

La terra ti ascolta solo se la ascolti per primo

Luglio 11, 2025 · Michele Kettmajer



In certe valli alpine, come in tante campagne del sud o delle isole, la conoscenza agronomica non è mai stata solo tecnica. Si fonda sull'osservazione, sull'esperienza, su un'attenzione minuta ai segnali della terra e degli animali. Saper leggere l'andatura di una vacca, l'odore del fieno, il colore del cielo: è un sapere pratico, concreto, maturato in anni di convivenza con l'ambiente. Un sapere che non ha bisogno di essere idealizzato, ma riconosciuto e integrato. È sapere che nasce dal corpo e dal paesaggio.

Una produttrice di pianura che coltiva la terra in autonomia, con risorse limitate, oggi può accedere a conoscenze agronomiche avanzate senza dover sostenere costi proibitivi per una consulenza tecnica continua. Questo non significa che l'agronomo scompaia – al contrario, il suo ruolo resta centrale, ma va reinventato. Anche chi ha pochi soldi dovrebbe poter

dialogare con un agronomo, e le tecnologie come l'IA possono diventare strumenti intermedi, ponti, per ampliare la portata del suo intervento. Serve un nuovo metodo di lavoro, dove l'agronomo affianca l'AI, verifica, corregge, e soprattutto traduce le risposte automatiche in percorsi concreti e sostenibili. In questa alleanza – tra sapere umano e sapere computazionale – sta la vera innovazione: nessuno sostituisce nessuno, ma ciascuno contribuisce, con le proprie competenze, alla resilienza del territorio.

Oggi, però, qualcosa è cambiato. La democratizzazione della conoscenza agronomica – parola grossa, ma concreta – sta aprendo scenari nuovi, dove anche chi lavora pochi ettari, senza consulenti e senza finanziamenti, può ricevere risposte rapide, affidabili e scientificamente fondate. Lo fa chiedendo a un'intelligenza artificiale. Non quella generica, ma quella addestrata su centinaia di migliaia di documenti agronomici, dati satellitari, mappe del suolo, curve meteo.

Succede grazie all'intelligenza artificiale spiegabile, (*l'AI spiegabile – o Explainable Artificial Intelligence (XAI) – è un campo dell'intelligenza artificiale che si occupa di rendere comprensibili e trasparenti le decisioni prese dagli algoritmi. Non basta che l'IA dia una risposta, deve anche spiegare come ci è arrivata*) che non si limita a dare consigli ma spiega come ci arriva. Ma perché tutto questo abbia senso, bisogna uscire dal modello in cui l'AI è un oracolo chiuso, concesso in licenza da chi detiene il potere di costruirla, addestrarla e farla parlare. Gli agricoltori e gli allevatori non possono essere solo utenti di piattaforme altrui. Devono diventare co-protagonisti del processo, partecipare alla costruzione dell'intelligenza che usano, contribuire con i propri dati, le proprie domande, i propri criteri. L'AI agricola non può essere una voce che scende dall'alto. Deve essere uno strumento al servizio di una comunità che pensa, sceglie e agisce in autonomia.

Non è solo tecnologia: è un cambiamento di potere

Questa transizione non riguarda solo l'adozione di nuove tecnologie. È una ridefinizione delle relazioni di potere. Nei modelli agricoli tradizionali, la conoscenza agronomica avanzata è appannaggio di chi può permettersi un consulente, accedere a un centro di ricerca, dialogare con una cooperativa tecnica. Gli altri – cioè la maggioranza – non sono semplicemente tagliati fuori, ma devono contare su reti informali, tentativi, esperienze trasmesse a voce, osservazione empirica. Un sapere resistente, ma spesso frammentario e isolato, che non sempre basta a reggere l'impatto delle nuove sfide climatiche, normative o di mercato.

