

## CAPITOLO 3

### LA TECNOLOGIA PER IL KNOWLEDGE MANAGEMENT

#### 3.1 PRESUPPOSTI PER L'IMPLEMENTAZIONE DI UNA EFFICIENTE TECNOLOGIA PER IL KNOWLEDGE MANAGEMENT

La prima considerazione da fare all'inizio dell'implementazione di una strategia di Knowledge Management, riguarda l'impossibilità di conseguire risultati edificanti se non si mettono in discussione i modelli tradizionali di organizzazione e di management. Se la fase di preparazione dell'azienda ad accogliere nuovi modelli gestionali è adeguata allo scopo, allora l'applicazione di una particolare tecnologia darà appieno i risultati per cui è stata progettata.

Detto questo si possono individuare tre aspetti che andrebbero considerati nel processo di trasformazione in un'azienda knowledge oriented. Questi aspetti sono:

1. culturale
2. organizzativo e dei processi
3. tecnologico

Ciò significa che agli strumenti tecnologici è necessario introdurre dei processi organizzativi nuovi e più mirati alla gestione del sapere; a sua volta, però, affinché tali processi funzionino, è indispensabile agire sulla mentalità che pervade l'impresa promovendo una cultura orientata alla conoscenza quale risorsa primaria.

---

---

- Capitolo 3 -

---

### 3.1.1 Approccio culturale: la knowledge culture

Agire sulla cultura esistente nell'azienda è il primo aspetto su cui agire. Infatti, le resistenze culturali o “fattori di attrito”, rappresentano forse il maggiore ostacolo nell'implementazione di sistemi di Knowledge management.

Affinché questo non avvenga, è indispensabile avviare un processo di maturazione culturale dei dipendenti secondo due direzioni:

- 1) diffondere una cultura “Knowledge sharing” cioè propensione e disponibilità degli individui a scambiare e diffondere la propria conoscenza
- 2) incentivare la creazione di nuova conoscenza

I fattori di attrito sono legati alla cultura e sono responsabili dell'inibizione per il trasferimento della conoscenza.

Questi fattori inibitori rallentano, o addirittura impediscono, il trasferimento e riescono a distruggere parte della stessa conoscenza quando viene distribuita attraverso l'organizzazione. Qui di seguito sono presentati i più comuni fattori di attrito e i rispettivi rimedi:

## - Capitolo 3 -

• Fattori di attrito	• Rimedio
• Mancanza di fiducia	• Costruire rapporti e il senso di fiducia attraverso incontri personali
• Esistenza di culture, lingue e schemi di riferimento diversi	• Creare esperienza comune attraverso programmi di formazione, discussioni, pubblicazioni, lavoro di gruppo e rotazione delle posizioni
• Mancanza di tempo e di spazi per la discussione; concezione ristretta della produttività del lavoro	• Definire luoghi e tempi per il trasferimento di conoscenza: fiere, sale ricreative, comunicati e estratti delle conferenze
• Status e ricompense riservate a dipendenti che controllano la conoscenza	• Valutare le performance e gli incentivi basandosi sulla condivisione
• Mancanza di capacità di assorbimento da parte degli interlocutori	• Educare i dipendenti alla flessibilità; pianificare il tempo dell'apprendimento: modificare le logiche di assunzione orientandole verso una maggiore apertura delle idee
• Convinzione del carattere elitario della conoscenza, sindrome del “non lo abbiamo fatto noi”	• Incoraggiare un approccio non gerarchico alla gestione della conoscenza; la qualità delle idee deve essere considerata più importante dello status della fonte da cui proviene
• Atteggiamento di rigidità nei confronti di errori e di richieste di aiuto	• Accettare e premiare errori e collaborazioni creativi; la mancanza di conoscenza non deve implicare la perdita di status

Tabella III.1 Fonte: Thomas H. Davemport, L. Prusak, “Il sapere al lavoro”, ETAS, 2000

---

- Capitolo 3 -

---

Quindi un elemento fondamentale per smussare gli attriti è l'eliminazione della convinzione che le informazioni migliori provengano da individui che ricoprono un'alta carica all'interno dell'azienda. Infatti gli individui giudicano le informazioni e la conoscenza che acquisiscono in larga misura in relazione alla fonte dalla quale le ricevono.

È normale, per esempio, che le imprese assegnino a giovani inesperti l'incarico di partecipare a quelle manifestazioni che mettono in contatto realtà aziendali differenti, come le conferenze, perché giudicate di scarso valore strategico e il contributo del giovane manager non viene considerato importante.

Spesso, invece, i giovani sono più aperti ad accettare nuove idee sull'organizzazione e sul ruolo dei suoi componenti e possono proporre modelli e concetti interessanti, ma che spesso vengono ignorati perché la fonte da cui provengono non è ritenuta affidabile.

La conoscenza che il giovane ingegnere ha acquisito viene rifiutata per lo stesso motivo per cui egli è stato scelto per partecipare alla conferenza: non è diffusa la percezione che il suo ruolo sia degno di stima.

La risposta nei confronti del giovane manager costituisce un caso di giudizio fondato sulla reputazione, e va detto che non sempre si tratta di una soluzione corretta.

Tutti noi lo facciamo: la reputazione rappresenta una misura approssimativa del valore che viene assegnato al flusso di informazioni trasmesso agli individui.

Non abbiamo a disposizione tempo sufficiente per esaminare ogni particolare con la dovuta attenzione, quindi tendiamo a selezionare ciò che ci appare rilevante sulla base della reputazione della fonte.

In alcuni casi, però, possiamo commettere un errore quando basiamo la nostra decisione più sullo status che sulla passata performance.

La leva su cui bisogna spingere è, quindi quella dello stimolo alla condivisione della conoscenza indipendentemente dal ruolo e dalla posizione gerarchica degli individui.

Questa condivisione non è una prassi spontanea e naturale, la conoscenza rappresenta una forma di potere, poiché oggi, chi possiede un sapere specifico sull'ambiente circostante ha maggiori possibilità di intervenire sugli eventi e di controllarli.

---

- Capitolo 3 -

---

Ma la difficoltà riguarda non solo la condivisione del sapere tra i membri dell'organizzazione, ma anche la resistenza che essi oppongono alla “trasparenza della conoscenza”.

Per sviluppare una “Knowledge culture”, il management è chiamato ad attivare diversi tipi di strategie: il primo tipo è quello più specificatamente volto a sradicare gli ostacoli, spiegando a tutti i lavoratori i benefici ottenibili dal Knowledge sharing, servendosi di seminari interni all'azienda oppure introducendo apposite figure professionali, all'interno dell'organizzazione, che fungano da facilitatori.

Un primo strumento molto usato nella prassi per incoraggiare la condivisione del sapere è un sistema di incentivi e ricompense appositamente formulato per il Knowledge management.

Esso consiste nel motivare il personale ad assumere particolari performance facendo leva sui suoi bisogni individuali.

Tali incentivi/premi/ricompense devono essere espressamente studiati affinché il personale abbia motivazioni reali per prendere parte al processo di “Knowledge sharing” e per mettere a disposizione volontariamente il proprio sapere e possono essere di carattere monetario o di avanzamento di carriera.

Va sottolineato che, affinché tale sistema funzioni, di qualunque incentivo si tratti, è fondamentale che il management parli preventivamente con tutto il personale determinando per ciascuno una soluzione ad hoc.

In alcune aziende, infatti, viene già seguito questo indirizzo e gli incentivi per favorire la diffusione di conoscenze al resto dell'organizzazione vengono stabiliti a livello individuale.

Cap Gemini – Ernest&Young, per esempio, attribuisce un certo punteggio ai dipendenti che vedono utilizzare da parte di altri colleghi, documenti o ricerche contenenti parte delle loro conoscenze originali.

Tale punteggio consentirà poi l'attribuzione di benefit. Per rafforzare la cultura della “diffusione della conoscenza”, la stessa società ha stabilito nelle valutazioni periodiche

---

- Capitolo 3 -

---

del personale che una valutazione positiva nelle attività di Knowledge sharing rappresenta un requisito indispensabile per accedere ai punteggi migliori<sup>5</sup>.

Un'azienda canadese, addirittura, la Knexa.com Enterprises<sup>6</sup>, propone oggi un software che punta proprio a motivare le persone alla condivisione della conoscenza.

IntraKnexa è una soluzione che incoraggia i dipendenti a condividere le proprie conoscenze e a fornire feedback, legando automaticamente ricompense e riconoscimenti al processo di condivisione.

Ai dipendenti che pubblicano un contributo sulla Intranet aziendale viene assegnato un punteggio, basato sull'importanza della conoscenza condivisa per l'attività aziendale.

Anche a chi offre feedback relativi a quel contributo viene assegnato un punteggio, favorendo così un continuo miglioramento ed aggiornamento del patrimonio di knowledge a disposizione dell'azienda. Accumulato un certo numero di punti, il dipendente viene ricompensato, magari con bonus economici.

La speranza è che legando la condivisione della conoscenza a ricompense e riconoscimenti le aziende possano promuovere anche la fedeltà dei dipendenti.

Ma per far funzionare il sistema, sottolineano da Knexa, è necessario un coinvolgimento diretto della divisione risorse umane, che disegni gli incentivi e le ricompense in base agli obiettivi dell'azienda.

Un'ultima strada, ma non meno efficace, tra quelle percorribili a livello di direzione aziendale per la formazione di una ambiente Knowledge sharing, è quella della creazione di una "libera comunità", ovvero far sì che l'impresa diventi un luogo dove ciascuno possa parlare di ciò che vuole in totale libertà, liberando la propria creatività e proponendo le proprie riflessioni.

In questo modo, i lavoratori veicoleranno e assorbiranno conoscenza in modo spontaneo e quasi impercettibile, attraverso la libera interazione all'interno dell'azienda.

Secondo, ma non meno importante compito che devono assolvere i manager dell'impresa, è quello di spronare i dipendenti a migliorare le proprie performance e quelle dell'organizzazione assumendo sempre maggiori competenze.

---

<sup>5</sup> Esempi tratti da: Sorge Carlo, "Gestire la conoscenza", Sperling & Kupfer Editori, 2000

<sup>6</sup> Fonte: un articolo pubblicato il 24/10/2001 sul sito <http://www.biweb.it/home/news>

- Capitolo 3 -

---

Si dovrà fare in modo che la ricerca di apprendimenti costanti sia considerata di importanza uguale allo svolgimento delle normali attività.

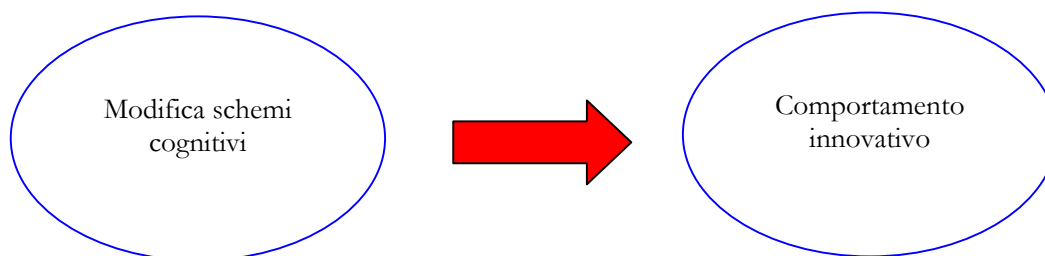
Anche in questo caso è possibile definire un esplicito sistema di ricompense finalizzato in modo specifico alla partecipazione al processo di creazione di conoscenza.

Bisogna avviare un processo che responsabilizzi tutti i lavoratori nei confronti della mission aziendale e, per far ciò, è essenziale imparare a lavorare insieme, ovvero bisogna creare l'ambiente ottimale in cui si possono esprimere al massimo le caratteristiche e le aspirazioni di ognuno.

Il ruolo del management sarà, inoltre, quello di valorizzare caratteristiche e aspirazioni di tutti i lavoratori piuttosto che limitarsi a valutarne le prestazioni; di andare incontro alle loro attitudini invece che imporre budget standardizzati; di garantire formazione permanente più che corsi indistinti per tutti; di attutire i conflitti alimentando la cooperazione reciproca anziché alimentare la competizione interna.

Un'attenzione particolare va rivolta alla relazione esistente tra creatività e generazione di conoscenza, alle modalità di attivazione della creatività organizzativa e alle relative implicazioni manageriali.

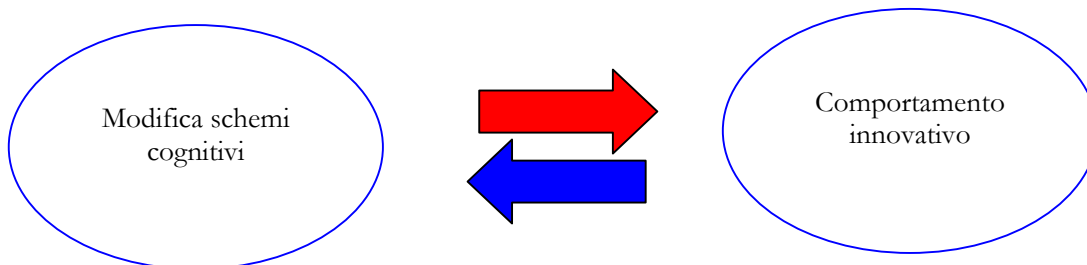
A questo riguardo è importante, non tanto la creatività individuale, quanto la creatività a livello organizzativo intesa come attitudine che si manifesta concretamente nella modifica della realtà, dell'ambiente in cui essa opera. La creatività richiede un processo del tipo:



*Figura III.1* Processo semplificato di innovazione

A sua volta, però, una modifica di comportamento genera una modifica degli schemi cognitivi quindi, in realtà, la creatività è descrivibile attraverso un processo circolare.

## - Capitolo 3 -



*Figura III.2* Processo circolare dell'innovazione

Così, il sintomo della creatività dell'impresa non è dato dalla modifica delle idee, e neanche dalla modifica del comportamento, ma è dato dal cambiamento continuo dell'ambiente di cui essa è capace.

