# La terza dimensione della conoscenza (PM)

🚱 bebee.com/producer/@roberto-a-foglietta/la-terza-dimensione-della-conoscenza-pm



Published on November 12, 2017 on beBee

# Introduzione

Il modello di valutazione delle competenze comincia a dimostrarsi inadeguato al mondo del lavoro contemporaneo.

La formazione continua cerca di supplire a questo fenomeno di obsolescenza precoce del valore del capitale umano ma dopo oltre 10 anni anche questo approccio sta dimostrando di non essere la soluzione.

Sì chiaro, la formazione continua è importante, costa tempo e fatica, perciò in un momento di vacche magre la tentazione di tagliare su questo tipo di investimento è molto forte. Per fare di più con meno risorse serve un capitale umano più qualificato. È un circolo vizioso!

C'è però un motivo più profondo per il quale la formazione continua ma anche quella scolastica e universitaria non sta producendo gli effetti sperati in termini di curva di valore in rapporto alla curva dei costi.

# Socrate, il saggio

Il problema è stato identificato circa 2.500 anni fa da **Socrate** 

• Saggio è colui che sa di non sapere.

ma è rimasto latente fino a quando <u>la velocità non è diventata frenesia</u>, l'informazione una *commodity* [1] e la connettività ha portato <u>a livello dell'individuo la complessità del mondo intero</u>.

## Il lavoro intellettuale

Nel mondo moderno, <u>il lavoro intellettuale è una parte preponderante della creazione del valore</u>. Lo è sempre stato ma la tecnologia ne ha amplificato la portata e la rilevanza.

La tecnologia lo ha anche reso incredibilmente più difficile perché ampliando lo spazio delle soluzioni {S} ha enormemente ampliato lo spazio delle non-soluzioni {!S} quindi lo spazio del problema {S}U{!S}.

Trovare una soluzione non è più cercare un ago nel pagliaio ma è diventato, in alcuni casi, trovare il pesciolino di nome Nemo nell'oceano. Si trova di tutto ma non Nemo.

<u>Google Inc.</u> è la dimostrazione lampante del valore che si può generare risolvendo il problema di trovare Nemo.

#### Il mercato della formazione

Il mondo anglosassone è stato quello più reattivo a questi cambiamenti dirigendosi verso l'ultraspecializzazione con la conseguenza di aver frammentato la conoscenza in nicchie che sebbene non siano intercambiabili, spesso presentano alternative, comunque non risolvendo il problema della rapida obsolescenza delle competenze, semplicemente offendo un ventaglio altrettanto ampio di percorsi formativi specialistici.

La bolla dell'insegnamento privato è ormai un fatto acquisito: il debito contratto non può essere ripagato a causa della rapidità dell'obsolescenza.

L'insegnamento pubblico deve, in molti casi, ancora emanciparsi dall'impostazione ottocentesca all'apprendimento.

### La dimensione dei progetti

Anche la dimensione dei progetti è cresciuta enormemente e la percentuale di fallimenti è andata diminuendo solo perché si è cominciato a sovrastimare tempi e quindi le risorse necessarie ma nonostante questo la percentuale dei progetti portati a compimento entro i limiti previsti è rimasta pressoché invariata.

È aumentata la percentuale dei progetti in ritardo a dimostrazione che l'abbondanza di risorse non è un fattore sufficiente per la convergenza a una soluzione.

Non ha ottenuto migliore successo l'approccio opposto ovvero di tenere un progetto in persistente deficienza di risorse.

La fame aguzzerà l'ingegno ma al pari dell'abbondanza non fa convergenza. Però costa meno? Forse, apparentemente.

A parte casi particolari non ripetibili ma di cui la letteratura specializza si compiace come la stampa scandalistica di notizie piccanti, possiamo archiviare anche questa strategia come ininfluente o peggio.

Anche il numero della persone coinvolte in un singolo progetto è aumentato e sono aumentate le specializzazioni ognuna delle quali porta con sé un macrolinguaggio ultra-specializzato.

Una giungla di termini e acronimi che non semplificano affatto la comunicazione né la gestione del progetto.

