

Clima organizzativo ed efficacia di implementazione: un'evidenza empirica¹

Daniele Binci

Sommario: 1. Innovazione, clima ed implementazione – 1.1 Innovazione ed implementazione del cambiamento – 1.2 Il clima per l'innovazione e l'efficacia di implementazione – 2. Metodo. Survey, correlazione e regressione – 2.1 La rilevazione e le misure adottate – 2.2 Analisi di consistenza e validazione dei costrutti – 2.3 Risultati: correlazione e regressione lineare – 3. Discussione e limitazioni – Appendice - Bibliografia

Abstract

In this article we examine the implementation problem in process innovation through the lens of organizational climate, in order to better understand why innovation projects are often characterized by a high failure rate (70%). We made an explorative study aimed to analyze the relationship between climate for innovation and ICT implementation, based on self-administered questionnaire on four different groups of employees (88 respondents).

Findings highlight the relevance of the climate for innovation in the implementation process showing significant correlation between these variables. We contribute to literature debate on implementation problem confirming the role of organizational climate as an antecedent variable in the innovation process.

1. Innovazione, clima ed implementazione

1.1. *Innovazione ed implementazione del cambiamento*

Il concetto di innovazione è stato, ed è tuttora, ampiamente analizzato dalla letteratura manageriale (Christensen & Raynor, 2003; Lissoni, 2000; Munari & Sobrero, 2004; Schumpeter, 1954). Una delle definizioni più accreditate

¹ L'articolo è stato sottoposto a doppio refe raggio cieco.

concepisce l'innovazione come “*the sequence of activities by which a new element is introduced into a social unit, with the intention of benefiting the unit, some part of it, or the wider society*” (King, 1992: p. 91). I due elementi enfatizzati da questa definizione, la novità e la sua introduzione finalizzata ad un beneficio organizzativo, pongono l'innovazione come un fattore centrale per la sopravvivenza e lo sviluppo organizzativo (Andriopoulos & Lewis, 2009; Gebert, Boerner, & Kearney, 2010). Essa infatti agisce sui processi e/o sui prodotti/servizi, incidendo sia sull'efficienza organizzativa, migliorando i costi di gestione, che sull'efficacia, migliorando la qualità. L'efficienza migliora, ad esempio, grazie alla velocità con cui le attività (operative e manageriali) possono essere realizzate attraverso il supporto della tecnologia, liberando le risorse umane dalle attività a basso valore aggiunto (ad esempio operazioni di *data-entry* nei processi di trasferimento di dati ed informazioni svolte da sistemi informativi integrati). Il miglioramento nella qualità è strettamente collegato, in quanto le tecnologie ICT consentono di operare con maggiore precisione, supportando, ad esempio, la *customer satisfaction* (garantendo, sempre nel caso dei sistemi informativi, sincronia tra ordine e consegna dei prodotti nei rapporti di fornitura, consentendo al distributore finale di operare con un livello di scorte di sicurezza accettabile).

L'attenzione a questo tema non rimane confinato all'interno della sola letteratura scientifica ma trova un elemento di continuità anche nel dibattito politico-economico. In particolare, la “strategia di Lisbona”, avviata nel marzo del 2000 con lo scopo di elevare la competitività dell'Unione Europea a livello mondiale ha stabilito, a favore dell'innovazione, che le spese in R&S per le imprese incrementassero sensibilmente (ad esempio, per il 2010, l'obiettivo dichiarato, ma mancato da molti dei 27 Stati membri, era investire in R&S il 3% del PIL).

Infatti, il tema dell'innovazione è centrale, ed è dibattuto, non solo per le potenzialità ad essa collegate, ma soprattutto per le difficoltà con cui la gestione del cambiamento, finalizzato a progetti innovativi, riesce a manifestare i suoi risultati positivi (Klein, Conn, & Sorra, 2001; Klein & Sorra, 1996).

La letteratura ha infatti evidenziato come molti tentativi di cambiamento organizzativo destinati all'innovazione siano falliti e come siano a volte rare le occasioni con le quali le organizzazioni dimostrano la capacità di implementare un cambiamento (Davenport & Stoddard, 1994; Hammer, 2007). Questo accade specialmente quando l'innovazione assume le forme di un cambiamento radicale di processo basato sulle ICT, come ad esempio il *Business Process Reengineering* (BPR) (Gilley, Dixon, & Gilley, 2008).

