



Sfide globali e opportunità tricolore per il Food Made in Italy

In un'epoca in cui il settore agroalimentare è chiamato a plasmare il proprio destino con un'impronta sostenibile, l'Italia abbraccia l'opportunità di risposte audaci e innovative alle principali sfide del settore. L'obiettivo è migliorare la competitività dell'industria italiana e riaffermare il suo prestigio a livello globale.

Il 2023 segna un anno di svolta per il Food Made in Italy. Aziende di spicco come **Barilla** e **Rana**, superando confini terrestri, si collocano al centro dell'innovazione con il progetto "**Italian Food in Space**". In parallelo, nascono iniziative all'avanguardia per promuovere l'innovazione, la collaborazione e l'imprenditoria nel settore, che coinvolgono aziende leader della filiera agroalimentare, startup, università e centri tecnologici, con il sostegno di investitori di primo piano. Un esempio di tali iniziative è la <u>challenge</u> realizzata dal consorzio **Italia del Gusto** in collaborazione con Eatable Adventures e 8 Food Icons (Amica Chips, Auricchio, Pan Piuma, Parmalat, Ponti, Rovagnati, Urbani Tartufi, Valsoia) con l'obiettivo di incontrare soluzioni innovative nel mondo del packaging in termini di sostenibilità ed efficienza.

Tra i progetti di rilievo, <u>Eatable Adventures</u> ha contribuito allo sviluppo di <u>FoodSeed</u>, l'acceleratore Foodtech della rete nazionale di <u>CDP Venture Capital Sgr.</u> In sinergia con l'attività dell'acceleratore, è stato lanciato il <u>Verona Agrifood Innovation Hub</u>, il quale ha adottato un approccio educativo e di Open Innovation per stimolare l'adozione di soluzioni innovative nel settore. Nel contesto delle attività divulgative dell'hub, ha assunto rilievo il <u>report sviluppato sull'Open Innovation nel settore agroalimentare</u>, che ha consentito di fornire una panoramica globale sulle opportunità e sfide dell'innovazione nel settore.

La nostra capacità analitica è cruciale nel lavoro quotidiano che svolgiamo con le startup. Nel corso degli anni, abbiamo sviluppato una metodologia personalizzata applicata ai nostri report, combinando la nostra tassonomia e banca dati con indagini tra le startup foodtech nei mercati di interesse. Questo approccio ci ha consentito di condurre un'analisi accurata del settore, riflessa in questo nuovo report che approfondisce la situazione del Foodtech in Italia.

L'Italia è chiamata a preservare e rafforzare la propria competitività, posizionandosi al pari dei leader internazionali. Siamo pronti ad abbracciare con determinazione la sfida dell'innovazione, contribuendo così a plasmare un futuro alimentare più sostenibile, efficiente e resiliente?

José Luis Cabañero
CEO e fondatore di Eatable Adventures

OUR Mission OUR

BUILDING TOMORROW'S FOOD SYSTEM

by partnering with Startups, Corporations, Governments, and Investors

Siamo convinti della capacità trasformativa della tecnologia nel ridefinire il sistema alimentare, guidato da fondatori visionari e supportato dalla potente sinergia di aziende, investitori e governi, garantendo che queste innovazioni prosperino nel mercato globale.



INDICE



Le startup Foodtech Italiane



La visione degli esperti



Investimenti Foodtech in Italia

03



01 INTRODUZIONE

Foodtech in Italia:

Qual è lo stato del sistema alimentare italiano?

Il settore agroalimentare italiano rappresenta un pilastro fondamentale dell'economia nazionale, contribuendo rispettivamente con il 2% e il 15% al PIL agricolo e generale. Nel 2023, il settore agroalimentare ha generato più di 65 miliardi di euro in valore assoluto, rappresentando il 3,8% dell'economia totale italiana.² L'Italia vanta il maggior numero di prodotti agroalimentari con denominazioni di origine protette e indicazioni geografiche riconosciute dall'UE, posizionandosi come il primo produttore di vino al mondo.

Questo settore, cruciale per l'economia italiana, coinvolge 740.000 aziende agricole, oltre 330.000 imprese di ristorazione, 70.000 industrie alimentari e impiega 4 milioni di lavoratori, evidenziando la sua enorme rilevanza economica e culturale.³

Adottando un approccio sostenibile e sfruttando avanzate tecnologie, si è sviluppato in aree fondamentali per la produzione alimentare, che verranno approfondite in questo report, tra cui: nuovi sistemi di coltivazione in agricoltura, nuovi prodotti con nuovi ingredienti nel Foodtech, nuovi canali di vendita nella vendita al dettaglio e piattaforme di gestione nel settore della ristorazione.

Il settore sta assistendo a un'ondata di startup innovative che stanno infondendo nuova vitalità nel suo panorama tradizionale. Nel 2023, il settore Foodtech italiano ha beneficiato di un investimento complessivo pari a 167 milioni di euro, con il 75% degli investimenti destinati a startup in fase Pre-Seed e Seed.

Questa è la prima edizione di un report dedicato a mettere in luce l'ecosistema Foodtech italiano, mostrando il suo potenziale per trasformare l'Italia in una Foodtech Nation.





nella classifica europea del valore aggiunto in agricoltura



€65B il valore della filiera agroalimentare italiana







¹ European Commission. 2023. "At a glance: Italy's CAP Strategic Plan 2023". Consultato in gennaio 2024. http://rb.gy/fk7wd7

² ISTAT. 2023. "Ambiente e agricultura". Consultato in gennaio 2024. http://rb.gy/hs9lf4

³ Fondo Agroalimentare Italiano. 2024. "Un settore resiliente e significativo". Consultato in gennaio 2024. https://rebrand.ly/kdo01nj



01 INTRODUZIONE

Nuove formule di investimento e scalabilità: FoodSeed

Il 2023 è stato un anno decisivo per l'agroalimentare italiano, con la nascita di un progetto ambizioso per la creazione e sviluppo dell'ecosistema agrifoodtech: FoodSeed, il programma di accelerazione Foodtech della rete nazionale di acceleratori di CDP Venture Capital Sgr. Lanciato a Verona a marzo 2023, questo programma triennale è sostenuto da partner chiave come Fondazione Cariverona, UniCredit, e Eatable Adventures, insieme a corporate partner come Amadori, Cattolica Business Unit di Generali Italia, Axxelera, Veronafiere, e il partner scientifico Università degli Studi di Verona.

Sette startup - Agreen Biosolutions, AgreeNet, Foreverland, Hypesound, Regrowth, Soonapse e Trusty - sono state selezionate su oltre 250 candidature. Le loro proposte innovative spaziano dal cioccolato senza cacao ai sistemi di prevenzione contro lo stress idrico, dalla fermentazione avanzata tramite onde sonore alla creazione di prodotti biologici per estendere la shelf life. Ciascuna startup ha ricevuto un investimento iniziale di 170.000 euro, con possibilità di incremento fino a ulteriori 500.000 euro per le più performanti e un percorso di accelerazione di 6 mesi.

Oltre all'opportunità di investimento iniziale, FoodSeed offre un programma completo di coaching e mentoring, con un **piano di lavoro personalizzato**, che permette consolidare le competenze delle startup, sviluppare e scalare le loro soluzioni tecnologiche, e promuovere relazioni e networking attraverso modelli di collaborazione di Open Innovation. Questa iniziativa non solo facilita la ricerca di investitori, ma contribuisce anche ad affrontare le sfide critiche in termini di sostenibilità nel settore alimentare.



01 INTRODUZIONE

Il modello Verona:

il ruolo strategico degli Innovation Hubs

Lanciato nel maggio del 2023, il Verona Agrifood Innovation Hub (VAIH) emerge come un ambizioso progetto volto a promuovere l'imprenditoria nel settore Agrifood. Supportato da una vasta rete di partner, tra cui Fondazione Cariverona, Eatable Adventures, Unicredit, Comune di Verona, Confindustria, Università di Verona e Veronafiere, l'iniziativa si basa su un approccio educativo che mira a promuovere la diffusione di conoscenze che facilitino la creazione di progetti imprenditoriali innovativi, focalizzati sulla ricerca di soluzioni efficaci alle principali sfide del settore.

Posizionato strategicamente a Verona, città riconosciuta per il suo vibrante tessuto imprenditoriale e la leadership nell'export agroalimentare, il Verona Agrifood Innovation Hub aspira a diventare un polo di riferimento per il settore a livello nazionale, abbracciando con forza un approccio di Open Innovation e fungendo da fulcro di intersezione tra Università, Istituzioni, Aziende e Associazioni. Questo si traduce in un ecosistema che coinvolge studenti, imprenditori e professionisti dedicati all'innovazione sostenibile del Paese.

Per sostenere questa comunità in crescita, il VAIH offre programmi di formazione gratuiti per sviluppare e consolidare competenze tecniche e commerciali, eventi di networking che coinvolgono imprenditori di successo e workshop per profili aziendali di alto livello.

Il risultato? Un valore aggiunto tangibile per chi desidera arricchire il proprio percorso professionale nel campo dell'Agrifoodtech.





Caratterizzazione del settore Foodtech:

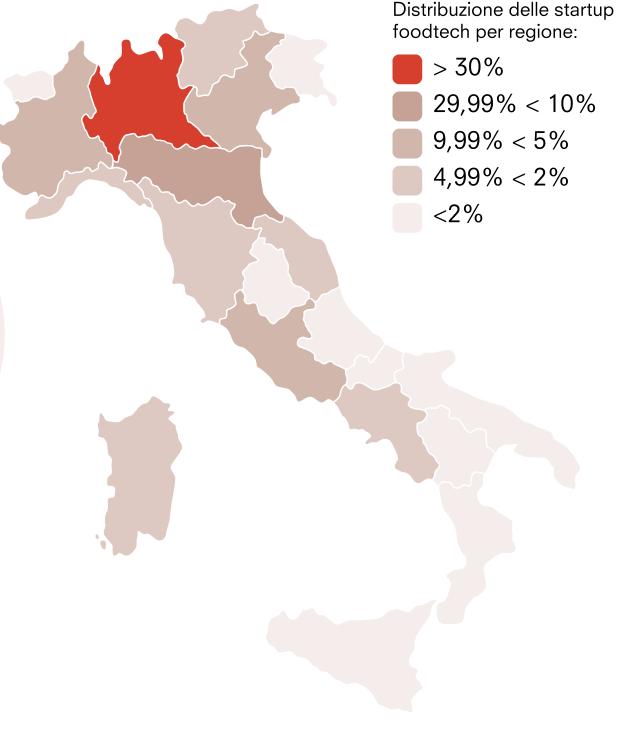
Distribuzione geografica

Il panorama delle startup Foodtech in Italia è in continua evoluzione, riflettendo la dinamicità del tessuto imprenditoriale del paese e l'eccellenza del territorio nel settore agroalimentare. Nel 2023, si registra un totale di **341 startup Foodtech in Italia.**

La distribuzione geografica delle startup varia significativamente da una regione all'altra, influenzata da una serie di fattori quali infrastrutture, risorse finanziarie, supporto governativo e reti di collaborazione.

In particolare, la Lombardia è la regione con il maggior numero di startup innovative (30,5%), seguita da Emilia-Romagna (11,14%), Piemonte (9,97%), Veneto e Lazio (9,68%).







