Scoprire Conoscenza con il Metodo "Case Insights" (CI)

Marco Bettoni, Steinbeis Consulting Center for Knowledge Management and Collaboration, Basilea, Svizzera
marco.bettoni@weknow.ch

Abstract: Solo una piccola parte delle conoscenze contenute in documenti aziendali è accessibile attraverso semplice lettura. Col metodo *"Case Insights" (CI)* si può ovviare a questa difficoltà analizzando i documenti mediante appositi "*strumenti CI"* e rendendo accessibile sotto forma di "*modelli CI*" la conoscenza così scoperta.

Short Paper:

I documenti aziendali in genere e i casi di studio in particolare contengono una grande quantità di conoscenze sulla risoluzione dei problemi, ma solo una piccola parte di tali conoscenze è accessibile attraverso una semplice lettura. Quindi, la domanda è: come possiamo scoprire la conoscenza contenuta nei casi di studio e renderla utilizzabile per la risoluzione dei problemi? Questo è stato il quesito che ha ispirato questa ricerca su una nuova tecnica per "scoprire conoscenza", rivelatosi poi come un nuovo approccio, complementare ai metodi di Knowledge Discovery classici, che potremmo chiamare "Case-Based Knowledge Discovery".

Di tutto il sapere contenuto nei casi di studio, la parte utilizzabile per la soluzione di problemi può essere suddivisa in 3 tipi:

1. Conoscenza del problema, cioè conoscenza della struttura del problema (parti e loro connessioni);
2. Conoscenza del processo, cioè conoscenza della procedura da seguire per trovare la soluzione;
3. Conoscenza della soluzione, cioè conoscenza di ciò che costituisce la soluzione ottimale.

Perché nei casi di studio è difficile accedere alle conoscenze sulla risoluzione dei problemi in essi contenute? Gli ostacoli che rendono difficile la scoperta della conoscenza sono principalmente due:

- Ostacolo 1: le descrizioni dei casi studio non sono sufficientemente strutturate "*a misura di cervello*". Ad esempio, un testo "lineare" (una catena di parole come in un articolo di giornale) non è adatto al cervello.
- Ostacolo 2: le descrizioni dei casi non sono sufficientemente "*olistiche*": non supportano sufficientemente il pensiero reticolare (interconnesso), in particolare il riconoscimento di configurazioni ("pattern recognition", la chiave del pensiero reticolare).

Per quanto riguarda l'ostacolo 1: quando un testo è a misura di cervello, cioè *brain-friendly*? Secondo G. Probst una descrizione è brain-friendly se è "*orientata verso i meccanismi di elaborazione del cervello umano*" [1]. Secondo un principio di H. Benesch [2], a livello dei fondamenti del sistema cognitivo, l'elaborazione della conoscenza nel cervello dovrebbe essere studiata in termini di *relazione ternaria fra mente e corpo*, costituita da:

- *Carrier* (organo di supporto): l'elaborazione è svolta dalle cellule nervose (neuroni e altre) che sono ampiamente interconnesse tra loro.
- *Pattern* (configurazione reticolare): l'attivazione delle reti neurali crea pattern temporali e spaziali (ritmo e figurazione).
- *Meaning* (significato, conoscenza): la figurazione (formazione di configurazioni strutturali) genera ed elabora significato.

Per quanto riguarda invece l'ostacolo 2: una descrizione è *olistica* se supporta il pensiero reticolare, che è necessario per affrontare la complessità [3, 4]. Come funziona il pensiero reticolare? Le modalità principali che devono essere integrate e completarsi a vicenda sono: a) tenere conto di punti di vista diversi e b) dare importanza all'interconnessione delle parti, alle configurazioni (patterns)

Secondo il metodo "Case Insights" - abbreviato con la sigla CI - la risoluzione dei problemi di management basata sui casi è un processo in due fasi:

- *Fase 1 - Scoperta della conoscenza*. È qui che viene applicato il metodo CI: con l'aiuto di strumenti CI, i testi di casi di studio autentici vengono analizzati da diverse prospettive e le conoscenze scoperte vengono rese visibili e utilizzabili sotto forma di modelli CI, ovvero strutture di conoscenza olistiche e a misura di cervello.
- *Fase 2 - Uso della conoscenza*. Le strutture di conoscenza della fase 1 vengono adattate ai requisiti di nuovi problemi e utilizzate insieme agli strumenti CI per la risoluzione dei problemi

In sintesi, il metodo Case Insights può essere caratterizzato da:

- CHE COSA: l'idea alla base del metodo CI è scoprire la conoscenza nei casi studio e renderla utilizzabile per la risoluzione dei problemi.
- PERCHE': i casi studio contengono molte più conoscenze di quelle che vediamo a prima vista leggendo la descrizione, in particolare conoscenza sulla risoluzione di problemi; questa conoscenza è spesso di difficile accesso, ma il metodo CI permette di acquisirla.
- COME: le descrizioni dei casi vengono analizzate mediante strumenti CI e le conoscenze scoperte sono rese accessibili sotto forma di modelli CI

Un esempio di strumento CI è quello chiamato "*Analisi Mezzi-Fini*", spesso abbreviato con la sigla MEA (dall'inglese "*Means-End Analysis*") e un esempio di modello CI è la "*Gerarchia Fini-Mezzi*" che risulta da quest'analisi. Lo strumento MEA descrive come ottenere una gerarchia degli obiettivi (fini), ad esempio di un progetto. Partendo da un obiettivo, si cercano i mezzi per realizzarlo; poiché ognuno di questi mezzi va a sua volta visto come obiettivo, anche per esso vanno cercati i mezzi per realizzarlo. Inoltre ogni obiettivo può essere visto come mezzo per realizzare un obiettivo di livello superiore (da individuare). In tal modo si costruisce una gerarchia di fini e mezzi.

