

## GESTIONE D'IMPRESA

di MARTINA BERTOLINELLI

### Agricoltura 4.0: cos'è e come fruire dei benefici

*L'intelligenza artificiale applicata alla robotica e ai software gestionali.*

Negli ultimi anni, le tecnologie digitali si sono diffuse anche nel settore agricolo. A tal proposito, si parla di Agricoltura 4.0 ed in particolare si fa riferimento all'uso dell' *Internet of Things* ,dei *BigData* , dell'Intelligenza Artificiale e della robotica per **ampliare, velocizzare e rendere più efficienti** le attività che interessano la filiera nel suo insieme. E' proprio l'uso sistemico di queste tecnologie ad incrementare l' **innovazione** e cioè a migliorare la sostenibilità dell'attività agricola, la qualità della produzione, le condizioni sociali delle aziende nonché l'impatto ambientale.

I benefici apportati da queste tecnologie non sono quindi legati esclusivamente a chi lavora all'interno di una specifica impresa, ma coinvolgono **tutta la comunità e il territorio in cui questa è inserita** . Per poter quindi beneficiare davvero dei risultati occorre che tutte le imprese coinvolte nella filiera lavorino in armonia.

Nel campo dell'Agricoltura 4.0 un fattore di vitale importanza è proprio la **collaborazione tra aziende** . La gestione attuale nel settore agricolo è tuttavia dominata dalla modalità " *compartimenti stagni* ", mettendo dunque in luce come le aziende in realtà tendano ancora oggi a lavorare in modo indipendente, senza condividere dati e risultati con le altre realtà della filiera.

Di fatto, per ottenere i risultati legati alla digitalizzazione del settore, tutte le imprese dovrebbero **condividere i dati e possedere la capacità di elaborarli e valorizzarli** grazie all'intervento delle nuove tecnologie.

L'**intelligenza artificiale** applicata alla robotica è indubbiamente una delle tecnologie più diffuse nel settore ed è usata soprattutto nelle imprese zootecniche per la mungitura delle vacche, per i raccoglitori di ortaggi o l'utilizzo di antiparassitari nei campi.

Oltre alla robotica, l'intelligenza artificiale in agricoltura si applica anche ai **software gestionali** . Questi ultimi riducono le ore di lavoro dei dipendenti in attività automatiche e ripetitive e li impegnano invece in altre mansioni più rilevanti e innovative, come la definizione delle strategie per il raccolto o l'individuazione e l'uso di antiparassitari biologici.

La gestione dei dati nell'Agricoltura 4.0 avviene su 3 livelli: **business** : mira a comprendere quale sia il valore economico dei dati per le singole aziende che li utilizzano; **tecnologico** : si preoccupa di capire quali dati scegliere e come impiegarli a livello pratico; **legale** : la gestione è legata alla privacy e al rispetto delle norme legate all'uso dei dati sensibili. In agricoltura avrà poi un forte impatto la diffusione della **banda ultra larga** nel nostro Paese, che arriverà anche nei territori rurali attualmente senza infrastrutture adatte a supportare la connessione veloce.