

Roberto Delle Donne
Open Access e pratiche della comunicazione scientifica

[A stampa in Mauro Guerrini, *Gli archivi istituzionali. Open access, valutazione della ricerca e diritto d'autore*, a cura di Andrea Capaccioni, Milano, Editrice Bibliografica, 2010, pp. 125-150 © dell'autore - Distribuito in formato digitale da "Reti Medievali", www.retimedievali.it].

OPEN ACCESS E PRATICHE DELLA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA. LE POLITICHE DELLA CRUI

di Roberto Delle Donne

L'accesso pieno e aperto ai risultati della ricerca scientifica

Negli ultimi anni la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) ha riconosciuto l'importanza dell'accesso pieno e aperto alle informazioni e ai dati di interesse generale per la ricerca e per la formazione scientifica, favorendo la libera disseminazione in rete dei risultati delle ricerche condotte in Italia nelle università e nei centri di ricerca.

Nelle politiche universitarie italiane, si tratta di una svolta di cui è difficile sopravvalutare la portata, perché, per la prima volta, un organo di indirizzo, rappresentativo dell'intero sistema universitario, interviene di fatto nella vita delle diverse comunità disciplinari, nel tentativo di riorientarne le *pratiche* forse più consolidate: quelle di comunicazione del sapere. La decisione di pronunciarsi su una materia così delicata non è dettata dalla volontà di impegnarsi in campagne libertarie o di avventurarsi in spericolate sperimentazioni, come alcuni potrebbero ipotizzare; scaturisce piuttosto dalla consapevolezza dei mutamenti strutturali che hanno investito il circuito commerciale dell'editoria scientifica a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso, prima nelle università e nei centri di ricerca degli Stati Uniti, poi, dalla seconda metà degli anni Novanta, anche dell'Europa. Indubbiamente, in prospettiva più ampia, anche tali trasformazioni possono essere ricondotte all'avvio su scala internazionale di un ciclo politico-economico di forte ampliamento della sfera economica privata e di rapida crescita e diffusione delle nuove tecnologie informatiche applicate alle telecomunicazioni.¹ Più specificamente, nell'ambito dell'editoria scientifica, tali mutamenti sono stati caratterizzati dall'iniziativa di gruppi commerciali internazionali, non sempre sensibili alle esigenze del mondo della ricer-

¹ Per un primo inquadramento si vedano: *La sfida del cambiamento globale*, a cura di Robert Bennett, Robert Estall, Milano: Franco Angeli, 1996; PHILIP MCMICHAEL, *Ascesa e declino dello sviluppo. Una prospettiva globale*, Milano: Franco Angeli, 2006.

ca, che hanno introdotto innovative strategie distributive, commerciali e promozionali che incidono, profondamente, sulle *pratiche* di comunicazione del sapere delle varie discipline: dalle scienze matematiche e fisiche a quelle tecnologiche e naturali; dalle scienze della vita a quelle umane e sociali. Si sono quindi levate, in tutto il mondo, contestazioni e proteste, che hanno indotto anche la CRUI a cercare una risposta complessiva ed efficace alle esigenze espresse dalla comunità scientifica e a suggerire alcuni correttivi alle distorsioni presenti nell'attuale sistema della comunicazione scientifica.

