

Dossier
Food e innovazione

Con l'intelligenza artificiale nei campi crescono produttività e sostenibilità

Tecnologie. Da domani a Salerno AgriFood Future, tre giorni dedicati ad analizzare i benefici che l'AI può portare in agricoltura: dalla riduzione dei fertilizzanti ai modelli predittivi per frenare gli effetti del cambiamento climatico fino alla lotta agli sprechi

Giorgio dell'Orefice

Monitorare i diversi frutti sul nastro trasportatore distinguendoli in base al contenuto di zucchero e quindi al diverso grado di maturazione o ancora mettere insieme il complesso di informazioni che arrivano dai droni in volo su un campo di grano per gestire insieme alle centraline meteo la distribuzione efficiente di acqua e fitofarmaci.

Sono due degli esempi, tra i tanti, che testimoniano cosa in concreto può fare l'intelligenza artificiale in agricoltura, implementando i diversi strumenti messi a disposizione dall'innovazione tecnologica e favorendo un salto di qualità nella doppia transizione digitale e ambientale dell'agricoltura italiana.

Un pacchetto di esempi applicativi dell'intelligenza artificiale in agricoltura realizzati da Google nell'ambito del progetto "IA per il made in Italy", percorso più ampio e che coinvolge oltre all'agroindustria anche altri comparti chiave dell'economia italiana: meccanica, abbigliamento e arredamento, saranno al centro di AgriFood Future, una tre giorni (a Salerno dall'8 al 10 settembre) organizzata da Unioncamere e dalla **Camera di Commercio** di Salerno. Un ricco programma di interventi, workshop e momenti di confronto, dislocati in differenti location della città campana e dedicati a temi cruciali per il futuro dell'agroindustria italiana con - ovviamente - come minimo comune denominatore, l'innovazione tecnologica. Il tutto con uno sguardo rivolto al prossimo appuntamento del G7 dell'Agricoltura in programma a fine settembre a Ortigia (Siracusa).

«Abbiamo deciso di organizzare questo evento a Salerno - ha spiegato il presidente di **Unioncamere** e della **Camera di Commercio** di Salerno, **Andrea Prete** - perché si tratta di una provincia con una for-

te vocazione agroalimentare. Grazie alla presenza dell'industria conserviera e della trasformazione del pomodoro, di uno dei poli della produzione di Mozzarella di Bufala Campana, dell'ortofrutta di IV Gamma nella Piana del Sele si tratta infatti della sesta provincia italiana per export agroalimentare e la prima a Sud di Bologna. Oltre ad essere anche l'area nella quale, nel corso del proprio soggiorno a Pioppi, il nutrizionista americano Ancel Keys teorizzò nel 1975 la Dieta Mediterranea. Per questi motivi AgriFood Future si propone come punto di riferimento nazionale per fornire alle aziende strumenti concreti per innovare i propri processi produttivi, attraverso l'integrazione di tecnologie avanzate come l'intelligenza artificiale, che permettono di ottimizzare l'uso di fertilizzanti, migliorare il benessere animale e ridurre l'impatto ambientale. In un contesto in cui il calo della produttività agricola è aggravato da eventi climatici estremi, AgriFood Future si propone di guidare le imprese verso un futuro sostenibile e competitivo, valorizzando le eccellenze italiane e proiettandole nei mercati internazionali.

«Chi progetta e poi realizza le nuove tecnologie applicate al settore agroindustriale spesso opera in contesti molto diversi da quello italiano - ha aggiunto il direttore scientifico di AgriFood Future, Alex Giordano -. In questa ottica uno dei nostri primi obiettivi è quello di ricordare l'innovazione con la tradizione made in Italy. Ma soprattutto vogliamo ridurre il gap fra mondo della ricerca e mondo delle imprese favorendo il confronto e lo scambio di opinioni e, in questo modo, la diffusione di innovazioni che vadano a risolvere le reali esigenze del mondo produttivo all'intero poi di un comparto che rappresenta uno dei motori economici del Paese».

