



Università Ca' Foscari – Venezia

L'ORGANIZZAZIONE FA LA DIFFERENZA?

IX Workshop dei Docenti e dei Ricercatori di Organizzazione Aziendale

7 – 8 Febbraio 2008

Track: Misurare le differenze

**FALSIFICARE LA SIMMETRIA: EFFICIENZA ED
INEFFICIENZA NELLA RIPRODUCIBILITA'
DELLE ORGANIZZAZIONI E NELLA
MISURAZIONE DELLE PRESTAZIONI
ORGANIZZATIVE**

MASSIMO BIANCHI

Università di Bologna

massimo.bianchi@unibo.it

LAURA TAMPIERI

Università di Salerno

laura.tampieri@unibo.it

Falsificare la simmetria: Efficienza ed Inefficienza nella riproducibilità delle organizzazioni e nella misurazione delle prestazioni organizzative¹.

Introduzione

Il concetto di simmetria svolge un ruolo rilevante nella teoria organizzativa allorché si pone il problema della valutazione della prestazione organizzativa. Questo costrutto consente di affrontare la questione del metodo con il quale convalidare le ipotesi in termini di verifica o falsificazione. In particolare la simmetria può permettere di approfondire la significatività di alcune tipologie fondamentali di indici di performance quali Efficienza e Efficacia che, col raggiungimento di un idoneo livello, qualificano come “organizzati” le strutture ed i processi aziendali.

Il paper si propone di affrontare e discutere questo tema sulla base di due casi assunti come esemplari relativamente alla riproducibilità della dinamica organizzativa: l'uno è conosciuto come “Spy story Ferrari McLaren”; il secondo riguarda le esperienze di Simulazione d'impresa in Second Life.

Il 26 luglio 2007 viene riconosciuta formalmente l'esistenza di una spy story fra McLaren e Ferrari in cui gioca un ruolo fondamentale la trasmissione, fra altri particolari tecnici “dell'organizzazione della scuderia di Maranello” (Ravelli 2007). Questo episodio, insieme allo sviluppo delle attività virtuali in Second Life, pone il problema della riproducibilità delle organizzazioni ovvero della possibilità di copiarne strutture e processi con lo scopo primario di migliorare le performance (Brooks 1999).

E' tuttora in discussione sia l'effettivo vantaggio ricevuto dalla scuderia anglo-tedesca dalla conoscenza dei segreti dell'organizzazione della Ferrari sia la reale utilità, nell'ambito del business, delle esperienze di Second Life (Hof 2006, Gerosa 2007) che sviluppano su più vaste dimensioni le sperimentazioni di Simulazione d'impresa (Bianchi 2004; Bianchi, Tampieri 2007a).

Dall'altra parte l'estendersi delle esperienze di business nel mondo virtuale di Second Life, nonché il suo impiego a livello didattico nelle esperienze di Simulazione d'impresa, pongono il problema della riproducibilità effettiva delle organizzazioni reali. In particolare ci si chiede sino a che punto si sia in grado di rilevare le prestazioni di simulazione d'impresa nella realtà virtuale, nei suoi aspetti organizzativi, e fino a che

¹ Pur essendo frutto di un comune lavoro di studio e ricerca, i paragrafi 1, 3 sono da attribuire a M. Bianchi e il paragrafo 2 a L. Tampieri.

punto e su quali elementi è possibile misurarne l'eventuale distanza dalla realtà (Bianchi, Tampieri 2007b).

1. L'impatto della simmetria sul processo di verifica degli effetti della organizzazione.

Il concetto di simmetria è stato oggetto di approfondimenti in campo epistemologico², psicologico e culturale (Bianchi , Bressanelli, Nucci, Savardi 2003). Esso ha trovato uso diffuso nel knowledge management come simmetria strutturale, informativa, decisionale ed occupa una posizione di rilievo nell'analisi delle relazioni e conseguentemente nello studio delle organizzazioni (Hirshman 1978 , Cohen 1977).

La sua accezione più usuale, quella di "corrispondenza", copre la maggior parte del campo epistemologico del termine e, nell'ambito di questo lavoro, considereremo questo significato nei suoi due aspetti: di struttura e di processo. Nell'approccio strutturale il tempo non viene considerato una categoria logica mentre in riferimento agli aspetti di processo esso interviene come variabile rilevante.

Partendo dall'approccio strutturale, infatti, identificheremo la distinzione fra organizzazione e ambiente come primo aspetto dell'alterità dell'organizzazione ponendo la prestazione come argomento rilevante se non essenziale per individuare l'organizzazione come tale, insieme con l'immagine di questa percepita simmetricamente dall'esterno.

Questo aspetto, esaminato dal Simon e successivamente fatto proprio dall'approfondimento delle problematiche di progettazione delle organizzazioni come identificazione di uno spazio decisionale più o meno circoscritto (Masino 1997) e individuabile entro parametri percepibili dall'esterno della organizzazione, apre la possibilità di riconoscere un'organizzazione come tale. La sopravvivenza di quest'ultima viene legata all'efficienza degli scambi con l'ambiente esterno ed all'efficacia nel procurarsi le risorse prima che queste ultime si esauriscano (Simon, 1956).

La misurazione e valutazione delle prestazioni organizzative in termini di Efficacia (Ec) ed Efficienza (Ez) si riferisce ad un quadro concettuale non sempre chiaro ed

univoco (Lupò Avagliano 2001). La terminologia degli indicatori di performance quali criteri guida dell'azione organizzativa appare quanto mai variegata se si considerano i termini produttività, rendimento, sostenibilità, puntualità, economicità e qualità.

Nella Letteratura (Fontana 2000, Farneti, Mazzara, Savioli, 1996, Silvi 1996) mentre per quanto riguarda l'Efficacia c'è una generale unitarietà nella definizione quale capacità di realizzazione degli obiettivi programmati, maggiori problemi si riscontrano relativamente al concetto di Efficienza (Tampieri 2005).

L' Efficacia, che può essere rappresentata nella capacità di un individuo, ufficio / servizio / settore o di un'organizzazione di pervenire ai risultati programmati o attesi, può essere formalmente definita come rapporto fra il parametro indicante il risultato e la misura dell'obiettivo (Risultato / Obiettivo) e si manifesta operativamente nei concetti di puntualità e di stato di avanzamento o grado di realizzazione delle attività prefissate.

L'Efficienza, considerata nella sua accezione più ampia quale rapporto output / input e formalmente rappresentata come rapporto fra Risultato ottenuto e Risorse impiegate per raggiungerlo (Risultato / Risorse), trova pratica applicazione nei concetti di Produttività , Rendimento e, valorizzando i Risultati in termini di Ricavi e le Risorse in termini di Costi, come Economicità (Bartolini 2004).