La modularità è l'approccio analitico di separare  $\{S\}$  in una gerarchia di componenti  $\{\{s(a,1)...s(a,N)\}...s(z,N)\}$  non ha risolto il problema della complessità perché l'ipotesi fondamentale è che queste siano indipendenti e la soluzione dipenda solo dalla loro combinazione.

Non è così ovviamente ma soprattutto questo modello non è necessariamente flessibile ai cambi di specifiche e tanto meno aiuta l'approccio olistico.

La stringente codifica della metodologia relativa alla gestione del progetto più che un esistenza operativa è diventata il paravento per giustificare un eventualmente fallimento del progetto o un suo ritardo.

Questo è un caso in cui la qualità del processo non necessariamente porta alla confidenza del risultato anche se la percezione del suo valore rimane. La documentazione di progetto rimane in azienda (*know-how*) anche qualora l'intero gruppo di lavoro poi si disperda.

È pura illusoria l'idea che la documentazione contenga tutto il *know-how* che si è andato a consolidare nel gruppo di lavoro ma l'approccio opposto ovvero di affidarsi completamente al capitale umano risulterebbe un'involuzione antistorica. Perciò, in generale, si cerca sempre un

ragionevole equilibrio fra i due.

#### Il mondo del lavoro

In questo scenario essere esperti è una necessità che deve essere equilibrata con l'obsolescenza delle competenze, con la frammentazione delle nicchie e non ultimo con la saggezza di Socrate.

In parole spicciole, un lavoratore dovrebbe presentarsi come esperto (*uno che di quella materia sa tutto*) e al tempo stesso, anche un saggio (*ammettere di non sapere*). Questo fragile equilibrio si è basato, fin'ora, sulla specializzazione sempre più estrema in nicchie di sapere sempre più ridotte.

È chiaro che questo processo non potrà continuare per sempre salvo accettare che

 un esperto sia una persona che sa sempre di più su sempre di meno, fino a sapere tutto di nulla. –Max Weber.

L'esperto sa di non poter sapere tutto e in particolare molto poco delle implicazioni al di fuori della sua nicchia specialistica ma anche di non poterlo affermare per evidenti ragioni di perdita di valore.

#### La terza dimensione della conoscenza

Facciamo un passo indietro:

• Saggio è colui che sa di non sapere - Aristotele

filosoficamente ineccepibile poi nella pratica può avere due scopi:

- 1. letterale e allora si ritorna al punto di partenza con l'ovvia conseguenza che sia meglio affidare l'incarico a un neolaureato che sa di non sapere (zero esperienza) ma in compenso non ha nemmeno pregiudizi su cosa sia possibile e cosa sia impossibile;
- 2. metaforicamente ovvero per la cifra strabiliante a cui ti concedo la mia esperienza di professionista resta comunque inteso che non è garantito il risultato (cfr. art. 2230 del codice civile).

Per tornare al pragmatismo, il rischio nella parte centrale è dovuto alla terza dimensione della conoscenza:

- a. so quello che so (principiante)
- b. so quello che non so (rischio)
- c. non so quello che non so (esperto)

L'esperto è colui che riesce a confrontarsi con la terza dimensione. E' molto probabile che da Platone in poi ci sia sfuggito questo dettaglio nel senso che la frase "so di non sapere" è una contraddizione.

Ciò indica che deve essere interpretata a un livello superiore ed è ragionevole che sia "so di non sapere quello che non so" che appare ridondante ed ancora incompleta ma già si avvicina a "sono consapevole dell'esistenza della terza dimensione della conoscenza".

La terza dimensione della conoscenza (c) è la più difficile da gestire perché, intanto non sono noti esattamente i limiti, poi perché in quella dimensione non siamo nemmeno in grado di formulare la domanda. Porsi la domanda giusta è già metà del lavoro ma in (c) mancano i presupposti anche solo per immaginare la domanda. In (c) ci sono solo supposizioni (sbagliate) e anomalie (incomprensibili).

