

# **Competitività cooperativa: verso un modello per l'interoperabilità semantica intraorganizzativa**

---

**di Spagnoletti P. e Strignano O.**

## **1.1 Introduzione**

L'escalation dovuta all'inarrestabile evoluzione tecnologica, la progressiva estinzione di modelli organizzativi che tendono a rientrare nell'obsolescenza progettuale ancor prima di essere testati a livelli di piena operatività, rappresentano una sfida complessa per chi progetta le organizzazioni (Ciborra, 2000). In un modello di mercato in continua evoluzione la necessità di nuovi modelli per pensare il lavoro e di modi innovativi per costruirlo, si scontra, a vari livelli, con i labili equilibri che contraddistinguono i contesti organizzativi in tutta la loro variabilità. Nasce dunque l'esigenza di sviluppare ceppi di progettazione competitivamente orientati, in grado di affrontare il rapporto tra innovazione e produttività, come tra flessibilità e motivazione. Con il presente lavoro si intende approfondire la tematica delle dinamiche organizzative interne, introducendo il concetto di interoperabilità semantica intraorganizzativa, ed il possibile rapporto di queste con la competitività. Si fornisce inoltre qualche spunto di riflessione su possibili modelli organizzativi e sulle relative infrastrutture tecnologiche di supporto che consentano la valorizzazione di attitudini imprenditoriali e alla creatività, attraverso livelli di crescente dinamicità.

Gli obiettivi di questo lavoro riguardano l'analisi del legame tra competitività e cooperazione interna, una rassegna degli attuali strumenti di cooperazione disponibili e la definizione di un modello organizzativo/riorganizzativo che limiti al massimo l'invasività di un intervento di cambiamento orientato alla competitività.

Per rispondere a queste domande di ricerca, verrà discusso il legame tra competitività e dinamiche organizzative interne, come premessa allo sviluppo del concetto di inte-

roperabilità semantica intraorganizzativa. Successivamente si proporranno un modello di *design* organizzativo ed i relativi strumenti tecnologici di supporto che, nella nostra ipotesi, metterebbe in rapporto lo sviluppo competitivo aziendale con fattori interni legati alla cooperazione.

## 1.2 Competitività e dinamiche organizzative interne

Se la competitività è un motore del mercato, l'essere competitivi offre un nesso interessante che riguarda "competere con chi" e "come competere".

Il concetto di competitività tende a rappresentare quell'insieme di azioni, iniziative, prodotti che auspicano un successo su azioni, iniziative, prodotti di altri concorrenti. Se ne parla in termini di *performance* individuali, di gruppo o a modi di intendere e gestire un contesto aziendale.

Nei contesti organizzativi si assiste a una sempre maggiore centratura sulle persone, alla ricerca di uno sviluppo di competenze, entro processi di apprendimento interni all'organizzazione stessa. La pressione competitiva agisce da un lato sulle strutture organizzative spingendo verso sempre più frequenti interventi di riorganizzazione, riduzione dell'organico, *delaying* (riduzione dei livelli gerarchici) e *outsourcing*, dall'altro definisce il contenuto stesso della competizione spostando l'accento dal possesso di *asset* materiali alle risorse umane (Giannecchini, 2005).

La premessa da cui partiamo è che lo sviluppo organizzativo (Forti, Varchetta, 1997) in termini competitivi possa essere riprodotto a livello di gestione aziendale tanto quanto si sia in grado di sviluppare a livello delle risorse umane motivazioni creative, imprenditorialità, orientamento ad obiettivi aziendali.

La nostra focalizzazione progettuale è orientata a proporre un nuovo modello di competitività cooperativa entro le organizzazioni, come design di processi di lavoro paralleli a quelli presenti in un contesto specifico entro una specifica cultura.

