

Fondazione Mondo Digitale
Un'organizzazione non profit
orientata alla conoscenza

Alfonso Molina

<p>Professore di Strategia delle Tecnologie Università di Edimburgo, Business School Scozia, UK</p>	<p>Direttore Scientifico Fondazione Mondo Digitale Roma, Italia</p>
---	---

Email: A.Molina@e.ac.uk

aprile 2011

Fondazione Mondo Digitale

un'organizzazione non profit orientata alla conoscenza

Alfonso Molina

1 Introduzione

Diversi autori hanno analizzato il ruolo strategico della conoscenza per accrescere la competitività delle imprese. La gestione della conoscenza è un'area ben radicata che conta diverse scuole di pensiero, incluse quelle imperniate sulle risorse, sulla conoscenza e sulle competenze di un'impresa. Vi sono anche altre scuole che identificano e classificano i diversi tipi di conoscenza come tacita e codificata, oppure integrata, incorporata e codificata. In ogni caso, lo studio della conoscenza all'interno delle organizzazioni si concentra prevalentemente sulle imprese con fini di lucro.

Poco è stato scritto riguardo al ruolo e al valore della conoscenza nelle organizzazioni non-profit (ONP) che emergono e crescono nel settore sociale, nel quale l'obiettivo fondamentale è creare valore sociale e, quindi, i parametri basati unicamente sul mercato sono sostituiti da elementi sociali spesso di difficile valutazione. La conoscenza, però, è essenziale anche al rendimento delle ONP, sebbene le motivazioni e i modi di sviluppo, di uso e diffusione, possano differire da quelli delle imprese con fini di lucro e, in particolar modo, da quelli delle grandi imprese. In effetti, ciò varia anche tra le organizzazioni che popolano il settore ONP (istituzioni benefiche, fondazioni e imprese sociali, ecc.).

Questo documento analizza le organizzazioni non-profit che collocano la conoscenza al centro della propria strategia di crescita e sostenibilità. Come si vedrà in seguito, questo tipo di *organizzazione non-profit orientata alla conoscenza (ONPOC)* è caratterizzata da un'azione sistematica atta ad acquisire, produrre, utilizzare e diffondere la conoscenza per migliorare non solo le proprie operazioni interne, ma anche la qualità dei prodotti e dei servizi forniti ai propri fiduciari e, in particolare, ai propri beneficiari sociali. Sanchez e Heene (2000) indicano che in un'impresa "...i processi atti a identificare, acquisire, codificare e trasferire la nuova conoscenza sono fondamentali ... per creare nuove competenze all'interno delle imprese" (p.27). Nel contesto non-profit, invece, molte organizzazioni sono piccole e non hanno grandi risorse, e questo condiziona la natura e la portata dei processi conoscitivi implementati. Ciò nonostante, le strategie orientate alla conoscenza sono fondamentali per l'espansione delle risorse e la crescita sostenibile delle ONP. Ambire a diventare una ONPOC è una sfida che richiede, da parte della ONP, un'azione continua di sviluppo e consolidamento dell'approccio strategico alla conoscenza e della piattaforma di strumenti e attività per la creazione di valore sociale.

Per analizzare questi concetti il documento usa il caso della Fondazione Mondo Digitale (FMD), una Fondazione non-profit italiana con sede a Roma, la cui missione è contribuire alla realizzazione di una società della conoscenza inclusiva. In pochi anni, la FMD ha definito e implementato una strategia della conoscenza e una piattaforma di strumenti e attività che sono il perno centrale della sua strategia di presenza sostenibile a livello internazionale. Questo lavoro ha generato un approccio conoscitivo in continuo sviluppo denominato RAS&I (ovvero Ricerca-Azione, Sviluppo e Implementazione). L'approccio RAS&I fa della FMD, se non una ONPOC matura, perlomeno una ONPOC ai primi stadi.

Questo documento è suddiviso in quattro parti. La prima analizza vari concetti della conoscenza e offre uno strumento tassonomico per evidenziare: (a) l'epistemologia e l'ontologia della conoscenza e (b) il rapporto tra conoscenza e tipo di organizzazione. La seconda parte si sofferma sulle caratteristiche della Fondazione Mondo Digitale e, in particolare, sull'approccio strategico alla conoscenza della Fondazione. Nella terza parte, lo strumento tassonomico è applicato alla FMD per analizzare: (a) il tipo (epistemologia) e l'ubicazione (ontologia) della conoscenza sviluppata dall'organizzazione; (b) le similitudini tra la FMD e altre organizzazioni *knowledge-related*; (c) le caratteristiche e i processi dell'approccio strategico RAS&I alla conoscenza implementato dalla FMD e il potenziale di maturazione in ONPOC di tipo avanzato. In ultima analisi, il documento si sofferma sulle differenze principali tra una ONPOC e un'impresa *knowledge-oriented* con fini di lucro, analizzando motivazioni, direzione, produzione di conoscenza e disseminazione.

2 Epistemologia e ontologia della conoscenza e modello organizzativo

La ricerca sulla conoscenza ha prodotto un ricco corpus letterario. Il concetto di conoscenza è stato analizzato sotto vari aspetti: quello epistemologico (natura, contenuto, metodo), quello ontologico (ubicazione nelle persone, nei gruppi, nelle organizzazioni), quello economico (valore strategico, possibilità di distribuzione) e dal punto di vista della teoria dell'organizzazione (rapporto tra la conoscenza e il tipo di organizzazione). Altri autori hanno scelto di associare i diversi tipi di conoscenza a diverse modalità e perfino domini di apprendimento (Fleck, 1996; Nonaka e Takeuchi, 1995; Lam, 2000). Questo documento esamina gli aspetti principali che riguardano l'epistemologia, l'ontologia e l'organizzazione. E' importante sottolineare che

la maggior parte delle prospettive qui descritte sono state applicate alla teoria imprenditoriale (incluse le alleanze strategiche) piuttosto che ad organizzazioni non-profit. Pertanto, questa sezione si basa principalmente sull'approccio conoscitivo delle imprese con fini di lucro che acquisiscono, utilizzano e diffondono conoscenza a proprio vantaggio competitivo. In seguito, nell'analisi della FMD, il documento trasferisce l'analisi al mondo delle organizzazioni non-profit.

La figura 1 esamina diverse categorie della conoscenza identificate dagli studiosi e le organizza nel contesto delle tre prospettive principali di questo documento. Da sinistra verso destra, la figura elenca la categoria epistemologica, quella ontologica e vari tipi di organizzazione relazionati alla conoscenza. L'uso dello strumento tassonomico facilita la caratterizzazione della conoscenza per organizzazioni non-profit, ma può essere parimenti usato per settori con fini di lucro.

Un crescente corpus letterario analizza i diversi aspetti dell'importanza strategica della responsabilità, incluse le ragioni storiche, il responso delle ONG, gli approcci nuovi e tradizionali, gli strumenti disponibili e i benefici e le difficoltà introdotte dai nuovi trend. Vedi Ebrahim (2003) e Frumkin (2006)

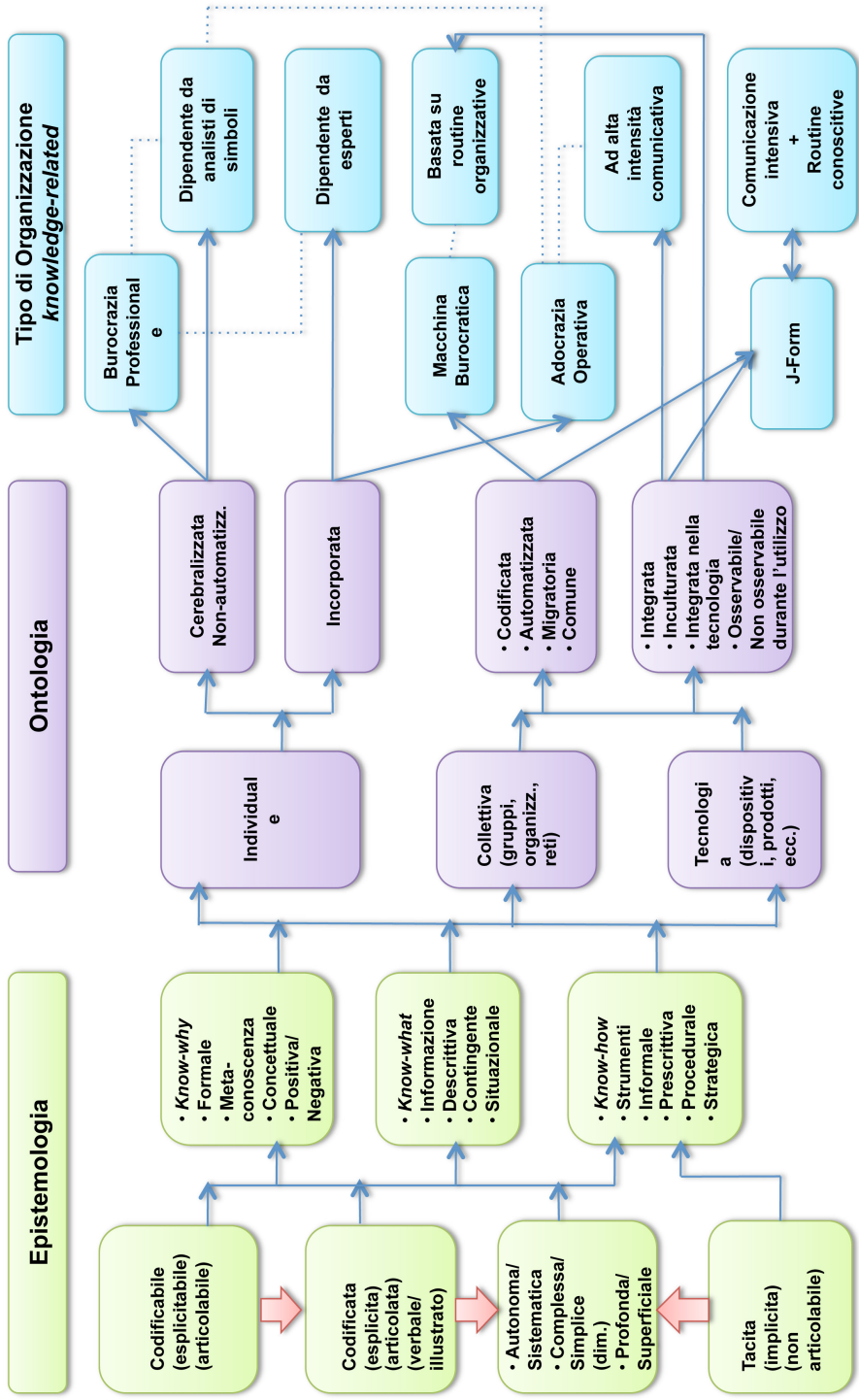


Figura 1. Tassonomia della conoscenza nella prospettiva epistemologica, ontologica e del tipo di organizzazione relazionata alla conoscenza

2.1 *Categorie epistemologiche della conoscenza*

La distinzione epistemologica più comune è probabilmente quella tra conoscenza “tacita” e “codificata” (Polanyi, 2002, 1966; Teece, 1981, 1986). *La conoscenza tacita* è implicita e non-articolabile, non si basa né su parole né su immagini e pertanto non può essere codificata o resa esplicita attraverso libri, software o altri media indipendenti dall'uomo. Fleck (1996) ritiene che la conoscenza tacita sia «totalmente integrata negli individui» e, quindi, è una conoscenza appresa o impartita, prevalentemente attraverso l'apprendistato con la persona che «la possiede e la insegna». Diversamente, la *conoscenza codificata* è articolata ed esplicita e può essere appresa ed insegnata attraverso corsi e altri mezzi formali. De Jong e Ferguson-Hessler (1996) hanno proposto *la conoscenza verbale (analitica)* (associata a parole e proposizione astratte) e *la conoscenza visiva (analogica)* (associata a immagini e parole concrete) come categorie per la conoscenza codificata.

