

Open Source, Open Access ed Open Content: verso sistemi aperti di condivisione della conoscenza

Anna Maria Tammaro
Università di Parma

Abstract

Il modello “Open” di condivisione della conoscenza (chiamato in questo articolo Open Culture) nasce dalla sinergia di tre comunità diverse: quella dell’open source (software i cui sorgenti sono disponibili), quella dell’open access (basata sull’interoperabilità di risorse digitali in rete), quella dell’open content (condivisione e riuso di materiale didattico). Il modello si basa su un approccio culturale innovativo di condivisione della conoscenza, insieme ad un’infrastruttura tecnologica ed un assetto organizzativo che faciliti e supporti l’interazione e la comunicazione. I modelli emergenti di knowledge management insieme agli approcci teorici dominanti vengono analizzati nella prospettiva dell’Open Culture. In conclusione verranno descritti gli ostacoli che ancora si frappongono alla realizzazione del modello, come i diritti di proprietà intellettuale ed un sistema di controllo della qualità.

Introduzione

Nella Società della Conoscenza, in cui l’apprendimento individuale viene considerato nell’arco intero della vita e il continuo miglioramento della conoscenza è un bene individuale e della collettività insieme, il concetto di conoscenza è molto attuale e dibattuto. Esistono due diversi modelli di conoscenza. Uno è quello tradizionale, in cui la conoscenza è pre-esistente e viene trasmessa da pochi ai più, che sono passivi ricevitori del messaggio; un secondo modello più innovativo è quello in cui la conoscenza è un processo collettivo, basato sulla condivisione e sul progresso collaborativo. La prima concezione di conoscenza ha avuto ed ha un forte impatto nella trasmissione della conoscenza scientifica, basata su una catena di intermediari tra l’autore ed il lettore ed imperniata su regole socio-economiche ben delineate, come il diritto di autore ed il pagamento per abbonamento; il secondo modello di conoscenza ha trovato un ambito di nuovo sviluppo nell’applicazione delle tecnologie e nel modello “open” che si basa su queste, ma si può dire che è nella sua prima infanzia e quindi non ha ancora processi ben costituiti.

Il secondo modello di conoscenza è attualmente perseguito da alcune comunità che si riconoscono nel modello “open”, intendendo esattamente con il termine “aperto” l’applicazione a volte rivoluzionaria di una organizzazione basata sulla condivisione della conoscenza. Le comunità a cui qui facciamo riferimento sono: la comunità “open source”, sicuramente la più antica e che si basa sulla condivisione libera dei sorgenti dei programmi informatici; la comunità “open access”, attualmente assai battagliera, che si propone come modello alternativo di editoria e di comunicazione scientifica; ed infine la comunità “open content”, nata recentemente per la condivisione di materiale didattico soprattutto in ambiente e-learning. Queste comunità sono ben distinte ed hanno diversa anzianità di esistenza: la comunità open source è certamente quella più organizzata e di successo mondiale; la comunità open access è soprattutto concentrata nell’editoria scientifica, con degli importanti sponsor e finanziatori anche a livello politico; la comunità open content è collegata al materiale didattico ed allo sviluppo di ambienti collaborativi di apprendimento. L’incontro tra le comunità “open” ed il concetto di conoscenza come condivisione ha dato luogo a quello che è stato definito “Open Knowledge”, cioè “Conoscenza aperta” o anche Open Culture, come realizzazione del concetto di conoscenza collaborativa attraverso l’applicazione delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione ed attraverso complesse infrastrutture di supporto alle attività di creazione di conoscenza da parte di comunità che

condividono un nuovo atteggiamento culturale. Come cercheremo di dimostrare, il concetto di Open Culture, per la prima volta indicato da Lessig (Lessig 2004) come una nuova etica, rappresenta molto di più che la somma delle caratteristiche delle singole comunità sopra definite. Include la sinergia e la base comune delle tre comunità, realizzata attraverso infrastrutture condivise e soprattutto un cambiamento culturale nel modello prevalente di conoscenza. Erroneamente i termini “open source”, “open access” ed “open content” vengono a volte usati come sinonimi o semplicemente confusi: l’identità e le differenze tra i vari movimenti “open” sono precise. Open significa accesso gratuito al software per la comunità “open source”, significa soprattutto interoperabile per la comunità “open access” che ha iniziato con gli archivi aperti di preprint e si batte ora per un nuovo modello di editoria scientifica; infine open significa facilitare il ri-uso per migliorare sia l’apprendimento che la creazione di nuova conoscenza per la comunità “open content”. In questo articolo, piuttosto che descrivere le caratteristiche delle singole comunità “open”, cercheremo di analizzare l’attuale configurazione e le problematiche del modello “Open Culture”, che viene presentato come la fusione sinergica delle tre tendenze, come indicato da Mezey (Mezey 2004). Il concetto di Open Culture è stato recentemente descritto da Hemphil (Hemphil 2005)¹ come segue:

