

LA PROSPETTIVA PROFESSIONALE PER LA REINGEGNERIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE



Oggi appare sempre più evidente la tendenza alla condivisione collaborativa delle conoscenze in rete. Vi è anche una forte spinta alla convergenza delle piattaforme in un unico servizio trasversale, funzionale all'e-business. Ma sempre meno motivate continuano invece le incomprensioni fra i vari approcci in seno alle singole sotto-discipline del knowledge business.

ENNIO MARTIGNAGO

L'ultimo *e-Learn Expo* tenutosi a Parigi fra il 5 e il 6 febbraio, ha visto confermata l'organizzazione seminariale dell'anno scorso, caratterizzata da una netta separazione fra i lavori di matrice informatica, quelli di carattere economico e quelli centrati sugli aspetti pedagogici. E questo senza che nessuno pensasse a una qualche forma di integrazione. Le cose non stanno molto diversamente al di fuori dei saloni. Eccezionalmente, c'è molto più accordo fra e-learning, knowledge management, enterprise portal, content management di stampo informatico, pedagogico o economico di quanto ve ne sia fra le professionalità applicate allo stesso soggetto.

ANTINOMIE NELL'E-LEARNING

Proprio perché vedono il mondo in modo radicalmente dissimile, un elettronico, un sistemista, un integratore, uno sviluppatore e un pedagogo hanno difficoltà a parlare fra loro di e-learning. Questo non vuole necessariamente dire che non accettino i reciproci punti di vista e che non si stimino l'un l'altro come il cane e il coyote del cartone animato: ma solo prima di timbrare il cartellino. Fatto sta che l'oggetto, per come lo descriverebbero a un novizio, apparirebbe accomunato da poco più che il solo nome.

L'ELETTRONICO

Per l'elettronico sarebbe tutta questione di banda e tecnologie infrastrutturali. Più ne aggiungi e più puoi fare. Non importa che cosa, l'importante è che tu sia in condizione di

farlo, perché quando mette una persona in grado di fare qualche cosa che altrimenti non avrebbe potuto realizzare, questo dovrebbe bastare: il resto sono fatti loro. È sufficiente che continuino a fare quello che già stanno facendo, solo in un modo nuovo e, fosse altro che per questa novità, bello ed entusiasmante. Non stupisce che un argomento principe per questi realizzatori sia la banda, in tutte le sue sfumature, da quelle della fibra ottica a quelle del wireless di quarta, quinta, sesta... generazione. Poi che cosa ti serva vedere le faccende degli altri dal cellulare va da sé: non è forse straordinario che sia possibile?!

IL SISTEMISTA

Per il sistemista la banda e "i ferrì" sono un pre-requisito tutto sommato grezzo con cui, se può, evita di sporcarsi le mani: la questione di fondo è la piattaforma e la "parlabilità" fra mondi complessi molto diversi fra loro. Condivide con integratore, programmatore e instructional designer le preoccupazioni sugli standard e sulle caratteristiche di realizzazione, ma pensa che quello che più conta sono i dati di gestione. Per questo ritiene che la prima cosa da pensare per fare e-learning sia l'acquisto (o l'affitto, anche se ci crede poco) di una piattaforma leader che sia abbastanza elastica da combinarsi con eleganza a Sap, e quindi Oracle, Sql Server, ma anche My Sql e, ovviamente Odbc, che rispetti le specifiche Aicc, Ims e soprattutto Scorm. In questo modo potrà interfacciarsi con i gestionali Hr per amministrare e monitorare gli accessi ai corsi, per quantificare costi e sovvenzioni (da cui spera, non senza riserve, di riu-

scire a trarre vantaggio anche lui). Ha una mentalità analitica simile a quella dell'instructional designer su oggetti diversi, ma anche più sbrigativa. Come tutti i tecnici, usa frasi come, "dipende da cosa deve farci"; è sensibile alla legge del più forte e chi sa farsi valere nel problem solving: il resto è "tutta filosofia".

A seconda di chi ve lo describe, vi farete un'idea differente della persona con cui avrete a che fare, di come funzioni e di quello a cui finirà per servire.

