

Tra indicatori di convivenza e Sistema Informativo: un possibile ruolo dei processi di auditing nella “misura” del cambiamento organizzativo

Paolo Spagnoletti, Onofrio Strignano
CeRSI, LUISS “Guido Carli”

Introduzione

In una visione sistemica delle organizzazioni, il concetto di misura assume un'importante rilevanza quale strumento per la verifica degli andamenti degli output organizzativi e la messa in atto di opportune azioni di intervento in risposta ad anomalie riscontrate nei valori delle variabili misurate. In tal modo si ottiene la chiusura di un anello di controreazione che tende a stabilizzare le uscite del sistema rispetto agli andamenti desiderati, mediante interventi di sviluppo nei processi organizzativi e nel sistema informativo a supporto degli stessi. Con il nostro contributo intendiamo proporre un nuovo metodo di misura del cambiamento organizzativo che si avvalga di metodologie e strumenti propri dei processi di auditing in uso nella gestione della sicurezza dei sistemi informativi. L'applicabilità di tale metodo richiede una preliminare definizione di appositi indicatori connessi alle variabili di convivenza organizzativa, la cui interpretazione potrà consentire un supporto alle decisioni coerente con il processo di cambiamento in atto.

1.2 La misura

Il problema della misura non è di facile soluzione nel momento in cui si riconosce la necessità di tener conto, oltre che degli indicatori standard delle performance aziendali, anche di variabili psicosociali, che potremmo riassumere come indicatori di un processo di convivenza. Tale processo è suscettibile di evoluzioni continue che richiedono una continua costruzione di senso, la cui "misurazione" necessita di modelli e metodi propri delle discipline psicosociali. Parrebbe privo di senso parlare della misurazione di variabili come aspetti di motivazione, fiducia, senso d'appartenenza, responsabilità condivisibile, fattori legati all'ergonomia del contesto organizzativo cui si ritiene di lavorare. Privo di senso perché molti sono stati gli studi dedicati alla ricerca di parametri che potessero descrivere e misurare tali fenomeni, ma i risultati si sono dimostrati di scarsa applicabilità e di difficile implementazione in un contesto organizzativo, tanto è vero che in caso contrario, in questo momento, non staremmo a parlarne.

Ciò che riteniamo possibile, invece, è l'individuazione di indicatori sensibili di processi di cambiamento, riconducibili alle variabili di convivenza, caratterizzanti un'organizzazione e che possano rappresentare una sequenza di fotogrammi dei processi di convivenza nel corso della vita organizzativa. I riscontri di tali dimensioni possono fornire, attraverso una misura di detti indicatori, ancoraggi fondanti possibilità di ripensare nuove forme organizzative e/o intervenire attraverso ipotesi coerenti con uno sviluppo del processo di cambiamento in atto e coadiuvanti gli sviluppi di tale processo.

Nel presente paper, proponiamo di ricercare all'interno di dati, informazioni e strumenti già disponibili all'interno di una realtà organizzativa, dotata di un proprio sistema informativo, una metodologia di rilevazione degli indicatori accennati e di utilizzo delle misure degli stessi per pensare possibili interventi di sviluppo

all'interno delle dimensioni relative sia ai processi di convivenza organizzativa sia alle possibili evoluzioni del sistema informativo stesso.

Per esempio, nell'ipotesi di un'azienda in cui la policy interna non impedisca l'utilizzo di internet durante le ore lavorative per i propri dipendenti, il sistema informativo aziendale si fa carico del trasporto di dati relativi alla navigazione internet e con essi anche del trasporto di informazioni (segnali deboli) potenzialmente rilevabili. L'ipotesi che facciamo è che attraverso osservazioni del rapporto tra percentuali di siti web visitati a scopi legati agli obiettivi lavorativi e siti classificabili in altre categorie (viaggi e vacanze, cultura, spettacolo, attualità ecc.) si possano trarre interessanti indicazioni relative, per esempio, ai livelli ancorabili a variabili motivazionali, senso di appartenenza ecc.

L'applicazione di una simile analisi, potrebbe costituire una importante verifica dei classici test o interviste sulla motivazione, ampiamente diffusi nei contesti aziendali, e, secondo le nostre ipotesi, potrebbe superare problemi relativi a possibili condizionamenti di variabili intervenienti (strumento, sperimentatore, desiderabilità sociale) e alla natura scarsamente ripetibile delle stesse metodologie contrapposta al carattere di continuità del monitoraggio da noi proposto.

Ma a questo punto potremmo chiederci: che ruolo gioca una simile misurazione?