Uno dei problemi della gestione dell'innovazione può essere, quindi, attribuito al processo della sua implementazione (Klein *et al.*, 2001; Klein & Knight, 2005), cioè all'innesto e allo sfruttamento delle nuove idee nel contesto organizzativo. Questa problematica risulta suffragata anche da diversi rapporti di ricerca prodotti da autorevoli società di consulenza internazionali. Un rapporto della Forrester (2011) evidenzia, ad esempio, come negli USA i progetti di innovazione abbiano un tasso di fallimento con punte che si avvicinano al 70%. La causa principale deriverebbe, secondo Forrester, da uno sbilanciamento attenzionale

dei *manager* verso la progettazione e l'investimento in fattori *hard* (tecnologie, processi e sistemi) rispetto la progettazione e l'investimento in fattori *soft* (cultura, clima, valori e comportamenti). Queste ricerche stabiliscono che il problema dell'innovazione sia legato quindi ancora in modo centrale al fattore umano, confermando ulteriormente le evidenze dedotte dalla letteratura (Davenport, 1992; Hammer, 2007; Hammer & Champy, 1993).

Questo campo di analisi, dando centralità all'elemento *soft* delle Risorse Umane, risulta dunque importante per spiegare le difficoltà con cui le innovazioni vengono implementate, e collega l'efficacia della loro realizzazione con le modalità con cui i team ed i reparti organizzativi interpretano l'ambiente di lavoro, le sue procedure ed i suoi processi (Schneider, Brief, & Guzzo, 1996). Tali studi, per giustificare le cause di fallimento di implementazione dei progetti innovativi, si focalizzano in particolare su variabili che costituiscono il costrutto di clima organizzativo (come il supporto organizzativo, la coesione del team, l'autonomia operativa, l'orientamento all'innovazione).

Partendo da queste premesse teoriche, nel prossimo paragrafo, si introduce ed analizza il concetto di clima organizzativo e della sua relazione con l'efficacia di implementazione di progetti innovativi.

1.2. Il clima per l'innovazione e l'efficacia di implementazione

Il clima organizzativo può essere definito come l'insieme condiviso delle percezioni che i dipendenti hanno delle politiche, pratiche e procedure in relazione al loro contesto lavorativo (James *et al.*, 2008).

Rappresenta, sotto il profilo empirico, la descrizione delle caratteristiche sia relazionali, come la coesione del *team* o il supporto del capo, che strutturali, come le caratteristiche della mansione o il sistema di valutazione delle prestazioni, in sintesi "*l'aria che si respira all'interno dell'organizzazione*" (Schneider, Gunnarson, & Niles-Jolly, 1994: pag. 18).

Sotto il profilo teorico, rappresenta invece l'insieme delle percezioni condivise dai dipendenti, un costrutto multilivello (Glick, 1985), dove la misura con cui i dipendenti condividono le percezioni è rappresentata dal modello del consenso diretto (Chan, 1998).

Schneider & Reichers (1983: 21), in relazione alle definizioni appena fornite, affermano che gli ambienti di lavoro hanno infiniti climi e questi climi impattano a livello percettivo "per qualche aspetto particolare dell'organizzazione" (*climate for something*), ad esempio il clima "per la sicurezza", il clima "per la qualità", il clima "per l'innovazione". Da questo punto di vista, la ricerca sul clima ha analizzato diverse relazioni tra *climate for something* ed *outcome* organizzativi. Ad esempio, ha evidenziato alcune relazioni tra clima per la sicurezza e la sicurezza sul posto di lavoro (Zohar, 1980), tra il clima per il servizio e la soddisfazione del cliente (Schneider & Bowen, 1985). Inoltre, ha dimostrato la relazione esistente tra il

clima per l'innovazione² e l'efficacia di implementazione, usando, in queste ricerche, prevalentemente metodi qualitativi.

Nella ricerca sul clima organizzativo il tema dell'innovazione, intesa come la capacità di una organizzazione di introdurre e gestire qualcosa di nuovo per raggiungere *outcome* positivi, ha ricevuto poca attenzione (King, de Chermont, West, Dawson, & Hebl, 2007), approfondendo in particolare il tema dei servizi di supporto agli utenti, il tempo necessario per sperimentare l'innovazione e gli incentivi connessi al suo utilizzo (Klein & Sorra, 1996). L'innovazione, relazionandosi a nuove esigenze di *policy* come una nuova strategia di mercato/prodotto o, come nel presente studio, alla implementazione di processi innovativi basati sulle tecnologie ICT, si focalizza sull'applicazione pratica delle invenzioni e delle nuove idee sia a livello di processi (*user based*) che a livello di servizi/prodotti (*source based*) (Klein & Sorra, 1996).