Caratterizzazione del settore Foodtech:

Anno di fondazione

Quasi il 50% delle startup Foodtech italiane analizzate in questo studio sono state costituite tra il 2022 e il 2023. Un dato significativo che denota la recente creazione di un settore dinamico e attrattivo per le startup italiane.

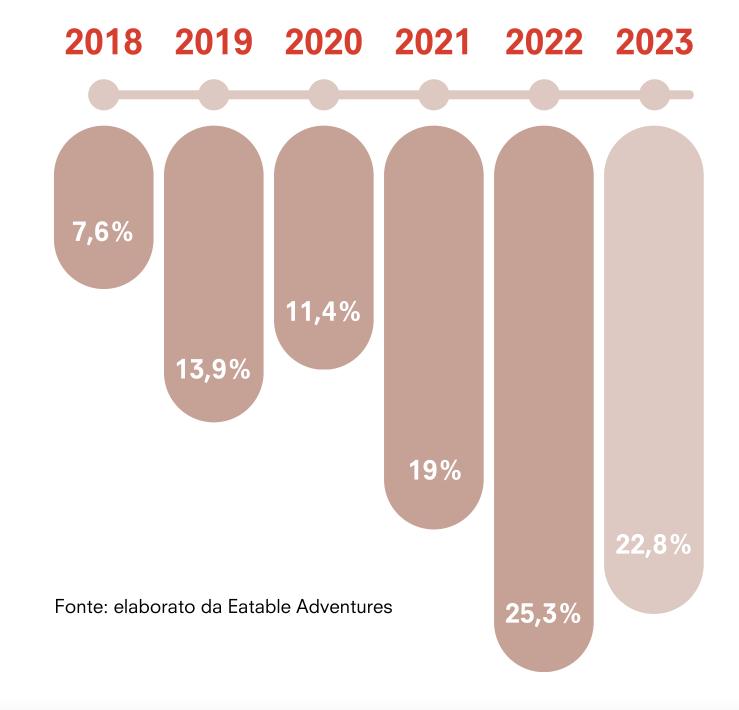
Dal 2021, si è registrato un notevole aumento nella nascita di startup nel settore Foodtech, che ha culminato nel 2022 con il picco più elevato di nuove aziende rispetto agli anni precedenti, contribuendo a dare forma a un settore che impiega attivamente **oltre 4.000 dipendenti.**

L'incremento significativo delle startup nel settore Foodtech denota una risposta strategica all'evoluzione dei contesti nazionali e globali, caratterizzati da dinamiche in costante trasformazione. Tale adattamento si manifesta in risposta a fattori chiave quali la crescente digitalizzazione, l'espansione demografica, le crisi geopolitiche, l'impatto delle pandemie, il cambiamento climatico e i progressi tecnologici. Le startup italiane abbracciano con determinazione queste sfide locali e globali per diventare protagonisti del cambio e della soluzione.

4.061

Totale dipendenti nelle startup foodtech italiane nel 2023

In che anno è stata fondata la startup?





Caratterizzazione del settore Foodtech: Identikit dei fondatori

Per quanto riguarda la forza lavoro media nel settore delle startup Foodtech, i dati analizzati confermano la media generale delle startup italiane, la quale si attesta poco sopra i 3 dipendenti per startup.⁴

Approssimativamente, il 69,3% delle startup Foodtech coinvolte nello studio presenta un organico compreso tra 1 e 5 dipendenti, mentre quasi il 13% ha ampliato l'organico fino a raggiungere tra i 6 e i 10 dipendenti nel 2023. Il 15% delle startup Foodtech partecipanti ha 4 o più fondatori attivi nel team.

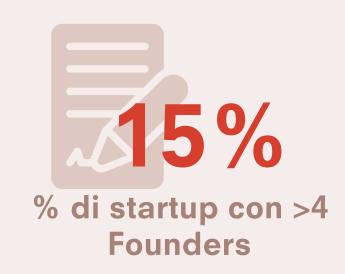
In relazione all'età dei fondatori, il settore Foodtech italiano dimostra che l'imprenditorialità è prevalentemente adottata da professionali giovani, pur restando in ambito adulto: **l'età media dei fondatori si attesta a 35,6 anni.** Solamente il 4% delle startup che vanta fondatori di età inferiore ai 25 anni.

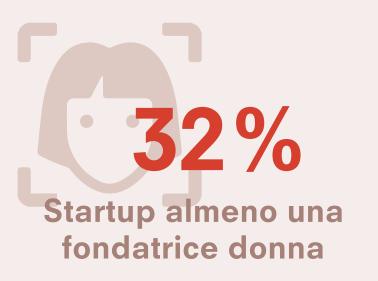
Nel contesto della diversità di genere, il 32% delle startup analizzate è stata fondata da una o più fondatrici donne. Tale percentuale è superiore rispetto alla media nazionale: in Italia, le startup fondate esclusivamente da donne costituiscono circa il 10% del totale, mentre quelle con team misti non superano il 16%.⁵

Un dato significativo che riflette la forte presenza di donne in ruoli chiave nel settore del Foodtech Italiano e suggerisce che l'industria delle tecnologie alimentari ha un fascino particolare e impegna attivamente le quote rosa.

IDENTIKIT DEI FONDATORI DELLE STARTUP FOODTECH









⁴ UnionCamere, Ministero delle Imprese e del Made in Italy, InfoCamere. 2023.

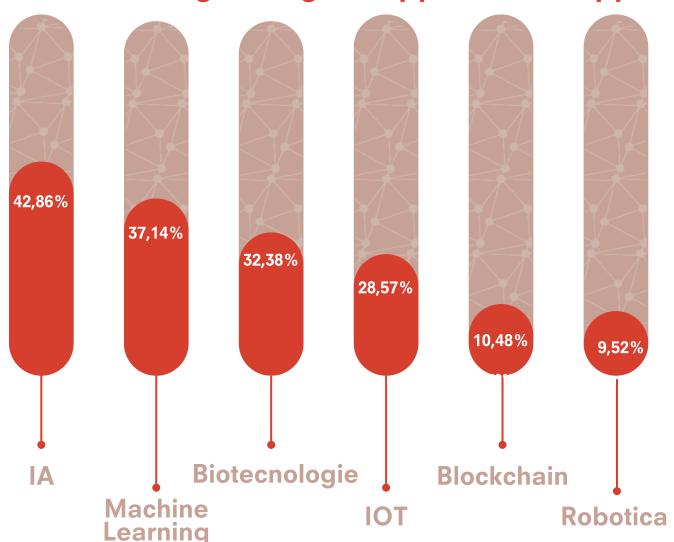
[&]quot;Report con dati strutturali, Startup innovative, I trimestre 2023". https://rebrand.ly/y7r53cm

⁵ Italian Angels for Growth. 2023. "Donne e Imprenditoria". Consultato a gennaio 2024. http://rb.gy/1fkuvu

Caratterizzazione del settore Foodtech: Base tecnologica

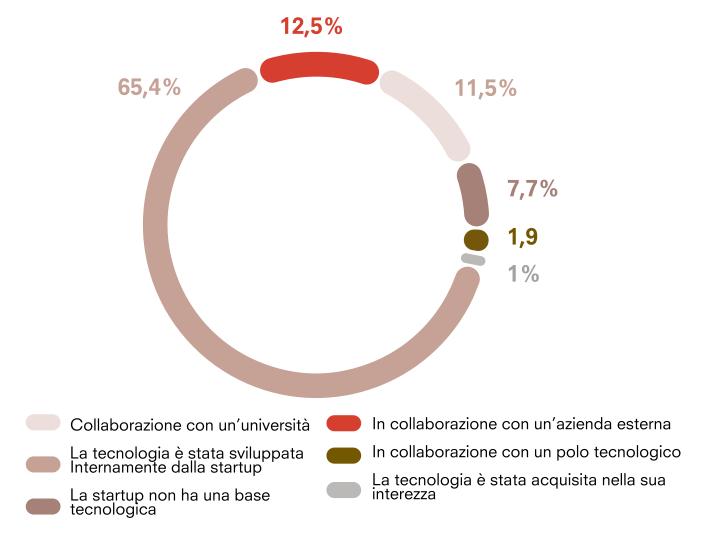
Per quanto riguarda le tecnologie più utilizzate, l'intelligenza artificiale e il machine learning sono in prima linea, adottati da oltre l'80% delle startup Foodtech coinvolte. Al terzo posto, troviamo le biotecnologie, con un tasso di utilizzo del 32,38%. Interpellate sull'origine della propria tecnologia, il 65,4% delle startup coinvolte nel nostro studio afferma di aver sviluppato internamente la propria tecnologia. Il 12,5% ha invece collaborato con aziende esterne per lo sviluppo tecnologico, mentre l'11,5% ha lavorato in collaborazione con università.

Quali tecnologie vengono applicate/sviluppate?



Fonte: elaborato da Eatable Adventures

Qual è l'origine della tecnologia della vostra startup?



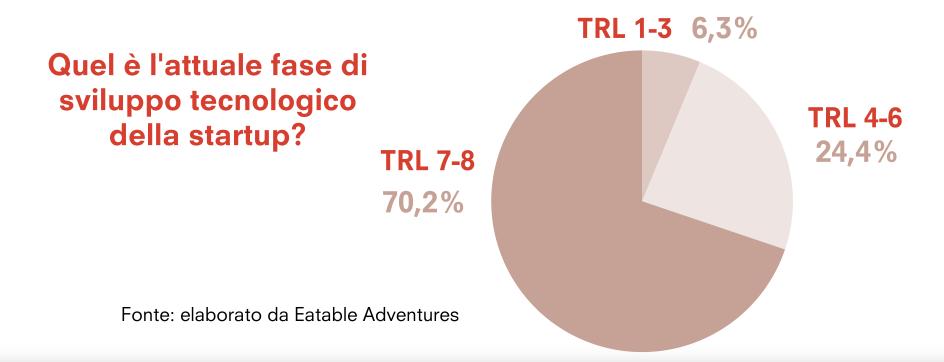


Caratterizzazione del settore Foodtech:

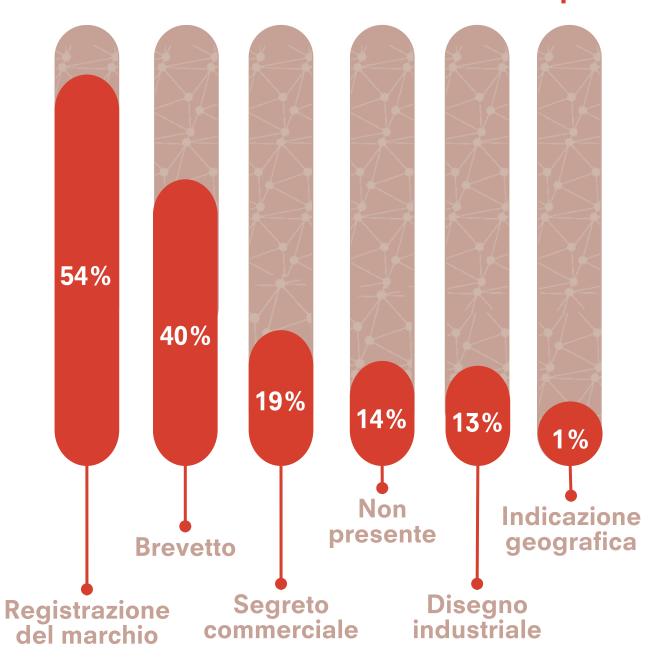
Proprietà intellettuale e sviluppo tecnologico

L'analisi dei Technology Readiness Level/livelli di maturità tecnologica (TRL) dimostra la solida maturità tecnologica delle startup Foodtech italiane: il 70,2% si trova in una fase avanzata di sviluppo e commercializzazione della soluzione. Questo risultato presenta una sfida duratura nel mantenere l'innovazione e rimanere rilevante in un ambiente dinamico e competitivo. Il 24,4% delle startup, invece, si trova attualmente in fase di sviluppo, operando all'interno di un intervallo di TRL compreso tra 4 e 6, dove le soluzioni sviluppate sono generalmente in fase di validazione.

