

Dig *Italia*

Anno VI, Numero 1 - 2011

Rivista del digitale nei beni culturali

ICCU-ROMA

Le discipline del documento e l'innovazione tecnologica nelle iniziative di formazione degli archivisti*

Maria Guercio

Università di Urbino

L'articolo analizza le trasformazioni in corso nella formazione archivistica e in generale nelle discipline dell'informazione e del patrimonio documentale con specifica attenzione all'influenza delle ICT. Il contributo considera in particolare le aree innovative e gli orientamenti emersi negli ultimi anni in ambito internazionale nei percorsi didattici di secondo e terzo livello (laurea magistrale, master, dottorato). Specifica attenzione è riservata alle proposte innovative sviluppate in Europa e in Nord America per la formazione di digital curator. Il contributo esamina i principi e i concetti cui l'espressione digital curation fa riferimento e fornisce primi elementi di comparazione con i requisiti professionali tradizionali alla base della disciplina archivistica e del record management. Si identifica infine il contributo che una solida e aggiornata formazione archivistica è in grado di assicurare ai nuovi professionisti destinati a operare in ambiente digitale non solo in ambito archivistico.

Considerazioni introduttive

Numerosi sono stati in questi anni a livello nazionale e internazionale i tentativi di definire un quadro complessivo e convincente dei profili e contenuti formativi necessari alle professioni che tradizionalmente si occupano della produzione documentaria a fronte delle continue e complesse trasformazioni determinate dall'innovazione tecnologica¹. Se ne è parlato sin troppo, senza peraltro – almeno per quanto riguarda il nostro Paese – giungere a indicazioni e proposte convincenti e realmente innovative. Tra le questioni che meritano di essere ricordate emerge un interrogativo ricorrente sul ruolo dell'informatica nelle discipline umanistiche e sulla possibilità di sviluppare un vero e proprio ambito disciplinare auto-

* L'intervento che qui si presenta trae spunto (rielaborandone largamente i contenuti) da un articolo che chi scrive ha in corso di pubblicazione sulla rivista del Consiglio internazionale degli archivi «Comma» (*Innovation and curricula: an archival perspective on education of 'digital curators'*, «Comma», 2 (2010).

¹ Per quanto riguarda l'ambito archivistico si vedano in particolare a livello internazionale il numero monografico di «Archival Science» 6(2006) n. 2 e il numero monografico dedicato alla formazione della rivista del Consiglio internazionale degli archivi «Comma» cit, in corso di stampa. In Italia al tema è stato dedicato nel 2008 un numero monografico di «Archivi & Computer» 17(2008), nn. 2-3 e numerosi saggi pubblicati dalla rivista dell'Associazione nazionale archivistica italiana "Archivi".

uomo (non solo in quanto componente interna delle diverse discipline tradizionali). Non è questo il nodo principale che si intende qui considerare e discutere, anche se la recentissima creazione di una associazione italiana per l'informatica umanistica costituisce nel nostro Paese una nuova opportunità di dibattito. Il problema specifico che in questo contesto si ritiene invece utile sollevare riguarda il peso e la natura delle competenze informatiche nella formazione di archivisti e di professionisti che si occupano di gestione dei documenti digitali, non tanto in quanto somma di 'abilità tecniche' di base, bensì in termini di confronto tra principi e metodologie e ancor più in relazione alla progressiva contaminazione dei saperi che la convergenza digitale impone alle professioni e alle discipline che si occupano di informazioni documentarie.

La questione verrà qui affrontata limitatamente alle competenze da sviluppare per il trattamento degli archivi digitali tenendo conto sia del dibattito internazionale in corso che delle concrete offerte di corsi e percorsi didattici. La difficoltà del compito è notevole: lo dimostrano la diversificazione e la frammentazione dell'offerta formativa esistente (non solo in ambito archivistico) e l'incertezza nella definizione di nuove strategie. L'assenza di linee comuni è la testimonianza, a parere di chi scrive, di una fase di "sbandamento inconsapevole" delle professioni e delle discipline che si occupano di patrimoni documentari che pur hanno saputo in questi ultimi decenni di grandi trasformazioni aggiornare il proprio statuto scientifico e sostenere il primo impatto prodotto dall'innovazione tecnologica. Gli anni più recenti e soprattutto la fase che oggi attraversiamo è caratterizzata tuttavia da processi di cambiamento pervasivi e irreversibili destinati a produrre un salto tecnologico incomparabile rispetto al recente passato e quindi da contraddizioni (in parte già avvertite anche se non ancora identificate con chiarezza) ben più drammatiche di quelle affrontate finora. «Una consapevolezza, che occorre mantenere salda, – scrive con grande lucidità ed efficacia Sergio Bellucci – è che il ventennio che abbiamo alle spalle è solo il prologo di una fase imminente e che le nuove tecniche, dopo aver incontrato ostacoli, resistenze e inerzie, saranno in grado di produrre sconvolgimenti ancora non quantificabili, né oggi immaginabili, caratterizzati da un'accelerazione crescente». Gli apparati di conoscenza tecnica che hanno saputo fino ad oggi gestire il cambiamento tecnologico rischiano di subire, senza neanche sospettarlo, una perdita radicale delle proprie capacità di governo a fronte di «una nuova struttura di direzione e di organizzazione, una nuova geografia dei poteri e dei lavori, una ridislocazione dei territori delle contraddizioni»². Non è ovviamente questa la sede per discutere nel merito le prospettive qui suggerite³. È comunque innegabile che le nuove tecnologie hanno accelerato i processi di parcellizzazione del lavoro favorendo soluzioni di ri-aggregazione esterne alle attività produttive e che le

² Sergio Bellucci, *E-work. Lavoro, rete, innovazione*, Roma: Derive Approdi, 2005, p. 56.

³ Maria Guercio, *Custodia archivistica, ubiquità digitale, il pane della ricerca: la storia contemporanea e la condizione degli studi in Italia*. Roma, 14 aprile 2011 (in corso di stampa).

applicazioni informatiche finiscono per «inglobare sempre più funzioni che, alla fine, tendono a sostituire intere figure professionali»⁴. Ci vorrà qualche anno perché le conseguenze sui patrimoni di memoria digitale possano emergere. È invece più immediato l'impatto di queste trasformazioni sugli assetti professionali, sul mercato del lavoro e, quindi, sulle istituzioni che operano nel campo della formazione che del resto da tempo avvertono la pressione dei nuovi modelli di interazione sociale e della loro generalizzazione veicolata dall'innovazione tecnologica.

In campo archivistico il mondo anglosassone, pragmatico e flessibile anche nel settore della formazione, ha per primo avviato un censimento delle nuove 'esigenze' sottolineando l'apparente contraddittorietà dei nuovi sviluppi e i rischi di frammentazione e superfetazione dei programmi formativi in larga parte condizionati proprio dall'evoluzione tecnologica, come hanno recentemente ricordato Terry Eastwood⁵ (Canada) e Adrian Cunningham⁶ (Australia) elencando le molteplici nuove competenze da acquisire e le altrettanto numerose conoscenze da approfondire per archivisti e *record manager* responsabili dei progetti di informatizzazione:

- analisi delle funzioni, delle attività e delle procedure che governano la vita degli enti e delle imprese,
- definizione di schemi di metadati,
- esame dell'impatto delle tecnologie sui modi in cui le informazioni si producono, si mantengono e si ricercano,
- valutazione dell'hardware, del software e dei supporti di memorizzazione adeguati ai sistemi documentari,
- individuazione di infrastrutture complessive per la gestione documentale,
- analisi dei nuovi ambienti di sviluppo,
- pianificazione e modellizzazione delle attività,
- *fund raising* e gestione delle risorse finanziarie,
- studio dei principi e delle pratiche per la gestione dei documenti e più in generale dei processi innovativi di produzione dei documenti all'interno dei nuovi sistemi informativi,
- metodologia per il trasferimento delle conoscenze acquisite nei casi di studio;
- abilità nei processi di comunicazione e di gestione del cambiamento,
- conoscenza dei sistemi di *e-government* e delle nuove discipline in ambito giuridico (*digital forensics, e-discovery*),

⁴ *Ivi*, p. 58.