La necessità di orientamento competitivo nella gestione aziendale si è sempre concentrata verso i modi di organizzare il lavoro da parte del management. Questo ha portato, non di rado, a legare obiettivi aziendali a necessità produttive, con possibili irrigidimenti a livello dell'adempimento di compiti. È un processo che va a discapito di motivazioni creativo-imprenditoriali, per chi è destinato a tali adempimenti, incontrando un problema di ergonomia del lavoro (Maggi, 1990). Le dimensioni competitive per gli altri livelli, invece, vengono percepite come capacità individuali coerenti con assunzioni di responsabilità crescenti e competenze gestionali atte a progressioni di carriera. Anche in questo caso ci si scontra con un problema di ergonomia del lavoro, perché la competizione con obiettivi di carriera mal si sposa con opportunità di sviluppo di interdipendenza nei gruppi di lavoro (Biggiero, Sevi, 2005), esponendo a dinamiche orientate più al conflitto che alla cooperazione. In quest'ultimo caso diviene interessante come l'obiettivo produttivo possa essere facilmente svuotato dei significati che il suo raggiungimento rappresenterebbe a livello aziendale ed utilizzato quale strumento utile a finalità individuali. Ad esempio, è come se ci si spostasse dal prodotto alla carriera. Su questo versante diventa chiaro che se sono sul prodotto ho la

necessità di altri con cui cooperare, se sono sulla carriera, meno concorrenti ci sono meglio è. È come se parlassimo dell'opportuna necessità di condividere con altri tra costruire un palazzo e mangiare una torta, se golosi.

Riteniamo sia possibile superare quelli che possono diventare dei vincoli allo sviluppo competitivo di un'azienda, da un punto di vista organizzativo, provando a limitare l'invasività, ad esempio, di un *redesign* aziendale. Parliamo dello sviluppo di "strumenti di cooperazione produttiva" che permettano di superare alcune facili sovrapposizioni tra competitività e conflitti.

Proponiamo una prassi possibile (Severino, 1984) in cui presentare entro la struttura organizzativa esistente, un supporto in grado di sviluppare l'auto-determinazione di gruppi di lavoro paralleli, fondati sul raggiungimento di obiettivi aziendali specifici. La risorsa specifica di tale prassi sarebbe circoscritta ad un'opportunità offerta di sviluppare un progetto su iniziative di un attore aziendale che costituisce un gruppo. Con l'ausilio di strumenti informativi di supporto che delineino profili e curricula dei soggetti aziendali cui proporre un coinvolgimento in tale progetto, si svilupperebbe un gruppo proponente all'azienda la propria idea di sviluppo.

Tale modello (di cui esporremo le specificità, il "come", nei prossimi paragrafi) avrebbe il vantaggio di limitare alcune dimensioni competitive individuali ed orientare lo sviluppo di una committenza gruppale. Committenza come quel modo di riappropriarsi del senso di un obiettivo il cui raggiungimento sarebbe funzione del lavoro di gruppo e, anche se legato ad incentivi pensati individualmente, fondato su una iniziativa autocordinata.

Questa modalità di sviluppo progettuale riteniamo abbia la capacità di emancipare un modello culturale, all'interno di un contesto aziendale, attraverso uno sviluppo di competenze ed un apprendimento (Frassetto, 2003) che rappresenta ciò che abbiamo definito "interoperabilità semantica intraorganizzativa".

### **1.3 Interoperabilità semantica intraorganizzativa**

La configurazione di nuove forme organizzative basate sulle reti e la conseguente necessità di comunicare e condividere informazioni, pongono una sempre crescente attenzione verso i requisiti di interoperabilità dei sistemi informativi nelle organizzazioni. Il concetto di interoperabilità è pertanto di grande attualità e l'applicabilità dello stesso a contesti diversi da quelli puramente tecnici che gli hanno dato origine, è un tema molto dibattuto. Di recente, i risultati di una ricerca svolta nell'ambito di un progetto Europeo, hanno evidenziato la necessità di adottare un approccio olistico allo studio di tale concetto ripercorrendone i passi dalla sua comparsa nella letteratura tecnica, che lo vedeva applicato allo scambio di dati tra sistemi in ambito ingegneristico, fino ai più recenti studi che spostano l'accento sulla sua valenza semantica intesa come capacità di condividere significati ed intenzioni a livello sociale (Baptista, Wallwork, 2005).

