

Formazione Oggi

a cura di M. Cristina Calicchia e Stefania Del Papa

In questo numero presentiamo i risultati di un'indagine conoscitiva realizzata dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise sulla diffusione della conoscenza della formazione a distanza tra i professionisti della sanità pubblica veterinaria. L'eLearning si sta trasformando, infatti, in una metodologia significativa per il trasferimento di conoscenze e competenze ma, per poter impostare programmi rispondenti ai fabbisogni formativi ed adeguati ai livelli di diffusione delle tecnologie tra i beneficiari, è necessario avere a disposizione delle informazioni puntuali e specifiche.

Questa indagine, pertanto, vuole essere un primo strumento conoscitivo per affrontare correttamente la progettazione di corsi di formazione in eLearning nel settore della sanità pubblica veterinaria.

Sanità pubblica veterinaria ed eLearning: indagine conoscitiva in Italia

L. Valerii, B. Alessandrini, L. Candeloro & S. Del Papa

Riassunto

In Italia, la domanda di formazione avanzata in Sanità Pubblica Veterinaria è aumentata sia sul piano quantitativo che dal punto di vista qualitativo ed i modelli tradizionali di formazione non sono sufficienti a soddisfare tale fabbisogno. L'unione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione con le metodologie interattive utilizzate per l'apprendimento degli adulti, ha dato origine a nuovi paradigmi didattici e formativi (eLearning) che rappresentano oggi da un lato nuove sfide e strategie, dall'altro nuove soluzioni a problemi ormai noti. L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise, centro di formazione avanzata in Sanità Pubblica Veterinaria, ha avviato un processo di trasformazione della propria offerta formativa, spostandosi dai modelli tradizionali a quelli percorribili attraverso l'eLearning. La formazione erogata attraverso le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, infatti, costituisce per l'Istituto una grande sfida non solo in termini di utilizzo di tecnologie avanzate, quanto piuttosto per la messa a punto di strategie didattiche nuove ed in grado di soddisfare meglio i beneficiari dell'attività formativa. Per meglio affrontare

queste nuove opportunità ed applicarle correttamente al mercato di riferimento, l'Istituto ha effettuato un'indagine conoscitiva. Scopo dell'indagine è stato quello di analizzare la domanda di formazione in ambito veterinario e i potenziali partecipanti ad attività eLearning. La ricerca è quindi strutturata in modo da comprendere qual è la conoscenza dell'eLearning da parte dei medici veterinari che abitualmente partecipano a corsi (e che in questo caso hanno partecipato a corsi IZSA&M), il grado di informatizzazione e capacità tecniche possedute, la disponibilità delle postazioni informatiche, l'interesse verso le diverse aree di contenuto dei corsi. Sono state intervistate 204 persone: solo il 32% conosce direttamente l'eLearning, ma il 97,6% si è dichiarato interessato a frequentare corsi di questo tipo.

Parole chiave

eLearning, Formazione, Sanità pubblica veterinaria.

Introduzione

Negli ultimi decenni il panorama della formazione è stato influenzato dalle caratteristiche del mercato del lavoro, come gli alti tassi di innovazione, anche

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo & del Molise «G. Caporale» (IZSA&M), Campo Boario, 64100 Teramo - Italia

tecnologica, dei processi produttivi. Questo ha comportato il bisogno costante di aggiornamento delle conoscenze dei professionisti, come reazione alla rapida obsolescenza delle competenze (4). La formazione è andata incontro ad una serie di rapide evoluzioni dovute all'esigenza di elaborare nuovi modelli metodologici e strumentali, per rimanere al passo con le richieste di formazione e addestramento delle figure professionali.

Lo scenario della sanità pubblica veterinaria che la formazione deve oggi considerare e affrontare, ha una doppia sfida da sostenere nell'economia, legata sia al peso obiettivamente rilevante delle produzioni zootecniche ed alimentari in genere, sia alla crescente sensibilità dei consumatori sulla sicurezza dei prodotti.

I sistemi veterinari nazionali, infatti, devono avere le competenze per garantire la qualità delle merci e dei prodotti attraverso una sempre maggiore affidabilità del servizio di certificazione veterinaria sia per i prodotti esportati, sia per quelli consumati nei singoli paesi. Questa garanzia implica, prima di tutto il saper fare e comporta anche la necessità di dimostrare oggettivamente, alla collettività nazionale ed internazionale, di possedere tali competenze (1).

