



## Sommario

### Editoriale

#### Il tema

Il sistema della conoscenza in agricoltura: una lettura introduttiva 1  
Roberto Esposti

Il sistema della conoscenza in agricoltura in Italia: è in corso una fase regressiva? 3  
Anna Vagnozzi

Evoluzione dei sistemi della conoscenza in agricoltura in Europa e nel mondo 6  
Valentina Cristiana Materia

Politica di sviluppo rurale e sistema della conoscenza e dell'innovazione in agricoltura 11  
Simona Cristiano

Per una nuova strategia delle politiche dell'innovazione in agricoltura 14  
Giacomo Zanni

Maggiore attenzione all'imprenditorialità per favorire i comportamenti innovativi 19  
Davide Viaggi

Nuove strategie di disseminazione e figure emergenti: l'innovation broker 22  
Laurens Klerx

Da Web 2.0 a Science 2.0: come cambiano le riviste scientifiche? 26  
Roberto Esposti

La valutazione basata su peer-review e indicatori bibliometrici: esperienze in atto e riflessioni sul settore AGR/01 31  
Alessandro Corsi, Edi Defrancesco

Sette anni di Agriregionieuropa: bilancio e prospettive 37  
Franco Sotte

E-learning 2.0 per integrare formazione tradizionale e informale in agricoltura 42  
Antonello Lobianco

Comunità di pratiche e innovazione 45  
Francesca Giare

Come rendere più efficace il trasferimento della conoscenza? L'esperienza di CHIL 47  
Fernando Rubio Navarro, Beatriz Recio Aguado

La nuova comunicazione per l'agricoltura: il caso ImageLine 49  
Ivano Valmori

### Approfondimenti

Il negoziato sulla PAC 2014-2020 e le posizioni degli Stati membri 51  
Francesca Cionco

Risultati del sondaggio Agriregionieuropa sulle proposte di riforma della PAC 2014-2020 55  
Franco Sotte

Una PAC per il futuro!? 59  
Groupe de Bruges

Cinquant'anni di PAC: riflessioni in un'ottica di lungo periodo 63  
Mario Gregori, Sandro Sillani

La stabilizzazione dei redditi nella nuova politica di gestione del rischio dell'Ue 66  
Crescenzo dell'Aquila, Orlando Cimino

## Editoriale

Con questo numero, Agriregionieuropa compie sette anni ed entra nell'ottavo. Al tempo stesso il numero esce in concomitanza con la conferenza organizzata dalla Commissione europea sul tema *Enhancing Innovation and the Delivery of Research in European Agriculture* (Rafforzare l'innovazione e l'adozione dei risultati della ricerca nell'agricoltura europea), tenutasi a Bruxelles il 7 marzo. In concomitanza con questi eventi la rubrica "Il Tema" (curata da Roberto Esposti e Valentina C. Materia) è dedicata al trasferimento della conoscenza: cioè al complesso sistema di interazioni che, da un lato, deve favorire la concreta adozione dei risultati delle ricerche e, dall'altro, deve desumere dagli operatori economici (le imprese *in primis*) le priorità di ricerca e innovazione.

Il senso che accomuna le due circostanze è ben rappresentato da un passo del discorso del Commissario Ciolos alla conferenza: l'innovazione in agricoltura "è stata lasciata per troppo tempo nell'oscurità relativa di laboratori scientifici e pubblicazioni accademiche". A questa affermazione ha fatto eco nelle sue conclusioni Anne Glover, la nuova *Chief Scientific Advisor* europea: "una cosa è chiara, *business as usual* non è un'opzione [bisogna] accelerare la velocità del cambiamento per ridurre il divario tra gli scienziati e gli agricoltori e per tradurre i risultati della ricerca in soluzioni praticabili sul terreno".

Cosa implica tutto ciò? La ricetta è nota: una *research agenda* orientata ai bisogni di lungo termine del settore agricolo, delle filiere agro-alimentari e dei territori rurali; un orientamento alla ricerca inter- e trans-disciplinare; un equilibrio tra specializzazione e approccio sistemico e pratico; un più consistente e sistematico coinvolgimento degli *stakeholder* (agricoltori, industria, decisori politici). In questa stessa direzione muove la nuova strategia per l'innovazione nel settore agricolo "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura 2014-2020" lanciata recentemente nel quadro della nuova Partnership europea per l'innovazione (*European Innovation Partnership* – EIP).

La sfida è grande, ma è l'unica soluzione per l'agricoltura, specie per quella italiana "condannata" com'è alla qualità. Le nuove tecnologie informatiche offrono una fondamentale opportunità per uscire tutti dall'isolamento e per "fare sistema". L'opportunità di realizzare nei fatti delle "comunità di pratiche" che colleghino la ricerca ai suoi utilizzatori non è un'utopia. Il mezzo milione di contatti di Agriregionieuropa lo dimostra. Occorre che quest'approccio diventi a due vie: *top-down* e *bottom-up* e che si estenda anche ad altri campi scientifici.

È una sfida per vincere la quale occorrerebbe anche il sostegno della politica. Una politica per le imprese, e per i sistemi agricoli e territoriali nei quali operano, che le orienti alla competitività e alla produzione di beni pubblici. Purtroppo la politica spende la parte più consistente dei suoi fondi per sostegni individuali. Non riesce a "fare sistema" come sarebbe necessario, non favorisce l'aggregazione, non premia i comportamenti di chi rischia.

