

## **Informatica: cultura e società**

### ***La visione culturale***

La prospettiva di impresa

### **Tecnologie dell'informazione e impresa**

- Una qualsiasi organizzazione, e quindi anche quel particolare tipo di organizzazione che è l'impresa, secondo una lettura ampiamente consolidata può essere interpretata come una *unità relazionale* (o, con linguaggio più rigoroso ma più tecnico, come *unità transazionale*). Ciò equivale a dire che la stessa esistenza di un'impresa si regge su un complesso equilibrio di scambi, fisici ma soprattutto informativi, con realtà terze. Tali realtà possono essere interne all'impresa (uffici, depositi, stabilimenti, filiali, unità estere) o esterne (clienti, fornitori, pubblica amministrazione).
- Ogni impresa gestisce un ampio numero di transazioni, sia interne che esterne. Quale di queste due dimensioni prevalga è a sua volta, in buona misura, frutto di precise scelte di sviluppo dell'impresa stessa, costantemente chiamata a collocarsi fra le due opposte, archetipiche, forme organizzative della *gerarchia* e del *mercato* (Coase, 1937; Williamson, 1975). La prima forma organizzativa, la gerarchia, implica una gestione sostanzialmente endogena dei flussi fisici e informativi, realizzata attraverso una spinta internalizzazione delle fasi produttive e commerciali: l'impresa che ne discende è un'impresa di dimensioni relativamente ampie, che sceglie di crescere per linee interne (sviluppo) o esterne (fusioni e acquisizioni), ma comunque di crescere. La seconda forma organizzativa, il mercato, si fonda invece su relazioni essenzialmente esterne all'impresa, che ricorre a imprese terze (fornitura, subfornitura, *outsourcing*) per ogni esigenza necessaria al proprio funzionamento. L'impresa rimane snella: l'ambiente consente di acquisire in modo efficiente ciò che è necessario.
- Mercati e gerarchie rappresentano storicamente due distinti meccanismi di allocazione delle risorse. Non esiste a priori, in termini di efficienza, una superiorità teorica dell'uno sull'altro. La scelta tra le due forme organizzative avviene confrontando i costi dell'organizzazione interna, costi che crescono in ragione esponenziale al crescere della dimensione di impresa, e i costi di transazione (ovvero i costi d'uso di un mercato reale) che l'impresa deve gestire ogni volta che si rivolge all'esterno. Questi ultimi costi hanno natura molteplice: costi di informazione e ricerca, costi di negoziazione e decisione, costi di controllo e sanzione.
- Le tecnologie dell'informazione, in una prospettiva di impresa, incidono sulla dimensione sia dei costi di organizzazione sia dei costi di transazione e divengono pertanto strumenti strategici di trasformazione della struttura dei mercati e dei processi di produzione. L'informazione, le reti e le tecnologie dell'informazione vengono dunque utilizzate dall'impresa con una finalizzazione precisa: aiutarla nella più efficiente ed efficace gestione delle transazioni organizzative e di mercato, ovvero favorire la gestione ottimale delle funzioni di *controllo* (delle diverse unità funzionali di impresa) e *coordinamento* (tra le decisioni di attori differenti, operanti sullo stesso mercato). In questo modo reti e tecnologie informatiche assumono valore strategico in quanto tecnologie di controllo e coordinamento delle transazioni e relazioni di impresa (Camagni, 1991), ovvero del suo stesso esistere.

## Un paradosso

- A fronte di questo ruolo di assoluto rilievo, è lecito attribuire alla funzione aziendale Sistemi Informativi (SI) un peso politico e un potere intraorganizzativo molto elevati. La rilevante letteratura empirica prodotta al riguardo, nonché l'esperienza aziendale più diretta, testimoniano il contrario. Il top management di impresa proviene tipicamente da funzioni quali finanza, marketing e accounting. Le stesse retribuzioni dei *chief information officer* (CIO) risultano spesso disallineate (verso il basso) rispetto ai responsabili funzionali delle aree succitate.
- Si tratta di un paradosso che ha attratto molto interesse nella letteratura organizzativa e per il quale si sono fornite molte spiegazioni. Due interpretazioni appaiono particolarmente promettenti, l'una esogena rispetto alla funzione sistemi informativi, l'altra fortemente endogena.
- Il crescente peso attribuito alla cosiddetta *conoscenza organizzativa implicita* ha certamente un ruolo: le tecnologie dell'informazione svolgono un compito insostituibile nella gestione della conoscenza esplicita e strutturata, ma gran parte dell'informazione rilevante per una organizzazione è di tipo tacito, implicito, non strutturato, cablata nel sistema di conoscenze e routine dei suoi membri e in quanto tale non mediata dai sistemi informativi tradizionali.
- La spiegazione di natura endogena riposa invece sul permanere di una forte polarizzazione fra i detentori del know-how tecnologico e i portatori della più specifica cultura di business, funzionalmente intesa. Merita particolare attenzione il percorso attraverso cui, secondo una tipica relazione di reciprocità, si verifica il non-incontro fra i due ambienti: l'uno, orientato alla tecnologia ed alle opportunità da questa offerte, è chiamato ad offrire soluzioni a problemi di cui sovente non percepisce la portata; l'altro, molto più sensibile alle esigenze provenienti dall'interazione con il mercato, delle cui istanze si fa portavoce, non dispone a sua volta della necessaria visibilità sul potenziale risolutivo che un corretto utilizzo della tecnologia dell'informazione potrebbe rappresentare.
- Non aiutano a colmare questo gap di fiducia le percezioni che il top management nutre nei confronti della funzione SI (è questione assolutamente secondaria, in chiave del fenomeno qui in discussione, che tali percezioni corrispondano o meno alla realtà). Fra le più diffuse e documentate:
  - la oggettiva mancanza di conoscenza che il management e gli stessi utenti hanno dell'attività della funzione SI, sia per ciò che concerne l'attività connessa all'implementazione di un nuovo sistema, sia per la gestione operativa dei sistemi esistenti;
  - la inesatta valutazione di quali e quanti addetti, all'interno di una singola funzione, necessitano del sistema informativo per lo svolgimento del proprio lavoro;
  - la percezione di insufficiente coinvolgimento dell'utente nella fase di progettazione e disegno di un nuovo sistema;
  - una visione del SI sostanzialmente operativa, incapace di sostanziali contributi alla realizzazione del disegno strategico di impresa.
- La realtà percepita dal management è ben diversa dalla concezione di sé del personale operante nella funzione SI: un tratto tipico degli operatori della funzione è infatti la visione fortemente centralistica, quasi elitaria, che del sistema informativo tende ad essere riproposta ogniqualvolta si renda necessaria una mediazione fra esigenze proprie ed esigenze espresse da altre aree aziendali. La divergenza percettiva in esame ha connotati che trascendono la tradizionale e fisiologica dialettica interfunzionale, per radicarsi invece in più sottili e profonde differenze culturali e psicologiche. Gerghi

