



**Università Ca' Foscari – Venezia**

**L'ORGANIZZAZIONE FA LA DIFFERENZA?**

**IX Workshop dei Docenti e dei Ricercatori di Organizzazione Aziendale**

**7 – 8 Febbraio 2008**

**Track: ICT, progettazioni organizzative, HRM e comportamento organizzativo**

## **IL CONTENUTO DELLE IT CAPABILITY NELLA DEFINIZIONE DELLE SCELTE STRATEGICHE**

**MARCO MARABELLI**

Catholic University of Milan

Marco.Marabelli@unicatt.it

**FEDERICO RAJOLA**

Catholic University of Milan

Federico.Rajola@unicatt.it

**Abstract** – L'importanza delle tecnologie al servizio del business è ormai riconosciuta in letteratura e le capability dell'IT sono state studiate in profondità relativamente a temi come la reattività al cambiamento, la flessibilità organizzativa e i conseguenti riflessi sulle performance aziendali. Carenti sembrano invece i contributi che analizzano l'apporto delle IT capability considerate distintamente come processi di governo dell'IT (IS governance) e di controllo e gestione dell'erogazione del servizio (IT operation). Gli autori si propongono di misurare la differente importanza che possono assumere i due processi oggetto di analisi in relazione alle scelte strategiche. Il contesto di studio è il recepimento della direttiva MiFID da parte delle istituzioni finanziarie in Italia e le IT capability (variabile indipendente) sono analizzate in relazione alle opzioni strategiche che comportano cambiamenti organizzativi di differente intensità. I risultati dimostrano la prevalente importanza dei processi di IS governance la cui misurazione mette in evidenza una relazione diretta tra efficienza del processo e scelta strategica che comporta un più intenso cambiamento organizzativo. I processi di IT operation invece risultano quasi sempre efficaci e non mostrano rilevanti correlazioni con le scelte strategiche delle imprese di investimento. Il presente contributo si colloca nel filone di letteratura che studia le IT capability secondo la prospettiva "emergente" e propone una originale classificazione per processi e una operazionalizzazione della variabile di studio che può essere utilizzata nei contesti organizzativi technology intensive.

## **1. Introduzione**

Lo studio di tecnologie e persone, considerate elementi imprescindibili per il raggiungimento degli obiettivi organizzativi, raccoglie ormai una vasta letteratura tra gli studiosi di sistemi informativi, di risorse umane e di comportamento organizzativo. Spesso questi "ingredienti organizzativi" sono stati messi in relazione con il cambiamento, la struttura e la progettazione organizzativa e sono stati trovati forti legami tra le efficienze conquistate nelle pratiche di gestione del business e le *experience* che derivano dalle IT capability. È altresì verificato che le organizzazioni maggiormente technology intensive risentono in maniera più evidente delle performance dei sistemi informativi e beneficiano di caratteristiche come la flessibilità e la reattività di infrastrutture e operatori in quanto risultano essere costantemente esposte a esigenze di adeguamento o cambiamento proattivo. È proprio in questa chiave che gli autori si propongono di leggere i cambiamenti scaturiti da MiFID, direttiva europea che richiede una riconfigurazione dei processi e dei sistemi, in particolare nell'area finance. L'obiettivo del paper è quello di studiare i differenti atteggiamenti delle imprese di investimento nei confronti delle nuove regole dettate dalla direttiva, che sembrano essere

principalmente due: un atteggiamento di tipo adattivo, per le organizzazioni che pianificano un cambiamento organizzativo in funzione degli obblighi di compliance e un atteggiamento di tipo proattivo, per le organizzazioni che hanno intenzione di sfruttare le opportunità di cambiamento della direttiva in un'ottica di business.

### *Lo scenario di riferimento*

Da ormai un decennio il sistema finanziario europeo è soggetto a grandi cambiamenti di tipo strutturale finalizzati alla sempre maggiore integrazione dei differenti sistemi locali. Gli strumenti di tipo centralizzato a disposizione del legislatore europeo sono le direttive il cui recepimento da parte dei paesi membri determina spesso delle pratiche o obblighi, anche se non sempre prescrittivi, che si riflettono sotto vari livelli e con differente intensità sulle strutture organizzative degli intermediari. Il momento normativo in cui è contestualizzato lo studio riguarda la fase di emanazione della direttiva europea, non ancora recepita sotto forma di legge dagli stati membri. È importante sottolineare ciò in quanto le analisi effettuate e i dati raccolti sono riferiti non a un cambiamento organizzativo bensì a una strategia deliberata (Mintzberg, 1978; 1985; 1988). La direttiva MiFID è foriera di cambiamenti nel contesto bancario europeo sotto alcuni importanti aspetti: i tre principali elementi di discontinuità della direttiva sembrano essere (Anolli e Petrella, 2003) l'ambito e la disciplina della normativa, la concentrazione degli scambi e il regime di trasparenza. L'ambito della disciplina coinvolge non solo le attività di negoziazione di strumenti finanziari ma anche le attività cosiddette accessorie come i servizi di consulenza e ricerca, che a livello organizzativo incidono sulle politiche formative del personale e si presume possano rivoluzionare non poco le configurazioni di skill e competenze del personale di front office addetto alla vendita e consulenza. Il venir meno dell'obbligo di concentrazione degli scambi nelle Borse Valori nazionali ha la esplicita volontà di creare le basi per un'infrastruttura di negoziazione integrata e competitiva, volta a generare le condizioni per il libero esplicarsi della concorrenza tra infrastrutture di mercato (Anolli et al., 2004). Questo secondo aspetto, seppur macro-economico, è rilevante ai fini del presente studio in quanto spiega – in parte – gli scenari e le nuove configurazioni delle strutture di negoziazione che si configurano per le istituzioni finanziarie come nuove opzioni strategiche, la conseguenza di ciascuna delle quali comporta ricadute su processi organizzativi e sistemi informativi. Il regime di trasparenza *pre* e *post* negoziazione è imposto per rendere accessibili ai partecipanti al mercato le quotazioni disponibili presso le diverse *trading venue* (trasparenza *pre trade*) nonché i prezzi delle transazioni concluse (trasparenza *post trade*). L'intensificarsi degli obblighi di trasparenza rappresenta uno dei maggiori problemi di carattere organizzativo che le istituzioni finanziarie dovranno affrontare, seppur a differenti livelli a seconda