Tornando al nostro esempio, se è vero che la complessità degli ambienti esterno e interno all'organizzazione possono portare il management a ripensare agli obiettivi stessi dell'impresa e agli approcci utilizzati nella sua gestione, lo stesso management deve poter essere in grado di operare sulla base di una conoscenza dettagliata degli andamenti delle variabili endogene ed esogene in gioco o in alternativa si troverebbe ad agire secondo una logica di tentativi ed errori (Thorndyke, 1911, 1949).

Appare dunque evidente come il ruolo giocato dalle variabili di convivenza imponga nuovi vincoli di ripensamento, continuità del monitoraggio (real time), capillarità e ripetibilità nel processo di misurazione degli indicatori. Pensiamo che tali ipotesi potrebbero contrastare decisioni organizzative fondate su tentativi ed errori e interventi riguardanti premi e punizioni, attraverso nuovi modelli interpretativi e d'intervento, che si discostano da quelle metodologie di analisi basate, nella migliore delle ipotesi, su questionari e interviste.

In altre parole, diventa necessario individuare delle interdipendenze tra le variabili di convivenza sopraccitate e degli indicatori che presentino le caratteristiche di misurabilità, per rendere più efficace e immediata la rilevazione di anomalie nel rapporto tra la condivisione del contesto organizzativo e gli obiettivi auspicabili in quello stesso contesto, e quindi accelerare gli eventuali interventi di sviluppo sia sul piano organizzativo che sulla evoluzione del sistema informativo.

Le domande che a questo punto ci poniamo sono le seguenti:

- è possibile mettere in relazione variabili ergonomiche dei contesti organizzativi con quelli che definiamo segnali deboli e cioè dati e informazioni presenti ma inutilizzati?
- indicatori statistici ricavati dall'auditing applicato alla rete aziendale (analisi dei log) potrebbero essere messi in relazione con le variabili di convivenza organizzativa e costituire un ulteriore strumento per rilevare andamenti del contesto organizzativo?
- in che modo sarebbe possibile integrare i metodi classici di misurazione con le informazioni estrapolate dagli strumenti di auditing (già in possesso degli

amministratori di sistema) traendo vantaggio dalle caratteristiche di facile accessibilità, real time, capillarità e ripetibilità di queste ultime?

- come trattare i dati acquisibili e sviluppare interventi da queste rilevazioni?

In questo paper cercheremo di proporre una metodologia innovativa di misurazione ottenuta affiancando ai metodi classici, l'analisi dei segnali deboli di cui dispone il sistema informativo e di assegnare allo stesso SI una nuova funzione che ne rafforza la natura di sistema di supporto alle decisioni.

1.3 La rilevazione degli indicatori

Ad oggi, la raccolta di dati generati da sistemi, apparati di rete, applicazioni e attività degli utenti è considerata essenziale per l'analisi della sicurezza del sistema informativo e consente di rivelare eventuali attività sospette o funzionamenti inattesi. La responsabilità del monitoraggio di tale flusso di dati sui diversi dispositivi, è assegnato agli amministratori di sistema o all'amministratore di rete in maniera dipendente dal tipo di ruoli individuati all'interno della funzione IT dell'organizzazione. In particolare, la supervisione dei log rientra tra la attività previste nell'intero processo di monitoraggio, inteso come insieme di risorse, strumenti e procedure dedicati alla verifica del rispetto delle policy da parte degli utenti della rete. Dunque, l'attività di auditing, che consiste nella memorizzazione di informazioni relative ad accessi, dati scambiati e attività eseguite mediante il sistema informativo, essendo considerata una questione puramente tecnica e avente implicazioni sul solo piano della sicurezza, intesa come garanzia della confidenzialità, integrità e disponibilità dei dati, delle comunicazioni e delle applicazioni, è completamente demandata dal management agli amministratori. E' pertanto al livello degli amministratori che avvengono le decisioni relative ai tipi di log da salvare (di sistema, di accesso ai files, di processo, di rete, specifici per applicazioni, delle transazioni ecc.) e alle scelte architetturali da porre in essere (es. centralizzazione e hardening del server dei log) per consentire un monitoraggio, continuo, altamente affidabile e soprattutto efficace delle attività che hanno coinvolto il sistema informatico.

L'attenzione ai livelli di sicurezza assegnati alle diverse informazioni gestite dal sistema informativo, è dunque il criterio alla base della scelta delle informazioni da raccogliere e del formato delle stesse, tenendo conto che lo spazio di memorizzazione disponibile e la difficoltà di analisi dei dati raccolti costituiscono un vincolo all'ampiezza dell'intervallo temporale prescelto e alla granularità dei dati stessi. E' comunque secondo questa logica che gli amministratori decidono se e in che modo tener traccia delle attività di utilizzo delle risorse di sistema, del traffico di rete, degli accessi degli utenti, delle pagine web visitate, dei risultati delle scansioni dei sistemi antivirus, delle verifiche d'integrità di dati e files ecc.

