

Tecnologie che crescono nei solchi: appunti da un'Africa contadina digitale

Agosto 8, 2025 · Michele Kettmajer



Esce un rapporto della Banca Mondiale. Titolo tecnico: *Digital Climate Information and Agriculture Advisory Delivery Mechanisms in West Africa*. Contenuto: l'analisi di dieci progetti pilota in cinque paesi, Burkina Faso, Ghana, Mali, Niger, Togo, dove si stanno sperimentando forme di agricoltura connesse a dati climatici digitali, consigli colturali automatizzati, piattaforme informative per piccoli produttori. La sigla usata è *agromet services*.

Di primo impatto, sembra il solito documento tecnico su ciò che l'Africa deve fare per diventare "resiliente" al cambiamento climatico. Ma basta leggere con attenzione per accorgersi che succede qualcosa di diverso. Sotto l'apparato lessicale delle istituzioni multilaterali, si affaccia una dinamica che va oltre lo schema donatore-beneficiario. Perché i

casi documentati non mostrano solo l'impatto delle tecnologie digitali nei contesti rurali dell'Africa occidentale, ma rivelano anche e soprattutto l'esistenza di modelli di relazione tra conoscenza, dati, comunità e territorio che interrogano profondamente l'Occidente.

Agromet services, un'app meteo per contadini?

Quello che accade in questi contesti agricoli *non è un arretrato che si aggiorna*. È una pratica del sapere che, se ben osservata, diventa una critica concreta alla logica coloniale del dato come proprietà privata, centralizzata e monetizzabile.

I cosiddetti agromet services non sono solo “app meteo per contadini”, come qualcuno potrebbe superficialmente definirli. Sono sistemi articolati che combinano dati meteorologici da satelliti e stazioni a terra, previsioni stagionali, modelli climatici, storici locali e raccomandazioni agronomiche. Sono progettati per supportare decisioni agricole quotidiane — quando seminare, irrigare, trattare — ma anche per facilitare l'accesso a strumenti finanziari come le microassicurazioni indicizzate al clima. In alcuni casi, i dati vengono trasmessi tramite SMS, IVR (interactive voice response), o persino radio comunitarie, proprio per superare le barriere di alfabetizzazione e connettività che molti agricoltori devono ancora affrontare.

Il documento mostra come questi strumenti abbiano senso solo se radicati nei territori. Nei villaggi del Ghana, ad esempio, gruppi di anziani agricoltori partecipano alla costruzione delle previsioni, combinando segni meteorologici ancestrali con i dati digitali. Un approccio che in letteratura prende il nome di *co-production of climate services* — un processo in cui i dati non vengono semplicemente trasmessi, ma generati insieme a chi poi li utilizzerà. È una forma di intelligenza collettiva che richiede ascolto, tempo, e relazioni, non solo tecnologia (Vincent et al., 2018).

In Mali si sperimentano modelli assicurativi climatici semplici, pensati anche per contadini analfabeti. In Niger, le informazioni meteo vengono diffuse in lingue locali via radio, con attenzione non solo al contenuto, ma alla forma della comunicazione. L'innovazione qui non si misura in termini di “scalabilità” — concetto ossessivo dell'industria tech — ma in termini di *pertinenza*: quanto un servizio riesce a risuonare con la vita materiale, simbolica e relazionale di chi coltiva.

Solo il dato non basta

I numeri sono notevoli: 33 milioni di agricoltori africani risultano oggi registrati a servizi digitali agroclimatici. Secondo le proiezioni, si arriverà a 200 milioni entro il 2030. Eppure, come mostrano le evidenze, fornire dati meteo grezzi non basta. È solo quando il servizio unisce previsioni a consigli agronomici, accesso a input o mercati, che si moltiplica l'impatto sulle rese e sulla resilienza agricola (World Bank, 2023). È in quel passaggio — dalla “notizia del tempo” all'accompagnamento agronomico — che il dato smette di essere informazione e diventa relazione.

Un altro elemento chiave è la validazione locale dei dati. Le informazioni climatiche, se restano prodotti astratti generati da modelli, rischiano di essere disallineate dalla realtà. Alcuni progetti — come Sandji in Mali o FarmerSupport in Ghana — hanno incluso reti di sensori comunitari, insieme a osservatori umani, per verificare l'accuratezza delle previsioni digitali. I risultati sono migliori non solo in termini tecnici, ma anche in fiducia da parte degli utenti (Hansen et al., 2022).