Le pratiche della comunicazione scientifica e i condizionamenti del mercato

È noto che il principale vettore di trasformazione del mercato editoriale, fortemente legato alla diffusione dell'informatica e delle reti telematiche, è stato l'introduzione dell'offerta dei pacchetti predefiniti di periodici accademici, i cosiddetti *bundle*, che hanno consentito a un numero esiguo di grandi editori internazionali (Blackwell, Read Elsevier, Wolters Kluwer, etc.) di acquisire una posizione di mercato nettamente dominante, caratterizzata da una forte interazione strategica tra i gruppi commerciali egemoni.² Pochi giganti, in grado di sostenere i costi di funzionamento di un sistema "ibrido", volto a contemperare l'accesso elettronico alle riviste con la gestione degli abbonamenti cartacei, hanno infatti messo in vendita, in offerta vincolata, i periodici di punta di questo o di quel settore disciplinare insieme con le altre riviste del proprio marchio editoriale, costringendo all'acquisto dell'intero pacchetto ogni centro di ricerca che volesse consentire ai propri ricercatori di disporre dei principali periodici di settore per essere competitivi sul piano nazionale e internazionale. Non dovrebbe quindi sorprendere se, dal 1975 in poi, i prezzi di tali beni e servizi, offerti alle biblioteche, sono stati sempre meno determinati dalla mutua interazione di vendi-

² La trasformazione di Elsevier, agli inizi degli anni Cinquanta, da compagnia nazionale olandese a più grande editore internazionale di pubblicazioni scientifiche, è ricostruita in: BRIAN COX, *The Pergamon phenomenon 1951-1991: Robert Maxwell and scientific publishing*, "Learned publishing", vol. 15, no. 4 (2002), p. 273-278.

tori e di acquirenti, secondo quanto auspicato dai sostenitori del libero mercato, e se il saggio di incremento annuo del prezzo dei periodici scientifici, soprattutto di area STM (“Science”, “Technology”, “Medicine”), è divenuto superiore all’inflazione in una misura compresa tra il 200 e il 300%: basti l’esempio di “Brain research”, dell’editore Elsevier, che ha visto crescere il costo di abbonamento annuale dalle 3.713 sterline del 1991 alle 9.148 del 2001, fino alle circa 17.500 di oggi. Persino in fasi di crollo dei titoli tecnologici (anni 2000-2001) o di forte rallentamento dell’economia e di sostanziale stagnazione dei mercati,³ il settore dei periodici STM ha vissuto una vertiginosa crescita, assicurando alle imprese e, più spesso, alle società di investimenti che lo controllano margini di profitto che sono arrivati, in alcuni casi, fino al 30/40% del fatturato.⁴ E ciò fino ad anni recentissimi.

Va ribadito che l’impennata degli utili non riguarda l’editoria di “varia” o le University Press, che presentano in genere una situazione finanziaria non brillante – negli Stati Uniti, come in Gran Bretagna o in Francia –, ma solo l’editoria scientifica commerciale, che si caratterizza per un ciclo di vita editoriale ad anello, che ha origine nelle università e nei laboratori di ricerca e a essi ritorna, dal momento che ha spesso come cliente unico, in particolare per l’editoria in lingua inglese, le biblioteche. Naturalmente, l’impetuosa crescita degli utili non ha interessato in modo uniforme l’intero comparto dell’editoria scientifica commerciale, dal momento che i segmenti “minori” di questo settore dell’industria culturale sono stati particolarmente esposti sia agli andamenti del ciclo economico e ai rovesci della congiuntura finanziaria sia alle travolgenti strategie di integrazione e di acquisizione dei gruppi commerciali dominanti. Infatti, le biblioteche universitarie e di ricerca, non disponendo di budget illimitati e non potendo rinunciare all’acquisto, a costi sempre crescenti, dei periodici dei grandi editori commerciali, ritenuti essenziali da moltissimi ricercatori dei settori STM, hanno finito col limitare, se non col cancellare gli acquisti dei prodotti di quell’editoria scientifica commerciale “minore”, meno aggressiva dei “grandi”

³ Sul rapporto tra il boom degli anni Novanta e la successiva crisi del sistema mondiale: JOSEPH E. STIGLITZ, *I ruggenti anni Novanta. Lo scandalo della finanza e il futuro dell’economia*, Torino: Einaudi 2004.

