

Il ruolo sociale della biblioteca digitale

KAREN CALHOUN

Cornell University Library

ksc10@cornell.edu

DOI: 10.3302/2421-3810-201602-004-1

Introduzione

Per molti anni il concetto tradizionale di biblioteca ha avuto la tendenza a considerare le collezioni più che il ruolo sociale della biblioteca basato sulle comunità. I più percepiscono la biblioteca come collezione di manufatti (soprattutto libri) o tendono a porre al centro del concetto di biblioteca le procedure di gestione dell'informazione (selezione, raccolta, catalogazione, organizzazione, conservazione, accesso). Eppure quando David Lankes e altri studiosi descrivono la biblioteca come "facilitatore di conversazioni"¹ stanno portando avanti – e stanno ricontestualizzando nell'era digitale – le ipotesi altrettanto importanti alla base della percezione della biblioteca come istituzione sociale affidabile di vitale importanza per la democrazia, per l'accesso aperto e il progresso della conoscenza e della cultura. In un precedente lavoro sul ruolo sociale della biblioteca, McClure e altri stabiliscono un quadro di riferimento, aggiornato più volte alla luce dell'impatto di Internet, che descrive il ruolo sociale delle biblioteche pubbliche negli Stati Uniti come:

- centri per attività, accesso all'informazione, ricerca, reference e apprendimento indipendente;
- servizi di sostegno alla formazione;
- raccolte di risorse mirate a specifici gruppi di età o interessi².

I risultati della ricerca di Usherwood nel Regno Unito suggeriscono che le biblioteche pubbliche hanno un impatto positivo su individui e comunità in termini di:

- sviluppo personale ed educazione;
- coesione sociale;
- rafforzamento della comunità;
- cultura e identità locale;
- immaginazione e creatività;
- salute e benessere³.

Nell'ambito del quadro concettuale di McClure e dei risultati di Usherwood, il ruolo della biblioteca è definito nei termini di impegno sociale diretto alla comunità di riferimento. Entrambi indicano quello che una biblioteca può realizzare, per chi e con quali benefici per la comunità. L'approccio basato sui risultati esemplificato dal lavoro di McClure e Usherwood è estremamente utile e liberatorio, nel senso che sposta l'attenzione dal trattamento dell'informazione o dalla definizione di biblioteca centrata sulle collezioni verso la definizione di biblioteca centrata sulla comunità. Questo spostamento consente un nuovo modo di pensare ai servizi, allo spazio, alle aspettative e alle potenzialità non solo della biblioteca, ma anche della biblioteca digitale in un ambito di rete.

Prendendo come punto di partenza il quadro concettuale di McClure, ho analizzato gli articoli di studiosi

Questo articolo è la traduzione di un ampio estratto del pre-print del capitolo "Social role of digital libraries" pubblicato in KAREN CALHOUN, *Exploring digital libraries: foundations, practice, prospects*, London, Facet Publishing; Chicago, ALA Neal-Schuman, 2014, <<https://ecommons.cornell.edu/handle/1813/39198>>. La traduzione è a cura di Anna Maria Tammaro. Si ringrazia la Facet Publishing per l'autorizzazione.

Per tutti i siti web l'ultima consultazione è stata effettuata il 13 novembre 2016.

¹ Cfr. R. DAVID LANKES - JOANNE SILVERSTEIN - SCOTT NICHOLSON, *Participatory networks: the library as conversation*, «Information technology and libraries», 26 (2007), n. 4, p. 17-33.

² Cfr. *Planning and role setting for public libraries: a manual of options and procedures*, Chicago-London, American Library Association, 1987.

³ Cfr. BOB USHERWOOD, *Accounting for outcomes: demonstrating the impact of public libraries*, «Australasian public libraries and information services», 15 (2002), n. 1, p. 5-13.

e professionisti delle biblioteche digitali per tirar fuori idee ed esperienze su come le biblioteche digitali contribuiscano, hanno contribuito, o potrebbero contribuire dando valore alla comunità in cui operano. Il risultato è stato la realizzazione di un possibile quadro concettuale del ruolo sociale della biblioteca digitale. In questo articolo analizzo questo quadro concettuale e come la biblioteca digitale potrebbe:

- sostenere la libera circolazione delle idee e l'accesso all'informazione;
- potenziare e informare gli individui;
- dare supporto all'insegnamento, all'apprendimento e all'avanzamento delle conoscenze;
- fornire benefici economici;
- conservare le risorse scientifiche e culturali per le generazioni future.

Fondamenti della biblioteca digitale

Il primo bando pubblicato negli Stati Uniti per la presentazione di proposte di biblioteca digitale (DLI-1) si è concentrato principalmente sul raggiungimento di obiettivi tecnologici, estendendo i sistemi di *information retrieval* esistenti e raccogliendo contenuti digitali, con meno attenzione agli aspetti sociali, comportamentali ed economici delle biblioteche digitali⁴. Nonostante il bando si concentrasse sugli aspetti tecnici, i documenti preparatori che portarono al DLI-1 evidenziano molte discussioni ricche di problematiche e riflessioni intorno al potenziale ruolo sociale della biblioteca digitale. Ho consultato attentamente e analizzato il *white paper* originale, diverse sintesi del workshop e molte osservazioni dei partecipanti nelle 441 pagine del *source book* sulle biblioteche digitali, che contiene diversi documenti di lavoro delle attività finanziate dalla National Science Foundation (NSF) che hanno portato alla realizzazione dell'invito a presentare proposte del DLI-1⁵.

L'impegno del DLI-1 ha rivelato una convergenza sull'idea che le biblioteche digitali potrebbero far progredire la scienza, la tecnologia e l'educazione con la creazione di una "infrastruttura intellettuale" per:

- sostenere la disseminazione e lo scambio rapido di nuovi risultati della ricerca e le innovazioni (in altre parole istituisce un "mercato delle idee" accademiche sulla rete);

- contribuire a dare senso al crescente volume di informazioni;
- migliorare significativamente la produttività di scienziati, ingegneri, educatori, studenti e di coloro che lavorano nel settore commerciale;
- favorire il riconoscimento dei risultati della ricerca e il riutilizzo dei dati (riducendo così la duplicazione di ricerche);
- facilitare ulteriori scoperte e innovazioni;
- accelerare il trasferimento tecnologico;
- stimolare lo sviluppo della formazione basata sul computer e quella a distanza;
- sostenere l'auto-formazione;
- migliorare l'insegnamento scientifico e tecnico e l'apprendimento in generale;
- promuovere e migliorare la collaborazione e nuove partnership tra individui, istituzioni, gruppi e settori (come ad esempio istruzione, ricerca, commercio);
- estendere l'accesso all'informazione di alta qualità per tutti.

Alla luce di queste promesse sul ruolo che la biblioteca digitale potrebbe giocare e la loro risonanza con molti elementi del quadro definito da McClure per il ruolo sociale delle biblioteche, forse non è sorprendente che la conclusione di Fox per il *source book* metta insieme l'obiettivo di una biblioteca digitale nazionale degli Stati Uniti con il riferimento agli ideali di Thomas Jefferson:

Obiettivo: far progredire gli sforzi della scienza e dell'ingegneria negli Stati Uniti, in particolare la ricerca, l'educazione e il trasferimento tecnologico, migliorando la disponibilità e la tecnologia di supporto per l'accesso all'informazione di qualità.

Nota: Lanciamo questo bando nel 1993, il 250° anniversario della nascita di Thomas Jefferson, che ha insistito sul fatto che la ricerca libera e vigorosa della conoscenza è essenziale per una democrazia⁶.