del posizionamento strategico che decideranno di assumere. Ed è proprio sulla scelta strategica, che comporta un cambiamento organizzativo, che saranno in seguito analizzate le IT capability, declinate secondo un'analisi per processi: di governance e di operation.

### *IT capability e pianificazione del cambiamento*

La domanda di ricerca che ci poniamo è relative ai differenti livelli di IT capability assunti dalle organizzazioni oggetto di analisi in funzione delle scelte strategiche e alla prevalenza dei processi di IS governance rispetto ai processi di IT operation al crescere della complessità del cambiamento per cui la nostra domanda di ricerca è: *al variare delle scelte strategiche, come varia la composizione delle IT capability?*

Il lavoro è strutturato come segue: il secondo paragrafo definisce il framework teorico utilizzato e le domande di ricerca; il terzo paragrafo descrive dettagliatamente la metodologia adottata in merito alla raccolta dati, alle analisi impiegate e agli strumenti statistici utilizzati; i risultati dell'analisi sono presentati nel quarto paragrafo, mentre discussione, sviluppi ulteriori e limiti dello studio sono documentati nel quindi e ultimo paragrafo.

## **2. Framework teorico e ipotesi di ricerca**

### *IT Capability*

La letteratura su tema dell'IT capability affronta il loro ruolo nei confronti della flessibilità e *organizational agility* (Zain et al., 2005; Norizam et al., 2004) Gli archetipi teorici della ricerca si fondano principalmente sulla Resource Base View Theory, secondo cui un insieme di risorse e asset tangibili posseduti da un'organizzazione (Penrose, 1958; Wernerfelt, 1984; Itami, 1987; Grant, 1992), le consentono di conseguire e mantenere un vantaggio competitivo (Lipparini, 1995). La componente della "flessibilità" organizzativa, sviluppata in maniera approfondita da Leonard Burton (1992), mette in luce l'importanza per un'organizzazione di rinnovare dinamicamente per e in maniera pronta ed efficace ai veloci mutamenti ambientali. Le caratteristiche organizzative che consistono nella "capacità delle aziende di integrare, creare e riconfigurare competenze interne ed esterne per far fronte a rapidi cambiamenti dell'ambiente" (Leonard Burton, *ibid.*), sono definite da Teece "competenze dinamiche". Il presente studio si propone quindi di applicare il concetto di competenze organizzative, in particolare di tipo dinamico, all'IT. Sono definite IT capability le combinazioni di asset basati su tecnologie e routine che supportano gli obiettivi di business per il

perseguimento di obiettivi organizzativi (Lawler, 1996; Ross et al., 1996; Bharadwaj et al., 1999). Gli asset (tangibili e intangibili) sono quindi identificati nell'insieme degli elementi tecnologici e di risorse umane che permettono a un'organizzazione di competere in modo dinamico.

Le IT capability sono da tempo considerate l'imprescindibile caratteristica organizzativa che permette l'utilizzo efficiente ed efficace delle risorse tecnologiche e dei sistemi informativi. Gli antecedenti delle IT capability – riferite per lo più alla letteratura che studia i sistemi informativi – è ritrovabile nel corso dell'ultimo decennio in molti vari passi della letteratura organizzativa (Orlikowsky e Barney, 2001, Sambamurthy e Zmud, 2000; Clark et al., 1997) ed è stata spesso sottolineata l'importanza e la prevalenza degli aspetti di IS governance, di tipo culturale e qualitativo, rispetto allo strumento tecnologico e di infrastruttura – cioè l'aspetto di IT operational (Rogers, 2003; King, 2002). L'IS governance, secondo la definizione di COBIT<sup>1</sup>, è *“una struttura di relazioni e processi atta a garantire che i sistemi informativi aziendali supportino efficacemente l'impresa nell'esecuzione delle proprie strategie e nel raggiungimento dei propri obiettivi, mediante l'assegnazione di appropriati livelli di responsabilità, la definizione di adeguati obiettivi di controllo, l'utilizzo responsabile delle risorse e la gestione efficace del rischio”* (Cobit, 2007). L'IT operations riguarda invece l'applicazione delle procedure, la gestione dei processi e il loro governo. Il lato operation delle IT capability fa prevalentemente riferimento alle infrastrutture, sempre però con riferimento alla loro funzione strumentale rispetto al business.