Open Culture is like a cross disciplinary brainstorming. Sharing information and knowledge stimulates cross disciplinary interactions and gives additional significance to individual knowledge. Before Internet, there was the practice of brainstorming, now Internet and communication methodologies offer a new level of integration. Sharing and exchanging knowledge is good not only for me, as an individual but for the entire society, however there is a cultural resistance. Sharing knowledge throughout Internet should have the same integrity as in interpersonal communication.

A partire dal modello tecnologico basato su software “open source”, che tuttavia da solo non è assolutamente sufficiente per realizzare una conoscenza condivisa, ci soffermeremo sulle infrastrutture di supporto che sono necessarie alla realizzazione di una comunità che condivide la conoscenza, fino ad individuare le maggiori prospettive ed approcci disciplinari al knowledge management insieme a problematiche, quali quelle del diritto di autore e del controllo di qualità, in cui i modelli di riferimento sono ancora quelli tradizionali, del modello di conoscenza statico e trasmesso in modo passivo, mentre nuovi modelli di riferimento creati dalla comunità “open” ancora tardano ad avere una consapevole applicazione.

Interoperabilità e modello tecnologico

Dal punto di vista tecnico, “Open” significa interoperabile. Il modello tecnologico emergente della conoscenza condivisa è quello di un insieme di depositi distribuiti in Internet che corrispondono a dei requisiti e standard particolari, tali da consentire un insieme definito di funzionalità quali:

- 1) ricerca in rete,
- 2) identificazione della risorsa digitale,
- 3) accesso alla risorsa,
- 4) uso (o meglio riuso) della risorsa.

Il modello tecnico è quello dell’*information retrieval* in un’architettura distribuita di rete ed è stato definito in modo estremamente semplice ed efficace dall’Open Access Initiative che, nella sua

¹ L’autore ha presentato la sua comunicazione al Convegno Open Culture. Accessing and sharing knowledge, tenutosi a Milano dal 27 al 29 giugno 2005, ed in cui per la prima volta le diverse comunità si sono incontrate: <http://openculture.org/milan-2005>; Ulteriori informazioni sul Comitato permanente Open Culture possono essere trovate a: <http://eexplor.org>.

prima riunione a Santa Fe nel 1999, ha individuato due ruoli essenziali: i *content provider* ed i *service provider*. I content provider sono gli attori che assicurano la creazione delle risorse digitali insieme ai metadata che servono ad organizzare ed identificare le risorse stesse. I service provider sono gli agenti ed i servizi che aggiungono valore alle risorse con dei servizi generici e personalizzati per specifiche comunità con interessi simili. Il punto di collegamento tra i due ruoli funzionali è rappresentato dal protocollo OAI-PMH (Open Access Initiative. Protocol for Metadata Harvesting). Il protocollo è basato sul concetto di harvesting (cioè la raccolta dei metadata da parte dei motori di ricerca per una ricerca distribuita) e sull'applicazione dello schema attualmente più diffuso per l'organizzazione delle risorse digitali chiamato Dublin Core. Nella sua più recente versione, il set di metadata essenziale (questo è il significato di "core") che compongono il protocollo OAI PMH assicura la descrizione e l'identificazione della risorsa digitale, la gestione e l'accesso alla risorsa, incluso il controllo dei diritti di proprietà e la sua preservazione.

Nella sua estrema semplicità, l'OAI rappresenta il minimo comune denominatore per un accesso aperto a depositi distribuiti di risorse digitali. E' naturale prevedere l'esistenza di una molteplicità di depositi di risorse digitali, costruite dagli sviluppatori per scopi precisi, anche ben lontani da quelli perseguiti dai potenziali ricercatori ed utenti remoti della risorsa digitale. Eppure, in un ambiente che condivide la filosofia "open" di accesso alla conoscenza, il protocollo OAI rende possibile una prima semplice ricerca federata (così viene chiamata la ricerca in Internet di un insieme di depositi di conoscenza).