Sarà inoltre cura degli amministratori, procedere con le conseguenti attività di filtraggio, scansione, monitoraggio e ispezione dei log in maniera periodica oltrechè eseguire un'analisi più approfondita nel momento in cui ci sia il sospetto di attività anomale sui sistemi o sulla rete. In quest'ultimo caso, una volta risaliti alla causa dell'incidente (azione involontaria interna oppure attacco interno/esterno), gli stessi

amministratori provvederanno a prendere opportune misure correttive e ad informare il management dell'accaduto al fine di applicare le sanzioni previste nel piano di sicurezza (policy) che gli utenti del SI hanno sottoscritto.

Se ci siamo dilungati sulla descrizione di un processo ampiamente diffuso in ogni organizzazione dotata di un proprio sistema informativo, è perché intendiamo richiamare l'attenzione sul fatto che un simile processo, e con esso intendiamo anche i suoi input, output, vincoli e risorse tecnologiche e umane di supporto, sembrerebbe già ampiamente predisposto per la gestione di una serie di informazioni aggiuntive che costituiscono la nostra ipotesi allo studio: gli indicatori delle variabili di convivenza.

Infatti, anche nel nostro caso, una volta selezionati i dati importanti e gli apparati sui quali poterne impostare la memorizzazione, non resta che monitorarne continuamente i valori misurandone gli andamenti temporali e confrontandoli con valori attesi precedentemente ipotizzati mediante un'interpretazione di situazioni riferite ad uno screening di attività analoghe sia interne che esterne. Ovviamente questa volta non sarà possibile delegare agli amministratori il compito di stabilire quali debbano essere le informazioni di interesse, né tantomeno si potrà pensare di rendere automatica la rilevazione di anomalie nei valori effettuando un confronto diretto tra la misura degli stessi e dei valori assoluti scelti come riferimento.

L'approccio che proponiamo prevede invece un accurato studio degli indicatori significativi per un determinato tipo di organizzazione, cui parteciperà direttamente un team di responsabili interno all'organizzazione, con il supporto di un team esterno che collaborerà sia nella definizione della funzione che lega l'informazione di log raccolta con le variabili psicosociali, sia nella successiva interpretazione dei valori misurati ancorabili a possibili ipotesi di intervento.

Prima di chiarire quanto detto con qualche esempio, vogliamo sottolineare come l'idea sia nata dall'osservazione di una stretta analogia tra il processo di gestione della sicurezza dei sistemi informativi e un possibile processo di rilevazione del cambiamento organizzativo. Infatti, il primo prevede un attento e continuo monitoraggio dell'intero sistema e un confronto con i dati relativi a precedenti situazioni di stabilità per individuare minacce e attacchi, il secondo si esprime e può essere monitorato dal complesso degli agiti in quel contesto.

1.4 La metodologia

Descriviamo ora con maggiore dettaglio, la metodologia di misurazione proposta, individuando le fasi necessarie all'avvio del nostro processo di misurazione, con la premessa che la determinazione di dati di auditing disponibili e degli indicatori, non può essere eseguita a priori ma sarà il frutto di un approfondimento su ogni singola realtà organizzativa.

Identificazione e classificazione dei dati di audit disponibili: in questa prima fase, mediante una raccolta di documentazione e una serie di interviste agli amministratori di rete e dei responsabili dei sistemi informativi in uso, si elenca per ciascun servizio, dispositivo in rete e sistema informatico in uso, il tipo di informazioni che potrebbero essere di interesse. Per esempio il server proxy potrebbe registrare infor-

mazioni relative al numero di pagine web visitate dagli utenti abilitati, al tempo impiegato nella navigazione, alla tipologia di siti visitati, al contenuto delle stesse pagine ecc.

Identificazione degli indicatori sensibili del rapporto tra sistema informativo e processi di convivenza: a partire da un'analisi della domanda del management e dallo studio del contesto organizzativo, si ipotizzano uno o più indicatori che possano fornire informazioni relativamente ad eventuali dimensioni critiche e di sviluppo (workflow organizzativi, impatti tra SI e realtà organizzative, relazioni tra attori organizzativi interpretabili attraverso modelli psicosociali di processi di convivenza).

Individuazione legami tra indicatori e dati: a questo punto si cerca di interpretare possibili interdipendenze tra il set di indicatori di convivenza e i dati di audit classificati, e si va a popolare una matrice avente come dimensioni gli elenchi precedenti (es. relativamente ai dati presenti sul proxy, si può ipotizzare una dipendenza tra la tipologia di siti visitati e variabili ergonomiche).

