



Università Ca' Foscari – Venezia

L'ORGANIZZAZIONE FA LA DIFFERENZA?

IX Workshop dei Docenti e dei Ricercatori di Organizzazione Aziendale

7 – 8 Febbraio 2008

Track: ICT, progettazioni organizzative, HRM e comportamento organizzativo

**GESTIRE L'ADOZIONE DELL'E-PROCUREMENT
IN UNA AZIENDA SANITARIA LOCALE**

TOMMASO FEDERICI

Università della Tuscia, Viterbo

tfederici@unitus.it

ANDREA RESCA

CERSI, Università Luiss "Guido Carli", Roma

aresca@luiss.it

1. INTRODUZIONE

In gran parte dei paesi europei la sanità si trova in una situazione problematica, soggetta a spinte contrastanti. Da una parte, le spese sanitarie continuano a crescere, mentre i governi devono rispettare vincoli di bilancio restrittivi. Aumentano, d'altra parte, le richieste per servizi sanitari pubblici sempre più innovativi, avanzati tecnologicamente e di migliore qualità. In questo contesto, l'e-procurement è visto come uno strumento capace di rispondere, almeno in parte, al primo elemento di questo dilemma.

Nonostante ciò, non sono molte le iniziative di e-procurement nel settore sanitario, e nella maggior parte dei casi non hanno ancora prodotto i benefici attesi. Le principali ragioni di ciò sono: la complessità che caratterizza gli acquisti nella sanità a causa della grande diversità di beni trattati, l'elevato numero dei fornitori, e il fatto che nelle Pubbliche Amministrazioni (PA) l'introduzione delle tecnologie dell'informazione incontra tradizionalmente difficoltà.

Per analizzare questo scenario con maggiore dettaglio, si è esaminato il caso dell'implementazione di varie soluzioni di e-procurement nell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) di Viterbo, considerato uno dei più avanzati anche dalla stessa CONSIP (Agenzia per gli acquisti nella PA). Questa esperienza è particolarmente significativa per: ampiezza del disegno del sistema di e-procurement, diversificazione degli strumenti adottati, lungo percorso di sperimentazione (a partire dal 2000) precedente la fase di implementazione, molteplicità di soluzioni già implementate o in corso. La decisione di esaminarlo è anche motivata dal fatto che l'uso di strumenti di e-procurement è visto solo come uno degli aspetti di una profonda riorganizzazione dell'intero processo di approvvigionamento.

L'obiettivo che si propone questo lavoro è quello di ricostruire, attraverso l'esame di documenti e le interviste ad alcuni degli attori più rappresentativi, gli interventi manageriali che hanno reso possibile quest'innovazione e, in particolare, quelli relativi alla gestione della conoscenza. In tale prospettiva, si è presunto che l'introduzione dell'e-procurement e la riorganizzazione di acquisti, supply chain e logistica abbiano richiesto diverse forme di conoscenza, che sono state investigate attraverso il livello cognitivo, il livello organizzativo e il livello socio-istituzionale della conoscenza proposti dalla Lam (2000).

Attraverso questa classificazione, l'orientamento proposto offre una rappresentazione articolata del concetto di conoscenza. Inoltre, questa prospettiva sembra particolarmente utile per esaminare PA, quali le ASL, che continuano a basare il loro funzionamento su regole e procedure e forme organizzative gerarchiche. I frequenti riferimenti della Lam al classico lavoro di Mintzberg (1979)

si adattano particolarmente bene al settore delle PA, accrescendo l'accuratezza di quest'analisi.

2. IL QUADRO TEORICO

Il tema dell'e-procurement nel settore pubblico è stato sinora relativamente poco discusso. Gli studi sono perlopiù dedicati all'analisi delle politiche e dei comportamenti delle PA centrali e delle Autorità centrali di approvvigionamento (Hardy & Williams 2005, Somasundaram & Damsgaard 2005, Somasundaram 2004, Devadoss *et al.* 2002). Ancora meno frequenti sono i lavori sul settore sanitario, soprattutto a livello locale, dove le soluzioni di e-procurement devono essere in effetti implementate con impatti su strutture e conoscenze già in essere, dando luogo quindi ad approcci diversi.

2.1. Approvvigionamento nel settore sanitario

La sanità offre, rispetto al resto della PA, servizi critici e specialistici, e più che in altri settori è fondamentale salvaguardare standard di alta qualità per molti beni e servizi acquistati, per il loro impatto sulla qualità dei servizi, insieme a: economicità e tempestività degli acquisti, trasparenza delle attività e rispetto dei principi di concorrenza.

La spesa sanitaria per beni e servizi può essere classificata in tre sezioni:

- *comune* a tutta la PA (es.: telefono, materiali di ufficio);
- *comune differenziata*, esiste in tutte le amministrazioni, ma è molto diversificata in base al settore acquirente (in sanità ad es.: manutenzione e pulizia degli ospedali);
- *specifica sanitaria*, composta da farmaci e dispositivi medici.

Questa diversità deve essere presa in considerazione nel concepire modalità innovative per l'approvvigionamento. Le grandi differenze tra le tre categorie di spesa indicate e la disponibilità di diversi strumenti elettronici richiedono una profonda riflessione su quale sia la soluzione più indicata per ogni tipo di bene/servizio (Federici 2006).