Per quanto concerne la proprietà intellettuale, il 40% delle startup intervistate detiene almeno un brevetto, mentre il 19% si affida a segreti commerciali. Oltre la metà delle startup Foodtech italiane coinvolte nell'analisi (54%) integra registrazione dei marchi nel proprio modello di business. Questi dati suggeriscono l'importanza dei brevetti nell'approccio strategico delle startup e un atteggiamento prudente riguardo alle loro soluzioni.



Qual è la natura della proprietà intellettuale detenuta dalla startup?



Caratterizzazione del settore Foodtech: Categorie

Le startup Foodtech in Italia si distinguono per la loro diversità, coprendo vari settori che spaziano dall'agricoltura e la produzione primaria fino all'introduzione di nuovi metodi produttivi e all'utilizzo di ingredienti innovativi. Inoltre, integrano tecnologie come l'intelligenza artificiale, il deep tech e l'economia circolare.

In questa analisi, le startup sono state suddivise in quattro categorie principali: Agritech, Produzione e Trasformazione Alimentare, Retail & Distribuzione e Restaurant-tech & Delivery.

Tra queste categorie, **Produzione e Trasformazione Alimentare domina con il 36,07% delle startup**, seguita da Agritech con il 22,3%, Restaurant Tech & Delivery con il 22% e Retail & Distribuzione con il 19,7%.

I seguenti dati si basano sull'esteso database di startup foodtech italiane di Eatable Adventures, aggiornato a dicembre 2023.

Distribuzione percentuale delle startup in macro categorie

Produzione e Trasformazione Alimentare



Agritech



Restaurant Tech e Delivery



Retail e Distribuzione





Caratterizzazione del settore Foodtech:

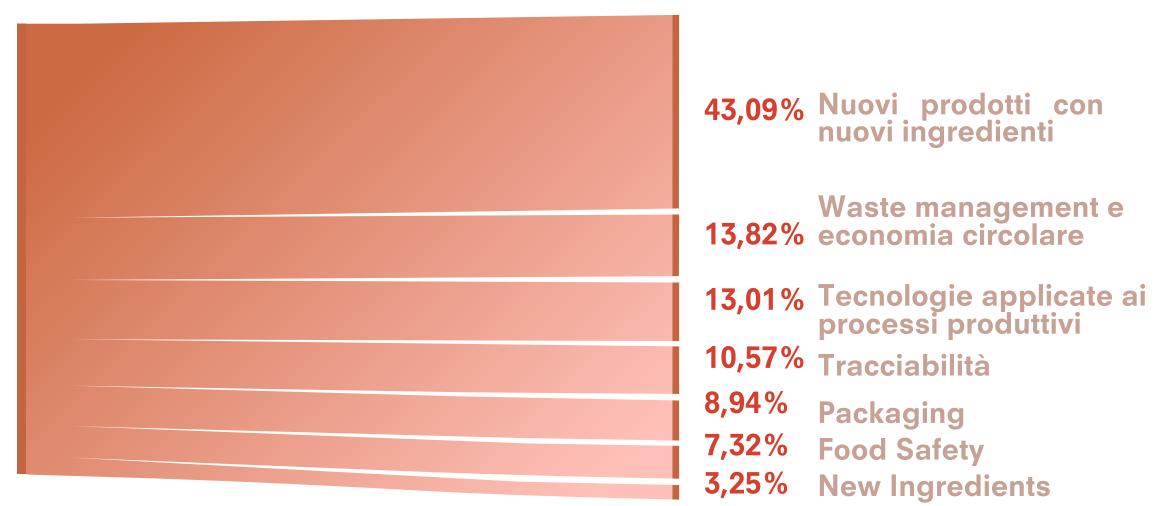
Produzione e Trasformazione Alimentare

Analizzando nel dettaglio la categoria dominante, Produzione e Trasformazione Alimentare, si osserva che oltre il **43% delle startup** operanti in questa categoria si dedica alla **produzione di nuovi prodotti con nuovi ingredienti.**

Questa tendenza riflette la crescente domanda di prodotti alimentari più innovativi sul mercato, influenzata da una maggiore attenzione alla salute, alla sostenibilità e a un crescente interesse per le nuove tecnologie.

Al secondo posto, il **13,8%, delle startup si occupa dell'economia circolare e del waste management.** Al terzo posto, troviamo le nuove tecnologie applicate ai processi di produzione, con il 13%.

I seguenti dati si basano sull'esteso database di startup foodtech italiane di Eatable Adventures, aggiornato a dicembre 2023.



Caratterizzazione del settore Foodtech:

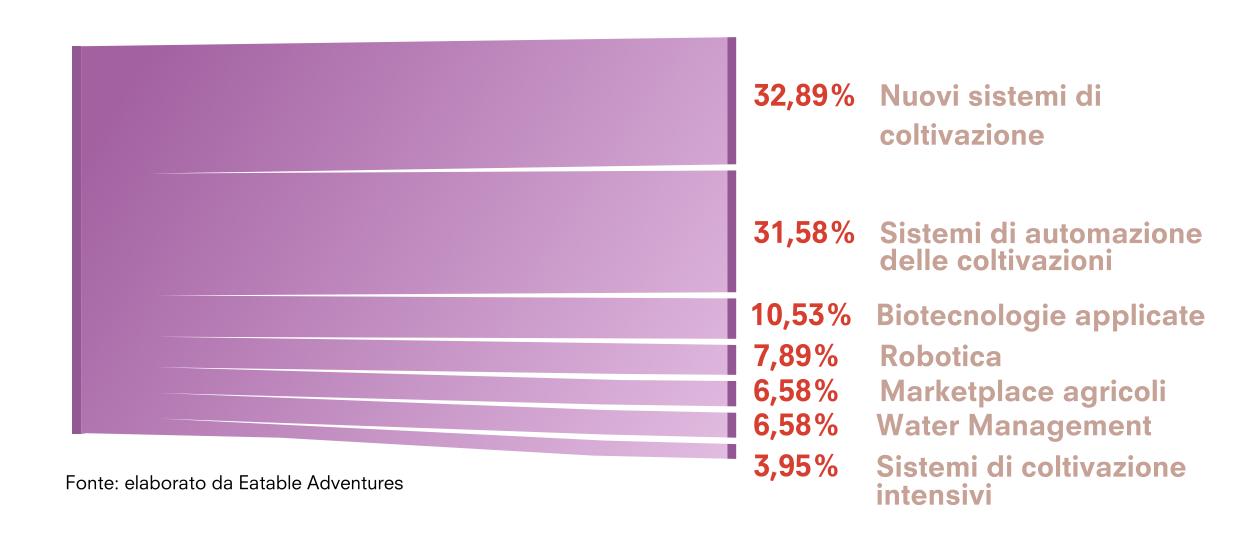
Agritech

Nell'approfondimento della categoria Agritech, emerge una predominanza di due sottocategorie: Nuovi sistemi di coltivazione e sistemi di automazione delle coltivazioni, che insieme rappresentano circa il 65% delle startup operative in Agritech.

Questa distribuzione indica un crescente interesse verso nuovi sistemi come il **vertical farming**, e un'importanza costante nell'**efficienza produttiva e nell'ottimizzazione delle pratiche agricole**.

Al terzo posto, con il 10,5%, si posiziona la sottocategoria delle biotecnologie applicate all'agricoltura.

I seguenti dati si basano sull'esteso database di startup foodtech italiane di Eatable Adventures, aggiornato a dicembre 2023.



Caratterizzazione del settore Foodtech:

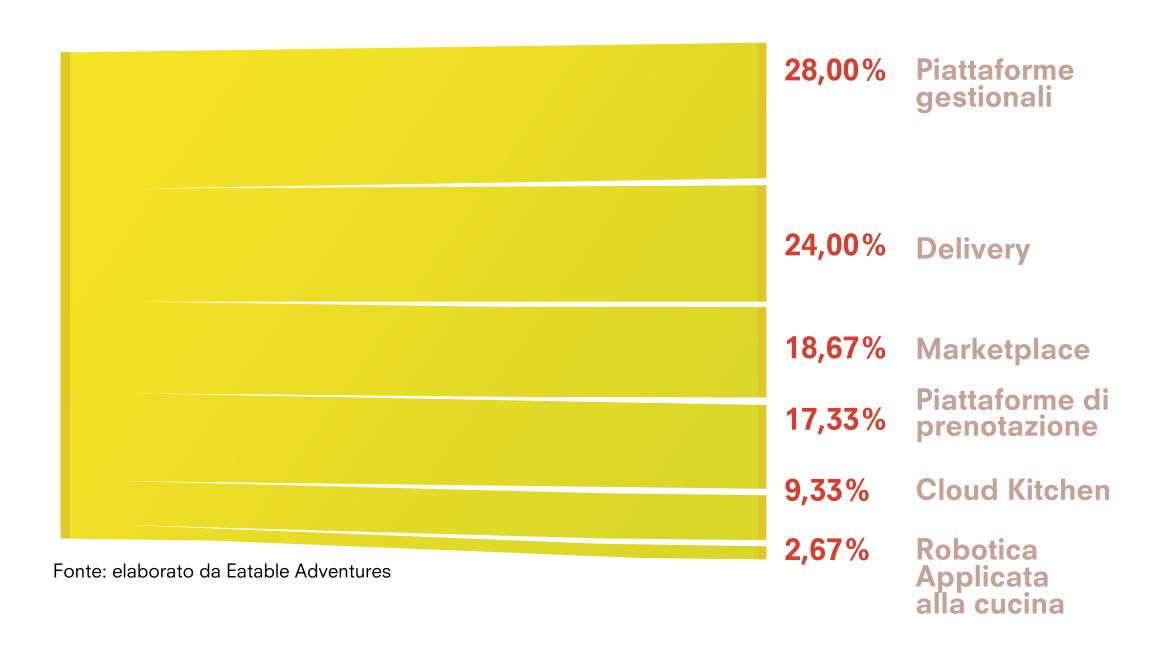
Restaurant Tech e Delivery

Nella categoria del Restaurant Tech & Delivery, le startup si concentrano maggiormente nello sviluppo di **Piattaforme gestionali**, che occupano il 28% del settore. Segue il Delivery con il 24%.

Le categorie dei Marketplaces e Piattaforme di prenotazione rappresentano rispettivamente il 18,7% e 17,3%.

Nel 2023, le sottocategorie di **Cloud Kitchen e Robotica applicata alla cucina** emergono come aree ancora emergenti, rappresentando complessivamente il 12% del Restaurant Tech & Delivery.