Aspetti sociali delle biblioteche digitali (workshop 1996)

Gli elementi proposti nell'agenda sociale delle biblioteche digitali sono stati ripresi nel 1996, quando la NSF ha finanziato un invito al workshop "Social aspects of digital libraries" (Bethesda, 20-23 marzo 1996)⁷.

⁴ Cfr. NATIONAL SCIENCE FOUNDATION, *Research on digital libraries: technical report NFS 93-141*, [s.l.], National Science Foundation, September 1993.

⁵ Cfr. *Source book on digital libraries: version 1.0*, edited by Edward A. Fox, [s.l.], Virginia Tech, 6 December 1993, <<http://fox.cs.vt.edu/Digital-Library/DLSB.pdf>>.

⁶ Ivi, p. 394.

⁷ Cfr. CHRISTINE L. BORGMAN, *Social aspects of digital libraries*, in *DL '96 Proceedings of the first ACM International conference on digital libraries*, edited by Edward A. Fox and Gary Marchionni, New York, ACM, 1996, p. 170-171.

Il workshop ha cercato di sintetizzare le conoscenze esistenti e di proporre un programma di ricerca per sviluppare una nuova comprensione di come le biblioteche digitali possano sostenere le attività professionali, educative e ricreative di diverse comunità.

Christine Borgman, organizzatrice chiave e collaboratrice del workshop del 1996, osserva che la sfida per l'era dell'informazione non è una scelta tra le biblioteche e Internet, ma tra «quale sia il modo migliore per fornire l'accesso all'informazione e il modo migliore per sostenere il mercato delle idee» e una cittadinanza informata nelle società democratiche⁸. Borgman scrive con sicurezza delle potenzialità delle biblioteche digitali per migliorare l'accesso, sostenere l'apprendimento e promuovere il progresso della conoscenza e con preoccupazione su come bilanciare il più ampio accesso possibile con i diritti degli autori.

Digital divide

Ai fini di questo articolo, il *digital divide* è definito come il divario nell'accesso all'informazione digitale e agli strumenti ICT (*Information and Communication Technologies*). Anaraki e Heidari esaminano le dimensioni del *digital divide* nei paesi in via di sviluppo e il potenziale ruolo delle biblioteche digitali nel diminuirlo⁹. Savenije sottolinea che il divario digitale non esiste solo nei paesi in via di sviluppo, ma all'interno dei paesi in cui solo alcune organizzazioni privilegiate hanno accesso immediato a contenuti accademici¹⁰. Lungo queste linee, Creaser e altri commentano le difficoltà di fornire l'accesso ai risultati accademici a utenti esterni alle biblioteche di ricerca¹¹.

Molti autori hanno evidenziato come le biblioteche digitali di tutti i tipi ad accesso aperto possano essere il mezzo per colmare il *digital divide*. Craven si concentra sui temi della parità di accesso alle informazioni per

tutti e sottolinea che la Commissione europea ha dato massima priorità alla *e-inclusion* nel suo i2010¹². In un certo senso, la priorità alla *e-inclusion* sta guidando gli investimenti della Commissione europea per la digitalizzazione, l'accesso aperto e la conservazione digitale. Notando che «la biblioteca mobile» del futuro potrebbe in realtà essere il servizio di biblioteca accessibile da un telefono cellulare, Harle e Tarrant stimolano i bibliotecari a impegnarsi e contribuire con il loro *know-how* allo sviluppo di nuovi ambienti informativi mobili e online per le persone svantaggiate¹³. Liew identifica i passi da fare per biblioteche digitali maggiormente integrate nella *e-inclusion* che possano arricchire e rendere autonomi persone e comunità, ma sottolinea che le biblioteche digitali non possono realizzare questo obiettivo «di per sé stesse» e «la sola digitalizzazione [...] non porta necessariamente all'inclusione sociale»¹⁴. L'articolo di Liew, che merita di essere consultato, delinea i requisiti specifici per condurre fuori più persone possibili dal *digital divide* ed elenca un certo numero di modi in cui la comunità della biblioteca digitale può o ha contribuito a progredire verso questo obiettivo.

Possibile quadro concettuale del ruolo sociale della biblioteca digitale

Non sono molte le fonti che esplicitamente e direttamente contestualizzano le biblioteche digitali in termini di ruolo sociale. Gli autori che lo hanno preso in considerazione spesso lo hanno fatto nel contesto del disegno della biblioteca digitale centrata sugli utenti, in studi delle pratiche di lavoro, del web sociale e di altri argomenti relativi a progetti o programmi specifici. Come ha sottolineato Van House la base teorica o concettuale sugli aspetti sociali delle biblioteche digitali è ancora carente¹⁵. Lavoie, Henry e Dempsey hanno notato la mancanza di una visione condivisa in

⁸ CHRISTINE L. BORGMAN, *From Gutenberg to the global information infrastructure: access to information in the networked world*, Cambridge (MA), MIT Press, 2000, p. 169-170.

⁹ Cfr. LEILA N. ANARAKI - AZADEH HEIDARI, *Bridging the digital divide: a review of critical factors*, in *Developing sustainable digital libraries: socio-technical perspectives*, edited by Tariq Ashraf, Jaideep Sharma and Puja A. Gulati, Hershey (PA), Information Science Reference, 2010, p. 286-310.

¹⁰ Cfr. BAS SAVENIJE, *The access to information divide: breaking down barriers*, Stellenbosch, Stellenbosch University, 2010, <<http://scholar.sun.ac.za/handle/10019.1/488?show=full>>.

¹¹ Cfr. CLAIRE CREASER - JENNY FRY - HELEN GREENWOOD - CHARLES OPPENHEIM - STEVE PROBETS - VALERIE SPEZI - SONYA WHITE, *Authors' awareness and attitudes toward open access repositories*, «New review of academic librarianship», 16 (2010), supplement n. 1, p. 145-161, <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614533.2010.518851>>.

¹² Cfr. JENNY CRAVEN, *Widening access to information: the haves and have not*, in *Libraries and society: role, responsibility and future in an age of change*, edited by Wendy Evans and David P. Baker, Oxford, Chandos Publishing, 2011, p. 101-118.

¹³ Cfr. JONATHAN HARLE - JOHN TARRANT, *Tackling inequalities around the globe: the challenge for libraries*, in *Libraries and society* cit., p. 119-139: 132.

¹⁴ Cfr. CHERN L. LIEW, *Towards socially inclusive digital libraries*, in *Digital libraries and information access: research perspectives*, edited by Gobinda G. Chowdury and Schubert Foo, London, Facet Publishing, 2012, p. 97-111: 99.

¹⁵ Cfr. Nancy A. Van House, *Digital libraries and collaborative knowledge construction*, in *Digital library use: social practice in design and evaluation*, edited by Ann Peterson Bishop, Nancy A. Van House and Barbara P. Buttenfield, Cambridge (MA), MIT Press, 2003, p. 271-295: 271.

biblioteconomia e l'assenza di un quadro concettuale unificante per riunire i singoli progetti di biblioteche digitali in un insieme significativo¹⁶. Fanno eccezione Tanner e Deegan e il loro rapporto del 2010 per lo Joint Information Systems Committee (JISC) sul valore delle risorse digitalizzate. Il rapporto include un caso di studio ben argomentato sul lavoro di digitalizzazione, con ricchezza di esempi pratici e un modello in cinque parti per la valutazione dell'impatto della digitalizzazione, tra cui un'utile sezione sui metodi per avvicinarsi alla valutazione dei beni immateriali quali sono i contenuti culturali digitalizzati (ad esempio, la *balanced scorecard*)¹⁷.