Polanyi (1966) ritiene che non vi sia alcuna distinzione netta tra conoscenza tacita ed esplicita: “mentre la conoscenza tacita è indipendente, quella esplicita richiede la comprensione e l'applicazione tacita. Pertanto, ogni conoscenza è *tacita* o *radicata nella conoscenza tacita*. La *conoscenza* integralmente esplicita non è immaginabile.” (Polanyi, 1966, p.7) Questa fondamentale unità tra conoscenza tacita e codificata rinforza la nozione universale di Harari (1994) secondo la quale la conoscenza include competenze, abilità, talenti, pensieri, idee, intuizioni, responsabilità, motivazioni e immaginazione.

Tuttavia, la figura 1 mostra, accanto alla conoscenza tacita e codificata, una terza categoria: *la conoscenza codificabile* che può essere articolata e quindi codificata, nonostante possa anche rimanere implicita nell'individuo o nell'organizzazione. Winter (1998) sostiene che la “incapacità di articolare ciò che è articolabile potrebbe essere un

handicap maggiore della stessa qualità tacita nel trasferimento della conoscenza.” (Winter, 1998, p.177) Vedremo in seguito che la conoscenza codificabile non-articolata è di grande importanza per una organizzazione non-profit che mira a diventare una ONPOC.

Infine, la prima colonna della figura 1 contiene un riquadro che mostra il binomio di categorie riguardanti la complessità o semplicità della conoscenza. Teece (2003) classifica questo binomio *conoscenza autonoma/sistematica*, mentre Winter (1998) preferisce il binomio *dimensione complessa/semplificata della conoscenza*. Queste due binomi di categorie sono equivalenti poiché la conoscenza autonoma è per definizione semplice, mentre la conoscenza sistematica è complessa poiché vi è un'interrelazione delle parti e le une non possono essere sostanzialmente modificate senza apportare modifiche alle altre, e quindi all'intero sistema. Un approccio diverso alla dimensione complessità/semplificata è fornito da De Jong e Ferguson-Hessler (1996) che differenziano la conoscenza tra *profonda* e *superficiale*. La prima, associata a concetti, principi, procedure, comprensione, astrazione, giudizio critico e valutazione, è solidamente ancorata alla base di conoscenza dell'individuo; la seconda è associata a riproduzione, memorizzazione e mancanza di giudizio critico. La posizione di questi binomi nella colonna Epistemologia è dovuta al fatto che sono il risultato di combinazioni con altri tipi di conoscenza. Secondo l'epistemologia non sono né diversi né unici, ma il risultato, in termini di semplicità o complessità, degli altri tipi di conoscenza.

La seconda colonna (figura 1) approfondisce le quattro categorie indicate nella prima colonna attraverso l'analisi dei contenuti più specifici della conoscenza e dei diversi livelli di comprensione. In alto, c'è il *know-why* che Sanchez (1996) e Sanchez e Heene (2000) definiscono come comprensione teorica del funzionamento dei prodotti. Questa conoscenza permette alle imprese di adottare o sviluppare nuovi pro-

dotti per apportare modifiche sostanziali allo stato del sistema. Fleck (1995) utilizza il termine *conoscenza formale* per identificare questo tipo di conoscenza che include teorie, formule, e simili costrutti solitamente disponibili in forma scritta o grafica nei libri di testo. De Jong e Ferguson-Hessler (1996) utilizzano il termine *conoscenza concettuale* per riferirsi a concetti, principi accettati e non modificabili e, a differenza di Fleck, includono anche i fatti. Un'altra categoria identificata da Fleck è quella della *meta-conoscenza*, che include gli assunti generali culturali e filosofici di organizzazioni e società.

L'ultimo binomio indicato nel primo riquadro della seconda colonna è identificato da Teece (2003) come *conoscenza positiva/negativa*. Questo binomio è molto più vicino al processo del conoscere poiché la caratteristica principale della conoscenza positiva è che conduce a nuove conoscenze, mentre quella negativa aiuta indirettamente, indicando i percorsi da non perseguire. Queste categorie non sono di tipo epistemologico ben definito poiché dipendono dal risultato del percorso di ricerca individuale. Tuttavia possono essere considerate un tipo di *know-why* particolare dato che la conoscenza negativa fornisce i contenuti e le ragioni per non continuare un dato percorso di ricerca, mentre la conoscenza positiva fornisce contenuti e ragioni per continuare. La connessione tra la qualità negativa o positiva della conoscenza e la ricerca e i giudizi ben definiti per produrre nuove conoscenze avvicina ancora di più il rapporto con la conoscenza codificata (o codificabile).

Il *Know-what* (e *know-who* e *know-where*) è indicato nella colonna 2 assieme ad altri concetti simili. Il *know-what* è *informazione* che, secondo Kogut e Zanders (1997), include fatti, proposizioni assiomatiche e simboli. Il *know-what* può essere trasmesso senza che perda integrità e pertanto è una conoscenza codificata. Per Sanchez (1996),

il *know-what* rappresenta la comprensione strategica degli obiettivi competitivi ai quali applicare il *know-why* e il *know-how*. Questa conoscenza “permette al manager di *immaginare e definire* nuovi prodotti e processi per lo sviluppo, la produzione e il marketing di nuovi prodotti.” (Sanchez, 1996, p.136) Il *know-what* è simile alla *conoscenza descrittiva* di Vincenti (1984), una conoscenza che descrive i fatti in modo esplicito, e anche alla *conoscenza situazionale* di De Jong e Ferguson-Hessler (1996), che concerne domini specifici (aree problematiche, sistemi) che permettono all’individuo di identificare gli aspetti rilevanti di un problema. Fleck (1995) riconosce un tipo di conoscenza connessa, *la conoscenza contingente*, che riguarda informazioni e dati distribuiti solo apparentemente triviali.

Allo stesso modo, *il know-how* è una descrizione della conoscenza che concerne *come* fare qualcosa e definisce l’esperienza o le competenze accumulate da un’impresa (Kogut e Zanders, 1997). Il *know-how* è fondamentalmente associato alla conoscenza integrata nelle competenze pratiche e, quindi, nella conoscenza tacita. Fleck (1995) fa la stessa associazione utilizzando il termine *strumenti (instrumentalities)* per definire tutto ciò che contiene l’uso della conoscenza incorporata attraverso vari strumenti. Vincenti (1984) identifica anche un tipo di conoscenza procedurale e operativa (*know-how*) che chiama *conoscenza prescrittiva*. La *conoscenza prescrittiva* di Vincenti è esplicita piuttosto che tacita. Tutto ciò dimostra che non esiste una serie di definizioni univoche e universalmente riconosciute dei tipi di conoscenza. Un’ulteriore conferma viene da Fleck (1995) che identifica una categoria di *know-how*, *la conoscenza informale*, connessa a regole empiriche, esperienza lavorativa, ecc. Poiché la conoscenza informale può essere resa esplicita attraverso la compilazione di manuali, essa è anche connessa alla conoscenza codificata piuttosto che a quella tacita. De Jong e Ferguson-Hessler (1996) propongono

altri due tipi di *know-how*. Il primo, *la conoscenza procedurale*, è specifico a domini e problemi e aiuta a trasformare lo stato di un problema in un altro; mentre il secondo, *la conoscenza strategica*, è più generale e aiuta gli individui a organizzare la procedura per la soluzione di problemi attraverso un piano d'azione. La conoscenza strategica può essere applicata a una vasta gamma di problemi all'interno di un dominio.

2.1.1 *Rapporto tra le categorie epistemologiche della conoscenza*

Le frecce nella figura 1 mostrano i rapporti esistenti tra le diverse categorie epistemologiche della conoscenza. Alla luce dei tenui confini che caratterizzano le definizioni dei diversi autori, queste interconnessioni vanno interpretate come predominanti e non esclusive. Inoltre, per semplicità, nella discussione si fa riferimento unicamente alla prima categoria di ogni riquadro.

Nella prima colonna, la freccia verticale in alto mostra che la conoscenza codificabile non articolata può sempre diventare conoscenza codificata e articolata, mentre non è possibile il contrario. Le due frecce che dalla conoscenza codificata e tacita portano al riquadro della conoscenza autonoma/sistematica mostrano che queste possono fare parte della conoscenza autonoma/sistematica. Alla destra della colonna Epistemologia, le tre frecce che uniscono la conoscenza codificabile, codificata e autonoma/sistematica con le tre frecce che indicano *know-why*, *know-what* e *know-how* implicano che queste ultime possono essere di tipo (a) codificabile o codificato e (b) possono trovarsi nella conoscenza autonoma/sistematica. La freccia che porta dalla conoscenza tacita al *know-how* implica che il *know-how* incorporato nelle competenze è una conoscenza tacita.

2.2 *Categorie della conoscenza ontologica*

L'ubicazione dei diversi tipi di conoscenza porta alla creazione di una tassonomia di categorie ontologiche. La terza e la quarta colonna nella figura 1 illustrano queste categorie e le loro interconnessioni. La categoria più generale nella terza colonna differenzia tra ubicazioni umane e non-umane. La dimensione umana riguarda siti individuali e collettivi (gruppi, organizzazioni, reti), mentre i siti non-umani concernono la tecnologia. Naturalmente, l'ubicazione e la conoscenza sono creazioni umane, ma una volta che la conoscenza è integrata in strumenti, macchine e prodotti, si può dire che risieda nella tecnologia. Questo, ovviamente, ha delle implicazioni, come ad esempio, nel trasferimento della conoscenza.

Le frecce che uniscono queste prime categorie ontologiche (terza colonna) con quelle epistemologiche (seconda colonna) rappresentano le interconnessioni tra le due serie e mostrano che il *know-why*, il *know-what* e il *know-how* sono (o possono essere) ubicati sia in entità umane (individui, gruppi, organizzazioni, reti) sia non-umane (tecnologie, ecc.). In effetti, nella società della conoscenza, dell'innovazione, delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione (TIC) e dell'ingegneria genetica, si può affermare che le organizzazioni e le reti sono effettivamente costituite da componenti umane e non-umane che operano come un sistema unico.

La quarta colonna nella figura 1 fornisce maggiori dettagli sulle categorie ontologiche. Collins (1993) e Lam (2000) propongono i concetti di conoscenza *cerebralizzata* (*embrained*), *incorporata* (*embodied*), *codificata* (*codified* o *encoded*), *integrata* (*embedded*) e *inculturata* (*encultured*).