L'INTEGRATORE

L'integratore, anche se in alcuni casi nasce come consulente economico-gestionale, il più delle volte è sostanzialmente un sistemista che di mestiere però fa il consulente puro. Si porta dietro un forte background commerciale, ma afferma di sopportarlo suo malgrado: "finisco sempre per fare quello (anche perché non ho nessuno che sa farlo al posto mio) e non trovo mai tempo per il mio lavoro vero". In genere ha una fisarmonica di biglietti da visita dove da qualche parte spunta la parola "partner". Tendenzialmente non ha pacchetti suoi da vendere, ma spesso ha interessi in ogni pacchetto che può integrare. Conosce bene il bilancio e il business delle imprese per cui lavora, anche perché spesso punta a piazzare loro il massimo di quanto sono in grado di reggere (ovviamente in acquisti e outsourcing). Gira spesso con slides di grafici e notebook destinati, internet a parte, quasi esclusivamente allo spreadsheet. Parla di Roi e conosce a menadito i trucchi normativi e commerciali più diffusi. Parte garantendo il risultato e spesso arriva mostrando dove il cliente ha sbagliato. Non ama particolarmente i ferri, conosce bene i sistemi, ma si limita a fare il mestiere del produttore, lasciando ad altri del giro di sporcarsi le mani, sia alla tastiera che alla regia. Ha sempre qualcuno da consigliare per qualsiasi mestiere e sostiene che il lavoro di tutti sia egualmente importante, ma spesso non ci crede: in genere sbriga la questione delle competenze con la formula "limitiamoci a dare al cliente quello che chiede senza troppe complicazioni e fantasie".

IL PROGRAMMATORE

Il programmatore (ma vi annetto anche gli sviluppatori grafici e multimediali) è generalmente il grande "skillato" della si-

tuazione, quello difficile da trovare bravo e che quando lo trovi te lo tieni ben stretto, senza mai pagarlo troppo e magari sfruttandolo al massi-

mo. È l'oggetto – amato e odiato – del suo lavoro a essere il suo giogo e la sua schiavitù. Afferma che avrebbe dovuto fare un altro mestiere, come lo psicologo, l'agricoltore o il grande amatore, ma non riesce a fare a meno di una tastiera per tirare giù un piccolo script, un'idea o un programma leggero e furbo. Non ama scendere a compromessi, ma deve rassegnarsi a farlo. In genere non ama trattare gli aspetti commerciali e non va matto per i clienti, specialmente quelli che ritiene così stupidi da non capire quello che è giusto (e quindi da non capirlo). Per questo dedica molto del suo tempo libero a tirare giù idee e programmi geniali e gratuiti o quasi, ma almeno fatti come si deve. Intimamente è un creativo tendente al guizzo di genio, ma non di rado incline al kitsch. Preciso e attento nel suo lavoro, quanto disordinato e improbabile nel resto. Per quello che concerne l'e-learning, gli sono quasi completamente indifferenti le parti che non segue lui. Trovare un programmatore non è difficile, mentre, se trovarne uno veramente bravo lo diventa, gli eccezionali sono molto più rari, anche se poi non sempre conoscono se stessi abbastanza da sfruttare al meglio questo talento.

Queste descrizioni somigliano a un gioco, un po' come i test dei giornali e come tutte le tipologie. Quello che ritengo più utile è rendersi conto come l'oggetto manipolato da un gruppo che abbia a che fare con tutte e tre queste formae mentis possa difficilmente riuscire uniforme e univoco. A seconda di chi ve lo describe, vi farete un'idea differente di quello con cui avrete a che fare, di come funzioni e di quello a cui finirà per servire.

L'INSTRUCTIONAL DESIGNER

Se le cose stanno così per professionisti che appartengono a un mondo comune, come quello delle tecnologie, figuriamoci quando le appartenenze cambiano. A parte gli artisti (del disegno e dell'animazione, del suono, della fotografia, dei filmati, della recitazione...), il ruolo meno tec-

nologico tocca alla figura più tradizionale dell'apprendimento: l'insegnante. Sì, perché l'e-learning, almeno nella sua versione tradizionale di Wbt (Web

