

COMUNICATO STAMPA

Osservatorio Smart AgriFood

**IL DIGITALE MIGLIORA LA COMPETITIVITÀ DELL'AGROALIMENTARE ITALIANO  
L'AGRICOLTURA 4.0 IN ITALIA VALE GIÀ 100 MILIONI DI EURO**

Oltre 300 soluzioni Smart AgriFood in Italia: le tecnologie digitali garantiscono più qualità dei prodotti e più efficienza nella filiera.

Meno dell'1% della superficie coltivata è gestito con l'Agricoltura 4.0. Cruciale per lo sviluppo la raccolta dei dati: nei campi utilizzate soprattutto soluzioni di Internet of Things, analytics e software di elaborazione.

La spinta innovativa delle startup: 481 nuove imprese internazionali dal 2011 nell'AgriFood, l'12% è italiano.

*Milano, 23 gennaio 2018* - Dai sensori nei campi a quelli sui trattori, dai droni in campo alla logistica controllata, dallo smart packaging alle etichette intelligenti: sono oltre 300 le applicazioni di Smart AgriFood già diffuse in Italia tra produzione, trasformazione, distribuzione e consumo. Soluzioni che migliorano la competitività del settore agroalimentare italiano, garantendo più qualità ai prodotti e ottimizzazione delle filiere. E che, grazie al digitale, possono contribuire a far partecipare il nostro Paese alla sfida della crescita alimentare globale.

L'Agricoltura 4.0 - l'utilizzo di diverse tecnologie per migliorare resa e sostenibilità delle coltivazioni, qualità produttiva e di trasformazione, nonché condizioni di lavoro - ha un mercato in Italia di circa 100 milioni di euro, il 2,5% di quello globale: nonostante i benefici in termini di riduzione dei costi, di qualità e resa del raccolto, la diffusione di queste soluzioni è ancora limitata e oggi meno dell'1% della superficie coltivata complessiva è gestito con questi sistemi. Molte PMI italiane si stanno attivando nella trasformazione digitale dell'agroalimentare, ma una forte spinta innovativa proviene dalle nuove imprese, con 481 startup internazionali Smart AgriFood nate dal 2011 ad oggi, di cui 60, ben il 12%, italiane.

Sono alcuni dei risultati della ricerca dell'**Osservatorio Smart AgriFood della School of Management del Politecnico di Milano** ([www.osservatori.net](http://www.osservatori.net))\* e del Laboratorio RISE dell'Università degli Studi di Brescia presentati oggi al convegno "Coltiva dati. Raccogli valore. La trasformazione digitale dell'agroalimentare".

"L'innovazione digitale nell'agroalimentare si manifesta dalla produzione in campo alla distribuzione alimentare, passando per la trasformazione e può garantire competitività ad uno dei settori chiave per l'economia italiana, che contribuisce per oltre l'11% del PIL e per il 9% sull'export - afferma **Filippo Renga**, Condirettore dell'Osservatorio Smart AgriFood -. Lo Smart AgriFood da un lato può ridurre i costi di realizzazione di prodotti di alta qualità, dall'altro far crescere i ricavi grazie ad una maggiore riconoscibilità o garanzia, ad esempio con sistemi di anticontraffazione o di riduzione dei prodotti non conformi esportati. Ma l'innovazione digitale consente anche di intervenire a supporto dell'intera filiera, garantendo sostenibilità a tutti gli attori del settore, inclusa la produzione in campo".

"Perché le tecnologie digitali dispieghino completamente il proprio potenziale però occorre che si realizzino alcune condizioni - avverte **Andrea Bacchetti**, Condirettore dell'Osservatorio Smart AgriFood -. Innanzitutto, è necessaria l'estensione della banda larga ed extra-larga anche alle zone rurali per garantire l'interconnessione della filiera. Poi, servono sensibilità, competenza e propensione all'investimento da parte delle imprese, un fatto non scontato, considerando le esigue dimensioni medie. Infine, è imprescindibile la competenza degli operatori sia dell'offerta sia della domanda".