L'importanza delle IT capability è in particolare riconosciuta nelle organizzazioni ad alto contenuto innovativo (Bharavdaj et al. 1999), ambidestre (Prieto et al., 2007; Clark et al., 1997; Lyytinen e Rose, 2006), e che operano in settori e mercati dinamici e turbolenti, contesti nei quali sono richieste caratteristiche di reattività e flessibilità (Sharifi e Zhang, 2001; Rogers, 2003; Leidner et al., 2003; Haeckel, 1999). Si pensa a questo proposito che il settore bancario sia sede appropriata per sviluppare un'analisi che tenga conto delle caratteristiche ambientali sopra descritte e in particolare gli autori si riferiscono alla situazione europea e alle recenti regolamentazioni che contribuiscono da una parte ad aumentare la competitività tra istituzioni, come ad esempio la sopra descritta direttiva MiFID, dall'altra a impegnare organizzativi, manager e direzioni a ridisegnare parti o interi processi in funzione delle modifiche strutturali e procedurali che si richiedono necessarie.

La misurazione delle IT capability è stata effettuata riferendosi principalmente all'analisi teorica proposta da Bharadwaj (1999) che analizza la variabile secondo la prospettiva emergente, da noi

---

<sup>1</sup> Il COBIT (Control Objectives for Information and related Technology ) è un set (framework) di best practices per il management dell'IT creato dall'ISACA Information Systems Audit and Control Association ), e dall'ITGI (IT Governance Institute) nel 1992. E' stato successivamente aggiornato nel 1996, 1998, 2000 e Dicembre 2005 (COBIT 4.0). Oggi siamo in possesso della versione 4.1

considerata. Il contributo degli autori rispetto al framework utilizzato riguarda un elemento di IS governance, “collaboration” concernente appunto il livello di collaborazione, di comunicazione e di lavoro in team, con riferimento al sistema IT come abilitante, e due elementi di IT operation, che nel modello di Bharadwaj compaiono nella categoria “IT Business Integration” e che nella presente trattazione sono stati trattati separatamente con le declinazioni di “disaster recovery” e “information systems integration”. In totale sono quindi state analizzate nove IT capability di cui le prime sei riferite a IS governance e le ultime tre riferite a IT operation (Tabella 1).

**Tabella 1. le IT capability**

IT Capability	Descrizione
IT Business Partnership (ITCAP_1)	Capacità dell’organizzazione di favorire proficue partnership tra fornitori di tecnologia ( professionisti IT) e utilizzatori (e “sfruttatori”) della tecnologia (manager delle business unit)
External IT Linkage (ITCAP_2)	Link tra le risorse IT dell’organizzazione e le terze parti che fanno parte della catena del valore per l’organizzazione stessa (key business partner), come clienti, fornitori e collaboratori esterni
Business IT Strategic Thinking (ITCAP_3)	Capacità dei manager di comprendere il contributo che l’IT può dare al business; abilità dei manager di integrare lo sviluppo delle infrastrutture tecnologiche con i business plan e le strategie
IT Business Process Integration (ITCAP_4)	Capacità di integrare business e processi presidiati dall’IT in modo efficiente ed efficace
IT Management (ITCAP_5)	Management di attività di sviluppo dell’IT come IT planning e IT design, IS application delivery, IT project management
Collaboration (ITCAP_6)	Caratteristiche IT che facilitano i meccanismi di collaborazione e comunicazione
IT Infrastructure (ITCAP_7)	Misurazione delle performance dell’infrastruttura tecnologica
Disaster recovery (ITCAP_8)	Soluzioni che garantiscono la continuità operativa delle infrastrutture IT
Information Systems Integration (ITCAP_9)	Modularità del sistema informativo

Sulla base della composizione delle IT capability, la prima ipotesi del presente lavoro è la seguente:  
*HP 1: le IT capability di IS governance sono tra loro interdipendenti, in quanto seguono precisi orientamenti del business, mentre le IT capability di IT operation (maggiormente tecnologiche) hanno un minore livello di interdipendenza*

