

Knowledge Management e trattamento delle informazioni nelle aziende e nelle organizzazioni secondo il premio Nobel Kenneth Arrow

La riflessione di Kenneth Arrow sul funzionamento di un'organizzazione ci offre numerosi spunti di analisi, dalla premessa al testo, in cui viene ritenuto inefficiente il sistema dei prezzi nella gestione del nostro sistema economico, alla trattazione dei costi e dei benefici permessi dal trattamento delle informazioni e dalla comunicazione interna.

“Ho proposto l'idea che le organizzazioni siano un mezzo per conseguire i vantaggi dell'azione collettiva, in situazioni in cui il sistema dei prezzi non funziona”², ci suggerisce Arrow, che aggiunge “Lo scopo delle organizzazioni è mettere a profitto il fatto che molte, o meglio, tutte le decisioni, richiedono la partecipazione di molti individui per essere tradotte in pratica”³.

Arrow, perciò, afferma che non basta che qualcuno prenda una decisione e la comunichi per risolvere un problema; è necessario che le persone coinvolte prendano parte, in qualche modo, al processo decisionale, per far sì che la realizzazione pratica non si discosti dalla fase progettuale.

Il mondo, o il mercato nel caso delle imprese, non è facilmente interpretabile, subisce fenomeni spesso contraddittori che lo rendono non prevedibile, discontinuo, come affermano la teoria del chaos e della complessità; anche Arrow introduce il concetto dell' “incertezza”, come elemento “essenziale per la comprensione delle organizzazioni”⁴.

Secondo questo grande economista, infatti, è impossibile disporre di una descrizione completa del mondo in cui viviamo e spesso ci si trova in condizioni di disparità verso gli altri e “la

² Arrow K. J. “I limiti dell'organizzazione” Il Saggiatore 1986, p. 26

³ Idem

⁴ Idem

causa è essenzialmente la disuguaglianza di informazioni tra le parti”⁵.

“La struttura dell’informazione degli agenti economici, dunque, condiziona in modo forte la possibilità di allocare i rischi mediante il mercato. Per struttura dell’informazione non intendo soltanto lo stato della conoscenza in qualsiasi momento del tempo, ma la possibilità di acquisire nel futuro informazioni rilevanti. Ricorrendo alla terminologia delle comunicazioni, possiamo parlare di questa possibilità come del possesso di un *canale di informazioni* e delle informazioni ricevute come di *segnali* dal resto del mondo”.

Per questo Arrow sottolinea che la predisposizione di “canali di informazioni” non è un fattore statico, immutabile nel tempo, bensì tutto il contrario; è necessaria una continua analisi costi-benefici sulle capacità di trasmissione di tali canali, oltre che sul tipo di segnale da trasmettere.

La capacità che individui e organizzazioni hanno di incamerare e trattare le informazioni ha dei limiti, non segue un percorso esponenziale; esistono, inoltre, delle aspettative che giocano il loro ruolo importante al momento in cui si riceve un segnale, nel senso che di norma risulta molto difficile per un’organizzazione apprendere a reagire uniformemente ad uno stesso stimolo.

“In termini tecnici”, valuta Arrow, “gli individui hanno inizialmente una distribuzione di probabilità a priori sullo spazio dei segnali possibili. Il concetto di segnale deve essere interpretato in senso ampio. Alcuni segnali possono informare l’individuo circa l’esito delle sue decisioni, altri possono essere impiegati come basi per delle decisioni, anche soltanto per decisioni implicite di non agire. Quindi, un segnale è qualsiasi evento in grado di alterare la distribuzione di probabilità dell’individuo”⁶. Arrow ci offre dunque un’analisi di tipo qualitativo rispetto al

⁵ Idem, p.27

⁶ Arrow K. J. “I limiti dell’organizzazione” Il Saggiatore 1986, p. 31

trattamento delle informazioni, ritenendola più idonea al confronto con quella quantitativa proposta dall'informatica.

Tornando ai canali di informazione, Arrow sostiene che l'apertura di nuovi canali dà vita ad un'utilizzazione dell'informazione con "guadagni crescenti"⁷; egli procede, successivamente, ad illustrare anche i costi dell'apertura di tali nuovi canali e degli input necessari a realizzarli: "in primo luogo, e soprattutto, l'individuo stesso è un input di tutti i suoi canali di informazione e, se ha senso esprimersi in termini quantitativi, è l'input più importante. Prima o poi l'informazione deve essere trasmessa al cervello attraverso gli organi di senso, e cervello e sensi hanno capacità limitate. L'informazione può essere archiviata e schedata, ma per essere utile nelle decisioni deve essere recuperata. Vi sono molti studi psicologici sui limiti delle capacità percettivo-sensorie degli esseri umani, e alcuni sui loro limiti come elaboratori di informazione. Altri fattori, in particolare, i computer, si possono sostituire alla mente umana. Ma la limitata capacità individuale di acquisire e usare informazione rappresenta un fattore fisso nell'elaborazione della medesima, e ci si può attendere che gli aumenti delle altre risorse informative diano dei rendimenti decrescenti". Questo è ciò che i ricercatori definiscono "ambito di controllo" e rappresenta uno dei limiti di cui va tenuto conto nella realizzazione di un processo di *Knowledge Management* e in ogni operazione relativa alla comunicazione interna.

Arrow sottolinea che non è sufficiente ricorrere all'intelligenza artificiale dei computer per ovviare al decrescere del rendimento del trattamento delle informazioni, così come non basta una gigantesca catalogazione di dati, documenti ed esperienze, mentre costituisce un requisito fondamentale che essi possano essere gestiti e resi fruibili e utilizzabili.