L'efficacia di implementazione è invece il processo di un uso appropriato dell'innovazione da parte dei dipendenti. Si riferisce alla consistenza e all'uso di qualità di una specifica innovazione correlata agli individui che la usano in modo diretto, o ne sostengono l'uso (Klein & Sorra, 1996).

L'idea di usare questo costrutto nasce dalla consapevolezza che l'implementazione non è un processo necessariamente sequenziale, cioè che consegue direttamente dalla approvazione di una strategia o di un piano operativo, ma contrariamente, è un processo che deve essere gestito attivamente. Infatti, quando si decide di adottare una innovazione, avviene un fallimento se questa non viene usata con frequenza o in modo consistente, condizionandone i benefici.

2. Metodo. Survey, correlazione e regressione

2.1. La rilevazione e le misure adottate

Per condurre la ricerca è stata impostata una indagine di tipo quantitativo finalizzata a rilevare il clima organizzativo e l'efficacia di implementazione, studiando e ponendo in relazione le due variabili attraverso uno studio esplorativo basato su una regressione lineare per testarne il legame.

La misurazione del clima e dell'efficacia di implementazione è stata fatta a partire direttamente dalla loro operazionalizzazione, andando a misurare le variabili che compongono entrambi i costrutti.

² Klein definisce il clima per l'innovazione come "clima per l'implementazione", che rappresenta lo stesso costrutto usato in questa ricerca, in quanto l'autore lo definisce come "employees' perceptions of their organization's openness to change or general innovativeness". Klein, K. J., & Sorra, J. S. 1996. The challenge of innovation implementation. *Academy of Management Review*, 21(4): 1055-1080.

L'ipotesi che si sottopone a verifica è la seguente:

H₁: *Il clima per l'innovazione è correlato con l'efficacia di implementazione.*

La rilevazione ha coinvolto un campione di 140 persone provenienti da due diverse organizzazioni pubbliche. Si tratta da un lato di tre gruppi provenienti da tre distinti servizi di una Provincia (Politiche del Lavoro, Risorse Umane e Turismo), e a dall'altro di un gruppo proveniente da un servizio (Area Finanza) di una Regione. Sono state prodotte 88 interviste, con un tasso di risposta del 63%. Di questo, il 78% sono donne ed il 22% sono uomini.

La partecipazione alla compilazione, una volta spiegate le finalità della ricerca ai responsabili dei servizi, è stata volontaria ed è avvenuta *on line*. Ai partecipanti è stato garantito l'anonimato per tutelare l'accuratezza delle risposte.

La somministrazione del questionario è avvenuta dopo aver spiegato ai rispondenti le finalità generali della ricerca e le modalità di rilevazione.

Lo strumento usato per rilevare il clima per l'innovazione è una versione ridotta del WES[®] (*work environment scale*) (Moos, 2008), che si caratterizza per essere suddiviso in tre dimensioni, la scala relazionale, la scala della crescita personale e la scala del cambiamento/innovazione della struttura organizzativa.

Per rispondere alla domanda di ricerca si è considerata in questa analisi la dimensione relativa al cambiamento/innovazione³ articolata in 4 sottoscale, rappresentate dalla chiarezza, controllo *manageriale*, innovazione e comfort. Si riportano, per completezza, le scale usate per misurare questa variabile nella appendice.

L'efficacia di implementazione rappresenta in questa ricerca l'uso effettivo delle ICT, l'innovatività che possono fornire nel contesto di lavoro e la disponibilità che i dipendenti hanno all'uso di questi strumenti⁴. Le ICT sono un fattore chiave nel cambiamento all'interno del settore pubblico e la loro implementazione è fondamentale per raggiungere un risparmio sui costi ed un miglioramento sulla qualità. In letteratura non sono stati trovati strumenti specifici per misurare l'efficacia dell'implementazione. Si sono quindi costruiti, *ad hoc*, tre *item* per misurare l'efficacia dell'implementazione, riportati in appendice.

