

RRN Magazine

La rivista della Rete Rurale Nazionale

Agricoltura e Innovazione

Numero Sette Dicembre 2013 Registrazione Tribunale di Roma n° 190/2011 del 17/06/2011

L'argomento

6

Voce a...

22

Esperienze

34

L'intervista

52

Agricoltura e Innovazione

L'argomento	da pag.
Innovazione e Agricoltura: come si genera e come si diffonde l'innovazione	6
L'innovazione nello sviluppo rurale: le novità introdotte dal nuovo regolamento 2014-2020	10
I programmi Quadro per la R&I: dal 7° PQ ad Horizon 2020	16
Politiche e strumenti per l'innovazione in agricoltura alla luce della nuova programmazione europea	18
L'importanza dei servizi di sviluppo agricolo per la diffusione dell'innovazione	20
Voci del Tavolo di Partenariato	da pag.
Nuovi strumenti su servizi e innovazione per le imprese: la posizione delle Organizzazioni professionali	22
Innovazione in agricoltura: semplificazione la parola chiave	24
Il ruolo dell'Istituto di San Michele all'Adige nel panorama rurale trentino: un modello di riferimento all'avanguardia	26
L'applicazione della misura 124: strategia e nuovo slancio all'innovazione nella Regione Umbria	30
Esperienze	da pag.
L'innovazione nel recupero di aree forestali degradate: verso l'efficienza ecologica	34
Esperienze di No Till sul territorio: gli agricoltori diventano amici del suolo	36
Progetto Novorod un caso di innovazione nel settore caseario	40
Una ricerca orientata alla domanda di innovazione della filiera ortofrutticola: l'esperienza del CReSO in Piemonte tra economia e ambiente	44
Le divulgazioni nel sistema floricolo ligure	46
Il metodo LEADER e il tema dell'innovazione: un esempio tra le Alpi Apuane e l'Appennino Pistoiese	48
L'intervista	da pag.
L'innovazione nella politica di sviluppo rurale: perché al centro del nuovo periodo?	52
La Rete Informa	da pag.
Il sistema della Ricerca Agricola e il ruolo della Rete Rurale Nazionale	54
Le Good News	da pag.
La rete nazionale di monitoraggio apistico: il progetto BeeNet	56

Innovazione e Agricoltura

come si genera e come si diffonde l'innovazione

Anna Vagnozzi¹ – vagnozzi@inea.it

Affrontare il tema dell'innovazione in questo periodo è molto impegnativo. La crisi economica e sociale di questi anni ha richiesto importanti sforzi, anche di studio, per individuare proposte risolutive e strumenti che consentano di affrontare i problemi e l'innovazione è ritenuta una delle possibili soluzioni alla crisi. È dunque nell'agenda di tante figure cruciali per lo sviluppo del Paese e dell'agricoltura: politici, referenti della governance ai diversi livelli, ricercatori, tecnici, imprenditori.

In generale, ma soprattutto in agricoltura, uno dei principali effetti dell'introduzione di innovazioni nelle imprese e nei sistemi territoriali è la crescita della produttività e della competitività che è un'espressione molto sintetica per indicare tutte le diverse modalità con cui tale crescita può sostanzarsi: dalla migliore allocazione dei fattori produttivi alla diversificazione della produzione, dal miglioramento qualitativo dei prodotti alimentari allo sviluppo di prodotti utilizzabili per altri usi, dalla riduzione dei costi indiretti dell'inquinamento ambientale al superamento delle difficoltà di contesto create da alcune specifiche condizioni pedoclimatiche (siccità, erosione, salinità ecc.). Naturalmente, non tutti gli ambiti operativi nei quali l'innovazione può essere utilizzata sono replicabili in ogni contesto e soprattutto, data una determinata condizione, non tutte le innovazioni sono in grado di generare incremento di produttività e competitività. Pertanto, uno dei primi punti fermi quando si parla di innovazione in agricoltura è la consapevolezza di affrontare un tema vincente, ma solo nella misura in cui si adotti un approccio in grado di tener conto della sua complessità.

Innovazione e agricoltura: un rapporto che dura da tempo

Il binomio innovazione – agricoltura ha un glorioso e lungo passato.