## Il sistema della conoscenza in agricoltura: una lettura introduttiva

Roberto Esposti

Il rinnovato interesse delle politiche agricole ai vari livelli (comunitario, nazionale e regionale) per l'innovazione in agricoltura non può che essere accolto con favore dal momento che pone al centro dell'attenzione uno dei fattori determinanti, se non il più determinante, della competitività di lungo periodo delle nostre imprese agricole. Ma constatare questo rinnovato interesse è solo il passo iniziale.

Il "mantra" dell'innovazione è già stato ripetutamente recitato in passato senza che esso generasse una vera priorità nella formulazione di politiche agricole. Politiche che, in realtà, di attenzione all'innovazione tecnologica e organizzativa contenevano, e ancora contengono, ben poco. Quindi, è tutto da dimostrare che oggi si sia davvero in grado di far seguire alla parole i fatti. La proposta di riforma della PAC per il periodo 2014-2020 sembra piuttosto confermare scarsa attenzione e poco spazio (leggasi

La responsabilità sociale: sfide e opportunità per le Pmi del sistema agroalimentare Gabriele Cassani	70
Ruralità differenziate e migrazioni nel Sud Italia Alessandra Corrado	72
La lana: rifiuto o risorsa? Francesca Camilli, Tunia Burgassi	75
Risorse territoriali e governance rurale: un'analisi comparata tra Romania e Serbia Francesca Regoli, Matteo Vittuari, Natalija Bogdanov, Branislav Milic, Andrea Segrè	77
Il network del turismo rurale per la diversificazione economica della Barbagia Irene Meloni, Gavino Fabian Volti, Gian Valeriano Pintus, Pierpaolo Duce	81
<b>Schede</b>	
Agricultural knowledge and innovation systems in transition Scar Akis Cwg	84
European food law Luigi Costato, Ferdinando Albisinni (a cura)	84
Innovation and technical catch-up. The changing geography of wine production Elisa Giuliani, Andrea Morrison, Roberta Rabbellotti	85
Mediterra - La dieta mediterranea Ciheam	85
The Future of EU Agricultural Markets by Agmemod Frédéric Chantreuil, Kevin F. Hanrahan, Myrna van Leeuwen	85
<b>Finestre</b>	
Finestra sulla PAC Maria Rosaria Pupo D'Andrea	86
Finestra sul WTO Giulia Listorti	87

**Prima della pubblicazione, tutti gli articoli di AGRIREGIONIEUROPA sono sottoposti ad una doppia revisione anonima**

**Realizzazione e distribuzione:**  
Associazione "Alessandro Bartola"  
Studi e ricerche di economia e di politica agraria

*In collaborazione con*  
INEA - Istituto Nazionale di Economia Agraria  
SPERA - Centro Studi Interuniversitario sulle Politiche Economiche, Rurali ed Ambientali

Periodico registrato presso  
il Tribunale di Ancona n. 22 del 30 giugno 2005

ISSN: 1828 - 5880

Direttore responsabile  
Franco Sotte

Comitato scientifico:  
Roberto Cagliero, Alessandro Corsi,  
Angelo Frascarelli  
Francesco Pecci,  
Maria Rosaria Pupo D'Andrea,  
Cristina Salvioni

Segreteria di redazione:  
Valentina C. Materia

Editing:  
Giulia Matricardi, Vincenzo Schipsi

risorse) per un vero rilancio di una politica a favore dell'innovazione tecnologica delle imprese agricole.

Peraltro, se anche queste intenzioni fossero sincere, va riconosciuto che il tema dell'innovazione tecnologica in agricoltura è uno di quelli per i quali è tutt'altro che facile mettere in campo azioni concrete ed efficaci. E' complesso l'insieme di soggetti, relazioni, istituzioni e funzioni che si interpongono tra la fase della ricerca e della produzione di nuova conoscenza e la fase terminale di adozione di una soluzione innovativa in ambito produttivo. La complessità di questo insieme (a cui oggi viene dato il nome di Sistema della conoscenza in agricoltura) non solo è immediatamente rivelatrice della difficoltà di governarlo, ma è anche il riconoscimento, il più delle volte implicito se non persino inconsapevole, di un cambiamento di epoca che si fa fatica a comprendere e ad assimilare fino in fondo.

Il mondo agricolo (con questo intendendo chi vi fa impresa, chi lo organizza e rappresenta, nonché chi lo studia e governa) viene da un secolo (il novecento) in cui proprio questo sistema della conoscenza ha avuto la straordinaria e quasi "miracolosa" capacità di trasformare un'attività agricola consolidatasi nei secoli mediante l'immissione continua di innovazioni tecnologiche talvolta radicali, ma il più delle volte incrementali, che hanno permesso un enorme guadagno di produttività delle risorse impiegate in agricoltura. Quel sistema della conoscenza aveva chiari connotati, una sua "linearità", una sua logica. Massicci investimenti in ricerca pubblica; ruolo centrale delle istituzioni pubbliche anche nella formazione, nella divulgazione e nell'assistenza tecnica; presenza capillare di soggetti privati che "spingevano" all'adozione di innovazioni proprietarie; imprese agricole recettive per le quali chiaro era l'obiettivo nell'adozione di queste innovazioni: produrre di più impiegando meno risorse (in primo luogo lavoro).