Il fabbisogno di formazione è particolarmente elevato sulle materie relative all'assicurazione e gestione della qualità (*total quality management*), alla gestione dei rischi (*risk management*) e quella della conoscenza in generale (*knowledge management*). La competenza tecnica, associata a quella organizzativa ed alla gestione della leadership è infatti determinante per l'accreditamento internazionalmente riconosciuto dei Servizi Veterinari, quale presupposto e condizione preliminare per garantire le necessarie attività di vigilanza negli stabilimenti che trasformano, commercializzano e somministrano gli alimenti di origine animale.

Questa competenza è inoltre strumento imprescindibile per assicurare non solo livelli adeguati di prestazione, ma anche comportamenti coerenti ed omogenei da parte degli operatori sanitari.

La formazione manageriale e tecnica, pertanto, è essenziale innanzitutto perché non esiste alcun altro modo per essere costantemente aggiornati su tutto il nuovo che avanza. Parlando di organizzazioni come il servizio veterinario in generale, inoltre, la formazione è l'unico modo per assicurare un funzionamento che garantisca livelli operativi omogenei.

La necessità di assicurare e certificare la formazione continua dei professionisti della sanità, coincide con i presupposti che hanno portato alla costituzione del programma nazionale di Educazione Continua in Medicina (ECM) (3) che riguarda tutto il personale sanitario, medico e non medico, dipendente o libero professionista, operante nella Sanità, sia privata che pubblica. Il programma ECM, in particolare, è nato per controllare e valutare la qualità delle attività formative destinate a figure professionali del Servizio Sanitario Nazionale, con il fine di creare un insieme di eventi che corrispondano agli obiettivi formativi d'interesse nazionale e regionale.

La domanda di formazione avanzata in Sanità Pubblica Veterinaria, quindi, aumenta sia sul piano quantitativo che dal punto di vista qualitativo ed i modelli formativi tradizionali non sono sufficienti a soddisfare tale fabbisogno: i tempi di erogazione della formazione d'aula, i costi legati agli spostamenti (viaggio, vitto e alloggio) ed al tempo non lavorato, i tagli imposti ai budget destinati dalle amministrazioni sanitarie allo sviluppo professionale, infatti, costituiscono forti vincoli che le moderne metodologie didattiche possono in parte superare. L'unione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione con le metodologie interattive utilizzate per l'apprendimento degli adulti, ha

dato origine a nuovi paradigmi didattici e formativi (eLearning) che rappresentano oggi da un lato nuove sfide e strategie, dall'altro nuove soluzioni a problemi ormai noti.

In particolare queste soluzioni:

- si basano su sistemi che garantiscono comunicazione, apprendimento, informazione e gestione della conoscenza
- permettono di utilizzare materiali didattici di qualità appositamente studiati per questa particolare strategia di apprendimento
- offrono l'opportunità di costruire percorsi individualizzati
- rendono immediatamente verificabile quanto appreso attraverso sistemi di autovalutazione
- aumentano la motivazione degli studenti che affrontano un'esperienza formativa on-line
- aderiscono agli standard di mercato, cioè ad un insieme di specifiche, linee guida e raccomandazioni redatte allo scopo di garantire intercomunicabilità e/o interoperabilità fra varie tecnologie (5).

Attraverso l'apprendimento in rete, infatti, è possibile sperimentare percorsi in grado di adattarsi perfettamente ai bisogni del singolo individuo, sfruttando sia metodi e materiali didattici appositamente progettati, sia le risorse della rete come fonte di dati per la ricerca, valutazione e risoluzione di problemi complessi.

Tra i vantaggi dei processi formativi in eLearning, inoltre, c'è la possibilità di coinvolgere un numero elevato di partecipanti senza vincoli di tempo e di spazio e di poter disporre di una fonte di aggiornamento permanente accessibile in autoapprendimento direttamente sul posto di lavoro (2).

Negli ultimi anni l'eLearning ha conquistato sempre più spazio e rilievo rispetto ai corsi tradizionali in presenza e si sta rivelando molto funzionale per la realizzazione della formazione continua per i professionisti.