Il problema principale della terza dimensione della conoscenza è che fra *ciò che sappiamo di sapere* e *quello che sappiamo di non sapere* non c'è una netta separazione, un netto confine che ci può avvisare. Perciò quando arriviamo ai bordi della nostra conoscenza presumiamo di sapere o presumiamo di non sapere ma non ci è dato sapere se la nostra presunzione è corretta e in generale non lo è, per definizione di presunzione.

Questo pone un secondo problema che è stato anticipato: definire l'ampiezza di (c). Il limite inferiore è determinato dalle supposizioni errati (pregiudizi) di cui siamo inconsapevoli vittime. Il limite superiore è rappresentato dal grado di complessità della materia.

Le complicazioni possono essere spiegate ma la complessità è una caratteristica intrinseca e determina lo spazio delle soluzioni caratteristiche.

Per fortuna, talvolta possiamo "barare", quando un problema può essere riformulato per avere una soluzione in un altro settore in cui abbiamo maggiore confidenza sulle prime due dimensioni della conoscenza (a) e (b) per produrre una soluzione alternativa ma equivalente nel soddisfare la necessità sottostante.

#### Il rasoio di Occam

La complessità non può essere banalmente gestita con la versione più popolare del <u>rasoio di</u> <u>Occam</u>: "a parità di altri fattori è da preferirsi la spiegazione più semplice". Perché a parità di tutti gli altri fattori implica necessariamente di essere nella confortevole zona dove già sappiamo tutto con ragionevole confidenza.

Entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem – I fattori non debbono essere moltiplicati oltre il necessario.

In una formulazione più moderna: «non si devono complicare le cose oltre lo stretto indispensabile per ottenere l'accuratezza desiderata» nella quale entrano in gioco due elementi che sono riconducibili ai limiti della riduzione della complessità sopra descritti:

- la semplicità è una dimensione relativa al grado di accuratezza;
- tale dimensione è limitata dalla capacità del soggetto di comprendere l'essenziale

Quindi la semplicità è una quantità relativa su due dimensioni indipendenti, tutt'altro che banale da ottenere ma al tempo stesso sempre più rilevante.

In an increasingly complex world 'simplicity' is going to be a key value. The pace of change is not going to stop so we have to make a conscious effort to make things simpler. In a simple way, this title shows us how very often a lateral thinking approach can simplify a complex matter.

#### Affrontare la complessità

Se, però, il problema e la necessità sottostante non possono essere aggirati allora abbiamo un gruppo chiuso e se  $\dim(CX) \sim \dim(NP)$  è grande allora siamo costretti ad andare per tentativi.

Quando si va a tentativi ci sono tre modi di procedere:

- a caso (random picking, brute force attack, etc.);
- per algoritmo (bisezione, dizionario, bubble sort, rainbow table attack, etc.);
- per ricorsione (Pareto et al.).

Ad esempio l'algoritmo di bisezione è ricorsivo. La differenza fra il secondo e il terzo punto riguarda l'esistenza di una metrica intrinseca o indotta nello {S}U{!S} spazio del problema.

Già, perché avere una metrica naturale in uno spazio non è scontato, infatti per gestire sistemi complessi li costringiamo all'interno di un insieme di vincoli {V}, ad esempio ponendo dei requisiti:

- V{S} = {V} x {S}U{!S};
- Np = dim({S}U{!S}).

Più vincoli poniamo più lo spazio del problema si restringe ma anche lo spazio delle soluzioni si restringe fino a diventare l'insieme vuoto {0}.

Le variazioni di progetto sono delle correzioni sui vincoli proprio perché l'evoluzione del sistema porterebbe a ottenere {0} nessuna soluzione accettabile. Questa azione aggiunge un ulteriore complessità perché rimodula il problema DOPO essere stato già parzialmente impostato.

# Conclusione

La possibilità di avere un metodo generale che permetta di affrontare un problema generale può sembrare utopistico e una simile teoria avrebbe, come minimo, il difetto di essere incompleta o incongruente, per <u>i teoremi di incompletezza</u> di <u>Gödel</u>.