Adottando dunque un framework di analisi che vede l'interoperabilità semantica come elemento trasversale rispetto alle componenti tecniche, formali ed informali che

compongono un'organizzazione nel modello di Stamper (2000), la stessa risulta perseguita soltanto se si tiene conto, oltre agli aspetti puramente tecnici che consentono lo scambio di dati tra sistemi ed utenti, di quegli aspetti sociali, motivazionali e di cambiamento legati allo scambio ed alla condivisione di informazione e conoscenza. Proprio questi aspetti infatti giocano un ruolo nel cambiamento di strutture di potere, ruoli, responsabilità e rischi nei contesti organizzativi.

Nel presente lavoro, lo stesso approccio all'interoperabilità semantica è adottato per analizzare i rapporti tra attori organizzativi. Se infatti nei contesti interorganizzativi l'interoperabilità ha lo scopo di ridurre le distanze geografiche ed il tempo di accesso alle informazioni, accrescendone la disponibilità, la nostra domanda di ricerca si pone l'obiettivo di studiare un ruolo per l'interoperabilità semantica applicata ad un contesto intraorganizzativo e di ipotizzarne il rapporto con dimensioni di competitività.

Ciò che proponiamo è un'analisi concettuale sull'applicabilità del concetto di interoperabilità a contesti intraorganizzativi con particolare riferimento alle risorse umane ed agli strumenti di supporto al lavoro di gruppo e di condivisione della conoscenza (Frassetto, 2003).

Il punto di partenza della nostra analisi è la definizione di un ruolo per l'interoperabilità semantica vista come la capacità dei soggetti di condividere dati, informazioni, conoscenza ed intenzioni. In questa accezione, la stessa assume una valenza estesa e trasversale, in quanto non limitata ad una capacità tecnica dei sistemi di scambiare dati e di automatizzare procedure riducendo le distanze spaziali e temporali. Allo stesso modo, l'interoperabilità semantica non si riferisce soltanto a quell'insieme di strumenti e regole che consentono la condivisione di conoscenza riducendo asimmetrie informative per agevolare i processi decisionali e di coordinamento. Il ruolo ipotizzato è invece quello di favorire lo sviluppo spontaneo dei processi fondamentali dell'agire organizzativo (*sense making, decision making, knowing*) all'interno di gruppi autodeterminati, diversamente dall'adesione a scelte di progettazione organizzative, orientate al governo degli stessi processi e poste in essere dal management.

Supponiamo infatti che, in particolari contesti organizzativi, fornendo ai singoli soggetti la possibilità di condividere in modo continuo le proprie mutevoli intenzioni, esperienze ed aspirazioni, si riesca a favorire la costituzione spontanea di gruppi con caratteristiche simili alle cosiddette comunità virtuali (Granovetter, 1982) che decidono di cooperare sulla base di temporanei interessi ed obiettivi comuni.

La nostra analisi concettuale prosegue con la proposta di un nuovo modello di progettazione basato sul nostro concetto di interoperabilità semantica intraorganizzativa e su un diverso utilizzo di sistemi e tecnologie per la cooperazione ampiamente diffuse e disponibili in molti contesti aziendali.

## **1.4 Un possibile modello di progettazione organizzativa**

Partendo da un'analisi dell'attuale scenario di sistemi e tecnologie per la cooperazione intraorganizzativa (condivisione delle conoscenze e lavoro di gruppo), si intende

proporre un nuovo modello di progettazione organizzativa. Tale modello è finalizzato ad accrescere l'orientamento competitivo aziendale facendo leva su fattori interni alle organizzazioni.