L'impresa creativa non si adatta al contesto in cui opera, ma invece genera un contesto differente a seconda del proprio sistema cognitivo, crea il proprio ambiente specifico e si posiziona in esso, genera un ambiente e si pone in relazione con esso.

Più semplicemente si potrebbe dire che un'impresa è creativa se è capace di dotarsi di nuove strutture, dare vita a un mercato, lanciare nuovi prodotti, se è in grado di modificare i propri processi, di generare nuovo consenso intorno alla propria attività tra i clienti, tra i fornitori, tra gli azionisti, tra i finanziatori.

Essa è in grado di costruire attivamente la realtà in cui opera, non si adatta alla situazione, non subisce passivamente l'ambiente, il mercato, i fornitori, le banche, la pubblica amministrazione, i clienti<sup>7</sup>.

A questo punto è importante conoscere le leve su cui agire per avere un'organizzazione creativa. Sicuramente, in prima analisi, si opera sul cambiamento continuo del proprio sistema cognitivo usando le perturbazioni come motore della creatività.

Per quanto riguarda il cambiamento del sistema cognitivo, esso è possibile:

<sup>7</sup> Fonte di tale trattazione sulla conoscenza organizzativa: Salvatore Vicari, Gabriele Trillo, "Creatività organizzativa e generazione di conoscenza", Sinergie n.50/99



### - Capitolo 3 -

---

- a. variando i componenti dell'organizzazione, ad esempio inserendo nuovo management che apporta inevitabilmente nuovi modi di vedere la realtà e quindi nuovi modi di agire;
- b. variando l'architettura delle relazioni, ad esempio modificando i flussi informativi, decisionali e di attività dell'impresa, dando vita a nuove modalità di relazione con l'ambiente;
- c. variando la qualità delle relazioni, cioè cambiando gli aspetti delle relazioni che hanno a che fare con il clima presente nell'organizzazione, la presenza di fiducia reciproca, ecc.

Per quanto riguarda il ruolo delle perturbazioni, esse consistono nel creare continuamente il nuovo distruggendo innanzitutto l'esistente. L'esistente, infatti, è un potente inibitore del cambiamento.

Nessuno pensa di cambiare una strategia che funziona o di modificare un assetto organizzativo che si dimostra efficace: un buon funzionamento limita, quindi, le possibilità di cambiamento.

Le crisi, le situazioni difficili, le situazioni fortemente impreviste, le sfide, i pericoli, spesso sprigionano energie che non solo consentono di fronteggiare la sfida, ma generano anche la forza di iniziare un processo che porta a risultati di grande rilievo.

Sulla base di questa visione della creatività organizzativa e delle modalità con cui attivare tale creatività, spetta al management portare l'impresa oltre la soglia senza rischiare la sopravvivenza, ovvero di creare le condizioni per favorire un assetto creativo dell'impresa, di portare l'impresa in una situazione di disequilibrio creativo che generi nuova capacità di evoluzione.

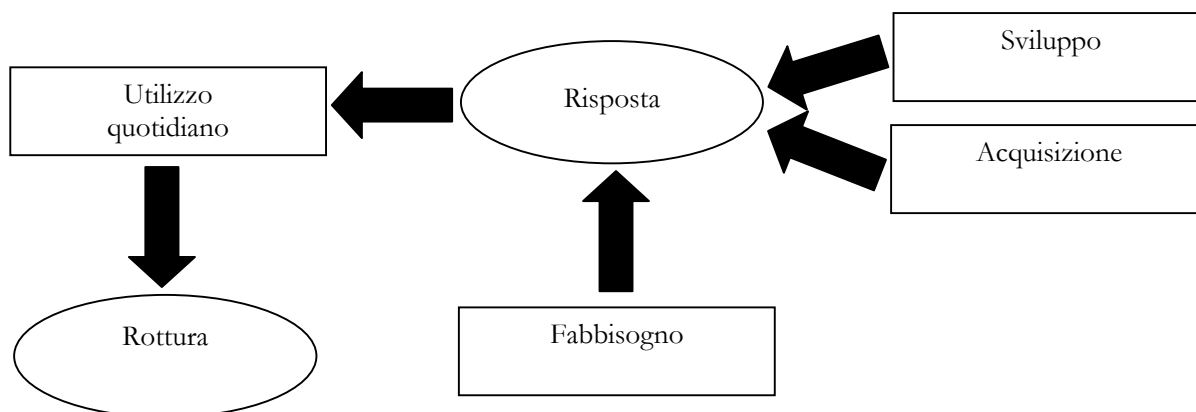
#### **3.1.2 Approccio organizzativo: la knowledge organisation**

“Se il modello di business cambia, deve cambiare anche l'organizzazione”<sup>5</sup> e i processi al suo interno.

## - Capitolo 3 -

Da sempre questo è un assioma per tutti i tipi di attività economica e oggi è il momento di riorganizzare le imprese intorno alla conoscenza.

Le attività di Knowledge management a livello organizzativo si inseriscono sui flussi di conoscenza esistenti in azienda. Occorre per prima cosa individuare questi flussi, per poi capire in che modo i processi organizzativi di gestione della conoscenza possano incidervi.



*Figura III.3* Flussi di conoscenza all'interno dell'azienda. Fonte Sorge Carlo, "Gestire la conoscenza", Sperling & Kupfer Editori, 2000

Il flusso principale è quello dell'utilizzo quotidiano da parte di ciascun membro dell'organizzazione delle specifiche conoscenze che possiede e che definiscono il suo ruolo nell'organizzazione.

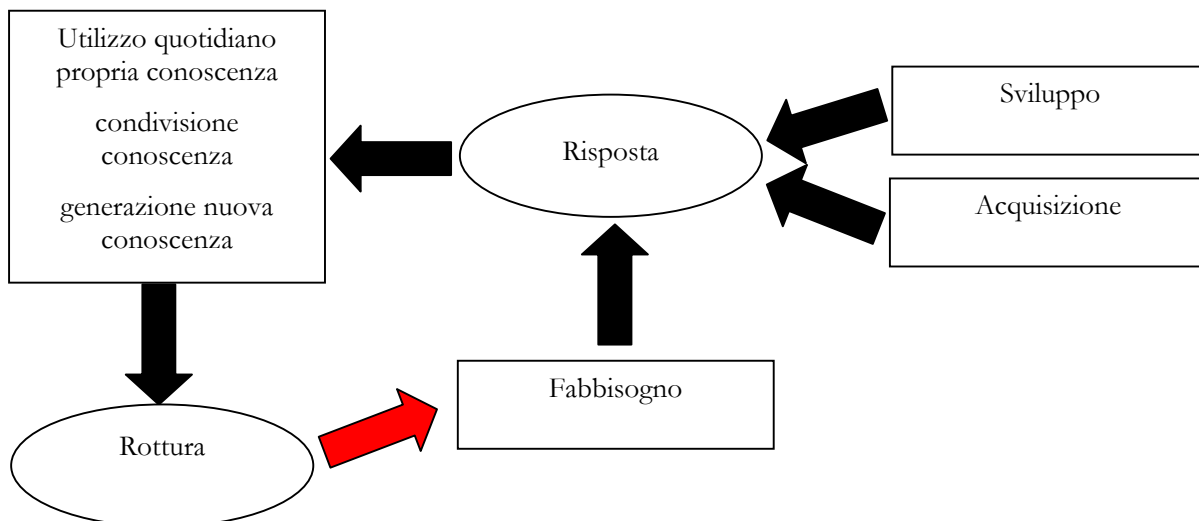
Vi sono poi dei momenti di rottura, in cui emerge un fabbisogno di conoscenza nuova in seguito a un cambiamento endogeno oppure esogeno.

Per cambiamenti endogeni si intendono i fattori di innovazione all'interno dell'azienda (l'entrata in un nuovo mercato, i cambiamenti dei processi, l'integrazione di nuovi strumenti tecnologici, introduzione di un nuovo manager, ecc.) e cambiamenti non intenzionali come può essere l'uscita dall'azienda di un dirigente d'alto livello.

Lo scarto di conoscenza emerso viene di norma colmato tramite sviluppo della conoscenza interna oppure tramite assunzione di nuovo personale.

## - Capitolo 3 -

La figura mostra, in modo molto semplificato, come un progetto di Knowledge management modifica i flussi di conoscenza all'interno di una impresa.



*Figura III.4* I flussi di conoscenza modificati dal KM

L'introduzione di un progetto di Knowledge management fa sì che l'attività quotidiana non sia semplicemente l'utilizzo della conoscenza già acquisita ma anche la sua condivisione e generazione.

Abbiamo detto, infatti, che il manager dovrà fare in modo che la ricerca di apprendimenti costanti e la condivisione del proprio sapere siano considerate di importanza uguale allo svolgimento delle normali attività.

Inoltre, trasferimento e generazione sono in strettissima relazione. Solitamente, infatti, la comunicazione nelle comunità composte da individui in possesso di conoscenza e uniti da interessi comuni avviene per mezzo del contatto personale, telefonico o via e-mail e groupware.

L'obiettivo della comunicazione consiste nella condivisione di competenze e nella risoluzione di problemi.

### - Capitolo 3 -

---

Quando reti di questo tipo raggiungono un livello di condivisione sufficiente a operare e collaborare efficacemente, il proseguimento delle conversazioni spesso genera nuova conoscenza.

A questo punto si possono suddividere le attività di Knowledge management in tre gruppi:

1. Identificazione e rappresentazione della conoscenza posseduta dall'organizzazione;
2. creazione di conoscenza nuova;
3. trasferimento della conoscenza dispersa nell'organizzazione;

Identificare e rappresentare la conoscenza aziendale significa trasformare la conoscenza dell'organizzazione in una forma accessibile a tutti gli individui che ne hanno bisogno; questa attività trasforma letteralmente la conoscenza in codice (non necessariamente di tipo informatico), in modo da facilitarne l'organizzazione, l'esplicitazione, la trasferibilità e la possibilità di comprensione.

Questa attività risponde al problema che più intuitivamente è sentito come il vincolo maggiore alla capitalizzazione del patrimonio intellettuale.

Innanzitutto si deve compiere un'analisi della situazione, al fine di individuare punti deboli, punti di forza, ridondanze e carenze, scoprendo quindi in anticipo ciò che solitamente viene portato alla luce dai momenti di crisi.

Non mancano però delle difficoltà legate a questa attività.

Un primo ordine di difficoltà è dettato dal contesto in cui occorre operare, spesso internazionale e in ogni caso complesso: la richiesta di KM non viene dalla piccola azienda familiare, ma da realtà grandi, distribuite geograficamente, decentralizzate, attive in molteplici settori, etc.

Si tratta di realtà in cui spesso rilevare una mancanza di consapevolezza della conoscenza posseduta è indice di una insufficienza a livello di comunicazione interna; tale insufficienza è di ostacolo nel momento in cui si vuole iniziare a rilevare l'attività di identificazione: mancano i canali per farlo. Questo di per sé è origine di complessità.

### - Capitolo 3 -

---

Vi sono poi difficoltà legate alle resistenze che i membri dell'organizzazione oppongono alla trasparenza della conoscenza.

La prima impressione è spesso che l'organizzazione voglia sottrarre tempo alle attività vere e proprie per compiere attività di corollario, della cui utilità si è molto scettici. Il caso peggiore è quello in cui le persone coinvolte sospettino che dare informazioni sulle proprie conoscenze costituisca, per ragioni di varia natura, una fonte di rischi e di svantaggi.

#### *Metodi e strumenti per l'identificazione*

L'attività di identificazione della conoscenza è lunga e delicata. Non è un'attività che può essere compiuta una volta per tutte ed è particolarmente impegnativa soprattutto perché la maggior parte delle volte non si può contare sulla collaborazione delle persone coinvolte, che vedono il tutto come una sovrastruttura rispetto ai compiti che sono loro propri; ai membri dell'organizzazione occorre richiedere il minor sforzo possibile.

A livello organizzativo, quindi, essa deve essere supportata dalla creazione di un ruolo nuovo, a cui venga assegnata la responsabilità di rilevare la conoscenza che l'organizzazione possiede e di compiere verifiche e aggiornamenti periodici.

Inoltre, l'aggiornamento della Mappa è di assoluta importanza e si può affermare che una Knowledge Base non termini mai il suo ciclo di vita. Essa si considera "morta" quando non viene più aggiornata. Questo processo di aggiornamento e miglioramento continuo si chiama "prototyping".

A livello metodologico, gli strumenti di cui questa attività dispone sono:

- L'intervista: metodo più facile e intuitivo, che a sua volta può essere strutturata o non strutturata. Le interviste non strutturate sono condotte solitamente nelle fasi iniziali del progetto, mentre quelle strutturate mirano a raccogliere informazioni sulle relazioni e sui concetti chiave.
- L'analisi di protocollo: in cui il comportamento dell'esperto viene osservato e analizzato in modo diretto, al fine di estrarre strutture significative; questa tecnica richiede di norma il supporto di mezzi audio e video e può essere proficuamente utilizzata nella rilevazione di conoscenza di background.

