

Biblioteche oggi

APRILE 2017
VOL. XXXV

LA BIBLIOTECA APERTA

M. GUERRINI
R. MAIELLO

Valutazione
IL CASO MOVIMENTO

La filosofia open: paradigma del servizio contemporaneo

MAURO GUERRINI

Università degli studi di Firenze
mauro.guerrini@unifi.it

Le declinazioni open e le radici biblioteconomiche dell'accesso aperto: Books are for use

L'aggettivo *open* è declinato in vari modi e si unisce a molti sostantivi che esprimono concetti diversi, dall'architettura (*open space*), alle modalità di discussione e presentazione di iniziative (*open section*, *open seminar*, *open day*, *open conference*¹), all'educazione (*open education*) alla letteratura scientifica (*open science*²), all'istruzione (*open university*) ai prodotti della ricerca scientifica (*open access*), alle biblioteche (*open library*) all'intera società (*open society*³), a testimonianza di una filosofia che sottende una visione aperta, dinamica e positiva del rapporto individuo-società. *Open* si unisce, inoltre, a sostantivi che esprimono nuove visioni della tecnologia improntate alla partecipazione, condivisione e trasparenza, quali *open data* e *open source*.

Quale immagine e quali conseguenze derivano da queste declinazioni? Si tratta di un reale cambiamento del paradigma delle modalità di fruizione e trasmissione della conoscenza o siamo di fronte a

una serie di nuove formulazioni che niente cambiano rispetto a una tradizione diffidente o prudente della condivisione del sapere?

La realtà è complessa. Siamo consapevoli che solo una minoranza dei ricercatori è informata e convinta del movimento per l'accesso aperto e un numero ancor minore persegue costantemente i suoi valori e i suoi obiettivi. La stragrande maggioranza dei ricercatori, infatti, considera riservati i dati di ricerca, elemento orizzontale a tutte le aree scientifiche. Non solo: l'accesso aperto ha riguardato la resa pubblica dei saggi e ha dedicato scarsa attenzione ai libri, per i quali ancora oggi manca un modello convincente di *open access*.⁴

COAR (Confederation of Open Access Repositories) e Unesco hanno pubblicato il 10 maggio 2016 una dichiarazione congiunta sull'accesso aperto che delinea alcune preoccupazioni intorno alla spinta verso APC (Article Processing Charge). La dichiarazione si rivolge ai responsabili politici e sottolinea la necessità di una varietà di modelli: "L'accesso aperto è una tendenza globale, con le politiche e le pratiche in corso di adozione rapidamente in tutto il mondo. Mentre il mondo entra in una nuova era di sviluppo sostenibile, l'apertura e l'inclusività nella ricerca scientifica diventeranno sempre più critiche. Mentre la maggior parte dei governi concordano sui principi alla base dell'accesso aperto, vi è una significativa diversità nei paesi sul modo in cui hanno affrontato la sua attuazione. Queste differenze riflettono una serie di prospettive, nonché i valori e le priorità dei diversi paesi. Non esiste una soluzione "one-size-fits-all" per implementare l'accesso aperto".⁵

In Europa la situazione sembra più felice, se il commissario Carlos Moedas, in un discorso del giugno

Testo della relazione di Mauro Guerrini in apertura della prima giornata del Convegno "La biblioteca aperta. Tecniche e strategie di condivisione" (Milano, Palazzo delle Stelline, 16-17 marzo 2017).

L'autore ringrazia Pino Buizza, Luigi Catalani, Roberto Caso, Antonella De Robbio, Roberto Delle Donne, Pierluigi Feliciati, Elena Giglia, Fulvio Guatelli, Klaus Kempf, Antonella Iacono, Federico Morando, Tessa Piazzini, Tiziana Possemato, Graziano Ruffini, Simona Turbanti, Erica Vecchio, Roberto Ventura, Fabio Venuda, Carlotta Vivacqua.

2015, dimostra che la ricerca e l'innovazione rappresentano priorità politiche della Commissione Europea: "Il modo in cui opera la scienza sta cambiando radicalmente e una trasformazione altrettanto importante sta avvenendo nel modo in cui le aziende e le società si rinnovano. L'avvento delle tecnologie digitali sta rendendo la scienza e l'innovazione più aperte, collaborative e globali". Egli ha definito tre obiettivi per la politica della ricerca e dell'innovazione dell'Unione Europea: *Open Innovation, Open Science e Open to the World*.⁶ I tre obiettivi non inaugurano una nuova iniziativa politica, ma rappresentano un modo per rafforzare i programmi esistenti, quali Horizon 2020, e rinviare politiche come l'European Research Area".⁷ L'Open Access in questo senso è visto come il tassello di base della open science, insieme a open data, open software, open educational resources.

La comunicazione come fondamento dell'attività scientifica

Jean-Claude Guédon, il 23 febbraio 2017, ha scritto: "L'open access non è stata una presuntuosa iniziativa frettolosamente concepita da un piccolo gruppo marginale di studiosi e scienziati insoddisfatti del sistema di comunicazione; essa ha, invece, affermato di nuovo la posizione centrale della comunicazione come fondamento dell'attività scientifica [...]. Accesso aperto è semplicemente un modo per esprimere la fertilizzazione incrociata della cultura con le nuove tecnologie per creare un sistema di comunicazione ottimale per le necessità della scienza".⁸

Suggestiva l'interpretazione di Pierluigi Feliciati, secondo cui con la filosofia *open* si ha un rovesciamento profondo del flusso della conoscenza: dal modello del *broadcasting, uno-a-molti*, al modello partecipativo: apertura dei contenuti, dei canali d'accesso e delle soluzioni tecnologiche, nonché coinvolgimento dei cittadini-utenti all'intero flusso della conoscenza, fin dalla fase originaria.⁹