Per Collins (1993), *la conoscenza cerebralizzata* dipende dall'elemento fisico del cervello (le interconnessioni neuronali, la chimica),

mentre Lam (2000) enfatizza il carattere individuale/esplicito che dipende dalle competenze concettuali e dalle abilità cognitive di ogni individuo. La conoscenza cerebralizzata è formale, astratta o teorica (conoscenza scientifica). Anche la categoria della *conoscenza non-automatizzata* proposta da Jong e Ferguson-Hessler (1996) può essere inclusa, data l'associazione con processi consci di scelta ed esecuzione basati su metodi abbastanza generali.

Anche la *conoscenza incorporata* è individuale dato che si presenta come abilità o competenza (Collins, 1993) sviluppata grazie alle esperienze pratiche e corporali. La *conoscenza incorporata* è tacita e orientata all'azione (Lam, 2000). La *conoscenza codificata* è esplicita/collettiva ed è trasmessa attraverso i segni e i simboli registrati in programmi, ricette, regole scritte e procedure. Collins (1993) preferisce utilizzare il termine *conoscenza di tipo simbolico* per la conoscenza codificata (*encoded o codified*) che si trova nei libri, nei supporti informatici, ecc. De Jong e Ferguson-Hessler (1996) propongono il termine *conoscenza (compilata) automatizzata* poiché riguarda un processo continuo, fluido e automatico. Questa conoscenza è associata a metodi riservati a situazioni particolari, la rappresentazione profonda di un incarico preciso e a principi e procedure conoscitive ben strutturati. Questo tipo di conoscenza è identificato da Badaracco (1991) come *conoscenza migratoria* poiché si sposta rapidamente attraverso i confini di imprese e paesi. Per la stessa ragione, Teece (1986) ritiene che la conoscenza codificata sia maggiormente esposta allo spionaggio industriale e questo, in termini economici, è associato a ciò che egli definisce un «regime di *appropriabilità* debole» ovvero una tecnologia difficile da proteggere.¹ Per tanto, più un elemento (conoscenza o esperienza) è codificato, più rapidamente ed economi-

1 L'associazione della conoscenza codificata con un regime di *appropriabilità* debole non prende in considerazione la tutela legale di licenze e copyright.

camente potrà essere trasferito. Per Starbuck (1992), la conoscenza ampiamente condivisa con altre organizzazioni è una *conoscenza comune* (*common knowledge*).²

Anche la conoscenza *integrata* è collettiva, però è tacita e si trova primariamente nei rapporti specialistici tra individui e gruppi. La conoscenza *integrata* è contestuale, allargata, e si manifesta nelle routine organizzative, le regole, le credenze e gli accordi condivisi, le attitudini, i flussi d'informazione e nelle procedure decisionali che formano i rapporti tra persone e gruppi (Lam, 2000, Badaracco, 1991). A differenza della conoscenza migratoria, la conoscenza *integrata* si muove con estrema lentezza, anche se ha un valore commerciale molto elevato. In effetti, questo tipo di conoscenza è difficile da trasferire se chi possiede il *know-how* non lo dimostra agli altri. Questo implica un maggiore costo di trasferimento e un "regime di *appropriabilità* più forte" poiché la tecnologia è più semplice da proteggere (Teece, 1986). La conoscenza socialmente *integrata* è anche chiamata *conoscenza inculturata* (Collins, 1993 e Blackler, 1995). Questo tipo di conoscenza si trova nei gruppi sociali e nella società ed è modificata attraverso i cambiamenti sociali (come il linguaggio).

Infine, vi è la conoscenza *integrata* nella tecnologia, in altre parole la conoscenza che si presenta come parte integrante di prodotti, attrezzature, processi, ecc. Questo tipo di conoscenza è associato a ciò che Teece (1986) e Winter hanno identificato come *conoscenza osservabile/non osservabile durante l'utilizzo* e riguarda la facilità dell'imitazione concettuale e la reingegnerizzazione che fa seguito all'introduzione sul mercato di un prodotto. La tecnologia di processo è spesso meno evidente e quindi intrinsecamente più semplice da proteggere della tecnologia di prodotto (tralasciando licenze e copyright). Winter

2 Starbuck (1992) invece, distingue la *conoscenza esoterica*, la conoscenza particolare e di tipo esperto che appartiene ad un'organizzazione. Quando la conoscenza esoterica è trasferita o venduta ad altre organizzazioni, essa cessa di essere "esperta" e diventa "comune".

(1998) dichiara che “l’osservabilità durante l’uso... riguarda il grado di visibilità della conoscenza insita che è necessaria per l’uso della conoscenza.” (p.177).

Le frecce che uniscono la terza e quarta colonna (figura 1) illustrano i rapporti tra le due serie di categorie ontologiche e mostrano che la conoscenza individuale è associata unicamente alla conoscenza cerebralizzata e incorporata, mentre la conoscenza collettiva e quella integrata nella tecnologia sono entrambe associate alle categorie negli ultimi due riquadri della colonna 4. In particolare, la conoscenza collettiva è associata alla conoscenza codificata, migratoria e comune (nel terzo riquadro della colonna 4), oltre che a quella integrata e inculturata (nel quarto riquadro nella stessa colonna). La conoscenza integrata nella tecnologia è associata alla conoscenza osservabile/non osservabile durante l’utilizzo e alla conoscenza comune e migratoria.

2.3 Rapporto tassonomico tra tipi di conoscenza e organizzazione

Diversi autori hanno sviluppato dei quadri riassuntivi per stabilire i rapporti tra le diverse categorie della conoscenza. Lam (2000), ad esempio, propone un quadro che interconnette le categorie epistemologiche della conoscenza tacita ed esplicita con le categorie ontologiche della conoscenza individuale e collettiva, giungendo a quattro categorie finali: cerebralizzata, codificata, incorporata ed integrata (vedi figura 2).

		Dimensione ontologica	
		individuale	collettiva
Dimensione epistemologica	esplicita	Conoscenza cerebralizzata	Conoscenza codificata
	tacita	Conoscenza incorporata	Conoscenza integrata

Figura 2. Tipi di conoscenza - Rapporto tra la dimensione epistemologica ed ontologica
 Fonte: Lam (2000) p. 491.

Secondo questo documento i quadri più interessanti sono quelli che identificano i rapporti tra i tipi di conoscenza e i tipi di organizzazione. Essi ci forniscono un'indicazione di come una ONP orientata alla conoscenza possa confrontarsi con i diversi tipi di conoscenza.

Blackler (1995) e Lam (2000), ad esempio, ritengono che le organizzazioni utilizzino diversamente la conoscenza cerebralizzata, incorporata, codificata, integrata e inculturata. Lam (2000) ritiene che queste differenze dipendano dal comportamento delle organizzazioni su due piani: da una parte, la standardizzazione della conoscenza e del lavoro (elevata o non) e, dall'altra, il vettore della conoscenza (individuo o organizzazione). Lam (2000) identifica i seguenti tipi di organizzazione: *burocrazia professionale*, *macchina burocratica* ("machine bureaucracy"), *adocrazia operativa* e *organizzazione J-form* (vedi figura 3).

Blackler (1995) sviluppa una matrice simile con routine e problemi nuovi da una parte, e dipendenza dal contributo di individui fondamentali o dal collettivo sull'altra. La prima dimensione è simile alla "standardizzazione di conoscenze e lavoro (elevata o non)" di Lam, mentre la seconda assomiglia al "vettore della conoscenza (individuo o organizzativo)" sempre di Lam. Su queste basi, Blackler ha formulato una matrice 2x2 composta da quattro tipi di organizzazione: *dipendente da esperti*, *basata su routine conoscitive*, *dipendente da analisti di simboli* e *ad alta intensità comunicativa*.

		Vettore conoscitivo (autonomia e controllo)	
		individuale	organizzazione
Standardizzazione di conoscenza e lavoro	alta	Burocrazia Professionale	Macchina Burocratica
	bassa	Adocrazia Operativa	J-Form

Figura 3. Livello organizzativo: coordinamento e apprendimento

Fonte: Lam (2000) p.494.

Tutti questi tipi di organizzazioni sono indicati sul lato destro della figura 1 come “tipo di organizzazione basata sulla conoscenza.” Entrambe le serie di Lam e Blackler sono indicate con il rispettivo tipo di dipendenza dalla conoscenza, oltre alle proprie interconnessioni. Per quanto concerne il tipo di dipendenza dalla conoscenza, il quadro è il seguente: La *burocrazia professionale* di Lam (2000) si basa prevalentemente sulla conoscenza cerebralizzata, mentre nella *macchina burocratica* prevale la conoscenza codificata. L'*adocrazia operativa* predilige la conoscenza incorporata, mentre l'organizzazione *J-form* si basa prevalentemente sulla conoscenza integrata e codificata. L'*organizzazione dipendente da esperti* identificata da Blackler (1995) ha una forte dipendenza dalla conoscenza incorporata; le organizzazioni *basate su routine conoscitive* si basano maggiormente sulla conoscenza integrata; quelle *dipendenti da analisti di simboli*, sulla conoscenza cerebralizzata; e quelle *ad alta intensità comunicativa* su quella inculturata. Queste caratteristiche sono illustrate nella figura 1, attraverso le frecce che uniscono la quarta colonna alle ultime due colonne che rappresentano i diversi tipi di organizzazione in base al proprio uso della conoscenza.

L'analisi più dettagliata dei tipi di organizzazione descritte da Lam (2000) e Blackler (1995) rileva similarità e differenze. Sia la *burocrazia professionale* di Lam, sia l'*organizzazione dipendente da analisti di simboli* di Blackler, derivano la propria capacità prevalentemente dalla conoscenza *cerebralizzata* formale dei propri esperti (la relazione è illustrata dalla linea tratteggiata che unisce i due riquadri nella figura 1). Nella burocrazia professionale, però, la conoscenza formale costituisce un'importante base per le regole interne di lavoro, i compiti, e la gerarchia dei dipendenti. I vettori principali della conoscenza sono i professionisti (ad esempio gli avvocati), mentre la conoscenza tacita e l'innovazione hanno un ruolo limitato, poiché per risolvere i problemi è sufficiente applicare la conoscenza in modo logico e con-

sistente. La differenza nell'organizzazione dipendente da analisti di simboli sta nel fatto che essa si concentra sulla soluzione di problematiche nuove, perseguendo soluzioni imprenditoriali (organizzazioni ad alto tasso conoscitivo come, ad esempio, consulenze software) piuttosto che una "estrema standardizzazione della conoscenza e del lavoro". Blackler (1995) distingue anche un nuovo tipo di organizzazione che definisce *organizzazione dipendente da esperti*. Questo tipo di organizzazione è associato alla burocrazia professionale descritta da Lam (2000) poiché la performance degli esperti è cruciale e l'enfasi è posta su formazione e qualifiche (come negli ospedali) (vedi la linea tratteggiata che illustra questo rapporto nella figura 1). La differenza è che Blackler ritiene che questo tipo di organizzazione enfatizzi le competenze e la conoscenza incorporata piuttosto che quella cerebrializzata del proprio personale. Infatti, se si prende in considerazione un ospedale, molte delle capacità degli esperti coinvolgono capacità corporee (*body skills*), mentre l'esempio degli avvocati si riferisce chiaramente alla conoscenza cerebrializzata anziché incorporata.