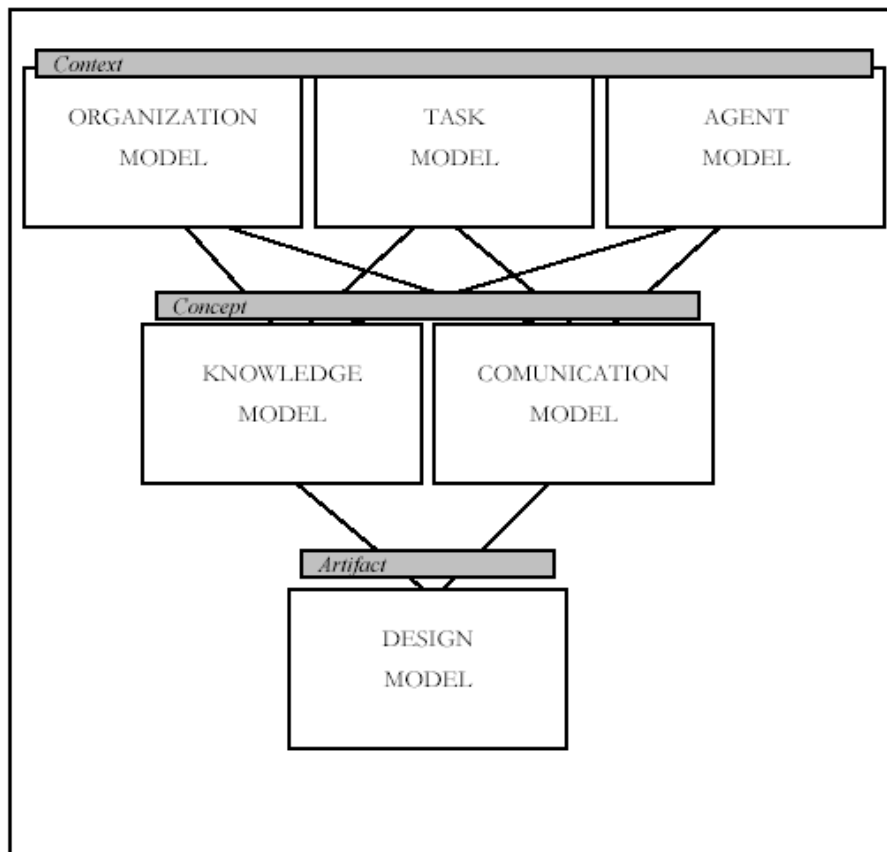
- Capitolo 3 -

---

- Il laddering: l'esperto e l'analista costruiscono un grafo che rappresenta il dominio di conoscenza nei termini delle relazioni tra gli elementi del dominio e delle soluzioni ai problemi. Il grafico prende la forma di una gerarchia di alberi. Questa tecnica è usata soprattutto nella prima fase dell'esplorazione del dominio.
- La classificazione di concetti: viene presentato all'esperto un insieme di carte su ciascuna delle quali è stampata una parola che corrisponde a un concetto appartenente al dominio; le carte vengono mischiate e all'esperto viene chiesto di dividerle in un numero prefissato di gruppi oppure in un numero qualsiasi che egli ritenga opportuno. Esistono molteplici varianti di questa tecnica, che permette di scoprire nuovi punti di vista, concetti e attributi ed è per questo particolarmente utile quando si lavora su domini non familiari.
- Le repertory grids: in questa metodologia gli esperti, posti di fronte ad una serie di elementi del dominio, devono in modo reiterato scegliere tre elementi in modo che due siano simili tra loro e diversi dal terzo, dando le ragioni della scelta. Il processo va avanti finché l'esperto non sia più in grado di utilizzare alcun criterio di differenziazione.

Queste tecniche possono riassumersi in un modello più generale che porta alla identificazione di una “mappa” delle conoscenze secondo vari livelli rappresentati nella figura che segue:

- Capitolo 3 -



*Figura III.5* Mappa della conoscenza per livelli

È stato detto che nel lavoro di identificazione della conoscenza occorre tenere conto della dinamica con cui emerge tale conoscenza.

Lo schema rappresentato in figura costituisce un quadro di riferimento utile per questa attività di KM. L'osservazione del contesto, la specificazione della conoscenza e la rilevazione dei flussi di comunicazione sono finalizzati alla rappresentazione della conoscenza identificata sottoforma di una mappa, la cui fruizione è supportata da un sistema di navigazione.

## - Capitolo 3 -

*Mappe della conoscenza: definizione e tipologie*

Le informazioni necessarie per tracciare una mappa della conoscenza spesso esistono già nelle organizzazioni, ma solitamente in una forma frammentata e non documentata. Ogni individuo conserva una porzione della mappa nella propria mente, nel senso che è cosciente delle proprie competenze e sa dove recarsi per trovare una risposta ad alcune domande. La combinazione di queste “minimappe” individuali consiste, proprio, nella sopradetta rilevazione della conoscenza.

Per dare una definizione al dominio della conoscenza identificato, esistono numerosi modelli di mappe della conoscenza.

In termini generali, “le mappe della conoscenza sono rappresentazioni grafiche degli esperti, degli assetti, delle fonti, delle strutture o delle applicazioni della conoscenza”.

Vediamo alcuni tipi di mappe:

- Topografie della conoscenza (Tabella 1): identificano le persone che possiedono particolari conoscenze, indicando anche il livello della loro conoscenza.

	Commercio Elettronico Comunità	on-line	Ipertesti	Grafica per siti Web
Davide	XXXXXXX X		XXXXXXX XX	
Paolo	XXX	XXXX	XXX	XXXXXX
Marco	XXXX	XXXXXX XX		XX

*Tabella III.2* Topografie della conoscenza

- Mappe degli assetti di conoscenza: mostrano dove e con che modalità sono immagazzinati specifici assetti di conoscenza (su supporto cartaceo, in formato elettronico, nella testa di un ex-dipendente, e così via.). Mappe di questo tipo danno informazioni sul livello di aggregazione della conoscenza.



- Capitolo 3 -

---

Possono essere anche utilizzate matrici a due dimensioni, costruite sulla base di distinzioni che aprano differenti prospettive sugli assetti di conoscenza organizzazionale e mettano in luce le tendenze. Esempi di distinzioni possono essere enunciabile/non enunciabile, vecchia/nuova, interna/esterna.

- Sistemi informativi geografici: mostrano l'organizzazione geografica degli assetti di conoscenza. Una mappa geografica delle aree di vendita, ad esempio, è utile per pianificare le attività di marketing. I sistemi informativi geografici sono una rappresentazione di quello che esiste nell'organizzazione e delle modalità della sua localizzazione. In questo caso, l'organigramma dell'impresa può essere un sostituto carente di una completa mappa della conoscenza. Infatti esso non è in grado di dire a quali persone rivolgersi per reperire una particolare conoscenza e perché sono strutturate gerarchicamente in base alla posizione occupata e non secondo la conoscenza posseduta. Gli individui alla ricerca di conoscenza devono quasi sempre superare i confini interni che separano le varie aree di attività, ignorando le divisioni strutturali per ottenere ciò che vogliono. Questo significa che le mappe in questione possono creare tensioni politiche all'interno dell'organizzazione.
- Mappe delle fonti della conoscenza: mostrano quali persone in una squadra, in un'organizzazione, o nell'ambiente esterno possono apportare conoscenza utile a determinati task. I nomi degli esperti nel campo della conoscenza presa in considerazione, vengono evidenziati, ad esempio, in questo modo:

- Capitolo 3 -

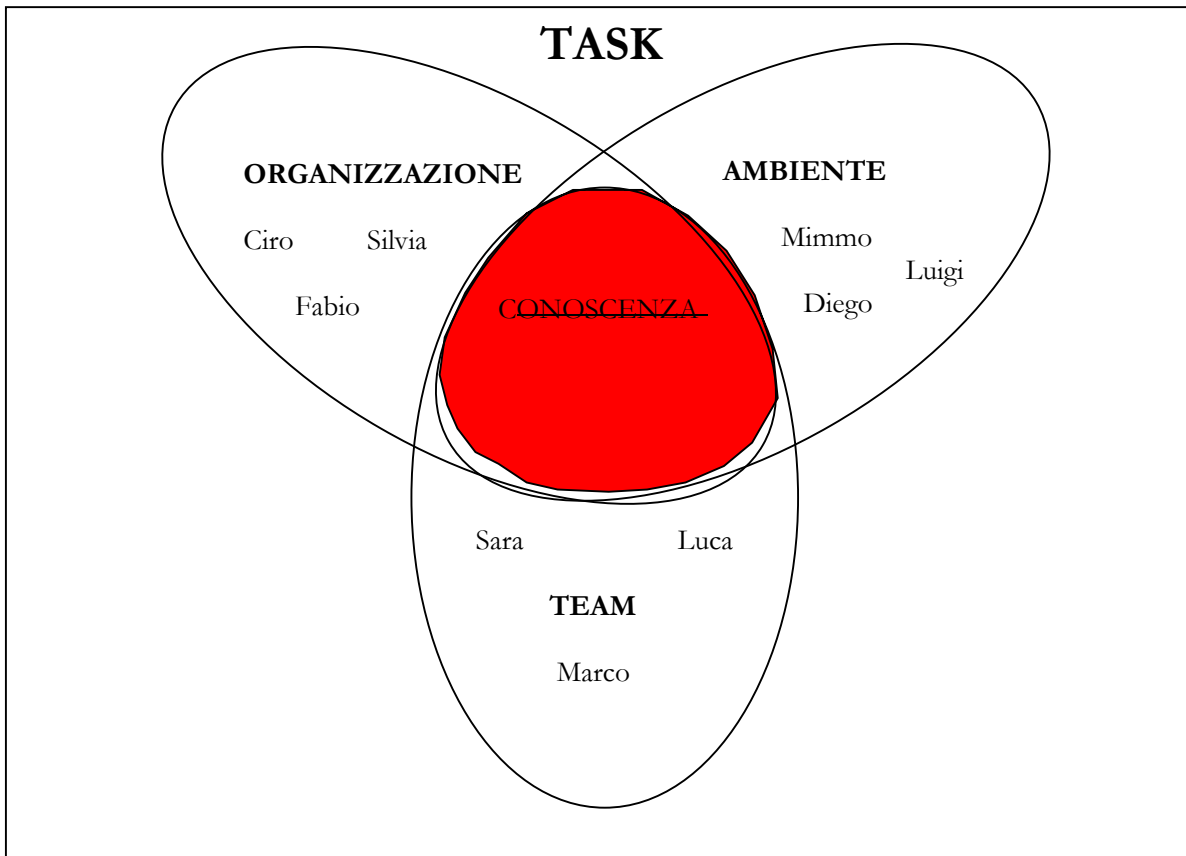


Figura III.6 Mappa delle conoscenze

Le mappe centrate sui soggetti sono spesso utilizzate da organizzazioni multinazionali e servono per identificare la persona da contattare per ricevere un supporto in merito a determinati problemi, come nel caso delle grandi società di consulenza. Le mappe comprendono sia dipendenti dell'azienda sia soggetti esterni che si sono dimostrati utili per il superamento di precedenti problemi. Queste mappe possono essere redatte anche per motivi collaterali a quelli del Knowledge management, per esempio, per la gestione del personale in chiave di strumento per la

- Capitolo 3 -

---

programmazione delle carriere, la composizione dei team di progetto, l'incentivazione del personale.

- Mappe di best practices (o lesson learned): consistono nella costituzione di un archivio di casi risolti consultabili dal resto dell'organizzazione. In pratica, l'operatore coinvolto in un'interessante esperienza, descrive il problema affrontato, la soluzione adottata, il risultato ottenuto e l'apprendimento che ne ha ricavato. Si tratta proprio della descrizione e relativa soluzione di specifici problemi.

Questa ultima classe di mappe merita maggiori approfondimenti.

All'interno, infatti, si possono operare ulteriori distinzioni in base alla strutturazione delle informazioni contenute e degli scopi perseguiti:

- best practice di replicazione
- best practice di adattamento
- best practice di spunto

Nel primo caso, lo scopo è semplicemente quello di conservare le esperienze che si sono dimostrate particolarmente utili nel risolvere certi problemi o, in senso più lato, nel migliorare determinate aspetti della gestione e di diffondere tali "lezioni" al resto dell'organizzazione, confidando nella loro replicazione, con ridotti adattamenti tenuto conto della similitudine del contesto operativo nel quale potrebbero trovare applicazione.

Le conoscenze trattate generalmente riguardano attività di routine. Non necessariamente presuppongono il contatto personale tra gli interlocutori, dal momento che il grado di codificazione e l'uguaglianza dei contesti applicativi rendono facilmente comprensibile l'esperienza descritta.

In altri casi, le best practice codificate e rese disponibili su supporto informatico riguardano la risoluzione di problemi incontrati dalla clientela, per consentire incrementi di efficienza nell'attività di assistenza on line ai consumatori.

---

- Capitolo 3 -

---

Le best practice di adattamento si differenziano dalle precedenti in quanto sono sviluppate per contesti operativi contraddistinti da minore standardizzazione delle attività dal momento che non si può parlare di replicazione, quanto semmai di rielaborazione.

Lo scopo consiste quindi nel garantire all'intera organizzazione o a determinati sottogruppi di soggetti in essa operanti, la possibilità di escogitare nuove soluzioni per le future operazioni, attingendo a esperienze già maturate che peraltro non potranno mai essere replicate in toto.

La disponibilità di un simile archivio dovrebbe permettere ad altri operatori di sfruttare le esperienze precedenti e apprendere in modo indiretto, oppure di utilizzare il materiale così raccolto per effettuare originali comparazioni.

Queste mappe mirano ad estrarre e articolare una conoscenza che è prevalentemente tacita e locale, riferendosi per esempio alla soluzione escogitata da un consulente per un problema molto articolato avvertito dal suo cliente e trasferirla, per analogia, a problemi simili avvertiti in altri contesti.

Proprio per tale motivo, è importante che nella descrizione del caso lo sperimentatore inserisca non solo i dati hard in termini di soluzione adottata, ma anche le impressioni personali e i dettagli specifici del problema in modo da rendere chiara la particolare natura contestuale dell'esperienza e la riflessione personale scaturita.

L'approccio in questo caso è di tipo pull, nel senso che sarà il potenziale utilizzatore a consultare i database aziendali per valutare l'esistenza di esperienze utili per le proprie problematiche.

Altre best practice di adattamento sono definibili, invece, come strategiche. In tali mappe, apposite unità di staff vanno alla ricerca di reali applicazioni effettuate in azienda che possano fungere da importanti e innovative esperienze per guidare le attività future. Si trattano di esperienze che meglio si accordano con le strategie future perseguite dall'azienda.