Sulla base del protocollo, possono essere costruiti altri servizi più complessi di quello di base sopra descritto, come ad esempio portali ed altri servizi di aggregazione, ontologie e sistemi di ricerca esperti (anche chiamati agenti), sistemi che gestiscono i processi interni (*workflow*) di interazione e di comunicazione tra gli attori coinvolti. Pur senza addentrarsi in specifiche tecniche, che non rappresentano lo scopo di questo lavoro, si vuole ribadire che il modello della condivisione di conoscenza va al di là del modello tecnologico attualmente più diffuso, cioè quello dell'*information retrieval*. L'OAI semplifica il modello dell'*information retrieval* ma sostanzialmente non lo rinnova. Si basa ancora su dei depositi che memorizzano e conservano risorse in cui è contenuta informazione (content provider) che i motori di ricerca ed altri agenti composti da software (service provider) vanno a recuperare al momento della richiesta.

Il modello nascente di Open Culture richiede di più che un semplice recupero ed accesso all'informazione, includendo nel modello di base dell'*information retrieval* anche le fasi precedenti e seguenti la memorizzazione ed il recupero dell'informazione. Vanno quindi incluse nel modello tecnologico di base le fasi di creazione della risorsa, che coincide con il prodotto della conoscenza condivisa, come anche le fasi di riuso della stessa e della sua diffusione a tutta la comunità interessata, inclusa ma non limitata a quella degli sviluppatori. In altre parole, c'è un evidente tendenza verso sistemi di *knowledge management*, che presuppongono delle funzionalità basate sull'*information retrieval* ma hanno funzioni più complesse del recupero dell'informazione.

Un esempio di questa tendenza può essere identificato nel progetto inglese CRISs (Current Research Information Systems). Il progetto combina l'architettura Open Access con depositi distribuiti di risorse relative alla comunicazione scientifica di università ed istituti di ricerca inglesi insieme ad una banca dati contenente l'anagrafe della ricerca dei ricercatori (Jeffery 2005), utilizzando anche la nuova infrastruttura del GRID. La combinazione e l'uso sinergico dei dati e delle pubblicazioni, viene usato per diverse finalità, come ad esempio la valutazione della ricerca o la decisione per richieste di finanziamenti. Il progetto inglese dimostra che la comunicazione in ambito scientifico può essere considerato come un workflow, cioè un continuum con la registrazione di diversi output o prodotti della ricerca in diverse fasi di questo processo, dalla prima idea iniziale del progetto, alla proposta del progetto di ricerca, la sua validazione e finanziamento, i

rapporti intermedi e finale, la pubblicazione finale, il suo successivo ri-uso e la sua citazione in altri lavori di ricerca affini. Un altro particolare che interessa evidenziare in questo progetto è che questo include sia documenti pubblicati in modo tradizionale, attraverso editori commerciali, sia documenti e risorse come dati e statistiche con accesso solo attraverso depositi Open Access. Il sistema con cui si deve infatti convivere in questa fase di sviluppo della Società della Conoscenza è certamente un sistema duale, in cui coesistono come sistemi paralleli e non in contrasto il sistema che dovrebbe essere propriamente chiamato dell'editoria scientifica con il sistema più ampio della comunicazione scientifica.

Attualmente il movimento "open access" persegue il modello editoriale dell'apertura delle pubblicazioni e tende ad evidenziare il contrasto tra il sistema tradizionale dell'editoria scientifica ed il sistema innovativo dell'OAI, ma la competizione è più apparente che reale. Usando un codice colore per una migliore comprensione, l'Open Culture include quello che potremmo chiamare "white literature" o l'editoria tradizionale, soprattutto periodici scientifici e volumi monografici; include inoltre quello che prima era chiamato "grey literature", cioè letteratura grigia, quei documenti cioè non distribuiti attraverso canali commerciali e soprattutto relativi a rapporti di ricerca ed a pubblicazioni a circolazione limitata per particolari comunità di utenti. Nell'attuale movimento "open", nuovi canali comunicativi sono stati sviluppati, di cui i depositi istituzionali sono certamente l'espressione più innovativa e rivoluzionaria. I depositi istituzionali vengono chiamati "green" quando vengono sviluppati da istituzioni pubbliche a supporto della didattica e della ricerca istituzionale; vengono chiamati "gold" quando vengono resi disponibili da particolari servizi commerciali che offrono questo servizio dietro corresponsione di una tassa ai singoli autori o ad istituzioni. Mentre le pubblicazioni scientifiche restano uno dei prodotti principali dell'attività di ricerca, i depositi di conoscenza di cui il movimento Open Culture si interessa comprendono molto di più delle pubblicazioni scientifiche, come ad esempio le banche dati che sono il risultato di attività di ricerca, i diversi attori con i loro ruoli coinvolti nello stesso progetto, il software stesso con cui i risultati sono stati prodotti e vengono resi accessibili alla comunità degli sviluppatori ed agli utenti esterni al progetto.