I seguenti dati si basano sull'esteso database di startup foodtech italiane di Eatable Adventures, aggiornato a dicembre 2023.



Caratterizzazione del settore Foodtech:

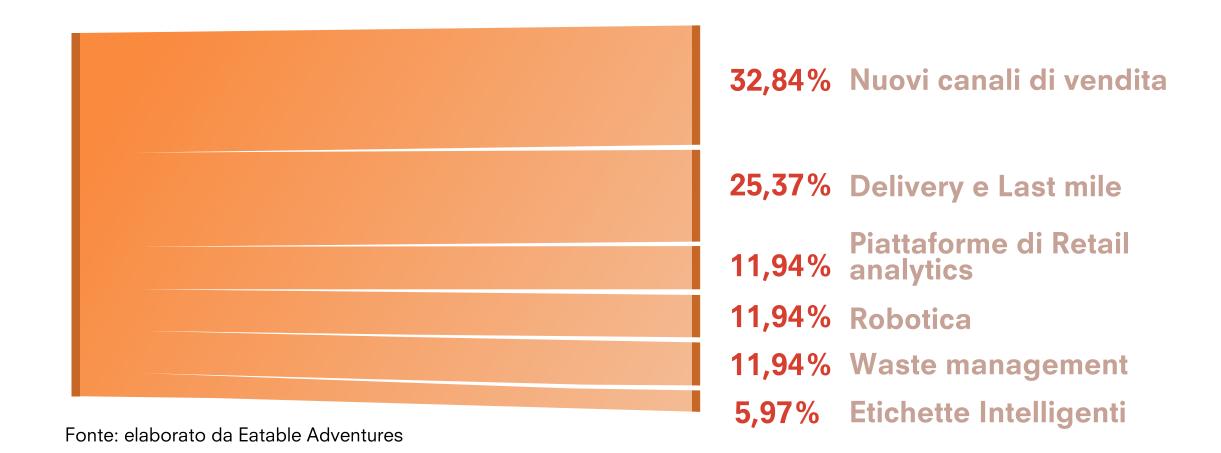
Retail e Distribuzione

Nella categoria del Retail & Distribuzione, emergono come leader i Nuovi Canali di Vendita, con una percentuale significativa del 32,84%, seguiti a breve distanza dal Last-Mile Delivery (o consegna dell'ultimo miglio), che rappresenta il 25,37% di questa categoria.

Esaminando le sottocategorie, si osserva una distribuzione bilanciata con l'incidenza del 12% ciascuna nelle **Piattaforme** di Retail Analytics, Robotica e Waste Management.

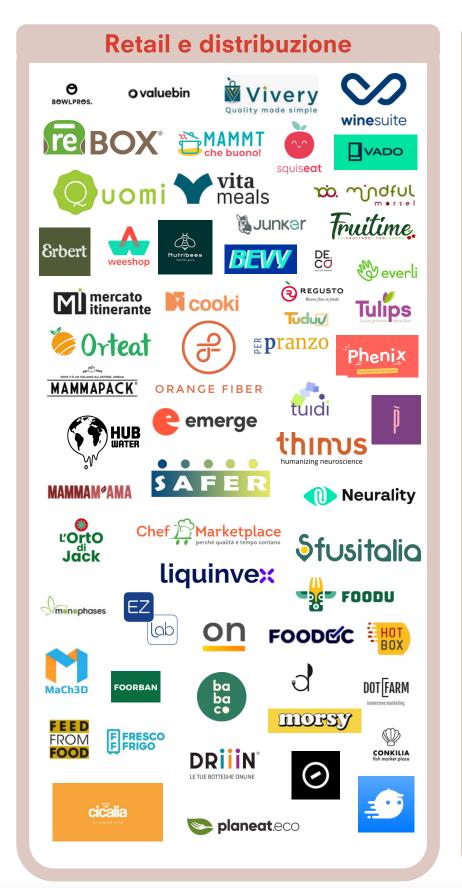
Le **Etichette Intelligenti**, invece, costituiscono una sottocategoria di nicchia, raggiungendo solo il 6% del settore.

I seguenti dati si basano sull'esteso database di startup foodtech italiane di Eatable Adventures, aggiornato a dicembre 2023.











L'opinione delle startup Foodtech italiane: Aree di forza e di miglioramento

Attraverso un questionario somministrato alle startup foodtech italiane, è stato chiesto loro quale fosse la percezione rispetto ai punti di forza e di debolezza dell'ecosistema foodtech.



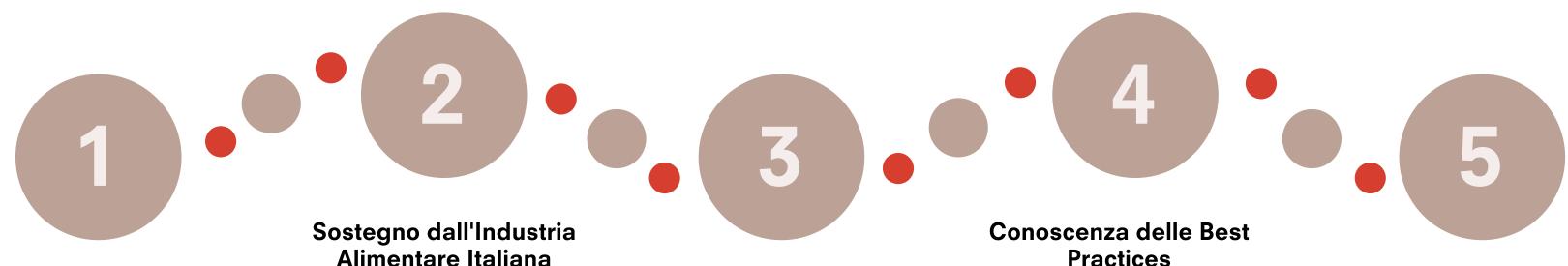
- Le startup identificano tre aree principali di miglioramento nel settore Foodtech italiano: il supporto pubblico, il contributo dell'industria alimentare nazionale e il ruolo dei media.
- Innanzitutto, le startup evidenziano la necessità di semplificare l'accesso ai finanziamenti e ai sostegni pubblici per lo sviluppo tecnologico nel settore agroalimentare.
- Inoltre, sottolineano l'importanza di un maggior supporto da parte dell'industria agroalimentare. Questo potrebbe avvenire attraverso l'adozione di programmi di Open Innovation più efficaci e una collaborazione più stretta con le startup, per facilitarne lo sviluppo e l'espansione.
- Infine, le startup ritengono che una rappresentazione mediatica più accurata e approfondita delle sfide e delle opportunità nel settore potrebbe contribuire significativamente a una maggiore comprensione e interesse pubblico in questo ambito in continua evoluzione.



- Le startup italiane nel settore agroalimentare esprimono valutazioni positive su tre entità fondamentali: gli investitori internazionali, i centri di ricerca e le università. Gli investitori internazionali si distinguono per la loro profonda comprensione e impegno nel settore agroalimentare. Le startup riconoscono in loro non solo una consapevolezza delle dinamiche di mercato, ma anche un coinvolgimento attivo attraverso investimenti mirati.
- I centri di ricerca emergono come pilastri fondamentali per l'ascesa delle startup nel settore. Secondo le startup, questi centri giocano un ruolo vitale nella nascita e nello sviluppo di nuove imprese, fungendo da incubatori di innovazione.
- Le università italiane vengono considerate una fonte significativa di generazione di nuove imprese nel settore. La ricerca e lo sviluppo intrapresi in ambito universitario sono percepiti come un importante catalizzatore per l'incubazione e la crescita di startup innovative.

L'opinione delle startup Foodtech italiane: 5 risorse necessarie per crescere

Le startup foodtech italiane condividono una serie di risorse che ritengono fondamentali per il loro sviluppo. Secondo le loro risposte, l'attrazione di investitori internazionali e il supporto da parte dell'industria alimentare italiana si classificano come le risorse principali a loro vantaggio:



Attrazione di Investitori Internazionali

È la massima priorità, indicando la necessità di ottenere supporto finanziario specializzato su scala globale.

Alimentare Italiana

Collaborazioni con le startup tramite programmi dedicati, sottolineando l'importanza della sinergia con le aziende consolidate.

Presenza in Eventi Internazionali

Partecipazione a eventi specializzati per aumentare la visibilità e le opportunità di networking a livello globale.

Practices

Apprendere dalle esperienze positive di startup nazionali e internazionali in crescita.

Semplificazione per l'Accesso agli Aiuti Pubblici

Necessità di semplificare l'accesso agli incentivi pubblici per promuovere lo sviluppo tecnologico nel settore agroalimentare.

Foodtech Made In Italy:

I sette casi di successo

Di seguito, presentiamo le sette startup del primo batch del programma di accelerazione **FoodSeed**, che rappresentano la diversità, l'ambizione e l'eccellenza dell'ecosistema Foodtech italiano.

Le startup selezionate - Agreen Biosolutions, AgreeNet, Foreverland, Hypesound, Regrowth, Soonapse e Trusty - presentano sette soluzioni concrete alle principali sfide che affliggono l'industria alimentare, sia a livello nazionale che globale. I progetti, presentati nel novembre 2023 in occasione del Demo Day FoodSeed 2023, sono pronti a portare sul mercato soluzioni a forte impatto positivo sul comparto FoodTech e Agritech italiano: dal cioccolato più sostenibile a base di carruba ai sistemi di prevenzione contro lo stress idrico, passando per la fermentazione avanzata tramite onde sonore e la creazione di prodotti biologici in grado di estendere la shelf life dei prodotti.

Queste startup integrano tecnologie all'avanguardia con team di founders esperti e un solido background nell'ambito della ricerca. Grazie al supporto del programma, hanno beneficiato non solo di un investimento iniziale di 170mila euro, ma anche di un programma di coaching e mentoring della durata di sei mesi. Durante questo periodo, hanno avuto l'opportunità di sviluppare e affinare i propri progetti, costruendo relazioni e sfruttando opportunità di networking in un ottica di Open Innovation.





Agreen biosolutions:

Olio ozonizzato per un'agricoltura più sostenibile

<u>Agreen Biosolutions</u> nasce a seguito di un progetto iniziato a fine 2020 con l'intento di valutare il **potenziale applicativo degli oli ozonizzati per la nutrizione e protezione delle colture.**

A seguito di prove in laboratorio e in campo, eseguite principalmente nel nord-est Italia su vite e pomacee, è stata confermata l'efficacia degli oli ozonizzati da loro prodotti.

Agreen Biosolutions è una delle 7 startup selezionate dal programma di accelerazione FoodSeed, il quale gli ha permesso di affinare la propria roadmap tecnologica e connettersi con potenziali clienti. A partire dalla primavera-estate del 2024 verranno introdotti sul mercato italiano i primi oli ozonizzati, andando a proporre un'alternativa sostenibile all'utilizzo di agenti chimici in agricoltura.



Agreenet:

Biomateriali per aumentare la shelf life dei prodotti

<u>Agreenet</u> è una startup innovativa che opera nella produzione di **biomateriali** innovativi e funzionali per **la conservazione e il packaging di alimenti freschi.**

La loro soluzione è Pìfresc, un bollino di piccole dimensioni costituito da un biopolimero di origine vegetale e progettato per ridurre lo sviluppo di microorganismi sull'ortofrutta fresca confezionata, aumentandone la shelf-life. Il bollino PìFresc è facile da utilizzare, economico, non invasivo ed ecosostenibile, che rende più efficiente il trasporto e lo stoccaggio di frutta e verdura fresca.