In alcuni casi la raccolta di queste esperienze avviene in tempo reale, e viene spesso pianificata prima del succedersi dell'evento, sia in via generale, stabilendo quale ambito conoscitivo meriterà tali attenzioni, sia in dettaglio, stabilendo a priori che tipo di

### - Capitolo 3 -

---

informazioni richiedere ai soggetti sperimentatori, cercando di catturare conoscenze tacite e conoscenze codificate.

Le informazioni raccolte vengono poi raffinate da un team centrale per trasmetterle con uguale potenziale conoscitivo al resto dell'organizzazione.

Gli investimenti richiesti da questo tipo di mappe sono molto elevati, anche perché la diversità dei contesti applicativi e l'originalità degli ambiti trattati comporta una minore capacità assorbente da parte del potenziale destinatario.

Un terzo tipo di mappe consiste nell'archiviazione di informazioni scarsamente strutturate, che possono costituire spunti di riflessione innescando processi di sperimentazione e apprendimento: le best practice di spunto.

A questa tipologia appartengono le mappe volte a immagazzinare informazioni utili provenienti dall'ambiente competitivo, ossia da clienti e concorrenti.

Anzi, da indagini condotte su campioni di manager coinvolti nei progetti, risulta che clienti e concorrenti costituiscono gli ambiti conoscitivi potenzialmente più proficui per lo sviluppo di tali attività. In altri casi, gli spunti possono riguardare l'attività produttiva interna.

In questi casi la conoscenza è esplicitata ma scarsamente strutturata; l'approccio è di tipo pull, ossia il trasferimento avviene su richiesta da parte del potenziale destinatario la cui capacità assorbente può essere molto varia, in base alla maggiore o minore vicinanza al contesto dove l'esperienza si è originata.

Riassumendo le tre tipologie di mappe, potremmo dire che passando dal primo al terzo tipo di mappa si può scorgere una maggior strutturazione delle informazioni concernenti le esperienze compiute, che vanno dal dettaglio delle procedure applicative e dei risultati economici conseguiti nel primo tipo (replicazione) a informazioni scarsamente strutturate dell'ultimo tipo (spunto).

Tale condizione fa sì che, nei casi meno strutturati e difficilmente replicabili, non si possa parlare di conservazione e diffusione di conoscenza, quanto di trasmissione di input informativi. In questi casi, infatti, la mappa ha per oggetto la conoscenza ma non contiene conoscenza.

- Capitolo 3 -

La conoscenza, infatti, è stata definita come “potenzialità di azione” e risulta presente solo quando un certo sistema di informazioni consente all’operatore che ne è in possesso di poter concretamente operare in una data situazione.

**LE TIPOLOGIE DEI PROGETTI DI BEST-PRACTICE**



*Figura III.7* Le tipologie dei progetti di best practice

Inoltre, perché le esperienze così inserite siano di qualche utilità, è indispensabile che il soggetto sperimentatore sappia ben rappresentare il problema affrontato e la soluzione adottata curando di descrivere le impressioni soggettive man mano ricevute e ciò comporta una notevole abilità.

Inoltre, poiché il ricordo dell’esperienza tende rapidamente a sfumare laddove le attività siano molto diverse le une dalle altre, la descrizione del caso e il suo trasferimento nell’archivio dovrebbero avvenire quasi contestualmente alla maturazione dell’esperienza medesima.

- Capitolo 3 -

---

Tale fenomeno richiede pertanto la disponibilità di tempo, che mal si sposa con la tendenza delle società di consulenza a impegnare, per quanto possibile, il personale più capace in attività operative di contatto con il cliente.

Vi è il concreto rischio, così, che l'attività di articolazione e conservazione delle best practices finisca poi per essere delegata prevalentemente ai giovani inesperti, con maggiori disponibilità di tempo ma anche con minore capacità di rendere la ricchezza di sfumature e le problematiche tecniche incontrate.

Occorre inoltre verificare l'esistenza di:

- un sistema di filtri organizzativi che sappiano valutare la rilevanza del contenuto (in termini di validità delle soluzioni, diffusione del problema, generalità dell'interesse) e l'idoneità della forma rappresentativa delle esperienze;
- un ente centrale che si occupi di gestire tecnicamente l'archivio, risolvere i problemi di accesso, dare notizia degli aggiornamenti, eliminare i casi non più significativi.

A prescindere dagli aspetti meramente tecnici, su tali mappe gravano peraltro due incognite rilevanti.

In primo luogo va rilevato il rischio che le best practices finiscano per costituire un vincolo alla gestione, più che un'opportunità di sviluppo.

In effetti, gli utenti di tali progetti potrebbero ridurre i propri sforzi innovativi di ricerca di soluzioni originali per adagiarsi sulla replicazione e l'imitazione di esperienze comunque passate, con il rischio di un eccessivo "appiattimento" indotto dalla tecnica delle best practices e di un contributo alla conservazione più che all'innovazione gestionale.

In secondo luogo, l'interpretazione che l'utente conferirà alle best practices è la risultante di una serie di considerazioni di cui, solo alcune possono essere inserite nelle best practices, mentre le altre rimangono confinate nella sfera personale dell'operatore.

## - Capitolo 3 -

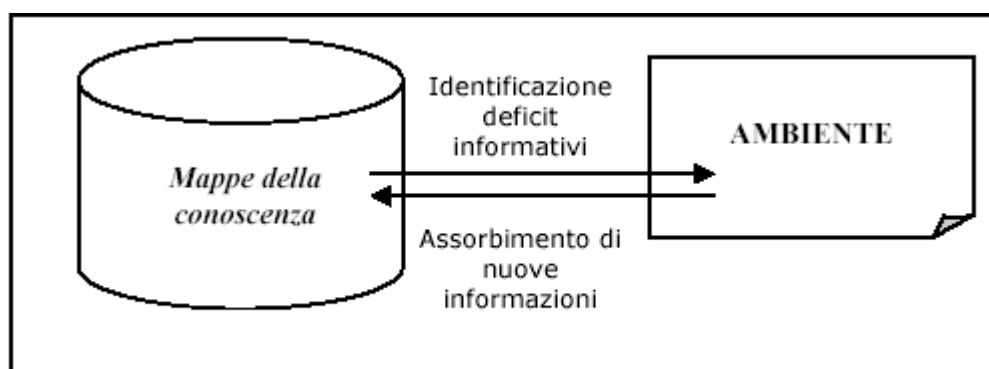
### *Creazione di nuova conoscenza*

La creazione di nuova conoscenza può avvenire saltuariamente in seguito a una situazione di crisi, oppure in modo continuativo in seguito all'eseguimento di una strategia di KM.

Si è già accennato del ruolo incentivante del top management per la creazione di conoscenza. Inoltre, tale attività è guidata da un'osservazione continua dell'Ambiente, il quale è messo a confronto con i risultati dell'identificazione della conoscenza.

Questa attività è di fondamentale importanza in un ottica di KM e si concretizza nella comunicazione con l'Ambiente, affinché l'organizzazione possa riconoscere quale conoscenza le è richiesta per raggiungere i propri obiettivi; la mappa della conoscenza suggerisce poi come rispondere all'esigenza osservata, mettendo in evidenza se la conoscenza sia presente, o come la si possa creare qualora non fosse presente.

Inoltre, quando le organizzazioni interagiscono con i loro ambienti assorbono naturalmente quantità di informazioni che trasformano in conoscenza, e compiono delle azioni basandosi sulla combinazione di quelle informazioni, delle loro esperienze, dei loro valori e delle loro regole interne con cui percepiscono e reagiscono.



*Figura III.8* Identificazione deficit informativi e assorbimento di nuove conoscenze

Nel caso che, da questo confronto continuo, emerga la necessità di una maggiore conoscenza, allora sarà necessaria una consapevole e intenzionale generazione di conoscenza.



### - Capitolo 3 -

---

Abbiamo visto che, in questo caso, sono fondamentalmente due gli strumenti da usare:

- Lo sviluppo;
- L'acquisizione.

Un sistema sociale può acquisire nuova conoscenza integrando al suo interno parte dell'ambiente esterno, oppure facendo entrare come membri dell'organizzazione soggetti in possesso di conoscenza, o ancora assumendo il controllo di un'altra organizzazione che possieda la conoscenza che si desidera.

L'attività di acquisizione ha successo, cioè porta ad una ridefinizione del dominio di competenza dell'azienda, se la nuova conoscenza viene effettivamente integrata nella rete di conoscenze.

Gli individui devono essere quindi inseriti in tutto e per tutto all'interno dell'organizzazione e della sua missione. Si tratta, in parte, di un problema di competenza nella gestione delle risorse umane e, in parte, di un problema di Knowledge management.

Inoltre l'attività di acquisizione di nuovo personale, a prescindere dalla metodologia con la quale venga portata avanti, è enormemente facilitata se l'organizzazione è in possesso di una mappa delle conoscenze, formulata come descritto precedentemente.

Il Knowledge Management fornisce, perciò, alcuni indizi per valutare la nuova conoscenza anche se, finché non esisteranno strumenti analitici per la sua misurazione, tale valore rimarrà qualcosa di assolutamente soggettivo, una speculazione.

I tentativi finora compiuti per definire delle misure formali per guidare le operazioni di acquisizione della conoscenza sono imperfetti o incompleti.

Quando il management giudica il valore della formazione dei dipendenti, per esempio, spesso non è in grado di distinguere tra competenze generali e conoscenza specifica preziosa per l'azienda.

Frequentemente il management ignora anche le competenze tacite e non documentate. La conoscenza e il talento non sono assimilabili al titolo di studio.

Per quanto riguarda lo sviluppo della conoscenza questa si può creare attraverso:

1. "risorse dedicate"

---

- Capitolo 3 -

---

2. “caos creativo”
3. “combinazione di conoscenze”.

Questi sono i casi più generali, adattabili a qualunque tipo di organizzazione.

Per quanto riguarda le risorse dedicate, un modo abituale per la generazione di conoscenza è la creazione di unità o gruppi di lavoro impegnati specificatamente a questo scopo.

Le divisioni di ricerca e sviluppo costituiscono l'esempio standard. L'obiettivo loro assegnato, infatti, è quello di generare nuova conoscenza, nuovi modi di fare certe cose.

Alcune biblioteche aziendali sono varianti delle divisioni di ricerca e sviluppo, dalle quali ci si attende che forniscano nuova conoscenza attraverso l'organizzazione.

Siccome le risorse dedicate rappresentano per definizione qualcosa di diverso rispetto all'attività ordinaria di un'organizzazione, trasferire tale conoscenza dove viene richiesta è spesso complicato.

In generale, nuove idee brevettabili, in grado di essere comunicate in modo esplicito, risultano più semplicemente trasferite da quella che definiamo conoscenza “interna”, quella conoscenza di tipo procedurale, più soggettiva, che riguarda il come fare le cose e il come concepirle.

La ragione per cui le attività di ricerca e sviluppo sono separate dalle altre è quella di garantire ai ricercatori la libertà necessaria per esplorare le loro idee senza sopportare i vincoli imposti da scadenze e obiettivi di profitto.

In ogni caso, tale distanza tra le attività, complica le operazioni di trasferimento dei risultati della ricerca all'interno dell'organizzazione.

I creatori e gli utilizzatori di conoscenza possono scoprire di parlare lingue diverse.

Al fine di evitare problemi come questi, i manager dovrebbero compiere alcuni passi espliciti, assicurando che la conoscenza generata attraverso risorse dedicate sia resa disponibile all'interno dell'organizzazione.

I ricercatori attivi, per esempio, a livello centrale possono trasferirsi verso il livello divisionale a quello di gruppo portando con sé la propria conoscenza.

Procedure del genere sono diffuse perché rispondono espressamente all'esigenza di avvicinare la conoscenza dove è necessario.

- Capitolo 3 -

---

Inoltre, una serie di incontri regolari del vertice si devono concentrare proprio sul processo di valutazione e di integrazione della nuova conoscenza. I senior manager e i manager dei lavoratori dei gruppi si devono riunire tutti i mesi per discutere dei progetti di ricerca e sviluppo.

Una Conferenza dei direttori dei laboratori, per esempio, può dare ai responsabili dei laboratori, della pianificazione delle attività di ricerca e sviluppo, dell'ufficio proprietà intellettuale l'opportunità di indirizzare la nuova conoscenza generata verso i gruppi<sup>8</sup>.

La seconda via per la creazione di conoscenza è il caos creativo.

L'utilità del caos creativo fa riferimento al fatto che l'innovazione spesso avviene in concomitanza con i momenti di rottura, quando cioè i modi di pensare abituali vengono interrotti dall'intervento di una fluttuazione, che costringe ad un incremento dell'interazione con il mondo esterno e di interazione all'interno finalizzata alla creazione di nuovi concetti.

Questa osservazione è interessante perché mostra come l'osservazione dei fattori circostanziali sia essenziale perché ci sia innovazione: la creatività non è il volo libero di un pensiero indipendente, e nei momenti di rottura è proprio la capacità ad osservare che viene promossa obbligatoriamente.

Ultimo ma non meno importante è la combinazione della conoscenza. Come è già emerso, il dominio di competenza organizzazionale non è la semplice somma delle conoscenze dei singoli. Una delle ragioni di questa osservazione è che la combinazione di determinate conoscenze può dare luogo a qualcosa di completamente nuovo.

Nel processo che porta a sviluppare conoscenza nuova per combinazione, riveste un ruolo importante la verbalizzazione della conoscenza. Infatti, nel momento in cui si inventa un nuovo nome, viene riconosciuta come conoscenza nuova la combinazione nuova di conoscenze vecchie.

---

<sup>8</sup> Nonaka e Takeuchi, "The Knowledge-Creating Company", 181

### - Capitolo 3 -

---

#### *Trasferimento della conoscenza dispersa nell'organizzazione*

Il trasferimento della conoscenza è la terza e ultima attività di Knowledge management.

Esso, però, è già una pratica radicata nelle realtà lavorative anche quando il management non è responsabile della gestione del processo.