Al tempo stesso, l'organizzazione dipendente da analisti di simboli di Blackler è probabilmente più somigliante all'adocrazia operativa di Lam (vedi la linea tratteggiata che unisce le due categorie), sebbene la prima enfatizzi la conoscenza cerebrializzata e la seconda quella incorporata. Tuttavia, al pari dell'organizzazione dipendente da analisti di simboli, l'adocrazia operativa è un tipo di organizzazione spiccatamente organica con una bassa standardizzazione della conoscenza e del lavoro. Per la risoluzione pratica dei problemi, questo tipo di organizzazione dipende marcatamente dalla conoscenza, dal *know-how* e dalle competenze incorporate nei propri esperti, che godono di un alto grado di autonomia. Questo tipo di organizzazione è fluido: apprende, si muove velocemente e tende a generare un grande quantitativo di conoscenza tacita attraverso la sperimentazione e

la risoluzione interattiva dei problemi. Sia l'adocrazia operativa, sia l'organizzazione dipendente da analisti di simboli sono vulnerabili e possono perdere competenze proprio per la loro dipendenza dalla conoscenza individuale (cerebralizzata/incorporata) dei propri membri.

La *macchina burocratica* di Lam è associata con l'organizzazione *basata su routine conoscitive* di Blackler (vedi linea tratteggiata che unisce le due categorie) ma, come mostrano le frecce, mentre la prima trae le proprie capacità dalla conoscenza codificata, la seconda le trae dalla conoscenza integrata nella tecnologia, nelle regole e nelle procedure. Nella macchina burocratica, i principi organizzativi fondamentali sono la specializzazione, la standardizzazione e il controllo, al fine di ottenere efficienza e stabilità.

I vettori della conoscenza non sono gli individui, sebbene una formale gerarchia decisionale formuli regole, procedure e standard di performance. In questo contesto, *l'applicazione* e la *generazione* della conoscenza sono chiaramente separate ed un ampio volume di conoscenza tacita si perde durante il processo di codifica.

L'organizzazione basata su routine conoscitive, invece, pone l'enfasi sullo sforzo collettivo e affronta problemi conosciuti, ma tende ad avere competenze limitate, una divisione gerarchica del lavoro e del controllo e si basa prevalentemente su capitale, tecnologia o lavoro. In un certo senso, non vi è molta differenza tra questi due tipi. Lam pone l'enfasi sul fatto che la conoscenza è codificata e quindi è disponibile per la collettività e probabilmente appropriabile, mentre Blackler predilige la conoscenza integrata nelle persone e nella tecnologia delle organizzazioni. Entrambe questi tipi di organizzazione enfatizzano le regole, le procedure e i controlli collettivi che lasciano poco spazio alla conoscenza tacita.

L'*adocrazia operativa* di Lam è anche associata all'*organizzazione ad alta intensità comunicativa* di Blackler (vedi linea tratteggiata che unisce le due categorie), ma, come mostrano le frecce, mentre la prima deriva le proprie capacità principalmente dalla conoscenza incorporata, la seconda pone l'enfasi sulla conoscenza inculturata e la comprensione collettiva. In effetti, a differenza dell'*adocrazia operativa* che enfatizza la conoscenza incorporata individuale, nella *organizzazione ad alta intensità comunicativa*, l'enfasi si sposta sull'esperienza, lo sforzo collettivo, la collaborazione, la comunicazione e la responsabilità attraverso l'integrazione.

Questi elementi sono fondamentali per affrontare nuove problematiche e, contemporaneamente, assicurare che non vi sia una perdita di conoscenza rilevante se un individuo lascia l'organizzazione.

L'*organizzazione J-form* di Lam deriva le proprie capacità principalmente dalla *conoscenza integrata* nelle routine operative, nei rapporti di squadra e nella cultura condivisa. La "J" sta per *Japanese (Giapponese)* poiché questo tipo di organizzazione è tipico di quelle giapponesi come l'impresa che crea conoscenza di Nonaka e Takeuchi (1995). Questo è un tipo di organizzazione che unisce la stabilità e l'efficienza di una burocrazia, alla flessibilità e dinamiche del lavoro di squadra di una adocrazia. Questo avviene attraverso la gestione di una struttura in cui operano in parallelo squadre di lavoro senza gerarchia e management gerarchico formale. L'unione di una forte cultura organizzativa e i valori condivisi sono fondamentali per l'integrazione di queste due strutture. I vettori principali nell'*organizzazione J-form* sono le squadre di progetto semi-autonome e interfunzionali composte da individui che integrano la conoscenza di diverse aree di competenza. Queste squadre producono una grande quantità di conoscenza tacita che viene diffusa a tutta l'organizzazione attraverso la rotazione degli individui nelle unità operative. L'organizzazione

J-form non ha equivalenti nelle categorie identificate da Blackler: è un “ibrido” tra l’organizzazione basata su routine conoscitive (macchina burocratica) e le organizzazioni ad alta intensità comunicativa (adocrazia).

Questo completa l’analisi del sistema di categorie illustrato nella figura 1. Siamo ora pronti per comprendere il significato che queste categorie hanno per l’universo delle ONP e, in particolare, delle ONP orientate alla conoscenza (ONPOC). A questo fine, il documento prosegue con la presentazione del lavoro svolto e della strategia conoscitiva della Fondazione Mondo Digitale.

3 La Fondazione Mondo Digitale

Nel 2001, il Comune di Roma lancia una partnership pubblico-privata per affrontare le nuove sfide poste da (1) l’innovazione didattica basata sull’uso delle TIC nelle scuole e (2) l’inclusione digitale dei settori a rischio di esclusione dai vantaggi della società della conoscenza. Questa partnership porta alla creazione del Consorzio Gioventù Digitale che gode anche della partecipazione di alcune delle più importanti aziende TIC nella Regione Lazio: Infostrada (ora Wind Telecommunications), Unisys, Elea, Engineering, Unidata e Acea (il maggiore fornitore pubblico nazionale di energia). I fondatori del Consorzio Gioventù Digitale versano un capitale iniziale di €650.000.

Nel 2006, il Comune di Roma trasforma la partnership in fondazione, un riconoscimento dell’alto valore del lavoro svolto in diversi settori della società, e nasce la Fondazione Mondo Digitale (www.mondo-digitale.org). Aderiscono alla Fondazione due nuove importanti organizzazioni: la Regione Lazio e Intel che portano ad ampliare la missione originale dell’organizzazione. La nuova missione include: (a)

l'espansione delle operazioni a tutta la Regione Lazio e (b) l'esportazione dei progetti di successo a livello nazionale e internazionale. La trasformazione in Fondazione incrementa a €800.000 i fondi annui disponibili per le operazioni fondamentali: €450.000 garantiti dal Comune di Roma, €300.000 dalla Regione Lazio e €50.000 dalla Intel.

3.1 *La Missione*

La missione della Fondazione Mondo Digitale (FMD) è contribuire alla creazione di una *società della conoscenza inclusiva* unendo innovazione, istruzione, inclusione e valori fondamentali. La FMD ritiene che i vantaggi provenienti dalla conoscenza, dalla nuova tecnologia e dall'innovazione, in qualsiasi ambito, incluse industria, salute, educazione e cultura, vanno a favore di tutti i cittadini senza alcuna discriminazione. In particolare, questo significa contribuire all'inclusione digitale e all'istruzione dei settori a maggior rischio di esclusione (anziani, immigrati, rifugiati, ecc.). A questo fine, è necessario lavorare con il sistema scolastico, coinvolgendo insegnanti e studenti in progetti di (a) diffusione delle innovazioni basate sulle TIC e (b) responsabilità sociale assieme alle proprie comunità, come delineato dall'odierno concetto di istruzione del 21° secolo. La figura 4 illustra l'integrazione di questi elementi fondamentali nella missione della FMD.

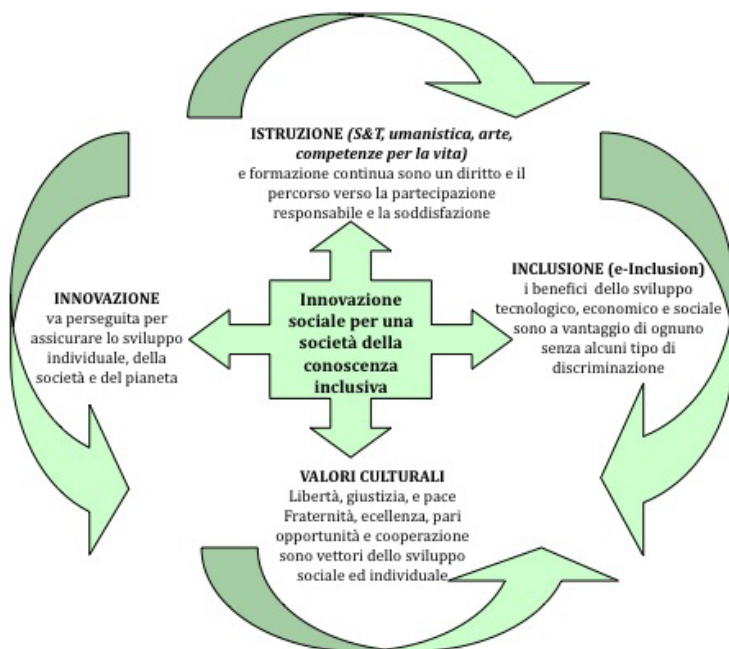


Figura 4. Le priorità della FMD per una società della conoscenza inclusiva

La missione pone alcune sfide fondamentali:

- La creazione e l'implementazione di iniziative a favore dell'innovazione e dell'istruzione basate sull'uso delle TIC per stimolare le dinamiche virtuose esistenti tra innovazione, istruzione e valori fondamentali.
- La creazione di un'organizzazione sostenibile, efficiente ed efficace che sia motivo di orgoglio per i propri membri e fiduciari.
- Lo sviluppo di una strategia della conoscenza e di una piattaforma di strumenti e attività che consolidi gli assetti e le esperienze dell'organizzazione.

3.2 *La governance della FMD*

La sostenibilità di un'organizzazione non-profit è fondamentale ai fini della legittimazione agli occhi dei propri fiduciari. La FMD ha sempre perseguito la legittimazione, una qualità profondamente associata alle buone pratiche di trasparenza e responsabilità e, quindi, alla direzione o governance di un'organizzazione. La trasparenza e la responsabilità, infatti, si basano su comunicazione, partecipazione, e dialogo con i fiduciari interni ed esterni, oltre a valutazione, apprendimento e miglioramento continuo. Un'organizzazione di dimensioni contenute come la Fondazione deve perseguire la trasparenza e la responsabilità non solo per consolidare la propria legittimazione, ma anche per creare nuovo valore sociale.

