

# Il Knowledge Management nell'istruzione: come aiutare i docenti a migliorare il loro lavoro

*Il Knowledge Management, una tecnica utilizzata nelle aziende per valorizzare al meglio le competenze del personale, può essere trasferita al contesto scolastico per rompere l'isolamento dei docenti*

■ **Wallace Hannum**, University of Carolina at Chapel Hill, Stati Uniti  
hannum@unc.edu

Molte organizzazioni, in particolare aziende private, sostengono che il loro patrimonio più prezioso consiste nelle conoscenze possedute dai loro dipendenti. Nell'era dell'informazione è questo tipo di know-how che permette alle diverse organizzazioni di raggiungere i propri obiettivi. La conoscenza e la capacità di apprendere sono diventate la risorsa strategica più importante di qualsiasi organizzazione [Zack, 1999].

Le imprese cercano in tutti i modi di rendere disponibili a tutti i dipendenti le conoscenze accumulate dai singoli [Davenport & Prusak, 1998]. Tuttavia la conoscenza, soprattutto quella riferita a un ambito specifico, così come la conoscenza tacita, si sviluppa in anni di esperienza e tende ad essere unica per ogni individuo e quindi difficilmente imitabile. Qui sorge un problema cruciale per molte organizzazioni: come si possono individuare le conoscenze possedute dagli individui all'interno di un'organizzazione e renderle disponibili?

## Progetti di knowledge management<sup>1</sup>

Negli ultimi anni molti sforzi miranti alla cattura delle conoscenze e alla loro diffusione all'interno delle organizzazioni hanno prodotto risultati positivi. Questo lavoro, detto "knowledge management", ha permesso ad aziende quali BP Amoco, Andersen Consulting, Monsanto, Chevron, Ministero della Difesa, Sun Microsystems, Dow Chemical, IBM e altre di raccogliere sistematicamente le conoscenze accumulate dai loro dipendenti per migliorare la performance individuale ed accorciare i tempi necessari ad un dipendente per diventare pro-

duuttivo. In sostanza, queste organizzazioni permettono ai loro dipendenti di trarre vantaggio dalle lezioni apprese dai colleghi con più esperienza o più brillanti.

Inizialmente gli sforzi puntavano alla raccolta delle conoscenze ed alla creazione di grandi database o depositi. Le aziende trattavano la loro proprietà intellettuale alla stregua di quella materiale: la mettevano insieme e la immagazzinavano per un uso futuro. I dipendenti avevano quindi un nuovo compito da aggiungere alla lista dei loro doveri: controllare i database delle conoscenze. Più recentemente l'attività di knowledge management ha messo al centro i dipendenti e come lavorano [Davenport, 1999]. Le esperienze più recenti integrano armoniosamente le attività connesse al knowledge management con il lavoro di ogni giorno. Così facendo i dipendenti si muovono liberamente all'interno del compito assegnato, scoprendo quello che ne sanno i colleghi e condividendo quello che loro imparano mentre assistono gli altri.

## Il software per il knowledge management

Esistono sul mercato vari software di supporto alle attività di knowledge management. Nel 1994 la KnowledgeX produsse software per il knowledge management usando un'unica architettura capace di gestire meglio il patrimonio intellettuale delle aziende. La Primus creò il pacchetto di prodotti software SolutionSeries che include un deposito di conoscenze per la soluzione di problemi comuni ed interfacce che permettono ai dipendenti, ai partner ed ai

<sup>1</sup> Termine tecnico che significa "gestione della conoscenza".

clienti di accedere al database. Altre aziende, come la Microstrategy e la SAS hanno creato software per l'*immagazzinaggio* e l'*estrazione* per consentire alle organizzazioni di salvare le informazioni relative alle loro operazioni e per cercare, all'interno di questi dati, modelli che possano aiutare a migliorare il loro agire. Lotus, Microsoft, Eastman Software ed altre aziende hanno creato software per il supporto del lavoro collaborativo di gruppo. Verity, Excalibur Technologies e GrapeVine hanno creato software per la ricerca e la conservazione di informazioni testuali in documenti e sul Web. Questi prodotti software supportano le funzioni necessarie alle attività di knowledge management.