In secondo luogo, il termine "procurement" (approvvigionamento) è spesso usato in senso ristretto, associato alla sola fase d'acquisto, come in Panayioutou *et al.* (2004) o in Kim & Shunk (2004). Di conseguenza, il termine "e-procurement" diventa sinonimo di una classe di strumenti elettronici che collegano direttamente sulla stessa rete acquirenti e venditori per chiudere un contratto. Rifacendosi ad altri studi (Somasundaram 2004, MacManus 2002) e all'operatività tipica di un'ASL, in questo lavoro "procurement" indica un processo più ampio, che parte dall'esigenza di un bene/servizio e termina con il suo uso e il pagamento per la sua fornitura, includendo: pianificazione degli acquisti, individuazione dei fornitori, atti di acquisto, ricevimento di materiali, logistica di magazzino, gestione scorte e gestione fatture.

Un sistema di e-procurement affronta quindi l'intero processo di approvvigionamento, e non la sola fase di acquisto. Coerentemente, il termine "e-procurement" indica qui quelle soluzioni organizzative supportate da strumenti ICT che consentono forme elettroniche di approvvigionamento, potenzialmente più efficienti e efficaci delle tradizionali.

Le soluzioni di e-procurement includono ridisegno di processi e uso di strumenti appropriati in due aree principali, che devono essere viste come complementari per snellire l'intero processo di approvvigionamento:

- *e-purchasing*, include strumenti molto differenti che consentono di gestire l'intera fase di acquisto;
- *e-logistica*: mira a ottimizzare la gestione dei magazzini (in sanità: farmaceutici e economici) e i flussi interni dei beni.

2.2. Il knowledge management secondo il lavoro della Lam

Il knowledge management, seguendo il lavoro della Lam (2000), si caratterizza per tre livelli: il livello cognitivo, il livello organizzativo e quello sociale-istituzionale. Si ritiene che ciò contribuisca a rappresentare il fenomeno dell'e-procurement in maniera più esaustiva, anche se c'è il problema di come collegare un concetto astratto come quello di conoscenza così delineato con l'analisi dell'introduzione dell'e-procurement nella sanità. L'obiettivo che ci si pone, quindi, è quello di collegare questo concetto di conoscenza con l'innovazione organizzativa dovuta all'e-procurement.

Secondo il modello della Lam, ogni forma organizzativa si caratterizza per i tre livelli di conoscenza indicati sopra. In particolare, ogni individuo, sia come singolo sia come parte di un gruppo (famiglia, comunità etc.), interagisce con gli altri sulla base del proprio background personale (livello cognitivo della conoscenza). Lo stesso individuo può far parte di un'organizzazione dove il livello di autonomia è basso, se prevalgono procedure rigide e comportamenti routinari, oppure alto, nel caso di un'organizzazione debolmente strutturata (livello organizzativo della conoscenza). Inoltre, sempre lo stesso individuo fa parte di uno specifico mercato del lavoro che premia e penalizza determinate figure e si connota per una specifica formazione professionale (livello socio-istituzionale della conoscenza). Naturalmente, questi tre livelli si sovrappongono uno all'altro e la conoscenza caratterizzante uno specifico contesto d'analisi è qualcosa di unico che emerge dalla loro interazione.

Per esaminare il lavoro della Lam, occorre analizzare in dettaglio ciascun livello con lo strumento metodologico della tabella a doppia entrata, costruita sulla relazione fra due variabili dicotomiche. Ad esempio, il livello cognitivo è il risultato della relazione fra dimensione ontologica della

conoscenza, rappresentata dalla dicotomia individuale/collettiva, e dimensione epistemologica rappresentata dalla dicotomia esplicito/tacito (vedi fig. 1).

La stessa metodologia è stata utilizzata per esaminare anche gli altri due livelli, giungendo in questo modo alla fig. 2 in cui sulla base del livello cognitivo della conoscenza si è costruito il livello organizzativo, che a sua volta ha fatto da background al livello socio-istituzionale.

La somma di questi tre livelli, effettivamente, consente di interpretare la conoscenza di un'organizzazione in modo cumulativo, ma non mancano controindicazioni dovute alla rappresentazione di variabili attraverso dicotomie, in quanto da una parte si polarizza l'analisi di un fenomeno, e dall'altro si rende una visione semplificata della realtà.

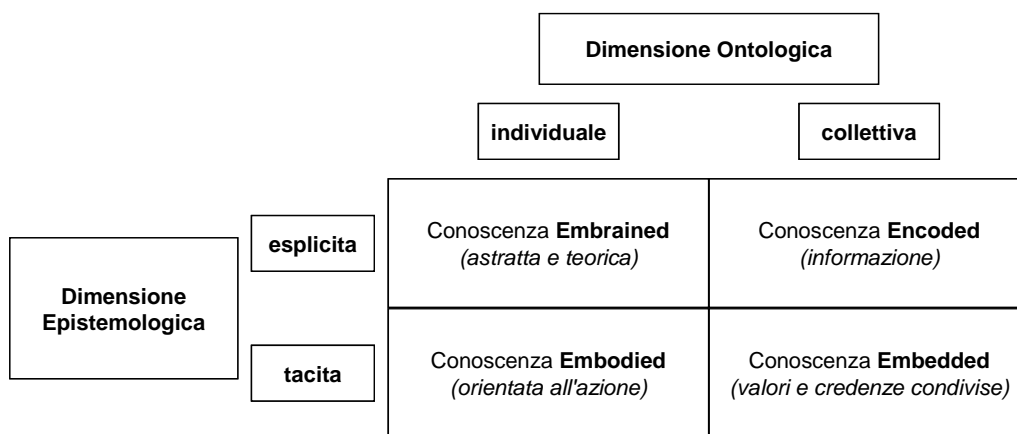


Fig. 1. Il livello Cognitivo: tipi di conoscenza.