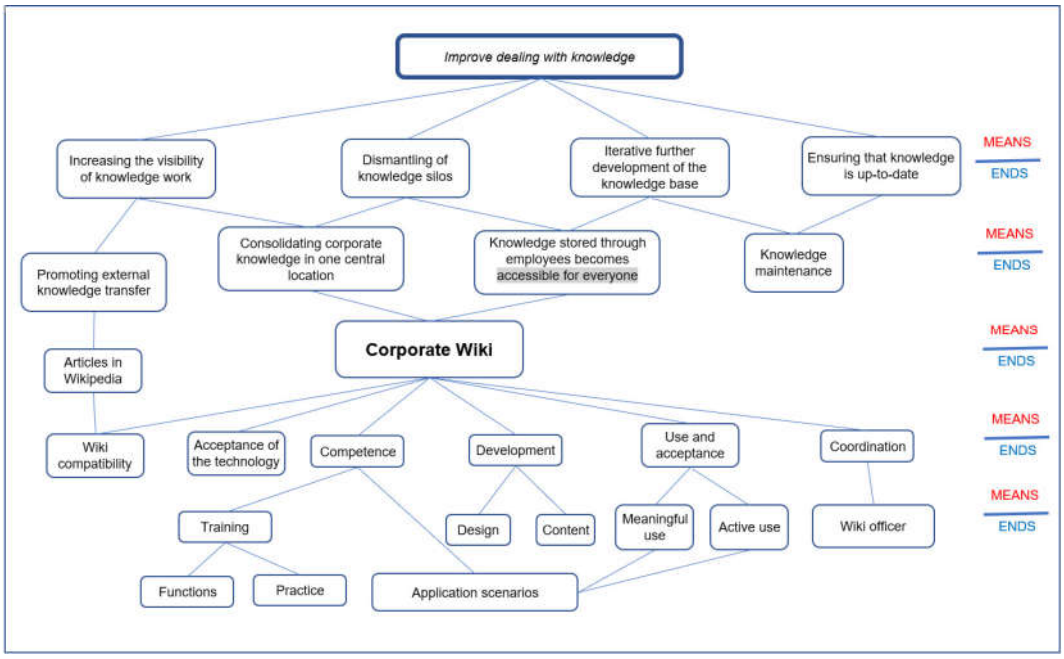

Figura 1 - Gerarchia Fini-Mezzi per un progetto di wiki aziendale

Nell'immagine (Figura 1) è rappresentato un esempio di gerarchia fini-mezzi relativa ad un autentico caso di studio gestionale, il caso di studio KAPPA [5]. Questo caso di studio descrive la soluzione a un problema nel campo della gestione della conoscenza per mezzo di un wiki aziendale. La gerarchia fini-mezzi facilita la supervisione e la riflessione sugli obiettivi del progetto, in particolare per quanto riguarda la prioritarizzazione e la complessità. Osservando gli obiettivi di un certo livello gerarchico, si può vedere quali obiettivi hanno lo stesso o un simile grado di astrazione; e quando si esaminano tutti i sotto-obiettivi di un obiettivo su diversi livelli gerarchici, è possibile vedere, ad esempio, il grado di complessità implicato nel raggiungimento dell'obiettivo.

Abbiamo visto che CI è un metodo di scoperta della conoscenza. Ma cos'è ciò che viene "scoperto"? Che cos'è la conoscenza? Immanuel Kant, il famoso filosofo tedesco che ha proposto una teoria innovativa della conoscenza - che ancora oggi è rivoluzionaria [6] - ha scritto nella sua opera principale che la conoscenza è: "un tutto fatto di idee confrontate e collegate" [7].

Questo è esattamente ciò che facciamo con ogni strumento di CI: nei casi di studio cerchiamo e scopriamo elementi di testo: termini, concetti, idee, ecc.; li confrontiamo e li colleghiamo in un tutto. Questo "*tutto*" è precisamente il modello CI, una struttura olistica fatta di conoscenze.

Bibliografia

[1] Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (2021) Wissen managen. Wiesbaden: Springer Gabler.
[2] Benesch, H. (1988) Zwischen Leib und Seele. Grundlagen der Psychokybernetik. Frankfurt a.M.: Fischer Taschenbuch Verlag.
[3] Benesch, H. (1987) dtv-Atlas zur Psychologie. 2 vols. München: dtv.
[4] Vester, F. (2007) The Art of interconnected thinking: Tools and concepts for a new approach to tackling complexity. Berlin: MCB Verlag.
[5] Stocker, A. & Tochtermann, K. (2010) Wissenstransfer mit Wikis und Weblogs. Fallstudien zum erfolgreichen Einsatz von Web 2.0 in Unternehmen. Wiesbaden: Gabler Verlag.
[6] Bettoni, M. (2001) "Learning from Kant how to construct robots", In: R. Schumacher et al, (eds.), Kant und die Berliner Aufklärung. Akten des IX. Internationalen Kant-Kongresses, Vol.5, 436-444, de Gruyter, Berlin.
[7] Kant, I. (1781/1966), Kritik der reinen Vernunft, Riga, 1781; Stuttgart: Reclam, 1966.