⁵ Terry Eastwood, *Building archival knowledge and skills in the digital age*, «Archival Science», 6 (2006), n.2, p. 166-168.

⁶ Adrian Cunningham, *Digital curation/digital archiving: a view from the National Archives of Australia. Paper for DigCurr2007 Conference, Chapel Hill, North Carolina*, http://www.ils.unc.edu/digcurr2007/papers/cunningham_paper_7.pdf. Analisi simili sono affrontate anche in altri domini. Si veda, ad esempio, in ambito biblioteconomico, l'articolo di R.S.R.Varalakshmi, *Curriculum for digital libraries. An analytical study of Indian LIS curricula*, «D-Lib Magazine», 15 (2009), n. 9-10, <http://www.dlib.org/dlib/september09/varalakshmi/09varalakshmi.html#2>.

- conoscenza dei principi del controllo di qualità e dei sistemi di *auditing* e certificazione,
- conoscenza dei sistemi di gestione della sicurezza informatica, incluse le tecniche di codifica e autenticazione,
- gestione dei sistemi di *disaster recovery* e per la continuità operativa.

A fronte di una tale quantità di saperi e tecniche e ancor di più a fronte del timore che la loro padronanza rischi di rivelarsi insufficiente ad accompagnare i nuovi modelli di smaterializzazione in corso, non stupisce che nelle nostre comunità sia sempre più difficile individuare professionisti in grado di riconoscersi nella denominazione di *archivisti digitali*, nonostante sia in costante crescita il numero dei corsi erogati in questo ambito. Accanto ai nodi politici qui solo suggeriti, la cronica mancanza di *digital archiving capabilities*⁷ che molti paesi lamentano è da addebitare anche al fatto che i corsi programmati sia a livello universitario che in ambito professionale non superano mai una durata biennale, hanno spesso l'obiettivo di formare figure non sufficientemente specializzate e *last but not least* sono stati oggetto, soprattutto negli ultimi anni, di tagli significativi, che ne hanno ridotto drasticamente il numero e la specificità dei percorsi didattici.

Gli interrogativi cui dare risposta e i nodi da sciogliere sono quindi numerosi e impegnativi. La situazione italiana è resa ancora più complessa dalla incertezza della fase attuale, segnata più che altrove, e non solo in ambito archivistico, dalla carenza di risorse e da una serie pluriennale e mai conclusa di interventi di riforma dell'istruzione universitaria che hanno costretto molti atenei a sospendere l'offerta di percorsi innovativi e a rinunciare a una coerente e qualificata programmazione didattica soprattutto nelle aree di nicchia che spesso nel nostro Paese significano eccellenza e specializzazione. I corsi di laurea di secondo livello in archivistica e biblioteconomia sono state le prime vittime di questa vicenda, come si dirà più avanti. Né si salvano, almeno per ora, da questa incertezza le scuole attive presso gli Archivi di Stato, ancora oggi regolamentate da un decreto del 1911 e oggetto di numerosi progetti di riforma che non sono finora mai giunti a conclusione⁸.

Anche i programmi formativi in Europa sono oggetto in questi anni di rivisitazioni e riorganizzazioni, difficili da analizzare sia per la disomogeneità culturale che caratterizza molte tradizioni, sia per la progressiva perdita di occasioni di confronto internazionale. Come sottolinea infatti Karsten Uhde⁹, la formazione archivistica in Europa «is not based on a common culture, a homogeneous organizational structure or uniform political aims», anche se è diventata ancora più necessaria che in

⁷ Adrian Cunningham, *Digital curation/digital archiving*: cit.

⁸ L'attuale proposta presentata recentemente dal Comitato tecnico-scientifico degli archivi non è stata ancora oggetto di un dibattito pubblico e non può quindi essere tenuta in considerazione in questa sede.

⁹ Karsten Uhde, *New education in old Europe*, «Archival Science», 6 (2006), n.2, p. 193-203.

passato «in time that are changing so quickly» una solida formazione teorica che dovrebbe invece nutrirsi di confronti inter-istituzionali e di comparazione¹⁰. Un censimento informale condotto recentemente in seno alla Section of Archival Education dell'International Council on Archives¹¹ ha comunque messo in luce una generale situazione di sofferenza delle istituzioni di formazione e alcuni tratti comuni: la moltiplicazione dei contenuti anche in ragione della necessità di assicurare agli allievi maggiori possibilità di scelta in termini di aggiornamento tecnologico, la variazione frequente delle proposte formative – segno di incertezza ma anche di esigenza di sperimentazione –, la tendenza, soprattutto in ambito accademico, ad accorpare i curricula, generalizzando i contenuti e trasformando i percorsi in indirizzi di *information studies* che si limitano – con poche eccezioni – a includere opzioni di indirizzo tecnico-scientifico.

Lo stato dell'arte della formazione degli archivisti in ambiente digitale

Gli anni più recenti hanno visto nel settore specifico della formazione un andamento contraddittorio di non immediata interpretazione. Si è innanzitutto assistito a una generale crescita dei progetti di formazione avanzata degli archivisti, anche in quei paesi che non hanno ancora una tradizione consolidata, tanto che la comunità internazionale ha riconosciuto e, in alcuni casi, celebrato “the growing acceptance and viability of graduate archives education worldwide, an education that while still in its formative stages [in North America] seems at least to have survived its infancy”¹². L'innovazione tecnologica ha giocato un ruolo cruciale nel determinare questa crescita: un vero e proprio processo di certificazione della professione e dei processi di formazione si è sviluppato ad esempio in Nord America¹³ proprio per l'esigenza di affrontare con competenze adeguate le molteplici criticità determinate dallo sviluppo di archivi digitali nelle amministrazioni e nelle imprese. Si sono anche promosse nuove iniziative di cooperazione interdisciplinare, tra cui quella che va sotto il nome di “*iSchools movement*” finalizzata a sostenere modelli educativi in grado di includere attività di ricerca e di formazione avanzata fondate

¹⁰ L'unica eccezione di cui chi scrive è a conoscenza riguarda l'iniziativa della Escola Superior d'Arxivística i Gestió de Documents (ESAGED) di Barcellona che, prima di avviare la riforma prevista dal modello europeo, ha organizzato a Barcellona il 16 maggio 2008 un incontro internazionale con docenti di archivistica di diversi paesi europei (Francia, Italia, Germania, Gran Bretagna, Olanda) proprio al fine di discutere le trasformazioni programmate, valutarne le opportunità e le criticità sulla base delle esperienze maturate nei diversi paesi europei.

¹¹ È in corso di pubblicazione, a questo riguardo, un numero monografico della rivista «Comma» 2(2010) curato dalla Section of Archival Education.

¹² Jeannette Allis Bastian, *Introduction to the Archival Science. Special issue on graduate archival education*, in «Archival Science», 6 (2006), n.2, p. 131-132. Adrian Cunningham, *Digital curation/digital archiving: a view from the National Archives of Australia*, cit.

¹³ Jeannette A. Bastian - Elizabeth Yakel, *Towards the development of an archival core curriculum: the United States and Canada*; «Archival Science», 6 (2006), n.2, p. 135-136.

sulla collaborazione tra i settori disciplinari dell'*Information Technology* e le scienze umane¹⁴.