Con l'AI generativa, questa disuguaglianza viene scalfita. L'informazione diventa accessibile, tempestiva, adattata al contesto locale. La piccola produttrice che coltiva olive in collina può conoscere il rischio di mosca olearia meglio di prima, e decidere di conseguenza. Il pastore transumante può sapere come cambierà il clima nei prossimi dieci giorni, e scegliere dove spostare le greggi. Non è poco. Perché meno asimmetria informativa significa più autonomia. Più capacità di contrattare, più libertà di scegliere. Più forza per restare.

Il sapere simbiotico: tra radici e reti

Non si tratta di sostituire il sapere tradizionale con l'algoritmo. Si tratta di renderli simbiotici. Far sì che si nutrano a vicenda. Far sì che l'osservazione radicata nel territorio e l'elaborazione delle macchine si incontrino, si contaminino, si correggano a vicenda. Una conoscenza relazionale, non meccanica. Dove la tecnologia non prende il posto della terra, ma ne ascolta i segnali attraverso chi la coltiva da sempre. Di costruire un'intelligenza agricola che tenga insieme l'osservazione di chi custodisce e cura la tradizione, l'esperienza dei campi, e la capacità computazionale dell'IA. Una conoscenza che non cancella la manualità, ma la rafforza con nuove possibilità.

L'AI spiegabile (XAI), in questo, ha un ruolo cruciale. Perché restituisce all'agricoltore il controllo sulla decisione. Non ti dice solo "irriga", ma ti spiega: *"perché il suolo è al 18% di umidità, la temperatura media sarà di 29°, e c'è rischio di stress idrico nei prossimi 4 giorni"*. Non ti impone, ma ti mostra. E così tu resti il soggetto, non l'oggetto della trasformazione digitale.

La comunità che apprende

In molte aree del mondo – e sempre più anche nelle nostre valli – la trasmissione del sapere agricolo non avviene più solo verticalmente (dall'agronomo al contadino) o orizzontalmente (da contadino a contadino). Deve emergere un modello ibrido, in cui la tecnologia non sostituisce, ma affianca le reti locali.

Le comunità agricole diventano sistemi di apprendimento distribuito, dove l'IA fornisce dati e simulazioni, ma la decisione finale passa per la discussione, per l'osservazione, per la fiducia. L'agricoltore non agisce da solo: condivide informazioni, confronta esperienze, adatta l'output dell'IA al proprio microclima, al proprio uliveto, alla propria storia familiare.

Questa integrazione rafforza non solo la produttività, ma anche il senso di comunità. L'uso collettivo di strumenti AI può diventare occasione per ricostruire legami: nei consorzi, nelle cooperative, nei gruppi informali che si scambiano consigli e errori. La tecnologia funziona meglio quando è situata, partecipata, contestualizzata.

E qui il tema si allarga. Perché se la conoscenza agricola è un bene comune, anche l'AI dovrebbe esserlo. Aperta, accessibile, addestrata su dati locali e controllata dalle comunità. Non proprietà di pochi, ma strumento condiviso per l'autodeterminazione dei territori.

Non si tratta di futuro, ma di presente

Non è fantascienza. In Kenya, in India, in Brasile, ma anche nelle Alpi e in Appennino e nel Mediterraneo, e qui l'esperienza di Rural Hack sta dando una grande mano, si stanno diffondendo esperienze che mettono la conoscenza agronomica in mano a chi coltiva. Lo fanno con strumenti semplici, interfacce amichevoli, chatbot che parlano la lingua del luogo. Lo fanno integrando dati climatici, osservazioni sul campo, e tradizioni orali. Questa è la nuova frontiera: non più sapere centralizzato, ma conoscenza condivisa. Una nuova ecologia del sapere, dove l'IA non è più il centro, ma un nodo tra tanti.

E allora la domanda cambia. Non è se l'intelligenza artificiale debba entrare nei campi. Ma quale AI, con quali dati, per chi e con chi. La risposta allora deve includere le storie, i dialetti, i silenzi, i consigli sussurrati tra stalle e campi. Allora sì, anche la tecnologia potrà aiutare a restare. E a coltivare non solo il grano, ma anche il legame tra chi cura la terra e chi la abita.

Fonte: <https://www.ruralhack.org/agricoltura-intelligenza-artificiale-spiegabile/>