Determinazione dei possibili indici e dei valori di riferimento: per ciascuno degli elementi non vuoti della matrice si cerca di individuare quali possano essere gli indici da associare alle coppie dati/indicatori. Nell'esempio finora preso in esame, un indice legato a dimensioni motivazionali o di appartenenza, potrebbe essere il numero di pagine visitate, su altri siti aziendali, appartenenti alla categoria "cerco lavoro". Una consistente presenza di richieste di questo tipo, infatti, potrebbe testimoniare un desiderio dei dipendenti di cercare alternative al proprio incarico. In questa fase è possibile sia stabilire la necessità di disporre di ulteriori strumenti per il calcolo degli indici (es. data mining, natural language analysis ecc.) sia definire per ciascuno di essi un intero processo di misurazione. Per la determinazione invece dei valori di riferimento degli indici, si potrà partire dall'analisi dei tracciati degli stessi valori nei periodi pregressi e interpretare unitamente ad una rappresentanza del management gli andamenti degli stessi in relazione agli eventi che hanno coinvolto l'organizzazione.

Valutazione effetti negativi della misurazione degli indici: per ciascuno degli indici individuati, sarà necessario effettuare, preliminarmente alla messa in esercizio del suo processo di misurazione, un'attenta valutazione degli effetti negativi che la stessa potrebbe avere sugli attori in gioco. Bisognerà infatti garantire dei meccanismi che impediscano un utilizzo, dei risultati delle misure, diverso da quello per cui sono state pensate e quindi evitare che si inneschino meccanismi di premi e punizioni che andrebbero a perturbare completamente l'ambiente che stiamo cercando di "misurare". Gli indici dovranno dunque prescindere completamente dalle identità dei singoli attori, traendo la propria significatività da valori statistici e dalle deviazioni rispetto a medie temporali dei valori stessi.

A questo punto il processo di misurazione potrà essere avviato e la misura degli indicatori potrà essere resa accessibile a tutti gli attori autorizzati che, nel corso di un continuo monitoraggio, valuteranno l'opportunità di interpretare le anomalie ogniqualvolta si presentino.

Tali tracciati saranno inoltre oggetto di studio e interpretazione nel corso di periodici meeting ai quali prenderanno parte gli stessi specialisti che hanno assistito il management nella fase di definizione degli indicatori, per consentire un confronto tra la visione interna e quella esterna delle eventuali anomalie e ipotizzare interventi di

sviluppo sull'impianto di misurazione, sul sistema organizzativo e sul sistema informativo stesso.

1.5 Aspetti implementativi

Alla luce di quanto sopra esposto cercheremo, nel presente paragrafo, di chiarire alcuni aspetti progettuali e possibili scelte tecnologiche utili ai fini dell'implementazione della metodologia introdotta.

La varietà e la complessità degli scenari che si presenteranno nell'applicazione della presente metodologia nei diversi contesti organizzativi, in termini di infrastrutture di rete, architetture di sistema e tipologia di dati disponibili, unitamente alla natura di sistema di supporto alle decisioni del processo proposto, suggeriscono il ricorso a tecniche di progettazione già consolidate nel settore del data warehousing.

Nel presente lavoro ci limiteremo a fornire solo alcuni cenni sulle definizioni trovate in letteratura per questa tipologia di sistemi e sulle tecniche di progettazione sviluppate e sperimentate. Rimandiamo invece per la parte generale ai testi specialistici (Golfarelli, 2002) e ai futuri sviluppi del nostro lavoro di ricerca per la modellazione e la progettazione concettuale, logica e fisica di un vero e proprio data mart dedicato alla raccolta di dati, finalizzata alla misura degli indicatori di convivenza e alle possibili tecniche di data mining utili alla progettazione di interventi coerenti con il cambiamento organizzativo.

Per data warehousing si intende una collezione di metodi, tecnologie e strumenti di ausilio al cosiddetto knowledge worker (dirigente, amministratore, gestore, analista) per condurre analisi dei dati finalizzate all'attuazione di processi decisionali e al miglioramento del patrimonio informativo (*Ibid.*). L'idea alla base del data warehousing è quella di separare l'elaborazione di tipo analitico (OLAP) da quella legata alle transazioni (OLTP), costruendo un nuovo raccoglitore di informazioni che integri i dati elementari provenienti da sorgenti di varia natura, li organizzi in una forma appropriata e li renda quindi disponibili per scopi di analisi e valutazione finalizzate alla pianificazione e al processo decisionale (Lechtenborger, 2001).