Dalla relazione fra le dicotomie esplicita/tacita e individuale/collettiva, per quanto riguarda il livello cognitivo di conoscenza, emergono quattro categorie (vedi fig. 1) di conoscenza:

- *embrained* (individuale-esplicita), si può esemplificare con ciò che si impara a scuola. Si tratta, infatti, di una conoscenza astratta, teorica ed utilizzata per risolvere problemi concettuali come il calcolo o la speculazione filosofica;
- *embodied* (individuale-tacita), si basa sulle esperienze pratiche e non dipende da attività di ragionamento ma dall'azione. L'apprendere facendo rappresenta questo tipo di conoscenza e l'imparare ad andare in bicicletta ne è una dimostrazione;
- *encoded* (collettiva-esplicita), è codificata ed immagazzinata in regole e procedure. Può essere trasmessa con linguaggio, segni ed simboli (informazione). I principi del taylorismo, per esempio, tendevano alla codificazione di abilità e conoscenze dei lavoratori;
- *embedded* (collettiva-tacita), rappresenta valori e credenze condivise che portano all'instaurarsi di regole informali e norme specifiche relative ad un determinato contesto tanto da contribuire all'interazione ed alla comunicazione fra i propri membri.

Il lavoro della Lam procede spostandosi sulle forme organizzative che supportano i tipi di

conoscenza appena visti, contrapponendo l'*agente di conoscenza* e la *standardizzazione della conoscenza e del lavoro*, dove il primo si caratterizza per la dicotomia individuo/organizzazione, mentre la *standardizzazione della conoscenza e del lavoro* è divisa tra alta/bassa. Se l'*agente della conoscenza* è individuale, ci si trova in un'organizzazione in cui si è tendenzialmente autonomi e i soggetti possono sviluppare le proprie capacità e abilità per la soluzione dei problemi. Se invece è l'organizzazione, il management diventa il motore delle attività organizzative trasformando le conoscenze dei soggetti in regole e procedure. Un alto livello di *standardizzazione della conoscenza e del lavoro* suggerisce uno scenario in cui ciascun ruolo è strettamente coordinato con gli altri in un ambiente caratterizzato dal controllo gerarchico. D'altra parte, un basso livello di standardizzazione delinea un ambiente in cui il coordinamento è raggiunto tramite l'interazione diretta e l'accordo reciproco tra i soggetti piuttosto che sulla base di un disegno complessivo.

L'incontro fra queste dicotomie conduce a quattro forme organizzative:

- la *burocrazia professionale* (*conoscenza embrained*) si caratterizza per un ruolo ridotto del top management mentre le attività organizzative sono basate sulla professionalità dei soggetti che fanno parte di specifici ordini professionali. Ciononostante, il coordinamento e il controllo sono gestiti dal vertice attraverso modalità standardizzate e di natura burocratica (es.: gli ospedali);
- nelle *burocrazie meccaniche* (*conoscenza encoded*) il coordinamento e il controllo sono pure centralizzati e l'organizzazione è gestita attraverso un continuo processo di codificazione della conoscenza in cui il vertice definisce le strategie;
- l'*adhocrazia* (*conoscenza embodied*) si sostanzia per il ruolo di secondo piano dell'organigramma. Coordinamento e controllo non si basano su regole e procedure ma prevale l'aggiustamento reciproco tra gli attori organizzativi e le diverse attività non sono gestite gerarchicamente ma lasciate all'intraprendenza degli stessi;
- la *forma J* (*conoscenza embedded*) idealizza le caratteristiche delle imprese giapponesi (Aoki 1988) in cui il coordinamento non è generico, come nelle *adhocrazie*, per via della presenza di una forte cultura organizzativa ma nemmeno gerarchico. Infatti, tra gli attori organizzativi prevale il coordinamento orizzontale, la condivisione di esperienze e modalità per la soluzione dei problemi.

La Lam ritiene che la conoscenza delineata attraverso le diverse forme organizzative non è sufficiente per esaminare la natura della conoscenza che caratterizza le organizzazioni in quanto esse fanno parte di un contesto sociale più ampio. La formazione (Maurice *et al.* 1986) e il funzionamento del mercato del lavoro (Marsden 1986) sono due elementi così considerati utili per arricchire l'analisi della conoscenza presente in ogni organizzazione e quindi definire il livello socio-istituzionale.