L'accesso aperto realizza la prima legge della Biblioteconomia

Il concetto di open, di apertura, in biblioteconomia, proviene da lontano e potremmo individuarne le radici nello statuto stesso della bibliografia che mira a costruire, e allo stesso tempo a descrivere e a ren-

dere accessibile, le opere dell'universo bibliografico che rappresentano e preservano la conoscenza umana; radici che affondano, inoltre, nel concepimento del concetto di biblioteca pubblica: da collezioni librerie riservate a un solo soggetto possessore esse divengono nel tempo aperte a un pubblico sempre più vasto di lettori, che la percepiscono come una struttura di servizio bibliografico e documentario.¹⁰ La public library è la prima realizzazione della filosofia open. La concezione della biblioteca aperta è in primis l'affermazione di un principio di giustizia sociale e l'affermazione della centralità del lettore rispetto alla collezione, tanto da poter dichiarare che la biblioteca o è open o non è.¹¹

I padri della biblioteconomia moderna, come Melvil Dewey e S.R. Ranganathan, hanno concepito la biblioteca a scaffale aperto, elaborando una classificazione e una disposizione dei libri grazie alla quale il lettore può muoversi liberamente tra gli scaffali e arrivare direttamente a insiemi di contenuti omogenei semanticamente. La disposizione classificata suggerisce, inoltre, letture di libri sconosciuti, che possono permettere l'estensione delle conoscenze del lettore, fino ad arrivare alla scoperta casuale, inattesa o fortuita, secondo le dinamiche della serendipità. In particolare, grazie allo scaffale aperto, l'incontro tra libro e lettore avviene senza la mediazione palese del bibliotecario.¹² La biblioteca comincia così a trasformarsi da *raccolta libraria da conservare a servizio destinato all'uso e alla soddisfazione personale del lettore*. Si realizza lentamente, ma inesorabilmente, l'assunto della prima legge di Ranganathan *Books are for use*, in base alla quale la raccolta e la conservazione dei libri non costituiscono la finalità della biblioteca ma – pur riconoscendo l'importanza fondamentale della tutela e della conservazione – sono il tramite per fare della biblioteca un *servizio aperto* al cittadino, promuovendo e migliorando l'incontro tra libro e lettore (seconda e terza legge della Biblioteconomia). L'accesso aperto all'uso della biblioteca realizza, pertanto, la prima legge della Biblioteconomia. A tal fine è indispensabile congegnare politiche di prestito più favorevoli all'utente, incoraggiando l'accessibilità; ovvero organizzare una *struttura di servizio di qualità aperta a chiunque*. Aperta perché la biblioteca offre servizi improntati alla funzionalità e all'*accessibilità per tutti*. La prima legge di Ranganathan oggi potrebbe essere così riformulata: *la conoscenza registrata e gli strumenti per la sua disseminazione*

sono a servizio dei cittadini, di cittadini sempre più consapevoli dei propri bisogni. Questa è la realizzazione della filosofia open come paradigma del servizio bibliotecario contemporaneo, una visione che implica l'accesso libero alle collezioni della biblioteca, senza frapporre barriere o filtri che non siano quelli della tutela delle raccolte; con tutte le conseguenze complesse che ciò comporta.¹³

Communities online

Le communities di ricercatori e sviluppatori di software rappresentano l'origine storica del movimento open, e in particolare dell'approccio open source, nato col più aggressivo nome di *free software*. L'esigenza di utilizzare un nome commercialmente più accettabile in inglese ha fatto preferire *open a free* in alcuni contesti.¹⁴ Il concetto di *free* è stato accolto da diverse biblioteche americane, già dalla seconda metà dell'Ottocento: la prima fu Boston e quindi la Public Library di Baltimora, che si chiama proprio *Free Library* dalla sua fondazione, avvenuta nel 1882.¹⁵

Ciò rappresentava già allora un chiaro segnale di ciò che accade nella realtà odierna, infatti i bibliotecari costituiscono una parte significativa delle attuali communities online, con un'attività che spazia su vari generi di contenuto; in particolare, nella community wikipediana, in Italia come altrove.

Open source

L'open source è una modalità di licenza del contenuto. La definizione sintetica di *open source* come *codice aperto* fa riferimento a software non protetti da diritti di proprietà e copia, liberamente modificabili dagli utenti. Le collaborazioni open source – dal sistema operativo GNU¹⁶ all'enciclopedia Wikipedia – hanno dimostrato una grande efficacia nell'ampliare la varietà cognitiva della partecipazione, sfruttando le connessioni casuali e le competenze delle persone coinvolte. Due sono le caratteristiche fondamentali di questa filosofia: l'apertura del codice e l'incentivo costante al suo miglioramento tramite la modifica e il riutilizzo dei dati. Ancora più rilevante è l'esempio di Wikidata, progetto di rilievo straordinario.¹⁷

Bruce Perens, un leader del progetto Debian GNU/Linux, in origine intitolato *The Debian Free Softwa-*

re Guidelines, in uno scritto del 1997, tradotto in italiano in Wikisource, afferma: "Open source non significa solamente accesso al codice sorgente. I termini di distribuzione di un programma open-source devono rispettare i criteri seguenti: libera redistribuzione, [disponibilità del] codice sorgente, libera attuazione di modifiche e di prodotti derivati, rispetto dell'integrità del codice sorgente dell'autore, nessuna discriminazione verso singoli o gruppi, nessuna discriminazione verso i possibili campi di applicazione, divieto di applicare una licenza supplementare alle parti a cui si redistribuisce il software, la licenza non deve essere specifica per un prodotto ma estesa alle sue parti, la licenza non deve contaminare gli altri programmi, e infine la licenza [...] deve essere conforme alla Open Source Definition con utilizzo del marchio registrato Open source".¹⁸

Open data

Gli open data sono dati pubblicati con licenze open e, dunque, liberamente disponibili per chiunque voglia utilizzarli o ripubblicarli. Nel concetto di *open* è inclusa la componente relativa alla possibilità di (ri)utilizzo e, pertanto, la necessità che siano resi disponibili tramite formati aperti standardizzati che rendano i dati realmente utilizzabili. Gli aspetti più importanti degli open data sono: disponibilità e accesso, riutilizzo e redistribuzione, partecipazione universale.¹⁹ Occorre distinguere fra dati del settore pubblico e dati della ricerca, per cui vanno adottati accorgimenti ulteriori (privacy, integrità ecc.).