Il rapporto tra ricerca scientifica e imprese spesso è minato dal fatto

che le aziende non ne intravedono la portata concreta di alcune innovazioni. «E tra queste c'è proprio l'intelligenza artificiale vista spesso come qualcosa di evanescente e priva di risultati concreti - ha aggiunto Giordano -. Più facile capire la portata del lavoro svolto in un impianto produttivo da un robot che i progressi che possono essere indotti dal ricorso all'IA. Per questo ad AgriFood Future sarà allestito un padiglione all'interno del quale sono realizzate esperienze di intelligenza artificiale. Dall'ulivo secolare con sensori IoT al campo di grano sulla cui produttività sono applicati modelli predittivi. Mostreremo come l'intelligenza artificiale può produrre una rivoluzione in ambito vitivinicolo regolando in cantina le fermentazioni e le temperature in modo da quasi azzerare il ricorso ai solfiti. Fino alle applicazioni sui nastri trasportatori per monitorare il grado di maturazione dell'ortofrutta e minimizzare gli scarti. La lotta agli sprechi è infatti uno degli ambiti di applicazione dell'IA più promettenti. Un ambito molto sensibile sia sotto il profilo dell'impatto ambientale che dell'economicità e nel quale si possono ottenere risultati notevoli. Oltre alle applicazioni concrete all'interno del padiglione sarà presente uno spazio per incontri *one to one* nei quali un pool di esperti sarà a disposizione degli imprenditori ma anche di semplici cittadini per sciogliere dubbi e perplessità».

«A riprova del fatto che la nostra priorità è passare dall'innovazione teorizzata a quella applicata - ha



concluso Prete – presto la **Camera di Commercio** di Salerno metterà a disposizione delle imprese del territorio dei voucher, dei contributi economici, per sostenere le imprese in un percorso di innovazione all'insegna della sostenibilità e dell'innovazione».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Un modello olistico unisce hi-tech e dieta mediterranea

Il libro Scenari

Il volume «FoodSystem 5.0» di Alex Giordano esplora come le tecnologie digitali, la dieta mediterranea e le comunità locali possano essere utilizzate per trasformare il sistema alimentare in un'ottica sostenibile e innovativa. L'autore – direttore scientifico di Agrifood Future – propone un approccio olistico e interdisciplinare per affrontare le sfide ambientali, sociali ed economiche dell'Antropocene, l'epoca attuale in cui l'azione umana ha un impatto significativo sul pianeta.

Il concetto di «FoodSystem 5.0» rappresenta un'evoluzione rispetto ai modelli precedenti, integrando l'uso delle tecnologie 4.0 (come l'intelligenza artificiale e l'Internet delle cose) con i valori della dieta mediterranea e la forza delle comunità locali. Questi tre «dispositivi di hackeraggio» sono visti come strumenti chiave per promuovere un cambiamento positivo nel sistema alimentare, orientato alla sostenibilità, alla salute e alla resilienza.

Il libro si articola in diverse sezioni, ognuna delle quali esplora un aspetto del sistema alimentare. La prima parte analizza il potere del regime socio-tecnico attuale, evidenziando i limiti dell'agricoltura convenzionale e l'importanza di considerare le tecnologie non



I limiti dell'agricoltura convenzionale invitano a ripensare le modalità di produzione e consumo

solo come strumenti di progresso, ma anche come potenziali acceleratori di dinamiche distruttive se non gestite in modo consapevole. La seconda parte si concentra sui tre dispositivi di hackeraggio: la dieta mediterranea come modello di sostenibilità, le tecnologie come strumenti per l'innovazione sociale, e le comunità come luoghi di sperimentazione per nuove pratiche alimentari.

In sintesi, il libro propone una visione complessa e articolata del sistema alimentare, invitando a ripensare le modalità di produzione e consumo del cibo attraverso un'integrazione virtuosa di tradizione, innovazione tecnologica e partecipazione comunitaria. Riprendendo dalla quarta di copertina il pensiero di Maurizio Martina, vicedirettore Fao ed ex ministro dell'Agricoltura, «FoodSystem 5.0» è «il primo libro che fa chiarezza sulle condizioni affinché transizione digitale e transizione ecologica possano incontrarsi per una rivoluzione radicale, urgente e necessaria del sistema cibo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

PER APPROFONDIRE



UN NUOVO SISTEMA FOOD

Il libro «Foodsystem 5.0 - Agritech - Dieta mediterranea - comunità» (Edizioni Ambiente, 2023, 272 pagine) fornisce interessanti chiavi di lettura su come trasformare il sistema alimentare in un'ottica sostenibile e innovativa



**ANDREA
PRETE**

Presidente
di **Unioncamere**
e della **Camera
di Commercio**
di Salerno





Sotto controllo. Uno degli utilizzi dell'intelligenza artificiale è la gestione dei dati che arrivano dai droni in volo su un campo di grano per decidere con le centraline meteo la distribuzione di acqua e fitofarmaci

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE - S.11221 - L.1878 - T.1851