Nel 2023 Agreenet ha partecipato a FoodSeed, il programma di accelerazione di CDP Venture Capital SGR, che ha supportato la startup individuando partner strategici, commerciali e tecnologici, per eseguire progetti pilota e ampliare contestualmente il loro network a livello nazionale ed internazionale.



Foreverland:

Il cioccolato del futuro sulle tavole degli italiani

<u>Foreverland</u> è una startup Foodtech italiana che sta **rivoluzionando il mondo del cioccolato**, un 'industria responsabile di problematiche legate a deforestazione, stress idrico, inquinamento per emissioni di carbonio e sfruttamento di oltre 1,5 milioni di bambini.

La startup ha sviluppato Freecao, un ingrediente derivato dalla carruba, che riduce le emissioni di CO2 dell'80% e il consumo di acqua del 90% rispetto alla produzione di cacao. Privo dei 9 principali allergeni, non contiene glutine, caffeina né ingredienti artificiali. Inoltre, presenta il 50% in meno di zuccheri, rendendolo una scelta più salutare anche per le persone.

Durante il 2023, Foreverland ha partecipato a FoodSeed, il programma di CDP Venture Capital SGR, che gli ha permesso di accelerare le attività di sviluppo prodotto, specializzarsi nel mondo B2B come ingredient company ed entrate in contatto con un network commerciale internazionale.



Hypesound:

Fermentazione avanzata grazie alle onde sonore

<u>Hypesound</u> ha sviluppato **So' Sweep**, una tecnologia che punta a rivoluzionare il mercato della fermentazione usando **onde sonore a bassa frequenza** per **incrementare la riproduzione di microrganismi fino al +300**% e migliorare i livelli di purezza.

Entro il 2030, il **biomanufacturing** necessiterà di una capacità produttiva di 10 miliardi di litri, mentre oggi ne disponiamo solo 60 milioni. So' Sweep promette di colmare questa discrepanza con un **incremento sostanziale della produttività** tramite una soluzione plug & play.

Durante il 2023, Hypesound ha partecipato a FoodSeed, il programma di accelerazione di CDP Venture Capital SGR, il quale gli ha permesso di consolidare la propria value proposition, costruire una strategia di go-to-market efficace e di aggiungere competenze strategiche di business al team.



Regrowth:

Benessere del pascolo e monitoraggio da remoto

<u>Regrowth</u> è una startup innovativa che sviluppa soluzioni di **Precision Livestock Farming (PLF),** adattabili a diverse tipologie di allevamenti, al fine di fornire agli allevatori gli strumenti necessari per migliorare la loro produzione, rendendola sostenibile dal punto di vista finanziario ed ambientale.

La loro soluzione, il **sistema L.E.A.F, è un sistema loT supportato da un'intelligenza artificiale**, che facilita la gestione della produzione animale, fornendo informazioni in tempo reale riguardo all'impatto ambientale e alla salute degli animali.

Durante il 2023, Regrowth ha partecipato a FoodSeed - il programma di accelerazione di CDP Venture Capital SGR- che gli ha permesso di accelerare l'implementazione della loro tecnologia estendendola agli allevamenti intensivi sostenibili, creando nuove opportunità commerciali e di test in campo.



Soonapse:

Intelligenza artificiale per lo stress idrico e spreco d'acqua

Soonapse è una IT company dedicata all'AgTech, con servizi predittivi basati su Al ed IoT.

Il loro principale prodotto è **Ploovium®**, una soluzione brevettata per la gestione dell'**irrigazione e dello stress idrico**. Questa tecnologia, basata sulla loro suite di Al, usa i dati loT dei sensori sul campo, fornendo una previsione del livello di stress idrico di ogni sistema (suolo/coltura/ambiente) 5 giorni in anticipo, con una **precisione normalmente superiore al 99%**.

Soonapse è una delle 7 startup selezionate per il primo batch del programma di accelerazione FoodSeed, che gli ha permesso di disegnare una soluzione che sia **completamente adattabile al mondo del vino**, aggiungendo un layer all'Intelligenza Artificiale, che possa prevedere e migliorare la qualità finale del mosto.



Trusty:

Trasparenza e tracciabilità dei prodotti alimentari

<u>Trusty</u>, startup specializzata in soluzioni di **tracciabilità end-to-end basate su blockchain** per il settore agroalimentare. Questa piattaforma conta attualmente oltre **70 aziende italiane.** Trusty ha acquisito una vasta esperienza nel settore del cioccolato, con un monitoraggio di oltre cento cooperative e più di quindicimila agricoltori in sette paesi.

Sfruttando questa esperienza, Trusty sta rivoluzionando l'industria del cacao. Hanno lanciato un mercato blockchain-enabled, per promuovere scambi trasparenti tra produttori responsabili e l'industria. La piattaforma di Trusty non solo consente scambi trasparenti, ma offre anche opportunità di microfinanziamento.

Trusty è stata una delle 7 startup selezionate dal programma di accelerazione FoodSeed che gli ha consentito di ingrandire la rete di partner commerciali e strategici, in particolare nei paesi produttori di cacao e caffè, per poter accelerare l'adozione della soluzione sul mercato.





Calo degli investimenti globali:

Il Foodtech italiano resiste

Nel 2023, gli investimenti mondiali in startup hanno subito una battuta d'arresto, principalmente a causa del **rallentamento del venture capital a livello globale.** Il contesto italiano rispecchia questa tendenza mondiale, evidenziando una diminuzione del 51,5% negli investimenti in startup.⁶

Anche il settore del foodtech ha risentito di questa riduzione degli investimenti globali. In particolare, nel 2023, il settore Foodtech ha ricevuto oltre 9,5 miliardi di euro di investimenti, marcando un calo significativo del 65% rispetto all'anno precedente. Tale declino è attribuibile alle pressanti sfide, soprattutto per le startup in fase iniziale, in termini di scalabilità e gestione dei costi, che hanno comportato un rallentamento dei progressi tecnologici. Inoltre, l'introduzione di nuove normative a livello mondiale ha avuto un impatto diretto e tangibile sul settore.

Tuttavia, è incoraggiante notare che, nonostante il contesto sfidante, le startup Foodtech in Italia hanno contraddistinto il settore con un positivo incremento degli investimenti totali. L'analisi condotta mostra che il 2023 ha visto investimenti totali per circa 167 milioni di euro nel settore, un incremento di quasi il 10% rispetto al 2022. L'anno precedente, infatti, aveva registrato un investimento totale di 152 milioni di euro, come riportato da Dealroom.⁷

Questo dato sottolinea come il settore Foodtech rappresenti un'eccezione nel contesto nazionale, dimostrando resilienza e crescita costante in un periodo altrimenti caratterizzato da un trend decrescente.

6 State of the European Tech. 2023. https://stateofeuropeantech.com/



⁷ Dealroom.co. Consultato a gennaio 2024. https://dealroom.co/. I dati comprendono i prodotti alimentari, l'agritech, la logistica e food delivery, la tecnologia per la vendita al dettaglio e la ristorazione in negozio, la tecnologia per la cucina e la gastronomia.

Il panorama italiano:

Fasi di investimento

Esaminando le fasi di investimento delle startup italiane alla fine del 2023, emerge come la maggioranza si colloca nella fase seed, costituendo il 43%. Subito dopo, le startup in fase pre-seed rappresentano circa il 32,3% del totale.

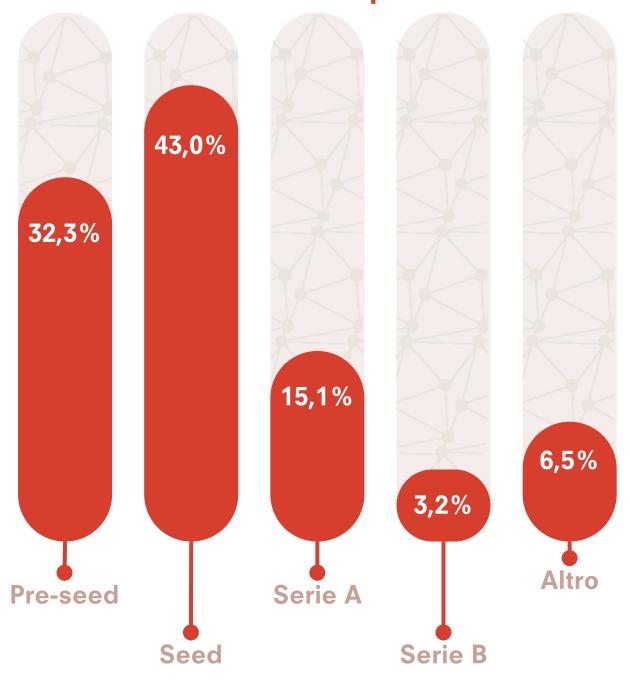
Tale scenario può essere interpretato come il risultato della tendenza incrementale degli investimenti di piccola entità da parte di angel investors nell'ultimo biennio⁸ e come riflesso della fase di maturità in cui si trovano le startup foodtech italiane, con oltre il 75% delle operazioni in pre-seed.

È proprio in queste fasi che emerge, dall'indagine effettuata, l'utilizzo di strumenti d'investimento come i **SAFE** (**Simple Agreement for Future Equity**), ampiamente sviluppati in Silicon Valley e diffusi soprattutto attraverso la figura degli **acceleratori d'impresa** per snellire le procedure di raccolta.⁹

Le startup che hanno raggiunto la fase Serie A registrano dati nettamente inferiori, che superano lievemente il 15%. Al crescere la dimensione dei round cresce il cosiddetto effetto "inverno delle startup", rendendo più difficoltosa la chiusura di round di più grandi dimensioni. Le startup che sono riuscite a consolidare la loro posizione nel mercato hanno quindi ottenuto un riconoscimento maggiormente positivo dagli investitori considerata la liquidità limitata.

8 IBAN. 2023. "Mercato dell'Angel Investing in Italia 2022. Risultati della Survey Annuale, Luglio 2023". https://rebrand.ly/gvc91z3 9 EY. 2023. "EY Venture Capital Barometer, Italia Anno 2022". https://rebrand.ly/1j0lm4d

In quale fase di investimento si trova la tua startup?





Il panorama italiano:

Tranche di investimento

Il 67% delle startup italiane nel settore FoodTech non ha ricevuto investimenti nel 2023, a differenza del rimanente 33%.

Dall'analisi di questa percentuale, è emersa la distribuzione delle dimensioni dei round di finanziamento in base agli importi, con l'obiettivo di ottenere una comprensione più dettagliata del panorama degli investimenti nel settore in Italia.

Si osserva che i **round di investimento di minori dimensioni, compresi tra 1 e 350.000 euro, rappresentano la parte preponderante**, raggiungendo il 43% del totale. Questo dato conferma l'ipotesi di un aumento degli investimenti da parte degli angel investors.

È importante evidenziare come i round con investimenti superiori a 1.000.000 di euro seguono in termini di rilevanza, rappresentando il 36% del totale e contribuendo significativamente all'aumento complessivo degli investimenti nel 2023.