Sin dal dopo guerra infatti il cosiddetto **progresso tecnologico** era indicato come una delle più importanti risposte al necessario incremento della produttività dell'agricoltura e alla riduzione dei costi attraverso l'incremento dell'efficienza d'uso dei fattori produttivi. L'accento era posto soprattutto sulla tecnologia ed in particolare su: meccanizzazione, utilizzo di presidi chimici in grado di migliorare la fertilità dei terreni e di difendere piante e animali dai patogeni, selezione di varietà e razze più produttive. Grazie all'ampio margine di miglioramento possibile, a causa del ridotto livello tecnologico dell'agricoltura, negli anni

'50 – '70 l'innovazione ha cambiato il volto dell'agricoltura italiana e mondiale (non per niente si parla di rivoluzione verde).

Nei decenni successivi, la spinta tecnologica è andata progressivamente riducendosi sia per l'impossibilità di **forzare** con lo stesso ritmo i sistemi produttivi sia perché il settore agricolo si è ridimensionato in termini di peso economico e di numero di imprese. L'innovazione ha mantenuto il proprio potenziale di competitività per le imprese che investivano in essa, tuttavia si è forse accentuato il



Milena Verrascina

¹ INEA

divario fra gli imprenditori innovatori e quelli più prudenti con un allungamento dei tempi della diffusione massiva delle novità produttive.

Dall'avvio del nuovo millennio le prospettive dell'agricoltura si sono ulteriormente complicate e, se da un lato si sono aperti spazi e indirizzi nuovi, dall'altro al settore, in nome della riduzione dell'impatto ambientale, è stato chiesto uno sforzo per tornare alle parole d'ordine della tradizione (meno input chimici, maggior rispetto dei processi naturali, diversificazione vs specializzazione) senza rinunciare tuttavia ai risultati positivi del progresso tecnologico (efficienza dei fattori, ridimensionamento dei costi, buona produttività). Sono inoltre in corso di ripensamento anche le logiche organizzative interne delle imprese, le classiche modalità di relazione fra loro e con il mercato, gli strumenti di comunicazione; quindi, **l'ambito dell'innovazione si è fortemente allargato dall'area strettamente tecnica a quella economica, sociale, gestionale e di mercato.**

Definizioni ufficiali

Le definizioni di innovazione utilizzate dall'Unione europea nell'ambito dei documenti preparatori relativi alle politiche per l'agricoltura 2014 -2020 sono di ampia accezione: *“Attuazione di un prodotto (bene o servizio) nuovo o significativamente migliorato o di un processo o di un metodo di commercializzazione o di un metodo organizzativo relativo alla gestione economico/finanziaria, dell'ambiente di lavoro o delle relazioni esterne (SCAR 2012²)”*. Oppure *“L'innovazione è spesso descritta come una nuova idea che trova successo nella pratica. La nuova idea può essere un nuovo prodotto, pratica, servizio, processo produttivo e uno nuovo modo di organizzare le cose ecc. (EC, Draft on EIP 06/2013)”*.

Due sono gli elementi che sembrano emergere da tali definizioni: l'allargamento della nozione ad ambiti ben più vasti di quello strettamente tecnologico e la mancanza di riferimento all'attività di ricerca, anche solo per segnalare che si tratta di risultati di tale attività. Naturalmente, non si intende sminuire o ridimensionare l'importanza della ricerca all'interno dell'economia della conoscenza, ma evidenziare che prodotti nuovi e/o idee creative possono derivare da più fonti, anche dalla base produttiva e dal contesto in cui essa opera, e che le modalità per potenziarne la diffusione devono partire da approcci reticolari di comunicazione e di relazione. In questa ottica, la Commissione europea con l'ausilio di esperti e di gruppi di approfondimento partecipati da tutti gli Stati membri³ ha inteso promuovere interventi di stimolo alla diffusione dell'innovazione in

agricoltura partendo dalle esigenze operative del tessuto imprenditoriale e coinvolgendo nelle attività tutti i soggetti che meglio rappresentano il sistema della conoscenza agricolo di un determinato contesto produttivo e territoriale (imprese, ricerca, consulenza, no profit, organizzazioni dei produttori, industria agroalimentare ecc.).

Come si genera l'innovazione?

Sicuramente l'innovazione è il risultato di un atto di creatività stimolato dalla esigenza di comprendere un fenomeno e/o di risolvere un problema.

Tuttavia, l'innovazione si distingue dalla creazione e forse anche dall'invenzione perché si sviluppa all'interno di una relazione (Cerroni A. 2013⁴); infatti mentre una creazione nasce di norma dall'inventiva e dalle capacità di un singolo, l'innovazione, a causa della sua natura applicativa e volta alla soluzione di un'esigenza, necessita del coinvolgimento di più soggetti. In primis essa è gestita da quelli che l'hanno pensata, prodotta e adottata, ma in realtà essa entra anche a far parte dell'esistenza di coloro che ne vengono in contatto in maniera indiretta: i clienti che giovano di un prezzo più basso, i consumatori che godono di una migliore caratteristica qualitativa, i cittadini di un territorio che ne percepiscono i risvolti positivi o negativi a seconda delle loro personali conoscenze, idealità e obiettivi di vita. In questo modo tutti, compresi i componenti della società, possono interferire con la produzione e l'evoluzione di un prodotto/processo innovativo.