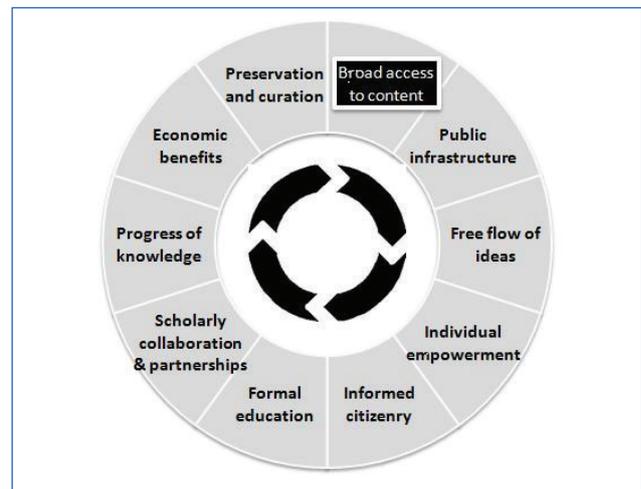
Poiché la disciplina e la pratica delle biblioteche digitali sono ancora giovani, è comprensibile che relativamente poca letteratura affronti il tema del valore delle biblioteche digitali per la società. Semplicemente non c'è stato tempo di sviluppare un'idea condivisa per una comprensione o una teoria delle biblioteche digitali come sistemi socio-tecnologici.

Questo articolo propone un possibile quadro concettuale del ruolo sociale delle biblioteche digitali sulla base di un'analisi di quella parte della letteratura sul valore sociale della biblioteca digitale. Lo scopo è quello di dare un senso a temi molti diversi e apparentemente scollegati presenti in letteratura. Il quadro concettuale include biblioteche digitali di due tipi: quelle di istituzioni culturali e quelle a supporto della comunicazione scientifica.

È importante chiarire fin da subito che questo quadro concettuale non pretende che le biblioteche digitali di tutto il mondo, nel loro complesso, esprimano sin da ora questo valore sociale; ciò che viene proposto è un possibile quadro concettuale per esaminarne il ruolo sociale. Tale quadro potrà essere utilizzato: per stimolare un'ulteriore discussione sul ruolo sociale della biblioteca digitale; per lo sviluppo di un quadro di riferimento migliore; per fornire uno strumento di valutazione; per orientare su una varietà di attività di pianificazione della biblioteca digitale – come l'analisi delle scelte strategiche – tenendo conto delle priorità; per la preparazione di comunicazioni mirate.

Gli elementi del quadro concettuale sono disposti in relazione tra loro e in una sorta di flusso/processo di *feedback*: questa disposizione ha lo scopo di illustrare

Fig. 1: Ruolo sociale della biblioteca digitale, quadro concettuale



come un elemento possa costruirne o rinforzarne un altro.

Non ci sono altre letture possibili di questa disposizione delle funzioni sociali; altri analisti potrebbero volerle disporre in maniera diversa, senza per questo modificarle.

Sostenere la libera circolazione delle idee e l'accesso all'informazione

Coloro che dirigono o finanziano iniziative di biblioteche digitali nazionali o comunque su grande scala tendono a parlare più direttamente di altri dei valori per cui le biblioteche digitali sono importanti per la società e delle ragioni per cui si dovrebbe investire su di esse. Lynn Brindley della British Library, ad esempio, ha scritto del ruolo delle biblioteche digitali nel facilitare la ricerca, l'educazione formale e informale e la libera circolazione delle idee¹⁸. Brindley sottolinea le sfide chiave nel sostenere la conservazione a lungo termine e il riutilizzo delle risorse intellettuali di una nazione; nel permettere la collaborazione; nel promuovere l'*information literacy* e lo sviluppo del pensiero critico; nel favorire la piena partecipazione di tutti in una società digitale democratica; nel bilanciare il valore dell'accesso aperto con la tutela dei diritti di proprietà intellettuale. La National Library of Australia (NLA) è nota per il successo del suo programma nazionale unitario a so-

¹⁶ Cfr. BRIAN LAVOIE - LORCAN DEMPSEY - GENEVA HENRY, *A service framework for libraries*, «D-Lib magazine», 12 (2006), n. 7-8, <<http://www.dlib.org/dlib/july06/lavoie/07lavoie.html>>.

¹⁷ Cfr. SIMON TANNER - MARILYN DEEGAN, *Inspiring research, inspiring scholarship: the value and benefits of digitized resources for learning, teaching, research and enjoyment*, JISC, 2010, <http://www.kdcs.kcl.ac.uk/fileadmin/documents/Inspiring_Research_Inspiring_Scholarship_2011_Simon-Tanner.pdf>.

¹⁸ Cfr. LYNN BRINDLEY, *Foreword: digital library economics: an introduction*, in *Digital library economics: an academic perspective*, edited by Wendy Evans and David Baker, Oxford, Chandos Publishing, 2009, p. XIII-XXIII, <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781843344032500182>>.

stegno dell'educazione pubblica, della cultura e della conservazione del patrimonio culturale. Warwick Cathro vede la biblioteca digitale della NLA come una componente chiave dell'infrastruttura informativa nazionale, di vitale importanza per il ruolo guida svolto dalla biblioteca nazionale¹⁹. L'autore ha lavorato per affrontare una serie di sfide importanti delle biblioteche digitali: per esempio, programmare l'archiviazione web di siti australiani selezionati; digitalizzare e conservare il patrimonio culturale nazionale, in particolare i quotidiani; estendere il deposito legale alle pubblicazioni digitali e stabilirne condizioni di accesso ragionevoli. Bas Savenije della Koninklijke Bibliotheek ha sostenuto instancabilmente l'accesso aperto, non solo alle risorse del patrimonio culturale di pubblico dominio²⁰, ma anche a tutti i tipi di contenuti, tra cui le pubblicazioni scientifiche, con lo scopo di abbattere ogni barriera all'accesso²¹. Egli ritiene che l'accesso aperto a biblioteche digitali di contenuti culturali e accademici sia una buona politica economica e sociale per l'odierna società della conoscenza, consentendo la piena partecipazione culturale e fornendo il supporto indispensabile a infrastrutture nazionali e internazionali per la ricerca e l'istruzione.

Potenziare e informare gli individui

Simon Tanner sottolinea la possibilità per le biblioteche digitali di potenziare gli individui, informare i cittadini e ridurre il *digital divide*²². Egli sostiene che una delle principali funzioni delle biblioteche digitali sia quella di migliorare l'apprezzamento e il contatto con la cultura e la società dell'informazione in generale. Notando che sempre più persone sono connesse senza fili e che i dispositivi di accesso stanno diventando sempre più mobili, ritiene che chi disegna e sviluppa biblioteche digitali debba concentrare nuovi sforzi su una

maggiore interazione con gli utenti nell'ambiente intelligente di Internet che sta emergendo.

Le biblioteche digitali hanno dimostrato il loro valore nel potenziamento degli individui in differenti modi. L'evidenza presentata da Davis suggerisce che le pubblicazioni ad accesso aperto possano raggiungere più lettori, soprattutto quelli al di fuori della comunità di ricerca, aumentando così la diffusione delle conoscenze scientifiche al pubblico²³. Le biblioteche digitali possono sostenere non solo l'apprendimento indipendente, ma anche la creazione, la condivisione e l'aggregazione di contenuti intellettuali aperti da parte delle comunità stesse degli utenti. Aaron Krowne, cofondatore di PlanetMath²⁴, si riferisce alle biblioteche digitali come collezioni di conoscenza operativa, costruite da e per una comunità spontanea di utenti (un "bene comune")²⁵.

