Goldman Sachs stima che il mercato mondiale dellâ??Agri-Tech raggiungerÃ i **250 miliardi di dollari entro il 2050**. Si tratta di uno dei mega trend che guiderÃ lo sviluppo economico, sociale e ambientale dei prossimi decenni, grazie soprattutto allâ??impiego in ambito agricolo di **tecnologie allâ??avanguardia.**

Ma cosâ??Ã¨ esattamente lâ??Agri-Tech? A grandi linee possiamo definirla come lâ??insieme delle applicazioni tecnologiche piÃ¹ innovative, integrate con i processi e metodi di controllo e gestione nel settore agroalimentare. Nota anche come **Agricoltura 4.0,** ha come obiettivo il miglioramento della produzione e qualitÃ dei prodotti agroalimentari, parallelamente alla minimizzazione degli sprechi di risorse naturali e chimiche, a vantaggio dellâ??ambiente nel suo complesso.

Le tecnologie abilitanti Agri-Tech

Sono molte le tecnologie innovative che possono essere applicate per rendere concreti gli effetti dellâ??Agri-Tech nei **processi di produzione e manutenzione agroalimentare**, gestiti dai â??nuovi agricoltori e contadini digitaliâ?•.

Per raggiungere gli obiettivi di produzione, Ã¨ possibile impiegare tecnologie per la guida autonoma o semi-autonoma di trattori, per il corretto dosaggio dellâ??acqua, fertilizzanti e prodotti fitosanitari. Oppure lâ??impiego di droni, soluzioni IoT o IA (Intelligenza artificiale) e software gestionali per **raccogliere ed elaborare i dati**, grazie a sofisticati sistemi di sensoristica montati sui mezzi agricoli.

La raccolta dei dati nei campi facilita la prevenzione di malattie, che potrebbero aggredire le

Massimo De Vellis
2023/11/07

piante, ma anche il controllo di qualitÃ dei prodotti che vengono coltivati. I dati possono inoltre essere raccolti dai **droni e dai sensori delle macchine agricole;** le informazioni spesso vengono integrate con le immagini raccolte dai satelliti geostazionari, che consentono di ottenere una rappresentazione completa e precisa dei terreni coltivati. Tutto ciÃ² contribuisce anche a **facilitare la pianificazione economica e gestionale**, da parte degli imprenditori che guidano le loro aziende agricole.

Ritorno allâ??agricoltura e ibridazione tecnologica

Le innovazioni tecnologiche portate dallâ??Agri-Tech, oltre a facilitare le aziende agricole nei processi di digitalizzazione e transizione green, **stanno stimolando molti giovani a â??riscoprire il valore della terraâ?•**e del lavoro agricolo allâ??aria aperta. Alcuni giovani imprenditori ereditano infatti le aziende fondate dai loro nonni o padri e, le innovano, grazie alle potenzialitÃ tecnologiche presenti nellâ??agricoltura 4.0. Altri ancora creano da zero le aziende agricole, ibridando le â??tradizionaliâ?• macchine e attrezzature per lâ??agricoltura, come ad esempio le motoseghe a batteria Stihl, motozappe o gli abbacchiatori per olive, con le tecnologie di cui abbiamo parlato.

Secondo uno **studio della Coldiretti**, lâ??agricoltura Ã¨ uno dei rari settori in **cui i giovani occupati con meno di 34 anni aumentano (+ 19mila unitÃ),** rispetto al periodo pre pandemia (dati 2022). Un trend da osservare con attenzione e interesse, perchÃ© si inserisce con coerenza nel mega trend innescato dellâ??Agri-Tech, che caratterizzerÃ lo sviluppo agroalimentare, a livello locale e globale (dallâ??Italia alla Cina passando per lâ??Africa), dei prossimi decenni.

Massimo De Vellis
2023/11/07