In sintesi, l'interoperabilità è la prima esigenza di un nuovo sistema per la condivisione della conoscenza, possiamo dire sicuramente che rappresenta un prerequisito per costruire un sistema di conoscenza condivisa. Come minimo, il modello tecnologico richiede la possibilità di harvesting dei metadata, nel sistema essenziale definito dal protocollo aperto OAI-PMH. Tuttavia, per sistemi efficaci di Open Culture la tendenza è verso l'adozione di infrastrutture più complesse di quelle necessarie per un sistema di *information retrieval*, come quelle per la gestione del *knowledge management* o KM, che descriviamo nel paragrafo successivo.

Infrastruttura ed ambienti (assets) per la condivisione della conoscenza

Il modello Open Culture ha bisogno di un'infrastruttura che faciliti la condivisione e la creazione di conoscenza, basata sul *knowledge management*. Da un'analisi della letteratura, sembra evidente che il primo obiettivo dei sistemi di KM sia quello di identificare ed estrarre la conoscenza collettiva di una comunità per lo scopo comune di consentire la sopravvivenza e la competitività della comunità stessa (Choo 1996). Il punto di partenza di un sistema di KM è quindi quello di codificare la conoscenza che è rilevante, anche convertendo quella tacita in esplicita. La fase successiva comporta la necessità di raccogliere la collezione contenente la conoscenza codificata in un deposito e quindi di organizzarla in modo sistematico per facilitare l'accesso e l'uso. La tecnologia gioca un ruolo essenziale nelle procedure di gestione di KM, tuttavia prevale un atteggiamento che, come vedremo nel paragrafo successivo, viene considerato piuttosto positivistic.

Invece che focalizzare il singolo utente del sistema informativo che interagisce con i contenuti e la conoscenza, come nel modello dell'*information retrieval*, il modello del *knowledge management*

considera il gruppo, l'organizzazione, le attività comuni e si concentra sulle funzionalità che sono a supporto dei comportamenti di accesso degli utenti. Per realizzare questa funzionalità, il modello del KM ha bisogno di un assetto, inteso come un ambiente per facilitare l'apprendimento e la creazione di conoscenza, basato su un'infrastruttura, dei contenuti e dei servizi. In questo paragrafo si intende evidenziare alcuni modelli di assetti digitali del tipo "open" per esemplificare le linee teoriche dell'Open Culture.

Diaz V. e McGee P (Diaz and McGee 2005) elencano un'evoluzione nei modelli di *knowledge management* per l'apprendimento e la condivisione di conoscenza. Secondo le autrici da un modello "Pre-digital", basato su materiale didattico tradizionale come libri ed articoli e con una didattica basata sul docente, si è passati ad un modello "Intellectual Capital", caratterizzato dalla mercificazione della formazione universitaria e dalla diversificazione della comunità degli studenti (che includono anche adulti e studenti non convenzionali) e dove la gestione dei diritti di proprietà intellettuale governa il sistema, attraverso il modello "Sharing/Reciprocal" in cui l'organizzazione prevalente è quella dei consorzi che controllano la gestione dei diritti con licenze tipo Creative Commons e basati su registri in rete di Learning Object e depositi istituzionali del tipo di DSpace, ed il modello "Contribution/Pedagogy" basato sul presupposto che la conoscenza è quella di una comunità che apprende ed un deciso ribaltamento dalla trasmissione di conoscenza alla costruzione cooperativa di questa, con strumenti come Wiki, OSCAR, ecc., per arrivare al modello finale chiamato dalle autrici "Open Knowledge", sulla base dell'Open Knowledge Initiative – OKI lanciato dal MIT con il progetto OpenCourseware, in cui la conoscenza comune si intende non statica e aperta al possibile ri-uso e gli strumenti utilizzati sono del tipo "open source", come ad esempio Moodle.