Based Training), è soprattutto insegnamento. E l'insegnamento va preparato. Non basta disporre dei contenuti: è sempre meglio un maestro che sa meno ma che quello che ha da dare sa farlo apprendere fino in fondo, di uno che sappia tutto ma non sia in grado di trasmetterlo e di facilitarne l'assimilazione da parte degli allievi. Insegnare è certamente un'arte in una notevole misura innata; in parte può venire acquisita; in parte può venire programmata, ma in generale sarà opportuno pianificarla, tanto che lo si faccia per l'incapace che per il maieuta perfetto. Le macchine, come i computer, sono certamente gli insegnanti fra i più incapaci che si possano immaginare: anaffettivi, lenti di comprensione, poco maneggevoli e affatto flessibili, incapaci di salti concettuali, metafore, astrazioni, analogie. Più di ogni altra aula, quella virtuale digitale va istruita attraverso una rigorosa pianificazione.

Per questa ragione nell'e-learning, più che il fornitore di contenuto, il vero insegnante coincide con la figura dell'*instructional designer*. Troppo spesso dimenticata o del tutto sconosciuta e incompresa, come nei paesi di origine latina abituati all'insegnante geniale, al maestro di vita, l'attività dell'*instructional designer* è strategica e fondamentale nella preparazione:

- dei corsi, innanzitutto
- dei programmi e delle strategie formative connesse all'intervento o alla serie di interventi.

Diane Fryman è una *instructional designer*, progettista di soluzioni formative e responsabile di Ptg, una società che nel nostro paese ha già lavorato per nomi e progetti di grandi dimensioni. Nei suoi interventi è solita dichiarare che, mentre in Usa tutti sanno che mestiere sia quello dell'*instructional designer*, nel nostro paese il termine è del tutto ignoto alla quasi totalità anche degli esperti. E questo nonostante non si tratti affatto di una professione della new economy, ma di un'attività consolidata anche nella formazione più tradizionale.

Portatori di un metodo stringente, riescono a scovare i punti critici dove questo può andare a incagliarsi o dove può accelerare con un colpo di reni.

PIGNOLI E CRITICI

In realtà si tratta più di una questione terminologica che altro. Nei paesi di lingua romanza, come Francia, Italia, Spagna, nel-

la formazione tradizionale la persona che aveva queste competenze è sempre stata chiamata progettista dei corsi o dei processi formativi. La sua disciplina di riferimento è l'*andragogia*, intesa come educazione dell'adulto centrata su chi apprende (invece di chi insegna) e l'approccio teorico è quello del costruttivismo. Questa corrente epistemologica sostiene che la nostra conoscenza si fonda sulle azioni con cui, nell'esplorarlo, attribuiamo un significato al nostro mondo. Da una tale prospettiva non esiste una verità univoca e dimostrabile, ma piuttosto una molteplicità di significati in funzione della loro utilità rispetto a un modello (rilevanza euristica).

L'attività dell'*instructional designer* assomiglia moltissimo a quella dell'analista informatico, salvo che le dimensioni che esplora sono radicalmente diverse. Entrambi approfondiscono al dettaglio il punto di partenza, quello d'arrivo e i passaggi intermedi. Si tratta di persone spesso pignole e attente alle questioni nominalistiche; anche se non lo sono di natura, per deformazione professionale diventano molto logiche, in modo quasi insopportabile per una persona di tipo intuitivo. Questa caratteristica li rende più indispensabili che preziosi quando si tratta di preparare un corso: portatori di un metodo stringente, riescono a scovare i punti critici dove questo può andare a incagliarsi o dove può accelerare con un colpo di reni. Come per i programmatori, anche qui ci sono diversi livelli di complessità professionale. Possono fare gli Id in molti progetti dei giovani laureati in pedagogia. A poter fare le cose veramente bene ne restano invece molto pochi e solo pochissimi sanno in ogni situazione trovare soluzioni e configurazioni creative, originali ed eleganti.