Le differenze tra le diverse tradizioni sono notevoli ed è naturalmente difficile, come si è già ricordato, fornire un panorama coerente ed esaustivo delle soluzioni proposte negli ordinamenti didattici dei vari paesi, per l'assenza di strumenti conoscitivi e di verifiche periodiche e affidabili. Sulla base della letteratura più recente e di alcune iniziative seminariali che hanno offerto occasioni di confronto, risulta che nella formazione di secondo livello, quella che in Italia si concretizza nei corsi di laurea magistrale, l'adeguamento dei percorsi didattici in termini tecnologici è assicurata da un lato (in misura peraltro molto ridotta) da corsi di informatica avanzata, dall'altro (in larga parte) dall'allargamento alle tematiche della digitalizzazione delle discipline tradizionali che in alcuni casi rinnovano la stessa denominazione originaria (diplomazia del documento digitale, analisi e trattamento dei documenti digitali, conservazione di documenti digitali, archivistica informatica¹⁵), in altri semplicemente includono la dimensione tecnologica (peraltro ormai indispensabile) all'interno dei contenuti trattati, come nel caso di corsi dedicati alla descrizione archivistica, alla gestione dei documenti, ma anche – ormai – alla storia dei sistemi documentari che non può più ignorare le trasformazioni avvenute negli ultimi cinquant'anni. La qualità, la coerenza, l'organicità delle proposte dipende, naturalmente, dalla libertà con cui le strutture formative possono costruire la loro offerta sia rispetto alla regolamentazione nazionale o di ateneo, sia rispetto ai condizionamenti interni. Per quanto riguarda il nostro Paese, il quadro già difficile è ormai gravemente compromesso a seguito dell'ultimo provvedimento del ministro Gelmini (il dm 17/2010 del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca) che ha introdotto un'ulteriore modifica dei criteri e dei requisiti per l'organizzazione dell'offerta formativa nazionale accrescendo i vincoli che consentono agli atenei pubblici la gestione di corsi di laurea. Il risultato inevitabile (non si tratta di una congettura, ma di una informazione acquisita nel corso di un censimento informale condotto dal tavolo di coordinamento dei docenti di archivistica, Adiusa) è la chiusura forse definitiva di gran parte dei corsi di laurea magistrale dedicati alle discipline archivistiche e biblioteconomiche in quasi tutti gli atenei italiani a partire dall'anno accademico 2012-2013¹⁶.

¹⁴ Richard Cox - Ronald Larsen, *iSchools and archival studies*, «Archival Science», 8 (2008) n.4, p. 307-326. Cfr. anche il sito all'indirizzo: <http://www.ischools.org/>.

¹⁵ È in questa direzione che si è in questi anni orientata l'offerta formativa anche presso alcuni atenei italiani, ad esempio ad Urbino. Si veda Maria Guercio, *L'archivistica a Urbino tra mestiere, ricerca e sperimentazione*, in *Archivi e archivistica nelle Marche. Atti del convegno, Fabriano-Jesi, 30 novembre-1 dicembre 2002*, Ancona, Deputazione di storia patria per le Marche, 2007, p. 249-258 e id., *La professione degli archivisti*, «Archivi», 1(2007), p. 167-180.

¹⁶ Allo stato attuale sembra destinato a sopravvivere un numero molto limitato di corsi di laurea magistrale (corsi inter-ateneo a Venezia/ Padova e Salerno/Cosenza, corso di laurea magistrale a Milano, a Roma – La Sapienza, a Firenze).

In altri paesi – dove le scelte non sono dettate da un’agenda politica nemica delle istituzioni pubbliche di formazione – la libertà di programmazione consente l’aggiornamento continuo delle proposte didattiche, la verifica sul campo dei risultati raggiunti e del riconoscimento da parte del mercato del lavoro. Soprattutto si creano le condizioni perché gli enti preposti alla formazione possano sviluppare una capacità adeguata di lettura dei fenomeni generali di sviluppo della società (nei campi specifici di competenza); una capacità tanto più necessaria quanto più contraddittori sono i fenomeni medesimi e incongruenti le richieste che emergono dal mercato del lavoro. In alcuni casi, i produttori di risorse digitali¹⁷ sottolineano infatti la necessità di personale interno con competenze trasversali; in altri, ad esempio nel campo della ricerca scientifica, si ritiene necessaria la presenza di tecnici in grado di assicurare un alto livello di controllo e di supporto a livello centrale, disponibili a sostenere il lavoro dei ricercatori nei laboratori e nei centri di sperimentazione. In ambito amministrativo con riferimento alle iniziative di *e-government* l’alta dirigenza è spesso favorevole (non solo in Italia) a soluzioni di esternalizzazione, apparentemente facili da realizzare e capaci, altrettanto apparentemente, di assicurare risparmi senza abbassare la qualità dei servizi. In molti paesi la spinta a delegare esternamente anche in ambito pubblico la funzione documentaria è anche legata all’assenza di una normativa stringente che preveda, come invece avviene in Italia¹⁸, la presenza di professionisti con competenze specifiche di archivistica informatica e gestione elettronica dei documenti.

La risposta delle scuole e dei programmi formativi archivistici di livello universitario ai nodi posti dall’innovazione digitale e dalle necessità dei produttori di oggetti digitali, come si è detto, varia moltissimo da paese a paese e dipende largamente dai diversi contesti giuridici e dalle diverse tradizioni nazionali. La sfida è spesso affrontata dai centri di formazione universitari e dalle comunità di riferimento (anche se non sempre esplicitamente) nella forma di un positivo allargamento dei corsi a utenti generici, interessati al tema della *cura del digitale* ma non necessariamente intenzionati ad acquisire una specializzazione di tipo archivistico¹⁹.

¹⁷ Cfr. Graham Pryor - Martin Donnelly, *Skilling up to do data: whose role, whose responsibility, whose career?*, «The International Journal of Digital Curation», 3 (2009), n.2, <http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/viewFile/126/133>.

¹⁸ Ai sensi dell’articolo 61 del testo unico sul documento amministrativo approvato con d.P.R. n.445/2000 è previsto che all’interno delle pubbliche amministrazioni il servizio per la gestione informatica dei documenti e degli archivi sia affidato a personale tecnico con competenza archivistica, acquisita in attività formative di livello universitario.

¹⁹ Helen R. Tibbo, *So much to learn, so little time to learn it: North American archival education programs in the information age and the role for certificate programs*, «Archival Science», 6 (2006), n.2, p. 240. I nuovi programmi in corso di elaborazione alla British Columbia University, uno dei centri più attivi e apprezzati in questo settore, esplicitano tale duplicità di percorsi e prevedono proprio in riferimento alla tenuta e conservazione degli oggetti digitali due proposte formative, una per chi è inserito in un vero e proprio percorso di tipo archivistico, l’altra dedicata a produttori e utenti di fonti digitali di varia natura, interessati ad acquisire competenze gestionali, ma non ad abbracciare la professione.

È difficile valutare le conseguenze di questi sviluppi che hanno portato in anni recenti verso la crescita di una formazione interdisciplinare senza dubbio più capace di sostenere iniziative di cooperazione e di integrazione e più aperta all'innovazione, tuttavia non priva di rischi ad esempio nella creazione di profili più flessibili ma meno solidi – Michael Moss ha parlato a questo proposito di “insicurezza professionale”²⁰ – nella definizione di strumenti e metodi, in una fase storica di transizione che invece richiede una maggiore robustezza teorica e una completa padronanza dei principi, i soli requisiti idonei a sviluppare soluzioni innovative qualificate.

