

Biblioteche accademiche e data literacy: un primo (parziale) rapporto dall'Italia

Anna Maria Tammaro

Università di Parma, International Master DILL

Abstract. Vengono presentati i risultati di una prima indagine sul supporto dato dalle biblioteche accademiche per aumentare la consapevolezza dei ricercatori sui dati della ricerca in Italia. Un questionario in linea è stato inviato ad un gruppo selezionato di biblioteche accademiche che sono state pioniere nell'estendere i servizi tradizionali a supporto dell'intero ciclo della ricerca. Ci sono numerose varianti di corsi e la presentazione descrive le prime esperienze di "Data Literacy" realizzate in Italia.

Keywords. Biblioteche accademiche, Research Data Management, Data Literacy.

Introduzione

Dalla fine degli anni '90, le biblioteche universitarie in Italia hanno realizzato un processo continuo di cambiamento, anche se non guidato da una chiara strategia. Si possono così indicare alcune innovazioni importanti, come il sostegno dato alle politiche dell'Accesso Aperto dopo la Dichiarazione di Messina (2004) a cui hanno aderito circa 70 Atenei italiani. Sono anche numerosi i depositi istituzionali che sono stati aperti soprattutto dalle biblioteche universitarie (100 circa sono elencati nel Registro Open Doar, anche se molti sembrano inattivi). Nel 2006 la CRUI ha aperto un sottogruppo sull'Accesso Aperto che fino ad oggi ha predisposto linee guida sui periodici, le tesi ed i depositi istituzionali, ma non sui dati di ricerca. Dal 2013, la maggioranza delle Università italiane utilizza IRIS (Institutional Research Information System), usato in collegamento ai depositi istituzionali da circa 60 Atenei. Tuttavia, le Università che si sono dotate in Italia di una "Policy" per l'Accesso Aperto registrate nel sito Wiki OA Italia sono appena 25. Ancora poche sono le biblioteche accademiche che offrono un servizio di supporto per i dati di ricerca, ed a riprova di ciò solo 4 istituzioni sono elencate in Open Doar per i dati di ricerca accessibili per il ri-uso.

Tra le biblioteche accademiche in Italia, alcune sono state pioniere per la gestione dei risultati della ricerca e si sono assunte la responsabilità di un'estensione dei servizi alla gestione dei dati di ricerca (Research Data management - RDM). Un primo Gruppo di lavoro informale sui dati di ricerca è stato costituito dalle Biblioteche delle Università di Milano e del Politecnico di Milano, delle Università di Venezia, Padova, Torino, Trento. Altre iniziative sui dati di ricerca sono state avviate dalle Biblioteche dell'Università Bologna e da Biblioteche speciali come la Biblioteca dell'Area di ricerca CNR di Bologna e la Biblioteca dell'Istituto Superiore di Sanità. Altre iniziative sono in corso di sviluppo e la fonte più aggiornata per monitorare il ruolo delle biblioteche accademiche per i dati di ricerca è il sito Wiki OA/Italia.

1. Ciclo della ricerca e Data literacy

La ricerca scientifica in ambito digitale è per sua natura un processo sociale e si basa sul cambiamento di comportamento dei ricercatori, che sempre più hanno bisogno della condivisione dei risultati e della collaborazione spesso interdisciplinare per creare una base di conoscenza comune. Penso ad esempio alla ricerca sull'energia che si fa nel CERN o alla ricerca sulla terra di DataOne, ma anche a ricerche in campo umanistico su corpora di testi, per edizioni critiche e così via. Come conseguenza di questo cambiamento di comportamento dei ricercatori, i modelli di servizio delle biblioteche accademiche devono essere centrati sul ciclo della ricerca; inoltre i servizi delle biblioteche innovative sono fruiti spesso “fuori” dalle mura delle biblioteche, con nuove partnership con i ricercatori e in collaborazione con altri settori delle istituzioni universitarie, come centri di calcolo ed uffici della ricerca.

