

L'azienda d'eccellenza di Forlì

Economia

Vem Sistemi per gli allevamenti «Così monitoriamo i polli con l'AI»

'BeFarm' è il progetto che tramite telecamere e speciali sensori controlla lo stato di salute degli animali

di **Sofia Nardi**
FORLÌ

Telecamere (e non solo) sempre puntate sulla vita dei polli. Non si tratta di un documentario naturalistico, bensì di 'beFarm', il progetto dell'azienda forlivese Vem Sistemi, specializzata in tecnologie e telecomunicazioni, ma oggi sempre più orientata verso intelligenza artificiale, big data e cloud. Il progetto, in sintesi, prevede l'installazione particolari occhi meccanici all'interno degli allevamenti in modo da potenziare il benessere animale, avvantaggiare l'allevatore e tutelare il consumatore.

Davide Stefanelli, presidente e amministratore delegato di Vem Sistemi, come funziona in concreto 'beFarm'?

«In sostanza mira alla digitalizzazione degli allevamenti di polli tramite alcuni sensori che tengono traccia delle variabili principali».

Quali?

«Sono moltissime. Ad esempio



Davide Stefanelli, presidente e amministratore delegato di Vem Sistemi

sono in grado di monitorare la temperatura ambientale e la ventilazione e di studiare la migliore quantità di acqua e mangime in modo da massimizzare la crescita dell'animale. Ci sono anche implicazioni legate alle malattie».

I sensori possono fare delle diagnosi?

«Certamente, e anche di prevenire molte patologie».

Come fanno?

«Porto un caso concreto: una delle principali cause di zoppia nel pollo sono le lettine con un

grado di acidità troppo elevato. I sensori possono valutare questi parametri e correggerli. Non solo, infatti studiando il rapporto tra acqua e cibo consumati possono valutare lo stato di salute del pollo abbattendo così l'utilizzo di antibiotici».

Questi sensori utilizzano l'intelligenza artificiale?

«Non proprio: più che altro conferiscono tutti questi parametri a un sistema di big data che li rende utili anche in un'ottica statistica, per fare valutazioni più generali su quali siano le migliori condizioni per il benessere dei polli. A utilizzare massicciamente l'intelligenza artificiale è, invece, un altro aspetto legato a 'beFarm'».

A quale aspetto si riferisce?

«Utilizziamo telecamere notturne che possono stimare il peso del pollo con un margine di errore inferiore al 3%, in modo che ogni mattina l'allevatore possa essere in grado di monitorare la crescita dell'allevamento».

Questo stesso sistema di misurazione potrebbe essere utilizzato anche per altri animali?

«Noi abbiamo lavorato all'algoritmo per oltre due anni insieme al team interdisciplinare di MyDev, società che abbiamo acquisito nel 2015, avvalendoci anche della collaborazione di Unibo e l'abbiamo tarato esclusivamente sulla genetica del

IL TEAM

Ci sono voluti due anni per elaborare l'algoritmo grazie al lavoro di MyDev, acquisita nel 2015, e dell'Università

pollo, anzi: sulla genetica di uno specifico tipo di pollo, il più utilizzato negli allevamenti. Certamente si potrebbe rieducare l'algoritmo per adattarlo ad altri tipi di genetica, ma non è un'operazione scontata».

Come si educa un algoritmo?

«In modo molto umano: si fanno delle prove e per sapere se gli esperimenti vanno a buon fine non resta che trovare riscontro dalla pesatura manuale di ogni singolo pollo. L'intelligenza artificiale non funziona solo con formule matematiche, infatti non può fare a meno di aspetti estremamente concreti».

Quanti allevamenti attualmente utilizzano 'beFarm'?

«Da due anni è sul mercato ed è utilizzato da cinque o sei aziende in Italia. La Romagna e le Marche rappresentano un terreno molto fertile perché sono tra le regioni più forti nella produzione di polli in Europa».

Il settore dell'allevamento è particolarmente antico. C'è un futuro per l'intelligenza artificiale anche in questi campi professionali?

«Mi rendo conto che spesso quando si pensa all'intelligenza artificiale si visualizzano robot e braccia meccaniche, invece può avere ottime applicazioni anche in settori molto maturi che possono trarre grande beneficio aprendosi anche all'automazione».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le indicazioni sullo stato di salute degli esemplari consentono di ridurre l'uso degli antibiotici

Infrastrutture in Emilia-Romagna Il 2025 sarà l'anno della svolta

BOLOGNA

«L'Emilia-Romagna è una delle regioni in Italia più ricche di infrastrutture di trasporto e più avanzate per la mobilità sostenibile del futuro, ben al di sopra della media nazionale». Stefano Bonaccini, presidente dell'Emilia-Romagna, legge così il rapporto dedicato alle proposte e alle criticità della rete di infrastrutture di trasporto regionale scritto dalla Fondazione per la Sussidiarietà e presentato giovedì al Campus Bononia, moderato da Giovanni Mulazzani, docente di diritto amministrativo

dell'Università di Bologna e presentato da Roberto Zucchetti, Università Bocconi.

Al centro del convegno ci sono stati i lavori sulle grandi infrastrutture che coinvolgono la Regione. Tra queste c'è il Passante di Bologna, dove si stanno eseguendo le opere previste in vista del via al cantiere a inizio 2025. Anche per la Cispadana - di cui a inizio maggio si convocherà la conferenza preliminare dei servizi - e per la Bretella Campogalliano-Sassuolo, i cantieri partiranno il prossimo anno, che sarà dunque il vero momento di snodo. Bonaccini, pone inoltre l'accento sulla «rete di trasporti volta a migliorare la

mobilità a partire dal porto di Ravenna», con un investimento di 80 milioni di euro per la tangenziale e nell'ambito di un piano da 6 miliardi di euro di interventi programmati per la rete autostradale regionale. Inoltre, grazie a un altro programma di interventi da 7 miliardi di euro, entro il 2025 tutte le linee ferroviarie regionali saranno a emissioni zero e verrà completamente rinnovata la flotta.

Ovviamente tutto questo non basta. Galeazzo Bignami, viceministro dei Trasporti, ricorda che «c'è una carenza, che va risolta, sul piano progettuale e ingegneristico». Infatti, l'Italia è in coda tra i paesi dell'Unione eu-



Il tavolo dei relatori, con il viceministro Bignami e il governatore Bonaccini

ropea negli investimenti per i trasporti: appena lo 0,5 per cento del Pil. Per questo il viceministro cita anche la necessità di una nuova intesa tra pubblico e privato. È d'accordo Giorgio Vitadini, presidente Fondazione per la Sussidiarietà, nonostante «in Regione già adesso i corpi intermedi siano forti e collaborino

con le amministrazioni pubbliche».

Presenti all'incontro anche Valerio Veronesi, presidente Camera di Commercio Bologna e Marzia Giacoia, responsabile sostenibilità, partneri e innovazione - Telt.

Giovanni Di Caprio

© RIPRODUZIONE RISERVATA