QUALCHE VOCE CONTRO

Vi sono anche delle figure che nascono come *instructional designer*, la cui portata teorica e il cui respiro intellettuale determinano conseguenze che vanno decisamente oltre il corso e l'insegnamento. Uno dei massimi esempi in propo-

David Bird, chief knowledge architect, nel suo team non vuole instructional designer per via della loro tendenza a enfatizzare un approccio di tipo accademico all'esperienza di apprendimento. Anche Roger Shank sottolinea che alle formalizzazioni dei designer occorrerebbe privilegiare l'atto (e quindi l'azione) dell'apprendimento.

locazione, anche perché il suo punto di vista nei confronti di gran parte dell'istruzione online¹, viene da lui bollato come un grande peggioramento rispetto ai metodi attuali di apprendimento. «Il problema con l'apprendimento online» scrive Shank «sta nel fatto che replica il sistema esistente. Tratta l'apprendimento come un sistema di trasferimento delle conoscenze». Il suo modello di riferimento, però, non è alto: è altissimo per gran parte delle risorse tradizionali, in quanto prevede la ricostruzione di sistemi di esperienza. Nessuno obbliga tuttavia a usare solo la simulazione informatica per ottenere questi risultati. In una sua recente ricerca ha usato il vecchio gioco di Dungeon and Dragon, senza far ricorso a Mud, Moo o simili, per fare elaborare agli studenti universitari la loro storia curricolare. Gli instructional designer creativi, geniali e di altissima raffinatezza sono però esemplari più unici che rari.

Il vero problema nell'attrezzarsi di instructional designer, secondo Clive Shepherd di FastTrack Consulting (*Engineering e-Learning* <http://www.fasttrack-consulting.co.uk/tactics/features/engineer.htm>), non sarebbe tanto la mancanza di volontà o di fondi, quanto piuttosto, anche alla luce di una ricerca condotta nel 2000 dal Codefop nell'Unione Europea, la mancanza di competenze, come pure di scuole adatte a preparare gli operatori.

KNOWLEDGE PROCESS REENGINEERING

L'instructional design, come disciplina, parte dalla programmazione pedagogica e attraversa la psicologia dell'apprendimento con le sue metodologie, per arrivare fino ai sistemi e al pen-

sito è quello di Roger Shank. Questo "maitre à penser" difficilmente accetterebbe una simile o qualsivoglia altra col-

preferisce, post-tayloriste, post-moderne...), le professionalità che esulano dall'aula e dalle attività tecniche possono per difetto essere assimilate all'instructional design. Un'etichetta che va stretta a non pochi a causa dell'implicita centralità della lezione e in generale dell'attività didattica. Alcuni preferiscono definirsi instructional engineer o knowledge architect, come nel caso di David Bird, chief knowledge architect, nel suo team non vuole instructional designer per via della loro tendenza a enfatizzare un approccio di tipo accademico all'esperienza di apprendimento. Anche Roger Shank sottolinea che alle formalizzazioni dei designer occorrerebbe privilegiare l'atto (e quindi l'azione) dell'apprendimento.

Sandra Bellier, direttrice del polo di Ingegneria delle Competenze al Cegos, è autrice di uno dei pochi scritti sul tema (*Ingenierie en formation d'adultes*, Les Editions Liaisons, Paris, 1999) e dà una sua interpretazione del senso dell'ingegneria nella formazione, spiegando che è una caratteristica distintiva della pedagogia degli adulti, assente in quella scolastica, seppure distingue fra:

- un'ingegneria pedagogica "che concerne la maniera con cui si costruisce un determinato modulo: come presentare un tale contenuto, come realizzarlo, in quanto tempo, con quale supporto, quale mandato va dato per avviare con precisione l'esercitazione, come correggerlo, quali documenti consegnare ai partecipanti..." Insomma, il lavoro altrimenti detto di instructional design.
- un'ingegneria di formazione "che si riferisce ai dispositivi, alla maniera in cui si possono costruire i differenti momenti di una formazione, la struttura di questa formazione, il suo svolgimento, la sistemazione... Senza entrare nel dettaglio delle sequenze pedagogiche, si prepareranno i diversi moduli uno rispetto all'altro nella maniera più efficace".

Una definizione, quest'ultima che si ataglia a un supervisore dell'attività formativa più o meno tradizionale o inter-

¹ Il cosiddetto Wbt che si trova in circolazione e che viene comunemente condiviso dagli instructional designer.

na a una scuola di formazione: un po' come se i primi, gli instructional designer, fossero i progettisti dei corsi e i secondi i responsabili dei progetti o dei cataloghi. Resta cioè una visione piuttosto statica dell'attività formativa.