Circa il rapporto tra *open data*, *linked data* e *web semantico* è interessante l'osservazione fornita da Paul Walk:²⁰

- 1) i dati possono essere *open*, ma non essere *linked*;
- 2) i dati possono essere *linked*, ma non essere *open*;
- 3) i dati *open* e *linked* sono in continuo arricchimento;
- 4) il *web semantico* può *funzionare solo* con dati *open* e *linked*.

Più *open data* saranno *connessi* nel web con un significato ben definito, più le applicazioni web saranno performanti.²¹

L'adozione delle logiche e delle tecnologie del web semantico può avere un impatto differente nei vari contesti.

a. Nel caso della comunicazione internazionale, il

G8 tenuto a Londra nel giugno 2013 è intervenuto su tre direttrici:

- 1) la stesura di una *Carta degli open data* che sancisca principi basilari che gli Stati dovrebbero recepire per rendere disponibili e riutilizzabili i dati raccolti e gestiti dalle pubbliche amministrazioni;
- 2) l'impegno da parte degli Stati a far propri i principi della *Carta*;
- 3) il rilascio di tipologie di dati secondo un piano d'azione.

Nella Comunicazione 882/2011 l'Unione europea ha precisato che gli investimenti sugli open data rispetteranno appieno il copyright.²²

b. Nel caso dell'IFLA, il Government Board ha approvato il documento *Statement on Open Access to Scholarly Literature and Research Documentation*.²³

c. Nel caso delle biblioteche si è assistito alla ridefinizione dei principi, degli standard e delle normative in seguito al passaggio al web semantico, con un ripensamento profondo del modello di catalogo finora conosciuto. La comunità scientifica biblioteconomica ha risposto a questa esigenza evolutiva con i *Principi internazionali di catalogazione* (ICP)²⁴ del 2009, emanati dall'IFLA, aggiornati nel 2016 con l'importante inserimento della necessità che i dati siano *open*, e con le RDA (*Resource Description and Access*).²⁵ RDA, in particolare, si propone come standard per l'era digitale, mentre i linked data rappresentano la realizzazione preferita delle linee guida internazionali.²⁶

Open bibliographic data

La condivisione dei dati è un valore acquisito in ambito bibliotecario e a lungo perseguito dall'IFLA. Nel web costituito dai linked data esistono solo dati condivisibili, modulari e riutilizzabili. Con un'efficace immagine, Antonella De Robbio evidenzia che i dati bibliografici nel web semantico dovrebbero costituire la *Open biblio* (ovvero la *Open bibliographic data*), uno spazio intermedio tra i dati grezzi messi a disposizione liberamente dalla comunità scientifica e i dati messi a disposizione dalle istituzioni pubbliche: questo spazio intermedio "comprende i cataloghi delle biblioteche (OPAC), i database bibliografici, le basi di conoscenza, i tesauro e gli schemi di classificazione, gli archivi aperti e gli archivi di materiale didattico e-learning".²⁷ Qualsiasi applicazione informatica può accedere ai

record d'autorità pubblicati sul web in linked data e può riutilizzarli in modo creativo²⁸ sfruttando le relazioni tra informazioni eterogenee, correlando i percorsi descrittivi delle proprie risorse al grafo LOD dei dati interconnessi mediante gli attributi, contribuendo così in modo automatico alla LOD cloud globale della conoscenza.²⁹

Prospettiva economica dei bibliographic data

La relazione tra metadati catalografici e concetto di open è complessa e articolata, e ha una sua storia. Il concepimento, nella prima metà degli anni Sessanta del XX secolo, del formato MARC, MACHine Readable Cataloguing, alla Library of Congress, per favorire la registrazione su sistemi informativi elettronici dell'informazione bibliografica, poi confluito nello standard ISO 2709, traccia il punto di partenza di un'attribuzione di valore economico al metadato bibliografico. La complessità di creazione dei record bibliografici in formato MARC, con il conseguente investimento formativo dei catalogatori, la possibilità di riutilizzare i metadati in molteplici sistemi, la necessità per le biblioteche di adeguarsi al nuovo standard per non rimanere fuori dai circuiti di servizi, sono tutti fattori che hanno generato valore, soprattutto economico, associato ai record bibliografici stessi. Di qui la nascita di agenzie che su questo prodotto hanno costruito il proprio business e il proprio mercato: la vendita di record bibliografici in formato MARC è diventato un mercato di grandissimo interesse negli anni Ottanta del XX secolo. La nascita, alla fine degli anni Settanta, di Z39.50, il protocollo client-server d'interrogazione dei database, consolidatosi nelle versioni del 1988 e successive, comincia a mettere in crisi il modello di business, poiché gli stessi record oggetto di vendita sono messi liberamente a disposizione della ricerca e della cattura tramite questo protocollo. Il valore aggiunto, per chi voglia conservare il business, diventa la qualità del record e la tempestività nella sua fornitura alle biblioteche.

Il concetto di apertura dei metadati catalografici incalza, quasi inarrestabile, e si concretizza nell'adesione degli istituti della cultura al paradigma dei linked open data, che ha un suo punto importante di proposizione nel report *On the record. Report of The Library of Congress Working Group on the Future of*

Bibliographic Control del 9 gennaio 2008:³⁰ le biblioteche immaginano nuovi scenari di condivisione e di collaborazione; anche gli enti che hanno fondato il proprio mercato sulla vendita dei record dovranno generare nuovi modelli di business che non ignorino il nuovo scenario definito dagli open e linked open data ma che accompagnino, invece, la nuova tendenza, ripensando la loro proposta economica, riformulandola su nuovi servizi di qualità.