Pertanto, l'innovazione:

- è il risultato dell'attività di ricerca delle strutture pubbliche e private preposte che rispondono con il loro lavoro alla domanda di riduzione dei costi, di miglioramento dell'efficienza, di crescita della qualità o di diversificazione della produzione,
- ma è anche lo sviluppo di una soluzione empirica messa a punto da un imprenditore o da un cittadino in risposta ad una problematica.

In entrambi i casi è necessario sia chi codifichi in termini formali e scientifici la novità prodotta sia chi ne metta a punto prima un prototipo, poi la formulazione commerciale. Infine occorre chi la adotti e chi ne determini il successo e la diffusione.

Un'innovazione può avere inoltre un carattere incrementale cioè essere un aggiustamento e attualizzazione di un'idea primigenia che funziona ancora nella strutturazione di base, ma ha bisogno di incrementare le possibilità di utilizzo o di migliorare l'efficienza del processo oppure essere una soluzione completamente nuova che sfrutta

² *“Agricultural Knowledge and innovation systems in transition- a reflection paper”, Standing Committee of Agricultural Research - Collaborative Working Groups AKIS, European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Directorate E - Biotechnologies, Agriculture and Food, Unit E4 - Agriculture, Forests, Fisheries, Aquaculture, Bruxelles, 2012*

³ *Collaborative Working Groups (CWG) AKIS e AKIS2 costituiti dallo Standing Committee of Agricultural Research (SCAR), struttura consultiva e di supporto alla Direzione generale della Ricerca della Commissione europea; Focus group on Knowledge transfer and innovation della Rete europea per lo Sviluppo rurale.*

⁴ *Cerroni A. “La circolazione della conoscenza: un modello interpretativo” in Il sistema della ricerca agricola in Italia e le dinamiche del processo di innovazione, Rapporto INEA, 2013.*



conoscenze di recente sistematizzazione o intuizioni che esulano dai processi di intervento usualmente utilizzati.

Come si diffonde?

La modalità ritenuta più comune per la diffusione dell'innovazione è l'**imitazione** cioè l'effetto causato dalla verifica, da parte del tessuto imprenditoriale di riferimento, dei vantaggi

competitivi di cui può godere l'impresa che l'ha adottata. Si tratta senz'altro di uno stimolo determinante per far nascere l'interesse a conoscerne l'applicazione e gli effetti, ma sulla sua efficienza ed efficacia rispetto ad un rapido processo di adozione sono numerosi i dubbi di esperti e studiosi, anche supportati da evidenze sperimentali (Leeuwis C. 2006⁵, Brunori G. 2009⁶, SCAR/AKIS 2012).

I modelli di diffusione dell'innovazione analizzati e appro-

⁵ Leeuwis C. with van den Ban A., "Communication for rural innovation – Rethinking agricultural extension", Blackwell Science, Oxford 2004.

⁶ Brunori G. et al. "Innovation process in agriculture and rural development: the IN-SIGHT project" in Innovation processes in agriculture and rural development - Results of a cross-national analysis of the situation in seven countries, research gaps and recommendations, di Knickel, Karlheinz and Tisenkopfs, Talis and Peter, Sarah, Final report, 2009.

fonditi dal dopoguerra ad oggi sono numerosi e di differente tipologia sia per l'ambito scientifico da cui provengono (economico o sociologico) sia per l'approccio che utilizzano (epidemico, proibit o sistemico; lineare o a rete). In questa sede può essere utile sottolineare gli elementi salienti che, a parere dei diversi studiosi, concorrono a far diffondere le innovazioni.

Il primo stimolo ad innovare deriva dalla verifica, da parte dell'imprenditore, dell'effetto positivo del cambiamento sul reddito sia esso in termini di aumento della produzione e/o di riduzione dei costi e/o di miglioramento della qualità del prodotto - e quindi di un incremento del prezzo dei prodotti - e/o di cambiamento del processo di commercializzazione. Nel caso di reddito invariato, la novità da introdurre deve comunque essere percepita come una soluzione ad un problema ritenuto importante (l'adeguamento ad una norma, la risposta ad un agente patogeno ecc.). L'accertamento di tale risultato non è semplice né immediato e di norma non emerge dalla sola analisi dell'operazione colturale o del processo produttivo strettamente interessato all'innovazione, ma anche dalla verifica delle interconnessioni tecniche ed economiche con le altre pratiche colturali e dalla sua compatibilità con l'impostazione strategica che l'imprenditore ha dato all'impresa.