³ Lo strumento è stato usato con una scala di punteggio 1-4 per ampliare la possibilità delle risposte, sebbene il WES[®] di solito venga usato con una modalità bipolare (vero/falso). Moos, R. H. 2008. **A social climate scale**: Mind Garden, Palo Alto, California.

⁴ Sebbene fondamentale, questa misura non rivela direttamente l'efficacia dell'innovazione, che rappresenta i risultati dell'innovazione (Klein & Sorra, 1996), ma rivela il reale utilizzo degli strumenti ICT, che sono comunque necessari a contribuire alle prestazioni organizzative.

2.2. *Analisi di consistenza e validazione dei costrutti*

L'analisi di affidabilità (*Cronbach's alpha*) per la scala del clima per l'innovazione ha rivelato una variazione dell'alpha da 0.64 a 0.70, come mostrato nella tabella 1-1, con una affidabilità totale di 0,66.

Tabella 1-1 – Analisi di affidabilità. Il clima per l'innovazione

Scala	α	Items
Chiarezza	0,70	7
Controllo	0,64	3
Innovazione	0,64	3
Comfort	0,67	3
	0,66	

Fonte: ns. elaborazione

Anche i tre item usati per misurare l'efficacia di implementazione come mostrato in tabella 1-2 dimostano un buon livello di affidabilità (*Cronbach's alpha* = 0.76).

Tabella 1-2 – Analisi di affidabilità. Efficacia dell'implementazione

Scala	α	Items
Efficacia di implementazione	0,76	3

Fonte: ns. elaborazione

Per misurare la rappresentatività del costrutto di clima organizzativo, in particolare per comprendere se il costrutto sia "isomorfo" anche a livello di gruppo, è stato usato l'indice R_{WG} . Tale indice misura il grado di consenso con cui i rispondenti condividono le percezioni del *work environment* (James *et al.*, 2008), ossia, quanto le risposte singole rappresentino il valore del gruppo. Valori elevati di questo indice esprimono un consenso condiviso sulle percezioni della variabile analizzata, mentre valori bassi indicano che la variabile analizzata presenta una discreta varianza tra i rispondenti, come se le percezioni anziché condivise, siano discordanti. Per le Politiche del lavoro, questo indicatore mantiene un livello accettabile ($R_{WG} = 0.5$), non così basso da rendere l'aggregazione inappropriata. Tale coefficiente è superiore rispetto al minimo accettabile per il dipartimento Risorse Umane e Turismo ($R_{WG} = 0.63$ e $R_{WG} = 0.71$ rispettivamente) della Provincia e per l'Area Finanza (della Regione) $R_{WG} = 0.82$.

I valori relativi ai coefficienti intraclassa (ICC), cioè ICC_1 , che rappresenta il grado di interdipendenza dei singoli rispondenti in relazione al servizio in cui operano ed ICC_2 , che rappresenta il grado con cui le medie tra le unità sono

significativamente diverse (Chen, Mathieu, & Bliese, 2004), presentano valori accettabili, rispettivamente di 0.26 e 0.79.

L'efficacia di implementazione mostra un accettabile livello di accordo. Il dipartimento Politiche del lavoro ha un valore $R_{WG} = 0.51$ mentre per il dipartimento Risorse Umane l'indice $R_{WG} = 0.74$ ed il dipartimento Turismo $R_{WG} = 0.77$. Per quanto riguarda l'Area Finanza, il valore di condivisione circa l'efficacia di implementazione è di 0,14. Quest'ultimo valore si ritiene interessante in quanto segnala una mancanza di percezioni condivise tra i rispondenti circa questa dimensione, che si traduce con una forte varianza nelle risposte tra gli intervistati. L'utilità di questo valore deve emergere in fase di gestione del cambiamento: prima di migliorare il clima, dovranno essere infatti prese misure di omogeneizzazione delle percezioni e dei valori del gruppo. Infine, i valori dei coefficienti intraclasse, ICC_1 ed ICC_2 rispettivamente di 0.06 e 0.43 risultano significativi.

2.3. Risultati: correlazione e regressione lineare

Per testare gli effetti del clima sull'implementazione dell'innovazione è stata effettuata una analisi di regressione lineare.