Altri aspetti importanti della responsabilità, con particolare riferimento ai beneficiari delle linee d'azione, concernono l'utilizzo della valutazione come elemento di apprendimento e miglioramento, e la disponibilità di un canale che permetta ai beneficiari di partecipare allo sviluppo delle linee d'azione. Tra l'altro, la valutazione mira a comprendere la percezione che i beneficiari hanno del valore delle attività e delle aree di difficoltà e, di conseguenza, recepire suggerimenti per migliorare le attività. La FMD diffonde informazioni sulle proprie attività attraverso un rapporto continuo con i media. Le attività di alto profilo pubblico della FMD sono regolarmente riportate dalla stampa e dai media e sono presenti sia on-line sia off-line su radio e televisione (vedi <http://mondodigitale.org/risorse/area-stampa/rassegna-stampa>). Nel 2010, le attività della Fondazione sono state riportate 354 volte in tutti i tipi di media.

Per quanto concerne le operazioni interne e la responsabilità, la FMD ha una struttura operativa orizzontale che permette un'elevata capacità di comunicazione informale, ma con responsabilità ben definite per ogni dipendente. Formalmente, riportano tutti al Direttore Generale che supervisiona la performance e la crescita di ogni dipendente in collaborazione con il Direttore Scientifico, che è anche Professore alla Edinburgh University Business School. Diversi dipendenti sono arrivati alla Fondazione direttamente dall'università per uno *stage* o con un contratto a tempo determinato. Oggi, molti di loro hanno un contratto a tempo indeterminato e responsabilità di coordinamento (Direttore di Progetto). Inoltre, nel corso degli anni, la Fondazione ha attratto personale professionale di comprovata esperienza (Direttore Pubbliche Relazioni e Direttore Tecnico).

3.3 La strategia conoscitiva della FMD

La FMD ricerca *la conoscenza migliore per approntare azioni e pratiche efficienti attraverso una dinamica di apprendimento continuo*. A questo fine, la Fondazione sviluppa un lavoro su più livelli: dall'elaborazione di teorie accademiche alla ricerca, dallo sviluppo di strumenti all'implementazione di progetti nei settori strategici (istruzione, immigrazione, rifugiati, ecc.).

Questo approccio innovativo è noto come *Ricerca-Azione, Sviluppo and Implementazione (RAS&I)* che unisce (1) la Ricerca-Azione che integra lavoro teorico e pratico, (2) lo Sviluppo di una piattaforma di strumenti e attività per l'innovazione sociale e (3) l'Implementazione di progetti a livello di base (*grassroots*) che mobilitano soggetti di diversi settori (autorità, aziende, ONG e comunità) verso la partecipazione in iniziative destinate a migliorare la qualità della vita delle persone.

L'approccio RAS&I è stato sviluppato gradualmente in un rapporto di causa ed effetto con la crescita della Fondazione. La conoscenza specialistica cerebralizzata e incorporata nei membri della FMD è stata un'ottima base sulla quale costruire. Un altro punto fondamentale riguarda l'obiettivo di migliorare continuamente il valore fornito agli individui nei mondi interconnessi dell'istruzione e della inclusione digitale. La tabella 1 riassume gli aspetti fondamentali dell'approccio conoscitivo RAS&I della Fondazione, che sarà discusso in dettaglio nella prossima sezione.

La Fondazione fornisce opportunità di sviluppo e crescita al proprio personale, integrando la natura informale del proprio ambiente di apprendimento con attività più strutturate e atte a diffondere la conoscenza e le competenze del personale anziano.

Questa dinamica instaura un rapporto di causa-effetto nella distribuzione della conoscenza nell'organizzazione. Poiché la FMD è un'organizzazione di dimensioni contenute che affronta una vasta serie di attività, interne ed esterne, la conoscenza è distribuita tra diversi individui che possono appartenere a più di un gruppo operativo o progettuale. Questo facilita la socializzazione delle esperienze e della conoscenza operativa attraverso i vari progetti.

Tabella 1. FMD (RAS&I) Approccio conoscitivo per l'innovazione sociale

		Innovazione - Istruzione - Inclusione Digitale - Valori Fondamentali	
Implementazione (progetti locali, nazionali e sostenuti dalla UE, da aziende, da comunità e da ONG)	Diffusione delle migliori pratiche basate sull'uso delle TIC nelle scuole - Settimane Tematiche: ambiente, cibo, robotica, ilife, Java, ecc. Global Junior Challenge RomeCup, Coppa Mediterranea per la Robotica Didattica Ecc.	TIC per l'inclusione di anziani, immigrati, rifugiati, Giovani pazienti lungo-degenti, pari opportunità tra sessi Progetti internazionali (Camerun - Saharawi, SILVER) Conferenza sull'innovazione sociale ecc.	
Sviluppo	Codifica della conoscenza, Oggetti conoscitivi multimediali (video, studi casistici, manuali, testi, rapporti, ecc.) Piattaforma d'innovazione virtuale orientata alla conoscenza per la creazione di comunità e movimenti innovativi aperti e <i>virtuali</i> Strumento per la strategia d'innovazione Banche dati (persone, organizzazioni, finanziatori, ecc.) Management Comunicazione (pubbliche relazioni) Arte, grafica, multimediale		
Competenze operative e conoscenze	Management Comunicazione (pubbliche relazioni) Arte, grafica, multimediale		
Ricerca-Azione	Innovazione sociale (cerchio ibrido multi-settoriale e dinamica dell'ibridità) Sviluppo tecnologico (costituenti e allineamento sociotecniche) Quadro di istruzione per il 21 secolo - Personalizzazione collaborativa nell'istruzione Valutazione in tempo reale		
Teorie di innovazione sociale			
Filosofia pratica (Inizio)	Idealismo pragmatico (Pragdealism) Umanesimo olistico Movimenti di innovazione <i>virtuali</i>		

La Fondazione cerca di codificare la conoscenza dei processi innovativi sviluppati nelle linee d'azione al fine di implementare la propria strategia conoscitiva e la propria piattaforma. Questo è il risultato di una caratteristica peculiare della FMD, l'alleanza *de facto* con l'Università di Edimburgo tramite la persona del Direttore Scientifico. Questa connessione insolita per una ONP italiana garantisce alla FMD una dimensione di conoscenza teorica e strategica che ha permesso all'organizzazione di sviluppare una precisa idea di come diventare una ONPOC.

3.3.1 La strategia conoscitiva e la piattaforma RAS&I della Fondazione Mondo Digitale

Il titolo della tabella 1, *Approccio conoscitivo per l'innovazione sociale*, rivela che il quadro generale teorico e pratico nel quale si collocano tutte le attività della FMD concerne l'innovazione sociale. L'innovazione sociale interconnette tutti gli obiettivi e le dimensioni strategiche perseguite dalla Fondazione. La tabella illustra gli elementi principali dell'approccio conoscitivo RAS&I e le relative caratteristiche. La prima riga indica che la FMD opera per integrare l'innovazione, l'istruzione, l'inclusione digitale e i valori fondamentali in tutte le proprie attività, mentre le righe successive mostrano i contenuti delle diverse fasi: ricerca-azione (RA), sviluppo (S) e implementazione (I).

Ricerca – Azione

La ricerca condotta dalla FMD copre diversi aspetti: da quello teorico ai casi di studi e alla valutazione in tempo reale di attività e programmi. Recentemente, la Fondazione ha anche iniziato a estendere le proprie ricerche al campo della filosofia pratica. Oggi, il lavoro teorico riguarda prevalentemente le teorie dell'innovazione, dell'imprenditoria sociale, lo sviluppo tecnologico, l'istruzione del 21° secolo (personalizzazione collaborativa nell'istruzione) e la valutazione in tempo reale. Inoltre, la FMD conduce ricerca per sostenere l'attività di Sviluppo attraverso (a) l'identificazione della conoscenza creata durante le sue attività (progetti/processi) per poi codificarla in manuali e (b) la valutazione dei risultati delle proprie attività come parte integrante del processo di apprendimento. Questo tipo di ricerca più applicata è strategico per comunicare il valore reale - in termini di responsabilità e legittimità - delle attività coordinate dalla Fondazione. La FMD conduce anche ricerche sulle buone pratiche di altre organizzazioni e, in particolare, sulle scuole che utilizzano le TIC a fini didattici in modo innovativo. Infine, la FMD ha anche analizzato lo stato della società della conoscenza inclusiva in Italia e nel Lazio.

Sviluppo

La seconda dimensione strategica riguarda la trasformazione della conoscenza in strumenti e lo sviluppo di oggetti conoscitivi multimediali, corsi e strumenti software come, ad esempio, gli strumenti di valutazione e la piattaforma virtuale per l'innovazione sociale. Tra gli oggetti conoscitivi multimediali, la FMD produce materiale sia stampato, sia audio/video sostenendone la disseminazione tradizionale e on-line. Il materiale è disponibile sul sito della Fondazione (www.mondodigitale.org) assieme agli articoli e ai servizi sulla Fondazione trasmessi da quotidiani, radio e televisione. Ad oggi, la codi-

fica della conoscenza in manuali riguarda le seguenti aree: le TIC per l'invecchiamento attivo, le TIC per immigrati e rifugiati, e Robotica per la didattica. Inoltre è stato sviluppato un corso di livello avanzato sull'innovazione sociale.

Gli strumenti e le piattaforme sono essenziali per stimolare un approccio collaborativo verso (1) la generazione di dati, informazioni e specifiche conoscenze progettuali e (2) il trasferimento e la diffusione della conoscenza a un pubblico più ampio. A questo fine, la FMD è in procinto di sviluppare uno strumento software per la strategia d'innovazione che integra la conoscenza teorica sviluppata dall'Università di Edimburgo sulla natura dei processi di innovazione. Una volta completato, questo strumento faciliterà la creazione di questionari mirati per la valutazione in tempo reale dei punti di forza e debolezza dei processi di innovazione sociale. Inoltre, lo strumento faciliterà anche il trasferimento e la disseminazione della conoscenza concernente gli stessi processi innovativi. Questo è un punto cardinale per la FMD che opera per raggiungere il maggior numero possibile di persone attraverso le proprie attività di innovazione sociale.

Implementazione Progetti

La terza dimensione conoscitiva della FMD concerne le attività a livello di base tese a promuovere (a) l'innovazione basata sull'uso delle TIC nelle scuole (b) e l'inclusione digitale dei settori più svantaggiati della popolazione (anziani, rifugiati, immigrati, ecc.). Le iniziative di inclusione digitale della Fondazione si prefiggono di migliorare la vita delle persone. Le attività generano non solo un flusso continuo di progetti, in diverse fasi di implementazione (pianificazione, azione pilota, esecuzione e completamento), ma anche un grande quantitativo di conoscenza tacita e codificabile.

Le aree di attività includono:

- TIC per l'accesso
- TIC per studenti con necessità particolari
- TIC per l'invecchiamento attivo
- TIC per la pari opportunità tra i sessi
- TIC per l'integrazione di immigrati e rifugiati
- TIC per l'istruzione del 21° secolo
- TIC per l'istruzione e l'e-inclusion globale

Questo conclude la descrizione della Fondazione. La prossima sezione applica il quadro teorico sviluppato nella sezione 2 all'analisi del rapporto tra conoscenza e organizzazione nella Fondazione Mondo Digitale.