Open Research Data: as open as possible, as closed as necessary

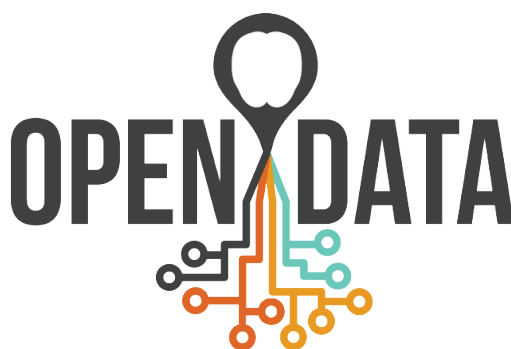
Il ripensamento complessivo di alcuni ricercatori a favore della creazione di una conoscenza distribuita, simile al metodo utilizzato dagli sviluppatori di software libero, riconosce al processo della produzione scientifica natura collaborativa anziché competitiva.³¹ Questo approccio fluido alla creazione dei contenuti scientifici richiede la condivisione delle idee e dei dati a supporto delle ricerche. L'apertura dei dati favorisce la nascita di piattaforme comuni, la condivisione dei dati di ricerca, dei dati sui cui si basa la pubblicazione scientifica, delle note di laboratorio. I dati sono parte essenziale di ogni processo di ricerca; le istituzioni pubbliche e private non possono prescindere dalla loro gestione e amministrazione in modo consapevole e sistematico.

A 15 anni dalla Budapest Open Access Initiative (BOAI),³² che ha sancito i principi fondamentali del movimento dell'accesso aperto, si è passati da sporadiche iniziative di apertura dei dati a policy sempre più cogenti e a repository sempre più controllati, spesso con uno staff di supporto, silos ora finalmente interrogabili dai discovery tools. È certamente aumentata la consapevolezza che l'accesso ai dati della ricerca sia indispensabile per assicurare un ritorno dell'investimento pubblico, per rafforzare l'indagine scientifica e garantirne la qualità e l'efficienza, nonché per ottimizzare la crescita economica.³³ Le politiche di accesso aperto e di open data rappresentano i due passi importanti verso la *scienza aperta*. Il finanziamento del-

la ricerca scientifica dell'Unione europea avviene a condizione che i dati necessari per validare i risultati presentati nelle pubblicazioni scientifiche prodotte da progetti di ricerca finanziati siano il più possibile aperti e dotati di quattro caratteristiche essenziali riassunte nell'acronimo FAIR, la cui traduzione in italiano suona: ricercabili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili.³⁴ L'apertura si realizza nella predisposizione di piani di gestione dei dati (Data Management Plan) che garantiscano l'accessibilità, il riutilizzo e la diffusione dei dati prodotti. La frase che riassume la politica di apertura dei dati è "As open as possible, as closed as necessary" e indica la richiesta di aprire i dati utili a validare le indagini scientifiche a meno che non si renda necessaria una chiusura per motivazioni specifiche, considerate tuttavia un'eccezione.

Gli editori potrebbero – come alcuni stanno facendo; per esempio, la Firenze University Press – affiancare i due sistemi di diffusione, accesso aperto e a pagamento, pubblicando versioni diverse dello stesso testo con diverse modalità d'accesso; per esempio, il PDF potrebbe essere pubblicato in accesso aperto con licenze d'uso che ne favoriscano la disseminazione, mentre l'edizione in formato ePub potrebbe essere pubblicata a pagamento. La scelta del digitale diventa una condizione indispensabile che aumenta il livello di apertura e accessibilità dei contenuti, sia sotto il profilo tecnico, abbattendo i tempi lunghi dell'editoria cartacea, sia sotto quello economico, abbattendo i fattori di costo della pubblicazione.³⁵ Occorre, tuttavia, analizzare quale tipo di opere sia giusto distribuire in accesso aperto: tutte indiscriminatamente, con la conseguente trasformazione (o scomparsa?) dell'editoria tradizionale? Con quali conseguenze? Oppure quelle economicamente sostenibili dalle università e dagli istituti di ricerca? Per esempio, le opere più stret-

tamente legate alla ricerca di base sia nel campo delle scienze umane e sociali, sia nel campo delle scienze naturali, tecnologiche e mediche, spesso frutto di ampi progetti di ricerca finanziati da istituzioni pubbliche, po-



trebbero essere dei validi candidati. La riflessione è ovviamente aperta e il dibattito in corso. Non bisogna, infatti, sottovalutare la possibilità che la prospettiva venga estesa a tutta la produzione culturale, dalla musica alla letteratura.

Social network e repository istituzionali

Le piattaforme di social network dedicate alla ricerca non soddisfano i requisiti dell'accesso aperto e si pongono su un piano diverso rispetto alle caratteristiche dei repository ad accesso aperto. Essi svolgono una funzione diversa, di pubblicità e di "social" appunto, che i repository non hanno saputo svolgere. Si tratta di strumenti su cui i pareri divergono: chi li considera non concorrenziali ma complementari ai repository istituzionali, e chi, invece, come l'Università della California, ritiene che "a social networking site is not an open access repository";³⁶ in questa seconda categoria c'è chi li reputa addirittura pericolosi in quanto imprese commerciali; inoltre, i social network non danno alcuna garanzia di conservazione: se, infatti, i social network privati chiudessero cosa ne sarebbe del loro contenuto? Contenuto che, peraltro, nel 51% dei casi viola il copyright, perché viene depositata una versione non consentita. D'altra parte è un dato di fatto che molti autori, anche in Italia, depositino i propri contributi su Academia.edu e similia e non nei repository istituzionali, sebbene esista una minoranza di ricercatori che li deposita su entrambi.

I repository istituzionali, nati a cavallo tra XX e XXI secolo, presentano oggi punti di vantaggio e svantaggio rispetto ai social repository; per l'Italia potremmo così sintetizzare:

Vantaggi:

- ambiente di inserimento unico dei propri prodotti, collegato a Sito Docente, che permette di partecipare alle varie attività di valutazione richieste (per l'Università: ASN, VQR, etc.);
- ambiente predisposto per rispondere alle richieste derivanti dalla partecipazione a bandi internazionali che prevedono accesso aperto (ERC);
- requisiti informatici soddisfatti per garantire l'interoperabilità con altri ambienti e il reperimento delle informazioni;
- conservazione di lungo periodo garantita;
- assegnazione di un identificativo univoco (handle) e persistente per ogni prodotto;

- set di metadati ricco e implementabile;
- chiarezza di rapporto legale con l'università e i centri di ricerca tramite la licenza di deposito;
- tutela dei dati personali;
- nessuno sfruttamento commerciale;
- archiviazioni di dati e metadati in un ambiente che ha una sua forza istituzionale.