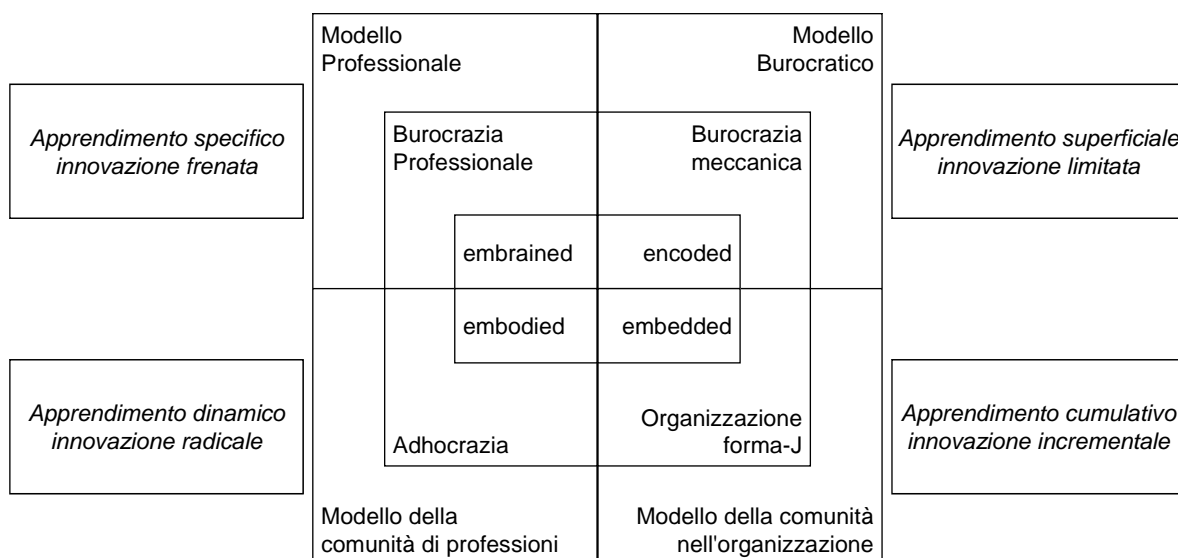


Fig. 2. Conoscenza, Organizzazioni ed Istituzioni: i tre livelli interconnessi (Fonte: Lam, 2000)

Il mercato del lavoro è basato sulla certificazione della formazione (OLM – Occupation based Labour Market) o sulla formazione all'interno dell'organizzazione (ILM – firm-based Internal Labour Market). Il primo descrive una situazione in cui sono le forze di mercato a orientare le carriere e gli ambiti della formazione. Il secondo vede le professionalità sviluppate direttamente dalle imprese e quindi dotate di bassa standardizzazione tanto da limitare il ruolo delle forze di mercato nella loro definizione. Per quanto riguarda la formazione, questa può essere studiata secondo un basso o alto livello di formalizzazione e di orientamento accademico della stessa. Si può quindi formare una nuova tabella a doppia entrata in cui in un lato sono l'OLM ed l'ILM, e sull'altro il livello basso e alto di formalizzazione e di orientamento accademico della formazione, suggerendo così quattro configurazioni (vedi fig. 2) del livello socio-istituzionale:

- il *modello professionale* (conoscenza *embrained* e *burocrazia professionale*) emerge in una situazione di alto grado di formalizzazione e di orientamento accademico della formazione, da una parte, e di OLM dall'altra. Si è in una situazione in cui la certificazione della professionalità permette l'ingresso negli ordini professionali e su questa base le forze di mercato possono funzionare per costruire le carriere;
- nel *modello burocratico* (conoscenza *encoded* e *burocrazia meccanica*) persiste un alto grado di formalizzazione della formazione. La professionalità non riguarda tanto la capacità di risolvere problemi ma si basa sullo sviluppo di capacità deduttive di ragionamento. L'ILM caratterizza questa configurazione in cui prevale: addestramento focalizzato sul lavoro, sviluppo della carriera basato sull'anzianità e netta divisione fra i diversi livelli gerarchici determinando l'affermarsi di pratiche di lavoro burocratiche;
- anche se il *modello delle comunità di professioni* (conoscenza *embodied* e *adhocrasia*) si caratterizza per l'OLM, la mobilità dei lavoratori fra le imprese non si basa sulla certificazione

della professionalità ma sulla conoscenza diretta nata dall'interdipendenza di imprese e professioni in uno stesso settore, creando comunità che coltivano esperienze e capacità di risolvere problemi;

— il *modello della comunità nell'organizzazione* (conoscenza *embedded* e *forma J*) si caratterizza per una formazione professionale di ampio respiro in cui l'apprendere facendo e la capacità di risolvere problemi sono incoraggiati invece delle conoscenze astratte. Il lavoro di gruppo è visto come strumento per superare i confini tra le diverse professionalità presenti e l'ILM contribuisce a costruire questo senso di comunità attraverso l'addestramento sul posto di lavoro non differenziato a seconda dei diversi livelli gerarchici.

3. INTRODUZIONE DELL'E-PROCUREMENT ALL'ASL DI VITERBO

3.1. Contesto e esperienze nell'e-procurement

L'ASL di Viterbo – come altre strutture simili (Cicchetti 2004) – è organizzata in tre aree: servizi ospedalieri, servizi territoriali, servizi amministrativi. Con circa 3.200 dipendenti tra amministrativi e sanitari, fornisce servizi alla provincia di Viterbo (circa 300.000 abitanti a fine 2001) con 859 posti letto e un valore della produzione di circa 350.000 euro.

Con l'obiettivo di recuperare efficienza e ridurre la spesa per l'acquisizione di beni e servizi, fin dal 2000 l'ASL ha promosso numerosi progetti sperimentali di e-procurement in partnership con soggetti sia pubblici che privati (Federici 2005):

- nel 2000 fu provato un marketplace proposto da un'azienda privata: nonostante alcuni positivi risultati, l'esperienza finì piuttosto presto quando esso andò in crisi per il basso volume di transazioni;
- nel 2002 l'ASL iniziò a usare il *Catalogo Elettronico* di beni e servizi che possono essere acquistati a condizioni prefissate dai *Contratti Quadro* negoziati da CONSIP (CONSIP 2003), e il *Mercato Elettronico per le PA* (MEPA) pure creato e gestito da CONSIP (l'ASL di Viterbo fu una delle prime 20 PA italiane a prendere parte nell'implementazione del MEPA);
- nel 2003 fu testata una prima piattaforma per gare online, poi abbandonata per mancanza di funzionalità; recentemente è stata rimpiazzata da un'altra, che consente di gestire gare elettroniche, sia interamente che parzialmente;
- l'ASL ha anche gestito due diversi progetti di e-logistica, entrambi promossi da aziende private e basati sull'outsourcing. Il primo (*e-Logistica*) coinvolse la logistica dei magazzini centrali e dipartimentali per la gestione dei beni comuni e dei dispositivi medici non specifici (es.: garze, disinfettanti). Il secondo (*e-Procurement di sala operatoria*) univa la fornitura di dispositivi

medici specifici usati in sala operatoria con la gestione completa della loro logistica: l'innovazione fondamentale fu l'introduzione del concetto di legare la fornitura all'intervento chirurgico svolto piuttosto che al tradizionale reintegro delle scorte.