⁴ GIUSEPPE VITIELLO, *La comunicazione scientifica e il suo mercato*, “Biblioteche oggi”, vol. 21, n. 5 (giugno 2003), p. 37-57.

gruppi dominanti per modelli di *business*, gestionali e tecnologici, nonché più fortemente legata a comunità scientifiche, prevalentemente nazionali o regionali, ritenute meno competitive, nell'attuale sistema internazionale della scienza, per la loro provenienza geografica e culturale, per la loro appartenenza istituzionale e linguistica.⁵ Prevedibilmente, nei periodi di maggiore contrazione dei budget e di forzata razionalizzazione dell'allocazione delle risorse disponibili, quando le biblioteche sono state chiamate a compiere drastiche scelte, tali dinamiche sono divenute più accentuate, se non esasperate, mentre i contraccolpi sulle aziende minori sono stati particolarmente ingenti. Alcuni anni fa, Jean-Claude Guédon⁶ osservava come attraverso le strategie di mercato dei grandi gruppi editoriali internazionali si sia consolidato, all'interno della scienza, un sistema gerarchico anglocentrico, dominato da Science citation index - Web of science di ISI Thomson, che ha gradualmente provocato il progressivo svilimento e il declino dei periodici pubblicati in lingue diverse dall'inglese, generando una netta, quanto artificiosa, dicotomia tra la cosiddetta "scienza centrale o *mainstream*", canonizzata col crisma dell'*impact factor* e della misura quantitativa della qualità, e la "scienza locale o periferica", legata a istituzioni e associazioni, regionali e nazionali, che pubblicano contributi scientifici non valutabili con parametri quantitativi.⁷

Sarebbe tuttavia erroneo pensare che la crescita esponenziale dei prezzi dei periodici si ripercuota solo su quei settori disciplinari, di area scientifica, tecnica e medica, che affidano quasi esclusivamente alle riviste la diffusione dei risultati delle ricerche, dal momento che le biblioteche, trascinate nella spirale del rialzo dei prezzi, sono state presto costrette a tagliare anche gli acquisti delle monografie di ricerca – il prodotto preminente, nell'ambito delle scienze umane e sociali, per presentare i risul-

⁵ Interessanti osservazioni in JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Open access. Contro gli oligopoli nel sapere*, cit.

⁶ JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Per la pubblicità del sapere*, cit.

⁷ Non è possibile, in questa sede, ripercorrere l'ampia letteratura sull'*impact factor*. Mi limito a rimandare ai recenti: *The past, present and future of the impact factor and other tools of scientometrics: their use in comparing the scientific quality of researchers, journals, institutions, and countries*, Warsaw: Polish Academy of Sciences, 2009; NICOLA DE BELLIS, *Bibliometrics and citation analysis: from the science citation index to cybermetrics*, Lanham, Md.: Scarecrow Press, 2009.

tati di un articolato percorso di ricerca. D'altronde, il nesso tra l'aumento esorbitante dei prezzi dei periodici dei settori STM e la crisi della monografia di ricerca, di area umanistica, era già stato colto, nel 1999, da Robert Darnton, allora presidente di una delle maggiori associazioni accademiche nordamericane, l'American Historical Association. In un articolo apparso nella "New York review of books",⁸ dall'eloquente titolo *The new age of the book*, l'autorevole storico della Francia prerivoluzionaria e futuro direttore della biblioteca dell'Università di Harvard rilevava come gli editori anglosassoni fossero sempre meno disposti a pubblicare monografie di ricerca, in genere poco appetibili per un pubblico di non addetti ai lavori, perché le biblioteche delle università e dei centri di ricerca, che ne costituivano il naturale sbocco di mercato, non disponevano più delle risorse di un tempo per acquistarle, giacché esaurivano il proprio budget nelle sottoscrizioni degli abbonamenti alle riviste. Dal momento che tali dinamiche sembravano rendere ineluttabile l'estinzione della monografia di ricerca, lo strumento comunicativo più compiutamente rispondente alle esigenze metodologiche e argomentative proprie delle scienze umane e sociali, Robert Darnton invitava i suoi colleghi a trasferire in internet le monografie di alto livello scientifico. Al suo invito faceva subito seguire il bando di un premio finanziato dall'American Historical Association, con il sostegno della Andrew W. Mellon Foundation e della Columbia University Press, per la pubblicazione di una "monografia elettronica di altissima qualità", con l'intento dichiarato di "cambiare le attitudini del mondo accademico nei confronti del libro elettronico".