### Scelte strategiche

Il campione selezionato, è chiamato a compiere delle pianificazioni che coinvolgono cambiamento organizzativo secondo tre scenari che consistono nelle “opzioni strategiche” a disposizione degli intermediari, che sono a) cessione di flussi di strumenti finanziari, pratica che vede l’istituzione operare come broker e questa opzione prevede riflessi sulle infrastrutture tecnologiche e nelle pratiche IT nell’ambito della profilazione della clientela (anagrafiche centralizzate) e nella conservazione elettronica obbligatoria delle informazioni *post trade*, ex art. 45 del Regolamento Mercati Consob; b) internalizzazione dei flussi, che consiste nell’acquisto da parte dell’istituzione finanziaria di un monte titoli da rivendere al dettaglio ai clienti, con i conseguenti obblighi di automatizzazione del sistema telematico di gestione ordini, ex artt. 21, 22, 27 (*ibid.*); c) costituzione o adesione a MTF, che prevede la creazione e gestione di un’infrastruttura network con molteplici controparti qualificate al fine della vendita al dettaglio e all’ingrosso di strumenti finanziari, ex artt. 19 e 20 (*ibid.*). I riflessi degli scenari sopra descritti sui sistemi informativi sono di tipo cumulativo, cioè la seconda opzione strategica comprende le complessità di cambiamento della prima e la terza opzione strategica quelle della seconda. A seguito, uno specchietto di sintesi delle opzioni strategiche a disposizione degli intermediari (Tabella 2)

**Tabella 2. scelte strategiche riferite alla pianificazione del cambiamento**

Scelta strategica	Descrizione
Cessione ordini	Intermediario con attività di brokeraggio su venue indipendenti o Borsa Valori, con obbligo di garantire la best execution ex art. 45 Reg. Int. Consob.
Internalizzatore	Chi vende a un'cliente un'azione o un'obbligazione prelevandola dal proprio portafoglio, in modo organizzato, frequente e sistematico. In particolare l'attività dovrà 1) rivestire un ruolo importante per l'impresa ed essere condotta in base a regole e procedure non discrezionali 2) essere svolta da personale, o mediante un sistema tecnico automatizzato 3) essere accessibile ai clienti su base regolare o continua.
Adesione / promozione di MTF	Sistema multilaterale gestito da un'impresa di investimento o da un gestore del mercato che consente l'incontro - al suo interno e in base a regole non discrezionali - di interessi multipli di acquisto e di vendita di terzi relativi a strumenti finanziari.

In relazione alle opzioni strategiche, considerate come variabile indipendente, gli autori ipotizzano una relazione positiva tra IS governance e tipologia di scelta, in riferimento alle implicazioni di cambiamento. Sulla base di quest’ultima riflessione, la seconda ipotesi della ricerca è:

*HP 2: al crescere della complessità del cambiamento pianificato (scelta strategica) cresce la componente IS governance delle IT capability.*

### **3. Metodologia**

#### *Il Campo d'indagine*

Il campo d'indagine è rappresentato da un campione di 28 istituzioni finanziarie italiane di cui 23 hanno aderito e rappresentano il 56,60% del volume di negoziazioni, considerando sia gli importi scambiati in controvalore (nella misura del 62,3%) che il numero di operazioni effettuate (nella misura del 50,9%). La prevalenza del numero di operazioni risiede nel fatto che gli intermediari scelti prediligendo la negoziazione di strumenti finanziari in conto terzi in quanto – a causa dell'esenzione dell'obbligo di operare una puntuale *best execution* nei confronti di controparti qualificate – è sembrato potesse essere maggiormente impattata quella fascia di istituzioni per cui prevale l'attività di negoziazione nei confronti di clientela retail e professionale, quindi in genere l'attività in conto terzi che è caratterizzata da molte operazioni di importi poco rilevanti.

I partecipanti all'indagine sono stati selezionati nell'ambito delle istituzioni in base al ruolo e alle competenze: responsabili delle funzioni Compliance, Risk Management, Negoziazione e Sistemi Informativi.

Nella proposta di partecipazione all'indagine è stato spiegato agli intervistati l'obiettivo della ricerca e sono state descritte nei particolari le attività pianificate per lo sviluppo della ricerca (il questionario e i *focus group*). I partecipanti sono stati quindi vincolati alla partecipazione all'intero progetto, che è durato 120 giorni.

#### *Gli strumenti utilizzati*

I dati raccolti provengono da un questionario semistrutturato e da verbali e appunti di due *focus group*, il primo tenutosi un mese prima della *survey* e il secondo un mese dopo.

Le principali ipotesi che sono state elaborate in sede di progettazione del questionario riguardano la relazione tra scelte strategiche e IT capability, quindi le domande sono state redatte in base sia al framework teorico utilizzato, operazionalizzando gli item proposti dalla letteratura, sia grazie al contributo del campione, in sede di primo focus group.