4. Il Rapporto tra conoscenza e organizzazione nella Fondazione Mondo Digitale

In questa sezione viene esaminato l'approccio conoscitivo e la forma organizzativa della Fondazione alla luce della teoria della conoscenza sviluppata in la sezione 2 e la descrizione della Fondazione e, in particolare, il suo approccio RAS&I sviluppati nella sezione 3.

Per organizzare al meglio l'analisi di questi elementi, abbiamo unito le categorie indicate nella figura 1 con le categorie e le informazioni fornite dalla tabella 1. Il risultato di questa operazione genera la figura 5 che illustra il rapporto tra conoscenza e tipo di organizzazione nella Fondazione Mondo Digitale. Questo riflette unicamente lo stato odierno dell'organizzazione. Nelle diverse fasi di sviluppo (sin dall'inizio una decina di anni fa), l'organizzazione del grafico e la discussione conseguente sarebbero state marcatamente diverse. L'analisi inizia dalla dimensione epistemologica illustrata sulla sinistra della figura 5.

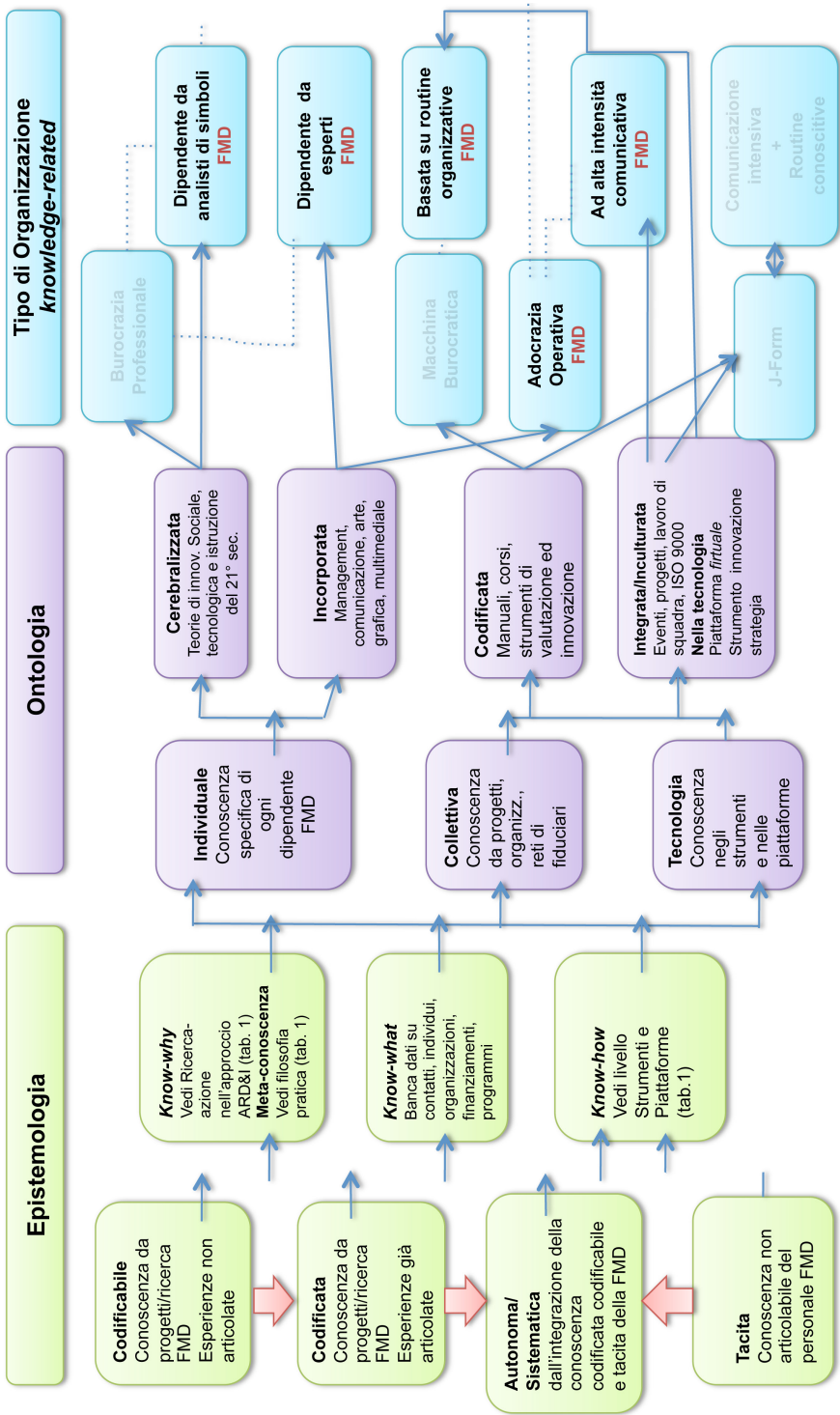


Figura 5. Applicazione della tassonomia della conoscenza alla FMD

4.1 Dimensione epistemologica

La colonna epistemologica (figura 5) indica che le attività della FMD riguardano la conoscenza codificabile, codificata, tacita e autonoma/sistemica. La conoscenza codificabile è definibile (ma non articolata) ed è generata dalla Fondazione attraverso iniziative e ricerca, inclusa quella sulle esperienze di altre organizzazioni. La conoscenza codificata o codificabile utilizzata dalla Fondazione è generata sia esternamente sia internamente all'organizzazione. A questa categoria appartengono, ad esempio, (1) i libri, documenti e manuali prodotti dalla FMD attraverso le proprie attività di ricerca e pubblicazione e (2) i libri, documenti e manuali prodotti esternamente ed utilizzati dalla FMD per le proprie attività. La conoscenza tacita è una conoscenza non-articolabile che esiste negli individui e nei gruppi (ad esempio, nella nostra piccola squadra grafica). Infine, la conoscenza autonoma/sistemica della FMD è il risultato dell'integrazione della propria conoscenza codificabile e codificata con la conoscenza tacita.

La seconda colonna epistemologica illustra come la conoscenza codificabile/codificata e autonoma/sistemica della Fondazione si colloca rispetto al *know-why*, il *know-what* e il *know-how*. La conoscenza tacita della FMD riguarda unicamente il *know-how*.

L'approccio RAS&I della Fondazione è illustrato nella tabella 1. Partendo dalla conoscenza codificata/codificabile, il livello di Ricerca-Azione (ultimo rigo della tabella 1) illustra che questo tipo di conoscenza è presente nel *know-why* attraverso lo sviluppo interno delle *teorie di innovazione sociale* e della nascente *filosofia pratica* (metaconoscenza). Questo tipo di conoscenza è indicato anche nel rigo centrale (Sviluppo - Strumenti & Piattaforme) come *know-what* (banche dati) e *know-how* (strumento per la strategia d'innovazione) attraverso

so il lavoro di codifica implementato dalla Fondazione per produrre *strumenti e piattaforme*. Inoltre, all'interno della categoria Sviluppo, è presente anche la conoscenza codificata esternamente e acquisita dal personale della FMD attraverso corsi di formazione (management, valutazione, grafica, ecc.). Infatti, alcuni membri del management, del team grafico e dell'area software della Fondazione partecipano (o hanno partecipato) a corsi di livello universitario. Nell'Implementazione (rigo superiore) la conoscenza codificabile/codificata si trova nel *know-why*, nel *know-how* e nel *know-what* concernenti l'uso integrato (a) di teorie, strumenti e piattaforme sviluppate dalla FMD e (b) la conoscenza operativa acquisita in modo formale. In particolare, al livello di Implementazione è prodotta una grande quantità di conoscenza codificabile che, alla luce delle risorse limitate, potrebbe non diventare mai codificata e, pertanto, rimanere per sempre non articolata. Inoltre, questo livello è caratterizzato dall'uso e dalla generazione di una grande quantità di conoscenza tacita.

La figura 5 indica che la conoscenza tacita è strettamente collegata al *know-how*. Nella tabella 1, la conoscenza tacita è indicata al livello dello Sviluppo - Competenze e Conoscenze Organizzative (rigo centrale) come management, arte, grafica e competenze, oltre che al livello di Implementazione (rigo superiore).

Infine, la figura 5 mostra che la conoscenza codificata/codificabile e tacita, in ogni sua forma (*know-why*, *know-how* e *know-what*), è presente nella conoscenza autonoma/sistematica e, quindi, ad ogni livello dell'approccio conoscitivo RAS&I della Fondazione. La conoscenza codificata/codificabile presente al livello di Implementazione si riscontra in attività più semplici, come ad esempio la pubblicazione di una newsletter; d'altra parte può essere trovata all'interno di un programma complesso come la competizione internazionale del Global

Junior Challenge che richiede una moltitudine di attività coordinate. La medesima situazione avviene al livello dello Sviluppo se si confronta la produzione di un breve video informativo con lo sviluppo di Phyrtual.org, un ambiente on-line basato sulla conoscenza per lo sviluppo di comunità. Anche la Ricerca-Azione può produrre concetti originali e autonomi: ad esempio, il costruttore d'ibridità (*hybridity-builders*) per gli innovatori e imprenditori sociali, o anche un intero sistema teorico originale come la “ruota della ibridità nell'innovazione sociale” (*wheel of hybridity in social innovation*) e la “ibridità dinamica” (*dynamic hybridity*).

4.3 Dimensione ontologica

Le due colonne centrali (figura 5) illustrano le categorie ontologiche della conoscenza nella FMD e le interconnessioni tra queste e quelle della dimensione epistemologica (vedi frecce che uniscono le due dimensioni). La terza colonna e le frecce sulla sinistra indicano che ogni tipo di conoscenza è presente nelle categorie ontologiche relative alla conoscenza individuale, collettiva e integrata nella tecnologia. Ogni dipendente della Fondazione ha la propria specifica conoscenza individuale, mentre la conoscenza collettiva si trova nei progetti, nell'organizzazione e nelle reti della Fondazione. In fondo alla terza colonna è indicata la conoscenza integrata nella tecnologia, negli strumenti software e nelle piattaforme sviluppate e utilizzate dalla Fondazione.

La quarta colonna (figura 5) fornisce ulteriori dettagli sulla dimensione ontologica della conoscenza della Fondazione. Tornando alla tabella 1, si nota che i livelli di Ricerca-Azione e Sviluppo contengono, rispettivamente, conoscenza di tipo cerebralizzata ed incorporata. La conoscenza cerebralizzata si trova negli individui che lavorano alla

Fondazione e, ad esempio, nella loro capacità di sviluppare conoscenza teorica relativa ai processi di innovazione, mentre la conoscenza incorporata si trova nelle competenze operative degli individui e riguarda, tra l'altro, il management, la comunicazione e il multimediale. In entrambe queste categorie, la FMD può vantare degli importanti punti di forza poiché il management e la comunicazione della Fondazione sono gestiti da individui competenti e molto motivati. La capacità teorica dell'organizzazione è il risultato della partnership particolare tra la FMD e l'Università di Edimburgo, che attraverso il trasferimento di conoscenza individuale permette la diffusione, l'implementazione e l'ulteriore sviluppo di competenze cognitive concettuali e teorie accademiche a beneficio della missione e delle attività della Fondazione. La FMD trae non meno di tre vantaggi da questa situazione: (a) una comprensione teorica approfondita che caratterizza un'organizzazione capace di "fare" e "pensare", (b) un livello distintivo di assetti conoscitivi che rappresenta una fonte di potenziali progetti e finanziamenti, e (c) una maggiore opportunità di dialogo con università, centri di ricerca, ecc. In parallelo, le università traggono beneficio dai risultati accademici del programma di RAS&I attraverso, ad esempio, la loro citazione in pubblicazioni accademiche e la divulgazione sul sito e nelle pubblicazioni della Fondazione. Il fatto che una piccola ONP abbia una tale capacità teorica a disposizione dei propri programmi non è cosa comune. L'alleanza con le università permette alle ONP di usufruire di un modo interessante e produttivo nel loro percorso verso una ONPOC, però i meccanismi devono essere definiti precisamente.