### **1.4.1 Strumenti per l'interoperabilità intraorganizzativa**

Diversi autori hanno affrontato il tema del rapporto tra sistemi per il lavoro di gruppo ed organizzazioni. In particolare, quello del cosiddetto Computer Supported Cooperative Work (CSCW) o Groupware è ancora oggi considerato un settore multidisciplinare per i numerosi aspetti coinvolti quali l'informatica, l'organizzazione, le scienze sociali, la gestione dei sistemi informativi, etc.. Le numerose analisi della letteratura su questo tema (Johansen 1989; Baecker, 1993; De Sanctis, Gallupe, 1997), propongono differenti criteri di classificazione per le diverse tecnologie di groupware. Tra questi riproponiamo una possibile suddivisione che distingue tra le tipologie di funzionalità per la collaborazione supportate dalla tecnologia (Grudin, Poltrock, 1997): comunicazione tra i partecipanti, collaborazione o cooperazione in uno spazio informativo condiviso e coordinamento dei contributi collettivi. Le tecnologie che supportano questi tipi di attività possono essere integrate in un solo prodotto per il groupware oppure essere distribuite tra i vari strumenti per l'automazione d'ufficio. Seguendo questo tipo di classificazione è possibile distinguere le seguenti funzionalità:

- supporto della comunicazione: real-time (telefono, videoconferenza, conferenza vocale, chat, etc.) oppure asincrona (email);
- supporto alla condivisione delle informazioni ed alla collaborazione. In questa tipologia ricadono tutti quegli strumenti che consentono la condivisione di spazi virtuali dove gli utenti creano e manipolano informazioni in maniera sincrona (multi-user white boards, application-sharing in desktop conferencing systems, strumenti per il brainstorming, etc.) oppure asincrona (gestione documentale, sistemi ipertestuali multiutente, threaded discussions);
- supporto del coordinamento (access control, calendar and scheduling, project management, and workflow management systems).

Diversi autori hanno evidenziato le difficoltà nella progettazione di sistemi per il CSCW che rispondano effettivamente ai requisiti richiesti. Tali ostacoli sono stati individuati nella complessità della relazione tra le organizzazioni e questo tipo di tecnologie: Markus e Connolly (1990), Grudin (1990), Bullen e Bennett (1991), Orlikowski (1992), Baecker (1993), Ciborra (1996).

Quello che proponiamo è un diverso approccio all'introduzione di questo tipo di tecnologia, fondato sul presupposto che l'imprevedibilità del comportamento degli utenti unitamente alla flessibilità della tecnologia facciano emergere strutture dal contesto stesso in cui quest'ultima è in uso (Giddens, 1984; Ciborra, 2000). La nostra ipotesi prevede di sfruttare la stessa flessibilità della tecnologia come fattore abilitante per l'interoperabilità semantica intraorganizzativa rendendola disponibile agli attori organizzativi senza associarvi una serie di procedure d'uso.

In particolare, concentrandoci sui sistemi di supporto alla condivisione delle informazioni ed alla collaborazione, sosteniamo che l'utilizzo spontaneo di tali tecnologie da parte degli utenti, favorisca lo sviluppo di dinamiche interne che potrebbero essere orientate alla competitività se opportunamente incentivate.

### 1.4.2 Il modello

L'innovatività del sistema proposto non risiede tanto nelle sue componenti tecnologiche, quanto invece nei suoi modi d'uso. Infatti, tradizionali strumenti di supporto alla condivisione delle informazioni ed alla collaborazione, quali quelli descritti in precedenza, potrebbero essere resi disponibili agli utenti, per la condivisione di informazioni appartenenti alla sfera degli interessi e delle intenzioni. La disponibilità, da parte di altri utenti, di questo tipo di informazioni consentirebbe la nascita spontanea, favorita dall'utilizzo di strumenti per il coordinamento, di piccole comunità di soggetti che temporaneamente si troverebbero a collaborare per il perseguimento di comuni obiettivi. Tale processo (*SCHEDA 1*), se opportunamente inserito all'interno delle dinamiche aziendali, potrebbe favorire dunque la competitività organizzativa sfruttando i vantaggi dell'interoperabilità semantica.

I fase Attraverso il supporto informativo, ogni membro dell'organizzazione avrebbe, la possibilità di studiare i profili di competenza di tutti i membri dell'organizzazione e sviluppare un progetto, in linea con gli obiettivi dell'azienda.