1) Il questionario è composto di 45 domande in 12 pagine; 36 quesiti sono a risposta multipla e 9 sono domande aperte. La cover page è costituita da una presentazione del Centro di Ricerca che svolge l'indagine e, per sommi capi, è spiegato l'intento della *survey*. Nella prima domanda sono richiesti (obbligatori) alcuni dati dell'istituzione (tipologia, dimensione) e per banche appartenenti a un gruppo è richiesto all'intervistato di rispondere relativamente al gruppo. In calce al documento



sono richiesti i dati dell'intervistato (nome e cognome, istituzione di appartenenza e funzione ricoperta). Per le risposte della parte strutturata del questionario è stata utilizzata la scala Liker (1-5). Alcune domande (9 in tutto, 3 per parte) hanno la funzione di testare la bontà delle risposte dal punto di vista della coerenza e sono state elaborate secondo un albero decisionale di controllo. Si è pianificato di scartare i questionari che non abbiano un sufficiente livello di attendibilità; la soglia è stata fissata a 7/9. Tutti i questionari hanno ottenuto il punteggio massimo e quindi sono stati validati.

a) Nella prima parte della *survey* l'obiettivo è stato quello di definire lo stato dell'arte della tecnologia e dei processi organizzativi a supporto dell'informazione, dapprima con domande riguardanti le performance generali dei sistemi informativi, in seguito cercando di cogliere alcuni importanti aspetti che maggiormente caratterizzano il contributo del processo all'automazione di procedure.

b) La seconda parte si è maggiormente incentrata sugli aspetti di governance dell'IT: si è quindi proceduto a indagare riguardo all'allineamento tra business e tecnologie, ai livelli di collaborazione che gli intervistati ritenevano potesse offrire la propria infrastruttura e riguardo alle competenze degli operatori di front office, middle office e back office.

b) La terza parte ha coinvolto l'infrastruttura tecnologica dal punto di vista delle attività di operation, anche in funzione di MiFID.

c) La quarta parte è servita per inquadrare il contesto organizzativo dell'istituto cercando di rilevare alcuni riflessi che la Direttiva può avere sulle tipiche funzioni aziendali che potrebbero essere impattate (Compliance, Risk Management, Negoziazione e in particolare Sistemi Informativi).

d) La quinta parte del questionario ha avuto analizzato gli scenari strategici (come supposto dagli autori<sup>2</sup> e concordato in sede di primo *focus group*, cfr *infra*) con l'obiettivo di verificare l'intensità del cambiamento che ognuno dei tre scenari avrebbe comportato.

2) I *focus group* sono stati moderati dagli autori del presente articolo con la funzione di facilitatori:

a) Il primo incontro è stato svolto con l'obiettivo di far emergere le principali implicazioni organizzative e sui sistemi in relazione al recepimento della Direttiva MiFID; i partecipanti hanno messo in evidenza quelli che a loro parere potevano essere i punti di forza e di debolezza delle proprie istituzioni e sono stati concordati alcuni scenari futuri, sia dal punto di vista del mercato sia dal punto di vista dei possibili cambiamenti organizzativi. Con riferimento al framework teorico considerato in questo articolo, è stato presentato il disegno di ricerca e hanno chiesto al campione la validazione di alcuni item, non presente nel quadro di riferimento iniziale, ma ritenuti dagli autori

---

<sup>2</sup> Per una trattazione esaustiva delle opzioni strategiche a disposizione degli intermediari si veda Anolli, Petrella, 2003 *ibid.*

rilevanti al fine di cercare di misurare in modo esaustivo le IT capability complessive di un'organizzazione.

b) Nel secondo incontro sono stati esposti i risultati del questionario e si sono discusse le principali evidenze scaturite dai dati aggregati; insieme ai partecipanti si è lavorato per sintetizzare e collocare in categorie predefinite le risposte qualitative; grazie a questa attività la maggior parte dei contenuti è stata in seguito analizzata e documentata a contributo della relazione di ricerca distribuita in seguito ai partecipanti.

### *L'operazionalizzazione delle variabili*

La variabile IT capability (dipendente) è stata declinata in 9 item, come mostrato in Tabella 1 (cfr supra, par. 2). Al fine di quantificare ciascun aspetto delle capability si è proceduto a operazionalizzare ciascun item.

Con riferimento al processo di IS governance, le IT capability sono: *IT Business Value*, operazionalizzata secondo a) la possibilità di sfruttamento dell'IT da parte del business, b) la capacità di interfacciamento tra analisti e manager (o utenti), c) la valorizzazione delle comunicazioni tra IT professional e manager (o utenti) al fine di far meglio comprendere a questi ultimi le possibilità di utilizzo delle piattaforme tecnologiche; *External IT Linkage*, operazionalizzata secondo a) la disponibilità di risorse IT tramite siti web aziendali e home banking, b) l'efficienza ed efficacia di remote working e trading online e c) l'utilizzo di distance learning per i dipendenti; *Business IT Strategic Thinking*, operazionalizzata per a) integrazione tra strategia e IT development, capacità di trasmettere esigenze e requisiti della piattaforma IT al servizio delle esigenze del business; *IT Business Process Integration*, operazionalizzata per a) comprensione dell'importanza dello sfruttamento dell'IT nella gestione dei processi; *Portfolio Management*, operazionalizzata per a) attività di delivery e b) attività di testing; *Collaboration*, operazionalizzata per a) livello di collaborazione tra differenti unità organizzative e b) strumenti di supporto all'operation nelle priorità procedurali di progettazione delle piattaforme.