Tra le conseguenze non lineari di questa fase complessa, ricca di potenzialità ma anche alla ricerca di nuovi modelli, c'è quindi da annoverare il fatto che a fronte di una richiesta crescente di conoscenza archivistica e di principi e metodi rigorosi soprattutto nelle aree contigue al settore ITC (*e-government, e-science, digital library*)²¹, le proposte formative specifiche – con qualche positiva eccezione, come nel caso citato dell'Università del British Columbia, ma anche dell'Università di Toronto – sono in fase di riduzione (anche in Nord America come denuncia un recente censimento condotto dalla Society of American Archivists) e si limitano a non più di 3-4 moduli (150-200 ore di formazione in aula), del tutto insufficienti a garantire un alto livello professionale. In questo caso oltre a ragioni di ordine organizzativo e finanziario, alcuni studiosi hanno indicato anche la mancanza sul mercato di docenti del settore in grado di sostenere il peso culturale di una impegnativa programmazione didattica. Si tratta di limiti che potranno essere colmati dal punto di vista strategico quando avranno trovato risposta gli interrogativi fondamentali sull'identità professionale e sulla separazione/convergenza dei saperi ormai da tempo al centro del dibattito scientifico proprio in relazione alle profonde trasformazioni con cui la tecnologia segna tra l'altro anche l'evoluzione dei sistemi documentari contemporanei e alle risposte che la professione saprà dare alle istanze della convergenza e della cooperazione interdisciplinare.

Il termine *convergenza* ricorre con sempre maggiore frequenza nel dibattito internazionale e, ormai, anche in quello nazionale, ma la letteratura scientifica è in proposito largamente carente. Il termine è stato spesso usato per indicare cooperazione di natura gestionale e, solo in alcuni casi, collegamenti e rinvii tra sistemi informativi descrittivi. Affrontare seriamente la convergenza vuol dire prendere in considerazione aspetti complessi e cruciali delle conoscenze specialistiche settoriali come hanno ricordato più volte sul piano generale Salvatore Settis e per l'ambito archivistico Stefano Vitali²².

²⁰ Alistair Tough. Michael Moss (a cura di), *Record keeping in a hybrid environment: managing the creation, use, preservation and disposal of unpublished information objects in context*, Oxford: Chandos Publishing, 2006, p. 18, Oxford, 2006, p. IX.

²¹ Seamus Ross, *Digital preservation, archival science and methodological foundations for digital libraries. Keynote address at the 11th European Conference on Digital Libraries (ECDL), Budapest (17 September 2007)*, http://www.ecdl2007.org/Keynote_ECDL2007_SROSS.pdf

²² Stefano Vitali, *La scienza del contesto. La condivisione della conoscenza tra sistemi descrittivi di*

Nella descrizione informatica dei beni culturali, ha scritto in particolare Settis, si tratta di «includere [...] i contesti multipli di ogni singolo oggetto e le loro stratificazioni», di sviluppare i collegamenti «nel vivo nesso fra i risultati della ricerca specialistica e l'organizzazione dell'informazione per un pubblico»²³. In altre parole e con riferimento alla creazione di percorsi curricolari aggiornati, la convergenza delle conoscenze deve fare i conti con la peculiarità di ciascun dominio e con la necessità di rispettarne gli statuti scientifici per non rinunciare alla qualità delle competenze disponibili. Il rischio, altrimenti, come si è già ricordato per altri aspetti, implica indebolimento delle infrastrutture concettuali e delle metodologie impiegate.

Sul piano specifico della formazione, quindi, se la teoria archivistica, i suoi metodi e le sue buone pratiche possono essere considerati un corpo unitario e organico di conoscenze di base, pur integrato da altri saperi e da molte abilità tecniche²⁴, le figure professionali del futuro non possono formarsi semplicemente accumulando quantità crescenti di contenuti eterogenei, bensì da un lato consolidando principi e strumenti di base, affinando le capacità critiche, acquisendo autorevolezza nel proporre soluzioni innovative e condivise²⁵, dall'altro con l'attitudine – che si acquisisce soprattutto nell'attività di ricerca – al confronto rigoroso con gli altri ambiti della cooperazione interdisciplinare, indispensabile allorché si promuovono alleanze strategiche. Il consenso è su questo punto apparentemente generale, ma non si è ancora tradotto in un concreto e condiviso modello di sviluppo dei programmi formativi né a livello nazionale né nei contesti più avanzati della cooperazione internazionale. I docenti delle diverse discipline documentarie (senza troppe eccezioni) sembrano poco propensi ad affrontare un faticoso lavoro di analisi comparativa lungo le linee impegnative qui suggerite e considerano, genericamente, la convergenza soprattutto in termini di tecnologie, non diversamente da quanto tradizionalmente affermano da tempo e praticano anche altri professionisti dell'informazione²⁶.

archivi, biblioteche e musei, Firenze, 2006, <http://www.rinascimento-digitale.it/documenti/conference2006/vitali-ita.pdf>.

²³ Salvatore Settis, *Italia S.p.A. L'assalto al patrimonio culturale*, Torino: Einaudi, 2002, p. 74.

²⁴ Terry Eastwood, *Building archival knowledge and skills in the digital age*, in «Archival Science», 6 (2006), n.2, p. 163.

²⁵ Hans Scheurkogel, *What master do we want? What master do we need?*, «Archival Science», 6 (2006), n. 2, p. 150.

²⁶ Si legga ad esempio quanto scrivevano Fabio Ciotti e Gino Roncaglia a questo proposito: «Informazioni di tipo diverso possono essere tutte ridotte allo stesso codice di base, alle lunghe catene di 0 e di 1 dell'informazione digitalizzata. Questa, che potremmo chiamare *convergenza di codifica*, diventa anche una vera e propria *convergenza tecnologica* nel momento in cui il computer si propone come strumento in grado di gestire efficacemente grosse quantità di informazioni in formato digitale; ecco allora che al posto di strumenti basati su tecnologie totalmente diverse (macchina tipografica, televisore, radio, telefono, macchina da presa, proiettore cinematografico, macchina fotografica ...) compaiono strumenti certo spesso diversi per funzioni e interfaccia, ma il cui "cuore" è costituito da un microchip e la cui funzione è quella di acquisire, manipolare e distribuire informazione in formato digitale. Ed ecco (*convergenza di mercato*) che

Gli archivisti peraltro hanno sempre manifestato su questo tema una cautela motivata da considerazioni di natura scientifica paventando rischi di semplificazione e impoverimento e sottolineando che il successo concreto di iniziative di convergenza non può che derivare da un complesso lavoro di analisi e di mediazione e dall'esistenza di spazi propri di ricerca e di sperimentazione. Non sempre questa rivendicazione di qualità è apprezzata e sostenuta, come testimoniano anche i bandi di finanziamento europei che privilegiano da tempo esclusivamente le iniziative culturali 'convergenti' (peraltro raramente fruttuose). Anche nel rapporto tra professioni, la difesa dell'autonomia scientifica è spesso sottovalutata, fino a diventare talvolta oggetto di derisione, come è capitato recentemente sul forum australiano *digitalcollaboration*:

The issues of cloud computing, content creation by users, creation of virtual communities, easy and fast communication of ideas, critical information and transliteracies, digital data repositories, preservation of digitised materials: there is clearly increasing emphasis on what is similar and less on what is different. Except, I have to say, from the archivists. Do they really think they live on a different planet? I wonder. Archivists kindly invited to explain²⁷.