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise (IZSA&M), centro di formazione avanzata in sanità pubblica veterinaria, ha avviato un processo di trasformazione della propria offerta formativa, spostandosi dai modelli tradizionali a quelli percorribili attraverso l'eLearning. La formazione erogata attraverso le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, infatti, costituisce per l'Istituto una grande sfida non solo in termini di utilizzo di tecnologie avanzate, quanto piuttosto per la messa a punto di strategie didattiche nuove ed in grado di soddisfare meglio i beneficiari dell'attività formativa.

Per meglio affrontare queste nuove opportunità ed applicarle correttamente al mercato di riferimento, l'Istituto ha effettuato un'indagine conoscitiva. Scopo dell'indagine è stato quello di analizzare la domanda di formazione in ambito veterinario e i potenziali partecipanti ad attività di eLearning. La ricerca è quindi finalizzata a comprendere qual è la conoscenza dell'eLearning da parte dei medici veterinari che abitualmente partecipano a corsi (e che in questo caso hanno partecipato a corsi di formazione di tipo sia manageriale, sia tecnico, erogati in modalità tradizionale dall'IZSA&M), il grado di informatizzazione e le capacità tecniche possedute, la disponibilità delle postazioni informatiche, l'interesse verso le diverse aree di contenuto dei corsi.

Metodologia e strumenti

Il questionario

È stato appositamente redatto un questionario di 14 domande riguardanti le aree più interessanti ai fini di un'analisi dei bisogni per corsi di formazione a distanza (FAD) (Tabella I) (6).

Le domande sono state somministrate telefonicamente da intervistatori opportunamente addestrati sulle tematiche trattate nel questionario e sull'immissione dei dati in un database di Access,

strutturato in maniera adeguata all'inserimento delle risposte durante la conversazione.

Il campione

Il campione è stato estratto casualmente tra le

persone che hanno partecipato a corsi di formazione erogati dall'IZSA&M da Gennaio 2002, che hanno fornito un recapito telefonico.

Tale popolazione è costituita da 376 persone con

Tabella I
Le domande più significative del questionario

Partecipazione ad attività eLearning	sì		no			
Valutazione dell'esperienza	ottima		soddisfacente		non soddisfacente	
Motivazione	qualità dei materiali didattici	qualità del supporto del tutor	organizzazione dei tempi di studio		altro	
Grado di familiarità con le applicazioni di rete	1. Posta elettronica	scarsa	sufficiente	buona	ottima	
	2. Web per cercare informazioni	scarsa	sufficiente	buona	ottima	
	3. Chat	scarsa	sufficiente	buona	ottima	
	4. Forum di discussione	scarsa	sufficiente	buona	ottima	
	5. Audioconferenza	scarsa	sufficiente	buona	ottima	
	6. Videoconferenza	scarsa	sufficiente	buona	ottima	
Postazione di lavoro	Postazione a casa (con Pc portatile o fisso)		Postazione in ufficio (con Pc portatile o fisso)			
	Sistema operativo Windows 98	Tipo di connessione Linea telefonica analogica	Sistema operativo Windows 98	Tipo di connessione Linea telefonica analogica		
	Mac OS 9	Linea ISDN	Mac OS 9	Linea ISDN		
	Linux	Linea ADSL	Linux	Linea ADSL		
	altro	Linea ADSL	altro	Linea ADSL		
Luogo del collegamento	luogo di lavoro		casa		altro	
Tempo giornaliero disponibile per la FAD	meno di un'ora	un'ora	2 ore	3 ore	4 ore	5 ore
Disponibilità a collegarsi a Internet	mattina (ore 8-13)	pomeriggio (ore 13-18)	sera (ore 18-21)	notte (dopo le ore 21)	solo nei fine settimana	senza preferenze di orario
Preferenze sulla durata	Corsi brevi: pochi giorni		Corsi medi: alcune settimane		Corsi lunghi: due mesi e più	
Metodi di studio più apprezzati	Autoapprendimento con supporto		Apprendimento collaborativo	Aula virtuale	Modalità "blended"	
Aree tematiche d'interesse	Epidemiologia e sorveglianza		Qualità		Tutte	
	Analisi dei rischi		Organizzazione laboratori e servizi		Altro	
	Alimenti e produzioni alimentari		Educazione sanitaria e terapie assistite dagli animali			
			Sanità e benessere animale			
			Sviluppo manageriale			
			Gestione e protezione fauna e ambiente			