Ad esempio, quando un dipendente domanda ad un collega seduto ad una scrivania vicina come predisporre una richiesta di finanziamento si assiste ad un trasferimento di conoscenza; quando un agente di vendita nuovo assunto investiga presso l'agente sostituito i bisogni espressi da un particolare cliente in un'area del mercato, si assiste ad uno scambio di conoscenza; quando un ingegnere domanda ad un altro, che si trova in fondo allo stesso corridoio, se questi non abbia mai affrontato uno specifico problema, si assiste a un trasferimento di conoscenza.

Al Knowledge management spetta il compito di sviluppare strategie di sostegno a tali pratiche già insite nella vita dell'organizzazione potenziandone i benefici ad esse connessi.

Il miglior modo per sviluppare e incrementare il trasferimento della conoscenza tra gli individui, è quello di far percepire tale pratica di importanza uguale allo svolgimento delle normali attività

Si è già visto lo stretto legame tra trasferimento e generazione di conoscenza secondo il quale, la comunicazione nelle comunità composte da individui in possesso di conoscenza, se uniti da interessi comuni, solitamente genera nuova conoscenza.

È possibile, inoltre, evitare di ricorrere all'esterno in caso di deficit conoscitivi semplicemente sfruttando la conoscenza interna.

In alcuni casi si arriva a risultati sorprendenti, poiché una stessa conoscenza trasferita su un terreno diverso, combinandosi a conoscenze precedentemente presenti, dà origine a frutti nuovi, che non potevano essere previsti.

E' ovvio che in una logica di Knowledge management è anche necessario chiedersi se la conoscenza sia distribuita in modo omogeneo, se ci siano deficienze e se si verificano inutili ridondanze nel trasferimento delle conoscenze.

### - Capitolo 3 -

---

Se si riscontra una di queste eventualità significa che ci potrebbe essere bisogno di una razionalizzazione.

Le attività di trasferimento della conoscenza rispondono anche a questa esigenza.

#### *Il trasferimento spontaneo*

Il trasferimento spontaneo, secondo una logica non strutturata della conoscenza, rappresenta un fattore centrale per il successo di un'impresa.

Anche se l'espressione Knowledge management implica un trasferimento formale, uno dei suoi elementi costitutivi consiste nello sviluppo di strategie specifiche di sostegno allo scambio di tipo spontaneo.

Ciò è particolarmente necessario per le organizzazioni il cui obiettivo principale è proprio la creazione di conoscenza.

Le conversazioni con cui ci si intrattiene durante le pause per il caffè nei corridoi oppure nel bar aziendale offrono occasioni utili per trasferire conoscenza.

Il management, a volte influenzato da modelli ormai superati di lavoro, ritiene che la socializzazione creata in simili occasioni rappresenti uno spreco di tempo.

Invece, nonostante una parte delle discussioni abbia per oggetto il clima o i risultati sportivi, la maggior parte delle conversazioni durante le pause riguardano il lavoro<sup>8</sup>: gli individui si scambiano domande sui progetti in cui sono impegnati, oppure si suggeriscono idee, oppure domandano consigli su come risolvere alcuni problemi.

Questo genere di conversazioni sono lavoro. Infatti, attraverso le conversazioni il lavoratore scopre quello che conosce, lo condivide con i propri colleghi e crea nuova conoscenza per l'organizzazione.

Quindi gli scambi di conoscenza realizzati durante le pause per il caffè o pranzi fra colleghi, costituiscono occasioni irripetibili in termini di particolarità del problema presentato e di alternative di decisione date.

Qualora, però, si presenti la necessità di disporre, in un determinato momento ritenuto critico per l'avanzamento di un progetto, di una specifica conoscenza, quella di spettare al bar il parere di chiunque abbia voglia di un caffè non è una decisione brillante.

---

- Capitolo 3 -

---

Esistono altri modi attraverso cui un'impresa può incoraggiare la condivisione della conoscenza "spontanea".

L'obiettivo è quello di creare dei luoghi e occasioni che consentono agli individui di interagire in maniera informale.

Le gite aziendali costituiscono opportunità di scambio per dipendenti che non possono comunicare nel corso della normale giornata lavorativa.

Una fiera per lo scambio della conoscenza rappresenta invece un forum organizzato sistematicamente per favorire lo scambio, ma anche per conservare un carattere di spontaneità: è possibile, cioè, riunire molte persone senza definire a priori chi deve parlare con chi e di che cosa.

Diversamente dalle fiere, le conferenze sono organizzate nei minimi dettagli e così anche il programma degli interventi, di seminari e di eventi.

Nonostante in questi casi non ci sia tempo da dedicare alla discussione libera sul proprio lavoro, e i partecipanti non hanno la possibilità di interagire se non scambiandosi alcune battute nel tragitto o nell'attesa tra le diverse attività presentate, i partecipanti li definiscono dei successi.

Le attività di trasferimento del sapere assumono connotati diversi, a seconda del tipo di conoscenza che deve essere trasferito e a secondo della cultura organizzativa dell'azienda o del paese in cui ci si trova.

Questa ultima distinzione significa che non è possibile, e per certi aspetti neanche desiderabile, imporre un modello, ad esempio, giapponese, alle imprese americane dove i giapponesi hanno una cultura secondo cui i lavoratori, di qualunque status, trascorrono insieme molto del tempo non lavorativo, mentre gli americani sono orientati verso una cultura gestionale adatta alla logica degli "uffici virtuali".

In Giappone, le cene aziendali e le visite collettive ai locali notturni fanno parte di una cultura diffusa nelle imprese.

Queste occasioni fungono come importante meccanismo di condivisione della conoscenza, ma anche come meccanismo di creazione di fiducia e di espressione di giudizi. Nelle aziende giapponesi, l'utilizzo della posta elettronica non è molto diffuso; è preferito invece il contatto personale per la comunicazione.

---

- Capitolo 3 -

---

Negli Stati Uniti, invece, molte imprese stanno adottando nuovi sistemi di localizzazione dell'attività lavorativa secondo cui i dipendenti, soprattutto quelle categorie impegnate nelle attività consumer oriented delle vendite e dei servizi, sono incoraggiati a svolgere il proprio lavoro a casa oppure presso il cliente.

Simili formule presentano molti vantaggi soprattutto in termini di flessibilità e di maggiore tempo dedicato all'assistenza del cliente, non ch  di riduzione della frequenza del trasferimento informale di conoscenza.

In questo modello virtuale di impresa, quindi, gli scambi di conoscenza avvengono essenzialmente attraverso il contatto elettronico quindi con e-mail, sistemi di groupware, Corporate Portal, ecc.

Inoltre le strategie di trasferimento cambiano a seconda del tipo di conoscenza che deve essere trasferito.

Nel caso della conoscenza enunciabile o esplicita, il trasferimento avviene attraverso la comunicazione della rappresentazione stessa: documenti scritti, grafici, presentazioni, e cos  via.

Essi consistono in documenti che vengono normalmente prodotti dall'organizzazione, a prescindere dalle attivit  di KM: rapporti di ricerca, manuali per l'utilizzo di macchinari, sintesi dei risultati di analisi, etc.

In questo caso l'intervento del Knowledge management consiste nel rendere disponibili e facilmente accessibili in modo mirato questi documenti ai destinatari dell'azione di trasferimento.

Per fare ci , ci si serve della moderna tecnologia quindi, si pu  dire che, nel caso si tratti di conoscenza enunciabile, la strategia per il trasferimento ha in generale forte connotazione tecnologica.

Essa, inoltre, comporta alcuni problemi piuttosto banali. Per esempio la necessit  di integrare i nuovi strumenti con il sistema informativo dell'azienda e la possibile mancanza di familiarit  del personale con le tecnologie.

Sono problemi banali non tanto perch  compromettono oggi il successo di molti progetti, ma perch  il ritmo con cui le nuove tecnologie dell'informazione e della

---

- Capitolo 3 -

---

comunicazione penetrano nelle strategie e nei processi aziendali lascia prevedere un loro facile superamento.

Sempre per quanto riguarda la conoscenza enunciabile, il Knowledge management può avere il compito, invece, di sollecitare la produzione di questi documenti che altrimenti non verrebbero prodotti, come, ad esempio, i rapporti su ciò che ciascuno apprende dalla risoluzione dei problemi dei clienti. Questa è un'abitudine che si sta diffondendo soprattutto tra le grandi società di consulenza.

Spesso, infatti, gli individui coinvolti nel progetto di trasferimento della conoscenza non posseggono la visione globale dell'organizzazione, di conseguenza difficilmente vedono l'utilità di stilare, a fine giornata, rapporti che non erano mai stati richiesti prima, o di cambiare la terminologia utilizzata da anni nello scrivere i verbali delle riunioni di dipartimento, o di partecipare settimanalmente a riunioni che prima si tenevano una volta l'anno.

Nel caso peggiore i membri dell'organizzazione non solo non percepiscono nessuna utilità, vedono oltretutto il rischio di essere danneggiati dalla perdita di tempo.

Per quanto riguarda la conoscenza non enunciabile, essa viene invece comunicata principalmente nell'interazione tra gli individui, e appresa per imitazione di chi possiede l'abilità che si vuole acquisire. Occorre in questo caso istituire pratiche che favoriscano l'interazione.

Le difficoltà, in questo caso, sono legate alle attitudini e agli atteggiamenti dei singoli più che alla mancanza di metodologie consolidate per mettere a frutto l'interazione, ad eccezione della pratica di inserire il nuovo arrivato in una squadra di lavoro in cui abbia la possibilità di assorbire per osmosi l'esperienza dei colleghi.

Se si tratta, inoltre, di trasferire conoscenza difficilmente verbalizzabile, e ciò può riguardare anche la conoscenza enunciabile, la prima attività a cui dedicare energie è la messa a punto di un linguaggio condiviso.

L'efficacia del trasferimento di conoscenza risulta molto più semplice quando i partecipanti parlano la stessa lingua intendendo con il termine "lingua" non solamente quella nazionale, per esempio l'inglese o il francese, ma anche un linguaggio tecnico specialistico, per esempio quello dell'ingegneria elettronica o del marketing.



### - Capitolo 3 -

---

La ricerca dimostra continuamente che una lingua comune è essenziale ai fini di un trasferimento produttivo di conoscenza; in mancanza gli individui non possono comprendersi e fidarsi gli uni degli altri.

La collaborazione tende a creare contrasti, o semplicemente e a non funzionare.

Nel caso della conoscenza non enunciabile, addirittura, il linguaggio comune non basta e il trasferimento può avvenire solo se le diverse parti sono fisicamente riunite.

Il trasferimento estensivo di conoscenza non può essere realizzato in grandi imprese globali senza l'impiego di strumenti messi a disposizione dall'Information & Communication Technology anche se le regole, i comportamenti che costituiscono il nucleo della cultura di un'azienda, costituiscono comunque prerogative indispensabili del successo nel trasferimento della conoscenza.

## **3.2 PERCHE INVESTIRE PER IL KNOWLEDGE MANAGEMENT?**

Nel corso degli ultimi 50 anni le economie mondiali si sono trasformate da sistemi basati sulla produzione a sistemi intellettuali basati sulle competenze. Nel mondo commerciale attuale le conoscenze disponibili per un'azienda rappresentano un fattore sempre più importante rispetto alle risorse di potere economico tradizionali, ovvero capitali, terreni e manodopera, e sono di fondamentale importanza per raggiungere il successo in un'economia basata sulle conoscenze.

Le aziende in cui il personale ha accesso alle informazioni necessarie per individuare le tendenze correnti, oppure è in grado di condividere la quantità massima di competenze aziendali per la gestione di nuove opportunità commerciali, risultano competitive sia nella risposta ai cambiamenti delle dinamiche di mercato, sia nello sfruttamento di tali cambiamenti.

In tutte le aziende sono disponibili conoscenze importanti, archiviate su carta o in forma elettronica oppure memorizzate dai singoli dipendenti, su attività aziendali, clienti prodotti, processi e concorrenti.

---

- Capitolo 3 -

---

La fonte di tali conoscenze sono i dipendenti o i partners commerciali. La chiave del successo aziendale è la capacità di sfruttare tali conoscenze fornendo contesto culturale, processi e tecnologie per semplificare la condivisione di informazioni e migliorare l'efficienza generale dell'azienda.

La tecnologia è un elemento determinante, in quanto semplifica l'archiviazione, l'accesso e la manipolazione di informazioni digitali e promuove la collaborazione indipendentemente da fattori quali tempo e luogo.

Lo sviluppo di Internet, la comunicazione senza fili, i portali e le nuove tecnologie di collaborazione e analisi dei dati consentono a molte aziende di differenziarsi dalla concorrenza nel mondo digitale.

Un settore con infrastruttura adeguata può offrire al suo interno opportunità di miglioramento tramite l'accesso a informazioni rilevanti con la possibilità di incrementare le vendite e il grado di efficienza aziendale.

Nel corso degli anni molte aziende hanno effettuato investimenti significativi in sistemi informatici, quali data warehouse, sistemi di messaggistica, sistemi di pianificazione delle risorse aziendali (ERP Enterprise Resource Planning) e sistemi di gestione dei rapporti con i clienti (CRM Customer Relation Management).

Tali aziende oltre ad avere già accesso a una copiosa fonte di dati sui clienti, potrebbero avere automatizzato funzioni fondamentali quali logistica, inventario e produzione.

Tuttavia l'opportunità per i manager aziendali e per il personale in contatto con la clientela ad accedere alle migliori conoscenze disponibili e raggiungere un livello di competenza aziendale superiore, si estende oltre questi sistemi informativi principali.

Per creare un'atmosfera che promuova la condivisione della conoscenza e la collaborazione occorre dare priorità alle aree in cui la condivisione delle conoscenze risulti particolarmente utile, offrire gli strumenti digitali che consentano la condivisione delle conoscenze e retribuire i dipendenti in base al contributo da loro apportato a un flusso di informazioni completo.