Fin qui Robert Darnton, in anni in cui di accesso aperto ancora si parlava poco. Le sue osservazioni rivelano però con quanta forza l'impatto dei mutamenti strutturali che avevano investito il mercato della comunicazione scientifica venisse avvertito persino in comunità disciplinari apparentemente lontanissime dagli interessi e dalla sfera di influenza di quelle concentrazioni editoriali capaci di imporre prezzi sempre più alti di abbonamento ai periodici. Le proposte rivolte da Darnton ai suoi colleghi mostrano poi come gli osservatori più avveduti avessero compreso che

⁸ *The new age of the book*, "New York review of books", vol. 46, no. 5 (March 18, 1999), <<http://www.nybooks.com/articles/546>>.

la risposta alle distorsioni del mercato andasse cercata nell'uso consapevole delle reti telematiche e delle loro potenzialità.

È noto che i primi a percorrere questa strada siano stati i fisici, quando crearono per iniziativa di Paul Ginsparg, nel 1991, presso il Los Alamos National Laboratory (LANL), il più importante archivio disciplinare ad accesso aperto, arXiv (originariamente XXX archive LANL), forti di una pluridecennale esperienza avviata con il database dei *preprints* di fisica SPIRES-HEP (High-Energy-Physics), sviluppato, tra la fine degli anni Sessanta e i primi anni Settanta, presso lo Stanford Linear Accelerator Center (SLAC) in California, d'intesa col Deutsches Elektronen Synchrotron (DESY) di Amburgo.⁹ Altri gruppi disciplinari ne hanno poi seguito l'esempio, con la Networked Computer Science Technical Reference Library, avviata nel 1994;¹⁰ con CogPrints, un archivio di e-print per la psicologia, la neuroscienza, la linguistica e alcune aree tematiche dell'informatica, della filosofia e della biologia, fondato, nel 1997, da Steven Harnad, già autore della famosa "proposta sovversiva" di auto-archiviazione;¹¹ con Research Papers in Economics (RePEc), un database collaborativo di *working papers*, preprint, articoli scientifici e software per le scienze economiche, nato sempre nel 1997;¹² con

⁹ LEE ROBBINS, *SPIRES-HEP database: the mainstay of high-energy physics*, "Issues in science and technology librarianship", no. 49 (winter 2007), <<http://www.istl.org/07-winter/electronic2.html>>. Per la prospettiva di un fisico: RODOLFO FIGARI, *Gli open archives per le scienze fisiche*, in *Libri elettronici. Pratiche della didattica e della ricerca*, a cura di Roberto Delle Donne, Napoli: ClioPress, 2005, p. 141-153. Di straordinario interesse il preprint, del febbraio 1965, di LUISELLA GOLDSCHMIDT-CLERMONT, *Modelli di comunicazione nella fisica delle alte energie*, pubblicato, in traduzione italiana, in appendice al volume di ANTONELLA DE ROBBIO, *Archivi aperti e comunicazione scientifica*, Napoli: ClioPress, 2007, p. 289-316; si veda anche la presentazione di De Robbio alle pagine 19-30.

¹⁰ Vedi la presentazione di JAMES R. DAVIS E CARL LAGOZE, del luglio 1996: *The Networked Computer Science Technical Reference library*, <<http://commons.cornell.edu/handle/1813/7250>>.