Un sistema siffatto, forse, non esiste più. Non solo perché sono progressivamente venuti meno alcuni soggetti centrali. La spesa pubblica per ricerca, divulgazione e assistenza tecnica in agricoltura, in termini reali, è andata contraendosi. L'interesse di molti soggetti privati si è spostato verso comparti con maggiori prospettive di crescita rispetto all'agricoltura. La stessa forza imprenditoriale agricola ha progressivamente perso la sua capacità innovativa a causa dell'invecchiamento e della conseguente difficoltà a mantenersi aggiornati. Ma, soprattutto, quel sistema della conoscenza non sembra più in grado di funzionare. In questi ultimi anni, l'analisi sull'evoluzione di questo sistema si è concentrata sulla *pars destruens*: se ne sono riconosciuti i limiti; si è proposto il superamento se non lo smantellamento di alcune forme organizzative ritenute ormai superate. Ma non si riesce ancora ad intravedere e a proporre il disegno di un nuovo sistema che sostituisca il precedente con le stesse "miracolose" capacità. Si tenta di ridefinirne le componenti senza che, almeno apparentemente, sia del tutto chiaro dentro quale disegno complessivo queste nuove forme debbano andare ad "incastrarsi".

Non si è forse ancora del tutto compreso che del vecchio sistema della conoscenza non sono semplicemente entrate in crisi alcune sue componenti; è la sua stessa natura che va rimessa in discussione. In particolare, due elementi di cambiamento sono intervenuti negli ultimi decenni a modificare profondamente il quadro. Il primo riguarda la missione di questo sistema. Nel secolo scorso lo scopo ultimo era incrementare le performance di produttività del comparto primario. È contestabile che, oggi, questo sia il suo scopo principale. La sensazione è che questo sistema debba piuttosto ridefinire la funzione stessa dell'agricoltura, debba ridefinire che cosa l'agricoltura è chiamata a fare. Al punto che di questo stesso sistema di conoscenza vanno anche ridefiniti i confini, non essendo più limitato alle applicazioni riferite ad uno specifico settore, bensì offrendo soluzioni per una molteplicità di comparti produttivi e, di fatto, generando nuovi settori; quell'insieme di attività che vanno sotto il nome di "bioeconomia".

Il secondo radicale cambiamento riguarda la natura stessa dell'oggetto "conoscenza". L'innovazione tecnologica recente, in agricoltura come in altri comparti, non ha semplicemente reso utile nuova conoscenza ma ha anche modificato sostanzialmente che cosa si intenda per conoscenza e come la scambiamo, comunichiamo, implementiamo per tradurla in innovazione. La conoscenza, infatti, non esiste in astratto. Vi è sempre qualcosa o qualcuno che la incorpora. Le grandi rivoluzioni tecnologiche della fine del secolo scorso e che segneranno per intero il secolo presente (la rivoluzione digitale e la rivoluzione biotecnologica, in particolare) modificano in modo sostanziale le forme stesse di incorporazione della conoscenza. La sfida che abbiamo di fronte è, dunque, molto più grande di ridefinire i "pezzi" del sistema della conoscenza. La sfida è concepire un nuovo paradigma, un nuovo modello di sistema della conoscenza per l'agricoltura; su questa base, poi, ripensare (anche con appropriate politiche) il funzionamento e il ruolo delle sue componenti.

Di questa sfida il tema di questo numero di Agrireregionieuropa vuole dare conto. Lo fa cercando di fornire, in prima istanza, una sommaria sintesi dell'evoluzione del sistema della conoscenza in Italia (Vagnozzi) e a livello internazionale (Materia) anche in considerazione del ruolo esercitato in tal senso dalla politica di sviluppo rurale (Cristiano). Una lettura critica, nonché alcune proposte migliorative, circa il

## E-Learning 2.0 per integrare formazione tradizionale e informale in agricoltura

Antonello Lobianco

### Introduzione

Questo documento propone l'utilizzo di strumenti dell'*Information and Communication Technology* (ICT) per promuovere un ambiente di apprendimento collaborativo nelle aree rurali, ed in particolare nel settore agricolo. Alcune riflessioni saranno infatti riferibili a tutto il mondo rurale (ad es. la dimensione micro delle imprese che coinvolge non solo il settore agricolo), mentre altre (ad es. relative alle politiche tese ad un maggior livello di competitività rispetto al passato) rimangono prettamente agricole.

L'articolo è suddiviso in due parti, nella prima (paragrafi 1, 2 e 3) viene presentata un'analisi di contesto per evidenziare la necessità, le caratteristiche e le opportunità offerte da un simile approccio, nella seconda parte (paragrafo 4) viene fornito un esempio di come questi strumenti possano essere praticamente applicati, presentando le caratteristiche di un'implementazione attualmente in fase di sviluppo.

L'idea che strumenti ICT possano essere utilizzati per costruire dei *social network* indirizzati ad uno specifico settore sta diventando relativamente diffusa: Oreszczyn *et al.* (2010) notano come ancora nel 1990 non vi era nessuna pubblicazione accademica in questo settore, mentre nel solo anno 2007 se ne contavano già oltre 543. Nondimeno, a causa di un "fisiologico" isolamento tra gruppi di ricerca con competenze di tipo sociologico ed economico da una parte e gruppi maggiormente tecnici dall'altra, queste idee sono rimaste sostanzialmente inapplicata nella pratica.

Mentre l'importanza dell'aspetto tecnico non dovrebbe essere sottovalutata, sarebbe un errore progettare soluzioni formative partendo dal solo aspetto tecnico. Piuttosto Mason e Rennie (2004) e McLean *et al.* (2002) suggeriscono un approccio che parta dall'ascolto dei bisogni formativi dei singoli e delle comunità. La trattazione viene quindi sviluppata partendo da un'analisi dei bisogni degli agricoltori (paragrafo 2) dove si evidenzia come il problema principale ad uno sviluppo in linea con quello degli altri settori risieda, almeno nei paesi sviluppati, nella scarsità di un soddisfacente livello di capitale umano.