### Le esigenze dell'istruzione

I docenti devono ancora impossessarsi delle tecniche di knowledge management malgrado il successo in questo campo conseguito da organizzazioni con problemi simili. Il bisogno di condividere le abilità può essere anche più acuto nella scuola in quanto i docenti affrontano una miriade di problemi e, per la maggior parte, insegnano isolati dagli altri docenti. A ciò si aggiunge il turnover che crea il problema della presenza nelle scuole di un alto numero di insegnanti nuovi ed inesperti ogni anno. Abbiamo di fronte una situazione in cui le aspettative sono alte così come la richiesta di assunzione di responsabilità. Tuttavia i docenti sono per lo più lasciati soli nel tentativo di lavorare con successo con un corpo di studenti sempre più diversificato.

Certamente essi si misurano ogni giorno con un numero di problemi e situazioni che non riescono a risolvere immediatamente e in modo positivo. In un qualche luogo, qualcuno, in una qualche scuola ha avuto quel problema e lo ha risolto con successo, oppure ha affrontato quella determinata questione positivamente, tuttavia quel docente specifico che ha quel problema oggi non è in grado di accedere a quelle conoscenze ed a quella persona. Nella scuola ci si trova quindi a procedere per tentativi con i rischi che ciò comporta. Conseguentemente gli studenti non apprendono quanto potrebbero e dovrebbero. I docenti si bruciano troppo rapidamente e in troppi lasciano le aule troppo presto.

### Soluzioni con il knowledge management

Una soluzione possibile è quella di integrare un programma per il knowledge management che cerchi di catturare il know-how di

insegnanti esperti e renda queste conoscenze disponibili a tutti gli insegnanti dove a loro serve e nella forma necessaria. In verità anche gli insegnanti esperti incontrano nuovi problemi che potrebbero trovare risposta nella conoscenza condivisa e nel discernimento di altri.

Il knowledge management non è semplicemente una tecnica per l'iniziazione dei nuovi insegnanti. Si tratta piuttosto di un approccio continuo che tutti gli insegnanti dovrebbero usare in modo collaborativo per migliorare la qualità del loro insegnamento ed i risultati conseguiti dai loro studenti. Così come le aziende stanno usando il knowledge management per consentire a tutti i dipendenti di funzionare, in situazioni specifiche, come i loro migliori dipendenti, sommando l'esperienza e le abilità all'interno dell'azienda, le scuole dovrebbero utilizzare il knowledge management per consentire ad ogni insegnante di funzionare tanto bene quanto i migliori e più esperti fra i propri colleghi in qualsiasi situazione, mettendo in comune la conoscenza e l'esperienza di tutti i docenti.

La tecnologia e le procedure per il knowledge management oggi esistono. Vi sono numerosi esempi di knowledge management relativi a grandi e complesse organizzazioni [Davenport & Prusak, 1998]. Le scuole possono approfittare di questo lavoro pionieristico implementando un programma di knowledge management.

### I programmi di knowledge management nell'istruzione

I programmi di knowledge management sono caratterizzati da diversi aspetti. Uno riguarda la tecnologia necessaria. L'emergere del Web browser e di Internet consente un accesso ampio ed economico ai dati. Tuttavia, l'infrastruttura tecnologica che rende possibile il knowledge management è solo una parte del quadro. Lo sforzo vero è quello di catturare le abilità degli insegnanti e renderle disponibili in un formato accessibile ad altri docenti. Questo aspetto del knowledge management è anche valorizzato dall'uso della tecnologia accompagnata dalla progettazione di software per facilitare la cattura della conoscenza. Mentre è molto più facile catturare la conoscenza esplicita dei docenti e quella riferita al processo di insegnamento, è la conoscenza tacita che ha valore per gli altri. La nostra conoscenza esplicita sull'insegnamento esiste nei libri di testo, nelle riviste, nei database e nelle teste degli insegnanti e dei ricercatori.

Esistono numerose tecniche per identificare questa conoscenza e per classificarla [Fayyad et al., 1996; Marco, 2000]. La nostra conoscenza tacita o know-how è più difficile da identificare e catturare in quanto non esiste sotto forma di semplici dichiarazioni espositive e non è facilmente spiegabile. Tuttavia progressi nel knowledge management hanno consentito la messa a punto di procedure per la raccolta della conoscenza tacita e per renderla disponibile ad altri [Nonaka, 1994; Nonaka & Takeuchi, 1995].