Tranche di investimento in percentuale tra 2022 e il 2023

Tranche di investimento	Percentuale
Tra 1 e 350.000 €	43,1%
Tra 350.001€ e 500.000€	12,1%
Tra 500.001€ e 750.000€	5,2%
Tra 750.001€ e 1.000.000€	3,4%
Più di 1.000.000€	36,2%

Il panorama italiano:

I principali round di investimento

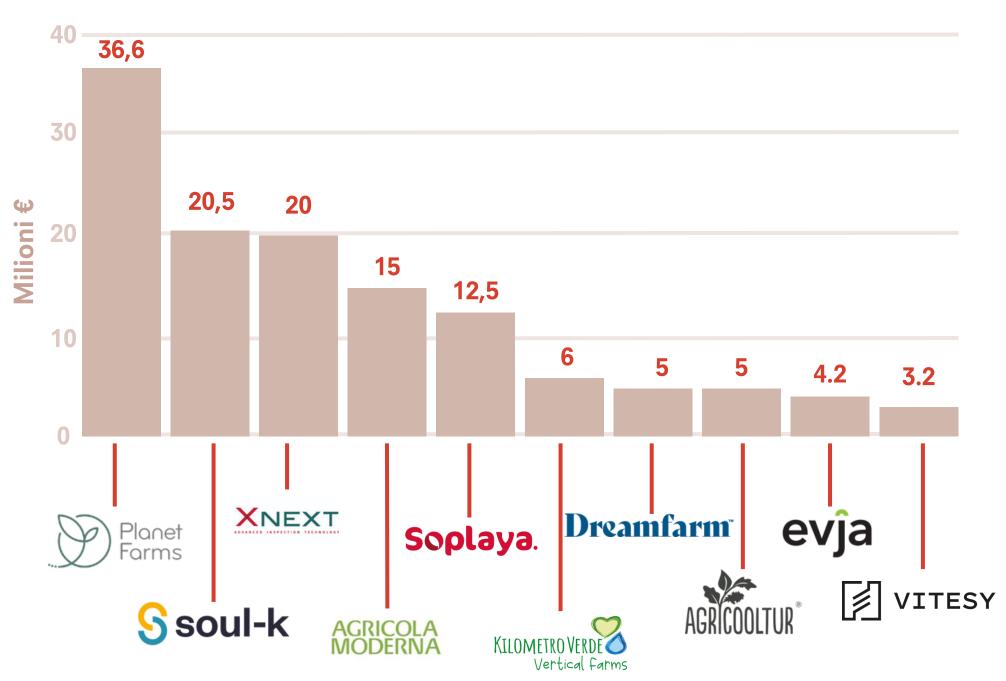
Nel riepilogo dei principali round si evidenziano notevoli investimenti ottenuti dalle 10 startup che hanno raccolto maggiori fondi durante l'esercizio 2023.

Al vertice, **Planet Farms**, specializzata in vertical farming, ha raccolto **36,6 milioni di euro**. Segue **Soul-k**, operante nel settore delle Cloud Kitchen, con un finanziamento di **20,5 milioni di euro**. **Xnext**, focalizzata sullo sviluppo di sistemi avanzati di ispezione per l'industria alimentare, ha ottenuto **20 milioni di euro** posizionandosi al terzo posto nel ranking degli investimenti in Foodtech.

Segue la milanese **Agricola Moderna** con un round da oltre 15 milioni di euro. Un altro rilevante round di investimento è stato quello di **Soplaya**, una piattaforma di gestione e marketplace per professionisti del settore alimentare, che ha raccolto **12,5 milioni di eu**ro.

Concludono la classifica dei primi 10 round principali Kilometro Verde, Dreamfarm, Agricooltur, Evja e Vitesy, con investimenti che variano da 6 a 3,2 milioni di euro.

Ranking 10 principali round di investimento







Alberto Barbari Regional VP Italy - Eatable Adventures

Dall'Innovation Theater a come misurare l'esito dell'innovazione

Negli ultimi tempi, abbiamo assistito all'affermarsi del modello di collaborazione, tra startups e corporate, basato sull' Open Innovation. Inizialmente considerato come uno strumento per alimentare il cosiddetto "l'Innovation Theater", questo approccio si è successivamente evoluto grazie alla nascita di nuovi strumenti di Innovazione aperta, tra cui Corporate Venture Capital (CVC), acceleratori e incubatori aziendali, pilots o scouting. Le prime aziende che hanno sfidato lo status quo per abbracciare l'innovazione hanno saputo cavalcare l'onda, fungendo da pionieri e ispirando altre corporate a riconoscere l'impatto di questa trasformazione per affrontare in modo efficace e dirompente le sfide sempre più complesse del settore.

Partendo dal "perchè" è necessario innovare, che ha permesso di esplorare, con una certa improvvisazione e senza troppi limiti, il raggio di azione e le tantissime opportunità che offre l'open innovation, stiamo passando al "come" bisogna innovare, rifacendoci anche al DNA aziendale con cui viene calato, e andando a settare gli obiettivi e misurandone l'efficacia. La costruzione di metriche solide e l'allineamento con la strategia aziendale risultano elementi chiave per ottenere un esito positivo in ambito Open Innovation.

Un altro elemento chiave, frutto degli anni di esperienza e degli insegnamenti che provengono dall'iterazione delle corporate nel mondo dell'innovazione aperta, è la **necessità di verticalizzare le attività** appoggiandosi, non più su partner agnostici del settore, ma su attori specializzati nel mercato di riferimento su cui si opera.

Tuttavia, il primo passo cruciale verso una strategia di innovazione di successo rimane quello di affrontare le resistenze interne al cambiamento, abbattendo i silos aziendali, e coinvolgendo tutte le funzioni nel processo. Questo cambiamento culturale, a volte difficile da implementare in un contesto di eccellenza e tradizione, come accade nell'industria del Food Made in Italy, risulta essenziale per affermare la leadership delle industrie italiane nel mondo. "Stiamo camminando nella giusta direzione, ma il percorso è appena cominciato e non mancherà di sfide, che siamo pronti ad affrontare con passione e determinazione per garantire un futuro da protagonista al settore alimentare italiano".



Giorgia Mainardi Innovation Manager - Amadori

Giorgia Mainardi, Innovation Manager di Amadori, azienda leader del settore agroalimentare italiano asserisce che, negli ultimi anni, l'AgriFoodTech italiano ha compiuto significativi progressi, consolidando un ecosistema in cui startup, corporate e il mondo della ricerca, supportati da numerosi facilitatori dell'innovazione, hanno contribuito allo sviluppo di nuove tecnologie e proposte di valore. L'Italia, grazie al suo sistema economico in cui il settore agroalimentare riveste un ruolo di prim'ordine, ha avuto un vantaggio, sostenuto dalla tradizione agricola e dalla cultura enogastronomica riconosciute globalmente. "Supportato da una rete sociale in grado di coltivare menti creative e intraprendenti, l'AgriFoodTech rappresenta un importante laboratorio di ricerca inserito in uno stimolante mercato da aggredire."

Mainardi sottolinea che, pur avendo compiuto notevoli progressi, l'ecosistema deve ancora affrontare alcune sfide. In particolare, il volume di investimenti rimane proporzionalmente inferiore rispetto ad altri hub mondiali, e l'afflusso di capitale verso le nuove imprese è limitato. L'atteggiamento imprenditoriale, a lungo scoraggiato dalle condizioni economiche, ha generato una tendenza all'individualismo e una limitata dinamicità nel passaggio dall'idea allo sfruttamento commerciale.

Ci sono anche fattori esterni che possono frenare il cambiamento, come la complessità normativa e le tradizioni agroalimentari che, se mal gestite, possono agire da ostacoli all'innovazione anziché incoraggiarla. Tuttavia, Mainardi evidenzia un miglioramento nella diffusione delle competenze e della mentalità imprenditoriale negli ultimi anni, prevedendo una crescita ulteriore di nuove imprese e collaborazioni tra corporate e startup nell'ottica dell'Open Innovation.

Riflettendo sul futuro dell'Agrifoodtech Mainardi risalta il ruolo delle tecnologie che generano **impatto e circolarità**: "l'impegno verso temi di sostenibilità ambientale potrà favorire lo sviluppo di soluzioni che più direttamente si occupano di impatto dei processi agroindustriali e di circolarità delle risorse. Allo stesso modo, visto il crescente interesse verso automazione ed intelligenza artificiale, ci aspettiamo un più ampia diffusione di applicazioni dedicate allo smart farming e alla zootecnia di precisione."



Stefano Molino

Responsabile fondo Acceleratori - CDP Venture Capital Sgr

Per Stefano Molino, i settori del Food e Agricolture ricoprono un ruolo strategico per il Paese: "l'Italia resta leader in Europa sia in termini di valore aggiunto, sia in termini di valore della produzione. Il forte ecosistema industriale, la cultura del cibo e la propensione all'imprenditorialità rende l'Italia il luogo perfetto per sviluppo di tecnologie in ambito agro-alimentare, volte ad affrontare i problemi che caratterizzano l'industria: la sostenibilità della filiera, lo spreco di cibo, la conservazione dei prodotti, l'inefficienza nell'utilizzo delle risorse".

Tra i principali fattori di fragilità del settore AgriFoodTech in Italia dal punto di vista degli investimenti, Molino segnala che, in Italia, nel 2022 sono stati investiti circa 152 milioni di euro in AgriFoodTech, di cui solo 3 milioni di euro, il 2%, destinato ad investimenti in startup nelle fasi di pre-seed. Aumentare i capitali investiti in tale fase è fondamentale per supportare la crescita delle startup negli stadi iniziali, così da creare le basi per lo sviluppo del verticale e attrarre maggiori capitali nelle fasi successive. Inoltre, commenta Molino, le corporate italiane si stanno approcciando ad iniziative di open innovation, ma i casi virtuosi sono ancora sporadici: "per il rafforzamento dell'ecosistema è necessario un forte legame tra industria e innovazione".

CDP Venture Capital guarda al futuro del settore AgriFoodTech in Italia con ottimismo. Il trend di investimenti in Italia ha una dinamica positiva: nel 2023, nonostante la contrazione di investimenti di Venture Capital a livello generale, il settore ha registrato un incremento di circa il 9% rispetto agli investimenti in AgriFoodTech del 2022, raggiungendo la soglia di 167 milioni di euro. "Ci attendiamo che l'Italia possa diventare un hub sempre più rilevante a livello europeo per la crescita di startup nell'AgriFoodTech, così da attrarre sempre più capitali ed operatori, anche esteri, oltre che startup estere che vogliano mettere una base stabile nel nostro paese stimolando la crescita complessiva dell'ecosistema e delle sue competenze".

La collaborazione tra CDP Venture Capital, promotore dell'acceleratore FoodSeed, ed Eatable Adventures, co-investitore e gestore del programma di accelerazione, va infatti nella direzione di una maggiore apertura dell'ecosistema verso l'estero.



Filippo Manfredi

Direttore Generale - Fondazione Cariverona

Filippo Manfredi, Direttore Generale di Fondazione Cariverona, entità coinvolta attivamente nello sviluppo di numerose iniziative per promuovere il settore Agrifoodtech nel territorio, ha condiviso prospettive interessanti sui fattori chiave che rendono l'Italia un polo di attrazione per gli investimenti in questo settore in crescita.