Wikipedia e PlanetMath sono simili in quanto sono risorse comunitarie aperte, spazi di conoscenza socialmente condivisi, ma PlanetMath è diverso in quanto è stato costruito seguendo l'approccio della biblioteca digitale (e per un pubblico particolare, ossia tutti coloro che sono interessati alla matematica, indipendentemente dall'età e dalla formazione). Biblioteche digitali di successo basate su una base di conoscenza comune come PlanetMath diventano ancora più visibili quando sono raccolte da aggregatori basati sul protocollo OAI, individuate dai motori di ricerca o attraverso dati aperti messi a disposizione del web semantico. In tutti questi modi le biblioteche digitali diventano più visibili e accessibili sia da semplici cittadini sia da gruppi di specialisti.

Neil Beagrie è stato uno dei primi nel settore delle biblioteche digitali a scrivere in dettaglio sulla tendenza a un «approccio più informale e sempre più indirizzato a costruire collezioni personali» sul web, con un passaggio da un consumo passivo di informazioni digitali

¹⁹ Cfr. WARWICK S. CATHRO, *Digital libraries: a national library perspective*, in *Information online & on disc conference*, Sydney, 19-21 January 1999, <<https://www.scribd.com/document/5703743/Digital-Libraries-a-National-Library-Perspective>>; Id., *Visions for fundamental change in libraries and librarianship for Asia Pacific*, 2001, <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan006913.pdf>>; Id., *Collaboration strategies for digital collections: the Australian experience*, 25 May 2009, <<https://www.nla.gov.au/content/collaboration-strategies-for-digital-collections-the-australian-experience>>; Id., *Digital library economics: the Australian perspective*, in *Digital library economics* cit., p. 119-130.

²⁰ Cfr. BAS SAVENIJE - ANNEMARIE BEUNEN, *Cultural heritage and the public domain*, «LIBER quarterly», 22 (2012), n. 2, p. 80-97, <<https://www.liber-quarterly.eu/articles/abstract/10.18352/lq.8089/>>.

²¹ Cfr. B. SAVENIJE, *The access to information divide* cit.; Id., *Gaining momentum for open access: An overview of initiatives and projects*, in *Open access to the achievements of Slovenian scientists*, Ljubljana, 27 October 2010, <http://sparceurope.org/wp-content/uploads/2010/08/BS_Ljubljana_2010.pdf>; Id., *Libraries in the information society: cooperation and identity*, in *Libraries and society* cit., p. 203-218.

²² Cfr. SIMON TANNER, *The economic future for digital libraries: a 2020 vision*, in *Digital library economics* cit., p. 291-309.

²³ Cfr. PHILIP M. DAVIS, *Open access, readership, citations: a randomized controlled trial of scientific journal publishing*, «The FASEB journal», 25 (2011), n. 7, p. 2129-2134, <<http://www.fasebj.org/content/early/2011/03/29/fj.11-183988.abstract>>.

²⁴ Cfr. <<http://planetmath.org>>.

²⁵ Cfr. AARON KROWNE, *Building a digital library the commons-based peer production way*, «D-Lib magazine», 9 (2003), n. 10, <<http://www.dlib.org/dlib/october03/krowne/10krowne.html>>.

a uno più attivo con la creazione, la personalizzazione e la condivisione di contenuti digitali²⁶. Le biblioteche digitali personali contenenti oggetti digitali di singoli individui nonché contenuti esterni non sono rare e possono costituire parte dell'immagine pubblica di un individuo nel web. In parallelo con questa tendenza, sono emersi una serie di servizi online e di collaborazioni che forniscono ulteriori possibilità ai singoli nel creare, integrare, gestire e condividere contenuti digitali, a volte per motivi puramente personali e a volte per contribuire a discussioni e iniziative di *citizen science*.

I creatori o gestori di biblioteche digitali sono sempre più reattivi nei confronti della tendenza alla personalizzazione, tramite l'integrazione di contenuti con strumenti che consentono facilmente di utilizzare, condividere, riutilizzare e migliorare i contenuti stessi da parte dei singoli utenti: *The Commons* di Flickr è uno di questi²⁷.

Supportare l'insegnamento, l'apprendimento e l'avanzamento delle conoscenze

Il progresso dell'educazione formale è un obiettivo associato fin dall'inizio alle biblioteche digitali. Le biblioteche digitali a pagamento di articoli e riviste pubblicati dai ben noti editori accademici sono state rapidamente utilizzate dalla comunità accademica sin dagli anni Novanta, quando hanno cominciato a essere disponibili. Le biblioteche digitali del patrimonio culturale promosse dalle biblioteche nazionali, come American Memory²⁸, Gallica²⁹ e altre, sono ben integrate nell'insegnamento e nell'apprendimento a tutti i livelli di istruzione. Alcune biblioteche digitali specializzate per materia, tipologia o formato sono ora centrali nella formazione universitaria di specifiche discipline. Alcune biblioteche digitali generaliste (ad esempio la Internet Public Library³⁰) sono frequentemente utilizzate sia da insegnanti della scuola primaria e secondaria sia da studenti. Come notato da Tanner e Deegan, dato che una grande quantità del patrimonio culturale del Regno Unito è stato digitalizzato, i corsi possono essere arricchiti con risorse digitali e in questo modo interi nuovi argomenti possono essere studiati³¹.

L'adozione di altre biblioteche digitali per la didattica è stata meno semplice. Una volta avviate le iniziative per la costruzione di biblioteche digitali per la didattica di specifiche discipline o in particolari comunità di apprendimento, è risultato evidente che il loro successo non dipenda solamente dalla semplice costituzione di collezioni digitali appropriate e rese ricercabili (per quanto anche questo comporti una serie di difficoltà). Alcuni dei primi progetti hanno mostrato che il principio del «costruisci [una collezione] e [gli utenti] verranno» non è un percorso che può avere successo. Un riconoscimento importante è stato quello che una biblioteca digitale per la didattica debba essere sociale, un luogo di incontro o un laboratorio virtuale per la collaborazione, superando l'isolamento e coinvolgendo altri; essa deve poi essere progettata in linea con pratiche e comportamenti di lavoro e studio di insegnanti e studenti.

Comunicazione scientifica, collaborazione, creazione di conoscenza

Nancy Van House scrive dell'importanza delle biblioteche digitali per il lavoro cognitivo e per la creazione di conoscenza³². Le biblioteche digitali non solo mettono a disposizione o aggregano contenuti ampiamente dispersi, aspetto fondamentale in questo senso; offrono inoltre nuove strutture a favore degli aspetti sociali legati alla creazione e alla certificazione di nuova conoscenza. Le biblioteche digitali sono strutture che consentono la condivisione e l'apprendimento collaborativo attraverso il tempo e lo spazio, facilitando al contempo la valutazione sull'affidabilità delle informazioni, delle persone e delle organizzazioni.

Sostenendo che le biblioteche digitali sono *boundary object* (entità che collegano diverse comunità insieme), Van House vede la biblioteca digitale come «un luogo di lavoro condiviso»³³ in cui offrire contenuti, usarli e partecipare alla creazione e alla gestione della biblioteca digitale. L'autrice definisce la biblioteca digitale come «una rete eterogenea di utenti, ricercatori, finanziatori, operatori e altre persone; di documenti, immagini, banche dati, thesauri e altri manufatti infor-

²⁶ Cfr. NEIL BEAGRIE, *Plenty of room at the bottom? Personal digital libraries and collections*, «D-Lib magazine», 11 (2005), n. 6, <<http://www.dlib.org/dlib/june05/beagrie/06beagrie.html>>.

²⁷ Cfr. <<https://www.flickr.com/commons>>.