Un ulteriore aspetto della gestione della conoscenza riguarda la creazione di interfacce che facilitino l'accesso da parte dei docenti alle raccolte di informazioni. I docenti devono poter cercare con facilità le conoscenze raccolte per individuare quelle che servono loro per risolvere uno specifico problema. Questa interfaccia deve comportarsi come se il docente avesse seduto accanto un collega esperto da poter interrogare a piacere su un problema specifico. Sia la ricerca che il risultato devono essere diversi da una tipica ricerca di biblioteca, come potrebbe essere l'interrogazione di un database.

Ciò conduce alla messa a punto di un sistema in continuo sviluppo per la creazione di conoscenza e per il suo uso. Un database statico che contenga le migliori pratiche non è sufficiente. Per il knowledge management serve piuttosto un sistema dinamico in grado di catturare costantemente la conoscenza tacita sull'insegnamento e renderla disponibile agli altri. Un programma di knowledge management di vasta portata mette in comunicazione le persone per condividere la conoscenza come complemento a quella che risiede nei database. Più che un semplice forum di discussione, il programma di knowledge management identifica coloro che possono assistere altri rispetto a problemi specifici e li mette in contatto per condividere la conoscenza.

### Un approccio al knowledge management

Lo scopo del knowledge management nell'educazione è molto semplice: migliorare la pratica dell'insegnamento e per questa via

rafforzare l'apprendimento degli studenti facendo leva sul patrimonio intellettuale dei docenti a rendendolo disponibile ad altri docenti allorquando si trovino ad affrontare problemi di didattica. Questo obiettivo si raggiunge attraverso un sforzo di anni:

1. raccolta delle conoscenze tacite ed esplicite dei docenti;
2. organizzazione della conoscenza;
3. creazione di depositi per queste conoscenze;
4. messa a punto di interfacce per queste conoscenze;
5. manutenzione ed incremento di questa base di conoscenze;
6. consuetudine dei docenti con questa pratica di sviluppo e uso di questa base di conoscenze.

### Conclusioni

Il vantaggio derivante dall'uso in campo educativo di un approccio basato sul knowledge management sarà quello di migliorare il lavoro dei docenti. Le potenzialità di un programma di knowledge management nel supportare i docenti e renderli partecipi di una comunità di apprendimento valorizzerà l'insegnamento e ridurrà l'isolamento della classe. Soluzioni azzardate per risolvere problemi didattici saranno sostituite da soluzioni efficaci generate dai docenti stessi.

I docenti varcheranno i limiti delle loro personali conoscenze e attingeranno a quelle condivise. Pur essendo certamente complessi, i programmi di knowledge management stanno producendo risultati positivi in diverse organizzazioni per affrontare situazioni complesse. La tecnologia e le tecniche sono state sviluppate per supportare i programmi di knowledge management e gli educatori possono approfittare di questi sforzi pionieristici e creare i loro programmi di knowledge management.

Tratto da: Hannum W. (2001), Knowledge Management in education: helping teachers to work better, *Educational Technology*, vol. 41, n. 3, pp. 47-49. I copyright di questo articolo sono della Educational Technology Publications che gentilmente ci ha concesso di tradurlo e pubblicarlo [trad. di Giovanna Caviglione].

### riferimenti bibliografici

Davenport T. (1999, 1 Nov), Knowledge management: Round two, *CIO Magazine*

Davenport T., Prusak L. (1998), *Working Knowledge*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA.

Fayyad UM, Piatestsky-Shapiro G., Smyth P. e Uthurusamy R. (1996), *Advances in know-*

*ledge discovery and data mining*, Pit Press, Cambridge, MA.

Marco D. (2000), *Building and managing the meta data repository*, John Wiley, New York.

Nonaka I (1994), A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organi-*

*zation Science*, 5(1), pp. 14-37

Nonaka I. & Takeuchi H. (1995), *The knowledge-creating company*, Oxford University Press, Oxford.

Zack M.H. (1999, Spring), Developing a knowledge strategy. *California Management Review*, 41(3), pp. 125-145.