specialistici, forte orientamento alla dimensione tecnica della propria mansione, scarso interesse, quando non manifesta ostilità, verso le problematiche e le pratiche di business all'interno delle quali la funzione Sistemi Informativi si colloca, non contribuiscono a loro volta alla creazione di trust.

### **Un'integrazione possibile**

- Come si può facilmente intuire, i mutamenti culturali atti a favorire l'emergere di una nuova concezione del ruolo aziendale dell'IT non possono che in misura parziale essere affidati ad un approccio formativo basato su strumenti tradizionali quali corsi e seminari. Questi ultimi possono essere utilizzati come strumenti di rottura e cambiamento relativamente ad abitudini e visioni tradizionali, ma nel medio periodo altri interventi si rendono necessari. Le figure chiave necessarie ad una effettiva integrazione della cultura IT nel management di impresa, in particolare, possono compiutamente svilupparsi solo al termine di un percorso di apprendimento pluriennale non legato a logiche formative classiche, quanto invece ad una esperienza di campo vissuta in modo diretto e continuato.
- Il caso della DuPont rappresenta a nostro avviso un eccellente esempio di come questo doppio livello di intervento possa essere implementato. Unitamente ad un intenso programma di educazione permanente diretto ai primi due livelli di management, basato su seminari della durata di tre giorni e volto a consolidare un'immagine del sistema informativo visto non più come centro di costo ma come strumento di implementazione della propria strategia competitiva, l'azienda statunitense ha intrapreso un programma decisamente innovativo diretto al personale di nuova assunzione destinato ad occupare funzioni dirigenziali. Due i presupposti: da un lato, la forte impronta *technology oriented* del gruppo, che si riflette in una consolidata tradizione di assunzione di personale di estrazione tecnica; dall'altro, la convinzione che la padronanza degli aspetti tecnologici dell'informatica da parte del management rappresenti un indiscutibile asset per l'azienda. Questo ha portato la funzione Sistemi Informativi a selezionare le proprie risorse fra candidati con preparazione tecnica (a differenza di altre imprese comparabili, che per posizioni direttive della stessa funzione SI tendono comunque a preferire personale con background economico-manageriale). Questi nuovi assunti sono inseriti in un programma di formazione della durata di sei anni, caratterizzato da tre assegnazioni biennali in altrettante posizioni organizzative. Solo una di queste è all'interno della funzione Sistemi Informativi. Le altre due sono distribuite fra le altre aree funzionali (produzione, marketing, finanza, ecc.). Alla fine dei sei anni, il personale è chiamato a scegliere fra differenti incarichi manageriali, tanto all'interno quanto all'esterno della funzione Sistemi: circa il 25% di questi sceglie impegni di line non direttamente correlati all'IT.
- I vantaggi connessi a questa politica si rilevano a due differenti livelli, entrambi rilevanti. Si vive la garanzia, per tutta la durata del periodo di training, di una costante permanenza di personale con cultura IT all'interno delle differenti funzioni aziendali. La struttura continuativa del programma ha virtualmente istituzionalizzato, al di là della fisiologica rotazione delle singole risorse, questa presenza. In secondo luogo la possibilità di disporre, al termine del periodo di training, ed in funzione degli incarichi prescelti, di un duplice profilo di dirigente: da un lato (il riferimento è evidentemente a quel 25% che decide di occupare posizioni non-IT), un management funzionale dotato, per estrazione culturale, di una completa comprensione dello strumento informatico e delle sue potenzialità e limitazioni; dall'altro un management IT che, avendo trascorso quattro anni in posizioni di line, rappresenta sia un interlocutore

estremamente attendibile per i dirigenti funzionali, sia un portatore di competenze gestionali dotato di capacità propositiva autonoma.

- Ovviamente un approccio del genere ha un costo organizzativo rilevante. In realtà non di costo si tratta, ma di investimento. I veri costi, spesso occulti ma di ordini di grandezza certamente più elevati, sono quelli derivanti dal perdurare di un distacco culturale, quando non di una aperta diffidenza, fra il management di impresa e la funzione SI.

- Camagni, R. (a cura di), *Computer Network*, Etaslibri, Milano, 1991.
- Coase, R.H., “The nature of the firm”, *Economica*, 1937, November, pp. 386-403
- Williamson, O., *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implication*, The Free Press, New York, 1975.