L'aspetto forse più interessante di questo rapporto è che, pur scritto con linguaggio istituzionale, inverte le polarità classiche del discorso sullo sviluppo. Non mostra un'Africa da istruire, ma un insieme di pratiche africane da *studiare*. E se guardate con attenzione, quelle pratiche mettono in discussione le fondamenta stesse del modo in cui l'Occidente ha pensato finora la tecnologia: come standardizzazione, estrazione, verticalità.

Qui la tecnologia è tutt'altro: è dialogo, adattamento, distribuzione. Non crea “utenti finali” ma *interlocutori co-creatori*. Non impone piattaforme, ma disegna connessioni locali. Il dato non è estratto, ma custodito, mediato, tradotto. È una forma di sapere non predatorio.

Un'ecologia della conoscenza che ha molto da dire a chi, nei paesi ad alta intensità tecnologica, si interroga sul senso della digitalizzazione.

Una colonizzazione di ritorno?

C'è chi potrebbe chiamarla “colonizzazione di ritorno”. Ma è qualcosa di diverso: una relazione reciproca, non estrattiva. Una pedagogia sottile che non si impone, ma si offre. E che ci invita a ripensare radicalmente cosa intendiamo per innovazione, resilienza, sostenibilità.

In un tempo in cui il cambiamento climatico ridisegna ogni confine, i confini del sapere sono i primi da attraversare. La digitalizzazione qui non sostituisce i saperi: li ascolta, li traduce, li affianca. Non crea clienti: crea interlocutori.

Questo tipo di innovazione non è una nota a piè pagina nello sviluppo agricolo. È un'altra idea di tecnologia. E per chi vive nelle società occidentali, sempre più frammentate tra iperconnessione e perdita di senso, questa idea ha molto da insegnare.

La logica della “scalabilità” — mantra delle startup e dei centri di ricerca tech — qui lascia il posto alla nozione di *pertinenza*. Un servizio digitale non vale in quanto replicabile ovunque, ma se riesce a risuonare nel paesaggio umano ed ecologico in cui si inserisce. La *co-creazione* non è un esercizio di facciata, ma la condizione di esistenza della tecnologia stessa. Il *dato* non è estratto, ma custodito. La *voce* torna ad avere un ruolo: parlata, condivisa, ascoltata. Non algoritmica.

In questi esempi africani si intravede una forma di *decolonizzazione del digitale*. E, al tempo stesso, un movimento inverso, che potremmo chiamare una *colonizzazione di ritorno*, non come dominio, ma come eco. Come se dai margini del sistema mondo arrivasse una proposta radicale: non che tutto debba essere digitale, ma che se lo è, allora deve partire dai contesti, non calarsi su di essi. Deve essere deliberato e non delegato, simbiotico e non predatorio.

Chi controlla oggi i dati climatici, agricoli, ambientali? Chi decide il formato, il linguaggio, le soglie di accesso? A chi appartiene l'algoritmo che “consiglia” cosa seminare, quando irrigare, quanto fertilizzare? Sono domande che non riguardano solo i contadini del Sahel, ma ogni territorio che tenta di riorientarsi di fronte all'instabilità ecologica e all'opacità tecnica. Non “cosa può fare la tecnologia per l'Africa?”, ma “quali pratiche africane possono illuminare un altro modo di intendere la tecnologia?”. Non un trasferimento unidirezionale, ma una relazione. Non una corsa a recuperare, ma un invito a riscoprire.

Se oggi c'è un futuro sostenibile per l'agricoltura, passa probabilmente per forme di intelligenza relazionale in cui il dato digitale non sostituisce la terra, ma si intreccia ai suoi ritmi. In cui il sapere tecnico non annulla quello ancestrale, ma si lascia modificare. In cui l'innovazione non è un prodotto da esportare, ma una qualità delle connessioni che sappiamo costruire. E custodire.

Link dell'articolo

Digital Climate Information and Agriculture Advisory Delivery Mechanisms in West Africa

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099184003162323591/pdf/P17294102e64e601608f7303>

(Vincent et al., 2018). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405880718300712>

World Bank 2023

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099184003162323591/pdf/P17294102e64e601608f7303>

(Hansen et al., 2022) <https://repository.cimmyt.org/server/api/core/bitstreams/47a51936-8f55-41e2-b021-ed6ce5607ee2/content>

Fonte: <https://www.ruralhack.org/technologie-agricole-digitali-africa-occidentale/>