Nel nostro caso le sorgenti sono costituite dai sistemi di supporto al processo di monitoraggio della sicurezza (auditing) mentre il processo decisionale preso in considerazione è quello di gestione del cambiamento organizzativo. Un ulteriore aspetto interessante risiede nella possibilità di integrare, nella fase di modellazione concettuale, le informazioni raccolte con quelle gestite da altre sorgenti appartenenti alle diverse aree dell'organizzazione (vendite, personale ecc.) allo scopo di individuare eventuali correlazioni. E' importante chiarire come non si intenda assolutamente importare dalle sorgenti delle informazioni che permettano di risalire all'operato dei singoli soggetti (es. log del DHCP o simili), in quanto un tale monitoraggio esula dagli scopi delle nostre misurazioni e aprirebbe una serie di problematiche di natura etica cui si farà cenno in seguito.

Chiariti dunque gli aspetti relativi alle sorgenti e allo scopo del nostro sistema, introduciamo brevemente due ulteriori categorie di elementi: il data mart e gli strumenti di analisi.

Per data mart si intende un sottoinsieme o un'aggregazione dei dati presenti nel data warehouse primario, contenente l'insieme delle informazioni rilevanti per una particolare area di business, una particolare divisione d'azienda, una particolare categoria di soggetti.

Tra gli strumenti di analisi, elenchiamo invece i classici strumenti di reportistica, gli strumenti OLAP (on-line analytical processing) che supportano l'analista esperto nel percorso di navigazione di un *fatto* di interesse sotto diversi aspetti e diversi livelli di dettaglio e infine il data mining, definito come l'attività orientata a scoprire informazioni nascoste nei dati.

In particolare il nostro lavoro di sintesi consisterà nella progettazione di un data mart dedicato all'immagazzinamento di informazioni utili a costruire e misurare gli indicatori di convivenza e alla scelta o allo sviluppo di strumenti di reportistica, strumenti OLAP, strumenti di data mining e strumenti per l'analisi what-if che supportino le decisioni in termini di possibili interventi all'interno di un set predefinito.

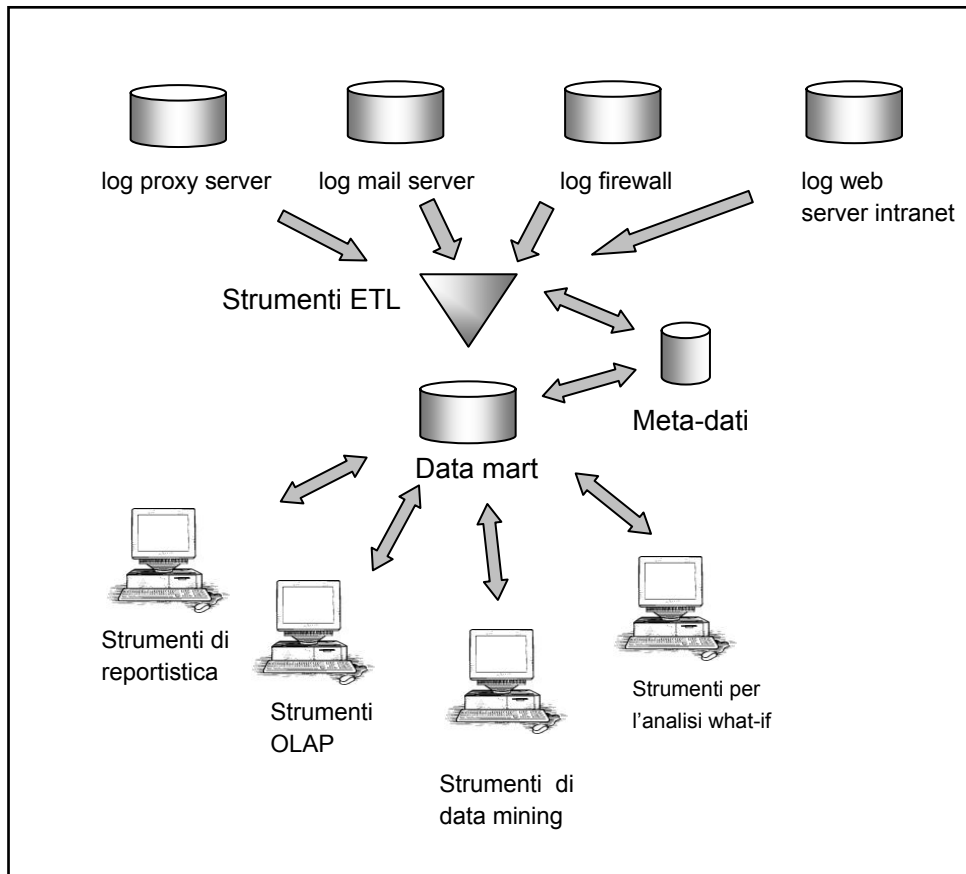


Figura 1: schema architetturale

La figura precedente mostra un possibile schema architetturale del nostro sistema di supporto alle decisioni.