Un particolare assetto che è considerato importante è rappresentato dalle biblioteche digitali, intese come laboratorio per la conoscenza. Per Nancy van House (Van House 2003) le biblioteche digitali sono uno strumento di supporto al lavoro cognitivo, facilitando sia l'apprendimento che il lavoro di creazione di nuova conoscenza,. Per far questo, nel disegno e nella realizzazione di biblioteche digitali bisogna considerare tre elementi del lavoro cognitivo come: 1) il contesto culturale di riferimento; 2) che il lavoro cognitivo è distribuito in un ambito di rete; 3) che il lavoro cognitivo è un lavoro sociale che richiede comunicazione ed interazione. In questo approccio, la biblioteca digitale è piuttosto un laboratorio, cioè un assetto per la condivisione e la creazione di conoscenza.

Mason (Mason 2005) propone un quadro concettuale di riferimento per il KM attraverso le funzionalità di biblioteche digitali che possono essere a supporto di diverse comunità, con culture diverse. L'autore evidenzia come le biblioteche digitali, come assetto per la conoscenza, offrono funzionalità importanti, come la facilitazione di attività di scambio interdisciplinare ed in genere favoriscono l'abbattimento di precedenti divisioni tra culture e discipline. Inoltre le biblioteche digitali sono fondamentali per l'attività di organizzazione della conoscenza, che il modello di conoscenza aperta richiede. Gli approcci all'organizzazione della conoscenza nella biblioteca digitale, secondo l'autore, sono a tre livelli: 1) sintattico (incluso un vocabolario comune), 2) semantico (a livello bibliografico e di metadata) e 3) procedurale (attraverso il dialogo e la comunicazione di rete e la partecipazione a conferenze virtuali). Le basi culturali per la creazione e l'apprendimento della conoscenza, comportano secondo Mason che i sistemi di KM, in particolare quelli che le biblioteche digitali favoriscono ed a cui danno supporto, devono essere realizzati tenendo in giusta considerazione nel disegno e nell'applicazione le problematiche culturali ed interculturali, se vogliono realizzare il loro potenziale di fornire accesso alla maggior quantità possibile di conoscenza.. Il quadro concettuale di riferimento proposto dall'autore si basa sulla teoria di "boundary spanning", che si rifà alla necessità di abbattere alcuni confini disciplinari per consentire la comunicazione tra diversi domini di esperienza e conoscenza. Il concetto della stretta dipendenza tra cultura ed apprendimento, comporta anche dei possibili rischi per le biblioteche

digitali che, se realizzate come sistemi di knowledge management in una determinata cultura, possono anche non essere adatte per culture diverse a cui queste si propongono come servizio.

La tendenza verso sistemi di *knowledge management* si può evidenziare nei numerosi depositi istituzionali attualmente distribuiti in Internet, primo tra tutti DSpace, distribuito come prodotto “open source” dal MIT. I depositi DSpace gestiscono il workflow dei diversi attori che usano il deposito per diverse attività² connesse ai diversi ruoli. Il sistema DSpace gestisce anche delle zone di transito, dove diversi attori possono interagire e condividere documenti da costruire in collaborazione. Una particolare applicazione di una biblioteca digitale contenente *open content* come materiale didattico è MERLOT che, con copertura internazionale offre risorse per l'apprendimento validate da un Comitato di esperti. Il maggiore impatto che alcuni autori riconoscono alle biblioteche digitali (Robinson and Bawden 2001) è soprattutto nei campi di ricerca interdisciplinari, dove la mancanza di familiarità in un campo di alcuni esperti provenienti in un altro campo può portare ad una cattiva comunicazione, rallentando il progresso.

La descrizione dei possibili assetti ha messo in evidenza come la conoscenza è derivata culturalmente, e come gli assetti che facilitano la creazione di nuova conoscenza devono tener conto di approcci teorici e concettuali della conoscenza e come anche, in modo contraddittorio, devono favorire l'abbattimento di alcuni confini tra culture che non hanno più ragione di esistere.

Fondamenti e problematiche dell'Open Culture

Il focus dell'Open Culture si basa su alcuni concetti e principi metodologici messi a punto da diversi autori. Si prende qui a base della definizione di comunità l'opera di Wenger (Wenger 1998) e la sua definizione di comunità di pratica e comunità di interesse, concentrate entrambe in un certo lavoro legato alla conoscenza ed in un particolare contesto. I singoli che sono coinvolti in comunità di pratica (Communities of practice - CoPs) condividono esperienze simili, hanno una lingua simile, hanno modi simili di apprendere e valori simili. Il concetto di CoP può essere esteso anche a comunità virtuali di individui collegati solo attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, chiamate anche comunità di pratica in rete o *'networks of practice'* o NoPs (Brown 2001). Un altro concetto che interessa l'Open Culture riguarda le organizzazioni che apprendono. Pedler (Pedler 1991) considera le organizzazioni che apprendono o “*Learning Organization*” come la visione di quello che potrebbe essere possibile, a patto che esistano determinate condizioni:

“(...) It's not brought about simply by training individuals; it can only happens as a result of learning at whole organization level. A Learning Organization is an organization that facilitates the learning of all its members and continuously transforms itself ”.