**Agricoltura 4.0** - Le tecnologie dell'agricoltura di precisione (che sfrutta Internet of Things e Big Data Analytics) e quelle dell'agricoltura interconnessa (il cosiddetto Internet of Farming) costituiscono l'Agricoltura 4.0 che, attraverso l'analisi incrociata di fattori ambientali, climatici e colturali, consente di stabilire il fabbisogno irriguo e nutritivo delle coltivazioni, prevenire patologie, identificare infestanti prima che proliferino, compiere interventi mirati, risparmiare di tempo e risorse, incidere sulla qualità dei prodotti, oltre a migliorare la resa delle coltivazioni e le condizioni di lavoro. L'Osservatorio Smart AgriFood ha censito 220 soluzioni offerte in Italia da più di 70 aziende, di cui soltanto l'11% abilita l'Internet of Farming, mentre l'89% supporta verticalmente l'agricoltura di precisione. Circa l'80% delle soluzioni offerte è applicabile in fase di coltivazione e solo il 12% in quella di pianificazione. La grande maggioranza delle soluzioni, il 73%, sfrutta dati e analytics, il 41% l'Internet of Things e il 57% sistemi software di elaborazione

e interfaccia utente.

La maggior parte delle soluzioni (50%) è utilizzabile a prescindere dal settore agricolo, mentre il 27% è specificamente rivolto all'ortofrutticolo, il 25% al cerealicolo, il 16% al vitivinicolo. In termini di attività, il 48% delle soluzioni abilita mappatura e monitoraggio di terreni e coltivazioni, il 42% monitoraggio e controllo del movimento e delle attività di macchine e attrezzature in campo e il 35% irrigazione e fertilizzazione mirata.

“I soli trattori in Italia generano oltre 1 milione di Gigabyte in un anno, a cui si aggiungono i dati ambientali, di magazzino, degli allevamenti e quelli più generali di carattere aziendale, ma oggi queste informazioni sono scarsamente valorizzate - afferma **Filippo Renga** -: sono fondamentali la raccolta dei dati, la loro integrazione e valorizzazione all'interno delle aziende agricole e delle filiere. È necessario cioè che le aziende adottino una logica di piattaforma integrata, per far confluire al proprio interno i dati, elaborarli e armonizzarli per supportare decisioni e azioni tempestive”.

L'adozione dell'agricoltura 4.0 in Italia incontra diversi ostacoli. Innanzitutto una barriera culturale nei confronti dell'innovazione e una limitata consapevolezza dei benefici, ma anche una certa immaturità da parte degli attori dell'offerta, che solo oggi si stanno strutturando per offrire soluzioni effettivamente in linea con i fabbisogni delle aziende, abituate a intrattenere relazioni con pochissime e consolidate aziende (es. concessionario di fiducia, agronomo amico di famiglia). C'è poi la ridotta dimensione media delle aziende agricole, con la difficoltà a investire e apprezzare i benefici delle tecnologie di precisione. “Per questa ragione emerge con forza la necessità di lavorare sulla formazione ma prima ancora sulla sensibilizzazione delle aziende agricole - dice **Andrea Bacchetti** - che devono poter apprezzare appieno i benefici potenziali della rivoluzione 4.0, toccando con mano i benefici concreti ottenuti da chi ce l'ha già fatta”.

**Più qualità** - L'innovazione digitale consente oggi alle aziende agroalimentari italiane di migliorare la qualità su tutte le dimensioni dell'Eptagono della Qualità Alimentare, ed in particolare nella valorizzazione dell'origine dei prodotti, sul processo produttivo garantito e nella sicurezza alimentare. L'analisi condotta dall'Osservatorio su 57 case study evidenzia infatti che le tecnologie oggi consentono alle aziende agroalimentari di migliorare e innovare la qualità in diversi modi.