FORMAZIONE E ROUTINE

Quello che è cambiato negli ultimi anni nella formazione – elettronica e non – è l'idea che l'apprendimento si risolva in un programma, in un conseguimento di un risultato didattico, in un trasferimento di conoscenze. “Sapere quella cosa là” il più delle volte si scopre che non serve a molto se non è inserita in un'evoluzione dinamica delle conoscenze. Occorre che chi lavora in un'organizzazione non smetta mai di imparare e soprattutto di mettersi alla prova in competenze diverse per sperimentare attività e risultati nuovi. La vita aziendale routinaria deve assumere una componente di ricerca che un tempo veniva svolta altrove: non solo i ricercatori devono sperimentare, occorre che la ricerca del cambiamento e il “miglioramento continuo” sia una componente della routine. È l'idea che sta alla base della learning organization. Per alcune organizzazioni o alcuni settori o figure dell'organizzazione un tale impegno è la ragione stessa della sopravvivenza e del profitto. Per questa ragione il *knowledge è business*, come, se non più, del marketing o della linea di prodotto... È così che la formazione si identifica del tutto in un processo ininterrotto della vita organizzativa e come tale va trattato. Non è possibile segmentarlo in corsi o unità didattiche, in cataloghi o in programmi annuali, quinquennali e così via: in ogni momento nasce un'esigenza a cui idealmente occorre trovare risposta. Corsi, moduli, supporti... sono tutte cose che servono, ma devono avere una vita a parte. Chi sa combinare armoniosamente, orchestrare questi processi complessi sovrapposti fa dell'ingegneria formativa. Nella formazione “tradizionale” (una distinzione odiosa, ma strumentalmente necessaria) studi di questo tipo ne sono già stati fatti e di grande valore². Spesso si è trattato di ope-

La vita aziendale routinaria deve assumere una componente di ricerca che un tempo veniva svolta altrove: non solo i ricercatori devono sperimentare, occorre che la ricerca del cambiamento e il “miglioramento continuo” sia una componente della routine.

re profonde e complesse che non si sposavano con i ritmi e i segni delle economie digitali.

Sicuramente gli eventi che maggiormente hanno influenzato questa transizione sono stati:

- la **learning organization**, soprattutto nei panni della sua manifestazione operativa, il knowledge management, nato dal matrimonio fra quella, l'informatica dei sistemi e le esperienze di Bpr;
- il **business process reengineering (Bpr)**, come dimostrazione che, se gli affari e i clienti sono il fine delle imprese, il modo di fare le cose non dev'essere univoco e dipendente dalle modalità procedurali nate da strutture replicative, ma in funzione di come ottenere meglio, prima e con maggiori soddisfazioni i risultati da quegli affari.

ALTERNI SUCCESSI

Non sempre queste discipline hanno portato risultati all'altezza delle aspettative e, come spesso accade alle attività date in mano a specialisti troppo competenti, avendo fatto poco i conti con le specificità culturali, valoriali, contestuali e ambientali in cui si andava a operare. Nel bene e nel male, una cosa ce l'hanno insegnata: che, se è vero che non

si può rivoluzionare un'impresa dalla base, lo è anche che non si può cambiare spostando, togliendo o aggiungendo pezzi in maniera tradizionale organizzativa (alla Taylor o Fayol, quantomeno per come sono stati interpretati), ma facendosi carico del funzionamento. Un funzionamento che non può mai essere fermato altrimenti il paziente muore, oltre al fatto che non si opererebbe in condizioni di realtà. Nei processi bisogna starci dentro e muoversi assieme, rispondendo in tempo reale con una interpretazione e una risposta quanto mai corrette.

Un lavoro di questo tipo prevede il superamento di alcuni confini fittizi:

- quello fra conoscenza, aggiornamento, formazione, contenuti e co-

² Massimo Brusciagioni, *La gestione dei processi nella formazione degli adulti*, FrancoAngeli, Milano 1991.