Si tratta invece di un problema di cui le nostre comunità professionali dovrebbero farsi carico evitando tanto il rifiuto pregiudiziale quanto una superficiale adesione. La convergenza condotta con metodo rigoroso non è in alcun modo riconducibile ad un processo di appiattimento delle distinzioni: è al contrario strumento di arricchimento concettuale in grado di fecondare positivamente i diversi ambiti disciplinari coinvolti (purché si rispetti la specificità, soprattutto in termini di autonomia della ricerca). Allo stesso modo, se male interpretato e perseguito con ottusità, il convincimento della forza dei propri principi porta con sé il pericolo serio di un fallimentare isolamento professionale e scientifico. Il dilemma e le criticità devono essere considerate e dibattute apertamente a partire dalle questioni irrisolte circa la natura essenziale del sapere archivistico e del suo ruolo in ambiente digitale (storico-giuridico, informativo, gestionale)²⁸. Soprattutto a livello di formazione delle nuove leve di professionisti tanto l'incapacità di scelte chiare e differenziate nella definizione di profili specializzati quanto l'auto-referenzialità dei propri metodi e l'assenza di un confronto internazionale e inter-disciplinare sono rischi da considerare attentamente, sia in relazione alla necessità di stringere nuove alleanze (ad esempio con le professioni legali²⁹ e con gli esperti di *digital library* e di co-

mercati tradizionalmente diversi (editoria, mercato cinematografico, mercato televisivo, mercato della telefonia...) si integrano fra loro". Fabio Ciotti - Gino Roncaglia, *Il mondo digitale: introduzione ai nuovi media*, Roma - Bari: Laterza, 2000, p. 348.

²⁷ Blog di Susan Myburgh, 16 marzo 2011, <http://digitalcollaboration.wordpress.com/2011/03/16/interprofessionalism>.

²⁸ Si legga quanto scrivono a questo proposito Richard J. Cox e Roland L. Larsen, *iSchools and archival studies*, cit., p. 309.

²⁹ Luciana Duranti, *From digital diplomatics to digital records forensics*, «Archivaria», 68 (2009).

municazione digitale³⁰), sia per quanto riguarda il bisogno crescente di risposte innovative, qualificate e rapide alle richieste incalzanti di innovazione tecnologica che vengono dai produttori dei documenti e dagli utenti degli archivi.

Digital curation: un nuovo paradigma professionale?³¹

Può risultare utile alla nostra riflessione, proprio in relazione al dilemma tra una specializzazione sempre più forte e una contemporanea “capacità di adattamento rispetto al nuovo”³² che gli operatori sono chiamati a dimostrare sui luoghi di lavoro, affrontare in dettaglio le proposte avanzate in questo campo, soprattutto in ambito formativo, dai sostenitori di quello che si propone come un nuovo e per ora fortunato paradigma disciplinare nato, non a caso, nel mondo anglosassone e conosciuto con l’espressione *digital curation*. In ambito archivistico, il termine potrebbe essere ricondotto alle funzioni di valorizzazione, tenuta e conservazione di risorse digitali che non siano necessariamente definite in termini archivistici, ma che pur tuttavia richiedano un’assistenza finalizzata a salvaguardarne provenienza, autenticità, integrità.

Sebbene la questione sia largamente presente nei nuovi programmi formativi di tradizione britannica e nordamericana – tanto da essere oggetto di un nuovo impegnativo progetto europeo (DigCurV, Digital Curator Vocational Education Europe)³³ –, la letteratura specializzata (sia in ambito archivistico che in quello biblioteconomico) non ha dedicato finora molta attenzione alle nuove proposte e, soprattutto, alla loro definizione in termini teoretici. L’aspetto che merita un approfondimento, come recentemente riconosciuto dal progetto internazionale IDEA – International Data Curation Education Action³⁴, riguarda la possibile gamma di attività che in contesti diversi sono state in questi anni utilizzate per descrivere la funzione di *digital curation* in quanto

- nuovo ambito professionale trasversale rispetto ai contesti formativi tradizionali (biblioteconomici, museali, archivistici, informatici),

³⁰ Seamus Ross, *Digital preservation*, cit. Una riflessione sui rischi e sulle opportunità della convergenza nei processi e sistemi descrittivi si legga quanto scrive Stefano Vitali, *La disciplina del contesto: la condivisione di conoscenze fra sistemi descrittivi di archivi, biblioteche e musei*, 2006, http://www.rinascimento-digitale.it/eventi/conference2006/slide/vitali_s_en.pdf.

³¹ Si veda *The International Journal of Digital Curation* primo numero pubblicato 2007 (<http://www.ijdc.net>); Alma Swan - Sheridan Brown, *The skills, role and career structure of data scientists and curators. An assessment of current practice and future needs. Report to the Joint Information Systems Committee (JISC)*, 2008, <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/16675/>. Carolyn Hanks - Joy Davidson, *International Data curation Education Action (IDEA) Working Group. A report from the second workshop of the IDEA*. «D-Lib Magazine», 15 (2009), n.3/4, <http://www.dlib.org/dlib/march09/hank/03hank.html>.

³² Ilaria Pescini, *Gli enti pubblici tra erogazione e fruizione del percorso formativo*, «Archivi & Computer», 17 (2008), 2-3, p. 100-101.

³³ www.digcur-education.org.

³⁴ Cfr. Carolyn Hanks - Joy Davidson, *International Data curation Education Action (IDEA) Working Group*, cit.

- insieme di abilità specialistiche da condividere tra professionisti e settori scientifici diversi in campo digitale,
- “a better venue for accomplishing this goal by equipping a group of new archivists well-versed in both archival principles and information technologies”³⁵.

Sono definizioni ancora troppo generiche che non aiutano a fare chiarezza sui temi qui sollevati, sin dalle premesse, sui nuovi paradigmi della comunicazione culturale e, in generale, sociale che la tecnologia digitale consente, propone, impone. Proviamo perciò a circoscrivere meglio il significato di questa “nuova” espressione che ha avuto in questi anni una notevole diffusione nei settori avanzati della ricerca scientifica.

Il concetto

L’espressione *digital curation* è recente, tanto che non se ne trova traccia in ambito documentario prima del 2004, se non nella forma di un generico riferimento del 2001 che identificava con questo termine le attività trasversali e comuni delle diverse aree della tutela e della conservazione delle collezioni digitali³⁶. Sebbene di incerta definizione sin dalle origini (o forse proprio per questa ragione) il termine *curation* ha circolato rapidamente in alcune comunità di pratiche (soprattutto nei centri in cui si conservano i dati della ricerca scientifica), con significati diversificati ma con l’obiettivo, solo in parte raggiunto, di raggruppare una serie di funzioni comuni. In alcuni casi si è ritenuto utile allargare il significato della parola includendo sia la fruizione e la distribuzione di oggetti, dati e documenti digitali di qualunque natura, sia attività di formazione/produzione³⁷.

Nel significato più diffuso gli autori associano *digital curation* alla conservazione, in particolare alle attività necessarie a mantenere le risorse digitali nel lungo periodo³⁸. Le radici latine (dal verbo *curare* – *to care for*) sono state riutilizzate in ambito scientifico da Peter Buneman e Müller Heiko a proposito dei *curated database*

³⁵ Richard J. Cox - Roland L. Larsen, *iSchools and archival studies* cit., p. 319.

³⁶ Neil Beagrie, *The continuing access and digital preservation strategy for the UK Joint Information Systems Committee (JISC)*, “D-Lib Magazine”, 10(2003), n.7-8, <http://www.dlib.org/dlib/july04/beagrie/07beagrie.html>: “The JISC believes that the *Strategy* [the *JISC Continuing Access and Digital Preservation Strategy*] will be best achieved by developing and encouraging adoption of architectures, standards and practices that comply with widely adopted frameworks for creation and management of digital materials”.