Le tre aree principali in cui lo sfruttamento delle conoscenze di una azienda ha un effetto rilevante sono le seguenti:

- Capitolo 3 -

---

- Offerta di valore aggiunto per i clienti. L'utilizzo di informazioni e conoscenze per identificare e rispondere alle esigenze dei clienti è un fattore determinante. Per poter offrire un servizio di prima categoria, il personale in diretto rapporto con i clienti deve disporre di informazioni accurate. Un'azienda in grado di identificare una serie di profili clienti coerenti può sfruttare tali dati per capire più a fondo le esigenze e il comportamento dei clienti. L'analisi delle tendenze dei loro acquisti può portare alla scoperta di nuove opportunità di mercato e agevolare lo sviluppo di account per i clienti acquisti. La possibilità di accedere a informazioni corrette porta alla risoluzione rapida di eventuali problemi della clientela oltre alla possibilità di concentrarsi su quanti di loro offrano maggiori opportunità di guadagno. Infine la disposizione di corretti profili e la conoscenza sui precedenti cambiamenti di mercato, rende possibile l'esecuzione di vendite incrociate di nuovi prodotti e servizi in modo da generare nuovi flussi di entrata.
- Produzione di prodotti e servizi innovativi. La promozione di processi innovativi per lo sviluppo di prodotti, l'analisi dei cambiamenti di tendenza del mercato e la conseguente modifica dei processi di sviluppo dipendono dalle capacità di integrazione di un'azienda. In qualsiasi settore il successo di mercato dipende dalla qualità dei prodotti e dei servizi offerti ai clienti e dalla capacità di procedere la concorrenza nella fornitura di tali prodotti. La collaborazione tra gruppi interdisciplinari è un fattore fondamentale per garantire la creazione di prodotti e servizi che soddisfano le esigenze dei clienti. Ciò significa ottenere l'input da vari gruppi, ingegneri e addetti vendita come anche marketing e addetti alla progettazione etc., condividere idee e adottare procedure di progettazione e sviluppo migliori. Ma significa anche integrare l'attività aziendale con quella dei partners, dei fornitori e dei clienti nel processo di progettazione e sviluppo dei prodotti indipendentemente dal luogo in cui si trovano.
- Maggiore efficienza organizzativa. I tempi di risposta dell'azienda possono essere migliorati tramite l'acquisizione di competenze organizzative, la

---

- Capitolo 3 -

---

pianificazione rapida e la capacità di prendere decisioni tempestive. Ciò implica il miglioramento dei tempi di risposta e del grado di efficienza dei processi aziendali fornendo ai dipendenti gli strumenti necessari per effettuare decisioni migliori in tempi più brevi. Inoltre è necessario che migliorino continuamente le competenze, le conoscenze e la capacità del capitale umano. Tramite l'utilizzo di sistemi di gestione efficienti è possibile avere una mappa delle competenze del personale. Il sistema di revisione delle prestazioni consente di semplificare questi processi. Oltre a fornire corsi di formazione e benefici, è possibile condividere le informazioni dell'azienda per migliorare le conoscenze e il morale generale, nonché le procedure più efficaci per migliorare le prestazioni dei singoli dipendenti. Un'infrastruttura appropriata consente la condivisione tra i manager di informazioni relative alle divisioni più efficienti, indipendentemente da fattori quali tempi e luogo. Ma l'efficienza organizzativa passa anche per processi decisionali e di pianificazione efficienti. Infatti nelle aziende in costante evoluzione è necessario rivedere regolarmente le strategie adottate nei vari livelli, da quello dirigenziale a quello distributivo. Il principio base è che la condivisione delle informazioni avvenga a tutti i livelli, e così anche il potere decisionale, tramite l'accesso sistematico a dati aziendali, informazioni competitive e demografiche di mercato a supportarne il processo decisionale.

### **3.3 FONTE, GESTIONE E CREAZIONE DELLA CONOSCENZA**

Obiettivo del Knowledge Management è trasmettere tutte la capacità intellettuale di un'azienda ai Knowledge Worker, gli operatori che prendono tutto l'insieme di decisioni il cui aggregato decide del successo o del fallimento di un'azienda. Collegare le persone al patrimonio di conoscenze disponibile in azienda è uno dei principali obiettivi di un processo di KM.

---

- Capitolo 3 -

---

Gli strumenti utilizzati nel KM comprendono le dinamiche organizzative, il process engineering e la tecnologia.

Tutti questi elementi contribuiscono in modo cooperativo a ottimizzare e a migliorare il recupero e la circolazione dei dati, delle informazioni e delle conoscenze rilevanti per l'organizzazione, per farli poi pervenire agli individui e ai gruppi impegnati ad eseguire compiti specifici.

La gestione e la creazione della conoscenza non hanno la funzione di realizzare un database centrale che replichi in modo completo tutte le conoscenze degli impiegati o che venga installato nei sistemi che essi utilizzano.

Al contrario, in questo contesto si includono fonti di conoscenza diverse, dai database, ai siti web, fino agli impiegati e ai partners, coltivando quelle conoscenze in situ catturandone l'essenza e magnificandone il significato nel rapporto con le altre informazioni aziendali.

L'obiettivo non è trasformare il Knowledge Worker in ingranaggi intercambiabili di una qualche base aziendale. Comporta piuttosto la capacità di affidare a questi ultimi la materia prima necessaria perché essi possano svolgere al meglio il loro lavoro.

Knowledge Management è far collaborare insieme su base paritaria la tecnologia con la cultura e i processi aziendali, utilizzando la prima come veicolo per gestire e per far arrivare le informazioni e le competenze dell'intera azienda ai Knowledge Worker.

È utile individuare dove la conoscenza affonda le sue radici ogni qualvolta si sviluppa una soluzione di Knowledge Management.

Infatti le persone, come si è già accennato, acquisiscono conoscenza dalle loro esperienze, dalle competenze dei loro pari, e dall'analisi dei dati aziendali, per esempio i report di vendita e quelli finanziari.

Dalla sintesi di questi tre elementi emergono nuove conoscenze e nuove opportunità. Le strategie di Knowledge Management sono efficaci quando utilizza e gestisce queste fonti con il fine di creare conoscenza.

I dati aziendali sono generalmente caratterizzati da una serie di fatti discreti concernenti gli eventi.

---

- Capitolo 3 -

---

La maggior parte delle organizzazioni raccolgono quantità di dati significative in database altamente strutturati.

La maggior parte delle società attinge a fonti esterne le informazioni demografiche, la statistiche competitive e di altra natura concernenti il mercato. Attraverso un lavoro di analisi e di sintesi si trasformano i dati in informazioni.

Queste ultime sono il risultato di un lavoro di individuazione e contestualizzazione delle esperienze e delle idee, oltre che dall'analisi dei dati aziendali. Le informazioni, o esperienze esplicite, sono normalmente archiviate in documenti, posta elettronica, posta vocale e supporti multimediali.

Per aumentare il loro valore aggiunto, se ne deve gestire il contenuto in modo che sia facilmente rintracciabile e riutilizzabile, ed evitando gli errori già commessi e la duplicazione del lavoro.

Si perviene alla conoscenza aggiungendo alle informazioni, le esperienze tacite quali idee, valori, intuizioni e giudizi personali.

Si può accedere a questo sapere soltanto tramite la collaborazione diretta e la comunicazione con i soggetti che ne sono depositari.

Prima di individuare le tecnologie più idonee alla propria natura, il Knowledge Management deve fornire degli incentivi culturali per la condivisione delle esperienze personali.

Il contributo di un individuo alla crescita dell'azienda passa dalla sua capacità di creazione di nuovo sapere, attraverso la collaborazione con gli altri e la sintesi di informazioni e dati esistenti.

Detto questo appare necessaria l'implementazione di un'organizzazione capace di creare un'atmosfera in cui si possano condividere le esperienze implicite ed esplicite, e dove un atteggiamento positivo nei confronti del KM sia apprezzato e ricompensato.

La leadership deve inviare un messaggio semplice e chiaro, sottolineando l'importanza per l'organizzazione della condivisione delle conoscenze e dell'innovazione, sovvenzionando e sponsorizzando progetti di alto profilo e facendo sì che l'agilità e l'innovazione diventino la priorità personale di ognuno.

---

- Capitolo 3 -

---

Esplicitamente la leadership deve incentivare gli impiegati e i gruppi di lavoro, sviluppare abilità personali e integrare il pensiero fra gruppi di lavoro senza mortificare le attitudini e le capacità dei singoli.

Una volta aver creato una “predisposizione” al Knowledge Management è fondamentale equipaggiarsi della tecnologia appropriata per rispondere meglio alle esigenze dell’azienda

Nel momento in cui si sceglie una tecnologia, innanzi tutto si deve evitare che gli utenti si vedano costretti ad apprendere un nuovo modo di lavorare con il proprio software, costoro non dovrebbero rinunciare agli strumenti a loro familiari.

Se ciò non fosse, si rischia di elevare i costi della formazione e di avvilire gli utilizzatori riducendo la loro motivazione a partecipare al sistema.

In secondo luogo, la tecnologia dovrebbe fornire soltanto le informazioni aziendali che servono, dove e quando si rendano necessarie, inoltre la piattaforma deve supportare soluzioni che sono in costante cambiamento integrandole con quelle esistenti in modo che siano accessibili in modo trasparente e veloce agli utenti, agli amministratori e agli sviluppatori. Inoltre, la piattaforma tecnologica deve potersi integrare con una serie di dispositivi, dai telefoni ai laptop PC.

Infatti la capacità di sintetizzare e fornire le informazioni non può essere di aiuto alcuno, se l’accesso a queste informazioni non è garantito nel luogo stesso in cui la decisione verrà presa. Infine, ogni organizzazione porta con sé un’insieme unico di conoscenze e di problemi aziendali ai quali deve essere applicata una soluzione.

La piattaforma, composta dalla sua infrastruttura e dalle applicazioni, deve poter supportare la molteplicità di esigenze che emergono.

### **3.4 LE PRINCIPALI TECNOLOGIE A SUPPORTO DEL KNOWLEDGE MANAGEMENT**

I produttori di strumenti software orientati alla gestione delle informazioni stanno operando su due fronti distinti: in primo luogo, introducendo sul mercato nuovi strumenti

### - Capitolo 3 -

---

per il Knowledge Management e, in seconda battuta, trasformando prodotti già esistenti orientandoli al KM.

Nella nuova economia, dove le informazioni costituiscono una fonte di ricchezza primaria, questa politica commerciale offre la possibilità di guadagnare porzioni consistenti in un mercato potenzialmente illimitato.

Bisogna però considerare che l'informatica si occupa da sempre della gestione della conoscenza e questo arduo compito non può essere svolto da una singola tecnologia

In generale, la gestione della conoscenza può essere considerata un'attività interdisciplinare che coinvolge, a vari livelli, aspetti della scienza delle informazioni, delle comunicazioni inter-personali, delle scienze cognitive, della formazione, della pubblicazione e dell'analisi dei processi aziendali.

Quella che segue è una breve rassegna dei ruoli che ogni singola tecnologia gioca nei nuovi ambienti di KM orientati all'impresa.

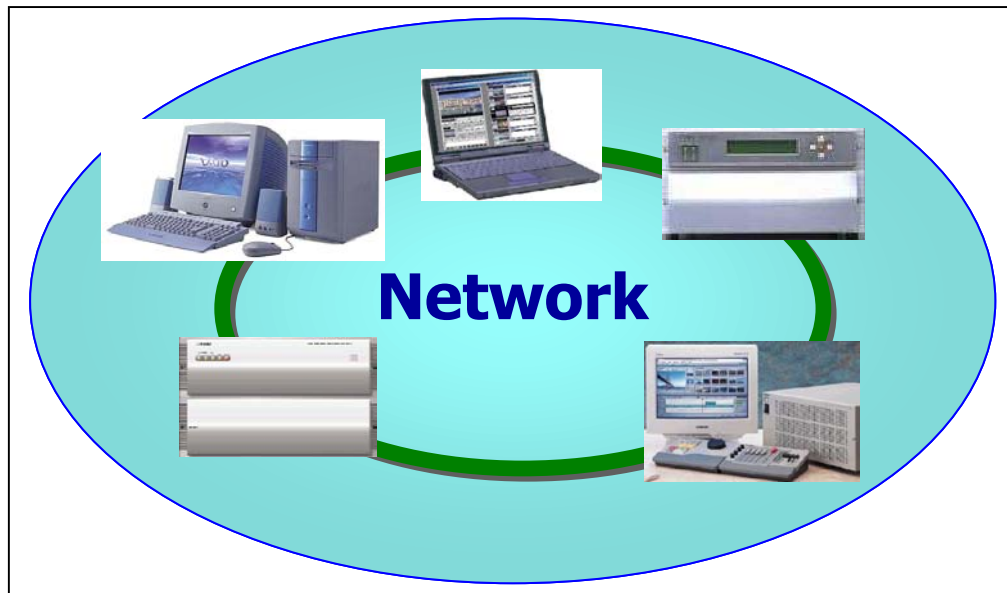
#### **3.4.1 Il ruolo delle intranet**

Il termine Intranet è un neologismo anglosassone coniato nel 1995 per definire una rete di calcolatori interna all'azienda che funge da strumento di comunicazione e scambio informativo.

Intranet è infatti un sistema basato sulla tecnologia di sistemi Internet che, a differenza di questi ultimi, è intenzionalmente limitato nella sua diffusione geografica all'interno dei confini aziendali.



- Capitolo 3 -



*Figura III.9* Modello rete intranet

Sono tre gli aspetti fondamentali che ne caratterizzano le funzionalità:

L'aspetto tecnico, ovvero la conformazione e struttura fisica del medium che permette la comunicazione tra le macchine;

L'aspetto tecnologico, ovvero gli standard e le tecnologie che permettono la trasmissione dei contenuti;

L'aspetto relazionale, e di comunicazione, ovvero le potenzialità e gli obiettivi che la comunicazione aziendale può raggiungere utilizzando questo strumento.