ENNIO MARTIGNAGO Nato come psicologo, si occupa di knowledge, learning o post-o-business, secondo sulle spalle partecipazioni dirette (ultimo l'Enel) e indirette ai imprese, miliardi di caratteri fra cui un libro (Senza Risate, scritto con amici prologhi), variati siti (Sestante, AppogOnline, Novadareo, Aiut...), un figlio delizioso e molto salutata nonna.

ennio@martignago.com

municazione: per intendersi, un termine vale l'altro, io preferisco conoscenza, ma forse qualcosa come *blob* potrebbe mettere meglio d'accordo tutti;

- quello fra formazione tradizionale, on stage online e e-learning;
- quello fra gestione in outsourcing e interna: fare a meno di fornitori e consulenti esterni non è realisticamente pensabile, ma non ha capito nulla chi pensa di potere delegare un simile progetto interamente all'esterno: sono quelli che vivono nel cambiamento che sono in grado di accompagnarlo e di realizzare le risposte necessarie in tempo reale, spesso avvalendosi dei contributi esterni, ma assumendosi in prima persona oneri e responsabilità, e quindi onore e governance.

ENGINEERING O ARCHITECTURE?

Applicato al *knowledge e/o al learning* (anglismi di codice, ma non di sostanza) un tale approccio è stato definito talora di *architecture*, tal'altra di *engineering*. La prima definizione fa riferimento al concetto di design e quindi di pianificazione. Termine caro alla tecnologia, ai consulenti esterni e interni, ai comitati di direzione, agli amministratori, ma anche agli artisti, ai visionari, a quelli che dalla forma riescono a cogliere il punto su cui fare leva per reinterpretare l'insieme. Sono affascinato e amo molto la definizione di *knowledge architecture*, ma, in quanto sensorialmente cinestesico, per capire cosa accade devo mettere le mani sui tubi e sentire la pressione che pulsa, sollevare pesanti leve per muovere i binari, essere fra i soldati nel campo di battaglia e non solo sopra le mappe. Finisco così per prediligere la rappresentazione del *knowledge* (ma se preferite chiamatelo "learning") *engineering*.

Che lo si preferisca architetto o ingegnere, una cosa dev'essere chiara: di queste persone non ce n'è abbastanza e senza queste persone abbiamo uno spettacolo teatrale con teatro, luci, scene, spettatori, copioni e così via, ma senza regista e quindi senza attori e comunque senza attori che sappiano cosa devono fare.

Non sono in molti a comprendere il significato di quanto sto dicendo e sono parecchi invece a pensare che mi sbagli: «L'e-learning serve per fare risparmiare! Questo architetto o ingegnere, invece, mi costa e tanto anche. Ma quello che è peggio è che se la pensa come te mi fa spendere ancora di più in personale e in investimenti che poi mi restano sulle croste».

IL CORAGGIO DEL KPR

È vero e torno a sottolinearlo: la conoscenza e la formazione non sono per tutti! In molti casi sono investimenti buttati, anche se sovvenzionati. In altri sono addirittura deleteri, quando spostano le energie su obiettivi sbagliati, squilibrati, infondati.

Tuttavia in molti casi si tratta di scelte obbligate, che fanno la differenza e determinano chi riesce a stare in corsa e chi può al massimo aspirare al – dignitoso e importante – ruolo del gregario. Se si è compreso, o almeno si presume che la propria strada sia questa, si dovranno anche fare le cose per

bene, perché quelle fatte male non sono uno spreco: sono un danneggiamento!

«E da questo rischio ci salverebbe il tuo ingegnere e il suo staff?»

I business certi non sono molti e li conoscono tutti: per questo hanno il più delle volte il fiato corto.

L'alternativa è il rischio, sostenuto da talenti che lo corrono assieme a te. Il problema vero è che anche un talento ha bisogno di modelli e conoscenze di riferimento, ma per reingegnerizzare il knowledge business – almeno che io sappia – non troverà molto in circolazione. E continuerà a non trovarlo fino a che non arriveremo ad ammettere che senza questa prospettiva i giochi forti non si possono proprio fare. Sarà possibile solo dopo che avremo reso possibili operazioni di reingegnerizzazione dei processi di apprendimento e di conoscenza: dei piani di *knowledge process reengineering*. **END**

Che lo si preferisca architetto o ingegnere, una cosa dev'essere chiara: di queste persone non ce n'è abbastanza e senza queste persone abbiamo uno spettacolo teatrale con teatro, luci, scene, spettatori, copioni e così via, ma senza regista e quindi senza attori e comunque senza attori che sappiano cosa devono fare.