1.6 Il contesto di studio

Alla base della metodologia proposta sono individuabili aspetti legati a presupposti teorici appartenenti a discipline aventi ciascuna una differente origine epistemologica e che trovano nel nostro lavoro un possibile terreno di applicabilità e integrazione.

Il presupposto da cui ci muoviamo si fonda nel proporre una “teoria della tecnica (Carli, 1987) dell’intervento nelle organizzazioni”, in cui si congiunge il rapporto di alcune metodologie di rilevazione dei dati, disponibili in un contesto organizzativo, e un set di modelli teorico-interpretativi per leggerli. Tale costruzione troverebbe ragione nell’intendere tutti gli elementi rilevabili in un contesto organizzativo (reazioni agli eventi critici, fluttuazioni finanziarie, violazione delle policies, modelli decisionali ‘naturalmente’ sviluppati,...) come modi per leggere quel processo organizzativo, che sembra preferibile pensare invisibile e sotteso, in quanto espressione di un continuo evolvere di cambiamenti, dove il cambiamento è un problema. Un modello interpretativo del modo di intendere il cambiare inarrestabile, per esempio, è il concepire la continua co-esistenza del negarlo, accettarlo e co-costruirlo. Restando nell’accezione di un esempio, tali posizioni verso il cambiare, anche se tendono ad apparire mutuamente escludentesi, convivono. E’ come l’imprenditore di un’industria calzaturiera che fa la fantasia di produrre la scarpa perfetta. Prima o poi le vendite caleranno, quindi, quello statico imprenditore, si troverà tra il pensare che il cliente non comprende (negazione) il suo prodotto, che potrebbe produrre qualcosa di diverso (accettazione) come fanno gli altri imprenditori o che può sviluppare qualcosa di assolutamente innovativo (co-costruzione). Parrebbe facile incancrenirsi sull’esistenza di una sola posizione, ma la presenza delle altre due possibilità è la premessa necessaria che permette di pensare la fattibilità o meno di sviluppare un intervento in un contesto organizzativo.

Questo modo di intendere i processi nelle organizzazioni e le possibili ipotesi d’intervento è un tentativo di sviluppare una costruzione interdisciplinare (Maggi, 2004) che possa incrementare gli sforzi, nostri e di altri, verso queste modalità d’intendere e intervenire nei contesti.

Nel presente paragrafo forniamo una serie di chiavi di lettura funzionali e in rapporto nel nostro lavoro, richiamando alcune teorie in campo organizzativo, della psicologia sociale e dei sistemi informativi.

La letteratura organizzativa, ha affrontato due grandi temi ai quali il nostro lavoro si è ispirato: il ruolo dei soggetti nelle organizzazioni e il cambiamento organizzativo.

La metodologia da noi proposta, intende fornire uno strumento per approfondire la conoscenza di quegli aspetti *informali* delle organizzazioni, introdotti dalla scuola delle Relazioni Umane e che combinati con gli aspetti formali, intesi quali scopi per cui un’organizzazione è nata, costituiscono il cosiddetto sistema cooperativo (Barnard, 1938). In tutta la teoria di Barnard infatti, il soggetto assume un ruolo centrale all’interno dell’organizzazione ed è posto l’accento sulla distinzione tra personalità organizzativa e personalità individuale dei soggetti tenendo conto delle diverse *funzioni di utilità* degli stessi. Su tali premesse è possibile sviluppare forme di incentivi soprattutto non materiali nelle organizzazioni di lavoro. Il tema dell’equilibrio tra contributi e incentivi sarà poi visto anche da Simon come condizione fondamentale per l’esistenza delle organizzazioni, ponendo anche in questo caso l’accento sui soggetti che le compongono senza correre il rischio di reificarle (Bonazzi, 2002). A nostro avviso, l’introduzione di un processo quale quello proposto, potrebbe inoltre costituire uno di quei “meccanismi correttivi interni” indispensabili alle organizzazioni per sviluppare ipotesi di cambiamento ed evitare il collasso derivante dai circoli viziosi risultanti dall’esistenza di *strategie dei soggetti* (siano essi singoli individui o

soggetti collettivi come gruppi o coalizioni) all'interno dell'organizzazione (Crozier, 1963).