L'introduzione di un'innovazione è in genere un investimento - di varia natura, ma pur sempre un impegno di risorse - e come tale è collegata ad un rischio che l'imprenditore si assume in cui la probabilità di insuccesso dovrebbe essere ridotta al minimo per accelerarne il trasferimento.

Un altro aspetto da tenere in considerazione per una buona diffusione è il contesto nel quale le imprese potenzialmente beneficiarie sono inserite. Se, come si diceva sopra, un'innovazione è il risultato di un'attività di relazione, anche la sua applicazione può essere fortemente condizionata dai rapporti e i collegamenti che l'impresa ha, o potrebbe avere, con soggetti pubblici e privati e dalle caratteristiche geografiche, economiche e sociali del territorio in cui è collocata. Uno studio sperimentale realizzato in Piemonte (Vagnozzi 2007⁷) ha consentito di evidenziare che settori produttivi (frutticoltura e orticoltura) nelle medesime condizioni di necessità (ricambio varietale) e situazione geografica hanno risposto in maniera opposta alle innovazioni proposte perché i due ambiti hanno una diversa capacità associativa/relazionale (presenza di associazionismo produttivo attivo) e una differente disponibilità a partecipare alle azioni innovative delle strutture di ricerca.

Le questioni fin qui sinteticamente rappresentate consentono di sottolineare come il processo di adozione di un'innovazione sia complesso, strettamente connesso con le

caratteristiche del capitale umano aziendale, relazionale e territoriale e quindi possa essere considerato a tutti gli effetti anche un processo di apprendimento. In quanto tale, perciò, esso si giova di un intervento esterno di supporto volto a promuovere un accrescimento delle competenze e capacità aziendali e ad accompagnare le eventuali difficoltà incontrate nell'inserimento dell'innovazione nel contesto aziendale. Nella tradizione ed esperienza italiana questo ruolo è stato ricoperto dall'**assistenza tecnica** o dalla **divulgazione agricola** o dalla **consulenza aziendale** a seconda dell'epoca a cui si fa riferimento e di norma si è trattato di strutture pubbliche, private o associative dotate di personale specializzato e di strumenti operativi avanzati (laboratori, centri di calcolo, riviste, banche dati, strutture aggregative ecc.). Negli ultimi anni, a causa dell'accento rivolto all'approccio relazionale e socio-economico, fra le competenze delle strutture di consulenza è molto richiesta quella di analisi economica dei contesti e di animazione di gruppi e comunità locali.

Quale apporto dalle politiche e dalle strutture pubbliche

Il rinnovato interesse da parte dell'Unione europea ai temi dell'innovazione di questo periodo nasce sicuramente dal positivo apporto che essa può dare alla crescita, ma soprattutto dalla verifica che i sistemi produttivi europei non sono sufficientemente innovativi e non hanno ancora avviato l'auspicato percorso virtuoso verso un'economia basata sulla conoscenza. Particolarmente in agricoltura, le innovazioni fanno difficoltà a diffondersi nella media delle imprese, forse perché vengono ideate e prodotte con poca attenzione ai problemi che esse stanno incontrando. Si è ritenuto quindi di promuovere, mediante gli strumenti offerti dalla politica regionale, dello sviluppo rurale e della ricerca, uno sforzo eccezionale di finanziamento e di stimolo con un approccio di sistema e che tiene conto delle complessità sopra descritte. Sarà importante che durante l'attuazione degli interventi e delle azioni previste i responsabili delle politiche e gli attori dei processi amministrativi e finanziari si concentrino anche sulle modalità di intervento e sugli strumenti utilizzati. Le parole chiave: partenariato, approccio a rete, analisi dei bisogni, centralità delle imprese e dei territori rurali, consulenza personalizzata, innovazione sociale, avranno bisogno di risorse finanziarie dedicate, ma anche di una serie di procedure attuative "esperte" che non derogino dagli obiettivi e indirizzi di fondo in nome di una spesa rapida e indifferenziata.

⁷ Vagnozzi A. (a cura di), "I percorsi della ricerca scientifica e la diffusione dell'innovazione - il caso dell'agricoltura piemontese", *Analisi regionali*, INEA, 2007