Il 51% delle aziende ha utilizzato le tecnologie digitali per valorizzare la qualità di origine, in particolare nel caso dei prodotti ad alto valore aggiunto (ad es. vino, cacao, caffè); il 46% si è servito del digitale per migliorare la sicurezza alimentare; il 25% si è concentrata sui metodi di produzione, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti legati all'impatto ambientale, al benessere degli animali e alle tradizioni agroalimentari dei diversi territori; nel 12% dei casi, infine, le aziende hanno impiegato la tecnologia per migliorare la qualità del servizio, adottando soluzioni innovative per comunicare ai consumatori informazioni di prodotto (consigli nutrizionali) e di processo (origine, tracciabilità e impatto ambientale).

**Migliore tracciabilità** - Il digitale interviene in maniera sostanziale nella tracciabilità alimentare, riducendo i costi, aumentando i ricavi e rendendo più efficienti i processi: il 36% delle aziende agroalimentari analizzate dall'Osservatorio grazie a soluzioni digitali ha riscontrato una riduzione dei tempi e dei costi legati ai processi di raccolta, gestione e trasmissione dei dati. Benefici a cui si aggiungono i vantaggi della disponibilità di dati e informazioni e la possibilità di trasferire valore lungo la filiera.

Gli strumenti più utilizzati per migliorare la tracciabilità sono i barcode (39%), gli RFID (Radio-Frequency Identification, 32%) sistemi gestionali (32%), i Big Data (30%), la tecnologia mobile (21%), mentre tecnologie innovative come l'IoT e la blockchain sono ancora poco esplorate. I settori più interessati dall'innovazione tecnologica per la tracciabilità sono quello ortofrutticolo (30%), la filiera delle carni (23%), i prodotti lattiero-caseari (14%) e caffè - cacao (12%), ma sta interessando in maniera trasversale tutte le filiere.

**Le startup** - Sono 481 le startup internazionali Smart AgriFood individuate dall'Osservatorio nate dal 2011 ad oggi, di cui il 12% italiane. Escludendo quelle che si occupano di eCommerce, sono 182 le startup internazionali che operano nella filiera e hanno raccolto finanziamenti per 637 milioni di dollari. Fra queste, ben l'11% è italiano, a dimostrazione che il nostro Paese - a differenza di altri settori - non ha affatto un ruolo marginale, anche se il finanziamento medio ricevuto (0,7 milioni di dollari, 14 milioni complessivi) è circa sei volte inferiore alla media mondiale. Invece, sono 218 le startup internazionali dedicate all'eCommerce, finanziate con 2,7 miliardi di dollari complessivi.

L'area con la maggior presenza di startup è costituita dagli Stati Uniti (52% delle 182 startup internazionali),

che dimostrano di essere anche quella con la maggior propensione all'investimento nelle nuove imprese (82% dei finanziamenti totali). Una buona parte delle startup offre soluzioni tecnologiche trasversali a più settori sia nella produzione in campo (42%) sia nella trasformazione dei prodotti alimentari (16%). Tra i settori verticali, il più rilevante è l'ortofrutticolo, con il 17% delle startup internazionali e il 28% dei finanziamenti complessivi. La stessa tendenza di riscontra nel panorama italiano, dove i settori specifici riscuotono minore interesse nonostante la loro importanza per l'economia del Paese: anche in Italia il settore più importante è l'ortofrutticolo (14% delle startup italiane), seguito dal vitivinicolo (9%) e dal cerealicolo (7%).

L'agricoltura di precisione e la qualità alimentare sono gli ambiti applicativi più esplorati dalle startup AgriFood (rispettivamente dal 45% e dal 25% delle nuove imprese internazionali) e più interessanti per gli investitori (37% e 34% dei finanziamenti complessivi). In Italia, invece, la qualità e sostenibilità ambientale è l'ambito in cui le startup sono più attive, con il 50% dei finanziamenti raccolti, seguito da agricoltura di precisione (35%) e qualità alimentare (29%).