Nell'articolo successivo, <u>i tre pilastri della gestione dell'innovazione in azienda</u>, si sottolinea come la ricerca di una soluzione in ambiti caratterizzati da un altro grado di complessità ha come oggetto la ricerca di un equilibrio rispetto a un'insieme d'incongruenze sui fondamentali.

Questo è equivalente a giocare su due vincoli antitetici V1 e V2, per entrambi i quali non esiste una soluzione accettabile ovvero per le quali il vincolo di competitività Vc imposto dal mercato non sarebbe soddisfatto:

- V1{S} = {V, V1, Vc} x {S}U{!S} = {0}
- $V2{S} = {V, V2, Vc} \times {S}U{!S} = {0}$

Perciò, il metodo generale dovrà avere la caratteristica di incompletezza (Np-1) piuttosto che quella di incongruenza (Np) quindi dovrà essere necessariamente ricorsivo in senso frattale, e non in senso algoritmico, in modo da permetterci di esplorare uno spazio multidimensionale e mantenendoci sulla traiettoria di evoluzione del progetto a meno di una differenza accettabile ovvero impedirne la divergenza.

L'evoluzione di un sistema diverge quando un dato vincolo (decisione, V1) diventa inaccettabile (Vc, non soddisfatto) rispetto al costo totale dovuto alla sua sostituzione con un altro (aggiornamento, V2). Cioè, ad esempio, quando invece di cercare l'equilibrio dinamico fra due antitetici vincoli (V1,V2) ci ostiniamo a privilegiarne uno in particolare. Questo fenomeno é descritto nel**l'importanza del TCMO**, *Total Cost of a Mistake Ownership*.

Questo implica che ogni successiva interazione deve permettere non solo di aumentare la precisione ma anche l'affidabilità della precisione ovvero deve essere un sistema di controllo per il sistema di controllo principale (guida).

Affinché questo secondo grado di controllo possa essere efficiente deve lavorare apparentemente in una zona sub-ottimale di affidabilità: difettando di affidabilità, divergenze mentre eccedendo di affidabilità, diventa troppo inefficiente.

L'ottimo di efficienza si trova in una zona in cui il rischio di divergere é ancora relativamente grande ma in cui ogni tentativo di ridurlo, fa crescere il costo del controllo così velocemente da rendere il vincolo di concorrenzialità Vc insoddisfatto.

In parole semplici, anche imitando il più generale metodo di risoluzione di un problema generico, la sua efficienza é limitata, *non esiste la bacchetta magica*, ma soprattutto é incompleto difettando di una metrica implicita e assoluta, perciò lasciando a noi l'onere di barcamenarci fra contrastanti vincoli al fine di giungere in tempo alla metà che noi stessi ci siamo posti.

D'altronde se fosse diverso, sarebbe una questione banale con la quale non varrebbe la pena di cimentarsi e di cui scrivere.

Inoltre, se l'evoluzione di ogni sistema complesso fosse assolutamente deterministico, **sarebbe tutto predeterminato e conoscibile a priori**.

#### Letture esterne

• <u>Simplicity</u> by Stanford encyclopedia of philosophy (December 20th, 2016)

#### Articoli collegati

Project Management: concetti di base (19 ottobre 2016, IT)

- Project Management: teoria del controllo (25 ottobre 2016, IT)
- Project Management: efficienza del controllo (29 ottobre 2016, IT)
- Project Management: gestione dei costi (31 ottobre 2016, IT)
- L'opportunità impossibile (PM) (22 marzo 2017, IT)
- Creatività e pensiero laterale (28 marzo 2017, IT)

## Note

[1] Ci sono, dalla notte dei tempi, dei tentativi anche importanti, per non dire formidabili, di tenere determinate informazioni strategiche riservate che spaziano dal segreto industriale a quello di Stato ma sul lungo periodo il costo di tenere un informazione segreta diventerà talmente elevato da essere ingestibile. Questa asserzione non si riferisce alla possibilità di risolvere qualsiasi sfida crittografica (*crypto-challenges*) ma solo conservazione riservata dell'informazione già acquisita.