Viceversa, questa visione può essere contrapposta ad un'altra più democratica e con un approccio dal basso come quella di Senge (Senge 1990). Secondo l'autore, il pilastro di un'organizzazione che apprende è il lavoro di gruppo: un'organizzazione può crescere solo se c'è condivisione di idee, scambio di opinioni e capacità tra lo staff:

“Learning Organizations are characterized by total employee involvement in a process of a collaboratively conducted, collectively accountable, change directed towards shared values or principles ”.

² Le funzionalità previste da DSpace consentono ai diversi attori rispettivamente di depositare i propri documenti, di realizzare la recensione e la successiva validazione dei documenti organizzati in collezioni digitali, di inserire i metadata e le liberatorie del copyright ed infine di consentire per l'utente la ricerca e l'accesso.

Infine il concetto di “*Boundary spanning*” inteso come abbattimento di confini tra culture diverse è stato riconosciuto come un elemento necessario in processi di KM, che richiedono coordinamento e traduzione tra diversi gruppi da Star (Star and Greisemer 1989), come anche tra diversi gruppi funzionali o scuole di pensiero (Dougherty 1992).

Infine vogliamo citare il lavoro di Kakabadse et al. (Kakabadse, Kakabadse, and Kouzmin 2003) che forniscono una classificazione degli studi sul KM molto utile ai fini di una migliore comprensione dell’Open Culture. Gli autori dichiarano che esistono molti modelli di KM, almeno quanti sono i ricercatori ed i teorici che se ne occupano. Per semplificare, gli autori distinguono e descrivono i modelli principali che abbiamo già brevemente accennato nel testo. Questi modelli di KM sono:

1. il modello filosofico,
2. il modello cognitivo,
3. il modello di network,
4. il modello di comunità di pratica.

Il modello filosofico riguarda l’epistemologia della conoscenza, cioè quello che costituisce l’essenza della conoscenza. Il modello filosofico si basa sulla definizione di Socrate della conoscenza ed è alla ricerca della maggiore conoscenza possibile o della saggezza; questo modello implica che i bisogni del KM non devono essere eccessivamente concentrati nella tecnologia ma invece devono focalizzarte le persone, cioè essere “*actor intensive and actor centred*”.

Il modello cognitivo è profondamente imbevuto di pensiero positivistico, secondo gli autori, e per questo modello la conoscenza è un assetto. Il focus sull’organizzazione in cui il modello cognitivo si caratterizza, vuole assicurare la migliore utilizzazione della tecnologia, che si può raggiungere solo rendendo ben esplicite le regole, le procedure ed i processi che circondano e stanno alla base delle applicazioni tecnologiche.

La prospettiva del networking di KM emerge parallelamente alle teorie dell’organizzazione dell’attore in rete (Actor networks theory - ANT) (Borgman 2000) e si concentra sull’acquisizione, la condivisione ed il trasferimento di conoscenza usando Internet. Questa prospettiva riconosce che gli individui hanno motivazioni sociali, così come anche economiche e che le loro azioni sono influenzate dalle reti di relazioni in cui sono immersi.

Il modello della comunità di pratica, teorizzato da Wenger, infine può essere sperimentato da ciascuno, a casa, sul luogo di lavoro o in rete.

L’articolo di Kakabadse sintetizza con efficacia i diversi punti di vista in cui il KM è stato trattato e rappresenta la migliore sintesi per gli approcci possibili per l’Open Culture. Vorremmo solo aggiungere una precisazione ulteriore, che riguarda la teoria prevalente della comunicazione.