Le categorie rimanenti nella quarta colonna della figura 5 riguardano la conoscenza (a) codificata, (b) integrata/inculturata e (c) integrata nella tecnologia della FMD. I primi due tipi di conoscenza (a/b) si trovano nei collettivi umani (gruppi, organizzazioni e reti), mentre il

terzo (c) si trova nei dispositivi e nei sistemi “non umani”. Il riquadro “conoscenza codificata” evidenzia il lavoro fondamentale attuato dalla Fondazione attraverso la codifica dei propri processi e la trasformazione dei relativi risultati in manuali, corsi e strumenti (vedi Sviluppo nella tabella 1). La codifica della conoscenza cerebralizzata individuale, ad esempio, facilita la diffusione e l’appropriazione della conoscenza concettuale più approfondita. In effetti, questo è lo scopo sia del corso di Innovazione Sociale, sia dello Strumento di Innovazione Sociale: entrambe cercano di codificare la conoscenza teorica al fine di permettere un livello di appropriazione utile al personale della FMD e a tutte le persone ed organizzazioni che, attraverso i progetti, formano la rete di fiduciari della Fondazione. In egual maniera, la FMD codifica la conoscenza codificabile generata collettivamente attraverso le esperienze e, in particolare, attraverso quelle concernenti le aree di azione a lungo termine interessate da più progetti. Pertanto, una volta avviata un’area di azione (anziani, rifugiati, ecc.), la Fondazione persegue una ricerca sistematica mirata ad identificare la conoscenza rilevante non articolata prodotta attraverso le esperienze di ogni persona coinvolta nella linea d’azione (opportunità e difficoltà presenti nel processo, risoluzione dei problemi, miglorie, ecc.). Il risultato finale è la definizione ed esplicitazione di un modello di buona pratica sistematica (in via di sviluppo) che può diventare un elemento importante di una piattaforma per nuovi progetti. I manuali della Fondazione sono prodotti che rispecchiano lo sviluppo della conoscenza codificabile collettiva in conoscenza codificata.

L’ultimo riquadro della colonna 4 riguarda due tipi di conoscenza integrata: la conoscenza integrata/inculturata e la conoscenza integrata nella tecnologia. La conoscenza integrata/inculturata della Fondazione è collettiva e si trova, ad esempio, nella preparazione e l’implementazione di progetti e grandi eventi come il concorso internaziona-

le Global Junior Challenge (vedi livello di Implementazione, tabella 1). La FMD ha sviluppato una pratica di lavoro che si potrebbe definire *lavoro di squadra dinamico (dynamic teamwork)*; questa dinamica permette agli individui di riconfigurare e formare rapidamente nuovi team in base alle necessità dell'organizzazione (vedi livello di Implementazione nella tabella 1).

La norma tacita imperante è che, nei momenti di bisogno, ognuno deve essere disponibile ad aiutare gli altri. Infatti, il gruppo ha sviluppato un grande affiatamento, costantemente rafforzato dal livello qualitativo delle attività della Fondazione e dei suoi successi. Fisicamente, questo si manifesta, per esempio, attraverso il cambiamento spontaneo delle persone da una stanza ad un'altra per avvicinarsi d'accordo con il lavoro da fare. E forse è anche per questo che durante la pausa pranzo, il personale sceglie di pranzare assieme nella piccola cucina della Fondazione. Il personale della FMD ha sviluppato una prospettiva condivisa e in sintonia con la missione e i valori dell'organizzazione.

Questo riguarda, in particolare, il modo di analizzare e affrontare i problemi e la scelta di lavorare in modo etico e responsabile. In merito al modus operandi, ad esempio, la FMD valuta regolarmente i propri progetti per migliorare costantemente il valore trasmesso ai beneficiari. In questo contesto, un altro tipo di conoscenza inculturata/integrata presente nella Fondazione riguarda lo standard qualitativo ISO9001. La Fondazione è certificata ISO9001 e può quindi partecipare a qualsiasi bando di finanziamento che richieda questa certificazione. Il processo di inculturazione della conoscenza fornisce un grande vantaggio alla Fondazione: la lealtà e permanenza del proprio personale. I legami sociali, il lavoro innovativo e la certezza di aiutare chi ha bisogno sono elementi fondamentali per la soddisfa-

zione e la permanenza di chi persegue la creazione di valore sociale. Certo, ci sono anche momenti di tensione, in particolare quando la pressione di scadenze si accumula per il numero ridotto di persone della Fondazione. Tuttavia, la forte fiducia tra le persone permette un rapido recupero dello spirito di squadra.

Infine, la conoscenza integrata nella tecnologia si trova nei prodotti e nei sistemi software utilizzati per sostenere l'innovazione sociale. Nella tabella 1, il livello Sviluppo - Strumenti e Piattaforme indica anche la piattaforma di innovazione *virtuale* orientata alla conoscenza per la creazione di comunità, che mira ad integrare gli aspetti fisici e virtuali dei processi di innovazione sociale. La componente on-line della piattaforma è un complesso ambiente web: Phyrtual.org. Anche lo strumento per la strategia d'innovazione è un prodotto software sistemico che mira ad automatizzare la valutazione dei punti di forza e debolezza dei processi di innovazione. Questo strumento è stato concepito per rendere utile a tutti la conoscenza sviluppata dalle teorie di innovazione sociale a livello di Ricerca-Azione e, in particolare, la teoria delle costituenti e degli allineamenti sociotecnici (*sociotechnical constituencies and alignment*).

4.4 Tipi di organizzazione orientate alla conoscenza

Viste le caratteristiche della conoscenza descritte e illustrate nella tabella 1 e nella figura 5, che tipo di organizzazione orientata alla conoscenza è la FMD? Le colonne 5 e 6 della figura 5 indicano che la Fondazione non può essere facilmente classificata come una delle organizzazioni orientate alla conoscenza proposte da Lam (2000) nella colonna 5 o da Blackler (1995) nella colonna 6. Come si evince dall'approccio conoscitivo RAS&I della Fondazione, illustrato nella tabella 1, vi sono diversi tipi di conoscenza strategica necessari per la crescita della FMD.

La conoscenza teorica cerebralizzata è un tratto portante della FMD ma, ad oggi, questa caratteristica è piuttosto limitata alla direzione scientifica e al top management, mentre ha una diffusione limitata nel resto del personale. Va in ogni caso sottolineato che il recente sviluppo di un corso di innovazione sociale permetterà una socializzazione più formale di questo tipo di conoscenza sia all'interno sia all'esterno della Fondazione. La figura 5 illustra i due tipi di organizzazione connessi con la conoscenza cerebralizzata: la *burocrazia professionale* (come gli studi legali) e le *organizzazioni dipendenti da analisti di simboli* (come le consulenze software). La FMD è simile a quest'ultimo tipo, ma anche questo non la definisce completamente.

La conoscenza incorporata è un altro punto di forza della Fondazione. La figura 5 illustra i due tipi di organizzazione connessa a questo tipo di conoscenza: le organizzazioni *dipendenti da esperti*, che enfatizzano la conoscenza individuale e le *adocrazie operanti*, che privilegiano la conoscenza collettiva. La FMD possiede elementi fondamentali di entrambi i tipi poiché il management, le relazioni pubbliche e la produzione multimediale sono diventati competenze chiave. I progetti e gli eventi della Fondazione, ad esempio, attraggono sistematicamente l'interesse dei media italiani (quotidiani, televisione, radio, ecc.) che assicurano all'organizzazione una copertura mediatica insolita per una ONG. Come già accennato, le attività della Fondazione sono state riportate 354 volte da diversi tipi di media nel 2010.

A differenza della organizzazione esperta di Blackler (come gli ospedali), nella FMD la conoscenza specialistica individuale non è dominante e non richiede una formazione particolarmente specialistica. In effetti, nella Fondazione, la pratica della conoscenza incorporata è attuata con grande autonomia nei piccoli team marcatamente caratterizzati da comunicazione e apprendistato. In questo caso, la FMD denota

alcuni dei tratti dell'*adocrazia operativa* di Lam e molti dell'*organizzazione ad alta intensità comunicativa* di Blackler che pone l'enfasi sulla conoscenza collettiva inculturata/integrata e su dedizione, collaborazione, comunicazione e responsabilità. L'impegno profuso dalla Fondazione per codificare la conoscenza in manuali, corsi e strumenti è strategico per assicurare (a) l'estensione dei progetti attraverso una più semplice diffusione interna ed esterna della conoscenza e (b) il mantenimento della conoscenza codificata anche se un membro del personale decidesse di lasciare la Fondazione. La codifica della conoscenza conferisce alla FMD alcune delle caratteristiche di un'*organizzazione basata su routine conoscitive*, ma senza la marcata gerarchia, burocrazia e intensità tecnologica che le contraddistingue. In forma molto semplice e su scala ridotta, l'evoluzione dell'approccio conoscitivo RAS&I della Fondazione riunisce diversi elementi simili a quelli identificati da Lam nelle organizzazioni *J-form*, ma va ricordato che l'approccio conoscitivo RAS&I della FMD è ancora in una fase iniziale. Inoltre, come vedremo in seguito, l'evoluzione naturale della Fondazione non sarà mai un'*organizzazione J-form*, ma una *ONPOC* a pieno titolo. La ragione è che l'obiettivo, la direzione e le dinamiche conoscitive di un'*organizzazione J-form* e di una *ONPOC* riguardano aree diverse. La prima si riferisce al settore competitivo delle imprese con fini di lucro, mentre la seconda concerne il settore sociale.

La figura 6 illustra non solo il tipo di organizzazione orientata alla conoscenza della FMD ed il suo probabile approdo futuro, ma anche gli aspetti importanti della conoscenza individuale cerebralizzata ed incorporata che diventano, rispettivamente, conoscenza collettiva codificata e integrata. Inoltre, le frecce tratteggiate indicano la trasformazione di alcuni aspetti rilevanti della conoscenza integrata/inculturata in conoscenza codificata. Anche la forma organizzativa della

FMD è in via di evoluzione: da organizzazione dipendente di analisti di simboli verso un'organizzazione basata su routine conoscitive e da entrambe: un'adocrazia operativa ed una organizzazione dipendente da esperti verso un'organizzazione ad alta intensità comunicativa (vedi frecce in neretto).