Il repository istituzionale ha assunto nel tempo nel mondo un valore cruciale come parte del processo di valutazione della ricerca:

- nell'evoluzione del processo di produzione, diffusione e pubblicazione della ricerca scientifica di qualità;
- come infrastruttura aperta e interoperabile dove depositare i risultati della ricerca scientifica e i lavori candidati alla valutazione;
- come biblioteca digitale, ovvero come vetrina della produzione scientifica degli enti di ricerca.

Svantaggi:

- workflow d'inserimento poco agevole e non sempre chiaro per gli utenti;
- disomogeneità dei dati tra un repository e l'altro (per esempio, metadati obbligatori per alcuni atenei, ma non per altri)
- mancanza della componente "social" attrattiva che faccia leva sulla "vanità" dell'autore.
- impossibilità di "fare rete" con altri studiosi, seguendo, per esempio, le pubblicazioni di colleghi che operano nel proprio ambito disciplinare.

In sintesi, i repository istituzionali sono, e saranno, un soggetto fondamentale della comunicazione scientifica perché capaci di coniugare (al contrario dei social network) apertura, completezza e affidabilità nel tempo. Ciò non di meno, nel nuovo panorama della open science "disseminare la conoscenza" e "promuovere la conoscenza" sono, e saranno sempre di più, due facce della stessa medaglia, laddove la promozione della scienza aperta si misurerà in termini di diffusione e impatto e non in termini di vendita. L'*Amsterdam Call for Action on Open Science*, fornisce, all'inizio del testo, questa definizione: "L'Open science riguarda il modo in cui i ricercatori lavorano, collaborano, interagiscono, condividono risorse e diffondono i risultati. Un cambiamento sistematico nei confronti della scienza aperta è guidato dalle nuove tecnologie e dai dati, dalla crescente domanda della società di affrontare le sfide sociali del nostro tempo e dalla

disponibilità dei cittadini a partecipare alla ricerca".³⁷ In questo scenario, i repository istituzionali dovranno essere capaci di rispondere alla sfida della socializzazione della conoscenza, senza ritirarsi in uno sdegnoso Aventino, per poter continuare a promuovere la scienza aperta e rimanere i protagonisti della comunicazione scientifica. Queste tematiche sono già all'attenzione dei tavoli di lavoro CINECA, che cura IRIS,³⁸ per cercare di adeguare gli IR alle esigenze contemporanee.

Fondamentali, per il rinnovamento degli strumenti di disseminazione della conoscenza, sono le attività del COAR e, in particolare, del gruppo di lavoro su Next Generation Repositories, che sta cercando di immaginare i repository del futuro.³⁹ Academia.edu e *et similia* offrono servizi sul grado di citazione di un saggio e aggiornano sul caricamento di contributi dei docenti che interessano, servizio che gli IR non offrono perché concepiti oltre venti anni fa; inoltre essi non si sono federati, rimanendo legati, nella stragrande maggioranza dei casi, a una sola istituzione.⁴⁰ Fa riflettere il parere di Jon Tennant, il quale, nel suo blog, stigmatizza come Academia.edu e progetti simili siano solo un'altra faccia della medaglia del sistema che sta globalmente sfruttando gli autori.⁴¹

Open university

Parlando di *open university* ci si riferisce a istituti universitari che si basano su una politica aperta di ammissione ai corsi in modo da consentire a ciascuno di sperimentare le proprie capacità accademiche, su sistemi di insegnamento a distanza, su reti di centri di servizio distribuiti sul territorio e sull'adozione di nuove tecnologie adattate alla formazione, dalla televisione alle piattaforme MOOC (Massive Open Online Course⁴²). Il concetto open ha coinvolto molti atenei, che adottano modalità di insegnamento a distanza o rendono gratuitamente disponibili l'accesso ai corsi o la visualizzazione via internet delle lezioni.⁴³ Il concetto open implica per le università la capacità di espandere e rendere accessibili le attività di formazione, nonché la capacità di relazionarsi con altri soggetti, da istituzioni governative a enti culturali, dal mondo delle imprese al settore formativo su scala internazionale.⁴⁴

Nell'ultima valutazione ANVUR è stato introdotto il concetto Terza missione culturale e sociale, che im-

plica l'apertura verso il contesto socio-economico e il dialogo con la società. Si indica con *Public engagement* l'insieme di attività che hanno "valore educativo culturale di sviluppo della società", ossia quelle in cui i benefici della ricerca possano essere comunicati e condivisi con il pubblico (organizzazione di eventi pubblici, partecipazione a progetti di pubblico interesse, iniziative di democrazia partecipativa).⁴⁵

Citizen science

Un aspetto importante di derivazione dell'open science è l'*open education*, ovvero un'attività che genera la *cittadinanza scientifica attiva*: conoscenza e desiderio di partecipazione per costruire cittadini attivi e democratici.⁴⁶ Con la *citizen science* il paradigma open si estende fino a comprendere e valorizzare l'impatto sociale dell'approccio aperto e partecipativo nella comunicazione scientifica. L'Oxford English Dictionary nel 2014 definisce la *cittadinanza scientifica attiva* come "un'attività scientifica condotta da membri del pubblico indistinto in collaborazione con scienziati o sotto la direzione di scienziati professionisti e istituzioni scientifiche".⁴⁷ Essa si dilata a differenti scenari:

- 1) ai progetti di ricerca scientifica per cui si raccolgono e condividono dati e osservazioni su vaste aree geografiche o su lunghi periodi di tempo;
- 2) ai progetti in cui migliaia di persone, lavorando online, aiutano a processare e arricchire quantità molto estese di dati, sia mettendo a disposizione la potenza di calcolo dei propri *device* personali, sia attuando operazioni intellettuali, come la classificazione di immagini (per esempio, un progetto di Google invitava gli utenti a giocare sincronicamente tra di loro taggando le immagini) o nella trascrizione o annotazione di testi.⁴⁸

Un esito della *citizen science* consiste nel permettere a chiunque di porre domande, fornire risposte e usufruire di dati corretti sulle questioni scientifiche; un altro che la comunità scientifica indirizza l'attenzione pubblica su questioni ambientali, sulla salute pubblica o sulla gestione delle risorse naturali.⁴⁹