Dalla nascita delle prime intranet aziendali ad oggi molte cose sono cambiate in modo radicale: si è passati da uno stadio informativo, in cui si utilizzava il sistema tecnologico solo per compiere funzioni di comunicazione istituzionale, ad uno stadio collaborativo.

Le infrastrutture intranet sono diffuse nelle aziende battendo qualsiasi record di velocità: costituiscono infatti l'ambiente ideale per la condivisione di quelle informazioni che sono nello stesso tempo dinamiche e ricche di collegamenti.

### - Capitolo 3 -

---

Essa è un vero e proprio luogo virtuale grazie al quale incontrarsi, avere a disposizione tutta la miriade di informazioni ed esperienze dislocate in azienda, comunicare e quindi incrementare la propria capacità decisionale e operativa.

In Intranet la conoscenza è contenuta in pagine in codice HTML che un addetto scrive ogni qualvolta gli arriva una conoscenza approvata dal superiore.

Il vero problema nasce quando l'azienda inizia a crescere, in quanto con essa crescono di pari passo le informazioni.

Si può arrivare al punto in cui un'intranet soffra degli stessi problemi riscontrabili nel Web, dove diventa estremamente difficoltoso e lento trovare le informazioni desiderate quando non si è a conoscenza della loro localizzazione.

Per ovviare al problema si può riorganizzare la intranet trasformandola in portale aziendale. Esso infatti permette l'accesso a tutte le informazioni presenti in azienda, strutturate e non strutturate, senza che ognuna sia trascritta in HTML.

La differenza sta proprio nel fatto che una Intranet costituisce una pagina Web in cui sono visualizzate tutte quelle informazioni che sono state precedentemente approvate e tradotte in HTML. Nel portale, invece, confluiscono tutte le informazioni esistenti attraverso un meccanismo automatico detto *Crawling*.

Questa trasformazione ha senso tenuto conto del fatto che, molta nuova conoscenza, è creata attraverso la collaborazione e la sintesi di informazioni già esistenti, e potrebbe risultare dispendioso se si utilizzasse un nuovo strumento per gestire e rifare vecchie operazioni.

Il corporate portal deve essere il risultato di una visione più contestuale, dove i dati vengono analizzati in virtù della loro paternità: si dovrebbe poter attribuire ad ogni dato una specie di etichetta, un metadato, che ne segni il percorso all'interno dell'azienda e che, dato l'uso più o meno frequente nell'azienda, possa essere il risultato di una ricerca personalizzata del dipendente su un argomento specifico.

I metadati devono definire il linguaggio comune utilizzato in azienda per fare in modo che le persone, i sistemi e i programmi possano comunicare con precisione.

In questo quadro di riferimento una corretta gestione dei contenuti (content), renderà possibile la collaborazione tra le aree funzionali dell'azienda, tutto ciò si può

### - Capitolo 3 -

---

realizzare con un corretto sistema di gestione dei contenuti, un cosiddetto Content Management System, che permette una ristrutturazione da intranet a Portale, solo alla luce di una strategia di Knowledge Management di riferimento.

Un'altra soluzione, è quella di porre sulle intranet tutta la conoscenza aziendale, risolvendo il problema dell'esubero di informazione tramite la "divisione" della conoscenza aziendale in due aree di competenza delle quali, la prima, contiene l'infrastruttura tecnologica, quali le reti IP, Browser Web universali, Thin Client e supporto HTML, mentre il Server Web si comporta da repository dei contenuti.

L'acquisita visibilità ottenuta grazie al Web Server, migliora la condivisione delle informazioni tra i gruppi di knowledge worker oltre a facilitare l'integrazione per i programmatori.

Non bisogna confondere la possibilità di accesso, per tutti gli utenti, alla conoscenza aziendale come una migrazione forzata di tutta questa conoscenza sul Server Web.

Applicazioni, Repository specializzati e altri "magazzini della conoscenza" rimangono comunque necessari, in quanto dispongono di capacità più dettagliate di quelle presenti in un sistema generalizzato di KM.

I siti internet sono usati prevalentemente per la gestione dei contenuti in continuo cambiamento e tra loro correlati in modo complesso, considerando l'impresa nella sua totalità, ogni sito intranet rappresenta un tipo di magazzino della conoscenza che può integrare il proprio contenuto con gli altri siti esistenti sulla intranet, acquisendo così il controllo sull'intera conoscenza dell'organizzazione.

Una Extranet è invece una B2B Intranet che consente comunicazioni limitate, controllate e sicure tra una Intranet aziendale e partners aziendali ben definiti e identificati. Una extranet si configura quindi come un "bridge" basato sulla tecnologia Internet che consente ad un'organizzazione di condividere informazioni riservate in modo sicuro e tempestivo con i propri partner, fornitori e agenti, cioè con gli attori coinvolti nella propria catena del valore.

### - Capitolo 3 -

---

Un'organizzazione che, stabilendo meccanismi di sicurezza, estende specifici servizi della propria Intranet all'esterno verso i propri partner e li abilita all'uso congiunto di applicazioni necessarie alla realizzazione del business, dà vita ad una Extranet.

L'Extranet trasmette all'esterno, i benefici ottenuti tramite Intranet e consente inoltre di effettuare analisi sull'andamento del mercato a partire dai dati raccolti dall'interazione con i clienti, al fine di produrre feedback (quindi conoscenza) sia per le strutture marketing che per le strutture di progettazione e design. Questa è una pratica di alto valore aggiunto strettamente legata al Knowledge management.

#### 3.4.2 Il Document Management e l'Information Retrieval

La funzione dei sistemi di Document Management (DM) è duplice, in quanto rappresentano sia dei Repository per i documenti importanti per l'azienda, sia dei depositi di conoscenza esplicita.

I sistemi di Document Management offrono una serie di strumenti importanti per la gestione documentale: con essi è possibile svolgere egregiamente l'intero processo di creazione, elaborazione, revisione e controllo di ogni documento prodotto in azienda.

Alcune imprese hanno condotto un approccio di KM basandosi sulla gestione dei documenti; nonostante ciò, la maggior parte dei knowledge worker continua a usare dei processi di DM altamente strutturati.

Questo significa che molti utenti non partecipano attivamente alla creazione di documenti complessi, quindi non si rendono conto del reale valore del sistema di DM, ai loro occhi, essere in grado di sfruttare le potenzialità delle Suite di Document Management non rappresenta ancora un investimento.

Per tale motivo, l'adozione dei sistemi di DM talvolta non viene considerata come uno degli elementi base dell'infrastruttura per la gestione della conoscenza aziendale.

Una sorte diversa è toccata ai motori di Information Retrieval. Questa tecnologia che può assumere la forma di Repository di testi aziendali oppure offrire delle funzionalità di ricerca all'interno delle intranet, esiste in molte aziende e funge da base per la raccolta delle informazioni Legacy.

---

- Capitolo 3 -

---

Questi motori di ricerca offrono continui miglioramenti, arricchendosi di funzioni per la classificazione in base alla rilevanza dei documenti, la possibilità di interrogare le basi dati tramite linguaggi naturali e, in generale, varie nuove capacità che incrementano la velocità e la precisione nella ricerca delle informazioni.

### 3.4.3 Il flusso di informazioni nel lavoro di gruppo

Com'è facilmente intuibile, i sistemi di Groupware sono utilizzati in quelle aziende dove si instaurano rapporti di collaborazione e comunicazione tra differenti gruppi di lavoro o dipartimenti.

Il Groupware permette di instaurare delle conversazioni formali nel caso in cui i partecipanti non possano comunicare in tempo reale, quindi costituisce un'importante tecnologia per lo scambio tacito di informazioni.

Così come per altre applicazioni, i Database di Groupware devono essere considerati dei magazzini di conoscenza che vanno integrati nell'infrastruttura per la conoscenza dell'organizzazione.

Con Groupware si intendono l'hardware e il software che supportano il lavoro di gruppo. Le applicazioni Groupware non devono essere intese come strumenti atti al rimpiazzo delle persone che operano in situazioni interattive, piuttosto devono essere percepite come un insieme di strumenti il cui scopo è agevolare e facilitare la collaborazione.

Il Groupware consiste quindi, in un insieme di prodotti "group oriented" progettati per permettere a persone diverse di lavorare.

Nei sistemi di Groupware, il processo di trasferimento della conoscenza può avvenire in due modi: nel primo, si sfruttano dei canali ad hoc quando il bisogno di un'informazione specifica si presenta in qualche punto dell'organizzazione.

L'alternativa è quella di affidarsi a uno dei tanti processi formalizzati che regolano il flusso dei dati, i sistemi di workflow permettono invece di codificare il trasferimento di conoscenze quando queste richiedono un metodo di diffusione più rigido e controllato.

### - Capitolo 3 -

---

Ad esempio, il processo di generazione di una proposta richiede la raccolta a priori degli Asset di conoscenza, la creazione di nuove informazioni e l'ottenimento dell'approvazione finale dell'intera proposta.

Tutto questo iter richiede la preparazione e la revisione di informazioni strutturate e ordinate, processo che coincide esattamente con le funzioni che devono essere offerte da qualsiasi sistema di Workflow.

#### 3.4.4 Agenti e tecnologie Push

Le tecnologie in grado di automatizzare il trasferimento delle informazioni verso gli utenti finali stanno vivendo un momento di gloria probabilmente destinato a durare.

Sebbene i servizi di posta elettronica svolgano il loro compito di diffusione delle informazioni da ormai più di un decennio, le nuove soluzioni basate sul Web hanno dalla loro parte una migliore presentazione dei contenuti nonché la possibilità di aggiornare, in tempo reale, tanto le applicazioni quanto i contenuti.

Il termine "Content Push" indica un approccio dinamico alla pubblicazione elettronica e rappresenta una caratteristica importante dei sistemi di KM.

A loro volta gli "Agenti" sono una forma specializzata di Push Technology e possono essere controllati direttamente dagli utenti finali, i quali sono in grado di specificare il tipo di conoscenza che intendono ricevere.

Le funzioni offerte dagli Agenti sono estremamente preziose, specialmente in ambienti knowledge-intensive dove non è possibile monitorare continuamente le risorse informative

In generale, i sistemi di KM devono fornire tutti i mezzi necessari per catturare informazioni desiderate, evitando agli utenti l'apprendimento di complesse tecniche di ricerca.

---

- Capitolo 3 -

---

### 3.4.5 Warehouse della conoscenza e Data Mining

Lo scopo dei Data Warehouse e dei relativi strumenti di Data Mining è quello di ottimizzare le relazioni esistenti e scoprire, o comunque mettere in risalto, nuovi collegamenti tra i clienti, fornitori e processi aziendali interni.

I Data Warehouse è l'insieme di dati e di strumenti necessari per ottenere, a partire da dati operazionali, informazioni di supporto ai processi decisionali. Inmon (Inmo W.H., Building the data warehouse, 2th.ed., John Weley & Sons, New York, 1996), che per primo ha parlato di DWH, lo definisce come una raccolta di dati:

- Integrata: significa che nel DWH confluiscono dati provenienti da più sistemi transazionali e da fonti esterne;
- Subject oriented: perché è orientato a temi specifici dell'azienda, quali clienti, prodotti, ecc., piuttosto che alle applicazioni o alle funzioni;
- Time variant: i dati archiviati nel DWH hanno un orizzonte temporale molto più esteso rispetto agli archivi tradizionali. Nel DWH sono contenute informazioni relative ad un determinato fenomeno riferito a un determinato arco temporale piuttosto esteso.
- Non volatile: ciò indica la non modificabilità dei dati contenuti nel DWH che consente accessi di sola lettura.

Il Data Warehouse descrive quindi il processo di acquisizione, trasformazione e distribuzione di informazioni presenti all'interno o all'esterno dell'azienda come supporto ai decision maker.

I DWH sono usati principalmente dalla parte commerciale dell'azienda, ma nelle grandi organizzazioni vi si ricorre sempre più spesso, basando il processo decisionale su una base sempre più complessa di dati.

Per questo motivo, i sistemi di KM devono fornire un accesso significativo ai Data Warehouse attraverso il supporto di protocolli standard quali l'Open Database Connectivity e lo Structured Query Language (SQL).

I sistemi di KM devono inoltre fornire delle regole per la descrizione e per l'accesso a Report comuni, assicurando anche agli utenti non sufficientemente pratici di strumenti e

---

- Capitolo 3 -

---

tecniche di Data Mining, la possibilità di accedere ai Report relativi alle aree di loro interesse.

Lo scopo finale dei sistemi RDBMS, di Document Management, dei Groupware e i dei Server Web è quello di rimpiazzare e racchiudere tutta la conoscenza aziendale in una sola applicazione. Tuttavia, le applicazioni Stand-alone sono ricche di funzioni che non permettono l'unificazione della conoscenza: l'obiettivo di un knowledge Warehouse, che è il nucleo di un sistema di Knowledge Management, è duplice.

Deve infatti, preservare la creazione e l'elaborazione delle funzionalità inerenti il contenitore della conoscenza, permettendo a tutti gli utenti l'accesso alla conoscenza.

Un'altra funzione di competenza del Knowledge Warehouse, è quella di consentire l'aggiornamento e l'aggiunta di conoscenza anche da parte degli utenti che, normalmente, non interagiscono con il sistema di KM.

Si può affermare a ragione che, applicando le funzioni di Knowledge Warehouse, viene eliminato il bisogno dell'installazione e conseguente manutenzione di Software Client: ogni utente può essere in grado di rifornire la base della conoscenza tramite un semplice ed economico Browser Web.

Per essere completo, un Knowledge Warehouse deve inoltre essere in grado di supportare tutti i tipi di file utilizzati sui sistemi Desktop, vale a dire formati grafici, videoclip, suoni e altro ancora. Alcuni Asset che riguardano direttamente la conoscenza traggono maggiore beneficio da un approccio strutturato: ad esempio, se un knowledge worker deve fornire un profilo delle competenze sottoforma di documento di testo, lo produrrà in numerosi formati diversi tra loro.