³⁷ Costis Dallas e Peter Doorn includono ad esempio anche il fine della produzione di oggetti digitali di elevate qualità, la loro organizzazione, archiviazione e conservazione a lungo termine, nonché la creazione di valore aggiunto mediante la creazione di nuova conoscenza. Cfr C. Dallas - P. Doorn, *Report on the workshop on digital curation in the human sciences at ECDL 2009. Corfu, 30 September - 1 October 2009*, «D-Lib Magazine» 15 (2009), n.11-12, <http://www.dlib.org/dlib/november09/dallas/11dallas.html>.

³⁸ Alma Swan, Sheridan Brown, *The skills, role and career structure of data scientists and curators*, cit., <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/16675/>.

(«databases that are populated and updated with a great deal of human effort through the consultation, verification, and aggregation of existing sources, and the interpretation of new raw data»)³⁹. Le parole di Adrian Cunningham esprimono con chiarezza le perplessità degli archivisti allorché sottolinea l'incertezza di significato del termine *curation* e la impossibilità concreta di identificare «within a broad collaborative cross-domain environment [...] the vitally important differences between our various professional missions»⁴⁰.

L'ambiguità irrisolta dell'espressione (sottolineata da più studiosi) ne costituisce peraltro allo stesso tempo la *debolezza* e la *forza*: può essere infatti produttivamente utilizzata con il semplice scopo di descrivere in più domini e senza ulteriori specifiche tutte le attività riguardanti la formazione e, soprattutto, la custodia digitale anche in relazione alla selezione per la tenuta di lungo periodo⁴¹), ma può anche essere impiegata per indicare il trattamento delle informazioni di qualunque natura in relazione alla gestione e conservazione dei contenuti, della struttura di rappresentazione e dei contesti, come ad esempio sottolinea Peter Burnhill nel messaggio introduttivo al Digital Curation Centre ⁴².

Ruoli, competenze, conoscenze del *digital curator*: i profili formativi

È sul piano dei profili e dei piani formativi che le incertezze e le ambiguità ora sottolineate possono trovare soluzione, o almeno maggiore chiarezza. Del resto non è un caso se l'espressione è emersa, ha avuto successo e si è diffusa in questo quinquennio proprio in ambito formativo. Nel 2005 il National Science Board aveva identificato un profilo peculiare, oggi riconducibile proprio alla figura del *digital curator*. Lo aveva chiamato *data scientist*: «the information and computer scientists, database and software engineers and programmers, disciplinary experts, curators and expert annotators, librarians, archivists, and others, who are crucial to the successful management of a digital data collection». Nel 2008 uno dei principali documenti di settore, il rapporto destinato alla rete Joint Information System Committee (Report to JISC) ha meglio articolato e distinto i diversi ruoli e le relative competenze in questo ambito, traendo elementi concreti di valutazione da un ampio censimento condotto a livello internazionale presso i principali centri di ricerca scientifica. In particolare ha individuato tre profili generali oltre a quello speciale di *data librarian* (“originating from the library community, trained and specializing in the curation, preservation and archiving of data”):

³⁹ Peter Buneman - Heiko Müller, *Curating the CIA World Factbook*, «The International Journal of Digital Curation», 3 (2009), 4, <http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/viewFile/132/171>.

⁴⁰ Adrian Cunningham, *Digital curation/digital archiving. A view from the National Archives of Australia*, cit.

⁴¹ Richard J. Cox, Roland L. Larsen, *iSchools and archival studies*, cit.

⁴² [http://www.dcc.ac.uk/launch/messages/ \(02-Aug-2009 11:41:43\)](http://www.dcc.ac.uk/launch/messages/ (02-Aug-2009 11:41:43)).

- *data author*: “the scientists, educators, students, and others involved in research that produces digital data [...] who have a vested interest in the research generated from the data”,
- *data manager*: “the organizations and data scientists responsible for database operation and maintenance and a reliable and competent partner in data archiving and preservation”,
- *data user*: “the larger scientific and education communities, including their representative professional and scientific communities”⁴³.

Il profilo di *data librarian* – che potrebbe essere declinato anche come *data archivist* o come *digital record manager* se riferito alla formazione, tenuta e gestione dei dati e documenti digitali con valore archivistico – è strettamente collegato al movimento dei depositi digitali istituzionali e alla figura di *digital curator* di cui è di fatto una conseguenza, almeno in termini generali e ancora parzialmente impliciti. Manca tuttavia, anche in questo contesto, di una declinazione certa. Lo riconoscono tutte le analisi fin qui condotte, che concordano sull’eterogeneità dei ruoli esistenti in materia e sull’assenza di modelli formativi e di qualificazione formale⁴⁴. In ambito archivistico autori già ricordati (Cox, Cunningham, Tibbo, Ross) ritengono che il nuovo profilo dovrebbe essere sviluppato in quanto specializzazione complementare e non sostitutiva del profilo di dominio (archivistico e biblioteconomico) nella forma di un insieme flessibile di corsi con una parte comune e una opzionale, in ogni caso tutte indirizzate a rafforzare le competenze informatiche e manageriali ritenute ancora del tutto insufficientemente presenti nella formazione di settore. In tutti gli interventi citati si ribadisce che non si tratta di accumulare nuove capacità (gestionali, tecnologiche, di ricerca), ma di ripensare l’intero processo in modo da sostenere ai diversi livelli formativi (master intesi come corsi di laurea magistrale, dottorati e formazione permanente) la creazione di un corpo sistematico di principi e conoscenze e favorire lo sviluppo nei nuovi archivisti di capacità di analisi sistematica dei cambiamenti che condizionano le fonti digitali. Molte iniziative sono state avviate in questi ultimi anni nella direzione ora suggerita. A un loro sintetico esame è dedicato il paragrafo che segue.

⁴³ National Science Foundation, National Science Board. *Long-lived digital data collections enabling research and education in the 21st Century*, 2005, <http://www.nsf.gov/pubs/2005/nsb0540/>. Alma Swan - Sheridan Brown, *The skills, role and career structure of data scientists and curators*, cit., p. 9-10, 30.

⁴⁴ Tyler O. Walters, *Data curation program development in U.S. universities: The Georgia Institute of Technology example*, «The International Journal of Digital Curation», 3 (2009), n.4, <http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/viewFile/136/153>: “research universities in the United States lack models for data curation program development to guide them through pre-program activities, program initiation, and growth”.

I progetti per il *digital curation* negli Stati Uniti e in Europa

Le iniziative qui considerate riguardano le proposte del Digital Curation Centre (DCC) creato in Gran Bretagna nel 2004, i corsi realizzati in Europa e in Nord America (in particolare nell'ambito dei progetti della University of North Carolina e dello studio condotto dal Digital Preservation Europe per lo sviluppo a livello universitario di un modello europeo di formazione avanzata in *digital curation*).

Il Digital Curation Centre (DCC)⁴⁵

Lo scopo del Centro, nato nel 2004 con la partecipazione delle università di Glasgow, Bath e Edinburgh e del Science and Technology Facilities Council (STFC) e finanziato dal JISC⁴⁶, è quello di sostenere i processi di conservazione intesi come interoperabilità con il futuro attraverso lo sviluppo di attività di *digital curation*⁴⁷, in particolare promuovendo la comprensione delle nuove esigenze e creando consapevolezza adeguata tra gli studiosi e i ricercatori che operano in campo scientifico, rendendo disponibili servizi specifici, condividendo in ambito interdisciplinare le conoscenze acquisite, sviluppando tecnologia e ricerca specifica. Le iniziative includono: blog, newsletter, la pubblicazione dell'«International Journal of Digital Curation» e dei risultati delle ricerche di settore, interventi formativi e di disseminazione, lo sviluppo e, possibilmente, la sperimentazione interistituzionale di curricula avanzati.