Nel paragrafo 3 viene sottolineata l'evoluzione dei progetti formativi verso una maggior integrazione tra formazione tradizionale, tipicamente di tipo formale e *top-down*, con attività maggiormente informali e *bottom-up*, in un approccio cosiddetto "a clessidra".

Nel paragrafo 4 viene offerto un esempio di implementazione a livello di piattaforma *software*. Insieme ad altri argomenti, è discussa l'importanza della possibilità di delegare la creazione di contenuti agli utenti, la gestione delle relazioni tra gli utenti e la creazione della fiducia in un contesto di *social network*.

### Le difficoltà della formazione tradizionale applicata al contesto rurale

I cittadini delle aree rurali, rispetto ai residenti nelle aree urbane, soffrono di svantaggi specifici: Mason e Rennie (2004) evidenziano come l'isolamento geografico implichi difficoltà di trasporto e come la distanza dai mercati possa rappresentare un disincentivo alla creazione e alla crescita di nuove iniziative economiche. Payne (2007) fa notare come le aree rurali ospitino una pleora di micro-imprese e quindi presentino alti livelli di lavoro autonomo. I lavoratori autonomi debbono curare autonomamente la propria formazione e spesso mancano per

essi adeguati supporti e servizi. Nelle micro-imprese, peraltro, gli imprenditori devono prendere decisioni su un vasto ed eterogeneo ventaglio di questioni, per molte delle quali non esiste una risposta codificata (Sligo, Massey 2007).

Nel contesto specifico dell'agricoltura, l'impossibilità di beneficiare di economie di agglomerazione ha portato gli agenti economici del settore agricolo a disperdere la loro attività nel territorio. E, come la loro attività è strettamente interconnessa con le caratteristiche dei diversi territori, anche la *governance* del settore è fortemente distribuita. Ad esempio in Italia la politica per il settore agricolo è di pertinenza regionale.

Ciò nondimeno, mentre alcune attività hanno prettamente una specificità regionale, altre sono molto più generali e necessitano di conoscenze comuni ad altre comunità locali.

In aggiunta a questo, Oreszczyn *et al.* (2010) notano come la dimensione micro e la natura spazialmente dispersa di gran parte delle imprese agricole siano tali che, a differenza che in altri settori, gli agricoltori non siano nelle condizioni di poter operare da soli attività di ricerca e sviluppo (R&D) e che non vi siano attori particolarmente grandi dai quali potersi attendere effetti di *spillover* in questo senso.

Nel complesso, la ruralità può significare una riduzione delle possibilità di accesso alla formazione e all'aggiornamento professionale. Tuttavia, nell'odierna società dell'informazione, il capitale umano è la principale fonte di vantaggio competitivo. Questo è particolarmente vero nel settore agricolo, dove una nuova ondata di riforme politiche sta rapidamente cambiando il settore nella direzione di un maggior livello di competitività.

Inoltre, se fino a tempi recenti si poteva constatare ancora una netta divisione tra tempo della formazione – scolastica o universitaria – e tempo dell'applicazione lavorativa delle competenze acquisite, il mutare delle condizioni socio-economiche, nelle quali il mercato del lavoro ha indubbiamente aumentato il proprio dinamismo, ha reso quest'approccio oramai inadeguato.

Alla tradizionale sequenzialità tra scuola e lavoro si va sostituendo un nuovo modello di educazione permanente, dove la coesistenza delle due funzioni richiede un maggior livello di flessibilità per adattarsi ai differenti tempi, ritmi e bisogni dei discenti.

Le azioni di miglioramento del capitale umano in agricoltura non vanno tuttavia dirette verso i soli agricoltori. Infatti, categorie e organizzazioni che non sono strettamente agricole contribuiscono significativamente alle funzioni formative dirette all'agricoltura: la ragione di ciò è che "gli agricoltori sono un caso molto particolare di comunità in quanto sono produttori sia di beni privati che di beni pubblici. L'esercizio della loro attività dipende necessariamente da una vasta rete di persone che include coloro che non fanno parte della loro comunità professionale o di pratiche ma che pur esercitano significative influenze sulla loro condotta" (Oreszczyn *et al.*, 2010).

### Un'evoluzione delle offerte formative "a distanza"

I progressi dell'ICT hanno avuto un impatto sulla diffusione del sapere paragonabile per importanza all'introduzione dell'alfabeto o della stampa.

Nelle ultime decadi, alimentata da progressi nell'ICT, c'è stata una rinascita d'interesse nell'apprendimento a distanza come a un'utile strategia per rispondere ai bisogni formativi. McLean *et al.* (2002) offrono un punto di vista storico dell'apprendimento a distanza, con un elenco dei maggiori programmi formativi che si sono alternati fin dagli anni Sessanta.