La Dottrina economico-aziendale, nell'ambito delle organizzazioni appartenenti al settore pubblico, considera l' Economicità quale misura della capacità di creare per gli utenti un'utilità superiore rispetto al valore delle risorse (scarse) consumate, ma anche quale combinazione di Efficacia ed Efficienza (Farneti 2004).

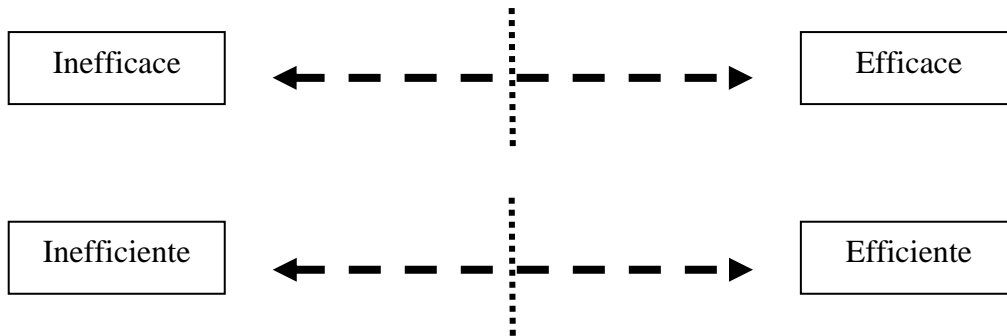
Secondo questa impostazione le due determinanti dell'Economicità sono l'Efficienza e l'Efficacia: la prima può essere definita come la capacità di un'organizzazione di massimizzare l'output a parità di input ovvero di minimizzare l'input a parità di output. L'Efficacia misura invece la capacità di raggiungere gli obiettivi prefissati essendo definita come rapporto tra output e obiettivi.

Le condizioni di mercato dal punto di vista economico e gli standard minimi di prestazione dal punto di vista organizzativo definiscono il confine fra un comportamento efficace ed inefficace così come avviene per il binomio efficiente –

² AA.VV. Simmetrie, Atti del Simposio del 9-11 marzo 1969. Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1970.

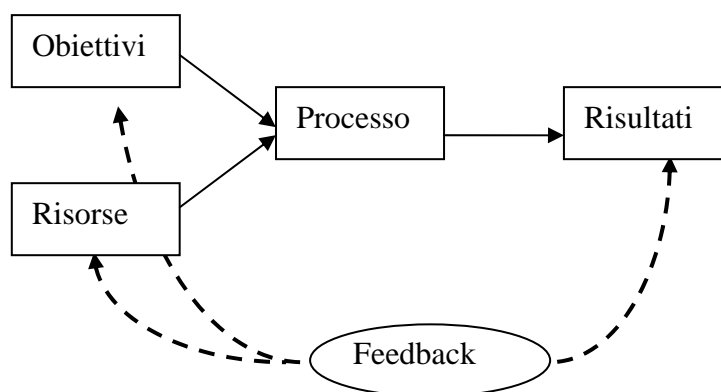
inefficiente sulla base di una chiara simmetria bidimensionale che delimita lo spazio decisionale (Fig. 1)³.

Fig. 1 – La simmetria bidimensionale



Questa impostazione ha subito nel tempo diverse critiche alcune delle quali rivolte a metterne in evidenza l'incompletezza in particolare per quanto riguarda la valutazione delle prestazioni ma anche (ponendo $Ru = \text{Risultati}$; $Ob = \text{Obiettivi}$; $Ro = \text{Risorse}$) la derivazione da una concezione funzionalistica $Ru = f (Ob ; Ro)$ connessa ad un processo seriale il cui meccanicismo è solo in parte attenuato dal processo di feedback introdotto dalla concezione sistemica (Fig. 2).

Fig. 2 – L'aspetto processuale di sistema organizzativo

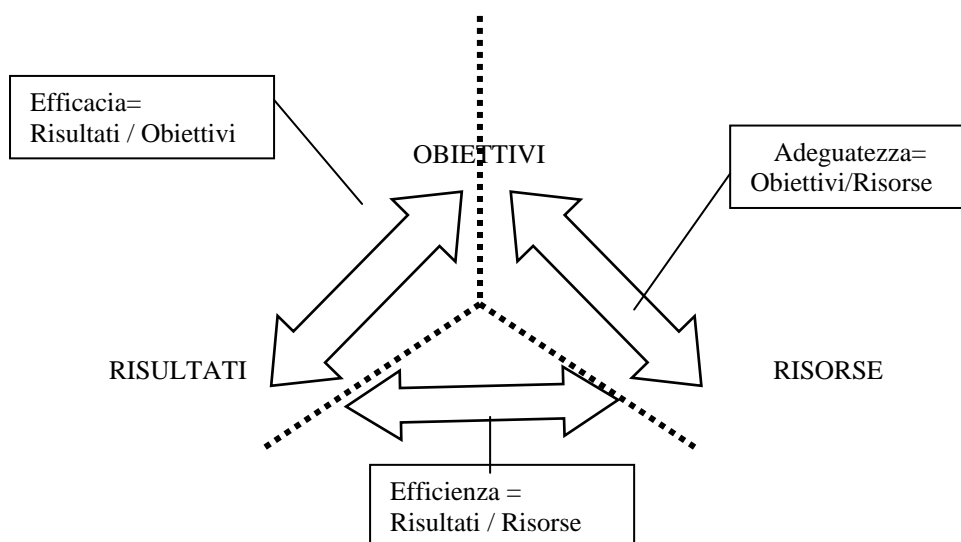


Un altro elemento critico è dato dalla difficoltà di sostenere l'indipendenza dell'Efficienza dall'Efficacia o comunque di individuarne correttamente le relazioni.

³ Cfr. G.Masimo, Nuove Regole di progettazione, Nuova Italia Scientifica, Roma 1997, p. 91 e ss.

Il passaggio ad una simmetria di ordine superiore (Fig. 3) apre la strada ad una terza dimensione della performance rappresentata, in termini di Adeguatezza, dall'interazione fra Obiettivi e Risorse. Anche l'Adeguatezza gioca un ruolo importante nella valutazione di strutture e processi organizzativi qualificandosi come Fattibilità, Sostenibilità, Congruenza.

Fig. 3 – Il sistema delle interdipendenze tra gli indicatori (Bianchi 2007)



L'interazione fra le tre dimensioni si concretizza a livello strutturale nel continuo processo di negoziazione tra la parte strategica composta dagli organi di indirizzo e controllo della strategia (intesa quale definizione di obiettivi e risorse adeguate) e la parte operativa composta dagli organi gestionali le cui prestazioni sono valutate secondo i criteri di Efficacia ed Efficienza.

Nella Dottrina economico-aziendale delle organizzazioni pubbliche l'Adeguatezza trova espressione nell'ambito del controllo strategico (D.Lgs 286/99) e del decentramento⁴.