Con riferimento al processo di IT operation, le IT capability sono: *IT Infrastructure*, operazionalizzata per a) struttura più o meno centralizzata di dati e basi di dati, b) valutazione delle prestazioni degli elaboratori, soprattutto in rapporto alle esigenze degli operatori, c) disponibilità (uptime) della connessione a internet e d) prestazioni (velocità e affidabilità) delle reti di calcolatori intra e inter organizzative ; *IT availability*, operazionalizzata per a) periodicità dei backup, b) velocità di ripristino (disaster recovery), c) tipologia e qualità dei sistemi fault tolerant e d) quantità e qualità del presidio di gruppi di continuità; *Information Systems Integrator*, operazionalizzata per

a) predisposizione del sistema informativo all'inserimento di nuove funzionalità, b) customizzazione dell'interfaccia utente e c) programmabilità del sistema informativo.

*I dati (già detto??)*

1) L'analisi è stata svolta integrando le rilevazioni quantitative derivanti dal questionario di ricerca con i focus group. Ciò è stato fatto in primo luogo dall'esigenza di progettare un questionario mirato ad analizzare degli specifici aspetti del problema studiato in modo tale da avere sufficienti dati per rispondere alle domande di ricerca (primo focus group) e in secondo luogo per chiarire con gli intervistati alcune domande con risposta aperta e far emergere eventuali problemi e carenze del questionario somministrato.

2) Gli strumenti di analisi sono stati di tipo statistico (media, mediana, moda, variazione standard e analisi di correlazione) e hanno permesso la realizzazione di grafici comparativi (torte e istogrammi di confronto), volti a sintetizzare le principali evidenze emerse dai dati. Lo strumento a supporto del data entry è stato Microsoft Excel e lo strumento per la loro elaborazione dei dati è stato SPSS, con cui è stata realizzata l'analisi di correlazione. I dati sono stati rappresentati anche in maniera non aggregata, al fine di illustrare il dettaglio dei risultati al campione, in occasione di un workshop durante il quale gli autori del presente articolo hanno presentato le principali evidenze della ricerca.

#### **4. Analisi dei dati**

Lo studio dei dati ha previsto un'analisi di correlazione tra le IT capability che mette in evidenza le interdipendenze tra le prime sei capability, riferite ai processi di IT governance e le rimanenti tre IT capability riferite ai processi di operation. I risultati verificano la prima ipotesi in quanto vi sono evidenti correlazioni tra le capability di governance mentre deboli o assenti correlazioni tra le capability di operation. L'analisi di correlazione ha utilizzato il coefficiente di correlazione Pearson con un test di significatività a due code e sono state evidenziate le correlazioni significative come da legenda in calce alla tabella, per mezzo di asterischi (Tabella 3).

**Tabella 3. correlazioni tra IT capability**

		ITCAP_1	ITCAP_2	ITCAP_3	ITCAP_4	ITCAP_5	ITCAP_6	ITCAP_7	ITCAP_8
ITCAP_2	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	,952(**) ,000							
ITCAP_3	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	,909(**) ,000	,911(**) ,000						
ITCAP_4	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	,763(**) ,000	,789(**) ,000	,830(**) ,000					
ITCAP_5	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	,823(**) ,000	,847(**) ,000	,920(**) ,000	,799(**) ,000				
ITCAP_6	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	,898(**) ,000	,880(**) ,000	,944(**) ,000	,838(**) ,000	,887(**) ,000			
ITCAP_7	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	,024 ,912	,029 ,897	,076 ,730	,068 ,756	,120 ,585	,030 ,892		
ITCAP_8	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	,361 ,090	,356 ,095	,425(*) ,043	,297 ,168	,496(*) ,016	,477(*) ,021	,407 ,054	
ITCAP_9	Correlazione di Pearson Sig. (2-code)	-,182 ,406	-,161 ,462	-,160 ,465	-,172 ,433	-,068 ,758	-,122 ,581	,141 ,521	,303 ,160

\*\* La correlazione è significativa al livello 0,01 (2-code).

\* La correlazione è significativa al livello 0,05 (2-code).

Per quanto riguarda la dimostrazione della seconda ipotesi sono state messe a confronto le differenti scelte strategiche delle istituzioni finanziarie con le medie e le varianze delle loro IT capability, al fine di verificare come cambiano le configurazioni del livello di IT governance al crescere della complessità di cambiamento che prevede una scelta strategica. I risultati sono esposti nella seguente tabella di sintesi (Tabella 4)

**Tabella 3. medie e varianze delle IT capability, distinte per scelte strategiche**

<i>Scelte strategiche</i>	<i>n. intermediari</i>	<i>%</i>	<i>Media IS governance</i>	<i>Varianze IS governance</i>	<i>Media IT operation</i>	<i>Varianze IT operation</i>
Strategia 1	14	61%	1,83	0,39	3,95	0,16
Strategia 2	4	17%	3,57	0,02	3,81	0,23
Strategia 3	5	22%	4,47	0,06	4,30	0,13

I risultati verificano la seconda ipotesi in quanto il livello di IS governance misurato per le differenti scelte strategiche cresce al crescere della complessità della scelta effettuata. Il livello dei processi di operation è invece elevato per tutte e tre le scelte strategiche.