Per Manfredi, la principale attrattiva dell'ecosistema agroalimentare italiano deriva in larga misura dal ruolo significativo che svolge nel paese. Considerando non solo il settore agricolo e l'industria alimentare, ma anche le fasi successive della distribuzione alimentare, della ristorazione e dei servizi necessari per portare i prodotti dal campo alla tavola, l'agroindustria contribuisce circa al 15% del prodotto interno lordo italiano. Il paese eccelle in alcune nicchie di produzione europea, come nel caso del vino, dove si posiziona al secondo posto dietro alla Francia, e dell'olio, dove è secondo solo alla Spagna.

Tuttavia, confrontando l'entità della ricerca e degli investimenti in venture capital in Italia con quella di altri paesi, sia negli Stati Uniti che in Europa, Manfredi risalta come "l'attitudine verso la cultura dell'innovazione in generale e tecnologica in particolare, abbia ampi spazi di crescita nonostante siano certamente stati fatti importanti passi in avanti negli ultimi anni". Questo fenomeno caratterizza anche il settore agroalimentare italiano, nonostante siano stati compiuti importanti progressi negli ultimi anni.

La visione del futuro dell'AgriFoodTech in Italia, secondo Manfredi, è ottimistica, a condizione che si riconosca il potenziale di crescita nell'innovazione tecnologica della filiera agroalimentare. La pressione derivante dai cambiamenti climatici e la necessità di un'agricoltura più sostenibile rendono il settore destinato a diventare sempre più tecnologico. "Il GAP di innovazione, che è attualmente uno svantaggio, può diventare una grande opportunità".



Daniele Caceffo

Head of Agriculture - Generali Italia

Daniele Caceffo, Head of Agriculture di Generali Italia, sostiene che nel nostro paese stia crescendo una nuova consapevolezza orientata alla sostenibilità, alla tutela dell'ambiente e della biodiversità. In questa prospettiva, riconosce le nuove tecnologie applicate al settore agricolo come strategiche e fondamentali nel preservare le risorse naturali. Secondo Caceffo "La raccolta di dati per monitorare l'uso di acqua o energia, o la digitalizzazione del lavoro, contribuiscono all'abbattimento di consumi e dei tempi di lavorazione. Sono queste le ragioni per cui lo Stato agisce come protagonista nella crescita del settore agritech, che, oggi, in Italia, è incoraggiato soprattutto dagli incentivi statali, in particolare dalle agevolazioni dei Programmi di Sviluppo Rurale e dal Piano transizione 4.0." Diventa così fondamentale, per chi lavora nel comparto, sfruttare al meglio queste opportunità.

Per quanto riguarda i fattori di debolezza del settore AgriFoodTech in Italia, Caceffo sottolinea come un Paese storicamente vocato all'agricoltura come il nostro potrebbe fare di meglio per quanto riguarda gli investimenti privati diretti all'innovazione nell'agrifood. Il comparto è inoltre contraddistinto da una sostanziale frammentazione: le start up italiane attive nell'agritech sono chiamate a competere, da sole, in un mercato che ha implicazioni sempre più globali.

Per quanto riguarda la visione di Generali Italia sul futuro del settore AgriFoodTech in Italia, Caceffo segnala che la twin transition, ovvero la sostenibilità abbinata alla tecnologia, è l'obiettivo a cui guardare per il futuro dell'agricoltura 4.0. "Non è un caso che tra le principali opportunità di crescita legate al settore, che possano fare da traino alla nascita e allo sviluppo di nuove realtà innovative, si ritrovino soprattutto filoni dell'agricoltura fortemente digitalizzati. Pensiamo, in primo luogo, al tema della tracciabilità e della food security, uno dei fattori che più stanno guidando l'innovazione nell'agroalimentare, dove emerge la richiesta di una maggiore trasparenza e sicurezza." Caceffo risalta anche il ruolo del precision farming, che si avvale di tecnologie come l'Intelligenza artificiale per ottimizzare le produzioni, e i metodi di coltivazione innovativi e sostenibili come le vertical farm e le serre idroponiche che permettono un uso più efficiente delle risorse e dei costi.



Alessandro Tosi

Referente AgriBusiness - Unicredit

Alessandro Tosi, esperto del settore e Referente AgriBusiness di **Unicredit**, entità impegnata nel **sostegno e promozione dell'innovazione**, ha condiviso la sua interessante visione sul mondo dell'AgriFoodTech italiano.

Il primo punto affrontato da Tosi riguarda il **profondo impegno dell'agricoltura italiana per raggiungere standard qualitativi superiori**. Questo obiettivo richiede investimenti mirati nell'innovazione tecnologica, nella sostenibilità ambientale e nella tracciabilità dei prodotti. Secondo Tosi, le misure del **PNRR e del PSR** possono trasformarsi in validi strumenti di supporto.

Riguardo ai **principali fattori di svantaggio**, Tosi identifica due principali ostacoli di natura culturale ed economica: "Da un lato probabilmente **la resistenza al cambiamento delle pratiche agricole tradizionali**. Dall'altro l'**elevato costo della tecnologia** che, come abbiamo illustrato, deve passare da un supporto finanziario mediante misure ad hoc." Queste sono alcune delle sfide che il settore deve superare per abbracciare l'innovazione.

Interpellato sulla visione di Unicredit sul futuro dell'AgriFoodTech in Italia, Tosi afferma che questa è orientata verso l'adozione di nuove tecnologie e pratiche agricole per ridurre gli sprechi, mantenendo al contempo elevati standard di qualità e sicurezza alimentare. Prevede, inoltre, un incremento della produzione con un utilizzo efficiente del terreno e una razionalizzazione delle risorse, ad esempio attraverso sistemi come l'acquaponica o l'idroponica e una riduzione dei trattamenti e dell'uso di fitofarmaci. L'innovazione e la diversificazione delle produzione sarà determinante con l'ingresso di nuove generazioni nel settore agricolo.



Riccardo Piaggi

Presidente - AgrofoodBIC

Il settore AgriFoodTech in Italia è al centro di una discussione sempre più rilevante, guidata dalla fusione di tradizione culinaria e innovazione tecnologica. Riccardo Piaggi, Presidente di AgrofoodBIC, condivide la prospettiva che l'identità distintiva del "made in Italy" nel settore alimentare costituisca un notevole punto di forza competitivo per l'AgriFoodTech in Italia. "La qualità e l'innovazione nel settore del cibo italiana sono da sempre riconosciuti nel mondo. Il miglioramento qualitativo dei prodotti passa attraverso uno sviluppo di tutta la filiera e delle relative tecnologie."

Nonostante i punti di forza, Piaggi identifica alcune sfide che il settore AgriFoodTech in Italia deve affrontare. Uno dei principali fattori di debolezza è la necessità di un "sistema paese" che stimoli lo sviluppo degli investimenti attraverso incentivi e fondi. Tuttavia, l'arrivo di capitali dedicati al settore è visto come una notizia positiva, indicando un crescente interesse e riconoscimento dell'importanza strategica del comparto.

Guardando al futuro, Piaggi esprime un ottimismo sostenuto riguardo alle prospettive di crescita dell'AgriFoodTech in Italia. C'è una crescente attenzione da parte degli investitori, incluso l'interesse istituzionale.

L'ecosistema sta registrando una crescita significativa, favorita anche dall'impegno di entità come CDP nel facilitare la connessione tra la ricerca, gli investitori e le aziende, contribuendo così a generare un circolo virtuoso.



Claudia Berti

Global Open Innovation & IPR - Barilla

Claudia Berti, Open Innovation & IPR di Barilla, azienda di riferimento mondiale del Food Made in Italy e leader nell'abbracciare l'innovazione sostiene che l' AgriFoodTech italiano si erge su una solida tradizione industriale, con distretti altamente specializzati che permeano ogni livello della filiera. Sottolinea, inoltre, che "Il tessuto imprenditoriale, spesso fatto di aziende familiari orientate al lungo termine e fortemente interconnesse sul territorio, ha consentito nel tempo di creare un elevato numero di eccellenze riconosciute a livello internazionale per l'alto grado di innovazione."

Nonostante il potenziale di mercato e l'interesse crescente degli investitori internazionali, Berti evidenzia le sfide che il settore AgriFoodTech in Italia deve superare. Mentre altrove politiche di sostegno e semplificazione incentivano l'ecosistema delle startup, l'Italia fatica a cogliere appieno queste opportunità. Le sfide culturali d'impresa e gli ostacoli burocratici, uniti a investimenti iniziali ridotti, hanno rallentato il paese nel campo dell'innovazione tecnologica. "L'Italia ha faticato più di altri paesi nel cogliere queste opportunità soprattutto per cultura d'impresa non ancora sviluppata e competitiva a cui si aggiungono problematiche di tipo burocratico e ridotti investimenti nelle fasi iniziali di avvio delle imprese innovative."

Guardando al futuro, Berti traccia una visione ambiziosa per l'AgriFoodTech italiano. Il settore agroalimentare è un pilastro del paes e si prevede un ruolo sempre più critico per le nuove tecnologie per promuovere la competitività e sostenibilità. Sarà necessario promuovere lo sviluppo e l'implementazione strutturata di tali soluzioni, ad esempio attraverso iniziative di Open Innovation coinvolgendo sia operatori pubblici che privati. Ciò potrebbe essere supportato da investimenti nella ricerca, efficaci processi di trasferimento tecnologico e politiche di investimento a lungo termine." Il settore agricolo, in particolare, è quello dove, grazie all'innovazione digitale e all'impiego dell'Al, ci aspettiamo il maggiore contributo in termini di integrazione, aumento delle rese e riduzione nell'uso di pesticidi." Secondo Berti, significativi benefici saranno ottenuti mediante l'implementazione di sistemi di tracciabilità e strumenti volti a ridurre l'impatto ambientale delle produzioni. Questi strumenti possono comprendere ottimizzazione dei consumi idrici e riduzione del carbon footprint, con particolare attenzione alla qualità e alla sicurezza alimentare. Inoltre, si prevedono progressi nell'ambito del clean label, con soluzioni funzionali naturali sempre più in linea con le esigenze dei consumatori



Alberto Dolci - Global Strategic Health & Science programs manager - Bolton Food

Per Alberto Dolci, la prima nota positiva riguarda l'ampia eterogeneità di capacità produttiva e di prodotti, accompagnata da un know-how spesso basato sull'esperienza e sulla tradizione artigianale. Questo patrimonio di conoscenze è considerato di eccellenza e di lunga data, conferendo al settore una solida base. "Quasi unica all'Italia o ristretta ai paesi del mediterraneo, è la capacità di scoprire ai fini del gusto e della salute e il saper valorizzare."

Tuttavia, Dolci riconosce alcune sfide nel settore "Come principali punti di maturazione vediamo la capacità di mettersi a sistema. Ciò è derivante da una limitata visione dei fattori implicati nel generare cambiamenti ed adattamenti e un approccio poco metodico e formalizzato all'innovazione nell'agrifood. Inoltre, sottolinea come la mancanza di strumenti adeguati per formare chi genera innovazione è evidente. Quest'ultimo, forse, dovuto in parte ad una mancanza generale di profili e skill che sappiano comprendere cosa è e come funziona realmente un processo di innovazione radicale.