Come sopra esposto, uno dei componenti essenziali della prospettiva pratica dell’Open Culture è quella di avere a disposizione un’infrastruttura per la gestione di KM, dando la possibilità a una o più comunità di avere un deposito centrale di conoscenza da condividere ed incrementare. Da questo punto di vista la condivisione di conoscenza non richiede solo il semplice trasferimento di una data registrazione o messaggio tra due persone, come di solito semplificano le teorie della comunicazione. La prospettiva dell’Open Culture richiede che la condivisione di conoscenza avvenga tra due o più persone, tutte attivamente coinvolte sia ad apprendere che a contribuire alla conoscenza collettiva. La prospettiva di dare e la prospettiva di prendere, in questo modello aperto, richiedono un’intensa quantità di interazioni sociali e di comunicazioni, come è stato dimostrato da alcuni studi sperimentali (Hislop 2005). Tra queste interazioni e le regole sottostanti che le

rendono possibili, due sono le problematiche ancora non risolte nel modello emergente di Open Culture: la valutazione di qualità e la gestione dei diritti.

Il problema qualità

Per capire il problema qualità, dobbiamo distinguere un approccio positivista, in cui la conoscenza è un oggetto che esiste in una quantità di forme e localizzazioni, ed invece una concezione basata sulle comunità di pratica, in cui si considera che la conoscenza non esiste indipendentemente ed al di fuori dell'umana esperienza e della pratica sociale (Hislop 2005). L'aumentare dei depositi di conoscenza condivisa, tuttavia, di per sé non significa che aumenti la qualità della conoscenza, anzi può esser vero il contrario. L'effetto maggiore dello sviluppo dell'Open Culture è la nascita di una nuova cultura, che incorpora oltre al bisogno di apertura, anche il requisito dell'autorevolezza della conoscenza che si prende e che si dà, insieme ad una nuova etica che garantisce integrità ed onestà. L'apertura dei contenuti può portare grandi vantaggi, mentre la nuova etica salvaguarda dal cattivo uso degli strumenti così generosamente offerti.

La qualità è un concetto quantomeno "scivoloso", molto spesso dipende dallo stadio di sviluppo della risorsa, da altri fattori come ad esempio al momento della creazione fattori pedagogici, semantici, tecnici, oppure al momento del deposito dagli standard dei metadati e dei protocolli, quando viene recuperata secondo il gradimento degli utenti esperti o pari ed infine quando è usata in un contesto di apprendimento

factors that affect on quality when producing the resource (pedagogical / technical / semantical), when it is put in a repository and metatagged (interoperability standards), when it is retrieved from the repository (rating by other users/peers/experts/) and when it is actually used in a learning context.

Si può dire che la qualità è un concetto soggettivo, in un certo senso, e deve essere negoziata tra tutti gli stakeholders o interessati ad ogni fase del ciclo della risorsa digitale. Per questo motivo la validazione

Ad esempio di contenuti per la didattica nel web può essere difficile, in quanto molto materiale aperto si basa su culture diverse, come detto sopra, potrebbe essere legato a qualche curriculum di valenza nazionale, e potrebbe aver bisogno di essere valicato in un contesto diverso. IN questo senso la validazione deve essere fatta all'interno di ogni comunità di utenti, sia professionisti, che esperti o pari per valutare il contenuto facendo ricorso a dei feedback degli utenti provenienti da persone che hanno usato i contenuti nel loro insegnamento. Questo è ad esempio la procedura di valutazione che usa il deposito Merlot, sopra nominato.

Aggiungendo a questa difficoltà la bassa diffusione delle idee dell'"open content", si capisce come sia difficile, nella fase attuale, determinare la procedura come la lqualität della produzione di open content può essere garantita e mantenuta ed a quali condizioni.

Diritti di proprietà intellettuale (o IPR)

Finally, the underlying technical platform is not neutral with respect to *Intellectual Property Rights* (IPR). The protection of intellectual property was introduced a long time ago before any computer or even electrical device was invented: IPR are rights granted to persons and aimed at protecting their intellectual creations, whether technical, scientific or artistic. Copyright grants to the author of such material a right to control the exploitation of her work, including the right to allow/disallow reproduction and any other form of public communication; therefore is a central entity in any knowledge exchange infrastructure. A key requirement for any platform is supporting some form of

Digital Right Management (DRM) avoiding unauthorized use of protected multimedia contents, while supporting integration and use of open objects.

While some “open” objects may well (and usually do) adopt their own access policy, e.g. one imposing some limits to commercial secondary uses of their content, the DRM approach appears to be in conflict with the 'open content' features, as summarized in a following section. However, creative exploitation of such technologies cannot be completely ruled out, in principle. As Weber noticed (3), the open source movement's distinguishing characteristic is its concept of intellectual property, which is centered on "the right to distribute, not the right to exclude."