Questi progetti pilota sono stati tutti condotti dal Dipartimento Approvvigionamento e Logistica (DA&L) dell'ASL. I risultati furono rilevanti, anche se differenti per natura e dimensioni, tenendo anche conto degli ostacoli incontrati (tecnologici, organizzativi e normativi).

Dopo queste esperienze pilota, dal 2004 l'ASL di Viterbo ha lanciato un esteso programma per innovare il processo end-to-end di approvvigionamento descritto prima, tramite l'adozione di diverse soluzioni. I primi passi completati sono stati l'implementazione di più soluzioni di e-procurement in due segmenti del processo di approvvigionamento: la fase di acquisto e la gestione delle fatture. Inoltre, sta terminando la diffusione dell'e-Procurement di sala operatoria, mentre l'implementazione del modello di e-logistica per beni comuni e dispositivi medici non specifici è ancora in corso.

3.2. Interventi manageriali per promuovere l'e-procurement

I progetti pilota di e-procurement e la recente implementazione di soluzioni di e-purchasing sono stati già oggetto di analisi dettagliate (Federici 2005, Federici 2006) con riguardo a: efficienza acquisita con il reengineering dei processi, cambiamento organizzativo e strumenti IT introdotti. Lo scopo di questo studio è quello di indagare specificamente la gestione della conoscenza nel corso del processo di innovazione. Si è supposto, infatti, che il passaggio dalle procedure tradizionali a quelle innovative per acquisti, supply chain e logistica, implicasse diversi tipi di conoscenza e di forme organizzative. Per condurre tale indagine sono stati analizzati documenti interni e sono state svolte interviste semi-strutturate con il personale impegnato nell'approvvigionamento, sia nelle aree tradizionali che in quelle innovative.

Prima di iniziare l'introduzione dell'e-procurement, le attività di acquisto erano divise tra quattro uffici sulla base della tipologia di beni o servizi, dato che essi sono assai differenziati e specializzati in sanità e coinvolgono quindi differenti procedure e fornitori. L'oggetto dei quattro uffici è rispettivamente: prodotti (farmaci, dispositivi medici, consumabili come carta e toner...), apparati generici (mobilio, auto, ascensori...), apparati elettronici (elettromedicali, computer...) e servizi. Questa divisione è tuttora esistente essendo considerata utile tale specializzazione.

D'altra parte, l'unità addetta all'e-procurement gestisce le forniture senza riferimento alla natura dei beni e in modo separato dagli altri Uffici. Oltre a ciò, mentre gli Uffici tradizionali gestiscono solo la fase di acquisto, l'unità e-procurement non si occupa solo degli acquisti (tramite gare online o

acquisti diretti sul MEPA), ma supervisiona anche l'intero processo di approvvigionamento (compresi: supply chain e logistica) essendo direttamente collegata a: fornitori esterni, magazzini (per beni comuni e per dispositivi medici e farmaci) e dipartimenti interni destinatari dei beni.

Questo scenario per lo sviluppo dell'e-procurement è l'effetto di una serie di decisioni manageriali prese dal Direttore generale dell'ASL e dal Direttore del DA&L, in base alla considerazione che i due canali (tradizionale e innovativo) sono piuttosto differenti in termini di: conoscenze richieste, modi di operare e profili professionali.

Gli Uffici tradizionali di acquisto sono caratterizzati da una conoscenza orientata ad applicare correttamente leggi (regionali, nazionali, o UE) e procedure (fissate dalla stessa ASL) che regolano gli acquisti in una PA. Questa conoscenza è codificata e diffusa nell'Azienda tramite documenti ufficiali, e perciò facilmente trasferibile. Un'altra parte importante di conoscenza riguarda le informazioni sulle caratteristiche distintive della tipologia di prodotti gestita. Per operare adeguatamente in quest'area, il principale problema è quello di acquisirvi sempre più esperienza, mentre la formazione professionale di origine ha poca o nessuna rilevanza. L'addestramento è interamente svolto all'interno e l'esperienza acquisita può essere spesa solo nello stesso ufficio: per questa ragione avanzamenti di carriera e mobilità sono molto limitati. Anche le collaborazioni con Uffici Acquisti di strutture simili (es.: altre ASL) sono occasionali, limitando la creazione di reti professionali interaziendali.

I quattro Uffici tradizionali hanno un organico medio di quattro persone (in genere: un coordinatore e tre impiegati). Ognuno di essi si basa su una precisa divisione di compiti molto standardizzati, che tipicamente sono: ricerca di informazioni sui prodotti da comprare, stesura revisione e emissione di un bando, supporto al processo di valutazione, notifica dell'assegnazione. Anche se la conoscenza è piuttosto condivisa tra il personale di uno stesso ufficio, l'intercambiabilità dei ruoli è difficile per via delle esperienze acquisite da ognuno in uno specifico compito. In questo contesto il ruolo dei sistemi IT è quello di automatizzare le procedure tradizionali con l'office automation (word processing e talvolta foglio elettronico) o sistemi legacy (sistemi di contabilità per controllo disponibilità e prenotazione fondi). Di conseguenza, conoscenze informatiche elevate non sono necessarie. Gli Uffici Acquisti tradizionali operano in modo burocratico e sono poco disponibili al cambiamento per cultura e schemi mentali e, anche se efficaci nel gestire i loro compiti, risultano poco efficienti come ampiamente dimostrato dalle ricerche citate.