\*L'edizione 2017 dell'Osservatorio Smart AgriFood è stata realizzata in collaborazione con Almaviva, Ama, CRIT - Polo per l'innovazione digitale, Linea Com, Microdata, Oleificio Zucchi, SDF, Unitec, GS1, Penelope, SIA, TeamSystem, Unicredit, Vecomp Software, Systematica-Tec, Auricchio, BCube, Fiere Zootecniche Internazionali di Cremona, Latteria Soresina, Latteria PLAC - Cremona, SovacoPlast.

#### Ufficio stampa Osservatori Digital Innovation

Barbara Balabio  
Tel.: 02 2399 9578  
email [barbara.balabio@osservatori.net](mailto:barbara.balabio@osservatori.net)  
Skype [barbara.balabio](https://www.skype.com/name/BarbaraBalabio)  
[www.osservatori.net](http://www.osservatori.net)

#### d'I Comunicazione:

Piero Orlando  
[po@dicomunicazione.it](mailto:po@dicomunicazione.it)  
Mob.: 335 1753472

Marco Puelli  
[mp@dicomunicazione.it](mailto:mp@dicomunicazione.it)  
Mob.: 320 1144691

*La School of Management del Politecnico di Milano, costituita nel 2003, accoglie le molteplici attività di ricerca, formazione e alta consulenza, nel campo dell'economia, del management e dell'industrial engineering, che il Politecnico porta avanti attraverso le sue diverse strutture interne e consortili. La Scuola ha ricevuto nel 2007 il prestigioso accreditamento EQUIS. Nel 2009 è entrata per la prima volta nel ranking del Financial Times delle migliori Business School europee. Nel Marzo 2013 ha ottenuto il prestigioso accreditamento internazionale da AMBA per i programmi MBA e Executive MBA. La Scuola può contare su un corpo docente di più di duecento tra professori, ricercatori, tutor e staff e ogni anno vede oltre seicento matricole entrare nel programma undergraduate. La Scuola è membro PRME, Cladea e QTEM. Fanno parte della Scuola: il Dipartimento di Ingegneria Gestionale e MIP Graduate School of Business che, in particolare, si focalizza sulla formazione executive e sui programmi Master.*

*Gli Osservatori Digital Innovation della School of Management del Politecnico di Milano ([www.osservatori.net](http://www.osservatori.net)) nascono nel 1999 con l'obiettivo di fare cultura in tutti i principali ambiti di Innovazione Digitale. La Vision che guida gli Osservatori è che l'Innovazione Digitale sia un fattore essenziale per lo sviluppo del Paese. La Mission degli Osservatori è produrre e diffondere conoscenza sulle opportunità e gli impatti che le tecnologie digitali hanno su imprese, pubbliche amministrazioni e cittadini, tramite modelli interpretativi basati su solide evidenze empiriche e spazi di confronto indipendenti, pre-competitivi e duraturi nel tempo, che aggregano la domanda e l'offerta di innovazione digitale in Italia. Gli Osservatori sono ormai molteplici e affrontano in particolare tutte le tematiche più innovative: Agenda Digitale, Artificial Intelligence, Big Data Analytics & Business Intelligence, Cloud Transformation, Cloud nella PA, Contract Logistics, Digital Thinking for Business, Digital Transformation Academy, Digital Insurance, eCommerce B2c, eGovernment, Enterprise Application Governance, Export, Fatturazione Elettronica & eCommerce B2b, Fintech & Digital Finance, Food Sustainability, Gestione Progettazione e PLM (GeCo), Gioco Online, HR Innovation Practice, Industria 4.0, Information Security & Privacy, Innovazione Digitale in Sanità, Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali, Innovazione Digitale nel Retail, Innovazione Digitale nel Turismo, Innovazione Digitale nell'Industria dello Sport, Internet Media, Internet of Things, Mobile B2c Strategy, Mobile Banking, Mobile Payment & Commerce, Multicanalità, Omnichannel Customer Experience, Professionisti e Innovazione Digitale, Smart Agrifood, Smart Working, Startup Hi-tech, Startup Intelligence, Supply Chain Finance.*