L'Adeguatezza si collega all'Efficacia ed Efficienza secondo un sistema di interdipendenze già riconosciuta dalla Dottrina (Nacamulli, Baldizzoni, 2001) e resa in termini quantitativi secondo la formulazione [1] $Ad = Ec / Ez$ (Bianchi 2007).

⁴ L'Art. 4 della L. 15/3/97 n. 59 c. 2 inserisce l'Adeguatezza tra i principi fondamentali per il conferimento di funzioni agli enti locali e viene collegata "all'idoneità organizzativa dell'amministrazione ricevente a garantire, anche in forma associata con gli altri enti, l'esercizio delle funzioni".

La simmetria tridimensionale che è ad essa sottesa fornisce da un lato una corrispondenza non biunivoca fra le diverse condizioni che si presentano nella valutazione dei processi organizzativi nel senso che l'Adeguatezza può crescere all'aumentare dell' Efficacia ma anche al diminuire dell' Efficienza derivandosi quindi che condizioni di Efficacia ed Adeguatezza possono convivere ed anzi incrementarsi con lo spostamento verso condizioni di Inefficienza.

Ciò significherebbe che un'organizzazione/area/ufficio/servizio è adeguata se è efficace ma inefficiente, ovvero se realizza gli obiettivi prefissati utilizzando male le risorse e dall'altra parte è inadeguata se è efficiente ma inefficace, ovvero utilizza al meglio le risorse ma non realizza gli obiettivi programmati.

L'apparente paradosso può essere spiegato nel senso che utilizzare risorse sovrabbondanti rispetto ad un semplice equilibrio di Efficienza può far ritenere adeguato dal cliente / utente un servizio mentre il perseguimento della pure Efficienza può far percepire uno stesso servizio inadeguato rispetto alle esigenze.

D'altra parte l'analisi dettagliata del sistema delle interdipendenze tra gli indicatori permette di capire quali sono le variabili chiave su cui concentrare il controllo per migliorare le prestazioni (Coda 1985).

Questo sistema di interdipendenze tra gli indici è stato considerato nelle organizzazioni tese a falsificare e / o riprodurre gli assetti di struttura e processo al fine di migliorare le proprie prestazioni.

2. Falsificare e/o riprodurre gli assetti organizzativi: il caso della Ferrari-McLaren Spy Story e della Simulazione d'Impresa nella realtà virtuale.

Il problema della falsificazione e / o riproduzione di strutture e processi nelle organizzazioni presenta una ricca casistica nell'ambito della quale gli Autori hanno scelto due casi ritenuti metaforici dei temi in discussione ed in particolare le questioni inerenti la valutazione delle prestazioni organizzative e il ruolo della simmetria nel processo di validazione delle ipotesi avanzate in questo ambito.

Il caso Ferrari - McLaren mette in luce l'utilizzo, da parte delle organizzazioni coinvolte, di informazioni strategiche nonché tecniche e più in generale attinenti al knowledge management, a vantaggio delle proprie prestazioni.

Le esperienze di Simulazione d'Impresa in Second Life pongono il problema della valutazione delle attività svolte e dei risultati ottenuti in termini di riproducibilità del reale .

Il caso Ferrari Mc Laren

La vicenda, con la sentenza del 13 Settembre 2007 del World Motor Sport Council (WMSC) frutto di indagini, accuse, prove, mail ed avvisi di garanzia, ha avuto come oggetto un lungo intreccio di informazioni in merito a decisioni, strategie, scelte di materiali ed assetti tecnici tesi a migliorare la performance di gara (Fig.4).

Al di là degli aspetti giuridici e legali di spionaggio che vedono coinvolte Ferrari e McLaren e più in generale la Formula Uno, si pone il problema della riproducibilità delle organizzazioni ovvero della possibilità di imitarne strutture e processi.

La problematica emergente si riferisce al flusso delle informazioni riservate e non che sono state scambiate dalle due Scuderie per trarne un vantaggio organizzativo.

Questa vicenda costituisce un caso esemplare di knowledge management, inteso come gestione della conoscenza ed in particolare delle informazioni riservate da parte delle due organizzazioni.

Fig.4 – Le principali fasi della Spy Story Ferrari – McLaren (Giugno - Settembre 2007)

Data	Ferrari	McLaren
22 Giugno	Esposto della Ferrari nei confronti del suo capo meccanico Nigel Stepney, accusato di tentato sabotaggio delle monoposto nel GP di Montecarlo con una polvere bianca.	
3 Luglio		La McLaren sospende Mike Coughlan, capo progettista, perchè nella sua casa sarebbero stati trovati dati tecnici della Ferrari: tra questi 780 pagine contenenti disegni tecnici della F2007.
4 Luglio	La Fia ⁵ apre una indagine "con la cooperazione di entrambe le squadre" per accertare eventuali infrazioni al Codice Sportivo o al regolamento della F.1".	
5 luglio	Nigel Stepney, licenziato dalla Ferrari, torna in Italia ed incontra i suoi legali. La sua abitazione in provincia di Modena viene perquisita diverse volte.	
6 luglio		Ron Dennis parla di un terzo team implicato. Si tratta della Honda, che poi esce allo scoperto con un comunicato in cui il direttore generale Nick Fry rivela di aver incontrato a giugno Stepney e Coughlan. Ma anche di non aver ricevuto o richiesto documenti riservati.
8 luglio	Stepney parla con la stampa inglese a cui racconta: "Sono stato incastrato. Non ho idea di come Coughlan sia entrato in possesso del dossier sulla F2007. Sono alla Ferrari da 14 anni e so chi può esserci dietro tutto questo". Allo stesso momento, poi, la Ferrari annuncia che il 10 ci sarà una prima udienza davanti all'Alta Corte di Londra.	
11 luglio	L'udienza viene annullata, la Ferrari si accorda con Coughlan dal quale riceve la memoria difensiva che passerà poi alla Fia.	
12 luglio		La Fia convoca la McLaren a Parigi per il 26 luglio per un Consiglio Mondiale straordinario. I vertici del team di Woking dovranno "rispondere dell'accusa di possesso non autorizzato di materiale, tra marzo e luglio 2007, appartenente alla Ferrari". La Fia ha anche svelato qualche particolare del materiale in possesso di Coughlan. Si tratta di "informazioni riservate appartenenti alla scuderia Ferrari, incluse informazioni che potrebbero essere usate per disegnare, progettare, costruire, controllare, testare, sviluppare e/o far funzionare una Ferrari F2007 di Formula 1".
26 luglio		Il Consiglio Mondiale della Fia assolve la McLaren perchè non punibile con le prove a disposizione. "Ci sono prove insufficienti che queste informazioni siano state usate in tale modo da interferire in modo scorretto con il campionato mondiale di F.1. Pertanto non infliggiamo alcuna penalizzazione". Il Consiglio Mondiale però ammonisce: "Se sarà scoperto in futuro che le informazioni della Ferrari siano state utilizzate a detrimento del campionato, ci riserviamo il diritto di invitare nuovamente la McLaren di fronte al Consiglio mondiale, dove essa rischierebbe la possibilità di un'esclusione non solo dal campionato di F.1 2007, ma anche dal campionato 2008".
5 settembre	La Fia annulla la Corte d'Appello e convoca invece un nuovo Consiglio Mondiale, sempre il 13, a fronte di nuove prove in possesso della Federazione che incastrebbero la McLaren. Le prove potrebbero essere delle mail che Alonso e de la Rosa si sarebbero scambiati in cui si parlava del materiale Ferrari ottenuto da Coughlan. I due piloti sono stati convocati da Mosley fornendogli il materiale richiesto. Anche la Magistratura italiana avrebbe fornito, su richiesta della Fia, alcune informazioni utili al caso.	
8 settembre	A Monza, durante le qualifiche del GP d'Italia, la Polizia Postale notifica a Stepney avvisi di garanzia su ordine della Procura di Modena che indaga sul caso.	A Monza, durante le qualifiche del GP d'Italia, la Polizia Postale notifica a Ron Dennis e altri tre dirigenti del team altrettanti avvisi di garanzia su ordine della Procura di Modena che indaga sul caso. Avvisi anche a Coughlan.
13 settembre	La McLaren viene condannata. Il Consiglio Mondiale della Fia le toglie tutti i punti del Mondiale costruttori 2007 e infligge una multa di 100 milioni di dollari. Nessuna sanzione ai piloti Alonso e Hamilton.	