¹¹ CogPrints: <<http://cogprints.org/>>. Il rapporto con l'esperienza dei fisici è chiarito anche nella recente intervista da lui rilasciata a RICHARD POYNDRER, *Interview with Stevan Harnad a prophet whose time has come*, "Information today", vol. 27, no. 2 (February 2010), <<http://www.infotoday.com/IT/feb10/Poynder.shtml>>. Il *Subversive proposal* di Harnad venne pubblicato in rete il 27 giugno 1994 e poi letto a Londra, il 28 novembre 1994, al *1994 Network Services Conference*, <<http://groups.google.ca/group/bit.listserv.vpiej-l/msg/62b3bd13407dc1d8?hl=en&dmode=source>>.

¹² Nell'ambito delle scienze economiche era già stato avviato, nel 1993,

PubMed, una banca dati bibliografica relativa alla letteratura scientifica biomedica dal 1949 ad oggi, prodotta nel 1997 dal National Center for Biotechnology Information (NCBI) presso la National Library of Medicine (NLM) dei National Institutes of Health (NIH) degli Stati Uniti.¹³ Nel decennio successivo sono sorti altri importanti archivi disciplinari, tra i quali è opportuno ricordare E-LIS (2003), il principale deposito internazionale di e-print in Library and information science, realizzato da AePic e ospitato presso il CILEA.¹⁴

È invece meno noto che le prime riviste scientifiche online, ad accesso aperto e dai contributi rigorosamente sottoposti a peer review, siano state di area umanistica; precisamente: “New Horizons in adult education”, in rete dall’autunno del 1987 sui server della Florida International University, e “Psychology”, fondata nel 1990 da Steven Harnad e sponsorizzata dall’American Psychological Association. Ancor prima dello sviluppo del world wide web vennero poi create, presso università e centri di ricerca statunitensi, altre riviste ad accesso aperto, come “Electronic journal of communication”, “Postmodern culture”, “Bryn Mawr classical review”, “Bryn Mawr medieval review”, tutte con contributi sottoposti a peer review. Alla fine degli anni Novanta, il loro numero, per le sole scienze umane, sociali e dell’informazione, era diventato superiore a venti. Frattanto, venivano avviate anche in altri settori disciplinari importanti iniziative, come Bioline, realizzato nel 1993 grazie alla partnership tra il brasiliano Tropical Database (ora Reference Center on Environmental Information, o CRIA) e l’Electronic Publishing Trust for Development (EPT) del Regno Unito, per assicurare l’accesso aperto a riviste scientifiche, ancora una volta dai contributi sottoposti a peer review, relative a “public health, international development,

NetEc, un database collaborativo tra la Washington University in St. Louis, la Manchester Computing e la Hitotsubashi University di Tokyo, <<http://netec.wustl.edu/NetEc.html>>.

¹³ <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>>. Sulle sue origini si legga l’articolo di apertura di “National Center for Biotechnology Information news”, August 1997, p. 1-2, <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Web/Newsltr/aug97.pdf>>. PubMed consente inoltre l’accesso a MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System), l’archivio bibliografico online del sistema MEDLARS.

¹⁴ <<http://eprints.rclis.org/>>. Le diverse realizzazioni ad accesso aperto sono elencate, in ordine cronologico, da Steven Harnad, *Timeline of the Open Access Movement*. Formerly called the *Timeline of the Free Online Scholarship Movement*, <<http://www.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>>.