Nell'ambito della psicologia sociale, il modello di interazionismo è posto da Gergen e Gergen (1986) come prospettiva che si distanzia notevolmente da posizioni behavioriste e cognitive, che mettono a fuoco dimensioni individuali, come effetti dell'ambiente sull'individuo o effetti dei processi cognitivi dell'individuo sulle reazioni all'ambiente. I teorici di tale modello si focalizzano sul contesto di relazione tra gli individui e superano le sempre ricercate caratteristiche di processi individuali.

In quest'ambito Carli e Panizza (1999) fanno un passo ulteriore, ponendo l'accento su quanto gerarchia, assetti di potere, valorizzazione o valorizzazione dei ruoli, rappresentino dimensioni emozionali condivise che non trovano una spiegazione esaustiva nell'individuo. Evidenziano l'esistenza di una emozionalità sociale che è evidente, sino all'ovvietà, nelle strutture organizzative, ma si preferisce non vederla perché troppo abituati a prevedere e giustificare in base a ciò che è già noto.

Nel rapporto tra sistema informativo e organizzazione, la "prospettiva emergente" risulta la più vicina alle nostre ipotesi in quanto si esprime entro processi di interazione e costruzione sociale che mediano il rapporto tra fabbisogni informativi e configurazione del sistema informativo stesso. Questo implica quanto il modo attraverso cui si attribuiscono significati alle ICT sia interrelabile con le funzioni che potrebbero assumere all'interno del contesto organizzativo. Tali orientamenti si fondano sul riconoscimento dell'esistenza di una dinamica relazionale fra sostrati tecnologici e forme organizzative. E' come se ci fosse una circolarità di rapporto tra la stessa tecnologia, che si modifica attraverso l'uso che se ne fa e condiziona chi ne fa uso, e l'agire organizzativo (Orlikowski e Baroudi, 1991).

Riteniamo inoltre, che l'adozione di un simile strumento anche nei contesti di ricerca, possa apportare dei notevoli vantaggi in quei lavori basati sul metodo dell'action research introdotto da Lewin e applicato a partire dagli anni 80 ai SI, in quanto l'approccio proposto cerca di risolverne criticità dovute alla possibile perturbazione ambientale e ai tempi e costi dello stesso (Myers, 1997).

Infine lo strumento abilitante dal punto di vista tecnologico e di processo, è stato individuato all'interno di un'area di studio, quella della sicurezza nei SI, considerata oggi di grande interesse per i suoi aspetti trasversali alle aree organizzative, tecnologiche ed economiche e in particolare alle ormai diffuse tecniche di auditing (Sandhu, 1996).

1.7 Conclusioni tra l'etica e l'intervento

Nel parlare di misure, rilevazioni, modelli di lettura di dati si corre il rischio di pensare all'organizzazione come un oggetto intorno al quale si possa disquisire a 360 gradi, spesso espropriandole quei modi distintivi di essere sociale e quei sistemi di valori su cui si fonda ed è fondata.

Se pensiamo la nostra proposta identificabile come un possibile strumento cui ancorare processi decisionali, pensiamo sia necessario affrontare alcune dimensioni notoriamente tacite. Purtroppo o per fortuna le teorie disponibili sembrano non offrire risposte, benché ci si affidi non di rado a concezioni di organizzazione tipiche di am-

biti fenomenologici o di visioni soggettiviste, interpretanti le strutture come funzioni di variabilità evolventi nelle costruzioni sociali, riconoscibili attraverso ciò che potremmo chiamare 'diagnosi in base all'esito' (Sullivan, 1962). Sembrerebbe, quindi, escludersi la fantasia dell'esistenza di una razionalità organizzativa, come ipotesi per preordinare "tecnicamente" i processi organizzativi attraverso modalità tipiche (Maggi, 1990). Prendere decisioni necessita dell'emersione di un insieme di variabili e la considerazione delle contingenze esistenti, che pare acquisiscano una sorta di dignità di ruolo in un processo organizzativo. Pensiamo, per esempio, all'identità di ruolo dei decisori, rispetto a quanto ci si possa sentire incanalati da tali dimensioni, oppure, il pensare di attenersi alle regole di desiderabilità sociale, come modo visibile di farsi leggere da un modo di essere sociale che ci viene proposto e ci accompagna sin dalla nascita (March, 1994).

Con lo strumento proposto pensiamo si possa rendere disponibile una possibilità di venir fuori da dimensioni di facciata per leggere possibili modi di pensare quei particolari e sempre atipici contesti di convivenza che sono le organizzazioni. Qui, però, si apre un'area buia da affrontare, cioè il discorso sul metodo. Pensare di sviluppare un'analisi dei segnali deboli, implica anche avere a che fare con chi li produce. Può significare far emergere dimensioni che si discostano da quei parametri di desiderabilità sociale e di ruolo cui accennavamo, significa avere la possibilità di rilevare qualcosa che possa avere a che fare con ciò che si pensa degli altri, ma che pare inaccettabile comunicare non tacitamente. Quest'area si dispiega entro quelle dimensioni etiche di centrale importanza nel lavoro proposto. Dimensione non negabile cui abbiamo strutturato il fulcro del nostro lavoro.