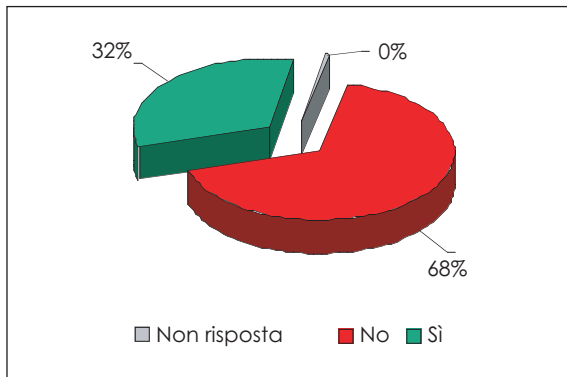


Figura 1
Conoscenza dell'eLearning

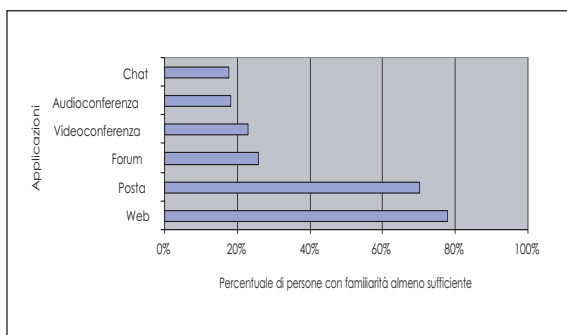


Figura 2
Familiarità con le applicazioni di rete

età variabile da 30 a 60 anni, prevalentemente di sesso maschile. La dimensione campionaria è stata determinata in funzione della "domanda obiettivo"

dell'indagine (la percentuale di persone disposte a seguire il corso). Tale percentuale è stata cautelativamente impostata a 0,5.

Tenuto conto che la popolazione oggetto di studio è di 376 unità e stabiliti sia l'errore (pari a 0,05), che l'intervallo di confidenza (pari allo 0,95), si è calcolato che le persone da intervistare dovevano essere almeno 190.

Risultati

Area della conoscenza ed esperienza in eLearning

Solo 67 persone sulle 204 intervistate (Figura 1), conoscono l'eLearning: è stato possibile andare avanti con l'intervista con chi aveva risposto di non conoscere questa metodologia didattica perché era stata preparata una breve presentazione descrittiva della stessa, che precedeva la somministrazione del questionario. Di queste 67 persone, solo 26 hanno partecipato ad attività di eLearning e l'85% ha valutato positivamente l'esperienza (giudicando l'evento come "soddisfacente" o "ottimo") per due motivi: la possibilità di organizzare i tempi di studio e la qualità dei materiali didattici. Chi ha valutato negativamente l'esperienza (il 15%), ha sostenuto