tropical medicine, food and nutritional security and biodiversity”.¹⁵

A tali iniziative si è accompagnato un vivace dibattito, che si è sviluppato all’interno delle discipline e delle istituzioni accademiche e di ricerca, incentrato, per un verso, sulle opportunità, offerte dalle reti telematiche, di elaborare nuovi modelli di comunicazione ad accesso aperto e gratuito all’informazione scientifica; per un altro, sulla necessità di reagire alla crisi dei prezzi e alle politiche oppressive degli editori scientifici dominanti, facendo leva su nuove pratiche di comunicazione del sapere, basate sull’autoarchiviazione da parte degli autori dei propri contributi scientifici in archivi istituzionali ad accesso aperto (*institutional repository*), creati dalle università e dai centri di ricerca. Sono presto sorte organizzazioni volte a definire e a sostenere politiche a sostegno dell’open access, a elaborare raccomandazioni e linee guida, a elaborare standard tecnici, come l’International Consortium for the Advancement of Academic Publication (ICAAP) oppure la Scholarly Publishing Academic Resources Coalition (SPARC) istituita dall’Association of Research Libraries. Negli ultimi anni, ben 139 enti, istituzioni pubbliche, atenei e centri di ricerca di diversi paesi hanno poi vincolato, in modo più o meno stringente, l’erogazione dei loro finanziamenti alla ricerca alla pubblicazione in open access dei risultati conseguiti: mi limito a ricordare quanto stabilito dallo U.S. National Institute of Health, dagli U.K.’s Research Funding Councils, dalla Faculty of Arts & Sciences di Harvard e dal Social Sciences and Humanities Research Council in Canada; fino al recentissimo U.S. Federal Research Public Access Act, del giugno 2009, e alla Public Consultation on a Public Access Policy, avviata nel dicembre 2009 dall’amministrazione Obama.¹⁶

La promozione dell’accesso aperto ha trovato presto riscontri anche in Italia, perché rispondente alle esigenze già presenti da

¹⁵ <<http://www.bioline.org.br/>>. Per la ricostruzione delle sue origini e del suo sviluppo si veda: VANDERLEI CANHOS, LESLIE CHAN, BARBARA KIRSOP, *Bioline publications: how its evolution has mirrored the growth of the internet*, “Learned publishing”, vol. 14, no. 1 (2001), p. 41-48, <<https://tspace.library.utoronto.ca/retrieve/138/Bioline-ALPSP.pdf>>.

¹⁶ Se ne può trovare notizia in *EnablingOpenScholarship*, <http://www.openscholarship.org/jcms/j_6/home>; un’aggiornata rassegna è anche nel wiki italiano per l’accesso aperto: <http://it.wikipedia.org/wiki/Accesso_aperto>.

tempo in alcune comunità scientifiche. Non mi riferisco soltanto ai fisici, che hanno partecipato sin dall'inizio, anche nel nostro Paese, all'esperienza degli open archive, da Los Alamos (1991) a Cornell (2001),¹⁷ oppure ai ricercatori di area biomedica, che alla fine degli anni Novanta già collaboravano a MedLine,¹⁸ a PubMed,¹⁹ a Biomed Central²⁰ e davano vita, in Italia, a JOP ("Journal of the pancreas online");²¹ ma anche a quelle comunità, a minor tasso di globalizzazione, come quelle dei filologi, degli storici o dei filosofi della politica, che dagli anni Novanta hanno, per certi versi, posto l'Italia all'avanguardia nello sviluppo delle reti telematiche come strumento di comunicazione scientifica, con "Arachnion",²² "Cromohs-Eliohs",²³ "Reti medievali",²⁴ "Scrineum"²⁵ o il "Bollettino telematico di filosofia politica".²⁶ Nell'ultimo decennio sono poi fiorite numerose iniziative a sostegno delle pubblicazioni ad accesso aperto: mi limito qui a menzionare i convegni organizzati dalle Università di Firenze, Messina, Trento, Bologna e Padova, dalla Sissa di Trieste, dall'Istituto Superiore di Sanità di Roma (che è anche stata la prima istituzione in Italia a imporre ai propri ricercatori l'obbligo di deposito nell'archivio istituzionale dei contributi sottoposti a peer review²⁷), fino alle numerose iniziative che hanno avuto luogo in occasione dell'*Open Access Week 2009* a Foggia, Lecce, Milano, Napoli, Padova, Pisa, Roma, Torino, Trieste, Viterbo; ricordo poi il progetto PLEIADI, realizzato grazie all'impegno del CILEA e del CASPUR, di Susanna Mornati e di Paola Gargiulo.

¹⁷ <<http://arxiv.org>>.

¹⁸ <http://www.nlm.nih.gov/databases/databases_medline.html>.