Fonte: www.fia.com

⁵ Federation Internationale De L'Automobile

In termini specifici le argomentazioni sostenute dalle due Scuderie per la riproducibilità e dimostrabilità della frode sono collegate ad E-mail contenenti informazioni sugli aspetti tecnici quali il gas dei pneumatici, l'impianto di frenata ma anche di processo/metodologici quali la verifica della distribuzione pesi per effettuare simulazioni nonché la strategia di gara e l'organizzazione delle performance (Fig. 5).

Fig.5 – La documentazione considerata per la sentenza di condanna alla McLaren

Documentazione	Contenuto	Utilizzo dell'informazione da parte di McLaren	Tipologia del contenuto
21.03.07 Mail da De La Rosa a Coughlan	Distribuzione pesi generali macchina	Simulazione	Metodologia
25.03.07 Mail da Alonso a De La Rosa	Distribuzione peso	Elevata attenzione per la distribuzione pesi della macchina. Discussione circa la distribuzione di peso McLaren rapportata a quella di Ferrari	Metodologia
25.03.07 Mail da De La Rosa a Alonso	Distribuzione pesi generali macchina per GP Australia	Assetto gara GP Australia	Metodologia
25.03.07 Mail da De La Rosa a Alonso	Condotta di gara GP Australia (pit stop al 18° giro)	Messa in atto della condotta di gara nel GP Australia	Strategia
25.03.07 Mail da De La Rosa a Coughlan	Dettaglio tecnico (Ala posteriore)	Test dettaglio tecnico per comprendere performance aerodinamica della Scuderia rivale	Organizzazione performance
25.03.07 Mail da Alonso a De La Rosa	Dettaglio tecnico (Gas dei pneumatici)	Test dettaglio tecnico	Organizzazione performance
25.03.07 Mail da De La Rosa a Alonso	Dettaglio tecnico (sistema frenante)	Studio e verifica fattibilità dell'utilizzo delle specifiche tecniche della Ferrari	Organizzazione performance
12.04.07 – 14.04.07 Mail da De La Rosa a Coughlan	Dettaglio tecnico (impianto di frenata)	Studio e verifica fattibilità dell'utilizzo delle specifiche tecniche della Ferrari	Organizzazione performance

Fonte: www.fia.com

A seguito di ciò il 13 Settembre 2007 la WSMC riconosce che la McLaren ha violato l'art.151c del Codice sportivo internazionale. Nel caso Ferrari – McLaren il principale oggetto del contendere è stata la rintracciabilità a posteriori degli eventi per una corretta loro ricostruzione e la dimostrazione dell'intenzione di acquisire un indebito vantaggio

organizzativo⁶. Diversa è la logica della Simulimpresa in Second Life la cui analisi è prevalentemente orientata al futuro.

Il caso di Simulazione d'Impresa in Second Life

Con l'affermarsi di Second Life⁷ anche presso le imprese si è acquisita una crescente consapevolezza della rilevanza della realtà virtuale quale strumento di comunicazione, collaborazione e creazione di rapporti Business to Business (Wagner 2007) e come strumento di sviluppo di assetti organizzativi innovativi (Fetscherin, Lattemann, 2007).

La grande diffusione dell'esperienza del Second Life è evidente se si considera che da giugno 2006 a luglio 2007 il numero degli utenti a livello mondiale è cresciuto da 100.000 a circa 8 milioni (Daden Limited, 2007). Questo mondo virtuale si è quindi rivelato un potente strumento di riproduzione, nell'ambiente virtuale, di un business reale (Linden Lab 2005, Rusche 2007).

Un ambito applicativo della realtà virtuale, quello della Simulazione d'impresa, si basa sulla riproducibilità dei processi interattivi interni ed esterni al fine di migliorare le prestazioni dei partecipanti.

La Simulazione d'impresa, utilizzata principalmente a fini didattici, rappresenta una metodologia che permette ai partecipanti di assumere ruoli e conseguentemente svolgere le attività proprie di un'impresa reale, riproducendo un assetto organizzativo non soltanto interno ma anche esterno, grazie all'inserimento delle unità simulate nella rete mondiale European (Gualdi 2001, Jasso, Triesch 2005).

Tale metodologia combina le nozioni teoriche apprese nei corsi di studio universitario e la pratica aziendale, secondo la logica di *action-oriented learning* dove il sapere, il saper fare ed il sapere valutare sono i riferimenti di tutto il processo di apprendimento.

Mentre la simulazione d'impresa utilizza strumenti di ICT soprattutto per gestire le relazioni interorganizzative, Second Life si basa sulla riproduzione virtuale di strutture e processi, nonché delle funzioni e dei ruoli gestiti dai partecipanti al fine di migliorarne

⁶ Le vicende e le pronunce della Fia successive alla presentazione del presente paper hanno ulteriormente avvalorato ed aggravato il quadro accusatorio qui delineato provocando la crisi dei rapporti Mercedes-McLaren e una ristrutturazione complessiva della Scuderia.