Le attività previste dai servizi di supporto al ciclo della ricerca (come pianificate dal JISC) si dividono in tre blocchi: Data Governance, Data Management, Data Guidance. Data Governance include le attività di politiche, strategie e linee guida che devono regolare e gestire il servizio di supporto.

Data Management comprende tutte le attività a supporto della cura digitale e della gestione dei dati. In particolare i servizi previsti includono: Data Management Plan, Managing active data, Selection and appraisal, Data repositories, Data catalogues.

Data Guidance implica un servizio di orientamento personalizzato, con attività continue di informazione, e comprende attività di formazione identificate come Data literacy.

1.1 Data literacy

La gestione dei dati di ricerca è un metodo che consente l'integrazione, la cura e l'interoperabilità dei dati, vale a dire la produzione, l'accesso, la verifica, l'archiviazione persistente e il riutilizzo di questi dati con l'aiuto di strumenti adeguati e facili da usare, come piattaforme per la ricerca virtuale. Tutti i dati dovrebbero essere mantenuti disponibili nei tre diversi settori che uno scienziato deve avere disponibile per fare efficacemente la sua ricerca: un dominio privato, uno collaborativo ed uno pubblico.

Molti docenti hanno sentito parlare della gestione dei dati di ricerca solo recentemente, perché un Data Management Plan è stato richiesto da molti progetti finanziati dalla Commissione Europea. Tuttavia i ricercatori non sono generalmente consapevoli della necessità di gestire i dati lungo l'intero ciclo della ricerca.

1.2 Competenze e Obiettivi formativi

Nella letteratura professionale degli ultimi 5-7 anni, gli articoli sui corsi di Data Literacy sono in costante crescita. Sono numerosi gli esempi di “pedagogia creativa” realizzati dalle biblioteche accademiche, che affrontano la formazione dei ricercatori in modi interessanti ed innovativi. Sono state realizzate inoltre molte risorse educative aperte (OER) (come tutorial online, corsi di formazione MOOC, pagine web di guida) che consentono di parlare di un “curriculum” condiviso sulla Data literacy, anche se non ce n'è uno ancora “ufficiale”. La Data literacy è stata ritenuta molto vicina all'Information literacy: i corsi di alfabetizza-

zione informativa possono facilmente costituire la base per la creazione di un curriculum per la Data literacy. L'alfabetizzazione sulla Data literacy ha lo scopo principale di diffondere la consapevolezza dell'importanza, e in alcuni casi, della necessità per i ricercatori ed anche per gli studenti di saper gestire i propri risultati di ricerca, in collaborazione con servizi di supporto dell'istituzione.

Un primo obiettivo formativo fondamentale è quello di motivare i ricercatori a rendere i dati di ricerca disponibili ed a documentare il contesto dei dati per un futuro utilizzo, sensibilizzandoli all'interesse generale (data commons) di poter riusare i dati, per replicare e costruire ulteriore ricerca sui risultati pubblicati.

L'alfabetizzazione sulla Data literacy ha come ulteriore obiettivo formativo quello di rendere consapevoli i ricercatori delle politiche istituzionali e dei requisiti richiesti dalle fonti di finanziamento. Il Data Management Plan, che viene richiesto come obbligatorio da alcune fonti di finanziamento è uno degli esempi più diffusi su cui si concentrano i corsi disponibili.

Nel complesso, esiste un forte consenso nella letteratura professionale sulle competenze riguardo ai principali temi che dovrebbero essere affrontati nell'alfabetizzazione sulla Data literacy. Alcuni autori si sono concentrati sulle competenze di Data literacy (Qin e D'Ignazio 2010b, Carlson et al. 2011, Piorun et al. 2012, Calzada Prado e Marzal Miguel 2013, Schneider 2013); anche alcuni Progetti si sono concentrati nell'identificare le competenze di vari attori interessati, come DigCurV e l'International Digital Curation Education Action (IDEA) (Hank & Davidson, 2009).