II fase Il progetto sarebbe sviluppato per un tempo definito, indicando un gruppo *ad hoc* con cui condividere e convenire la partecipazione, gli obiettivi e lo sviluppo del progetto.

III fase L'attività progettuale sarebbe vagliata ed approvata a livello manageriale, con dei tempi di realizzazione, risorse umane implicate, risorse economiche e materiali disponibili.

I condizione Il raggiungimento degli obiettivi del progetto, a seconda dell'entità del possibile vantaggio aziendale, prevedibile e verificabile, sarebbe legato ad incentivi, monetari o di posizione aziendale, di incremento costante e bilanciato su tutti i partecipanti al progetto.

II condizione Lo sviluppo delle attività, tranne in casi o momenti eccezionali, non dispenserebbe dalle naturali attività aziendali dei soggetti implicati. Questa condizione sottolinea la necessità di limitatezza temporale dell'articolazione progettuale e la difficilmente vagliabile sovrapposibilità di più attività progettuali coesistenti.

*SCHEDA 1*

## 1.5 Conclusioni

La proposta sviluppa la possibilità di una progettazione organizzativa inglobata nelle mansioni esistenti e caratterizzata da un assetto dinamico. Le persone e i gruppi avrebbero un supporto, fornito da un sistema informativo, su cui sono catalogati e visibili profili e competenze di risorse umane disponibili nel contesto organizzativo, aggiornati liberamente dagli utenti stessi a partire da schemi di riferimento.

Attraverso l'attività condivisa entro network organizzati per la realizzazione di progetti, coerenti con le attività e/o gli sviluppi aziendali, riteniamo possano svilupparsi condizioni congruenti ad un nuovo modello di orientamento competitivo che si configuri come prassi. Prevediamo che tale modello:

- permetta la coesistenza del bisogno di riduzione dell'incertezza (Barnard, 1938; Simon, 1947; Martinez, 2004), attraverso il mantenimento di un regime di lavoro tipicamente orientato, e del desiderio di sviluppo potenziale, attraverso la possibile progettualità parallela (che può essere proposta, organizzata, richiesta rispetto ad un problema);
- sposti la motivazione lavorativa, passando da un assetto tipico di dipendenza verso aree di orientamento alla committenza (Forti, Varchetta, 1997); ad esempio, passando da dimensioni di competizione tra colleghi finalizzata alla soddisfazione dell'esigenza dei livelli superiori (i "capi"), a dimensioni di competitività come cooperazione nella soluzione di problematiche rispetto alle quali nascerrebbero i network (autocommittenza);
- sviluppi nuovi modelli di orientamento creativo e imprenditoriale, fuori da dimensioni di compito, ad esempio regolanti il problema della gestione dei talenti (Imperatori, 2005);
- ridefinisca le funzioni aziendali, accompagnandone la deriva da modelli di identificazione di ruolo a modelli di sviluppo di competenza in progress;
- determini dimensioni d'apprendimento e di sviluppo di competenza entro la condivisione delle attività progettuali intraorganizzative, nonché l'incremento di specificità relative al curriculum aziendale.

La definizione di tale modello, nella pratica aziendale, dovrà prendere in considerazione aspetti legati a:

- gestire tempo e risorse tra dimensioni di "compito" e attività progettuali;
- sviluppare misure preventive rispetto a possibili incompatibilità del modello introdotto con quelli esistenti;

- affrontare problematiche emergenti, quali l'incapacità di regolare il tempo dedicato al lavoro tipica dei nuovi orientamenti nel lavoro intellettuale ("work addiction" trattata da Robinson, 1998).