⁷ www.secondlife.com

l'esperienza sul lavoro (Kish 2007) anche in chiave di costruzione della brand nella

	Mission	Azione	Indici	
			Efficacia	Efficienza
Ferrari McLaren Spy Story	Vincere il Campionato Mondiale Costruttori (Vincere il C.M.Piloti)	Riprodurre i processi di miglioramento delle prestazioni e di messa a punto della macchina	<i>In quale misura è stato raggiunto l'obiettivo di migliorare le prestazioni del sistema Pilota-Macchina-Scuderia ?</i> <i>In quale misura è stato raggiunto l'obiettivo di messa a punto della macchina?</i>	<i>Quake rapporto fra miglioramento delle prestazioni e ore lavoro di messa a punto ?</i> <i>Quanti nuovi pezzi sono stati inseriti con le risorse disponibili ?</i>
Simulimpresa Second Life	Realizzare ricerche di laboratorio sulle imprese e miglioramento della didattica	Riprodurre i processi di un'organizzazione reale	<i>N° dei partecipanti che hanno concluso con successo le iniziative rapportato al numero di partecipanti programmato</i>	<i>N° dei partecipanti che hanno concluso con successo le iniziative rapportato al numero dei corsi e/o delle ore di insegnamento.</i>

funzione marketing (Vaid 2003).

L'utilità della simulazione d'impresa è legata alla riproduzione dell'organizzazione dell'ambiente di lavoro nelle sue dinamiche di gruppo e soprattutto nella fase di addestramento per la comprensione delle strutture organizzative e processi interni. Dal punto di vista esterno, in merito ai rapporti interorganizzativi, l'unità simulata interagisce continuamente con clienti e fornitori secondo un livello di rinnovamento già analizzato in precedenti ricerche (Bianchi, Tampieri 2007a).

3. Dimensioni e modelli organizzativi

Procedendo per comparazione dei due casi sulla base delle diverse dimensioni di simmetria otteniamo i risultati seguenti (Fig.6, 7 e 8) :

Fig. 6 – La configurazione a due dimensioni: Efficacia ed Efficienza

Le rivelazioni effettuate permettono di valutare nel loro complesso i diversi aspetti della prestazione sulla base di una simmetria bidimensionale (Fig.6) nella quale tuttavia

	Mission	Azione	Parametri			Indici		
			Obiettivo	Risorsa	Risultato	Efficacia	Efficienza	Adeguatezza
Ferrari McLaren Spy Story	Vincere il Campionato Mondiale Costruttori (Vincere il C.M.Piloti)	Riprodurre i processi di miglioramento delle prestazioni e di messa a punto della macchina	Acquisizione di punti programmata nei GP Installazione prevista di dettagli tecnici (gomme, impianto frenata)	Numero e collocazione pit stop Informazioni tecniche	Acquisizione di punti effettuata nei GP Installazione effettuata dettagli tecnici (gomme, impianto frenata)	In quale misura sono stati acquisiti punti nei Gp ? Quale è il rapporto tra l'installazione effettiva di dettagli tecnici e quella prevista?	Quale è il rapporto tra punti acquisiti e il numero dei pit stop ? Quale è il rapporto tra l'installazione effettuate e le informazioni tecniche scambiate ?	Quale è il rapporto tra la programmazione dei punti da acquisire nei GP e il numero dei pit stop e la loro collocazione ? Quale è il rapporto tra l'installazione prevista e le informazioni ?
Simulimpresa Second Life.	Realizzare ricerche di laboratorio sulle imprese e miglioramento della didattica	Riprodurre i processi di un'organizzazione reale.	Numero di ricerche di laboratorio programmate sulle imprese Numero di potenziali imprese in second life collegati col business reale	Partecipanti a simulimpresa che utilizzano second life Valore spazi in second life (superficie per valore unitario) N. Avatar impiegati Numero utenti spazi didattici in Second life	Numero di ricerche di laboratorio effettuate sulle imprese Numero di imprese in second life che operano collegate al business reale rispetto a quelle potenziali	In quale misura è stato raggiunto l'obiettivo ? Quale è la percentuale di ricerche di laboratorio effettuate sull'impresa rispetto a quelle previste ? Quante sono le imprese operanti in second life effettivamente collegate al business reale ?	Quante nuove ricerche di laboratorio sono state effettuate con i partecipanti a simulimpresa che utilizzano second life? Quante imprese operano e in second life collegate al business reale rispetto al n. di Avatar impiegati, al numero degli utenti di spazi didattici ?	In quale misura le ricerche pianificate sono coerenti con il personale disponibile ? Quante imprese previste in second life collegate al business reale rispetto al n. di Avatar impiegati, al numero degli utenti di spazi didattici ?

manca l'aspetto inerente l'Adeguatezza.

Come abbiamo dimostrato non si tratta di aggiungere un indice ma una dimensione di valutazione che interagisce con le altre due.

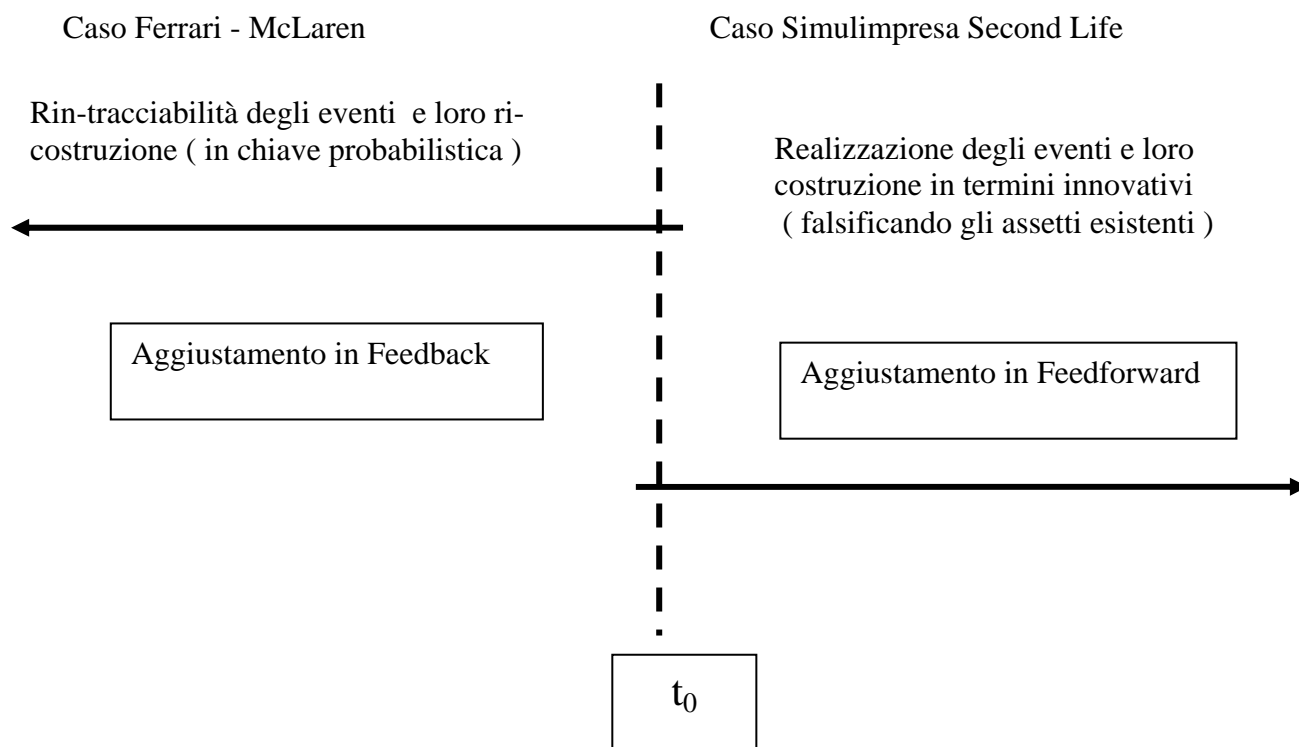
Fig. 7 – La configurazione tridimensionale: Efficacia, Efficienza e Adeguatezza

L'aggiunta del tempo, quale categoria logica, al sistema di indici di performance operante su tre dimensioni permette di avanzare alcune concrete ipotesi sugli elementi unificanti i due casi in esame.