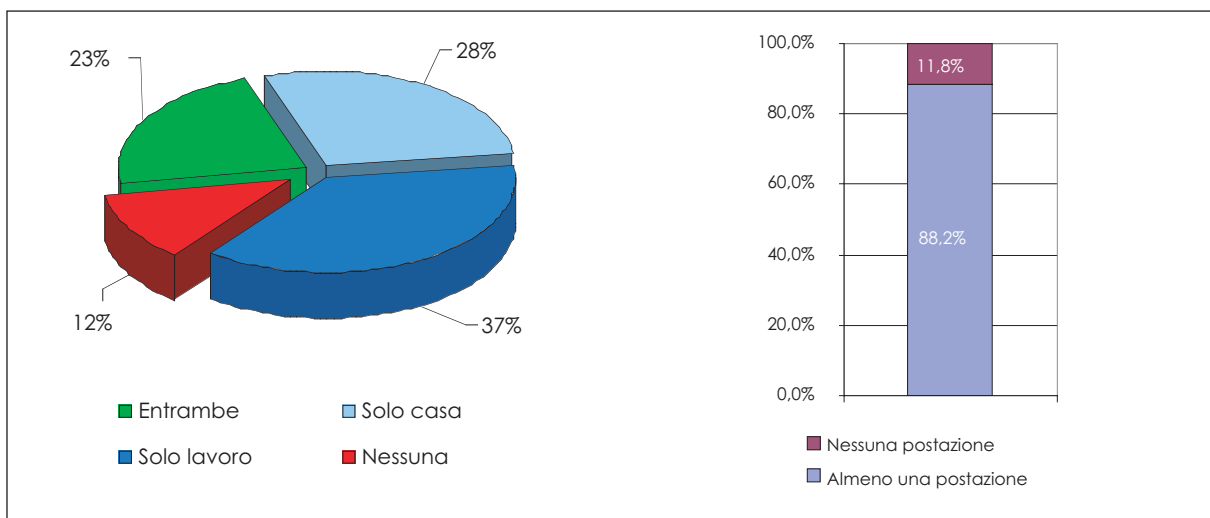


Figura 3
Disponibilità postazione Pc

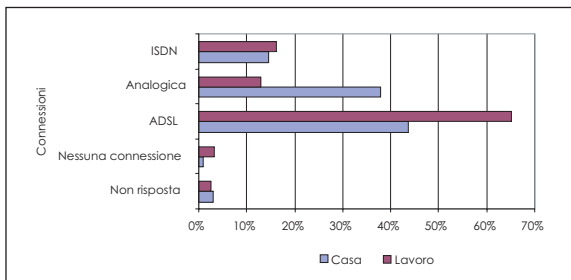


Figura 4
Confronto tra tipologie di postazione per connessione

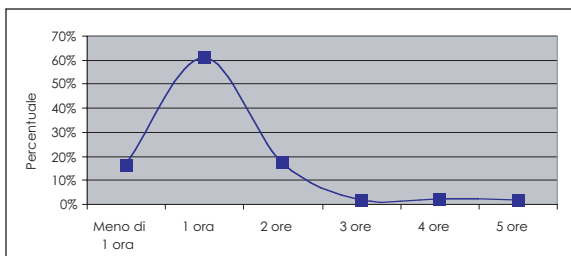


Figura 5
Distribuzione delle preferenze sul tempo giornaliero da dedicare al corso

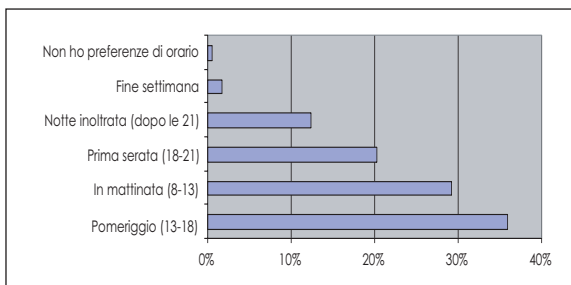


Figura 6
Momenti della giornata in cui gli intervistati preferirebbero collegarsi

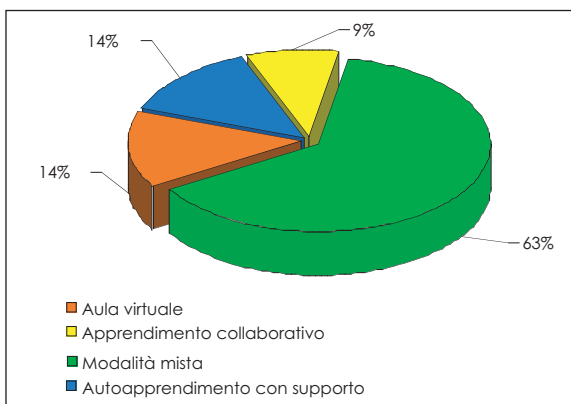


Figura 7
Preferenze sul metodo di studio

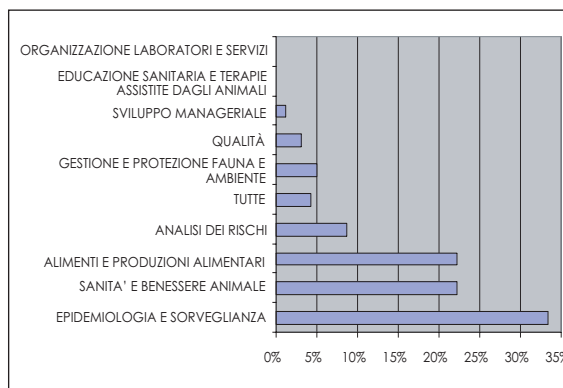


Figura 8
Aree tematiche di interesse per gli intervistati (senza la categoria "altro")

di averlo fatto a causa dei problemi tecnici incontrati durante il corso.

Grado di informatizzazione e strumenti

Con cinque diverse domande si è indagato il grado di familiarità posseduto con alcune applicazioni di rete. Le voci "Sufficiente", "Buona", "Ottima" sono state aggregate e sono state considerate tutte come una risposta positiva, mentre le voci "Scarsa" e "Non risposto" sono state considerate come negative (gli intervistatori hanno riferito che le "non risposte" sono riferibili a persone che non utilizzano abitualmente il PC).