¹⁹ <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>>.

²⁰ <<http://www.biomedcentral.com/>>.

²¹ <<http://www.joplink.net/>>.

²² <<http://www.cisi.unito.it/arachne/arachne.html>>.

²³ <<http://www.cromohs.unifi.it/>>.

²⁴ <<http://www.retimedievali.it/>>.

²⁵ <<http://scrineum.unipv.it/>>.

²⁶ <<http://bfp.sp.unipi.it/>>.

²⁷ Per una presentazione della attività dell'Istituto: PAOLA DE CASTRO, MAURELLA DELLA SETA, ELISABETTA POLTRONIERI, *Bilancio e prospettive dell'accesso aperto alla letteratura di ricerca. L'esperienza dell'Istituto superiore di sanità*, "AIDAIinforma", a. 26, n. 3-4 (luglio-dicembre 2008): *L'open access in Italia*, a cura di Susanna Mornati, p. 107-120, <<http://www.aidainformazioni.it/indici/tutonline/2008-34.pdf>>.

La Dichiarazione di Berlino

In questa temperie culturale, la CRUI, nel novembre 2004, ha promosso l'adesione delle università italiane alla *Dichiarazione di Berlino per l'accesso aperto alla letteratura scientifica*, in occasione della conferenza di Messina sull'open access,²⁸ per accrescere i vantaggi derivanti alla comunità scientifica da forme di pubblicazione ad accesso aperto. È opportuno soffermarsi sulla *Dichiarazione di Berlino*,²⁹ perché consente di sgombrare il campo da alcuni luoghi comuni che da tempo circolano a proposito dell'accesso aperto. Muovendo dal compito di produrre e disseminare la conoscenza, essa definisce "l'accesso aperto via internet" come un paradigma di comunicazione e di socializzazione della cultura scientifica: "La nostra missione di disseminazione della conoscenza è incompleta se l'informazione non è resa largamente e prontamente disponibile alla società. Occorre sostenere nuove possibilità di disseminazione della conoscenza, non solo attraverso le modalità tradizionali ma anche e sempre più attraverso il paradigma dell'accesso aperto via Internet. Definiamo l'accesso aperto come una fonte estesa del sapere umano e del patrimonio culturale che siano stati validati dalla comunità scientifica".

Non mi soffermo sul concetto di "paradigma", che sembra riconducibile al significato di modello di riferimento, piuttosto che all'accezione, in uso in filosofia della scienza, di "matrice disciplinare" di una comunità scientifica, di sistema di "strutture e credenze" in cui si cristallizza una visione globale e condivisa del mondo – un significato che in un contesto come questo non sarebbe giustificato.³⁰ Osservo invece come la *Dichiarazione di Berlino* sottolinei la necessità di diffondere "conoscenze validate dalla comunità scientifica", individuando quindi nella validazione del sapere un prerequisito indispensabile anche per le nuove modalità di "disseminazione della conoscenza", contrariamente

²⁸ <<http://www.aepic.it/conf/Messina041/index981f.html>>.

²⁹ <<http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>>. La traduzione italiana è stata realizzata da Paola Gargiulo e Susanna Mornati.

³⁰ Si vedano i saggi di Thomas Kuhn degli anni Ottanta e Novanta, pubblicati in *Dogma contro critica. Mondi possibili nella storia della scienza*, Milano: Cortina, 2000; in essi l'autore torna a precisare la nozione di "paradigma" o "matrice disciplinare", da lui introdotta in *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*.

a quanto sostengono i detrattori dell'accesso aperto, pronti a riservare agli editori commerciali un compito che non può non essere della comunità scientifica.