⁷ Idem

“Un secondo aspetto cruciale dei costi dell’informazione è che si tratta, in parte, di costi di capitale. Più in particolare, essi costituiscono di norma un investimento irreversibile”⁸. Arrow si riferisce non tanto ai costi fissi necessari per una comunicazione, come la bolletta del telefono od altro, quanto all’investimento in tempo e fatica necessario per arrivare a distinguere un segnale da un altro, come nel caso dell’apprendimento di una lingua straniera.

Arrow tenta di formalizzare il carattere di capitale dell’informazione in questi termini: “Un segnale che non si è mai udito prima è di per sé inutile, non modifica alcuna distribuzione di probabilità. Ma se preliminarmente si conduce su dei campioni un esperimento che consente di determinare la relazione fra il nuovo segnale e altri più familiari, o di dare almeno una stima di essa, altri segnali del nuovo tipo possono acquistare valore”⁹.

L’investimento che si realizza in tal modo, “resta chiuso nella mente dell’individuo, ed è quindi irreversibile”¹⁰; può essere trasmesso ad altri, ma non nella sua complessità ed intrezza, ed è inalienabile nonchè “soggetto a deprezzamento, come molti investimenti irreversibili”¹¹. “Ovviamente”, suggerisce Arrow, “l’irreversibilità non ha rilievo quando per il futuro ci si aspetta una domanda costantemente crescente del bene capitale. Ma diventa importante se vi sono delle fluttuazioni, e soprattutto delle fluttuazioni casuali”¹².

Dato che il ricorso a nuovi canali di informazione produce un rendimento decrescente di quelli più vecchi, secondo l’economista, “una volta fatto l’investimento e acquisito il canale, diviene più conveniente continuare ad usarlo, piuttosto che investire in nuovi canali. Sarà quindi difficile rovesciare l’impegno iniziale a raccogliere informazioni in una certa

⁸ Arrow K. J. “I limiti dell’organizzazione” Il Saggiatore 1986, p. 32

⁹ Idem, p. 33

¹⁰ Idem

¹¹ Idem

¹² Idem

direzione, perfino se informazioni successive indicano che la scelta iniziale è sbagliata, non converrà mutare la decisione”¹³.

Un terzo elemento introdotto da Arrow relativamente ai costi dell’informazione, riguarda il fatto che questi “non sono uniformi rispetto a direzioni diverse” in quanto “ogni individuo è ad ogni istante un fascio di capacità e di informazione accumulata. In base a queste capacità e a questa conoscenza, può facilmente trovare conveniente aprire certi canali di informazione, anziché altri”¹³.

Arrow continua la sua trattazione discutendo sul ruolo dei canali di informazione; le organizzazioni, infatti, possono acquisire più informazioni di qualsiasi individuo, ma affinché sia utile “l’informazione deve essere coordinata, si devono creare dei canali di informazione all’interno dell’organizzazione”¹⁴. L’economista aggiunge in proposito che la comunicazione interna non può limitarsi alla diffusione della stessa informazione a tutti i membri dell’organizzazione, sarebbe uno spreco e provocherebbe l’apertura di un numero eccessivo di canali; l’informazione, quindi, deve essere ridotta senza che per questo perda valore al momento della trasmissione: “Questa riduzione spiega l’utilità dell’organizzazione al fine del trattamento dell’informazione”¹⁵, anche perché la trasmissione ha dei costi.

Da quanto detto finora, risulta evidente che “la scelta ottimale delle strutture interne di comunicazione è un problema molto difficile”¹⁶, anche perché “ciascun membro di un’organizzazione accumulerà dell’informazione che, date le circostanze, non si ritiene valga la pena di trasmettere. È possibile che successivamente tale informazione acquisti valore, grazie a qualche altro segnale complementare ad essa. Dipende da vari fattori se questa informazione sarà allora usata. Fra essi vi è l’economicità della sua trasmissione nel tempo, mediante

¹³ Arrow K. J. “I limiti dell’organizzazione” Il Saggiatore 1986, p. 33

¹³ Idem, p. 34

¹⁴ Idem, p. 40

¹⁵ Idem

¹⁶ Idem

l'immagazzinamento nella memoria o in archivi, e il successivo recupero"¹⁷.

Uno dei modi suggeriti da Arrow per una progettazione della comunicazione interna tesa a minimizzare i costi consiste nell'opportuna scelta del codice; se questo passaggio viene realizzato efficacemente si può "indebolire la tendenza dei costi a crescere con la scala dell'attività", ma, dato che i guadagni di scala dipendono dal grado di specializzazione interno, la comunicazione diventa comunque più difficile per i membri dell'organizzazione, che "apprendono, acquisendo capitale, nelle aree in cui si specializzano, e non apprendono nelle altre"¹⁸.

Si è già accennato all'irreversibilità dell'investimento per apprendere un codice, ma va sottolineato anche il fatto che tale codice "è stabilito in base alle aspettative migliori al momento di creazione dell'impresa ed un'organizzazione cambierà il suo codice solo lentamente e col tempo" e questo è un motivo di rigidità che contrasta con le esigenze attuali dell'organizzazione del lavoro.

Il testo di Arrow è davvero prezioso per affrontare le problematiche legate alla comunicazione interna e si collega con tutta la riflessione realizzata in questi anni sul Knowledge Management.

Dott. Simone Piperno

¹⁷ Arrow K. J. "I limiti dell'organizzazione" Il Saggiatore 1986, p. 41

¹⁸ Idem