La Figura 2 rileva il grado di familiarità (autodefinito almeno come sufficiente) del campione di intervistati con le applicazioni di rete.

Ai fini della partecipazione ad un corso FAD è indispensabile avere a disposizione una postazione con un PC ed una connessione ad internet. La Figura 3 indica le percentuali delle persone che hanno una postazione e dove (casa, posto di lavoro o entrambe).

Nella figura 4 si confrontano il tipo di connessione e le tipologie di postazione: ormai l'ADSL è la connessione più diffusa sia negli ambienti lavorativi, sia a casa. Delle 46 persone che hanno entrambe le postazioni, il 65,2% preferirebbe collegarsi dal luogo di lavoro, il 32,6% da casa.

Tempi per l'eLearning

Nella Figura 5 è illustrata una stima del tempo che gli intervistati ritengono di poter dedicare alla partecipazione a un corso in eLearning e nella Figura 6 sono indicati i momenti della giornata preferiti per effettuare il collegamento.

Metodi e contenuti

Ottantasette persone hanno dichiarato di preferire un corso breve (della durata di pochi giorni), 63 un corso medio (alcune settimane) e 28 un corso lungo (due mesi e più). Nella Figura 7 sono illustrate le percentuali sulle preferenze del metodo di studio. La Figura 8 illustra le preferenze sulle aree di tematiche dei corsi: epidemiologia, sanità e benessere animale, sicurezza alimentare e analisi del rischio sono i temi che maggiormente interessano gli intervistati (86%).

La quasi totalità degli intervistati (97,6%) ha dichiarato di essere interessata a partecipare a corsi in eLearning con crediti ECM. Trentasei persone non hanno risposto a questa domanda, mentre quelli che hanno risposto negativamente sono 4.

Tuttavia, dato che le persone che non hanno risposto includono tutti quelli che non hanno dimestichezza col PC e, conseguentemente, non farebbero un corso FAD, la stima della percentuale di persone interessate include, cautelativamente, solo quelli che hanno risposto Sì, sul totale degli intervistati (cioè: $p = 164 / 204 = 80.4\%$, il cui intervallo di confidenza è compreso tra il 76,7% e l'84,1%, con una probabilità del 95%).

Discussione

Il primo dato che si nota tra quelli raccolti con questa indagine, è che la percentuale degli intervistati che non conosce l'eLearning è molto alta (68%). Considerando che le persone intervistate hanno partecipato a corsi di formazione in anni recenti e che sono professionisti della sanità con l'obbligo

di conseguire i crediti ECM, questo risultato giunge particolarmente inatteso.

L'altro dato che emerge ed è collegato al precedente, è la bassa diffusione delle tecnologie e della conoscenza avanzata delle applicazioni informatiche. Ciononostante, la quasi totalità degli interessati parteciperebbe ad un corso FAD con crediti ECM, preferendo tuttavia, la modalità "blended", ovvero mista, che unisce l'aula tradizionale alla formazione a distanza erogata con tutte le modalità attualmente disponibili: aula virtuale per lezioni magistrali e conferenze; autoapprendimento con supporto, per l'acquisizione di conoscenze teoriche e applicative; apprendimento collaborativo per l'acquisizione di competenze, la sperimentazione di modelli applicativi, il confronto con la comunità dei pari (6).

Se si interpretano questi risultati in un'ottica globale, mettendoli in relazione gli uni con gli altri, sembrerebbe emergere un paradosso: nel campione destinatario dell'indagine, sono pochi quelli che conoscono bene l'eLearning, ancor meno quelli che ne hanno avuto un'esperienza diretta e il numero si riduce di più se si considerano solo quelli che reputano l'esperienza positiva. Le conoscenze informatiche sono poco diffuse tra gli intervistati, il 28% ha internet solo a casa, il 12% non lo ha affatto (e quindi il 40% degli intervistati non potrebbe partecipare a corsi a distanza in orario di lavoro) ma, nonostante tutto, parteciperebbero tutti a corsi in modalità eLearning.

In realtà, si può affermare che il senso di questi risultati è da collegare al grande cambiamento che sta interessando la formazione, che si sta spostando da modelli tradizionali legati all'unità di tempo, luogo e azione, a nuovi modelli in cui l'individuo è al centro del processo di apprendimento, che autogestisce in maniera sempre più spinta.