Conclusione

L'open access registra una consapevolezza lenta ma costante, con modalità diversificate e non sempre condivise e si è affiancata stabilmente alle modali-

tà tradizionali di trasmissione della conoscenza registrata. Le biblioteche, proprio per i valori di apertura che le caratterizzano, dovrebbero essere tra i soggetti principali proponenti l'apertura dei dati sul web. Accesso aperto, dunque, a tutte le fasi della produzione scientifica, a partire dalla produzione dei dati grezzi e sperimentali della ricerca (organizzati in database) a quella dei risultati finali, per il loro riutilizzo e la loro modifica ed espansione. Soprattutto perché in questo modo la scienza diventa funzionale all'innovazione e più utile all'intera società. Sarebbero, infatti, favoriti l'interscambio e le collaborazioni nella ricerca e nella risoluzione dei problemi; più in generale sarebbero favoriti il progresso scientifico, l'innovazione, l'avanzamento dei paesi in via di sviluppo.

La filosofia open access dovrebbe, pertanto, essere sempre più percepita favorevolmente dai ricercatori sotto il profilo etico, oltretutto bibliometrico,⁵⁰ perché, come afferma lo storico Guy Geltner, "l'accesso aperto è un diritto umano, non un modello di business".⁵¹

NOTE

¹ http://www.opencon2016.org/about_us.

² Si veda: THOMAS MARGONI - ROBERTO CASO - ROSSANA DUCATO - PAOLO GUARDA - VALENTINA MOSCON, *Open Access, Open Science, Open Society*, Trento Law and Technology Research Group, Research Paper n. 27, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2751741. Estremamente importanti l'*Amsterdam Call for Action on Open Science*, <https://english.eu2016.nl/documents/reports/2016/04/04/amsterdam-call-for-action-on-open-science>; e il *Dutch National Open Science Plan*, <http://www.e-learn.nl/2017/02/11/dutch-national-open-science-plan>.

³ <https://www.opensocietyfoundations.org/>.

⁴ Cfr. ANDREA CAPACCIONI, *La monografia scientifica e le sfide dell'accesso aperto*, "AIB studi", vol. 54, n. 2 (maggio-dicembre 2014).

⁵ <https://www.coar-repositories.org/news-media/coar-and-unesco-joint-statement-about-open-access/>. Da riflettere sul dibattito all'interno del Berlin 12. Interessante la riflessione di Bjorn Brembs il quale ritiene che le riviste siano un modello superato: <http://bjoern.brembs.net/2a017/03/please-address-these-concerns-before-we-can-accept-your-oa-proposal/>. La posizione non è emersa da tempo e adesso pare rafforzarsi.

⁶ <http://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm>.

⁷ CARLOS MOEDAS, *Open innovation, open science, open to the world*, <http://ec.europa.eu/research/openvision/index.cfm>. Il testo del discorso è stato ampliato ed è divenuto un libro, *Open Innovation, Open Science, Open to the World: a vision for Eu-*

rope, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/open-innovation-open-science-open-world>.

⁸ JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Open Access: Toward the Internet of the Mind*, <http://budapestopenaccessinitiative.org/open-access-toward-the-internet-of-the-mind>.

⁹ Scrive "Il paradigma della openness delle informazioni, delle risorse digitali, dei dati scientifici e del software, rovescia il paradigma vettoriale, uni-direzionale, della conoscenza verso uno schema circolare, di cui è energia attiva la partecipazione degli utenti. Chi usa l'informazione – creandola, fruendola, gestendola, trasformandola, selezionandola, raccogliendola, valutandola... – è, dunque, partecipe di un circuito gnoseologico virtuoso, la cui qualità complessiva non può essere basata più solo sull'autorevolezza e appropriatezza dei contenuti, ma deve fondarsi sull'efficacia ed efficienza dell'intero ciclo. Non ha davvero più molto senso parlare di 'utenti finali', come si pensava per i servizi del broadcasting: esistono solo coloro che sono parte attiva nel processo di conoscenza" (dalla relazione di Pierluigi Feliciati del 17 marzo, Palazzo delle Stelline, amichevolmente anticipata).

¹⁰ KLAUS KEMPE, *L'idea della collezione nell'età digitale: Lectio magistralis in Biblioteconomia: Firenze Università degli studi di Firenze 5 marzo 2013*, Fiesole (Firenze), Casalini libri, 2013. Permalink: <http://digital.casalini.it/9788876560101>.

¹¹ Riprendo qui e condivido le suggestioni formulate da Luca Ferrieri in più occasioni.

¹² La Public Library di New York, completata nel 1903, appariva già obsoleta per il ricorso al sistema dello scaffale chiuso. Le successive biblioteche del District of Columbia a partire dal 1911 sono tutte a scaffale aperto: per esempio, <http://www.dclibrary.org/node/738>. Nelle biblioteche universitarie americane il sistema dello scaffale aperto per tutti si afferma a partire dagli anni Settanta del Novecento, in seguito alle proteste degli studenti undergraduate che ne erano prima esclusi: https://books.google.it/books?id=nvn7cfbCp_oC&pg=PA11&ots=Cri6bpN7Yq&dq=%22;e=undergraduate+libraries%22+%22closed+stacks%22&pg=PA11&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true. Lo stesso avviene in Germania e nel Nord Europa nei medesimi tempi; in Italia lo scaffale aperto si afferma a partire dagli anni Ottanta, soprattutto nelle biblioteche di ente locale del centro e Nord Italia.

¹³ Si veda MICHAEL GORMAN, *I nostri valori. La biblioteconomia nel XXI secolo*, traduzione di Agnese Galeffi, con la collaborazione di Carlo Ghilli, a cura e con presentazione di Mauro Guerrini, postfazione di Alberto Petrucciani, Udine, Forum, 2002; ID., *La biblioteca come valore. Tecnologia, tradizione e innovazione nell'evoluzione di un servizio*, traduzione di Matteo Barucci, a cura e con prefazione di Mauro Guerrini, postfazione di Alberto Petrucciani, Udine, Forum, 2004.