²⁸ Cfr. <<https://memory.loc.gov/ammem/index.html>>.

²⁹ Cfr. <<http://gallica.bnf.fr>>.

³⁰ Cfr. <<http://ipl.org>>.

³¹ S. TANNER - M. DEEGAN, *Inspiring research, inspiring scholarship* cit., p. 17.

³² N. A. VAN HOUSE, *Digital libraries and collaborative knowledge construction* cit., p. 271.

³³ Ivi, p. 287.

mativi; di pratiche e conoscenze condivise; di tecnologia»³⁴. Lungo queste linee, il DELOS Digital Library Manifesto esprime una visione collettiva di biblioteca digitale come «uno strumento al centro dell'attività intellettuale»³⁵.

La complessità dello scenario della creazione di conoscenza è ben documentata da Harley e altri coi risultati di un'indagine con 160 interviste a studiosi provenienti da sette discipline diverse³⁶. L'indagine evidenzia che le attuali strutture sociali ed economiche nonché i sistemi di riconoscimento alla base della comunicazione scientifica sono saldamente radicati e rappresentano un forte ostacolo all'innovazione. Tuttavia, i risultati di Harley suggeriscono che i *repository* a libero accesso (sia tematici, sia istituzionali) stanno avendo nel complesso effetti positivi. Tra i loro vantaggi, i *repository* ad accesso aperto possono consentire un rapido riconoscimento (e accreditamento) per le nuove scoperte e offrire un luogo per depositare e costruire consapevolezza per presentazioni congressuali o *working paper*. Inoltre, attraverso la libera disponibilità di pre-print e post-print, i *repository* ampliano notevolmente l'accesso ai documenti accademici di alta qualità per un pubblico interdisciplinare allargato.

Benefici economici, innovazione e trasferimento tecnologico

La disciplina delle biblioteche digitali ha prodotto poca letteratura che affronta direttamente il valore economico della biblioteca digitale nel suo complesso. Molto è stato scritto sulla sostenibilità. Ci sono inoltre una serie di analisi costi-benefici di vari tipi di biblioteche digitali; molti articoli sui modelli di business, con particolare riguardo per l'accesso aperto; articoli sull'economia della conservazione digitale. Questo paragrafo affronta brevemente la problematica del valore economico delle biblioteche digitali per la società. Si avvale di alcune prospettive di microeconomia in quanto tocca temi come le fonti del benessere economico, l'in-

novazione, la catena del valore e la natura dei mercati. È generalmente riconosciuto che l'economia globale è una "economia della conoscenza" o "economia basata sulla conoscenza"³⁷. In breve, l'economia della conoscenza è guidata dai processi della conoscenza, ossia la sua esplorazione, il suo sfruttamento e la sua analisi. In un'economia di questo tipo, l'innovazione e il trasferimento tecnologico sono estremamente importanti: questi comportano il trasferimento efficiente ed efficace di nuove conoscenze, tecnologie o metodi a coloro che possono sviluppare nuovi prodotti, processi o servizi, producendo così valore economico. Castells è ampiamente citato per il suo fondamentale lavoro su come la conoscenza in rete stimoli l'innovazione e la crescita economica³⁸. All'interno della letteratura biblioteconomica, Tanner e Deegan sostengono che l'agenda digitale e le risorse digitali riducano i costi e accelerino il ritmo di innovazione, aumentando così la competitività economica di una nazione³⁹.

Il *position paper* di Raym Crow per la Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC) è importante per la sua analisi del funzionamento del mercato della conoscenza scientifica⁴⁰. Egli afferma che l'accesso aperto ai contenuti di carattere accademico (reso possibile dai *repository*) produrrà valore per l'economia della conoscenza interrompendo positivamente e riequilibrando il mercato attuale (studiosi, istituzioni accademiche e loro biblioteche, editori e lettori). Sostiene la necessità di un nuovo modello "disaggregato" per la produzione di contenuti scientifici basato sull'esistenza di una rete globale di biblioteche digitali con materiali di ricerca distribuiti, indipendenti e aperti, che spacchetti (*unbundles*) le principali funzioni della comunicazione scientifica, presentando così la possibilità di realizzare efficienze di mercato.

Queste efficienze di mercato includono:

- espansione significativa dei lettori e disponibilità della ricerca scientifica (non solo documenti, ma anche altri tipi di contenuti), riducendo così il *digital divide*;

³⁴ Ivi, p. 289-290.

³⁵ Cfr. LEONARDO CANDELA - DONATELLA CASTELLI - PASQUALE PAGANO - CONSTANTINO THANOS - YANNIS IOANNIDIS - GEORGIA KOUTRIKA - SEAMUS ROSS - HANS-JÖRG SCHEK - HEIKO SCHULDT, *Setting the foundations of digital libraries: the DELOS Manifesto*, «D-Lib magazine», 13 (2007), n. 3-4, <<http://www.dlib.org/dlib/march07/castelli/03castelli.html>>.

³⁶ Cfr. *Assessing the future landscape of scholarly communication: an exploration of faculty values and needs in seven disciplines*, Berkeley, Center for Studies in Higher Education, 2010, <<http://escholarship.org/uc/item/15x7385g.pdf>>.

³⁷ Cfr. PHILIP COOKE - LOET LEYDESDORFF, *Regional development in the knowledge-based economy: the construction of advantage*, «Journal of technology transfer», 31 (2006), n. 1, p. 5-15.

³⁸ Cfr. MANUEL CASTELLS, *The rise of the network society*, Cambridge (MA)-Oxford, Blackwell, 1996. Il volume è il primo di una trilogia, cui l'autore ha dato il titolo *The Information age: economy, society and culture*.

³⁹ Cfr. S. TANNER - M. DEEGAN, *Inspiring research, inspiring scholarship* cit.

⁴⁰ Cfr. RAYM CROW, *The case for institutional repositories: a SPARC position paper*, «ARL bimonthly report», 2002, n. 223, p. 1-4, <http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/media_files/instrepo.pdf>.

- miglioramento dei processi di ricerca e competizione nella catena del valore accademico (registrazione, certificazione, consapevolezza, archiviazione, riconoscimento), riducendo in tal modo il monopolio editoriale e aumentando l'innovazione;
- aumento della probabilità di conservazione del materiale di ricerca digitale per le generazioni future.

Tanner e Deegan puntualizzano i benefici economici e sociali della digitalizzazione dei beni culturali⁴¹. Carla De Laurentis propone una valutazione sorprendente e originale dei contenuti del patrimonio culturale digitale come un potenziale fattore di innovazione e di valore economico nelle economie della conoscenza in rete⁴². Sostenendo che il contenuto digitale è tra i fondamenti delle economie della conoscenza di successo, De Laurentis va avanti ad argomentare il valore economico che può essere generato dai beni culturali digitali di istituzioni della memoria (biblioteche, archivi, musei) se fosse adeguatamente utilizzato come una risorsa in una "catena del valore digitale".

Il concetto di catena di valore digitale viene generalmente applicato in un contesto di *e-commerce*, descrivendo come una risorsa digitale di qualche tipo sia confezionata e preparata per la distribuzione e per il consumo sul web. Nel contesto dell'articolo, De Laurentis definisce la catena del valore digitale come un processo che integra e sfrutta i contenuti culturali digitali e, attraverso il coinvolgimento di molte organizzazioni, crea nuovo valore in nuovi settori, come ad esempio l'*e-learning*, l'intrattenimento, i media e le applicazioni commerciali (ad esempio, in sostegno del turismo).