Se introduciamo questa categoria temporale rispetto al momento presente, possiamo distinguere (Fig.8) la collocazione della Spy Story quale evento analizzato a posteriori

nell'intento di individuare i vantaggi derivanti dalla riproduzione o imitazione di alcuni aspetti dell'organizzazione, da quella dell'attività di Simulimpresa in Second Life nella quale l'analisi si riferisce alla valutazione della performance non programmabile nei risultati ma proiettata nella dimensione futura.

Fig.8 – Collocazione degli eventi dei casi esaminati rispetto all'asse temporale (Come quarta dimensione)



Il quesito che ci si pone nel Caso Ferrari-McLaren è: le informazioni sull'organizzazione della prestazione hanno dato un vantaggio ? Questo indipendentemente dalla riproducibilità (il reato è stato riconosciuto indipendentemente dal vantaggio ma censurato in quanto posto in essere per acquisire un vantaggio).

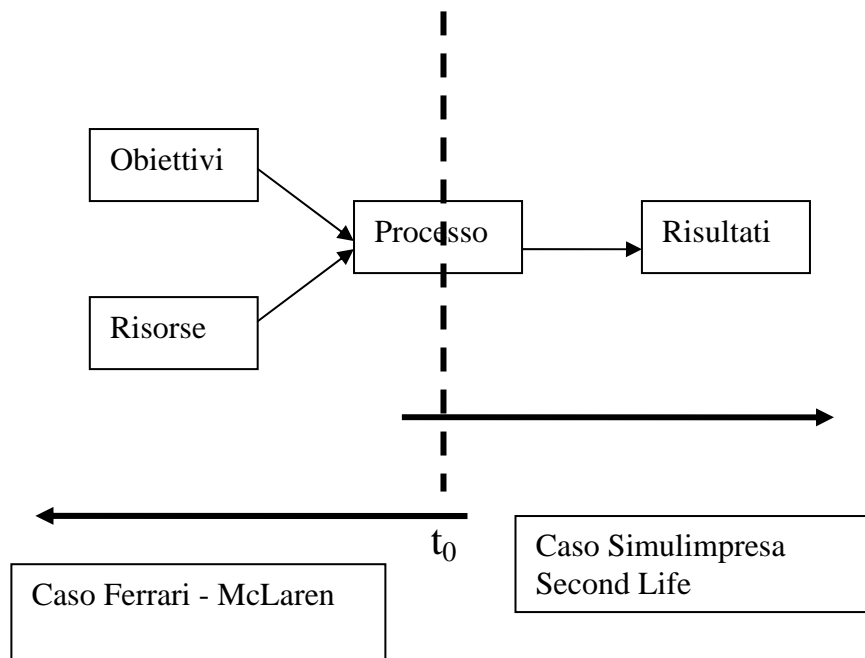
L'analisi degli eventi è stata quindi rivolta a valutare, a posteriori, le prestazioni organizzative in termini di probabilità di comportamento fraudolento. Sono state quindi verificate in questo modo le ipotesi di adozione di comportamenti simili a quelli

ritenuti di successo considerati come possibili ed anche, constatata la penalità subita dalla McLaren, probabili.

Nel caso Simulimpresa ci si chiede : la gestione delle informazioni (Simulimpresa in Second Life si basa solo su informazioni e non su un business reale) è in grado di produrre un comportamento rivolto a trarre profitto? E, ancora : Questa esperienza è in grado di simulare un' attività d'impresa non tanto dal punto di vista del risultato reale quanto dell'interazione delle diverse componenti dell'organizzazione ? L'analisi degli eventi è conseguentemente rivolta a prefigurare e quindi a realizzare strutture e processi caratterizzati da profittevolezza.

Come si colloca il sistema tridimensionale di indici rispetto a questa configurazione? Si può partire dall'assetto dei Parametri base del processo organizzativo collocandolo rispetto all'asse di simmetria dei tempi(Fig.9).

Fig.9 – L'assetto dei parametri rispetto alla variabile tempo



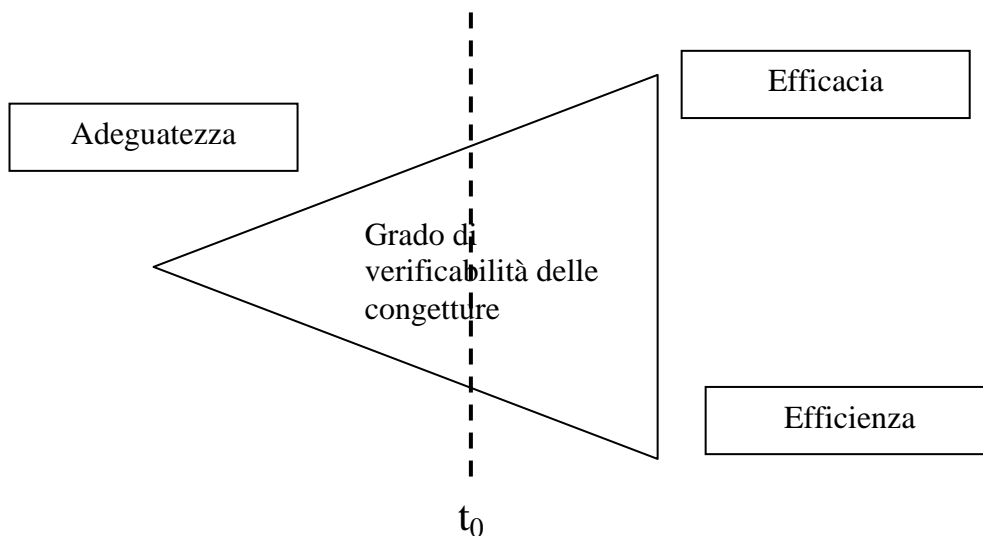
Il set di indici E_c ; E_z , A_d viene discriminato dalla simmetria temporale implicita nei due casi. Il caso Ferrari McLaren comporta un' analisi di Adeguatezza collegata al seguente problema: Erano adeguati gli Obiettivi perseguiti rispetto alle Risorse utilizzate ?