Considerando lo scenario descritto, il vertice aziendale ritenne inadatti i quattro Uffici per sperimentare l'e-procurement e decise di costituire un team di progetto ex-novo, chiamando due neo-laureate in economia a formarne l'organico che, operando insieme ai vari partner privati o

pubblici, portò avanti i progetti pilota descritti sopra.

L'attività di questo team fu molto sperimentale (anche perché si trattò di uno dei primi tentativi di e-procurement nel settore sanitario), e procedette con un approccio pragmatico, nel quale la conoscenza crebbe come accumulazione degli effetti di learning-by-doing. Sebbene il livello di formazione delle persone coinvolte fosse piuttosto alto risultò superfluo, eccetto per alcuni compiti come: analisi degli esiti, auditing dei costi... In effetti, esse furono selezionate anche per le conoscenze informatiche (pur se non esperte IT) e la disponibilità all'innovazione soprattutto in confronto al personale degli Uffici tradizionali.

Rappresentando la piattaforma costitutiva per l'e-procurement, furono testati molti sistemi IT (office automation, marketplace, piattaforme per gare online e extranet per l'e-logistica ...) in operazioni reali per periodi stabiliti. Lo scopo di ogni test fu quello di disegnare una nuova soluzione organizzativa per giungere a processi più snelli e efficaci e impiegare le risorse umane in attività a maggior valore aggiunto.

Da ciò consegue che il team operò, durante la fase sperimentale, come una vera adhocrazia: elevato livello d'autonomia, prevalenza di controlli informali, varietà degli obiettivi delle sperimentazioni e delle relative soluzioni organizzative e IT. Ciò ha accresciuto nel tempo la professionalità delle risorse umane impiegate riguardo a: modalità operative delle strutture dell'Azienda, caratteristiche dei fornitori, regole di acquisto, e così via. Nonostante il breve periodo di apprendistato, il team non ha mai avvertito come un problema rilevante la carenza di informazioni, pur ovvia nei primi tempi, potendo far ricorso all'"esperto interno" su uno specifico tema in caso di necessità, mentre per l'uso di strumenti IT l'addestramento fu fatto solo su alcuni di essi, in particolare quelli più complessi, come MEPA e piattaforma per gare online. Infine, divenne abituale per loro collaborare con il personale addetto all'e-procurement in altre ASL e soprattutto in CONSIP, creando una sorta di rete professionale tra esperti di e-procurement.

Alla fine della fase pilota, quando si decise di promuovere l'adozione estesa dell'e-procurement, furono selezionate altre due neo-laureate e il team informale divenne una Unità (il cui nome è: Progetti Innovativi, UPI) dedicata all'intera gestione dell'e-procurement. Questa unità fu integrata con altri due uffici (già convertiti a operare totalmente senza carta per: gestione ordini e fatture) nello Staff alle dipendenze del Direttore del DA&L. Nonostante questo cambiamento formale, l'UPI continua a operare come un team di progetto, con elevato livello di delega, controlli informali e condividendo le esperienze tra le risorse dell'Unità, qui pienamente intercambiabili. L'esperienza acquisita è ritenuta facilmente spendibile in posizioni simili in altre amministrazioni, ma assai difficilmente in altre aree della stessa ASL. Per tale ragione il personale dell'UPI valuta questa

esperienza molto interessante ma non così utile per il successo in carriera.

Una volta costituita, l'UPI ha guidato i progetti di implementazione delle nuove soluzioni per gli acquisti. Attualmente si occupa di: coordinare il progetto di introduzione dell'e-Logistica, gestire gli acquisti online e supervisionare il go-live dell'e-Procurement di sala operatoria. L'obiettivo del Direttore del DA&L è ora quello di sostituire completamente le procedure tradizionali di acquisto con quelle innovative, ormai divenute abituali per l'Azienda, almeno nell'UPI, trasferendo ai quattro Uffici Acquisti tradizionali l'uso degli strumenti di e-purchasing in tutte le loro operazioni. Per raggiungere questo scopo egli pensa di affidare all'UPI il compito del trasferimento delle conoscenze tramite brevi corsi di addestramento e un lungo periodo di affiancamento. Ciò causerà una situazione interessante: il ruolo di "esperti", una volta ricoperto dai quattro Uffici, sarà svolto in futuro dall'UPI. Alla fine del processo, l'UPI perderà il suo ruolo d'acquirente, e avrà i compiti di: supervisione e auditing sull'intero processo di approvvigionamento e gestione di test su altre possibili soluzioni innovative lungo esso.

4. IL KNOWLEDGE MANAGEMENT ALL'ASL DI VITERBO SECONDO IL MODELLO DELLA LAM

Come già detto, l'obiettivo di questo lavoro è lo studio dell'introduzione dell'e-procurement in una ASL attraverso la prospettiva della Lam, chiedendosi se questa prospettiva possa interpretare e valutare gli effetti di tale innovazione sulle dinamiche organizzative dell'Azienda. Inizialmente ci si focalizzerà sulla situazione *ex ante*, prima dell'introduzione dell'e-procurement.