Dovremmo comunque distinguere fin da subito in maniera molto netta i programmi destinati ai paesi in via di sviluppo rispetto a quelli destinati a quelli già sviluppati. Nel primo caso infatti l'obiettivo principale è quello di offrire una formazione di base raggiungendo un numero elevato di utenti in presenza di un budget limitato. Le limitazioni in questo contesto sono per lo più

di natura infrastrutturale, ad esempio una connettività internet inadeguata, a volte addirittura problematiche nella distribuzione di energia elettrica. Questo ha portato spesso ad utilizzare un *mix* nei metodi di distribuzione dei contenuti, dove tecnologie convenzionali e a basso costo continuano a giocare un ruolo cruciale nei programmi formativi a distanza (McQuaide, 2009). Mason e Rennie (2004) aggiungono che mentre le problematiche riguardanti la capacità di utilizzo delle nuove tecnologie dovrebbero sicuramente essere prese in considerazione, nei paesi in via di sviluppo “le motivazioni e la determinazione di molti studenti nelle aree rurali e svantaggiate spesso consentono di sopperire a quelle che sarebbero considerate difficoltà insormontabili anche nei paesi sviluppati”. In aggiunta a questo notiamo che gli agricoltori nei paesi in via di sviluppo hanno un'età media molto inferiore a quella dei loro colleghi dei paesi avanzati e per di più possono avvalersi di un maggior numero di figli che sono i reali innovatori nelle famiglie rurali in relazione all'utilizzo degli strumenti ICT.

Nei paesi sviluppati, l'utilizzo dell'ICT per migliorare il capitale umano attraverso programmi di apprendimento a distanza nel settore agricolo è molto differente. In primo luogo gli obiettivi sono differenti: nel secondo paragrafo abbiamo sottolineato come questi siano maggiormente orientati alla formazione permanente piuttosto che a quella di base. Inoltre le maggiori criticità non derivano da una limitazione nell'infrastruttura ICT, ma piuttosto dalle capacità intrinseche degli agricoltori nell'utilizzo degli strumenti ICT. Payne (2007), citando un rapporto del governo inglese, asserisce come l'accesso a internet possa essere addirittura superiore nelle aree rurali rispetto ai grandi agglomerati urbani.

Pur in presenza di queste importanti distinzioni, tuttavia in entrambi i contesti possiamo ritrovare dei punti in comune: come notato sia da Mason e Rennie (2004) che da McLean *et al.* (2002), le attività che guideranno l'adozione di nuove tecnologie, utilizzate poi dalle applicazioni *e-learning*, saranno altre. In altri termini, difficilmente l'*e-learning* sarà la ragione principale per un' iniziale adozione delle ICT: quello dei corsi *e-learning* è un “mercato” in crescita ma gli acquisti *on-line*, le comunicazioni e l'intrattenimento sono i fattori primari di adozione dell'ICT.

Questo è vero per gli aspetti infrastrutturali (connessione veloce e strumenti multimediali nei paesi sviluppati, *smartphones* nei paesi in via di sviluppo) ma anche per quelli più strettamente pedagogici: per esempio l'utilizzo dei *social network* introduce l'utente a concetti quali l'autenticazione, la partecipazione ad un forum o le opzioni di notifica che potranno poi essere usate in un contesto didattico.

Quando l'obiettivo è quello di raggiungere un largo numero di utenti che richiedono una formazione di base, come è il caso dei paesi in via di sviluppo, gli approcci *top-down* sono particolarmente indicati, e l'utilizzo degli strumenti ICT nell'apprendimento a distanza può prendere la forma dei corsi *e-learning*. Quando però i bisogni formativi sono relativi ad un'educazione di tipo permanente, quale quella di cui, come detto nel paragrafo 2, hanno bisogno gli agricoltori nelle aree rurali, sembra più appropriato un approccio che integri l'educazione formale di tipo *top-down* (dall'alto al basso) con attività maggiormente informali di tipo *bottom-up* (dal basso all'alto), realizzando un sistema cosiddetto “a clessidra”.

Infatti mentre nel caso della formazione di base il trasferimento di conoscenze e la formazione delle competenze viene necessariamente indotto dall'esterno (giustificando in tal modo un approccio prevalentemente *top-down*), nella formazione continua l'azione formativa può in parte beneficiare dal confronto tra le esperienze già acquisite dai partecipanti. In questo modello formativo il corso “tradizionale” in *e-learning* agisce come stimolo nelle funzioni di facilitazione dell'apprendimento “sociale” di tipo informale.

A questo riguardo, Oreszczyn *et al.* (2010) sostengono che “l'istruzione e la formazione di tipo formale, al di là della formazione di base ricevuta in età adolescenziale, non rappresenta qualcosa che gli agricoltori desiderino particolarmente o che percepiscano come particolarmente

importante”.

Quest'attenzione all'apprendimento informale implica anche un cambiamento nel ruolo delle istituzioni. Le istituzioni educative in questo contesto hanno il ruolo di facilitatori delle opportunità di apprendimento nelle proprie comunità di riferimento. Già nel 1996 Kavanaugh (1996) affermava, riferendosi al più ampio concetto di partecipazione di una comunità: “Quello che sappiamo è che se le reti di computer sono un mezzo che può aumentare la partecipazione delle comunità, non lo faranno da sole. Noi, come cittadini e leader della comunità, dobbiamo creare le “strutture” e lo “spazio” – una piazza virtuale – nell'ambito dei quali le discussioni possano fiorire. Noi dobbiamo coltivare la partecipazione ai gruppi moderando le discussioni, aggiornando i contenuti, archiviando i materiali delle conferenze e organizzando le informazioni in modo dinamico, usabile e facilmente accessibile, ricco di opzioni di *feedback*”<sup>1</sup>.

Se però le prime idee riguardo ad un ruolo “di facilitazione” delle istituzioni pubbliche attraverso gli strumenti ICT hanno almeno quindici anni, è solo recentemente che un simile approccio ha potuto esprimersi in applicazioni concrete.