De Laurentis sostiene che per produrre questo nuovo valore economico le istituzioni della memoria debbano passare da ruoli relativamente passivi di depositi della conoscenza a un ruolo di partecipanti attivi nella produzione di contenuti, collaborando creativamente con molti tipi di partner (emittenti e altri media, pubblicitari, istituzioni educative ecc.). Le sue idee ricordano (e portano avanti) i tentativi delle istituzioni culturali discussi in passato per creare nuovo valore grazie all'integrazione di contenuti digitali in nuove piattaforme

sul web (ad esempio, il già citato *The Commons* di Flickr). Allo stesso modo, le sue idee sono interessanti da considerare alla luce dell'intenzione di Europea di contribuire alla crescita economica nell'Unione europea attraverso gli effetti della *long tail*⁴³.

Conservare le risorse scientifiche e culturali per le generazioni future

«La conservazione e il riutilizzo di dati e informazioni digitali formano la pietra angolare della futura crescita economica e dello sviluppo e le basi per il futuro della memoria»: così Seamus Ross, allora professore ed esperto di *digital curation* presso l'University of Glasgow, iniziava il suo appassionato contributo alla grande e importante letteratura sulla conservazione digitale⁴⁴. Eppure la quantità di contenuti presenti in rete (che Ross chiama "*d-facts*") non solo è sbalorditiva ma pone anche più sfide della conservazione di contenuti registrati su supporto fisico ("*artifacts*"). I *d-facts* sono fragili, la conservazione richiede un intervento attivo e, a differenza degli *artifacts*, è improbabile che questo tipo di contenuti possa sopravvivere a periodi di trascuratezza. È necessario un impegno per la conservazione digitale in modo che le nuove generazioni, come Isaac Newton nel suo tempo, possano continuare a stare "in piedi sulle spalle dei giganti".

Una legislazione come quella che ha finanziato il National Digital Information Infrastructure and Preservation Program (NDIIPP) della Library of Congress nel 2000 è basata sulla consapevolezza che un'efficace conservazione digitale potrebbe proteggere miliardi di dollari di investimenti per il capitale di conoscenza della nazione⁴⁵. Le biblioteche digitali possono – e di fatto contribuiscono a – garantire il futuro della memoria. Tuttavia, l'inserimento nella collezione di una biblioteca digitale di per sé non è sufficiente per conservarne il contenuto. La misura in cui le biblioteche digitali riescono a conservare i contenuti digitali dipende da quanto le rispettive organizzazioni siano consapevoli di dover attribuire risorse per le pratiche correnti di conservazione digitale, come suggerito da Lavoie e Dempsey⁴⁶. I paragrafi

⁴¹ Cfr. S. TANNER - M. DEEGAN, *Inspiring research, inspiring scholarship* cit.

⁴² Cfr. CARLA DE LAURENTIS, *Digital knowledge exploitation: ICT, memory institutions and innovation from cultural assets*, «Journal of technology transfer», 31 (2006), n. 1, p. 77-89.

⁴³ HARRY VERWAYEN - JILL COUSINS - MEL COLLIER, *WP1 EuropeaNet: draft v1.0.11*, [s.l.], National Library of the Netherlands, November 2008, p. 3-4.

⁴⁴ SEAMUS ROSS, *Changing trains at Wigan: digital preservation and the future of scholarship*, [s.l.], The British Library Design Office, November 2000, p. 2, <https://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/publications/reports/wigan_digital_preservation.pdf>.

⁴⁵ Cfr. *Preserving our digital heritage: the National Digital Information Infrastructure and Preservation Program 2010 report*, January 2011, <http://www.digitalpreservation.gov/documents/NDIIPP2010Report_Post.pdf>.

⁴⁶ Cfr. BRIAN LAVOIE - LORCAN DEMPSEY, *Thirteen ways of looking at... digital preservation*, «D-Lib magazine», 10 (2004), n. 7-8, <<http://www.dlib.org/dlib/july04/lavoie/07lavoie.html>>.

che seguono offrono uno sguardo più dettagliato sui principali aspetti sociali della conservazione digitale del patrimonio intellettuale e culturale.

Dalla memorizzazione alla conservazione

La conservazione digitale è un sottoinsieme della funzione conosciuta come *digital curation*, che il Digital Curation Centre del Regno Unito descrive come la gestione attiva e la valutazione delle informazioni digitali nel corso del loro intero ciclo di vita, dalla creazione e uso attivo alla selezione, trasferimento e conservazione, all'accesso e riutilizzo⁴⁷. Paul Conway chiarisce la distinzione fra memorizzazione di oggetti digitali e la conservazione: «la digitalizzazione per la conservazione crea preziosi nuovi prodotti digitali, mentre la conservazione digitale protegge il valore di tali prodotti, indipendentemente dal fatto che la risorsa originale sia un manufatto tangibile o dati che sono nati e vivono come digitali»⁴⁸.

Nel caso di *repository* istituzionali e tematici, Hitchcock e altri hanno sottolineato che basarsi sul software dei *repository* per la conservazione è insufficiente in quanto esso è finalizzato semplicemente alla memorizzazione di contenuti (che possono diventare inutilizzabili con l'avanzamento tecnologico)⁴⁹. Yakel e altri hanno preoccupazioni simili⁵⁰. Invece la pretesa di proteggere i contenuti digitali dei *repository* nel lungo periodo deve essere sostenuta da programmi formali e da un quadro tecnologico di conservazione di qualità. A titolo di esempio, Shreeves e altri descrivono come il deposito IDEALS della University of Illinois⁵¹ sia pienamente impegnato nell'integrazione sia dei sistemi tecnologici sia delle pratiche della conservazione digitale⁵².

Tipi di contenuti. Quella che segue è l'introduzione più breve possibile a un'imponente letteratura, cominciando da un accenno su alcuni tipi di contenuto che sono stati

al centro degli sforzi di conservazione digitale come: periodici elettronici, *research data*, e-book prodotti dalla digitalizzazione di massa, siti web. Ognuno di questi diversi tipi di contenuto ha un profilo di conservazione differente che richiede diverse attività e coinvolge diversi attori.

Il diritto di conservare. Tradizionalmente le biblioteche hanno avuto la responsabilità e il diritto di conservare quella parte del patrimonio intellettuale e culturale rappresentato dalle proprie collezioni fisiche. Con la crescita di una massiccia informazione in rete e di un sistema interconnesso, è diventato poco chiaro il diritto di conservare il patrimonio intellettuale (la produzione scientifica in linea) memorizzato in contenuti a cui si accede con licenza degli editori, la responsabilità per la conservazione è diventata diffusa come anche il diritto di conservare⁵³. Evitare la perdita dei contenuti in rete per futuri utenti richiede ora una maggiore quantità di azioni e di collaborazione all'interno di un insieme diversificato di attori e parti interessate che creano, producono, selezionano, gestiscono, utilizzano e conservano il contenuto. Un certo numero di questi attori ha il diritto di conservare (come gli editori commerciali accademici che possiedono o controllano i contenuti), ma mancano gli incentivi a farlo.

Le soluzioni *community-based*

Don Waters analizza una serie di approcci per condividere il lavoro di conservazione tra le parti interessate e per fornire incentivi per conservare il patrimonio culturale e scientifico da cui dipendono il futuro della ricerca e la formazione⁵⁴. Occorre quindi comprendere le soluzioni *community-based*, che non solo realizzano il bene pubblico della conservazione e producono risparmi, ma assicurano anche l'equilibrio tra accesso aperto e diritti degli autori e produttori.