¹⁴ In ambito tecnologico i due termini indicano approcci pratici simili, ma sistemi di valori potenzialmente molto differenti: *open* significa aperto, usabile e quindi condivisibile e modificabile da una comunità; nell'accezione utilizzata dagli attivisti del free software, *free* significa "libero", nel senso di orientato alla tutela delle libertà di sviluppatore originario ed utenti (nonché sviluppatori successivi potenziali), ma *free* significa anche gratuito, qualcosa che non si paga: per questo, il termine free ha avuto minor fortuna del termine open in molti contesti aziendali e commerciali. Per

evitare ambiguità, in inglese, si parla spesso di free/libre software (si veda la pagina https://en.wikipedia.org/wiki/Gratis_versus_libre). Il dibattito tra free software e open source è riassunto da RICHARD STALLMAN nel position paper *Why Open Source misses the point of Free Software*, <https://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html>. La Free Software Foundation (FSF), fondata da Stallman il 4 ottobre 1985, si occupa di eliminare le restrizioni sulla copia, sulla redistribuzione, sulla comprensione e sulla modifica dei programmi per computer.

¹⁵ <http://www.prattlibrary.org/>. Si veda ANDREA CAPACCIONI, *Le origini della biblioteca contemporanea*, Milano, Editrice Bibliografica, 2017; ringrazio Andrea di avermi fatto leggere il suo studio in anteprima.

¹⁶ <https://www.gnu.org/home.it.html>.

¹⁷ Al 19 febbraio 2017 <https://query.wikidata.org/> espone 1.561.597.278 triple, contro <http://dbpedia.org/sparql> che ne espone 397.831.457. Sarebbe utile se i bibliotecari – quelli che non rappresentano istituzioni che partecipano come contributori a VIAF (Virtual International Authority File) – utilizzassero come authority file direttamente la base di conoscenza online collaborativa Wikidata (che ha il link a VIAF e ad altre basi di dati), editandovi le entry degli autori che mancano; si veda LUCA MARTINELLI, *Wikidata: la soluzione wikimediana ai linked open data*, “AIB studi”, vol. 56, n. 1 (2016), p. 75-85.

¹⁸ https://it.wikisource.org/wiki/La_definizione_di_Open_Source.

¹⁹ *Open data handbook*, <http://opendatahandbook.org/it/what-is-open-data/>. Molto interessante Open Data and Open Science Policy in Europe, 16 marzo 2017, <http://sparceurope.org/open-data-open-science-policy-europe/>.

²⁰ *Paul Walk's weblog, 2009*, <http://blog.paulwalk.net/2009/11/11/linked-open-semantic/>.

²¹ Si veda MAURO GUERRINI - TIZIANA POSSEMATO, *Linked data per biblioteche, archivi e musei: perché l'informazione sia del web e non solo nel web*, con un saggio di Carlo Bianchini e la consulenza di Rosa Maiello e Valdo Pasqui, prefazione di Roberto delle Donne, Milano, Editrice Bibliografica, 2015.

²² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0882:FIN:EN:PDF>.

²³ <http://www.ifla.org/publications/ifla-statement-on-open-access-to-scholarly-literature-and-research-documentation>.

²⁴ IFLA, *IFLA Cataloguing Principles: Statement of International Cataloguing Principles (ICP) and its glossary*, by Barbara Tillet & Ana Lupe Cristán (eds.), München, Saur, 2009, <http://www.ifla.org/publications/ifla-series-on-bibliographic-control-37>. Traduzione italiana: *Dichiarazione di Principi internazionali di catalogazione*, curata dall'ICCU, www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-it.pdf; per un commento, vedi MAURO GUERRINI - GIULIANO GENETASIO, *I Principi internazionali di catalogazione (ICP)*, universo bibliografico e teoria catalografica all'inizio del XXI secolo, postfazione di Attilio Mauro Caproni, Milano, Editrice Bibliografica, 2012.

²⁵ Nel gennaio 2015 l'ICCU ha pubblicato la scheda di attività del Gruppo di lavoro Linked open data SBN. Il Gruppo, costituito da rappresentanti dell'ICCU ed esperti del laboratorio VAST LAB - PIN (Polo Universitario della città di Prato - Servizi didattici e scientifici per l'Università di Fi-

renze), ha realizzato uno schema logico e operativo di produzione e pubblicazione di un set di dati SBN strutturati in linked open data. Le attività del Gruppo si sono orientate sul lavoro di mappatura concettuale e sulle classi e le proprietà del modello FRBRoo (*Functional Requirements for Bibliographic Records- object oriented*), utilizzando il modello CIDOC Conceptual Reference Model (CRM), di un set di record estratto dall'OPAC SBN in formato UNIMARC. Sulla base di tale mappatura è stata sviluppata la conversione dei dati in formato RDF ed è stato creato un prototipo di interfaccia online, su una piattaforma Aduna Sesame, per la gestione e la ricerca del set dei dati SBN in formato LOD. Il documento è accessibile sul sito dell'ICCU nella pagina web del Gruppo di lavoro LOD SBN, http://www.iccu.sbn.it/opencms/opencms/it/main/attivita/gruppilav_commissioni/pagina_005.html; il documento è consultabile all'indirizzo http://www.iccu.sbn.it/opencms/export/sites/iccu/documenti/2015/LOD_SBN_scheda-1.pdf. I dati della BNB sono in linked data dal 2004.

²⁶ RDA sono state tradotte in italiano nel 2015 a cura di un Gruppo di lavoro dell'ICCU; il testo è stato aggiornato nel febbraio 2017.

²⁷ ANTONELLA DE ROBBIO, *Forme e gradi di apertura dei dati*, “Biblioteche oggi”, 30 (2012), n. 6, p. 11.

²⁸ Si veda la *Prefazione* di Roberto delle Donne al volume di MAURO GUERRINI - TIZIANA POSSEMATO, *Linked data per biblioteche, archivi e musei* cit., p. 19-21.