The European Union's 2001 Directive on Copyright in the Information Society has tried to provide a list of exceptions to IPR protection that member states are expected to uphold. Among the list of exceptions, some look relevant to creative cooperation and learning. Two major exceptions are *illustration for teaching* and *library privileges*. The former exception wording allows free use of copyrighted material for (non-commercial) teaching purposes: however, in some countries it applies to the material's reproduction in the classroom and not to its communication to the public, which means that free teaching use of IPR-protected material on open e-learning platforms might be challenged by owners.

Conclusioni

In questo articolo, la scelta che è stata fatta è stata quella di andare a ritroso. Dopo aver descritto alcune delle tecnologie attualmente a disposizione e gli assetti che si stanno realizzando per la gestione del KM, ci si è soffermati sulle più importanti modelli teorici e criteri di riferimento per la costruzione del modello Open Culture, focusing on the issues of re-use, IPR management ad integrity protection. La conclusione che si può proporre è che la ricerca interdisciplinare come anche degli assetti per il KM anche con abbattimento di confini disciplinari sono elementi essenziali per la realizzazione dell'Open Culture.

Nella Società della conoscenza l'organizzazione della ricerca e dell'apprendimento devono contribuire con contenuti e servizi di qualità. Un'enfasi speciale è su:

- lo sviluppo di una qualità interna, rafforzando la valutazione di qualità istituzionale e basata su peer review insieme allla valutazione esterna;

come accordarsi con criteri e definizioni comuni per la definizione dei ruoli necessari in reti tematiche.

Riferimenti bibliografici

Mason, R. M. (2003). *Culture-free or culture-bound? A boundary spanning perspective on learning in knowledge management systems*. Journal of Global Information Management 11(4): 20-36.

References

- Borgman, C. 2000. Digital libraries and the continuum of scholarly communication. *Journal of Documentation* 56, no. 4: 412-430.
- Brown, J. S. 2001. Knowledge and organization: A social-practice perspective. *Organization Science* 12, no. 2: 198-213.
- Choo, C. 1996. The knowing organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. *International Journal of Information Management* 16, no. 5.
- Diaz, V. and P. McGee. 2005. Developing functional policies for learning object initiatives. Planning for higher education. Distributed learning objects: An open knowledge management model. In *Knowledge management and higher education: A critical analysis*, ed. A. Metcalfe. Hershey, PA: Idea Group Inc.
- Dougherty, D. 1992. Interpretive barriers to successful product innovation in large firms. *Organization Science* 3, no. 2: 179-202.
- Hemphil, Mark. 2005. Open culture. In *Open Culture. Accessing and Sharing Knowledge*. Milano, 27-29 giugno.
- Hislop, D. 2005. *Knowledge management in organizations: A critical introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Jeffery, Keith G. 2005. Cris + open access = the route to research knowledge on the grid. In *71th IFLA General Conference and Council "Libraries - A voyage of discovery"*. Oslo, 14-18 August 2005.
- Kakabadse, N. K., A. Kakabadse, and A. Kouzmin. 2003. Reviewing the knowledge management literature: Towards a taxonomy. *Journal of knowledge management* 7, no. 4: 75-91.
- Lessig, Larry. 2004. *Free culture*. London: Penguin press.
- Mason, Robert M. 2005. The critical role of librarian/information officer as boundary spanner across cultures. Humans as essential components in global digital libraries. In *71th IFLA General Conference and Council "Libraries - A voyage of discovery"*. August 14th - 18th 2005, Oslo, Norway.
- Mezey, P. G. 2004. Open source: The goals, the tools, and the culture. In *Didamatica 2004 Conference. Open Source Contents Workshop*. Ferrara, Italy, 2004 May 10-12: Ferrara University.
- Pedler, M., ed. 1991. *Action learning in practice*. London: Gower Publishing.
- Robinson, L. and D. Bawden. 2001. Libraries and open society: Popper, soros and digital information. *Aslib Proceedings* 53, no. 5: 167-178.
- Senge, P. 1990. *The fifth discipline: The art and practice of the learning*. London: Random House.
- Star, S. L. and J. R. Greisemer. 1989. Institutional ecology, 'translations' and boundary objects: Amateurs and professionals in berkeley's museum of vertebrate zoology, 1907-39. *Social Studies in Science* 19: 387-420.
- Van House, N. A. 2003. Digital libraries and collaborative knowledge construction. In *Digital library use: Social practice in design and evaluation*, ed. Barbara P. Battenfield:271. Cambridge, Mass. ; London: Mit press.
- Wenger, E. 1998. *Communities of practice: Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.