⁴⁷ Cfr. MAUREEN PENNOCK, *Digital curation: a life-cycle approach to managing and preserving usable digital information*, «Library and archives journal», 2007, n. 1, p. 1-3, <http://www.ukoln.ac.uk/ukoln/staff/m.pennock/publications/docs/lib-arch_curation.pdf>; Sarah Higgins, *The DCC curation lifecycle model*, «International journal of digital curation», 3 (2008), n. 1, p. 134-140.

⁴⁸ PAUL CONWAY, *Preservation in the age of Google: digitization, digital preservation, and dilemmas*, «Library quarterly», 80 (2010), n. 1, p. 61-79: 64-65.

⁴⁹ Cfr. STEVE HITCHCOCK - TIM BRODY - JESSIE M.N. HEY - LESLIE CARR, *Digital preservation service provider models for institutional repositories: towards distributed services*, «D-Lib magazine», 13 (2007), n. 5-6, <<http://dlib.org/dlib/may07/hitchcock/05hitchcock.html>>.

⁵⁰ Cfr. ELIZABETH YAKEL - SOO RIEH - BETH ST. JEAN - KAREN MARKEY - JIHYUN KIM, *Institutional repositories and the institutional repository: college and university archives and special collections in an era of change*, «The American archivist», 71 (2008), n. 2, p. 323-349, <<http://americanarchivist.org/doi/abs/10.17723/aarc.71.2.c7t344q22u736lr2>>.

⁵¹ Cfr. <<https://www.ideals.illinois.edu>>.

⁵² Cfr. SARAH L. SHREEVES - THOMAS H. TEPER - TIMOTHY G. DONOHUE - JOANNE S. KACZMAREK - SUE LEWIS, *IDEALS digital preservation: current status and future directions*, October 2006, <<http://hdl.handle.net/2142/135>>.

⁵³ Cfr. CATHERINE AYRE - ADRIENNE MUIR, *The right to preserve: the rights issues of digital preservation*, «D-Lib magazine», 10 (2004), n. 3, <www.dlib.org/dlib/march04/ayre/03ayre.html>.

⁵⁴ Cfr. DONALD J. WATERS, *Preserving the knowledge commons*, in *Understanding knowledge as a commons: from theory to practice*, edited by Elinor

Il rapporto finale della Blue Ribbon Task Force on Sustainable Digital Preservation and Access (BRTF) tratta questi temi in dettaglio e offre una serie di raccomandazioni per le strategie di conservazione sostenibili attraverso una serie diffusa di soggetti interessati. Il rapporto chiarisce la varietà di ruoli delle diverse parti e offre programmi di azione per ciascuna⁵⁵.

Ruoli di singole biblioteche. Per conto dell'Association of Research Libraries (ARL), Lars Meyer ha completato l'analisi e il rapporto su come l'ambiente digitale in rete stia ridisegnando le funzioni di base di conservazione delle biblioteche di ricerca, sia a livello di singole istituzioni sia a livello di azioni collettive⁵⁶. Di particolare interesse per i responsabili delle biblioteche digitali è l'illustrazione della potenziale gamma di attività e responsabilità di conservazione di una biblioteca di ricerca, dal livello locale a quello collaborativo⁵⁷. Continuano a esserci i ruoli di conservazione digitale per singole biblioteche digitali⁵⁸: questi ruoli richiedono una maggior comprensione di buone pratiche per la digitalizzazione e per i contenuti nativi digitali, di ciò che altri stanno raccogliendo e conservando, del diritto alla conservazione e delle partnership all'interno e all'esterno delle organizzazioni di appartenenza. Ci sono inoltre molte più opportunità per l'azione collettiva volta a far avanzare l'agenda di conservazione digitale. Walters e altri discutono una serie di esempi di

iniziative collettive, tra cui il molto citato MetaArchive Cooperative⁵⁹, la rete privata LOCKSS (Lots of Copies Keep Stuff Safe) e il già citato programma NDIIPP, che supporta i *repositories* del patrimonio culturale di oltre 50 istituzioni⁶⁰.

Infrastruttura

I tentativi di stabilire un'infrastruttura per la conservazione digitale e buone pratiche sono in via di sviluppo⁶¹. Il modello di riferimento OAIS (Open Archival Information System) sta guadagnando il riconoscimento e l'utilizzo diffuso nel settore e su di esso si basa un numero crescente di importanti programmi di conservazione digitale⁶². Per la certificazione di depositi digitali affidabili, il quadro di riferimento è il TRAC (Trustworthy Repository Audit & Certification), gestito dall'US Center for Research Libraries e OCLC⁶³. Gli specialisti di metadati hanno incrementato in modo significativo gli elementi necessari a registrare le risorse, i dati su come siano state create, su come aprirle e come leggerne il contenuto, i termini di accesso, la storia della migrazione e i collegamenti ad altri software e record⁶⁴.

Politiche pubbliche e quadro legislativo. Alcune biblioteche nazionali stanno realizzando o pianificando programmi ambiziosi per conservare le risorse digitali

Ostrom and Charlotte Hess, Cambridge (MA), MIT Press, 2007, p. 145-168, (ed. it. *La conoscenza come bene comune: dalla teoria alla pratica*, edizione italiana a cura di Paolo Ferri, Milano, Bruno Mondadori, 2009), <www.section108.gov/docs/PreservingtheKnowledgeCommons.doc>.

⁵⁵ Cfr. *Table 5.1: Action agenda for leading actors and organizations*, in BLUE RIBBON TASK FORCE ON SUSTAINABLE DIGITAL PRESERVATION AND ACCESS, *Sustainable economics for a digital planet: ensuring long-term access to digital information*, February 2010, p. 82, <http://brtf.sdsc.edu/biblio/BRTF_Final_Report.pdf>.

⁵⁶ Cfr. LARS MEYER, *Safeguarding collections at the dawn of the 21st century: describing roles & measuring contemporary preservation activities in ARL libraries*, Washington DC, Association of Research Libraries, May 2009, <<http://www.libqual.org/documents/admin/safeguarding-collections.pdf>>.

⁵⁷ Ivi, p. 12.

⁵⁸ Per un approccio pratico alla loro definizione cfr. BETH OEHLERTS - SHU LIU, *Digital preservation strategies at Colorado State University Libraries*, «Library management», 34 (2013), n. 1, p. 83-95.

⁵⁹ Cfr. <<http://metaarchive.org>>.

⁶⁰ Cfr. TYLER WALTERS - LIZ BISHOFF - EMILY B. GORE - MARK JORDAN - THOMAS C. WILSON, *Distributed digital preservation: technical, sustainability, and organizational developments*, in *iPRES 2009: the Sixth International conference on preservation of digital objects: proceedings*, [s.l.], UC Office of the President: California Digital Library, 2009, p. 198-205, <<http://escholarship.org/uc/item/38g232wc>>.

⁶¹ Una fonte utile è la raccolta *Aligning national approaches to digital preservation proceedings*, edited by Nancy McGovern and Katherine Skinner, Atalanta (GA), Educopia Institute Publications, 2012, <<https://educopia.org/publications/anadp>>.

⁶² Per una breve introduzione a OAIS cfr. CHRISTOPHER A. LEE, *Open archival information system (OAIS) reference model*, in *Encyclopedia of Library and information sciences*, edited by Marcia J. Bates and Mary N. Maack, [s.l.], Taylor & Francis, 2010³, p. 4020-4030, <<https://ils.unc.edu/calleep4020-lee.pdf>>.

⁶³ Per una panoramica sintetica del TRAC, dei relativi standard e attività cfr. JEAN DRYDEN, *Measuring trust: standards for trusted digital repositories*, «Journal of archival organization», 9 (2011), n. 2, p. 127-130.