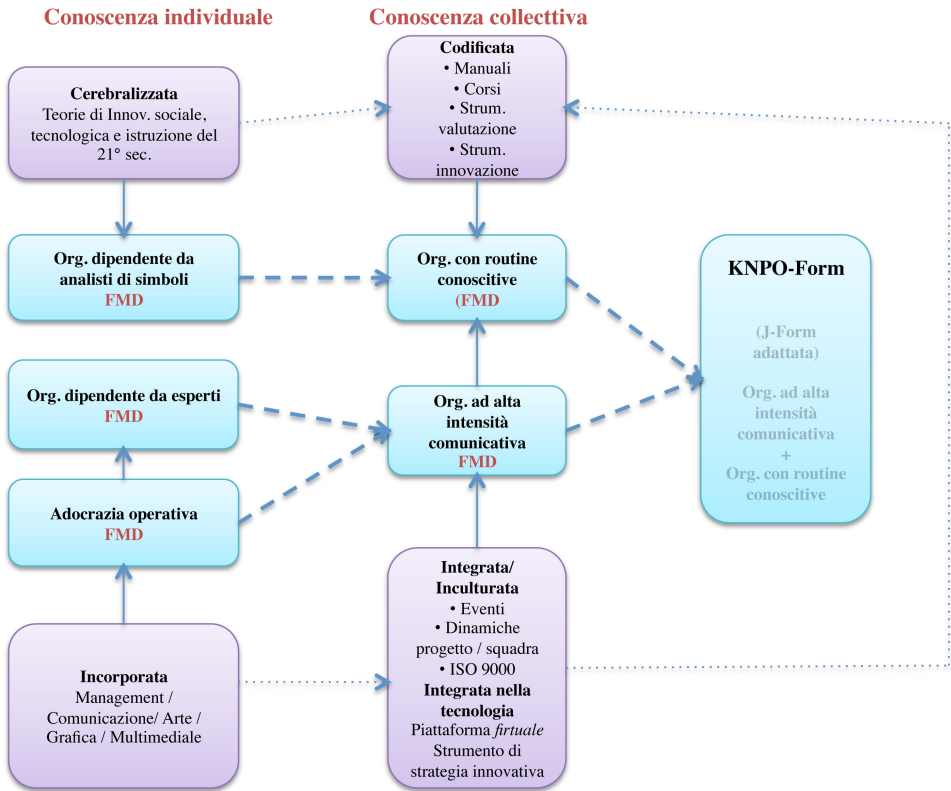


Figura 6. FMD: evoluzione della conoscenza e del tipo di organizzazione

L'orientamento conoscitivo della FMD mira alla convergenza di questi due tipi di dinamiche organizzative allo scopo di diventare una *ONPOC matura* simile ad una forma adattata d'organizzazione *J-form* su piccola scala che trae beneficio da routine conoscitive, evitando la burocratizzazione automatizzata. Per raggiungere questo

risultato bisogna approfondire e consolidare i processi di codifica e inculturazione della conoscenza e, al tempo stesso, salvaguardare l'agilità di un'organizzazione ad alta intensità comunicativa. La FMD è un'organizzazione di dimensioni contenute e probabilmente rimarrà tale, ma il suo approccio all'innovazione sociale ha in sé il potenziale per stimolare la nascita di movimenti internazionali che affrontino le più importanti sfide poste dall'innovazione sociale. Se questo si avverasse, l'organizzazione si troverebbe ad affrontare nuove e interessanti sfide conoscitive.

5. Discussione

Attraverso le tesi esposte nelle sezioni precedenti, abbiamo sviluppato un quadro teorico delle categorie della conoscenza e dei tipi di organizzazione orientata alla conoscenza. Questo quadro permette di rappresentare l'evoluzione della conoscenza e del relativo tipo di organizzazione all'interno di una ONP (ed altre organizzazioni). Questo quadro ci permette di rappresentare l'evoluzione della conoscenza e del tipo di organizzazione all'interno di una ONP (e altre organizzazioni come le piccole imprese).

Per contro, questo documento concerne prevalentemente le ONPOC *orientate alla conoscenza* e, in particolare, la Fondazione Mondo Digitale, una ONP italiana che persegue un approccio strategico RAS&I alla conoscenza. Che differenza c'è tra la conoscenza strategica necessaria in una ONPOC rispetto a quella utilizzata in un'impresa con fini di lucro? La dinamica conoscitiva di un'impresa con fini di lucro è basata sulla protezione delle proprie competenze, risorse fondamentali o capacità strategiche che le permettono di assicurarsi un vantaggio competitivo. Questo, però, non significa che le imprese con fini di lucro non condividano la conoscenza, anzi è il contrario. Sanchez

(1996) indica che le imprese con fini di lucro scelgono la conoscenza da condividere proprio in base alla propria strategia competitiva. Ad esempio, le aziende competitive possono decidere di condividere il *know-how* necessario per permettere alle imprese appaltate di produrre i prodotti richiesti, però proteggono il proprio *know-why* e *know-what*. In altri casi, le imprese acquisiscono il *know-why* da fonti esterne, mentre proteggono il proprio *know-how* e *know-what*, ecc. (Sanchez, 1996).

In una ONPOC, invece, la dinamica conoscitiva è sostenuta principalmente dall'obiettivo di creare valore sociale e, al tempo stesso, raggiungere una sostenibilità sociale ed economica basata sull'innovazione, la flessibilità, la trasparenza, la responsabilità e la legittimità. In questo caso, il concetto di conoscenza strategica non riguarda la conoscenza protetta, ma quella che permette a una ONPOC di costruire una base dinamica sulla quale operare efficacemente a favore dell'innovazione sociale. Questo, di norma, significa perseguire una politica di trasparenza, piuttosto che segretezza, e la condivisione anziché la protezione della conoscenza. Inoltre, questo permette di espandere la produzione di conoscenza di una ONPOC alle altre organizzazioni che fanno parte della propria comunità. In altri casi, sarà naturale che una ONPOC debba acquistare la conoscenza esternamente come, nel caso della FMD, per i servizi legali e contabili.

In realtà, una parte della base di conoscenza di una ONPOC sarà sempre distintiva e “naturalmente” protetta. Questo riguarda, ad esempio, la conoscenza incorporata e quella non articolata cerebralizzata e incorporata. In ogni caso, una quantità rilevante della conoscenza distintiva di una ONPOC sarà codificata con il proposito specifico di condividerla con la propria comunità.

L'approccio conoscitivo RAS&I della Fondazione, illustrato nella ta-

bella 1, mostra che l'organizzazione mette a disposizione della collettività tutta la propria conoscenza codificata: (a) il *know-why* a livello di Ricerca-Azione attraverso pubblicazioni e corsi e (b) il *know-how* a livello dello Sviluppo attraverso strumenti e piattaforme come i manuali, lo strumento di strategia dell'innovazione e Phyrtual.org, l'ambiente di innovazione sociale basato sulla conoscenza e lo sviluppo di comunità. La disponibilità di questi strumenti permette alla FMD di (i) trasformare la conoscenza di più difficile divulgazione in forma più accessibile e pratica affinché il personale della Fondazione e la propria rete di fiduciari se ne possano appropriare e (ii) contribuire alla creazione di una società della conoscenza inclusiva e democratica via la "conoscenza per tutti." Infine, il *know-what* della Fondazione è reso pubblico prevalentemente a livello di Implementazione: l'organizzazione condivide la conoscenza con i partner di progetti e iniziative che coinvolgono organizzazioni locali, regionali e nazionali, oltre ad autorità europee, aziende private, ONG e comunità. Anzi, nei progetti e nelle iniziative alle quali partecipa, la FMD elabora e condivide *know-why*, *know-how* e *know-what* attraverso un processo che aiuta l'organizzazione a: (a) espandere la propria gamma di attività e fiduciari, (b) espandere la gamma di progetti e opportunità di finanziamento, (c) aiutare un numero costantemente maggiore di persone a vivere meglio e (d) testare e validare teorie e strumenti.

In conclusione, la Fondazione Mondo Digitale ha una chiara visione e strategia per diventare una ONPOC matura. Nonostante le risorse limitate di una modesta organizzazione in fase di espansione, la Fondazione persegue la propria crescita con motivazione e determinazione, sebbene proprio la sua crescita dipenda fortemente dalla propria abilità di diventare una ONPOC. Lo sviluppo del programma di attività RAS&I è un passo fondamentale in questa direzione poiché ha portato alla sistematizzazione della strategia della Fondazione per la

creazione, il trasferimento e la diffusione della conoscenza. Inoltre, ha contribuito a stabilire la reputazione della Fondazione Mondo Digitale come organizzazione orientata alla conoscenza creativa e innovativa. C'è ancora molto da fare per portare avanti l'enorme potenziale dell'approccio RAS&I in ogni sua dimensione. Questo documento ha il proposito di comunicare il percorso seguito e una visita ai siti web della FMD (www.mondodigitale.com, www.gjc.it, www.socialinnovationconference e www.Phyrtual.org) potrà confermare quanta strada è già stata percorsa nel cammino verso la sua trasformazione in ONPOC.

Bibliografia

Blacker, F., Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation, *Organization Studies*, 16:6, 1995, pp.1021-1046.

Collins, H., The Structure of Knowledge, *Social Research*, 60:1, 1993, pp.95-116.

Ebrahim, A., Accountability in Practice: Mechanisms for NGOs, *World Development*, 31: 5, 2003, pp.813–829.

Fleck, J., Informal Information Flow and the Nature of Expertise in Financial Services, *International Journal of Technology Management*, 11:1/2, 1996, pp.104-128.

Frumkin, P., *Foundation Accountability: An Exploration and Critique*, paper presented at Conference Foundations, Accountability and Transparency in Democratic Society, Rockefeller Archive Center, Pocantico Hills, Sleepy Hollow, New York, 8-10 January 2006.

Harari, O., The Brain-based Organization, *Management Review*, June, 1994, pp.57-60.

Kogut, B. and Zander, U., Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. In N. Foss (e.), *Resources, Firms and Strategies. A Reader in the Resource-Based Perspective*, OUP, Oxford, 1997, pp.306-326.

Lam, A., Tacit Knowledge, Organizational Learning and Societal Institutions: An Integrated Framework, *Organization Studies*, 21:3, 2000, pp.487-513.

Nonaka, I. and Takeuchi, H., *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, OUP, Oxford, 1995.

Polanyi, M., *Personal Knowledge*, Routledge, London, 2002. First edition in 1958.

Polanyi, M., The Logic of Tacit Inference, *Philosophy*, 41:155, 1966, pp.1-18.

Sanchez, R., Strategic Product Creation. Managing New Interactions of Technology, Markets, and Organizations, *European Management Journal*, 14:2, 1996, pp.121-138.

Sanchez, R. and Heene, A., A Competence Perspective on Strategic learning and Knowledge Management. In R. Cross and Sam Israelit, *Strategic Learning in a Knowledge Economy. Individual, Collective and Organizational Learning*, Butterworth-Heinemann, Woburn MA, pp, 2000, pp.23-35.

Teece, D., The Market for Know-how and the Efficient International Transfer of Technology, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 458, 1981, pp.81-96

Teece, D., Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing and Public Policy, *Research Policy*, 15, 1986, pp.285-305.