Per esempio, i dati di rilevazioni di cui abbiamo accennato, sono disponibili e identificabili capillarmente (si sa chi li produce) dall'amministratore di sistema. La nostra proposta sposta tale possibilità verso modelli di lettura che si muovano dalle dimensioni individuali ai processi. Gli individui rappresenterebbero, nel nostro modello, la parte invisibile e costituente, per es., nell'organizzazione dei loro rapporti (es.: mail di scambio tra aree aziendali), una fonte di informazione sui processi di rapporto interni e su quanto questi possano essere funzionali o meno per l'organizzazione. In ogni caso questo rimane un tasto dolente per noi, nel senso che le dimensioni etiche non sono mai affrontabili con una singola risposta, come in questo caso.

Questa considerazione si fa anche carico e ritaglia una visione del cambiamento organizzativo che non si orienta alla generalizzazione teorica di una disciplina, almeno in questo momento, ma è funzione di una prassi (Severino, 1984) dell'intervento dei contesti che si nutre e duole di quelle variabilità e contingenze che spesso, incomprendibilmente, edificano un muro, nello studio delle organizzazioni, tra "chi propone saperi" e "chi si prova nell'affrontare problemi".

Le aree su cui contiamo di costruire e proporre future direzioni di ricerca sono:

- modelli di data mart finalizzati alla misura degli indicatori di convivenza e possibili tecniche di data mining utili alla progettazione di interventi coerenti con il cambiamento organizzativo;
- modelli di intervento all'interno del contesto organizzativo attraverso lo sviluppo di sempre nuovi modelli di lettura degli indicatori di convivenza;

- impatto, del sistema di rilevazione proposto, sul sistema di valori di chi vive i contesti organizzativi oggetto di tali analisi.

Pensiamo che il nostro lavoro possa proporsi come modello coerente con un processo orientato a leggere una domanda d'intervento, nelle organizzazioni, e che possa contribuire a fondare approcci strategici e modi d'intervenire su quella domanda.

Bibliografia

Barnard C., *Le funzioni del dirigente*, UTET, Torino 1970.

Bonazzi G., *Come studiare le organizzazioni*, Il Mulino, Bologna 2002.

Carli R., *Psicologia Clinica - Introduzione alla teoria della tecnica*, UTET, Torino 1987.

Carli R., Paniccia R.M., *Psicologia della formazione*, Il Mulino, Bologna 1999.

Crozier M., *Il fenomeno burocratico*, Etas Kompass, Milano 1963.

Gergen K.J., Gergen M.M., *Social Psychology*, Springer-Verlag, New York 1986.

Golfarelli M, Rizzi S., *Data Warehouse - Teoria e pratica della progettazione*, McGraw-Hill, Milano 2002.

Maggi B., *Razionalità e benessere*, Etas, Milano 1990.

Maggi B., "Rapporto tra discipline e orientamento metodologico nello studio dell'organizzazione, in *Innovazione organizzativa e tecnologie innovative*", in D'Atri A. (a cura di), *Innovazione organizzativa e tecnologie innovative*, Etas, Milano 2004.

March J.G., *A Premier Decision Making. How Decision Happen*, The Free Press, New York 1994.

Myers, M. D. "Qualitative Research in Information Systems," *MIS Quarterly* (21:2), June 1997, pp.241-242. MISQ Discovery, archival version, June 1997, http://www.misq.org/discovery/MISQD_isworld/. MISQ Discovery, updated version, last modified: www.qual.auckland.ac.nz

Lechtenborger J., *Data warehouse schema design*. DISDBIS 79, Akademische Verlagsgesellschaft Aka GmbH 2001.

Orlikowski, W.J. and Baroudi, J.J., "Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions," *Information Systems Research* 2(1), pp. 1-28, 1991.

Sandhu R., Samarati P., "Authentication, Access Control and Audit", *ACM Computing Surveys*, 50th anniversary commemorative issue, Volume 28, Number 1, March 1996.

Severino E., *Studi di filosofia della prassi*, Adelphi, Milano 1984.

Sullivan H.S., *Schizophrenia as a human process, the fusion of psychiatry and social science*, Norton, New York 1962.

Thorndyke P.W., *Animal Intelligence*, Mac Millan, New York 1911.

Thorndyke P.W., *Selected Writings from a Connectionist's Psychology*, Appleton, New York 1949.