Sono state quindi identificate dodici competenze che qui vengono associate ai servizi di supporto elencati sopra:

Tab. 1
Competenze associate al Ciclo della ricerca

	RDM policies	Data catalogues	Data repositories	Selection
Data Governance	Qualità dei dati e documentazione	Etica Citazione dei dati	Formati dei dati e banche dati	Preservazione dei dati
Data Management	Gestione e organizzazione dei dati	Metadati	Cura dei dati Interoperabilità Conversione dei dati	Ricerca e recupero dei dati Riuso
Data Guidance	Cultura specifica della comunità disciplinare	Descrizione contesto dei dati		Visualizzazione dei dati Analisi dei dati

Fonte: ispirato ai servizi di supporto JISC. <http://www.dcc.ac.uk/resources/developing-rdm-services>

2. Esperienze realizzate dalle biblioteche accademiche in Italia

Per una prima indagine sulle buone pratiche delle biblioteche accademiche in Italia per servizi di supporto sui dati di ricerca, un questionario è stato inviato via mail ai responsabili dei servizi bibliotecari. Gli obiettivi erano di capire i servizi di Data Guidance disponibili e i contenuti dei curriculum formativi. Alcuni esempi delle esperienze realizzate in Italia sono brevemente descritti di seguito.

Università di Venezia

L'Università di Venezia ha avviato un servizio di supporto sui dati di ricerca, composto da

un'infrastruttura tecnologica basata sui depositi istituzionali (ARCA e PHAEDRA) ed ha avviato una serie di attività formative e di consulenza.

Sono organizzati incontri, in collaborazione con il settore ricerca, per i nuovi ricercatori e docenti con frequenza periodica, per varie tematiche legate ai dati. Sono state anche create delle pagine Web di Guida che integrano il servizio in presenza di supporto e sono integrate da un'attività di consulenza personalizzata. In particolare, l'attività di orientamento e formazione si è concentrata sul bisogno di visibilità dei ricercatori, con strumenti come: Vademecum per la pubblicazione e la corretta citazione dei lavori, guide varie sul funzionamento di ORCID, SCOPUS, RESEARCHID, Google Scholar Citation. Ci si è inoltre concentrati sul bisogno di consapevolezza sulle politiche sull'Open Access e informazione sulle Linee guida esistenti. Una linea di supporto è sui temi legati al copyright con temi come: Copyright, schemi contrattuali depositati presso le segreterie dipartimentali, informazioni sulle licenze, brevetti ed utilizzo di banche dati brevettuali.

Istituto Superiore di Sanità

L'Istituto Superiore di Sanità coordina dal 2016 il Gruppo di lavoro BISA (Bibliosan per la scienza aperta). Ci si è preoccupati di capire i bisogni della comunità di utenti e la Biblioteca ha avuto come primo obiettivo la realizzazione di un'indagine per sondare le pratiche di archiviazione dei dati, gli aspetti legali di copyright e privacy, l'attitudine alla condivisione e le aspettative circa le politiche di gestione dei dati della ricerca nel comparto degli enti biomedici di ricerca affiliati al sistema Bibliosan.

La formazione ed i servizi di orientamento per i ricercatori sono affrontati sia con tutorial online che con attività di formazione in presenza. I temi affrontati nei corsi sono: come recuperare l'informazione, l'accesso e l'interrogazione delle banche dati, la valutazione della ricerca ed i relativi indicatori di analisi delle citazioni, il document delivery, come scrivere un articolo scientifico, come usare i servizi e le risorse di Bibliosan.

Collaborazione tra CNR e Università di Bologna, Parma, Torino e Trento

Una prima iniziativa di collaborazione tra università e CNR per la Data Literacy è stata svolta nel 2015 presso la Biblioteca dell'Area di ricerca del CNR di Bologna. Gli obiettivi formativi del Corso sono stati da un lato quello di far acquisire il valore dei dati aperti per una scienza più collaborativa, dall'altro quello di fornire gli strumenti per il Data Management Plan. Questo è infatti il servizio di base per tutti coloro che sono tenuti a offrire servizi di supporto alla gestione dei dati di ricerca.