In tabella 1-3 viene presentata la statistica descrittiva e l'intercorrelazione (r di *Pearson*) delle variabili testate. Come appare in tabella c'è una relazione significativa tra tutte le variabili di clima e l'implementazione. Le quattro sottoscale della chiarezza, controllo, innovazione e comfort sono intercorrelate con l'efficacia di implementazione (rispettivamente: $r = ,51$, $p \leq .01$; $r = 0,33$, $p \leq .01$; $r = 0.48$, $p \leq .01$; $r = 0.66$, $p \leq .01$). La correlazione più forte è rappresentata con la chiarezza e con l'innovazione che riflettono in modo più diretto le percezioni dell'innovazione, mentre quella più debole con il controllo manageriale.

Tabella 1-3 - Statistica descrittiva e correlazioni tra variabili di clima e implementazione

	Mean	SD	Chiarezza	Controllo	Innovazione	Comfort	Clima inn.	Efficac. imp.
Chiarezza	2,44	0,59	1					
Controllo	2,81	0,71	,31(**)	1				
Innovazione	2,72	0,64	0,19	,21(*)	1			
Comfort	2,33	0,84	0,22(*)	0,19	0,07	1		
Clima inn.	2,57	0,44	0,64(**)	0,68(**)	0,55(**)	0,66(**)	1	
Efficac. imp.	2,47	0,71	0,51(**)	0,33(**)	0,48(**)	0,37(**)	0,66(**)	1
N			88	88	88	88	88	88

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-t)
*Correlation is significant at the 0.05 level (2-t)

Fonte: ns. elaborazione

Il clima per l'innovazione è correlato con l'efficacia di implementazione ($r = 0.66$, $p \leq .01$).

La tabella 1-4 riporta invece il risultato della regressione lineare tra il clima per l'innovazione e l'efficacia di implementazione, classificata per gruppo.

In tre casi (servizio Politiche del Lavoro, servizio Turismo e area Finanza) la regressione è statisticamente significativa. Analizzando i dati per genere (donne $R^2 = 0.41$; $p < 0.001$ e uomini $R^2 = 0.49$ $p < 0.001$) ed età (26-45 $R^2 = 0.37$; $p < 0.001$ e 46-65 $R^2 = 0.19$; $p < 0.05$) la regressione risulta confermata.

Tabella 1-4 - Analisi di regressione

Dipartimenti	N	R ²	F	β (Climate)
Politiche del lavoro	51	0,40 (*)	32,0 (1-50)	0,63
Turismo	13	0,32 (**)	11,6 (1-12)	0,57
Area Finanza	8	0,39(***)	3,9(1-7)	0,62
Risorse Umane	16	N.S.	0,3 (1-15)	0,03
Totale	88	0,41 (*)	67,5 (1-95)	0,64
*p< 0,001 ; **p< 0,05;***p<0,10 N.S.=Not sign.				

Fonte: ns. elaborazione

Il clima per l'innovazione è positivamente associato con l'efficacia di implementazione ($R^2 = 0.41$; $p < 0.001$). Questo risultato trova conferma sia nel dipartimento Turismo ($R^2 = 0.32$) che nel dipartimento Politiche del lavoro ($R^2 = 0.40$) della Provincia e nel settore finanza della Regione ($R^2 = 0,39$). Tutte variano nella direzione attesa, cioè quella secondo la quale, migliorando il clima per l'innovazione, migliorerebbe anche l'efficacia di implementazione. Solo il dipartimento Risorse Umane della Provincia non presenta una correlazione statisticamente significativa. Come predetto, il clima per l'implementazione è significativamente correlato con l'efficacia di implementazione ($\beta = 0.64$, $P < 0.001$). Questi risultati supportano l'ipotesi che per favorire l'efficacia implementativa occorre agire anche sul clima organizzativo.

3. Discussione e limitazioni

Questo studio ha tentato di spiegare, attraverso un approccio percettivo (basato sull'analisi del clima organizzativo), l'efficacia di implementazione nell'uso delle ICT.

I risultati confermano una relazione positiva tra clima per l'innovazione ed efficacia di implementazione, contribuendo, nel contesto in cui è stato sviluppato lo studio, alla spiegazione del problema che in letteratura è stato definito efficacia di implementazione, e che si manifesta con il fallimento dei progetti di innovazione.

La mancata implementazione di processi ICT *based* (ad esempio che riguardano il miglioramento della comunicazione di *back* e *front-office* o le procedure operative), potrebbe essere legata ad una percezione condivisa da parte dei dipendenti stessi, scarsamente orientata all'innovazione con un problema di incompatibilità (*fit*) tra valori di contesto, orientati al cambiamento, e percezioni organizzative, orientate alle routine ed alla stabilità.