²⁹ ANTONELLA DE ROBBIO - SILVIA GIACOMAZZI, *Dati aperti con LODe*, “Bibliotime”, v. 14, n. 2 (luglio 2011), <http://www.aib.it/aib/sezioni/emr/bibtime/num-xiv-2/derobbio.htm>. Tra le iniziative più interessanti, il Linking Open Data Project, nato per volere della comunità dei linked open data, ha lo scopo di favorire la pubblicazione nel web di dataset RDF (Resource Description Framework) e di semplificare le operazioni di interlinking tra risorse differenti. Il progetto condivide un forum per la partecipazione collaborativa alle attività che la pubblicazione di grandi quantità di dati necessariamente richiede; l'enorme mole di collegamenti verso l'esterno e dall'esterno ha reso il dataset DBpedia il fulcro da cui parte la rappresentazione dei linked open data pubblicati nel web, immagine conosciuta come *Diagramma dei linked open data cloud*; si veda: <http://www.w3.org/wiki/SweoIG/TaskForces/CommunityProjects/LinkingOpenData>.

³⁰ <https://www.loc.gov/bibliographic-future/news/lcwg-on-the-record-jan08-final.pdf>.

³¹ JEAN CLAUDE GUÉDON, *Open access. A litmus test of scientific publishing and its business plans*, *Keynote speech, Workshop on Alternative Open Access Publishing Models*, http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=11219.

³² <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>

³³ http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-intro_en.pdf.

³⁴ Dal 2016 il progetto pilota per i dati aperti della ricerca (Open Research Data Pilot - ORD Pilot) finalizzato a migliorare l'accesso e il riuso dei dati della ricerca prodotti dai progetti finanziati dal programma Horizon 2020 adotta i principi della Data FAIRport Initiative, <http://www.datafairport.org/> e <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>. Si vedano, inoltre: *H2020 Programme: Guidelines on FAIR*

- Data Management in Horizon 2020* (2016), http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf, e *H2020 Programme. Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020 (Version 3.1-25 August 2016)*, http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf.
- ³⁵ <http://www.academic-publishing-services.it/monografie-ss-oa-modalita-costi-pubblicazione-%E2%80%92-iii-parte/>.
- ³⁶ Si veda la tabella dell'University of California, <http://osc.universityofcalifornia.edu/2015/12/a-social-networking-site-is-not-an-open-access-repository/>. Interessante il carteggio sulla lista di discussione italiana OA del 2016, <http://openarchives.it/pipermail/oa-italia/2016-February/003401.html>. Christine Okret-Manville, *Academic Social Networks and Open Access: French Researchers at the Crossroads*, "LIBER quarterly", vol 25, no. 3 (2016), p. 118-135, <https://www.liberquarterly.eu/jms/issue/view/581>.
- ³⁷ Il sito <http://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=home§ion=monitor>, commissionato dalla CE e sviluppato da RAND Europe, Deloitte, Digital Science, Altmetric e figshare fornisce informazioni sui trend e dati relativi alla scienza aperta. OpenAIRE fornisce un monitoraggio aggiornato delle pubblicazioni e dei dati disponibili in OA.
- ³⁸ <https://www.cineca.it/it/content/IRIS>.
- ³⁹ <https://www.coar-repositories.org/>.
- ⁴⁰ COAR stà lavorando all'aggiornamento della struttura e dei servizi degli IR.
- ⁴¹ JON TENNANT, *Who isn't Profiting Off the Backs of Researchers?*, <http://blogs.discovermagazine.com/crux/2017/02/01/who-isnt-profiting-off-the-backs-of-researchers/#.WKoCsvjd-xq>.
- ⁴² Una lista in italiano http://www.comune.torino.it/infogio/mooc/mooc_lingua_italiana.htm.
- ⁴³ <http://www.uninettunouniversity.net/it/mooc-corsi-online.aspx>.
- ⁴⁴ Si veda ERIN MC KIERNAN, *Imagining the 'open' university: Sharing science to improve research and education*, <https://peerj.com/preprints/2711/>; JUAN CARLOS DE MARTIN, *Università Futura. Tra democrazia e bit*, Torino, Codice, 2017.
- ⁴⁵ Si veda *Terza Missione*, http://www.anvur.org/index.php?option=com_content&view=article&id=875&Itemid=628&lang=it
- ⁴⁶ <http://istruzioneer.it/2015/10/14/scienza-attiva-progetto-di-educazione-e-cittadinanza-scientifica/>. Si veda Maria Stella Rasetti, *La biblioteca è anche tua! Volontariato culturale e cittadinanza attiva*, Milano, Editrice Bibliografica, 2014.
- ⁴⁷ <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/citizen-science>.
- ⁴⁸ Si veda Zooniverse, <https://www.zooniverse.org/>, il più noto portale di *citizen science* che ospita numerosi progetti attivi.
- ⁴⁹ ANTONELLA DE ROBBIO, *La biblioteca accademica nella filiera della comunicazione scientifica: ridefinire le alleanze e i percorsi dentro l'ambiente sociale*, "Biblioteche oggi", 31 (2013), n. 4, p. 20-32, <http://www.bibliotecheoggi.it/rivista/article/view/255>.
- ⁵⁰ Circa la possibilità di aumentare il numero delle citazioni di saggi e di aumentare la popolarità dei propri lavori, si veda WITOLD KIENC, *How do authors make their publishing decisions?* <http://openscience.com/what-do-academic-authors-think-of-open-access-de-gruyter-open-author-survey/>.
- ⁵¹ GUY GELTNER, *Upon Leaving Academia.edu*, blog post, Dec. 7, 2015, <http://mittelalter.hypotheses.org/7123>.

DOI: 10.3302/0392-8586-201703-012-1

ABSTRACT

The open adjective is declined in several ways: open space, open section, open access, open library, open source, open society...; this demonstrates an open, dynamic philosophy, and a positive relationship between individual and society. COAR and Unesco say: "Open access is a global trend, with policies and practices rapidly being adopted around the world. As the world enters a new era of sustainable development, openness and inclusiveness in scientific research will become increasingly critical. While most governments agree on the underlying principles of open access, there is significant diversity in the way countries have approached its implementation. These differences reflect a range of perspectives, values, and priorities of the different regions. Clearly, there is no "one-size-fits-all" solution to implementing open access". Open access also to scientific research data; science becomes more useful to society: exchange, collaboration, innovation. The public library is the first implementation of open philosophy. Analysis of institutional repositories and social networks.