Spesso, quando un servizio migra dal mondo reale a quello virtuale di internet, si è inclini a metaforizzare gli elementi principali, al fine di utilizzare concetti ai quali gli utenti siano già abituati. Per esempio, nel caso della telefonia via internet (VoIP), le prime versioni dei *software* che permettevano questi servizi erano modellate in maniera da assomigliare il più fedelmente possibile ad un apparecchio telefonico tradizionale. Ma in una seconda fase di maturazione questi servizi evolvono secondo modalità originali che, mentre si differenziano dall'equivalente servizio tradizionale, possano utilizzare le caratteristiche peculiari del nuovo *medium*.

Rimanendo nell'esempio dei servizi telefonici, il *software* può essere arricchito da indicatori di presenza, contatti, nomi alfanumerici degli utenti, trasferimento file, condivisione *desktop*, ecc. Tutte queste nuove funzionalità, se da un lato hanno portato ad una maturazione del servizio, andando meglio a servire le esigenze dell'utente, dall'altro lato hanno portato a funzionalità, modalità di utilizzo e aspetto via via più diversi rispetto a quelli di un ordinario telefono (figura 1).

Figura 1 - Evoluzione grafica dei servizi telefonici via internet dai primi Net2phone a Skype



Lo stesso può essere detto riguardo alle iniziative formative. Le prime azioni formative che hanno utilizzato internet come *medium* erano delle semplici trasposizioni nel mondo virtuale di processi e metodi consolidati nelle tradizionali pratiche educative (si prenda ad esempio, per rimanere nel contesto agricolo, la prima versione del corso *e-learning* per imprenditori agricoli di Agrireregionieuropa). Quindi, le iniziative *e-learning* erano organizzate in “corsi” e “lezioni”, “classi virtuali” e “librerie”, “registri” e così via.

Solo con l'avanzare della tecnologia (e della capacità degli utenti di utilizzarla) è ora possibile proporre soluzioni che permettano non solo di replicare approcci formativi tradizionali su internet, ma anche di sperimentarne di nuovi che, pur se ampiamente riconosciuti per la loro importanza pedagogica, non

potrebbero affatto o facilmente essere utilizzati nei tradizionali ambienti didattici.

In questo contesto si collocano le iniziative di integrazione delle piattaforme sociali con i sistemi *e-learning* tradizionali strutturati in corsi. Queste, pur differenziandosi dalla forma tradizionale del "corso" permettono meglio di rispondere alle esigenze di formazione continua delle aree rurali.

## Una piattaforma di apprendimento sociale per il settore agricolo

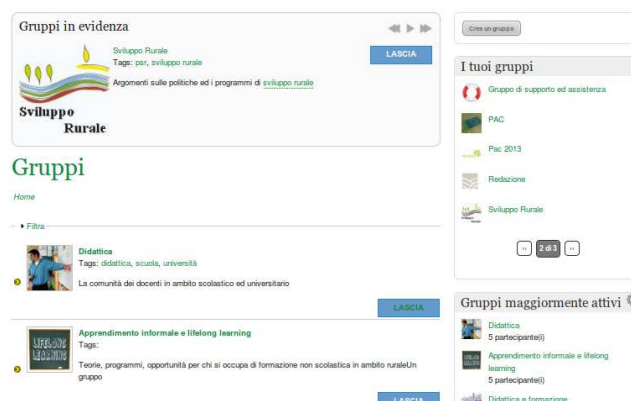
L'aspetto maggiormente innovativo della piattaforma *software* qui presentata è rappresentato dall'integrazione di materiale didattico sviluppato con un approccio tradizionale (articoli scientifici, corsi *e-learning* strutturati, seminari fisici e *live webcasting*) con un *social network* tematico.

Quando l'animatore inserisce nuovi contenuti formativi, sceglie anche quali gruppi siano maggiormente pertinenti. I contenuti sono sempre aperti a una qualche forma di interazione (dal semplice commento alla partecipazione in *chat* a un *webcasting*), così da rappresentare effettivamente uno stimolo alla discussione nella comunità a cui sono indirizzati.