I progetti formativi

Le principali iniziative negli Stati Uniti hanno riguardato soprattutto la University of North Carolina⁴⁸. I progetti DigCCurr (Digital Curation Curriculum) della

⁴⁵ <http://www.dcc.ac.uk>.

⁴⁶ JISC Circular 06/03 (Revised) Digital Curation Centre
http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=funding_digcentre.

⁴⁷ *The Digital Curation Centre. A vision for digital curation. Conference organized by the Mass Storage and Systems Technology Committee of the IEEE Computer society, from local to global data interoperability. Forte Village Resort, Sardinia. 20-24 June 2005*,
http://www.cvso.co.uk/media/media_113626_en.pdf.

⁴⁸ <http://www.ils.unc.edu/digccurr/>. Cfr. anche Carolyn Hank, *Preparing future digital curators. An overview of digital curation curriculum development at Carolina*, CeRch Research Seminar King's College London, November 30, 2009 http://www.ils.unc.edu/digccurr/CeRsch_digital_curation_hank_30nov09.pdf. Le iniziative qui illustrate riguardano i seguenti progetti: per la University of Illinois *Data Curation Education Program (DCEP)* nel 2006 e *Extending data curation to the Humanities (DCEP+)* nel 2008; per la University of North Carolina *Preserving access to our digital future. Building an International Digital Curation Curriculum (DigCCurr I)* negli anni 2005-2007 e *Extending an International Digital Curation Curriculum to doctoral students and practitioners (DigCCurr II)* per gli anni 2008-2012. Sono state organizzate due conferenze internazionali: *DigCCurr2007. April 18-20, 2007* in Chapel Hill, <http://ils.unc.edu/digccurr2007/> and *DigCCurr2009. Practice, Promise and Prospects*, April 1-3, 2009 in Chapel Hill, <http://ils.unc.edu/digccurr2009>. Per il secondo incontro gli atti sono disponibili al seguente indirizzo: <http://stores.lulu.com/DigCCurr2009>.

University of North Carolina (2007-2012) costituiscono il nucleo più sistematico e coerente di iniziative avviate nel settore formativo in questo ambito: hanno innanzitutto consentito di definire una infrastruttura curricolare universitaria di secondo livello inclusiva dei corsi e delle componenti di laboratorio previste con l'obiettivo principale di favorire la crescita dei processi e contenuti formativi nei diversi ambienti per i professionisti destinati a occuparsi di "cura" delle risorse digitali. In ragione dell'origine archivistica dei corsi, la proposta ha dedicato attenzione anche alla fase di formazione delle risorse al fine di assicurarne l'affidabilità, l'accuratezza, l'integrità e l'autenticità nel tempo. Si è inoltre voluto creare una rete aperta di esperti internazionali, formata sin dalla prima fase del progetto mediante la presenza attiva di un *advisory board* incaricato di valutare la coerenza e la sostenibilità scientifica dei percorsi didattici⁴⁹ e promuovere servizi di certificazione/accreditamento dei depositi digitali quale terreno per sperimentare la congruenza dei profili professionali proposti.

La comunità internazionale è stata in più occasioni interpellata (seminari, workshop, consultazioni nell'ambito di iniziative di cooperazione) in relazione ad alcuni interrogativi ritenuti cruciali: è possibile assicurare qualità e coerenza a processi di formazione non riconducibili agli ambiti disciplinari professionali di riferimento? Le competenze identificate come *digital curation* costituiscono un curriculum autonomo o si tratta invece di un insieme condiviso e trasversale di conoscenze e tecniche? In questa seconda ipotesi quali sono le componenti fondamentali e le aree di principale interesse? Quanto deve essere sviluppata l'attività di laboratorio e tirocinio rispetto alla didattica in aula? Quali profili specialistici di *cura digitale* possono essere definiti all'interno del nuovo paradigma?

Il curriculum sperimentato in questi anni in North Carolina elenca ben 24 macrofunzioni di cui tener conto, a loro volta organizzate in sei aree di attività: infrastruttura tecnica, trattamento delle risorse digitali, gestione dei metadati, interazioni, strategie, valutazione delle priorità e compiti amministrativi. La complessità del progetto ha richiesto una ulteriore fase di approfondimento che ha incluso anche un programma di dottorato (2008-2012) sviluppato in collaborazione con gli US National Archives. La decisione di utilizzare anche il terzo livello della formazione universitaria è un segnale della difficoltà che i promotori dell'iniziativa hanno incontrato in questa prima fase di sperimentazione allorché hanno pensato di ricondurre i molteplici e impegnativi contenuti individuati all'interno dei tradizionali percorsi formativi biennali di secondo livello finora utilizzati per i profili degli archivisti e dei bibliotecari.

⁴⁹ Cfr. Carolyn Hanks - Joy Davidson, *International Data curation Education Action (IDEA) Working Group. A report from the second Workshop of the IDEA*, «D-Lib Magazine», 15 (2009), n. 3-4, <http://www.dlib.org/dlib/march09/hank/03hank.html>.

Si è anche dato vita a un istituto di coordinamento dedicato allo sviluppo di esperienze nel settore, il DigCCurr Professional Institute⁵⁰.

Merita infine ricordare la proposta – peraltro mai sviluppata operativamente e neppure discussa ufficialmente –, elaborata all'interno di un gruppo di lavoro del Digital Preservation Europe Project di definire una infrastruttura generale e linee guida per la creazione di un curriculum comune europeo dedicato alla figura di un *digital curator* specializzato nel settore della conservazione a medio e lungo termine di risorse digitali. L'ipotesi di lavoro, ancora in forma di bozza, prevedeva un percorso biennale di secondo livello da sperimentare in alcuni istituti universitari europei, anche sulla base di un reciproco riconoscimento di crediti e di titoli e di iniziative di scambio di studenti e docenti. Il percorso era definito come una formazione di approfondimento per chi fosse già in possesso di un diploma di primo livello in ambito archivistico, biblioteconomico o informatico. Tra le materie obbligatorie si prevedevano la conoscenza di DBMS e linguaggi di marcatura, delle tecniche di *modeling* e l'acquisizione di approfondite competenze specifiche nel campo della conservazione digitale (tra cui lo studio approfondito del modello OAIS e degli standard di settore). La metà dei crediti era affidata ad attività di stage, a lavori a progetto e alla tesi finale. Sebbene questo primo tentativo non si sia tradotto in un prodotto definitivo e in accordi operativi tra istituzioni universitarie, è comunque significativo che la Commissione europea abbia investito risorse e mostrato attenzione per la creazione di una infrastruttura formativa interistituzionale organica e condivisa nelle finalità e nel modello complessivo.

Il ruolo e la specificità della formazione archivistica nella tutela digitale⁵¹

I programmi recentemente sviluppati in Nord America e in Europa e il dibattito cui si è qui fatto riferimento sembrano indirizzare le future iniziative nel settore (sia pure ancora in fase sperimentale e non chiaramente delineate) verso una soluzione esterna ai percorsi tradizionali. A dar retta a tali iniziative si dovrebbe concludere che le competenze necessarie per formare, gestire, conservare e rendere fruibili le risorse digitali non possano trovare spazio adeguato nella formazione finora garantita all'interno dei domini specifici di riferimento e che si richiedano ambiti di specializzazione ulteriore, possibilmente a livello internazionale. Non vi è dubbio che le proposte formative oggi disponibili siano per la gran parte insufficienti, frammentarie e poco flessibili. Lo dimostra il successo con cui vengono accolte in questo settore le proposte di corsi di approfondimento, siano essi dimensionati su poche giornate di formazione o su un impegno annuale. Il nodo quindi dovrà essere senz'altro affrontato con organicità (molto più che nel passato), tenendo pe-

⁵⁰ <http://ils.unc.edu/digccurr/institute.html>.