## Bibliografia

- Baecker R. (1993), *Readings in groupware and computer-supported cooperative work*, San Mateo: Morgan Kaufmann.
- Baptista J., Wallwork A. (2005), Understanding Interoperability, chapter 5 of *Structured account of approaches on interoperability*, Deliverable 4.1 FIDIS NoE, www.fidis.net
- Barnard C.I. (1938), *The Functions of the Executive*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Biggiero L., Sevi E. (2005), Gli effetti della complessità delle interdipendenze dei compiti sulla performance dei gruppi di lavoro, in Bodega D. (a cura di), *Organizzare a misura d'uomo*, McGraw-Hill, Milano.
- Bullen C.V., Bennett J.L. (1991), Groupware in Practice: An Interpretation of Work Experiences, in Dunlop, C., Kling R. (editors), *Computerisation Conflicts and Social Choices*, p. 7-8, Academic Press.
- Ciborra C. (1996), *Groupware and teamwork: invisible aid or technical hindrance?*, Chichester; New York: Wiley.
- Ciborra C. and associates (2000), *From control to drift: the dynamics of corporate information infrastructures*, Oxford University Press.
- De Sanctis G.L., Gallupe R.B. (1987), A foundation for the study of group decision support systems, *Management Science*, 33(5), pp. 589-609.
- Giddens A. (1984), *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*, Berkeley, Calif., University of California Press.
- Grandori A. (2004), L'organizzazione dalle contingenze alle complementarità strutturali, in D'Atri A. (a cura di), *Innovazione organizzativa e tecnologie innovative*, Etas, Milano.
- Grudin J. (1990), Groupware and Cooperative Work: Problems and Prospects, in Apple Computers (editors), *The Arts of Human Computer Interface Design*, Addison-Wesley Publishing Co.
- Grudin J., Poltrock S. E. (1997), Computer-Supported Cooperative Work and Groupware, in M. Zelkowitz (Ed.), *Advances in Computers*, Vol. 45, pp. 269-320, Orlando: Academic Press.
- Forti D., Varchetta G. (1997), Lo sviluppo organizzativo, in Costa G., Nacamulli R.C.D. (a cura di), *Manuale di organizzazione aziendale*, vol. V, UTET, Torino.
- Frassetto G. (2003), *Organizzare per competere: cambiamento e apprendimento*, G. Giappichelli, Torino.
- Granovetter M. (1982), The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited, in P. Marsden e N. Lin (a cura di), *Social Structure and Network Analysis*, New York, N.Y., John Wiley & Sons.
- Imperatori B. (2005), La gestione dei talenti, *Atti del VI Workshop di Organizzazione Aziendale*, Milano.
- Johansen R. (1989), User approaches to computer-supported teams, in *Technological support for work group collaboration* (M. H. Olson, ed.), pp. 1-32, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lee J.L., Siegel M.D. (1996), An ontological and semantical approach to source-receiver interoperability, in *Decision Support Systems*, 18: 145-158.
- Maggi B. (1990), *Razionalità e benessere*, Etas, Milano.
- Markus M.L., Connolly T. (1990), *Why CSCW applications fail: Problems in the adoption of interdependent work tools*, Proc. CSCW'90, October, Los Angeles, pp. 371-380.

- Martinez M. (2004), *Organizzazione, informazioni e tecnologie*, Il Mulino, pp.85-87, Bologna.
- Orlikowski W.J. (1992), *Learning from Notes: Organizational issues in groupware implementation*, Proc. CSCW'92, November, Toronto, 362-369.
- Ouksel, A. M. & Sheth, A, (1999) *Semantic Interoperability in Global Information Systems: A brief introduction to the research area and the special section*, SIGMOD Record, 28, 1: 5-12.
- Robinson B.E (1998), *Chained to the desk*, New York University Press, New York.
- Severino E. (1984), *Studi di filosofia della prassi*, Adelphi, Milano.
- Simon H.A. (1947), *Administrative Behaviour*, Mcmillan, New York.
- Stamper R. et al (2000), Understanding the roles of signs and norms in organisations – a semiotic approach to information systems design, in *Behaviour & Information Technology*, 19, 1: 15-27.
- Woodall S. R. (2000), Self-jamming behaviour: Joint Interoperability, Root Causes, and Thoughts on Solutions, in *Comparative Strategy*, 19: 309-317.