Per Simulimpresa in Second Life si pone invece il problema dell’Efficacia e dell’Efficienza: L’uso delle risorse per il perseguimento degli obiettivi sarà Efficace ed Efficiente ?

In particolare l’esperienza didattica di Simulimpresa, comprendendo anche la chiusura delle attività e la gestione delle procedure fallimentari, è più centrata sulla Efficacia che non sulla Efficienza, almeno in senso economico ed in effetti anche la gestione delle procedure fallimentari è didattica come è didattica anche la gestione delle attività simulate che non producono un profitto reale.

Se spostiamo il problema sulla verificabilità delle ipotesi o congetture, e’ stato posto il problema della differente natura delle probabilità previste nelle situazioni aleatorie che si estende da quella oggettiva a quella soggettiva⁸ con diversi gradi di verificabilità. (Fig.10).

Fig.10– Collocazione rispetto all’asse dei tempi del grado di verificabilità delle congetture e degli indici di performance organizzativa



Soggettiva in senso forte	Soggettivo in senso debole	Oggettiva in senso debole	Oggettiva in senso forte
---------------------------	----------------------------	---------------------------	--------------------------

⁸ Cfr. www.unibg.it

Nella simmetria temporale evocata, l'ipotizzato differente grado di rilevanza delle congetture rispetto agli Indici di performance si può riscontrare nel diverso utilizzo empirico delle corrispondenti tipologie (Fig.11) (Bianchi 2007) .

Fig.11 – Valutazione della diffusione delle tipologie di indici nell'ambito del Piani Esecutivi di Gestione utilizzati nella Pubblica Amministrazione.

% Utilizzo Tipologia di Adeguatezza	% Utilizzo Tipologia di Efficienza	% Utilizzo Tipologia di Efficacia
3	7	90

4. Conclusioni

Rispetto al tema che ci eravamo proposti di discutere, sulla base degli sviluppi metodologici esposti, il quesito da porre è: L'analisi del differenziale organizzativo introdotto nelle prestazioni che comporta una presa di posizione nei confronti della simmetria degli eventi, più che non delle strutture (e cioè nei confronti del tempo) deve (o può) essere impostata in termini di verifica probabilistica o di falsificazione ?

La domanda è resa legittima dal quesito posto dal Convegno ma anche dalle analisi critiche svolte in proposito dal Mintzberg e dalla prospettiva Zero Space (Lekanne Deprez Tissen 2002) nonché dalle tematiche relative all'improvvisazione (Padroni 2007) .

In questo modo si avrebbe a disposizione un metodo riconosciuto valido per dimostrare la differenza che nel contesto reale conduce ad imitare un'organizzazione ritenuta suscettibile di superiori prestazioni e che in ambiente virtuale avvalora la capacità di riprodurre in laboratorio le caratteristiche prestazionali di un'organizzazione.

In particolare l'impiego diffuso di termini quali Efficacia ed Efficienza, confermerebbe empiricamente l'ipotesi che tali differenze siano rilevabili come misura o quantomeno come segno, positivo o negativo (O'Cass, Ngo 2007). In quest'ultimo caso il limite è convenzionalmente stabilito dall'alterità simmetrica efficiente/inefficiente, efficace/inefficace.

Posto che questa simmetria speculare è sostanzialmente riferita alla bidimensionalità che riflette l' ambivalenza vero-falso; originale-copia, il paper si proponeva di discutere, prendendo lo spunto dai due citati casi esemplari, se il differenziale organizzativo, per essere adeguatamente definito, richieda dimensioni aggiuntive non necessariamente di

ambito organizzativo. Quali conclusioni, seppure parziali, si possono trarre al termine di questa disamina?

La possibilità di falsificare la simmetria più immediata, quella bidimensionale, anche in funzione di esigenze contingenti che distingue ciò che è efficace ed efficiente da ciò che non lo è (Vashdi, Bamberger, Erez, Weiss-Meilik 2007), comporta la considerazione dell'adeguatezza, congruità o coerenza, aspetti generalmente legati alla definizione di strategia attribuendo alla connotazione organizzativa ed al comportamento organizzato un'ulteriore dimensione (Edmondson 2002).

Con il ricorso ad una terza dimensione emerge un trade off non biunivoco fra le tre misure di Adeguatezza, Efficacia ed Efficienza che, ancorché articolato su livelli multipli (Grant 2007), può essere interpretato in diversi modi che si caratterizzano come organizzativi: in termini conflittuali allorché si parte dal presupposto che in un ambiente a risorse limitate i tre indici si muovano indipendentemente l'uno dall'altro e spesso in competizione. Altra prospettiva è quella della convergenza verso un comune risultato, nella quale ogni componente interagisce con gli altri per il successo delle iniziative ed in cui l'organizzazione consente di superare i limiti delle risorse esistenti prima che si sviluppi l'azione organizzativa secondo il processo di apprendimento introdotto da Argyris e Shon (1978). Infine si può considerare l'ipotesi secondo la quale l'Adeguatezza è funzionalmente legata ad Efficacia ed Efficienza e con esse interagisce nel processo di creazione / formazione delle organizzazioni e dei loro processi (Pentland 2003).

Questa prospettiva permette di considerare una simmetria nella quale il calcolato ed il percepito giocano un ruolo fondamentale insieme alla relazione fra l'oggetto ed il soggetto della performance, nonché del timing degli eventi (Orlikowski, Yates 2002). Nella simmetria che conduce all'individuazione di una struttura o di un processo organizzato (Sluss, Ashforth 2007), il calcolato sembra avere maggiore rilevanza contrariamente all'effettivo impatto della percezione sulle decisioni e assunzioni di rischio (Chattopadhyay, George 2005). Questo permette di avanzare l'ipotesi che, nell'osservazione dello sviluppo delle organizzazioni, alle fasi di organizzazione e disorganizzazione siano da aggiungere quelle di non organizzazione e non disorganizzazione, così come sembrano confermare i recenti studi sui concetti di fiducia (Schoorman, Mayer, Davis 2007), e sul suo ruolo nello start up delle micro

imprese e nei meccanismi di job creation e conseguentemente nei binomi: efficiente – non più / ancora efficiente; inefficiente - non più / ancora inefficiente.

Riferimenti bibliografici

ARGYRIS C. & SHON D. (1978) *Organizational learning: A theory of action perspective*, Reading, MA, Addison Wesley.

BARTOLINI M. (2004), *Il controllo dell'efficienza*, in G. FARNETI (2004), *Ragioneria Pubblica. Il nuovo sistema informativo delle aziende pubbliche*, FrancoAngeli, Milano

BIANCHI I., BRESSANELLI D., NUCCI M., SAVARDI U. (2003), *Se Aristotele, allora Tversky. Spunti per una fenomenologia sperimentale delle relazioni*, in U.SAVARDI, I.BIANCHI (A cura di), *Le Relazioni Empiriche. Per una scienza delle Relazioni in Psicologia*, Franco Angeli, Milano.