⁵¹ Seamus Ross, *Digital preservation* cit.

raltro conto delle caratteristiche di ciascun dominio disciplinare e delle peculiarità nazionali. Per quanto riguarda il nostro Paese, si tratta ad esempio di interrogarsi meglio sull'integrazione da pianificare tra i vari livelli di formazione (ad esempio tra laurea magistrale, scuola di specializzazione o dottorato in ambito universitario), ma anche sulla opportunità di introdurre figure specializzate per alcuni ambiti di sviluppo della professione (purché naturalmente il mercato del lavoro sostenga tale ipotesi).

Quello che al più presto dovrebbe essere chiarito e che richiede ancora oggi ulteriore riflessione, all'interno di ciascun ambito disciplinare, riguarda l'equilibrio tra le diverse componenti della formazione, e in particolare il contributo che ciascuna disciplina (in questo caso l'archivistica) è in grado di apportare in termini di metodologia e principi fondamentali rispetto all'obiettivo finale.

Come sottolineato da Jeannette Bastian e Elizabeth Yakel⁵², le professioni che operano nel settore della conoscenza hanno necessità di fondarsi su un quadro teorico, suscettibile di applicazioni pratiche e su un mercato del lavoro che riconosca tale necessità:

- «an official recognized body of knowledge and skills based on abstract concepts and theories,
- an occupationally negotiated division of labor,
- an occupationally controlled labor market based on training credentials,
- an occupationally controlled training program associated with a university».

Allo stato attuale i nuovi curricula di *digital curation* (si sarebbe potuto dire lo stesso alcuni anni fa per chi proponeva profili formativi per l'informatica umanistica o per la cosiddetta 'documentazione') non rispondono ai requisiti ora ricordati: sembrano piuttosto il risultato di un processo di integrazione di competenze specifiche non necessariamente solo tecnologiche (che includono ad esempio la capacità di sviluppare policy e gestire la conformità di processi anche di natura giuridica o la conoscenza dei problemi organizzativi dei soggetti produttori). Tuttavia, poiché viviamo in un ambiente dinamico e in continua trasformazione, è bene non sottovalutare la possibilità che le esigenze non ancora risolte di produttori e utenti si traducano in una (apparentemente) nuova disciplina, in realtà priva di metodologia e di principi propri, quindi in una costruzione fragile e illusoria se non sostenuta dalla continuità e dalla robustezza teorica di discipline e concetti consolidati.

In conclusione, anche al fine di dare maggiore concretezza a quest'ultimo assunto e alla conseguente necessità di profili archivistici, possibilmente specializzati nel trattamento delle fonti contemporanee digitali, è utile esplicitare – sia pure nella

⁵² Jeannette A. Bastian - Elizabeth Yakel, *Towards the development of an archival core curriculum* cit., p. 134-135.

forma breve di un elenco e con il conforto dei risultati delle ricerche condotte in questi anni⁵³ – il contributo peculiare e per ora insostituibile che la disciplina archivistica, nei suoi vari rami, ha garantito e garantisce ancora nei processi di produzione e tenuta delle memorie digitali (di qualunque natura esse siano e da chiunque siano formate e gestite):

- elaborazione di *definizioni coerenti e aggiornate* e di una *stabile infrastruttura concettuale in grado di adattarsi* ai nuovi contesti tecnologici e alla produzione di nuovi oggetti digitali senza perdere sistematicità,
- sviluppo di strumenti per la gestione *documentata* delle risorse digitali in quanto *testimonianze certe e autentiche*,
- gestione della funzione di *selezione* in relazione alla capacità di identificare le fonti documentarie *nei contesti* di produzione e gestione “with enough continuing value to merit their ongoing maintenance” (Cox-Larsen),
- *qualificazione della funzione descrittiva* in tutte le fasi dei sistemi informativi documentari, non solo al fine di preservare l’intelligibilità delle fonti e delle loro relazioni, ma anche di documentare eventi e processi rilevanti e cruciali nella valutazione della loro affidabilità e *credibilità*,
- gestione precoce e continuativa *della funzione conservativa* e delle *responsabilità coinvolte*.

È grazie a questi elementi di forza che Hans Scheurkogel, riassumendo i risultati di un censimento condotto a livello europeo sulle iniziative di alta formazione, ha voluto ribadire che «the archival profession, as a whole, should be research-oriented» e che «the archivist is not defined by his position/function in a specific institution [...], but by the specific discipline (object, methods, and techniques) that he monopolizes»⁵⁴. Ed è sempre partendo da tali considerazioni che si deve guardare con preoccupazione allo sviluppo – ancora ai primi passi – di curricula *tecnologici* sostitutivi dei profili tecnico-scientifici di dominio, inevitabilmente deboli nella comprensione dei temi della *tutela digitale*. La preoccupazione non è dettata da timori ‘*corporativi*’ per la professione, ma dai pericoli che corrono i patrimoni culturali digitali se affidati a *cure* esclusivamente tecnologiche. Ben vengano invece le nuove proposte se finalizzate a integrare, rafforzare, aggiornare i profili e i curricula esistenti, a elaborare modelli coerenti con la complessità dei problemi e consapevoli della interdisciplinarietà delle tematiche da affrontare ed eventualmente a sensibilizzare professioni finora ignare delle complessità emergenti che il digitale determina, attraendo nuove tipologie di discenti, coinvolgendo comunità di utenti finora estranee alle tematiche qui trattate e sviluppando

⁵³ Seamus Ross, *Digital preservation*, cit.; Richard J. Cox - Roland L. Larsen, *iSchools and archival studies*, cit.; Adrian Cunningham, *Digital curation/digital archiving* cit.

⁵⁴ Hans Scheurkogel, *What master do we want? What master do we need?* cit., p. 151, 153.

alleanze strategiche intersettoriali preziose sia per affrontare le nuove sfide sia per ridare slancio ai ruoli tradizionali talvolta in affanno.

In conclusione, si può riconoscere che la quantità di nuove conoscenze e competenze di cui i professionisti del settore devono dotarsi per affrontare la sfida digitale non è una questione risolvibile in termini di accumulazione di contenuti e tecniche, bensì richiede metodologia e autonoma capacità di risposta⁵⁵. Una nuova infrastruttura per la formazione di *archivisti digitali* è non solo possibile, ma auspicabile. I requisiti di successo dipendono – come Richard Cox e Luciana Duranti, sopracitati, hanno in molte occasioni sottolineato e come si spera emerga da questa prima riflessione – da investimenti duraturi nelle persone e nei programmi e, soprattutto, dal livello qualitativo delle indagini condotte, a loro volta condizionate dalla qualità dei ricercatori-docenti chiamati da un lato a studiare il modo in cui la natura dei documenti si trasforma nei concreti processi amministrativi digitali, dall'altro a trasformare con perseveranza e generosità i risultati della ricerca in iniziative convincenti di formazione avanzata.

The article examines the changes in the archival education (but also in the disciplines related to the information and document heritage) with specific reference to the influence of information technologies. The contribution considers also the innovative areas and the trends recently emerged in the last years at international level with reference to the educational field at master and PhD level. Specifically, the attention is dedicated to the proposals developed in Europe and North-America at the level of post-graduate courses for new profiles denominated 'digital curators'. With this respect, the analysis concerns the consistency of the principles and the concepts involved in the expression digital curation and provides elements for a comparison with the traditional professional requirements at the basis of the records management and archival science disciplines. The article considers in its conclusion the essential contribution that a solid and updated education in archival science is able to provide to new digital archivists and, in general, to any professional involved in keeping and preserving digital objects

⁵⁵ Tyler O. Walters, Data curation program development in U.S. universities cit.