Seguendo il modello della Lam, si può presumere che nell'ASL prevalga la conoscenza *encoded* a causa del ruolo giocato dalla dimensione collettiva/esplicita per quanto riguarda il livello cognitivo. Passando al livello organizzativo, la burocrazia meccanica è la forma che la rappresenta e il *modello burocratico* definisce il livello socio-istituzionale per via delle caratteristiche del mercato del lavoro e della formazione.

La storia dell'e-procurement all'ASL in esame si distingue per l'uso dello strumento progetto e il numero di essi messi in campo sin dal 2000 per introdurre innovazione. Tali strumenti si possono sicuramente considerare come vere e proprie organizzazioni, che per Daft (2003) sono: 1) entità sociali 2) guidate da obiettivi 3) deliberatamente ideate come sistemi coordinati che 4) interagiscono con l'ambiente. Per analizzare il ruolo dei progetti sulla configurazione della conoscenza si deve, quindi, vedere se queste organizzazioni detengono una configurazione simile o meno a quella dell'ASL.

Partendo dal livello cognitivo, la conoscenza *encoded* non è più rilevante. La dimensione collettiva,

in particolare, non sembra appropriata per rappresentare un contesto dove si confrontano venditori di applicazioni, CONSIP, ricercatori universitari e, invece di un tipico ufficio della PA, un'unità specifica dedicata all'e-procurement. Si è quindi in una situazione in cui prevale la dimensione individuale. Circa la dicotomia esplicita/tacita del livello cognitivo sembra che non vi siano le condizioni per sviluppare conoscenza tacita, anche se non si esclude che ciò possa succedere in specifiche circostanze, e prevale pertanto la conoscenza *embrained* (individuale/esplicita).

Passando al livello organizzativo, la burocrazia professionale potrebbe rappresentare la forma organizzativa dei progetti di e-procurement, perché, diversamente da altre PA, l'agente della conoscenza è l'individuo con la sua professionalità. Funzionari pubblici, giuristi, informatici etc. collaborano con i rispettivi background per gestire i progetti. Le burocrazie professionali si distinguono per l'alta standardizzazione di conoscenza e lavoro e, inoltre, la necessità di collaborare fra professionalità così diverse rende plausibile coordinamento e controllo basati sull'alta standardizzazione anche se non è da escludere anche l'emergere del lavoro di gruppo.

Considerando il livello socio-istituzionale della conoscenza, pare prevalere il *modello professionale*. I membri del progetto danno l'idea di essere in un mercato del lavoro basato sulla certificazione della formazione (OLM) in quanto professionisti e quindi con possibilità di carriera legate al mercato. La formazione si basa su un alto livello di formalizzazione e sull'orientamento accademico per via della diverse figure professionali coinvolte anche se l'apprendere facendo e forme di collaborazione di gruppo sono possibili.

Perciò, si può rilevare una configurazione di conoscenza diversa tra Uffici tradizionali e progetti di e-procurement. Da una parte, prevale la conoscenza *encoded*, la burocrazia meccanica e il *modello burocratico*, mentre dall'altra (progetti innovativi) prevale la conoscenza *embrained*, la burocrazia professionale ed il *modello professionale*. Il punto da esaminare è se e come la conoscenza dell'ASL sia stata modificata dai progetti di e-procurement. La sola parte dell'ASL che è stata coinvolta a pieno titolo in essi è l'UPI: si tratta di un ufficio relativamente piccolo rispetto ai quattro Uffici che hanno in carico gli acquisti svolti in modo tradizionale.

L'UPI gioca un doppio ruolo in quanto fa parte, allo stesso tempo, dei progetti innovativi e della struttura dell'ASL e del DA&L in particolare. Come sopra menzionato, questa Unità si caratterizza per il fatto di essere un'adhocrazia piuttosto che funzionare come una burocrazia meccanica come gli altri uffici dell'ASL. Infatti, con il passare del tempo, la conoscenza *embodied* ha preso piede per l'importanza del background personale dei componenti l'ufficio (componente individuale) e la possibilità di sviluppare specifiche conoscenze pratiche (componente tacita).

Passando dal livello cognitivo a quello organizzativo, l'agente della conoscenza è l'individuo in

quanto i membri non sono vincolati da specifiche regole e procedure, che caratterizzano invece il resto dell'ASL. Il coordinamento e il controllo si basano su accordi di reciprocità che suggeriscono una bassa standardizzazione di conoscenza e lavoro.

Il livello socio-istituzionale vede l'affermarsi di un basso livello di formalizzazione e orientamento accademico per via di: importanza della soluzione dei problemi, esperienza pratica e mercato del lavoro basato sulla certificazione della formazione (OLM). Infatti, i membri dell'UPI possono essere considerati parte di un network inter-aziendale costituito dagli esperti di e-procurement e ciò contribuisce alla formazione di un *modello di comunità delle professioni*.

I risultati della coabitazione fra UPI e DA&L sono stati presi in considerazione nella sezione 3.2. Tuttavia, tirando ulteriori conclusioni, la soluzione organizzativa di costituire una specifica unità come l'UPI per introdurre l'e-procurement può essere considerata un successo in quanto forme organizzative come l'adhocracy si adattano particolarmente bene per partecipare a progetti innovativi. La conoscenza messa in moto in questo modo è adatta per favorire la cooperazione in un contesto in cui sono presenti attori di natura diversa e i buoni risultati raggiunti dai progetti pilota testimoniano questo fatto. Più problematica è la diffusione di tale innovazione nel resto del DA&L. In questo caso, una configurazione della conoscenza caratterizzata da conoscenza *embodied*, *adhocrazia* e *modello di comunità delle professioni* sembra inadeguata. Questo tipo di conoscenza è capace di rispondere prontamente a situazioni specifiche e a un ambiente organizzativo turbolento ma tende, per sua natura, all'instabilità. Qui l'organigramma perde d'importanza, i ruoli non sono più progettati per costituire un sistema strutturato e gli attori organizzativi non sono parte di un disegno organizzativo complessivo che predetermina le modalità di esecuzione dei compiti. In un certo senso, l'UPI è come se fosse isolata dal resto dell'organizzazione non favorendo la diffusione nell'intera ASL di un'innovazione come l'e-procurement.

