

GESTIONE D'IMPRESA

di PAOLO LACCHINI

Agricoltura e avvento del 5G

Con l'arrivo della comunicazione di quinta generazione, sarà necessario aumentare il tasso di utilizzo della tecnologia nel settore agricolo: un esempio tra tutti può essere l'applicazione al trattore.

Il 5G è lo standard di quinta generazione pensato per la comunicazione tra dispositivi mobili, in grado di garantire velocità estremamente elevate sia in fase di *upload* che di *download*, consentendo inoltre di interfacciarsi con i dispositivi IoT. Questa speciale connessione è stata messa a punto dalle associazioni facenti parte della *Next Generation Mobile Networks Alliance*, che racchiude in un unico gruppo istituti di ricerca, produttori, operatori e venditori impegnati nel campo della telefonia mobile. L'avvento di queste nuove tecniche, la cui diffusione è iniziata in questi mesi anche per alcune città italiane (Matera, Bari, L'Aquila, Prato e Milano) porterà prestazioni di gran lunga superiori, in particolare per il numero di dispositivi che una singola " *cella* " (ossia la singola antenna dell'operatore) può servire.

I settori economici più interessati a questa rivoluzione saranno quelli **caratterizzati da una produttività e un'informatizzazione relativamente bassa**, che potranno trarre quindi grandi benefici da questo salto tecnologico. In particolare, il settore agricolo vedrà la nascita dello **Smart Farming**: con questo termine ci si riferisce all'implementazione su larga scala di reti di sensori dislocati direttamente sui campi, sulle piante, che permetteranno **la raccolta e l'elaborazione di dati tecnici** quali umidità, temperatura, concentrazione di elementi chimici nel terreno, intensità e direzione del vento, precipitazioni, ecc. Tali dati potranno poi essere elaborati da sistemi di supporto alle decisioni che, a seguito di opportune analisi, permetteranno di effettuare interventi mirati, anche in modo robotizzato.

La tecnologia interesserà anche le attrezzature usate nel comparto, per esempio, i **trattori**. Se fossero equipaggiati con soluzioni avanzate di connettività, potrebbero trasmettere in tempo reale agli operatori i dati raccolti durante il lavoro fino ad arrivare, progressivamente, alla guida autonoma con livelli di sicurezza elevati, garantiti dall'elaborazione live in *cloud* delle informazioni.

Dunque, una sfida allettante e complessa allo stesso tempo, possibile se affiancata a una trasformazione culturale e generazionale. L'agricoltura e l'allevamento sono, infatti, vissuti da secoli come attività in cui l'agricoltore o l'allevatore in prima persona, grazie alle proprie competenze e agli strumenti a disposizione, raggiungono determinati risultati. Allevatori e agricoltori si dovranno quindi convincere ad **aumentare il tasso di utilizzo della tecnologia** e d'altra parte, i produttori di tecnologie dovranno evitare di mettere l'agricoltore nella posizione di fruitore di servizi sui quali non ha controllo, cercando, per esempio, di semplificare l'utilizzo dei prodotti e offrire la necessaria formazione.