## **5. Discussione e conclusioni**

L'interpretazione dei risultati che hanno portato alla validazione della prima ipotesi fa riferimento alla maggiore organicità necessaria ai processi di governance dei sistemi informativi rispetto agli aspetti maggiormente "pratici" e operativi presieduti dai processi operation. Difatti, la necessità di una visione della pianificazione degli investimenti, delle politiche, della gestione delle competenze e dell'allocazione delle risorse, nell'ambito dell'IT, sembra essere un processo che necessita di un elevato coordinamento. Le attività operative sembrano invece essere maggiormente indipendenti fra loro, in quanto il presidio di un sistema informatico, il controllo di una procedura, la realizzazione di un progetto già deliberato non necessitano una così elevata armonizzazione per realizzare performance operative anche elevate. Infatti, anche in virtù del fatto che le istituzioni finanziarie necessitano di livelli di operatività dei sistemi informatici eccellenti, per ovvi motivi di sicurezza e di continuità di erogazione del servizio, le IT operation risultano elevate a prescindere dai cambiamenti pianificati, cosa che non si verifica per i processi di IS governance. La validazione della seconda ipotesi conferma quindi questi risultati, dimostrano l'importanza strategica dei processi di governance in ambito IT, che sembrano essere, in questo contesto, un importante driver per il cambiamento organizzativo. La validazione della seconda ipotesi conferma

Il principale contributo alla letteratura esistente da parte del presente articolo consiste nell'approfondimento analitico delle IT capability viste in un'ottica di processo. Lo studio, seppur riferito – nello specifico – al contesto bancario, è applicabile alle realtà aziendali delle organizzazioni information intensive. Rispetto al modello teorico di Bharadwaj sono state aggiunte alcune caratteristiche secondo gli autori importanti per l'analisi delle IT capability, cioè a) la predisposizione del sistema informatico alla collaborazione inter e intra aziendale e b) l'importanza della continuità di servizio, riferita a tutti gli attori organizzativi (direzione, manager, operatori, clienti, fornitori). La ricerca non è riuscita individuare uno specifico bilanciamento ideale tra IS governance e IT operation, ammesso che esista. Certamente il contributo dei due processi è preferibile in ogni caso elevato. L'analisi effettuata non riguarda però le ricadute sulle performance, anche se è prevedibile che le organizzazioni maggiormente predisposte a cambiamenti di tipo *disruptive* abbiano maggiori chance di sopravvivenza in ambienti turbolenti, sia per la predisposizione all'innovazione sia per le evidenti doti di flessibilità e reattività che danno la possibilità alle competenze organizzative di riconfigurarsi in maniera sia adattiva che proattiva.

I contributi maggiormente operativi, quindi per area business e direzioni d'azienda, confluiscono negli studi manageriali che sottolineano l'importanza degli investimenti in risorse intangibili (competenze, skill) o non direttamente verificabili sulle performance d'impresa o sull'efficienza dei processi (piattaforme di collaborazione, predisposizione di backup).

#### *Ulteriori sviluppi della ricerca*

Gli autori stanno pianificando un'ulteriore indagine sullo stesso campione di istituzioni finanziarie, per verificare la effettiva attuazione delle strategie pianificate, con l'obiettivo di studiare l'eventuale gap tra le strategie pianificate e quelle deliberate per confrontare gli eventuali scostamenti con il livello di IT capability. È ipotizzato che i processi di decision making siano strettamente legati al livello delle capability si suppone che in questo contesto gli elementi maggiormente operation potrebbero incidere in maniera più rilevante rispetto a quelli di governance, in quanto l'effettivo cambiamento comporta importanti modifiche “strutturali” dei sistemi informatici..

Un altro importante spazio di ricerca, che prevede sempre un'ulteriore indagine col medesimo campione, ha l'obiettivo di verificare, con un'analisi di tipo longitudinale, i valori delle IT capability per quelle istituzioni finanziarie che rispetto alle competenze non sempre abilitanti al cambiamento hanno intrapreso la strategia degli internalizzatori o degli MTF. Lo studio si propone di verificare se ci sono state variazioni per gli aspetti di governance delle capability, cioè se l'azienda ha investito in competenze in vista di trasformazioni radicali.

Tra i limiti di questi sviluppi il più evidente risiede nel fatto che negli ultimi anni il settore bancario italiano è soggetto a forti tendenze di merger e acquisition, ciò non sempre consente di poter intervistare le medesime organizzazioni per un dato arco di tempo, rendendo problematiche le analisi longitudinali, in particolare per quanto riguarda i grandi gruppi.