5. ALCUNI SUGGERIMENTI FINALI

Si ricava che la configurazione della conoscenza mobilitata dall'UPI non riesce a supportare l'introduzione dell'e-procurement. D'altra parte, un'innovazione così pervasiva e complessa da adottare non può essere sostenuta dalla normale configurazione della conoscenza della PA.

Ci si può chiedere se il modello della Lam possa essere d'aiuto per individuare possibili interventi a supporto dell'adozione dell'e-procurement. La configurazione della conoscenza caratterizzata da conoscenza *embedded*, *forma J* e *modello della comunità nell'organizzazione* potrebbe essere un punto di riferimento da seguire.

Per quanto riguarda il livello organizzativo, ad esempio, avere come agente della conoscenza

l'organizzazione piuttosto che l'individuo come nell'adlocrazia può portare risultati. Tuttavia la soluzione proposta non è quella prospettata dalla *burocrazia meccanica* in cui tutto è centralizzato nelle mani del top management che gestisce l'organizzazione tramite standardizzazione dei processi e controllo gerarchico, quanto quella che enfatizza il lavoro di gruppo e in particolare il ruolo delle squadre interfunzionali, che costituiscono per la loro posizione le giunture dei flussi informativi tra le diverse parti dell'organizzazione.

Effettivamente, la dirigenza del DA&L si sta muovendo in questa direzione e non è escluso che l'UPI possa giocare questo ruolo in un futuro organigramma. Per concludere, riguardo al livello socio-istituzionale, il *modello della comunità nell'organizzazione* potrebbe rappresentare una soluzione per superare i limiti dell'alto livello di formalizzazione di formazione e orientamento accademico che caratterizza le carriere nella PA, e il rischio di focalizzarsi eccessivamente su un tipo di addestramento che trascura le esperienze pratiche e la soluzione dei problemi.

Riferimenti

- Aoki, M. (1988), *Information, incentives and bargaining in the Japanese economy*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Blackler, F. (1995), *Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation*, *Organization Studies*, 16/6: 1021-1046.
- Cicchetti, A. (2004). *La progettazione organizzativa*. FrancoAngeli, Milano.
- Collins, H.M. (1993), *The structure of knowledge*, *Social Research*, 60/1: 95-116.
- CONSIP (2003). *Il Programma di razionalizzazione della spesa per beni e servizi della Pubblica Amministrazione. CONSIP Annual Report (house journal)*, Rome.
- Daft, R.L. (2003), *Organization Theory and Design*, Chula Vista CA, South-Western College Pub.
- Devadoss, P.R., Pan, S.L. and Huang, J.C. (2002). *Structurational Analysis of e-Government initiatives: a case study of SCO. Decision Support System*, 34, 253-269.
- Federici, T. (2006). *Public Healthcare: changes introduced when implementing e-procurement*. In *Proceedings of the: Mediterranean Conference on Information Systems, MCIS 2006, Venice, Italy, October 2006*.
- Federici, T. (2005). *An Integrated Approach in Healthcare e-Procurement: The Case-Study of the ASL of Viterbo*. In *Proceedings of E-Government: Towards Electronic Democracy, TCGOV 2005* (Böhlen, M. et al., eds.), p. 298, LNAI 3416, Springer, Berlin.
- Hardy, C. and Williams, S.P. (2005). *Public eProcurement in Action: Policies, Practice and Technologies*. In *Proceedings of E-Government: Towards Electronic Democracy, TCGOV 2005* (Böhlen, M. et al., eds.), p. 286, LNAI 3416, Springer, Berlin.

- Kim, J. and Shunk, D.L. (2004). Matching indirect procurement process with different B2B e-procurement systems. *Computers in Industry*, 53, 153-164.
- Lam, A. (2000), Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: an integrated framework, *Organization Studies*, 21/3: 487-513.
- MacManus, S.A. (2002). Understanding the Incremental Nature of E-Procurement. Implementation at the State and Local levels. *Journal Public Procurement*, 2, p. 5-28.
- Marsden, D. (1986), *The end of economic man*, New York, St. Martin's Press.
- Maurice, M., Sellier, F. and Silvestre, J.J. (1986), *The social foundation of industrial power: a comparison of France and Germany*, Cambridge, MA: The MIT Press.
- Mintzberg, H. (1979), *The structure of organizations*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Panayiotou, N.A., Gayialis, S.P. and Tatsiopoulou, I.P. (2004). An e-procurement system for governmental purchasing. *International Journal of Production Economics*, 90, 79-102.
- Somasundaram, R. (2004). Diffusion of eProcurement in the Public Sector: Revisiting Centralization versus Decentralization Debates as a Twist in the Tale. *European Conference on Information Systems*.
- Somasundaram, R. and Damsgaard, J. (2005). Policy Recommendations for Electronic Public Procurement. *The Electronic Journal of e-Government*, Vol. 3, p. 147-156.