3. Conclusioni

La barriera più importante alla gestione dei dati di ricerca che abbiamo identificato nelle risposte al questionario è la mancanza di competenze del personale, includendo sia i ricercatori che il personale di supporto. Ci sono numerose varianti di corsi sui dati di ricerca che sono stati resi disponibili ed in questo articolo abbiamo descritto solo alcune prime esperienze in Italia. C'è tuttavia la necessità di offrire a docenti e studenti una formazione più collegata al ciclo di ricerca, anche specifica per singole discipline. La Data literacy deve essere quindi più concentrata sui bisogni delle comunità di docenti e studenti, mentre questo è stato identificato come una lacuna nella formazione esistente (Swan e Brown 2008; Goldstein, 2010).

Riferimenti bibliografici

Calzada Prado, J. and Marzal Miguel, A. (2013), Incorporating Data Literacy into Information Literacy Programs: Core Competencies and Contents, *Libri* 63(2): pp.123-134

Carlson J. R., Fosmire M., Miller C., Sapp N., Megan R. (2011) Determining Data Information Literacy Needs: A Study of Students and Research Faculty. *Libraries Faculty and Scholarship and Research*. Paper 23.

http://docs.lib.purdue.edu/lib_fsdocs/23

Goldstein S. (2010) Data management, information literacy and DaMSSI.

<http://www.rin.ac.uk/our-work/researcher-development-and-skills/data-management-and-information-literacy>

Davidson J. and Hank C. (2009) International data curation education action (IDEA) working group: a report from the second workshop of IDEA. *D-Lib Magazine*, 15 (3/4)

<http://eprints.gla.ac.uk/80151/1/80151.pdf>

Piorun M. E., D. Kafel, T. Leger-Hornby, S. Najafi, E. R. Martin, P. Colombo and N. R. LaPelle (2012) Teaching Research Data Management: An Undergraduate/Graduate Curriculum, *Journal of eScience Librarianship* 1(1): e1003.

<http://dx.doi.org/10.7191/jeslib.2012.1003>

Qin J. and J. D'Ignazio (2010), The Central Role of Metadata in a Science Data Literacy Course, *Journal of Library Metadata*, 10(2/3): pp.188-204

Schneider R. (2013) Research data literacy. In *Worldwide Commonalities and Challenges in Information Literacy Research and Practice*, Springer International Publishing, pp. 134-140.

Swan A. and Brown S. (2008) The Skills, Role and Career Structure of Data Scientists and Curators: An Assessment of Current Practice and Future Needs. Report to the JISC. Truro: Key Perspectives

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.147.8960&rep=rep1&type=pdf>

http://wikimedia.sp.unipi.it/index.php/OA_Italia/Regolamenti_e_Policy_sull%27Open_Access

http://wikimedia.sp.unipi.it/index.php/OA_Italia/Risorse_sugli_open_research_data

<http://www.dcc.ac.uk/resources/developing-rdm-services>

http://www.bibliosan.it/ftp/bisa_atti_15052017/bisa_15_05_2017.html

Autori



Anna Maria Tammaro annamaria.tammaro@unipr.it

Anna Maria Tammaro, PhD Information Science, è attualmente membro della Commissione IFLA Library Theory and Research e Segretario di ASIS&T European Chapter. Docente di "DILL International Master Digital Library Learning" Master congiunto con Tallinn University e l'Università di Parma, e del MOOC "Digital Library in Principle and Practice" nella piattaforma EMMA. Partecipa al Progetto ROMOR finanziato dalla Commissione Europea per costruire l'infrastruttura Open Access per gestire i risultati di ricerca in Palestina. Come Chair della Sezione IFLA Library Theory and Research ha realizzato un'indagine sul profilo a livello mondiale del Data curator.