Infatti, i risultati dell'analisi confermano che il clima per l'innovazione spiega (seppur non completamente) l'efficacia di implementazione delle innovazioni tecnologiche. Questo risultato si mostra in linea con le precedenti ricerche (Klein et al., 2001; Klein & Sorra, 1996; Robertson, Sorbello, & Unsworth, 2008), seppure si caratterizza per l'uso di un metodo quantitativo nell'evidenziazione del legame tra i due costrutti.

Modificando le percezioni che i dipendenti hanno dell'innovazione, attraverso la gestione del clima, ci si può attendere un impatto positivo nell'uso delle ICT, facilitando la realizzazione dei processi di cambiamento organizzativo. In termini operativi, significa creare un contesto ambientale che motivi le Risorse Umane a fare le cose diversamente, modificando i valori e le attitudini con cui operano, attraverso il cambiamento delle politiche, pratiche, procedure e *routine* (Schneider et al., 1996). Questo, con la finalità di inserire, nelle procedure e nei processi il supporto della tecnologia, favorendo l'innovazione, e l'adattamento tra contesto ed organizzazione.

Il clima per l'innovazione, quindi, in relazione a quanto evidenziato dalla letteratura e a quanto rilevato da questo studio, rappresenta un costrutto potenzialmente utile per comprendere e gestire alcune dinamiche dei processi di cambiamento, dove un grande ostacolo è rappresentato proprio dal problema della loro implementazione.

Anche se i risultati del presente lavoro sono significativi (almeno in tre test su quattro), occorre considerare alcuni limiti di validità dello studio.

Innanzitutto, il campione indagato non consente di generalizzare la validità dell'ipotesi, che rimane circoscritta ai gruppi analizzati. Comunque, il carattere esplorativo di questo studio rappresenta una base che potrebbe essere ulteriormente replicata su campioni più ampi al fine di renderne generalizzabili i risultati.

Inoltre, alcuni aspetti fondamentali nell'uso delle ICT non sono stati considerati, quali le pratiche di gestione delle risorse umane, il *training on the job*, i sistemi di motivazione ed i sistemi premianti. Il risultato che è stato prodotto, infatti, spiega una parte, ma non completamente la relazione tra le due variabili considerate.

Sembra comunque ragionevole sostenere che un supporto al processo di cambiamento possa essere fornito a partire dall'aspetto *soft* del clima per

l'innovazione, attraverso il quale si potrebbero muovere i primi passi per risolvere il problema dell'insuccesso dei progetti innovativi.

Appendice

Clima per l'innovazione

- Regole e strategie cambiano continuamente
- Le attività sono pianificate bene
- A volte le cose sono piuttosto disorganizzate
- Le cose tendono a restare sempre le stesse
- Regolamenti e norme sono talvolta ambigui e confusi
- Le responsabilità dei superiori sono chiaramente definite
- I dettagli dei compiti sono spiegati ai dipendenti
- I sistemi di ricompensa sono chiaramente spiegati ai dipendenti
- Le attività sembrano cambiare in continuazione
- L'arredamento è ben disposto
- Se un dipendente arriva tardi può recuperare fermandosi oltre il normale orario di lavoro
- Le persone possono vestirsi come preferiscono mentre lavorano
- Ci si aspetta che le persone seguano le regole nello svolgere il lavoro
- Gli stessi metodi di lavoro vengono usati per lunghi periodi
- L'illuminazione è ottimale
- L'ufficio è ben arredato

Efficacia di implementazione

- Dispongo degli strumenti tecnologici per eseguire al meglio i compiti
- Si apprezza chi esegue il proprio lavoro con originalità
- Il mio ufficio sfrutta appieno le tecnologie che ha a disposizione