Questo cambiamento richiede un processo adattivo

che interessa le sfere cognitiva, relazionale, tecnico-scientifica del soggetto in apprendimento e che quindi richiede sforzi progettuali, di monitoraggio e valutazione completamente diversi da quelli utilizzati nella formazione *vis a vis*.

Con l'eLearning, infatti, l'apprendimento è autogestito, non sono più presenti nello stesso luogo e nello stesso momento il docente e il gruppo dei pari, i feedback sono dilazionati nel tempo, mentre le relazioni con docente e partecipanti sono mediate dal tutor on line e dalla rete. Quindi, alla luce di questi importanti cambiamenti che seppure non chiaramente definiti, sono comunque percepiti dai soggetti che hanno partecipato all'indagine, si può ipotizzare che dietro l'affermazione di preferire la modalità "blended", si nasconde la necessità di conoscere *de visu* docenti e compagni per poi collaborarci via web. Tale affermazione è supportata anche dalla valutazione dei questionari di gradimento di corsi di formazione in modalità mista erogati dall'Istituto, nei quali i partecipanti considerano tra i punti di forza dell'evento formativo le parti applicative in presenza (dati oggetto di futura pubblicazione).

Le preferenze espresse rispetto al tempo giornaliero da dedicare all'autoformazione (un'ora), all'orario in cui è possibile partecipare all'evento formativo (quello lavorativo) e alla durata del corso (breve), forniscono utili indicazioni a chi intende proporsi come provider di eLearning in sanità veterinaria. Restano tuttavia, numerosi ambiti ancora da indagare e molte variabili da considerare, al fine di ottenere un quadro completo del mercato di formazione a distanza in questo specifico settore scientifico che si può delinearare oggi in Italia. Questa indagine, infatti, è stata condotta su un campione di possibili clienti già fidelizzati rispetto alle iniziative dell'Istituto, oltre che su un numero piuttosto ristretto. Non sono stati, inoltre, considerati gli aspetti demografici e le eventuali associazioni

con le tematiche legate all'apprendimento a distanza. E' per questo, infatti, che nel 2006, un'indagine più approfondita sarà condotta tra i veterinari italiani appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale, che rappresentano il target primario dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise.

Se le tendenze riscontrate in questa ricerca saranno confermate, sarà possibile delineare una politica di marketing chiara e completa, in grado di proporre un'offerta formativa aderente alla domanda in termini di contenuti, metodologie adottate, modalità tecniche prescelte.

Se, infine, dovessero attestarsi su livelli simili a quelli presentati in questo lavoro anche i dati relativi alla diffusione delle tecnologie ed alle possibilità di utilizzo delle stesse, sarebbe difficilmente ipotizzabile, almeno allo stato attuale, un totale trasferimento dai modelli di formazione tradizionali a quelli basati sulle nuove tecnologie. La formazione d'aula dovrebbe rimanere un importante strumento di acquisizione di competenze scientifiche e manageriali, mentre molto ancora dovrebbe essere fatto per diffondere l'uso delle tecnologie e delle applicazioni informatiche per lo sviluppo professionale dei professionisti della sanità veterinaria.

Ringraziamenti

Gli Autori ringraziano Guido Mosca e Marco Manente per il prezioso contributo alla realizzazione dell'indagine.

Bibliografia

1. Arcuri D. 2005. Miti e realtà di un programma e-learning. *In E-learning & Knowledge Management*, 6, 14-16.
2. Marconato G. 2003. Oltre l'e-Learning. *In Sviluppo & Organizzazione* 200, 76-85.

3. Ministero della Salute: Presentazione programma ECM.
ministerosalute.it/ecm/presentazione/presentazione.jsp
Consultato il 1/09/05.
4. Prandstraller F. 2002. Nuovi bisogni di formazione e corporate e-learning. *In Sviluppo & Organizzazione* **190**, 69-75.
5. Regione Emilia Romagna. Commissione Regionale per la Certificazione dei materiali didattici e dei servizi per la formazione a distanza 2000. Guida alla qualità nei servizi di erogazione e supporto della formazione a distanza. Regione Emilia Romagna. Bologna, Aprile 2000.
6. Trevor B. 2000. La formazione basata sulla tecnologia. Franco Angeli.