BIANCHI M. (2004), *La simulazione d'impresa negli interventi di sviluppo dei paesi in transizione*, in "Atti Convegno 5° Workshop dei Docenti Ricercatori di Organizzazione Aziendale", Roma

BIANCHI M. (2007) *Il sistema organizzativo e le funzioni aziendali (Terza Ristampa)*, Giappichelli, Torino.

BIANCHI M., TAMPIERI L. (2007A), *Clustering e networking nella creazione di nuove forme organizzative. I risultati del laboratorio di Simulazione d'impresa nei progetti di sviluppo dei Paesi in Transizione*, in "Atti Convegno - VIII Workshop dei Docenti e dei Ricercatori di Organizzazione Aziendale "Relazioni Di Lavoro e Forme Organizzative: Nuovi Modelli Progettuali", Facoltà di Scienze delle Comunicazione e dell'Economia di Reggio Emilia.

BIANCHI M., TAMPIERI L. (2007B), *Virtual communities for the creation of scientific and entrepreneurial parks in transition countries*, in "Atti del Convegno Global Challenges for Competitiveness: Business and Government Perspective", Pula.

BROOKS F.P. (1999), *What's real about virtual reality ?*, IEEE Computer Graphics and Applications, 19(6), 16 in <http://www.cs.unc.edu/brooks/whatsRealk.pdf>.

CHATTOPADHYAY P., GEORGE E. (2005) *One foot in Each Camp : The dual identification of Contract Workers*, in "Administrative Science Quarterly", Cornell Johnson Graduate School of Management, 50(69), pp. 68-99.

- CODA V. (1985), *Valori imprenditoriali e successo dell'impresa*, in “Finanza, Marketing e Produzione”, 3 (2), Giuffrè, Milano
- COHEN B. (1977) *The Mechanical Discovery of Certain Problem Symmetries*, in “Artificial Intelligence”, 8(1), p. 119 e ss
- DADENLIMITED (2007), *Virtual Worlds: a roadmap to the future ?* in www.daden.co.uk
- EDMONDSON A.C. (2002), *The local and Variegated Nature of Learning in Organizations: A group –Level Perspective*, in “Organization Science”, 13(2), pp. 128 - 146
- FARNETI G., MAZZARA L., SAVIOLI G. (1996), *Il sistema degli indicatori negli enti locali*, Giappichelli, Torino.
- FARNETI G. (2004), *Ragioneria Pubblica. Il nuovo sistema informativo delle aziende pubbliche*, FrancoAngeli, Milano.
- FETSCHERIN M., LATTEMANN C. (2007), *User acceptance of virtual worlds. An explorative study about second life*, Rollins College University of Potsdam in www.fetscherin.com.
- FONTANA F. (2000), *Sistemi di controllo e valutazione*, Giuffrè, Milano, 2000.
- GEROSA M., (2007), *Second Life*, Meltemi, Roma 2007.
- GRANT A.M., (2007), *Relational job design and the motivation to make a pro-social difference*, in “Academy of Management Review ”, 32(2), pp. 393-417
- GUALDI D. (2001), *L'impresa simulata*, Paravia Bruno Mondadori, Varese
- HIRSHMAN A.O., (1978), *Beyond asymmetry: critical notes*, in “International Organization”, 32(1), p.45 e ss
- HOF R. (2006), *My Virtual Life*, Business Week, 1 Maggio
- KISH S. (2007), *Second Life: Virtual Worlds and the Enterprise*, in <http://www.lunchoverip.com>
- JASSO H., TRIESCH J. (2005), *A virtual reality platform for modelling cognitive development*, University of California, in [Http://repositories.cdlib.org](http://repositories.cdlib.org)
- LEKASSE DEPRES F., TISSEN R. (2002), *Zero Space. Moving beyond organizational limits*, Berret-Kotler Publ., S.Francisco
- LINDEN LAB (2005), *Second Life Residents to own digital creations*, Press release, 14 November 2005, in <http://lindenlab.com>

- LUPÒ AVAGLIANO, M.V. (2001), *L'efficienza della pubblica amministrazione : misure e parametri*, FrancoAngeli, Milano
- MASINO G. (1997), *Nuove regole di progettazione*, Nuova Italia Scientifica, Roma
- NACAMULLI C.D., BALDIZZONI D. (2001), *Organizzazione Aziendale*, Apogeo, Milano 2001
- O'CASS A., NGO L.V. (2007), *Balancing external adaptation and internal effectiveness: Achieving better brand performance*, in "Journal of Business Research", 60(1)
- ORLIKOWSKI W.J., YATES J. (2002), *It's about Time : Temporal Structuring in Organizations*, in "Organization Science" , 13(6), pp. 684-700
- PADRONI G. (2007), *Aspetti della complessità e sensibilità "postmoderna" nelle dinamiche organizzative e del capitale umano*, Giuffrè editore, Milano
- PENTLAND B.T. (2003), *Sequential Variety in Work Processes*, in "Organization Science", 14 (5), pp. 528 – 540
- RAVELLI A. (2007) *Corriere della Sera*, 6 Settembre 2007.
- RUSHE D. (2007), *Getting real about business in Second Life*, in <http://business.timesonline.co.uk>
- SCHOORMAN F.D., MAYER R.C., DAVIS J.H., (2007), *An integrative model of organizational trust: past, present and future*, in "Academy of Management Review", 32(2), pp.344 – 354
- SILVI R. (1996), *La misurazione della performance: criteri di analisi e di progettazione*, in "Economia & Management",4.
- SIMON H., (1956), *Rational Choice and the Structure of the Environment* , *Psychological* in F.E.EMERY (ED.) *Systems thinking*, Penguin, Books 1969, pp. 214-229.
- SLUSS D.M., ASHFORTH B.E., (2007), *Relational identity and identification: defining ourselves through work relationships*, in "Academy of Management Review", 32(1), pp. 9-32
- TAMPIERI L., (2005), *Performance evaluation indexes in Public Administrations. Some issues about their concrete usefulness*, in "UPRAVA administration, letnik III",2, Fakulteta za upravo Univerze v Ljubljani, pag 59 - 80.
- VAID H., (2003), *Branding: brand strategy, design and implementation of corporate and product identity*, The Ilex Press, New York, , p.8

VASHDI D.R., BAMBERGER P.A., EREZ M. AND WEISS-MEILIK A.W. (2007), *Briefing-Debriefing: Using A Reflexive Organizational Learning Model from the Military to Enhance The Performance of Surgical Teams*, in "Human Resource Management", 46 (1), pp. 115-142.

WAGNER M., (2007), *Using Second Life As a Business to Business tool*, in <http://www.informationweek.com>