Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento
Piazza Dante 15, 38122 Trento
Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615
uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 1732 del 23/06/2025

L’azienda ha ideato un innovativo sistema di videocamere che, tramite l’intelligenza artificiale, è in grado di stimare la produzione agricola

Con l’occhio elettronico di Geoinference il trattore diventa intelligente

Nessuno, si sa, conosce la campagna meglio di chi la coltiva. Tranne forse l’intelligenza artificiale che, grazie all’azienda roveretana Geoinference, supporta gli agricoltori nei processi di stima della produzione. Un lavoro fatto spesso “a occhio”, basandosi sull’esperienza, che invece tramite un’innovativa tecnologia montata sul trattore può essere molto più preciso ed oggettivo. Il sistema si adatta bene anche ad impieghi diversi da quello agricolo, per esempio per il controllo della produzione in cava o in un grande magazzino aziendale. Il progetto d’impresa di Geoinference, brevettato in Italia e in Europa, l’estate scorsa ha conquistato il terzo posto al Premio Innovazione Euregio che ha visto tra i promotori anche Trentino Sviluppo.

Geoinference nasce nel 2019 a Rovereto dalla grande passione sia per la campagna che per la tecnologia dei soci fondatori Eugenio Maffione e Stefano Martini. Quest’ultimo spiega: «L’idea di montare sul trattore una videocamera dotata di un particolare sistema di rilevazione capace di costruire delle mappe che indichino come andrà la produzione, mi è venuta pensando ai meleti, visto che siamo in Trentino».

Per un agricoltore, infatti, calcolare in modo preciso quante mele - ma lo stesso vale anche per i grappoli d’uva - ci sono nel suo campo è fondamentale per capire ad esempio quante persone contrattualizzare per la raccolta e come organizzarla, nonché per analizzare la gestione nei vari anni, oppure per conoscere l’impatto delle grandinate. Analoghi ragionamenti valgono per le cooperative agricole, che devono affittare i capannoni dove stoccare la frutta e organizzare la logistica.
«Spesso gli agricoltori fanno queste valutazioni a stima con una modalità che, negli anni, rischia di far perdere lo storico che invece può essere agevolmente conservato in un database». Di qui l’invenzione, brevettata sia a livello italiano che europeo, di un nuovo sistema di rilevazione da installare sul trattore. L’intelligenza artificiale viene addestrata a riconoscere, conteggiare e calibrare i frutti presenti in campo.
«Il passo successivo, per cui stiamo collaborando con la Fondazione Edmund Mach, consiste nell’addestrare l’intelligenza artificiale a riconoscere non già il frutto, ma addirittura il fiore. O meglio, a stimare, sulla base dei fiori, quante mele verranno prodotte. In questo modo l’agricoltore avrà il prima possibile le stime, già in primavera, e potrà dunque organizzarsi di conseguenza».
Il sistema, attualmente al vaglio in diversi campi del Trentino, è commercializzato sul mercato in partnership con aziende a livello nazionale. Le grandi estensioni agricole sono il terreno naturale dove utilizzare e implementare questa tecnologia.
La tecnologia di Geoinference si rivela utile anche in altri settori, grazie alla sua modularità e agilità di riconfigurazione. Per esempio, ne è stata realizzata una versione per i depositi industriali e i poli logistici, dove i robot sono incaricati del “bin picking”, cioè dell’identificazione e raccolta di oggetti alla rinfusa per alimentare la catena di produzione.
Un’ulteriore interessante applicazione è nata dalla collaborazione con la startup Mint, insediata nell’hub green di Trentino Sviluppo Progetto Manifattura, ed è volta a rilevare la presenza di patogeni come il fungo Dollar Spot sul green dei campi da golf.
La tecnologia di Geoinference può quindi giocare un ruolo chiave nell’accelerare i processi di trasformazione digitale delle imprese. (m.d.c.)

Immagini ed interviste a cura dell'Ufficio stampa
Il service audio-video può essere richiesto scrivendo a: comunicazione@trentinosviluppo.it

(dm)