## **Bibliografia**

- ANOLLI M., PETRELLA G., (2003), *La nuova proposta di direttiva sui servizi di investimento e il mercato azionario: concorrenza, liquidità e trasparenza*, in “Bancaria”, settembre 2003, pp. 2-217.
- ANOLLI M., BIANCHI B., VENTURINO M., (2004), *Evoluzione della normativa comunitaria sui mercati e le nuove regole contabili*, Atti del Convegno “Banche e mercati italiani nella prospettiva internazionale”, S. Marco, Perugia, quaderno 212.
- BHARADWAJ, A., SAMBAMURTHY V., ZMUD R. W. (1999), *IT Capabilities: Theoretical Perspectives and Empirical Operationalization*. Proceedings of the Twentieth International Conference of Information Systems, Charlotte, NC, December 13-15.
- CLARK C. E., CAVANAUGH N. C., BROWN C. V., SAMBAMURTHY V. (1997), *Building Change-Readiness Capabilities in the IS Organization: Insights from the Bell Atlantic Experience*. *Mis Quarterly*, 21, 4, 425-455.
- GRANT, M. R. (1992), *Contemporary Strategy Analysis: Concepts, Techniques, Applications*, Basil Blackwell, Cambridge.
- HAECKEL S. H. (1999), *Adaptive Enterprise: Creating and Leading Sense-and-Respond Organizations*, Harvard Business School Press: Boston, Massachusetts.
- ITAMI H. (1987), *Mobilizing Invisible Assets*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- KING W. R. (2002), *IT Capabilities, business process, and impact on the bottom line*, Information System Management, Spring.
- LAMFALUSSY, A. (2001), *Towards an Integrated European Financial Market*, in “The World Economist”, 24, 10, pp.1287-1294.
- LAWLER E. E. (1996), *From the Ground Up: Six Principles for Building the New Logic Corporation*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- LEONARD BURTON, D. (1992), *Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development*, in “Strategic Management Journal”, 13, 5, pp. 111-125.
- LEE, R. (2002), *Capital market that benefits investors. A survey of the evidence of fragmentation, internalisation and market transparency*, Oxford Finance Group, 9.
- LEIDNER D, BEATTY R AND MACKAY J (2003), *How CIOs manage IT during economic decline: Surviving and thriving amid uncertainty*, *MISQ Executive* 2, 1, 1-14.
- LIPPARINI, A. (1995), *Le competenze Organizzative*, Carocci Editore.
- LYYTINEN K., ROSE G. M. (2006), *Information System Development Agility as Organizational Learning*, *European Journal of Information Systems*, 15, 1, 183-199.
- MELVILLE N., KRAEMER K., GURBAXANI V. (2004), *Information Technology and Organizational Performance: An Integrative Model of IT Business Value*, in “MIS Quarterly”, 28, 2, pp. 283-322.



- MARKUS M. L., ROBEY D. (1988), *Information Technology and Organizational Change: Casual Structure in Theory and Research*, in “Management Science”, 34, 5, pp. 583-598.
- MINTZBERG, H. (1978), *Patterns of Strategy Formulation*, in “Management Science”, 24, 9, pp. 934-948.
- MINTZBERG, H. (1979), *The Structure of Organizations*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- MINTZBERG, H. WATERS, J. A. (1985), *Of Strategies: Deliberate and Emergent*, in “Strategic Management Journal”, 6, 3, pp. 257-272.
- MINTZBERG, H. (1988), *Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations*, Free Press, New York
- ORLIKOWSKI W. J., BARNEY S. R. (2001) *Technology and Institutions: What Can Research on Information Technology and Research on Organizations Learn from Each Other?* *Mis Quarterly*, 25, 2, 145-165.
- PENROSE, E. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Wiley, New York.
- PRIETO I. M. , REVILLA E., RODRIGUEZ B (2006), *Information Technology and the Ambidexterity Hypotheses: an Analysis in Product Development*, IE Working Paper P07-06.
- REGOLAMENTO IN MATERIA DI INTERMEDIARI: *Regolamento di Attuazione del d.l. 24 febbraio 1998, n. 58, concernente la Disciplina degli Intermediari, adottato da Consob con delibera 11522 del 1 luglio 1998 e successive modifiche.*
- ROSS J. V., BEATH C. M., GOODHUE D. L. (1996), *Develop Long-Term Competitiveness through IT Assets*, *Sloan Management Review*, 38, 1, 31-42.
- ROGERS E. M. (2003), *Diffusion of Innovation, 5th edition*, Free Press, New York.
- SAMBAMURTHY V., ZMUD R. W. (2000) *Arrangements for Information Technology Governance: A Theory of Multiple Contingencies*, in “MIS Quarterly” 23, 2, pp. 261-290.
- SAMBAMURTHY V., ZMUD R. W. (2001), *The Assimilation of Knowledge Platforms in Organizations: An Empirical Investigation*, in “Organization Science”, 12, 2, pp. 117-135.
- SHARIFI H., ZANG Z. (2001), *Agile manufacturing in practice: Application of a methodology*, *International Journal of Operations & Production Management* 21, 5, 772–794.
- TEECE, D. J., PISANO, G. (1994), *The Dynamic capabilities of the Firms: An Introduction*, in “Industrial and Corporate Change”, 3, 3, pp. 537-556.
- WERNEFELT B. (1984), *A Resource Based View of the Firm*, *Strategy Management Journal*, 5, 3, 171-180.
- ZAIN M., ROSE R. C., ABDULLAH I., MASROM M., (2005), *The Relationship Between information Technology Acceptance and Organizational Agility in Malaysia*, 42, 6, 829-839.