Un modo sicuramente più consistente contempla invece l'uso di un modulo elettronico in formato Web. Sta quindi all'abilità dell'amministratore creare gli opportuni moduli elettronici. Un approccio di questo tipo offre inoltre una maggiore uniformità nella presentazione dell'informazione.



---

- Capitolo 3 -

---

### 3.4.6 Cenni ad altre tecnologie

Come si può facilmente constatare, alla definizione di un sistema di KM partecipano anche numerose altre tecnologie, diverse tra loro, ma riconducibili allo stesso scopo di gestire conoscenza:

- Sistemi di help desk (HD): molte organizzazioni impiegano la tecnologia di HD per rispondere alle richieste di informazioni che provengono sia dall'interno, sia dall'esterno dell'azienda. La conoscenza accumulata nei sistemi di HD può offrire degli impegni che vanno ben oltre le semplicistiche risposte alle domande: ad esempio, i Log che memorizzano le richieste di servizi, costituiscono strumenti preziosi per assistere la progettazione di un nuovo prodotto e il miglioramento dei servizi offerti. Per sfruttare queste possibilità, le aziende dovrebbero integrare le proprie applicazioni di HD con il sistema KM.
- Brainstorming: questi strumenti sono in grado di incentivare il pensiero creativo e di convertire l'esperienza tacita personale in conoscenze esplicite. Le applicazioni di Brainstorming aiutano la classificazione, l'organizzazione e l'identificazione delle risorse di conoscenza risultando utili anche per la creazione di strumenti.
- Gli agenti di conoscenza: dopo aver trovato una collezione rilevante di knowledge Asset, è necessario conoscere dove appaiono degli Asset simili, indipendentemente dal magazzino di conoscenza che li contiene. Per ottenere questi dati, gli utenti devono essere in grado di configurare degli agenti che controllino il Knowledge Warehouse tramite ricerche Full Text, mappe delle categorie di conoscenza, nome degli autori e altri campi contenenti metadati. Oltre gli agenti, è necessario programmare dei profili in grado di filtrare le nuove informazioni e altre fonti dinamiche di dati. La notifica della frequenza, per data o per quantità, e dei metodi tipo posta elettronica o pagina Web personale, sono parametri importanti che devono essere selezionabili dall'utente finale. Gli amministratori e gli editori di

- Capitolo 3 -

---

contenuti hanno bisogno di indirizzare delle informazioni specifiche verso gruppi definiti sfruttando i meccanismi della tecnologia Push messe a disposizione da Netscape Netcaster, Microsoft Channel Definition Format e altri.

- Sistemi distribuiti: le limitazioni dell'ampiezza della banda disponibile e altri fattori comportano l'installazione di numerosi Knowledge Warehouse. Per usare un approccio integrato alla ricerca dell'informazione, è necessario disporre di un Query Broker in grado di distribuire le ricerche sui vari Knowledge Warehouse e riportare un insieme integrato di risultati. Va precisato che la conoscenza non risiede unicamente all'interno dei Knowledge Warehouse o comunque all'interno della sola azienda, ma può esistere anche su internet: il Query Broker deve quindi prevedere una ricerca su altri Repository quali, ad esempio, i motori di ricerca più usati sul Web.
- Gestione dei contenuti: un sistema di KM che lascia la gestione dei propri contenuti agli utenti finali, è destinato a subire i rischi di contaminazione dei dati. Un'implementazione corretta prevede un responsabile della conoscenza oppure un redattore di contenuti, che ha il preciso compito di controllare l'elaborazione della conoscenza e validarne i contenuti. Senza la presenza di queste due figure che garantiscono la coerenza nella categorizzazione dei dati e la reale utilità delle informazioni, qualsiasi utente incontrerebbe delle enormi difficoltà nel reperire le informazioni desiderate.
- Strumenti di e-learning: anche la formazione a distanza può essere considerata uno delle nuove tecnologie che concorrono ad un progetto di Knowledge management. KM e e-learning hanno diversi punti in comune e un progetto di e-learning è intrinsecamente un progetto di diffusione di Knowledge. In estrema sintesi si può dire che il Knowledge management ha come obiettivo primario la creazione di nuova conoscenza, mentre l'e-learning ha come obiettivo primario la diffusione della conoscenza esistente. Tuttavia le due discipline, oggi portate avanti da strutture diverse

---

- Capitolo 3 -

---

all'interno dell'impresa, potrebbero trarre reciproco vantaggio da una loro più stretta integrazione, ed è ipotizzabile una loro convergenza in un prossimo futuro. Infatti ciò che, spesso, rende l'e-learning poco integrabile e non abbastanza efficace in ottica KM sono i contenuti. Sono ancora pochi i corsi fruibili nella modalità che rende la formazione a distanza veramente più efficace di quella "dal vivo", e cioè con possibilità di entrata e di uscita in qualunque momento a seconda della preparazione e della necessità individuale. I corsi in web e-learning che permettono di acquisire competenze non appena se ne manifesti l'esigenza e che durino solo il minimo indispensabile, perché autoconfigurabili in funzione del background e degli specifici obiettivi, sono estremamente complessi da realizzare, e un docente esperto in carne ed ossa o, al limite, in videoconferenza può essere più proficuo. In ogni caso l'e-learning abbatte le barriere di spazio e tempo, ma questo non sarebbe abbastanza per considerarlo una componente essenziale in un sistema di gestione della conoscenza.

Le grandi software house stanno implementando sistemi avanzati per la gestione del capitale intellettuale tra queste, Microsoft ha di recente sviluppato un'intera piattaforma di lavoro dedicata ai compiti del knowledge manager. La piattaforma è composta da cinque componenti principali.

- Knowledge Desktop. È la possibilità che Microsoft Office 2000 offre per gestire, in un'unica visualizzazione, le conoscenze di tutte le aree aziendali. Grazie alla capacità di connettersi dinamicamente e in modo diretto ai data warehouse, ai server di messaggistica, collaboration e ai sistemi documentali, Microsoft Office 2000 offre una serie di strumenti per Internet che permettono di collaborare con tutte le aree attinenti alle conoscenze strategiche. Nello stesso tempo, gli utenti sanno che anche gli altri potranno visualizzare e modificare il lavoro effettuato in Office, grazie alla stretta integrazione delle funzionalità web.

---

- Capitolo 3 -

---

- Knowledge Services. È la gestione centralizzata delle competenze strategiche. In particolare, le capacità integrate di collaborazione tra Microsoft Office e Microsoft Exchange Server permettono la condivisione delle conoscenze personali nello spazio e nel tempo. I due software, Exchange e Office, hanno funzionalità dedicate ai gruppi di lavoro, ai team, includono capacità come il calendario e le attività condivise, le discussioni in linea, la possibilità di creare facilmente le applicazioni e le home page di cartella che aiutano i gruppi a collaborare. Microsoft provvede anche a strumenti per la condivisione delle applicazioni in video o in chat vocale e testuale: l'utilizzo di NetMeeting consente non soltanto la comunicazione, ma anche la collaborazione e l'intervento sul patrimonio aziendale intellettuale. Per la cattura e la gestione delle esperienze esplicite, quelle che fanno riferimento alla conoscenza più che alle informazioni, Microsoft ha previsto l'integrazione di Exchange, Office e Site Server per categorizzare, pubblicare e gestire documenti e contenuti. Le esperienze e le idee possono essere organizzate in contenitori centrali che permettono l'accesso in modo trasparente e intuitivo all'intera organizzazione. Per trasformare i dati aziendali in conoscenze, il knowledge worker ha a disposizione i Data Transformation Services, per raccogliere informazioni dettagliate su contabilità, produzione e sistemi di lavorazione. I Microsoft OLAP Services, le viste dinamiche di PivotTable e i componenti Web di Office consentano gli utilizzatori di analizzare facilmente grandi quantità di dati integrando con l'ambiente conosciuto di Office o di un Browser. In più, il supporto in software, Microsoft SQL Server permette aggiornamenti personalizzati in base alle esigenze dell'utilizzatore, dunque un sistema di diffusione e compartecipazione nella gestione del know how, per pianificare e raffinare le strategie aziendali di cooperazione. Per trasferire l'esperienza individuale a gruppi di persone, la piattaforma prevede l'utilizzo di Site Server, che esegue operazioni di ricerca nei diversi database, nelle cartelle di pubblico dominio, nei siti web, nei files in condivisione. L'applicazione possiede anche un sistema di recapito al gruppo individuato dei dati acquisiti. Inoltre, per catturare e attivare le esperienze migliori, Exchange offre la possibilità di gestire servizi di tracking, che permettono alle

### - Capitolo 3 -

---

aziende di identificare le migliori pratiche misurandone i successi, e di overflow con i quali è possibile creare applicazioni di processo che garantiscono l'osservanza e la misurazione delle pratiche stesse. Le best practice sono identificate e misurate secondo parametri impostati, per poi essere diffuse direttamente agli utenti finali nella logica dell'ottimizzazione dei sistemi di trasferimento.

- **Sistema.** Per gestire tutti gli elementi centrali di ogni soluzione in modo sistematico, Microsoft sfrutta le directory di Windows NT Server. I servizi di queste ultime sono centralizzati e basati sugli standard diffusi, consentendo di gestire le informazioni relative agli skill e alle competenze degli impiegati in modo direttamente integrati con sistemi di sicurezza anch'essi standard. Windows NT fornisce inoltre una modalità standardizzata per gestire le applicazioni, tramite la Microsoft Management Console, che assicura un costo di possesso estremamente ridotto. La competenza d'ogni singola unità lavorativa all'interno dell'azienda può così essere integrata con sistemi di valutazione e sicurezza, dunque condivisa.
- **Dispositivi connessi.** Per garantire un accesso illimitato a tutte le risorse dell'organizzazione in ogni luogo e in ogni momento, Microsoft fornisce il sistema operativo Windows CE che sfrutta una serie di partnership con varie società di telecomunicazioni.
- **Soluzioni dei partner.** È la disponibilità di un'ampia gamma di partner qualificati che Microsoft mette a disposizione per le singole aziende, al fine di garantire la migliore soluzione per le specifiche competenze e attività. L'utilizzo di piattaforme tecnologiche così complete suscita tranquillità nell'affrontare i nuovi scenari competitivi per le aziende. Alla base resta la cultura aziendale, la valorizzazione del capitale intellettuale, la gestione della conoscenza. Un solo imperativo: la necessità, per le aziende che vogliono eccellere, di favorire lo scambio e il confronto tra le competenze nella maniera più produttiva e libera all'interno della propria organizzazione.

I partners arricchiscono l'offerta Microsoft per la collaborazione e la messaggistica, con innovative funzionalità e con adattamenti specifiche per le singole realtà aziendali. Qui

- Capitolo 3 -

---

di seguito sono elencate le principali piattaforme su cui i partners Microsoft hanno sviluppato le più importanti soluzioni.

- Exchange 2000. Le soluzioni basate sulla piattaforma Exchange 2000 Server, realizzate dai partner Microsoft, facilitano la gestione e la condivisione dei dati, dei documenti e delle informazioni. In un'area dedicata al Knowledge Management, 11 aziende presenteranno prodotti integrati con Exchange 2000 Server, in grado di soddisfare le esigenze di messaggistica e collaboration espresse da tutte le organizzazioni, dalle grandi realtà industriali alle piccole e medie imprese, dalle aziende di servizi fino alla pubblica amministrazione.
- Mobile Information Server 2001. Microsoft Mobile Information 2001 Server permette di estendere la sfera di utilizzo delle applicazioni della famiglia Microsoft.NET agli utenti aziendali forniti di dispositivi mobili. Questa soluzione rende disponibili tutte le potenzialità intranet ai dispositivi mobili dell'ultima generazione, permettendo ai mobile worker di accedere con sicurezza, in tempo reale e ovunque si trovino, alle proprie caselle di posta elettronica, ai propri contatti, agenda e attività fornendo l'infrastruttura per accedere inoltre a qualsiasi applicazione intranet aziendale. Mobile Information Server 2001 si integra strettamente con i server della famiglia Microsoft.NET e con Microsoft Windows 2000 Server, ed estende le applicazioni a diversi tipi di dispositivi mobili. Grazie all'integrazione con Microsoft Exchange, attraverso Microsoft Outlook Mobile Access, gli utenti possono aumentare la propria produttività ed efficienza combinando la libertà e la comodità delle comunicazioni wireless con le informazioni chiave gestite sui server aziendali.
- Microsoft SQL Server 2000. Microsoft ha sviluppato un sistema completo per l'analisi e la gestione dei dati, in grado di supportare le soluzioni di e-commerce, line of business e data warehousing delle aziende. Grazie agli elevati livelli di flessibilità e scalabilità offerti, SQL Server 2000 rappresenta la soluzione ideale per le organizzazioni che desiderano sfruttare il proprio

- Capitolo 3 -

---

patrimonio informativo quale reale supporto alle decisioni strategiche. Il successo di SQL Server 2000 conferma la validità della soluzione di data Web in grado di soddisfare le esigenze di gestione e analisi del patrimonio informativo espresse oggi dalle aziende di ogni dimensione.

- SharePoint Portal Server 2001. La soluzione della famiglia.NET Enterprise Server arricchisce l'offerta Microsoft per la collaborazione. SharePoint Portal Server 2001 consente, infatti, di realizzare con semplicità e rapidità un portale intranet personalizzabile, sfruttando l'infrastruttura digital dashboard, che funge da punto di accesso centralizzato ai contenuti rilevanti per i dipendenti aziendali. In questo modo è possibile ricercare e gestire in maniera semplice documenti, sia all'interno che all'esterno della propria azienda tramite un browser Web, ciò rende possibile estrarre, archiviare e approvare documenti per la pubblicazione. SharePoint Portal Server 2001 sfrutta i vantaggi offerti dall'integrazione con soluzioni e applicazioni ampiamente diffuse, per offrire alle aziende potenti strumenti in grado di aiutare i dipendenti a trovare le giuste informazioni al momento opportuno.