⁶⁴ Per un approfondimento sui metadati per la conservazione digitale cfr. REBECCA GUENTHER - ROBERT WOLFE, *Integrating metadata standards to support long-term preservation of digital assets: developing best practices for expressing preservation metadata in a container format*, in *iPRES 2009 cit.*, p. 83-89, <<https://escholarship.org/uc/item/0s38n5w4>>.

nazionali dei propri paesi⁶⁵. Parte di questi programmi consiste nello stimolare un insieme di politiche pubbliche che facilitino la conservazione digitale e l'accesso a lungo termine. La conservazione digitale deve affrontare significativi ostacoli giuridici a causa delle leggi vigenti sul copyright e delle limitazioni sul deposito legale dei contenuti digitali.

Un risultato chiave di uno studio del NDIIPP è stato che gli attuali contesti legislativi «scoraggiano le buone pratiche di conservazione o addirittura le rendono illegali»⁶⁶. Besek e altri descrivono la situazione del diritto d'autore e della conservazione digitale in tutto il mondo, notando che molti contesti giuridici nazionali impediscono azioni di conservazione digitale, come la realizzazione di più copie e la migrazione di contenuti digitali su nuovi formati e media. Concludono con raccomandazioni che mettono insieme l'aggiornamento del copyright e le leggi sul deposito legale per l'era digitale e nel pubblico interesse⁶⁷. Hanno inoltre puntualizzato il ruolo delle «istituzioni della memoria» (biblioteche, archivi e musei) che permetterà loro di mantenere il tradizionale ruolo nel conservare le risorse intellettuali e culturali nel futuro. Inoltre, alcuni autori si sono concentrati sulle modalità con cui il deposito legale di contenuti digitali sia in grado di garantire l'accesso a lungo termine al maggior numero di utenti rispettando le leggi sulla proprietà intellettuale⁶⁸.

Conclusioni

La definizione e il concetto di biblioteca digitale si concen-

trano spesso sulle collezioni. Sebbene esse siano importanti, non sono l'unico modo in cui la biblioteca e la biblioteca digitale portano valore alla comunità di riferimento. Questo articolo offre un possibile quadro concettuale per l'esame e l'articolazione del valore sociale della biblioteca digitale in una serie di elementi. Il quadro concettuale può aiutare i responsabili delle biblioteche digitali a:

1. descrivere le biblioteche digitali al pubblico (per esempio, istituzioni di appartenenza o enti finanziatori) in modo che possano trovare il loro favore;
2. selezionare le priorità strategiche e migliorare il servizio alle comunità di riferimento;
3. definire gli outcome desiderati e valutare le biblioteche digitali in base all'impatto sulla loro comunità.

La pressione per una maggiore trasparenza sembra interessare tutte le istituzioni che contribuiscono al benessere pubblico; quelli che costruiscono o mantengono biblioteche o biblioteche digitali non fanno eccezione. Fortunatamente, la ricerca e la pratica che utilizzano l'approccio alla valutazione basata sui risultati si stanno facendo strada nelle biblioteche⁶⁹. Una maggiore chiarezza sul valore della biblioteca digitale per la comunità e sul suo impatto positivo può essere ottenuta anche cercando i fattori di successo delle biblioteche digitali. Quali sono le caratteristiche di successo che distinguono le biblioteche digitali sostenibili? Come fanno le biblioteche digitali ad attrarre, costruire e sostenere le comunità online? Questi sono argomenti che andrebbero ulteriormente studiati.

⁶⁵ In tal senso alcuni esempi sono: NATIONAL LIBRARY OF AUSTRALIA, *Digital preservation directions statement 2008-2012*, 2008; OLAF D. JANSSEN, *Digitizing all Dutch books, newspapers and magazines – 730 million pages in 20 years – storing it, and getting it out there*, in *Research and advanced technology for digital libraries: International conference on theory and practice of digital libraries, TPD 2011, Berlin, Germany, September 26-28, 2011: proceedings*, edited by Stefan Gradmann, Francesca Borri, Carlo Meghini, Heiko Schuldt, Berlin-Heidelberg, Springer, 2011, p. 473-476; THOMAS LEDOUX, *Digital repository at the National Library of France: long term access and preservation*, in *Cultural heritage on line: trusted digital repositories & trusted professionals, Florence 11-12 December 2012*, edited by Maurizio Lunghi, [s.l.], Fondazione Rinascimento digitale, 2012.

⁶⁶ *Preserving our digital heritage* cit., p. 4.

⁶⁷ Cfr. JUNE M. BESEK - JESSICA COATES - BRIAN FITZGERALD - WILMA MOSSINK - WILLIAM G. LEFURGY - ADRIENNE MUIR - MARY RASENBERGER - CHRISTOPHER D. WESTON, *Digital preservation and copyright: an international study*, «International journal of digital curation», 3 (2008), n. 2, p. 103-111.

⁶⁸ Si veda a titolo di esempio PETER STIRLING - GILDAS ILLIEN - PASCAL SANZ - SOPHIE SEPETJAN, *The state of e-legal deposit in France: looking back at five years of putting new legislation into practice and envisioning the future*, «IFLA journal», 38 (2012), n. 1, p. 5-24, <http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/ifla-journal/ifla-journal-38-1_2012.pdf>.

⁶⁹ Usherwood fu uno dei primi a sostenere gli approcci basati sui risultati per la valutazione, cfr. B. USHERWOOD, *Accounting for outcomes* cit.; Id., *Demonstrating impact through qualitative research*, «Performance measurement and metrics», 3 (2002), n. 3, p. 117-122. Sulla valutazione dell'impatto sociale ed economico nelle biblioteche accademiche cfr. MEGAN OAKLEAF, *The value of academic libraries: a comprehensive research review and report*, Chicago, Association of College and Research Libraries, 2010, <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/issues/value/val_report.pdf>. Sull'impatto strategico cfr. WENDY LOUGEE, *The diffuse library revisited: aligning the library as strategic asset*, «Library hi tech», 27 (2009), n. 4, p. 610-623. Sulle misure di impatto cfr. ZSUZSA KOLTAY - XIN LI, *SPEC Kit 318: Impact measures in research libraries*, Washington DC, Association of Research Libraries, 2010, <<http://publications.arl.org/Impact-Measures-in-Research-Libraries-SPEC-Kit-318/>>. Sul tema del ritorno sugli investimenti (return on investment, ROI) cfr. PAULA KAUFMAN - SARAH B. WATSTEIN, *Library value (return on investment, ROI) and the challenge of placing a value on public services*, «Reference services review», 36 (2008), n. 3, p. 226-231.

ABSTRACT

L'articolo indaga il valore sociale delle biblioteche digitali. Inizia esplorando le concezioni passate e presenti del valore delle biblioteche per le loro comunità. Prendendo come punto di partenza la cornice concettuale ben nota che delinea il ruolo sociale delle biblioteche, l'articolo propone un possibile nuovo quadro concettuale per descrivere quello delle biblioteche digitali. Il resto dell'articolo descrive questo potenziale ruolo sociale delle biblioteche digitali, esplorandone i singoli aspetti. Ricorrendo ad esempi specifici, il testo prende in considerazione benefici e sfide e fa riferimento a letture chiave di studiosi e professionisti della biblioteca digitale.

THE SOCIAL ROLE OF DIGITAL LIBRARIES

This paper examines the social value of digital libraries. It begins by exploring past and present understandings of the value of libraries to their communities. Taking a well-known framework that lays out libraries' social roles as a starting point, the essay suggests a possible new framework to describe the social roles of digital libraries. The remainder of the paper explicates this potential framework, exploring aspects of each social role. It offers examples, considers benefits and challenges, and draws attention to key readings from digital library researchers and practitioners.