- **Access Control List.** Gli aspetti sociali sono implementati attraverso una serie di caratteristiche, la più importante delle quali è quella di poter riconoscere diversi ruoli nella comunità, ognuno associato a determinati "permessi". Questo si traduce nell'utilizzo di una lista di controllo degli accessi (in inglese *Access Control List* o *ACL*) che permette appunto di definire una serie di ruoli e di associarne dei permessi. Esempi di questi "permessi" sono la possibilità di visualizzare, creare o modificare una specifica tipologia di contenuto o una parte di esso (ad esempio, un singolo campo).
- **Versioning.** Un secondo aspetto fondamentale deriva dal fatto che gli utenti devono essere in grado di interagire usando i contenuti come mezzo principale del processo d'interazione. La creazione e l'aggiornamento degli stessi deve pertanto almeno in parte poter essere delegata agli utenti. Ma perché questo sia possibile, la piattaforma *software* deve permettere dei controlli di tipo *ex-post* piuttosto che *ex-ante*. Per esempio, invece di assegnare qualsiasi contenuto generato dall'utente ad una "coda di approvazione" dovrebbe permettere un controllo automatico *ex-ante* solo su evidenti tentativi di *spamming*<sup>2</sup>, seguito da una immediata pubblicazione del contenuto e una verifica (e, possibilmente, anche un miglioramento) da parte della comunità di utenti. Conseguentemente la piattaforma deve poter disporre di una piena possibilità di visualizzare, unire e ripristinare versioni precedenti: è quello che in gergo tecnico si chiama versionamento (*versioning*) dei contenuti. Mentre questo è importante per qualsiasi *social network*, diventa essenziale in un contesto formativo che voglia favorire gli aspetti partecipativi, e non è un caso che il versionamento dei contenuti rappresenti l'elemento caratterizzante di siti web come Wikipedia.
- **Organizzazione gerarchica dei gruppi.** Relativamente ai processi di acquisizione dei saperi, spesso il problema non risiede tanto nell'indisponibilità di questi, quanto nella possibilità di selezionare contenuti rilevanti e attendibili tra set informativi molto ampi (Mason e Rennie, 2004). Gli utenti devono quindi poter essere in grado di auto-organizzarsi in gruppi di interesse comune, dove l'informazione risulti maggiormente pertinente. Questo significa poter partecipare ma anche poter creare nuovi gruppi, meglio se in maniera organizzata gerarchicamente. I gruppi dovrebbero costituire una vera e propria "dimensione" della piattaforma, dove ciascun tipo di contenuto o attività usata nella piattaforma prenda in considerazione i gruppi. Ad esempio ciascun gruppo dovrebbe avere il proprio forum di discussione, il proprio

archivio documentale, la propria agenda, e così via. Nell'implementazione discussa gli articoli possono riferirsi a specifici gruppi e lo stesso avviene per i seminari o i *webcasting*. In figura 2 un esempio di pagina dei gruppi.

Figura 2 - Pagina dei gruppi



- **Notifiche.** L'importanza dell'opportunità di poter filtrare le informazioni più rilevanti è anche alla base del sistema di notifiche selettive, dove è l'utente a scegliere su quali argomenti e secondo quali modalità ricevere le informazioni. In riferimento al primo aspetto (quali argomenti), possiamo distinguere in: (i) notifiche relative ad un contenuto, dove l'utente sceglie un singolo elemento sul quale ricevere notifiche: un documento, un evento, un argomento di un forum; (ii) notifiche su un determinato contesto, sia questo un gruppo (il gruppo di discussione sull'olio di oliva) o un argomento (le politiche dell'UE sull'olio di oliva); (iii) notifiche relative all'azione di uno specifico utente. La modalità di notifica può essere parimenti scelta dall'utente tra i canali disponibili offerti dalla piattaforma, come avvisi *e-mail* tradizionali, flussi informativi a video ("*stream*") o messaggi di testo al cellulare.
- **Credibilità.** La scelta dell'utente riguardo all'informazione da selezionare è influenzata non solo dalla qualità del contenuto specifico, ma anche da alcune proprietà associate allo stesso, quali l'attualità e l'attendibilità della fonte. La rilevanza dell'autorevolezza nei processi formativi è stata sottolineata in particolare da Sligo e Massey (2007). Se nella formazione tradizionale l'importanza dell'autorevolezza delle fonti è ampiamente condivisa e sono stati messi in atto sistemi per il suo riconoscimento formale (ad esempio il calcolo dell'*impact factor* nelle riviste accademiche) una critica comune alla formazione di tipo informale è proprio quella che tale modalità formativa non preveda meccanismi per un adeguato riconoscimento della diversa "credibilità" che i contenuti possano meritare. Invero, la maggior parte delle piattaforme sociali dispone di soluzioni per rappresentare l'attendibilità. Questa potrebbe essere sommariamente indicata con un sistema di punteggi, con le più moderne piattaforme ICT che offrono un sistema flessibile per definirne l'algebra, in funzione del contesto nel quale la piattaforma *software* è utilizzata. Per esempio il livello di partecipazione nella comunità potrebbe essere misurato dal numero di contenuti e di commenti inviati (con pesi diversi), il livello di "esperienza" dal numero di "ringraziamenti" ricevuti, e così via.
- **Relazioni tra gli utenti.** Ultimo aspetto nell'elencazione ma non per importanza, la parte centrale delle funzionalità di un *social network* è rappresentata dalla gestione delle relazioni tra gli utenti. Mentre molte delle interazioni possono essere mediate dai contenuti, è comunque utile provvedere modi più diretti di relazione tra gli utenti. Attraverso un sistema flessibile di gestione delle relazioni, il gestore del sito può progettare la piattaforma per le caratteristiche specifiche

della comunità alla quale si riferisce. Gli utenti possono quindi selezionare gli altri utenti con i quali interagiscono e seguirne l'attività o, all'opposto, decidere quali tipi di azioni mostrare agli altri utenti.

## Conclusioni

In questo articolo sono state analizzate alcune caratteristiche delle aree rurali, e in particolare del settore agricolo, in relazione agli aspetti formativi.

Da un lato l'isolamento e la correlata dimensione micro delle aziende comportano molti svantaggi in una società basata sulla conoscenza: responsabilità in prima persona dell'organizzazione dei propri percorsi formativi (ma al tempo stesso impossibilità di sviluppare nelle singole unità produttive delle attività di ricerca e sviluppo); difficoltà nello sviluppare azioni di rete; distanza dai centri di eccellenza.

Dall'altro lato, però, le aree rurali sono caratterizzate da un forte senso di identità e da una forte propensione alla collaborazione. Inoltre, almeno nei paesi sviluppati, i bisogni formativi riguardano soprattutto un'educazione di tipo permanente piuttosto che l'educazione primaria.