Bolton Food si impegna attivamente su questi fronti, avviando collaborazioni con le Università e i centri di ricerca, attivando borse di studio, sovvenzionando studi scientifici e agendo su più fronti. L'azienda cofinanzia una borsa di dottorato in Scienze per i Sistemi Alimentari presso l'Università degli Studi di Milano, finalizzata a studi sulla riduzione del processo di degradazione del tonno fresco.

Bolton Food supporta anche il nuovo corso di Laurea Magistrale Internazionale in Sustainable Food Systems promosso dall'Università degli Studi di Napoli Federico II. Questo corso rappresenta un'opportunità chiave per sostenere l'educazione sulla sostenibilità nel settore agroalimentare. Inoltre, è attualmente coinvolta in diversi progetti di ricerca sotto il partenariato di ONFOODS, la Fondazione che si impegna attivamente per migliorare il futuro della comunità e della filiera attraverso un nuovo modello di alimentazione sostenibile.

Per Dolci è necessario un cambiamento del modo di operare nell'agrifood a livello globale; I sostanziali limiti di sostenibilità economica, sociale e ambientale del modello odierno sono evidenti e grazie a strategie come Farm to Fork si è intrapresa una revisione radicale del sistema operativo, "è necessario innovare per adattarsi alle sfide che ci troviamo ad affrontare onde garantire una traiettoria positiva alle imprese, al paese e alle comunità. Essendo l'AgriFood un'area strategica per il paese è bene che si investano energie e risorse in tal senso. Noi ci siamo implicati in prima persona con partnership di alto livello e un'attenzione fattiva al miglioramento dei processi e alla salute dei consumatori." La missione dell'azienda è quella di proporre soluzioni impattanti, concrete ed efficaci per affrontare le nuove sfide del mondo contemporaneo, contribuendo al cambiamento sociale, culturale e scientifico per promuovere la sostenibilità economica, ambientale e la salute del consumatore.



Alessandro Annovi

Innovation and Strategy Manager - CIRFOOD

Il settore dell' Agrifoodtech in Italia, fondamentale per un paese con una tradizione alimentare rinomata, si trova al crocevia dell'innovazione e delle sfide. Per Alessandro Annovi, Innovation and Strategy Manager di CIRFOOD una delle maggiori imprese italiane attive nella ristorazione collettiva, commerciale e nei servizi di welfare, il cuore pulsante di questo settore in Italia risiede nella sua essenza stessa, in un paese dove il cibo è un punto di forza riconosciuto a livello mondiale. "La qualità della materia prima data dal territorio e la storica esperienza nella lavorazione dei cibi sono senz'altro punti di partenza che pochi hanno a livello globale."

Tuttavia, nonostante i punti di forza, Annovi riconosce il principale ostacolo del settore AgriFoodTech in Italia: la resistenza al cambiamento. "Il principale fattore di debolezza è quello della resistenza al cambiamento di un intero paese ma soprattutto di un settore che è evoluto poco (o meno di altri) negli ultimi decenni e continua a fare tante operazioni, come sono sempre state fatte nel passato." Di conseguenza, secondo Annovi, l'attuale componente tecnologica risulta di difficile implementazione, pur essendo ritenuta essenziale per l'evoluzione delle imprese e per garantire maggiore efficienza.

Guardando al futuro, Annovi prevede un'evoluzione graduale dell'AgriFoodTech in Italia. Il settore sicuramente si svilupperà nei prossimi anni, sebbene a una velocità inferiore rispetto ad altri paesi. Tuttavia, è destinato a seguire il suo percorso evolutivo, poiché è essenziale rimanere competitivi a livello globale.

Annovi sottolinea che c'è ampio spazio per la crescita e l'innovazione nel settore, e appella al **contributo collettivo per promuovere** l'innovazione nel settore "rimbocchiamoci tutti le maniche e facciamo ognuno la sua parte per concorrere a portare novità in ogni segmento della filiera".



Silvia Eleonora Campioni Chief Innovation Officer - Lactalis Italia

Silvia Eleonora Campioni, Chief Innovation Officer di Lactalis, azienda leader nel settore lattiero caseario, sostiene che un chiaro punto di forza per il settore Agri-Food Tech in Italia è il Vertical Indoor Farming e l'adozione dell'Agricoltura di Precisione e Predittiva, dimostrato dagli ingenti investimenti raccolti da xFarm. Campioni, sottolinea l'importanza di queste tecnologie avanzate nel ridefinire il panorama agricolo, portando a soluzioni innovative e sostenibili.

Oltre alle tecnologie, Campioni evidenzia la forza derivante dalla passione per il gusto e il legame con il cibo come patrimonio culturale. "Insieme alla passione per il gusto, all'attenzione, alla consapevolezza e all'amore per il cibo come patrimonio culturale condiviso, il mercato italiano è un marchio di eccellenza apprezzato anche oltre i confini nazionali."

Tuttavia, il settore Agri-Food Tech in Italia non è esente da sfide. Campioni evidenzia la frammentazione e l'autoreferenzialità come ostacoli significativi, affermando che sono "due facce della stessa medaglia" in un mercato competitivo. La mancanza di interoperabilità e digitalizzazione, soprattutto nel comparto zootecnico, emerge come un ulteriore fattore di debolezza. "Nel comparto zootecnico è scarsa la risposta alla richiesta dei consumatori di dati puntali e veritieri che potrebbe essere fruita tramite tecnologie di IOT o sensoristica della filiera a monte."

Esplorando il futuro, Lactalis si impegna a costruire un percorso di crescita sostenibile in Italia. Campioni sottolinea l'importanza non solo dell'aspetto economico ma anche degli aspetti sociali, ambientali e nutrizionali, con una particolare attenzione al benessere animale.





METODOLOGIA, TASSONOMIA E FONTI

SCHEDA INFORMATIVA DEL QUESTIONARIO

Tecnica: Questionario online autosomministrato

Ambito geografico: Italia

Universo: Startup della catena del valore agroalimentare catena del valore agroalimentare con sede in Italia

Numero di sondaggi: 105

Campionamento: Campionamento casuale semplice

Errore: +/- 4,34% per un livello di confidenza del 95%. p=q=0,5.

Livello di confidenza del 95%. p=q=0,5

Raccolta Dati e Analisi: dall'8 Novembre 2023 al 5 Gennaio 2024

FONTI DI INFORMAZIONE

1 European Commission. 2023. "At a glance: Italy's CAP Strategic Plan 2023". Consultato in gennaio 2024 http://rb.gy/fk7wd7
2 ISTAT. 2023. "Ambiente e agricultura". Consultato in gennaio 2024. http://rb.gy/hs9lf4

3 Fondo Agroalimentare Italiano. 2024. "Un settore resiliente e significativo". Consultato in gennaio 2024 https://rebrand.ly/kdo01nj 4 UnionCamere, Ministero delle Imprese e del Made in Italy, InfoCamere. 2023. "Report con dati strutturali, Startup innovative, I trimestre 2023"https://rebrand.ly/y7r53cm

5 Italian Angels for Growth. 2023. "Donne e Imprenditoria". Consultato a gennaio 2024. http://rb.gy/1fkuvu

6 State of the European Tech. 2023 https://stateofeuropeantech.com/

7 Dealroom,co. Consultato a gennaio 2024 https://dealroom.co/. 8 IBAN. 2023. "Mercato dell'Angel Investing in Italia 2022. Risultati della Survey Annuale, Luglio 2023"https://rebrand.ly/gvc91z3 9 EY. 2023. "EY Venture Capital Barometer, Italia Anno 2022". https://rebrand.ly/1j0lm4d



METODOLOGIA, TASSONOMIA E FONTI

Il termine Foodtech si riferisce a tutti gli attori economici che associano l'innovazione alle attività dell'industria alimentare, dalla produzione al consumo di cibo. Per facilitare l'analisi, abbiamo sviluppato la nostra tassonomia, organizzata in quattro pilastri: agritech; produzione e trasformazione alimentare; logistica e distribuzione; restaurant tech. In ognuno di questi segmenti sono presenti diverse fonti di innovazione e tecnologia, come biotecnologie, robotica, blockchain, intelligenza artificiale, apprendimento automatico e big data. Con queste tecnologie, l'ecosistema Foodtech è più vicino ad affrontare le sfide della sostenibilità presentate dall'industria agroalimentare.

Agritech (tecnologia applicata all'agricoltura)

- Ag-Biotech: rigenerazione del suolo, ottimizzazione delle sementi, ecc attraverso l'uso di biotecnologie.
- Sistemi di automazione delle colture: software e hardware per l'agricoltura.
- Robotica.
- Gestione dell'acqua.
- Nuovi sistemi di coltivazione: fattorie verticali, agricoltura indoor, coltivazione idroponica e acquaponica, ecc.
- Sistemi di coltivazione intensiva (serre e miglioramenti produttivi).
- Marketplaces per l'agricoltura.
- Altro (specificare).

Foodtech: produzione e trasformazione degli alimenti

- Nuove fonti di ingredienti: vegetali, fermentazione, biosintesi e insetti.
- Nuovi prodotti realizzati con nuovi ingredienti. Include tutti i tipi di innovazione.
- Tecnologia applicata al miglioramento dei processi di produzione alimentare.
- Imballaggio (plastic-free).
- Tracciabilità (compresi blockchain e IOT).
- Sicurezza alimentare (conservazione dei prodotti finiti).
- Gestione dei rifiuti alimentari ed economia circolare.
- Altro (specificare).

Foodtech: Retail (Tecnologia applicata alla catena di approvvigionamento e distribuzione alimentare)

- Robotica applicata al retail.
- Piattaforme di analisi per il retail.
- Nuovi canali di vendita: modelli Direct to Consumer (vendite online, meal kit, marchi nativi digitali, vending di nuova generazione, ecc.)
- Etichette intelligenti. Sia per la tracciabilità che per la conoscenza del consumatore.
- Delivery e ultimo miglio.
- Gestione dei rifiuti alimentari.
- Altro (specificare).

Foodtech: Restaurantech (Tecnologia applicata all'Horeca - Foodservice)

- Piattaforme di prenotazione.
- Piattaforme di gestione.
- Cucine in cloud.
- Robot di cucina.
- Sviluppo di servizi di pagamento.
- Marketplaces.
- Delivery.
- Altro (specificare).



METODOLOGIA, TASSONOMIA E FONTI

METODOLOGIA

Eatable Adventures ha condotto questa analisi approfondita nel settore Foodtech utilizzando una propria tassonomia, che classifica le startup in base alla loro posizione nella catena del valore. Per garantire un'analisi accurata e aggiornata, sono state continuamente monitorate e classificate tutte le startup italiane nel corso dell'intero anno 2023.

Per arricchire ulteriormente la comprensione del panorama Foodtech nel 2023, è stata condotta un'indagine dettagliata tra le startup che fanno parte dell'ecosistema foodtech italiano. I principali risultati e conclusioni di questa indagine sono presentati in modo esaustivo in questo report.

Sezione	Metodologia Utilizzata
Caratterizzazione del settore Agrifoodtech	Indagine, database
Investimenti	Indagine, database, fonti esterne
Posizione	Indagine, database
Le chiavi della crescita	Indagine
Origine tecnologica	Indagine
Proprietà intellettuale	Indagine
TRL	Indagine



