

Un settore ricco d'idee e imprenditori, ma povero di capitali

L'agroalimentare innovativo

FILIERE FRAGILI,
SPRECHI
E SQUILIBRI
POSSONO ESSERE
AFFRONTATI ANCHE
RICORRENDO
ALLA TECNOLOGIA

Michele Costabile e Marco Gaiani

Con l'inizio degli anni '20 – vero *inflection point* dopo la caduta del muro di Berlino – un altro paradigma dello sviluppo globalizzato è andato in crisi: la crescente disponibilità di cibo a prezzi stabili. Le filiere sono sotto attacco: pandemia, crisi della logistica, inflazione, speculazione, costi dell'energia, cambiamento

climatico, conflitto russo-ucraino e altro ancora. E mentre alcuni fattori sono congiunturali – per esempio la speculazione inflazionistica sui prezzi di alcuni prodotti agricoli – e potrebbero essere superati, altri, come l'impatto carbonico, il cambiamento climatico e i nuovi assetti geopolitici mondiali, sembrano essere qui per rimanere. Con tali fattori il confronto sarà lungo, impegnativo e dagli esiti incerti. Certo e immediato è invece il loro impatto sulle filiere agroalimentari.

Sugli elementi di fragilità di tali filiere bastano pochi dati: il sistema alimentare pesa per oltre il 30% della CO₂ complessiva immessa nell'ambiente; il cibo è mal distribuito (il 30% viene sprecato), con circa 2 miliardi di individui ipernutriti e altrettanti iponutriti o in regime di insicurezza alimentare, concentrati peraltro nelle zone con maggiori tensioni sociali e geopolitiche quali Medio Oriente e Africa Sub-sahariana; il solo conflitto russo-ucraino ha messo a rischio il 29% della produzione mondiale di grano e il 65% di quella di girasole, incidendo pure sul commercio di fertilizzanti essenziali come il potassio. Le sole preoccupazioni per la disponibilità di cibo hanno indotto molte potenze regionali a bloccare le esportazioni di alcuni prodotti o quantomeno a minacciarne il blocco, come nei casi di Cina, India, Kazakhstan ed Egitto (Paese in cui calorie consumate dipendono per circa il 30% dal solo pane).

A fronte di questo quadro preoccupante, la buona notizia è che sembra essere partito uno sforzo collettivo di ripensamento dei paradigmi delle filiere agroalimentari che dovrebbe accrescere livelli di controllo, impatto carbonico e, in generale, il grado di autonomia dei Paesi a più alta capacità di innovazione e resilienza, o addirittura "antifragilità", rispetto agli *shock* presenti e futuri.

L'innovazione tecnologica applicata alla produzione di cibo, del resto, ha accompagnato la storia dell'umanità nei suoi momenti cruciali, dalla rivoluzione neolitica (con la nascita dell'agricoltura)



alla *green revolution* degli anni '60 dello scorso secolo, che ha dato il via alla crescita demografica globale post-bellica.

Quello a cui stiamo iniziando ad assistere, dai primi anni '10 di questo secolo, è una vera e propria *technology transformation* delle filiere agroalimentari, con investimenti nell'*Agri & food tech* cresciuti esponenzialmente: da circa 2 miliardi nel 2012, a 50 miliardi investiti globalmente in *start-up* e *scale-up* nel 2021.

Tutti conosciamo le *start-up* di *food delivery*. Ma considerando che la filiera si articola dal campo alla tavola (*from farm to fork*), la mappatura dei segmenti su cui concentrarsi comprende un grande numero di verticali, come ad esempio:

- le innovazioni per l'aumento della produttività e il risparmio delle risorse, come il *precision farming* (con l'italiana Finapp), che attraverso l'utilizzo di sensoristica e piattaforme digitali ottimizza l'utilizzo di *input* primari (con risparmi tra il 30% e il 70% di acqua), e la *Controlled environment agriculture* (Cea) che comprende l'idroponica, l'aeroponica e tutte le diverse forme di *vertical farming* che permettono produzioni mirate e a Km zero (Sfera Agricola, Planet Farms e The Circle sono tre eccellenti casi italiani);
- i *novel food*, con il grande cantiere delle proteine alternative, di cui secondo Bcg saranno prodotte oltre 100 milioni di tonnellate nel 2035 e che comprende le proteine di origine vegetale (da soia e piselli, in Italia con realtà come Hiweiss) ma anche la farina proteica da microalghe (come quella dell'italiana Livegreen che in Sardegna produce con un ciclo *carbon neutral*) e le più innovative proteine ottenute da microrganismi. In questa ampia categoria rientrano la *cultured meat* ma anche l'insetticoltura, sia quella per l'alimentazione umana che quella per la mangimistica. Itt Insect, *start-up* italiana, ha rilevato che il 25% del pescato mondiale è utilizzato per produrre mangimi, con un rapporto fra pescato a fini mangimistici e pesce "prodotto" per l'uomo che può arrivare a un insostenibile multiplo di 6;
- la disintermediazione e l'efficientamento commerciale e logistico delle filiere, con piattaforme che collegano produttori locali e Ho.Re.Ca. o consumatore finale, e che possono aumentare il margine dei produttori locali rendendo più sostenibile la loro attività imprenditoriale (anche in questo caso opera con successo l'italiana Deliveristo);
- il riciclo e il riuso degli sprechi alimentari, ormai popolato da tante *start-up* "circolari" (l'italiana Biova produce ottima birra dal pane invenduto dalla Gdo), a partire da sistemi di *tracking* logistico e monitoraggio (con l'italiana Wenda) degli eccessi prima che diventino sprechi.

Questa mappatura, di certo non esaustiva, offre un'idea del potenziale impatto dell'innovazione tecnologica sul mondo del cibo. Una recente analisi effettuata da Forward Fooding ha indicato come il nostro Paese sia al 4° posto in Europa per numero di *start-up Agri & food tech*, ma solo al 10° per capitali raccolti. In sostanza ci sono gli imprenditori e le tecnologie ma non, allo stesso stadio evolutivo, gli investitori. Eppure le cose stanno cambiando. L'ecosistema *Agri & food tech* italiano si sta popolando molto rapidamente. A fronte di diverse centinaia di *start-up* attive in diversi stadi di sviluppo, cresce il numero di *deal* sia in fasi *early stage* che di crescita e sviluppo, anche in conseguenza di numerose nuove iniziative mirate alle diverse fasi del ciclo di vita delle *start-up*: incubatori, acceleratori, *corporate contest* e i primi fondi di *venture capital* specializzati sul mondo *Agri & food tech*.

Da un anno è infine molto attiva una giovane associazione di settore (Agrifood-tech Italia) che sta diventando il riferimento per aziende, investitori, *policy maker*, mondo della ricerca e *stakeholder* del settore. Tutti segni inequivocabili di un crescente interesse verso il settore. Nel prossimo decennio sull'innovazione *Agri & food tech* si giocheranno *leadership* imprenditoriali, domini settoriali, ricchezze e sicurezze nazionali. E l'Italia può e deve mantenere e rigenerare tanto i margini di sicurezza politica quanto le tante posizioni di *leadership* in un mercato che, inevitabilmente, sarà trasformato dalla tecnologia.

Università Luiss;
Founder Linfa Ventures

© RIPRODUZIONE RISERVATA