In questo contesto, un approccio che integri sia la formazione tradizionale, di tipo formale e tipo *top-down*, con percorsi maggiormente informali e *bottom-up* in un cosiddetto approccio "a clessidra", dove i "tradizionali" corsi e-learning agiscono come azioni di stimolo e facilitazione dell'apprendimento, sembra particolarmente appropriato.

Nel quarto paragrafo sono stati illustrati i principali aspetti caratteristici dell'implementazione di una piattaforma *web* che permetta di integrare i due approcci: la soluzione presentata mira a considerare gli utenti come nodi di una comunità a rete dove il tipo di relazione dipende dal contesto. Questo permette appunto la creazione sia di corsi e-learning dove le relazioni sono fortemente polarizzate verso un dualismo studente-docente sia di comunità finalizzate all'apprendimento, dove invece le relazioni tra gli utenti sono tra pari.

La piattaforma *software* da implementare in questi casi deve essere sufficientemente flessibile, tanto da poter essere modellata alle specifiche caratteristiche della comunità *target* e degli obiettivi del progetto. In particolare sono state discusse alcune caratteristiche specifiche che una tale piattaforma dovrebbe possedere per poter efficacemente operare il ruolo di rete sociale nel contesto formativo specifico del settore agricolo.

## Note

<sup>1</sup> "What we do know is that if computer networking is a medium that can help increase community participation, it will not do this by itself. We, as citizens and community leaders must create the "structure" and the "space" - a virtual commons - within which discussion can flourish. We must cultivate group participation by moderating discussion, updating content, archiving conference discussions, and organizing information into dynamic, usable, and readily accessible, material full of feedback options."

<sup>2</sup> Lo *spamming*, termine derivato da una nota marca di carne in scatola di bassa qualità, fa riferimento all'inserimento di informazioni non pertinenti al contesto, spesso realizzato a fini pubblicitari e con modalità automatiche.

## Riferimenti bibliografici

- Kavanaugh A. (1996), "The use of the internet for civic engagement: A view from blacksburg, Virginia", Luncheon Address to the Virginia Municipal League. Disponibile su: <http://www.bev.net/sites/default/files/researchDocs/VAMuniLeague.address.pdf>
- Mason R. & Rennie F. (2004), "Broadband: A solution for rural e-learning?", International Review of Research in Open and Distance Learning
- McLean S., Gasperini L. & Rudgard S. (2002), "Distance learning for food security and rural development: A

perspective from the united nations food and agriculture organization", International Review of Research in Open and Distance Learning

- McQuaide S. (2009), "Making education equitable in rural china through distance learning", International Review of Research in Open and Distance Learning
- Oreszczyn S., Lane A. & Carr S. (2010), "The role of networks of practice and webs of influencers on farmers'engagement with and learning about agricultural innovations", Journal of Rural Studies, n. 26, pp. 404-417
- Payne J. (2007), "Adult learning in rural areas", NIACE Working Paper
- Sligo F. & Massey C. (2007), "Risk, trust and knowledge networks in farmers' learning", Journal of Rural Studies, n. 23, pp. 170-182. doi:10.1016/j.jrurstud.2006.06.001

## Comunità di pratiche e innovazione

Francesca Giarè

 Istituto Nazionale Economia Agraria

### Introduzione

Il riferimento alle comunità di pratiche è diventato negli ultimi anni frequente non solo tra i formatori e gli insegnanti italiani, ma anche tra i ricercatori che si occupano di scienze umane, aprendo uno spazio interessante di riflessione in ambito accademico.

Tale interesse è dovuto allo spostamento dell'attenzione dal sapere al processo conoscitivo e, di conseguenza, ai processi di interazione sociale come contesti specifici di apprendimento (Alessandrini, 2007). Questo passaggio negli ultimi anni è avvenuto anche in Italia, anche se spesso più in termini teorici che nelle pratiche.

Nell'articolo presenteremo brevemente le caratteristiche di una Comunità di Pratica (Cdp) e le modalità per "coltivare" un Cdp in un contesto formativo e organizzativo, le relazioni che questo concetto può avere con l'innovazione. Esploreremo inoltre il percorso che l'INEA e il CRA, con la collaborazione dell'Associazione "Alessandro Bartola", stanno facendo con Cdp di ricercatori e tecnici nelle regioni del centro-sud.

### Comunità di pratica e apprendimento

I primi studi sulle Cdp risalgono agli anni ottanta del secolo scorso ed erano finalizzati all'analisi del concetto di apprendimento situato (Pontecorvo, Ajello, Zucchermaglio, 1995). Il punto di partenza era l'analisi dell'apprendimento come forma particolare di acquisizione di conoscenze derivante dall'interazione tra gli apprendisti, gli istruttori e gli altri lavoratori. Lave e Wenger (1990) introducono nel dibattito anche il rapporto tra i membri della comunità in cui si svolge l'attività, che si configura come una sorta di relazione di "partecipazione evolutiva" e di trasformazione dell'identità del soggetto. Da qui l'elaborazione dei concetti di "partecipazione periferica legittimata" in riferimento ai processi di apprendimento e di Cdp, costruito basato sui cardini "comunità", "pratica" e "apprendimento situato".

Il costruito proposto ha due accezioni: una fa riferimento a una dimensione teorica e descrittiva ed è finalizzata ad analizzare un fenomeno presente nelle organizzazioni; l'altra è orientata alla formulazione di supporti operativi per il miglioramento delle