Bibliografia

- Andriopoulos, C., & Lewis, M. W. 2009. Exploitation-Exploration Tensions and Organizational Ambidexterity: Managing Paradoxes of Innovation. *Organization Science*, 20(4): 696-717.
- Chan, D. 1998. Functional Relations Among Constructs in the Same Content Domain at Different Levels of Analysis: A Typology of Composition Models. *Journal of Applied Psychology*, 83(2): 234-246.
- Chen, G., Mathieu, J. E., & Bliese, P. D. 2004. A framework for conducting multilevel construct validation. *Multi-Level Issues in Organizational Behavior and Processes. Research in Multi-Level Issues*(3): 273-303.
- Christensen, C. M., & Raynor, M. E. 2003. *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*. Boston: Harvard Business School.
- Davenport, T. H. 1992. Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology *Harvard Business School Press Books*.
- Davenport, T. H., & Stoddard, D. B. 1994. Reengineering: Business Change of Mythic Proportions? . *MIS Quarterly*, 18(2): 121-127.
- Forrester, 2011. Avoid The 70% Failure Rate Of Change Management Initiatives. <http://blogs.forrester.com>
- Gebert, D., Boerner, S., & Kearney, E. 2010. Fostering Team Innovation: Why Is It Important to Combine Opposing Action Strategies? *Organization Science*, 21(3): 593-608.
- Gilley, A., Dixon, P., & Gilley, J. W. 2008. Characteristics of leadership effectiveness: Implementing change and driving innovation in organizations. *Human Resource Development Quarterly*, 19(2): 153-169.
- Glick, W. H. 1985. Conceptualizing and Measuring Organizational and Psychological Climate: Pitfalls in Multilevel Research. *Academy of Management Review*, 10: 601-616.
- Hammer, M. 2007. The Process Audit. *Harvard Business Review*, 85(4): 111-123.
- Hammer, M., & Champy, J. 1993. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution* Harper Paperbacks.
- James, L. R., Choi, C. C., Ko, C.-H. E., McNeil, P. K., Minton, M. K., Wright, M. A., & Kwang-il, K. 2008. Organizational and psychological climate: A review of theory and research. *European Journal of Work & Organizational Psychology*, 17: 5-32.
- King, E. B., de Chermont, K., West, M., Dawson, J. F., & Hebl, M. R. 2007. How innovation can alleviate negative consequences of demanding work contexts: The influence of climate for innovation on organizational outcomes. *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 80(4): 631-645.
- King, N. 1992. Modelling the innovation process: An empirical comparison of approaches. . *Journal of Occupational and Organisational Psychology*, 65 (2): 89-101.

- Klein, K. J., Conn, A. B., & Sorra, J. S. 2001. Implementing Computerized Technology: An Organizational Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(5): 811-824.
- Klein, K. J., & Knight, A. P. 2005. Innovation implementation: Overcoming the challenge. *Current Directions. Psychological Science*, 14(5): 243-246.
- Klein, K. J., & Sorra, J. S. 1996. The challenge of innovation implementation. *Academy of Management Review*, 21(4): 1055-1080.
- Lissoni, F. 2000. La diffusione delle innovazioni. In F.Malerba (Ed.), *Economia dell'innovazione*: 283-314. Roma: Carocci.
- Moos, R. H. 2008. *A social climate scale*: Mind Garden, Palo Alto, California.
- Munari, F., & Sobrero, M. 2004. *Innovazione tecnologica e gestione d'impresa*. Bologna: Il Mulino.
- Robertson, J., Sorbello, T., & Unsworth, K. 2008. Innovation implementation: the role of technology diffusion agency. *Journal of Technology Management & Innovation*, 3(3): 1-10.
- Schneider, B., & Bowen, D. E. 1985. Employee and Customer Perceptions of Service in Banks: Replication and Extension. *Journal of Applied Psychology*, 70(3): 423-433.
- Schneider, B., Brief, A. P., & Guzzo, R. A. 1996. Creating a Climate and Culture for Sustainable Organizational Change. *Organizational Dynamics*, 24(4): 6-19.
- Schneider, B., Gunnarson, S. K., & Niles-Jolly, K. 1994. Creating the Climate and Culture of Success. *Organizational Dynamics*, 23(1): 17-29.
- Schneider, B., & Reichers, A. E. 1983. On the etiology of climates. *Personnel Psychology*, 36: 19-39.
- Schumpeter, J. A. 1954. *History of economic analysis*. London: Allen and Unwin.
- Zohar, D. 1980. Safety Climate in Industrial Organizations: Theoretical and Applied Implications. *Journal of Applied Psychology*, 65(1): 96-102.

Daniele Binci

Assegnista di Ricerca in Economia ed organizzazione delle imprese.

Dipartimento di Studi su Impresa, Governo e Filosofia Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

Via Columbia 00133 Roma.

e-mail: d.binci@unimc.it