La *Dichiarazione di Berlino* tiene inoltre conto dei cambiamenti che le potenzialità insite nelle nuove tecnologie producono nelle forme argomentative del sapere, dal momento che in ambiente di rete è possibile pubblicare e legare ipertestualmente all'esposizione concisa e lineare dei risultati originali delle ricerche i dati, i materiali e i documenti che hanno consentito di pervenire a determinate conclusioni: "I contributi ad accesso aperto includono le pubblicazioni di risultati originali della ricerca scientifica, i dati grezzi e i metadati, le fonti, le rappresentazioni digitali grafiche e di immagini e i materiali multimediali scientifici". Si possono quindi rendere disponibili per gli altri ricercatori documenti scientifici in diversi formati di dati, diversamente da quanto avveniva nell'epoca della stampa, in cui tale possibilità era limitata dai costi di riproduzione e di distribuzione, e perlopiù circoscritta allo scambio privato.

Per comprendere fino a che punto tali nuove opportunità siano rispondenti alle esigenze della comunità scientifica, si pensi che negli istituti di fisica, in cui l'esigenza di ampio e rapido confronto è sempre stata avvertita con forza, prima della creazione degli archivi in rete, i *papers* e i *working papers* venivano raccolti dalle segreterie di istituto, impacchettati e inviati per posta agli altri dipartimenti di fisica in Europa e nel mondo, con il seguito di inevitabili lentezze, limitazioni e difficoltà connaturate alla distribuzione cartacea. La diffusione delle reti telematiche ha permesso quindi, in molti ambiti, non solo di incrementare la consistenza quantitativa della comunicazione scientifica, ma anche di accrescere considerevolmente la trasparenza delle procedure di ricerca, dal momento che rende visibili e ripercorribili per il lettore i diversi passaggi e le fasi intermedie del lavoro di ricerca, fino alla pubblicazione finale certificata.

Subito dopo, la *Dichiarazione di Berlino* chiarisce che se il diritto di accesso conferito dall'autore ai propri lettori è "gratuito, irrevocabile e universale", la paternità autoriale del lavoro deve sempre essere correttamente e precisamente attribuita. D'altronde, diversamente da quanto sostengono alcuni sbrigativi denigratori dell'accesso aperto, proprio le procedure di deposito in un open archive consentono di datare al minuto primo l'estrinsecazione dell'opera di un autore, a tutela dei suoi diritti morali

(paternità, integrazione e ritrazione) che sono sempre personali, indisponibili e imprescrittibili.

La *Dichiarazione di Berlino* presta inoltre attenzione anche ai formati dei dati e dei metadati, un tema divenuto oggi di bruciante attualità e al centro di un vivace dibattito soprattutto nelle comunità scientifiche dei bibliotecari e degli archivisti, perché riconosciuto come cruciale per assicurare l'effettiva reperibilità dei contributi scientifici nelle banche dati e nei sistemi integrati di ricerca, per consentirne la corretta archiviazione e per accrescerne le possibilità di duratura conservazione: "Una versione completa del contributo e di tutti i materiali che lo corredano, [...] in un formato elettronico secondo uno standard appropriato, è depositata (e dunque pubblicata) in almeno un archivio in linea che impieghi standard tecnici adeguati (come le definizioni degli open archive) e che sia supportato e mantenuto da un'istituzione accademica, una società scientifica, un'agenzia governativa o ogni altra organizzazione riconosciuta che persegua gli obiettivi dell'accesso aperto, della distribuzione illimitata, dell'interoperabilità e dell'archiviazione a lungo termine". Il paradigma dell'accesso aperto andrà infine sostenuto: "incoraggiando i ricercatori e i beneficiari di finanziamenti per la ricerca a pubblicare i risultati del loro lavoro secondo i principi dell'accesso aperto; incoraggiando i detentori del patrimonio culturale a supportare l'accesso aperto mettendo a disposizione le proprie risorse su Internet; sviluppando i mezzi e i modi per valutare i contributi ad accesso aperto e le pubblicazioni in linea, così da preservare gli standard qualitativi della validazione e della buona pratica scientifica; difendendo il riconoscimento delle pubblicazioni ad accesso aperto ai fini delle valutazioni per le promozioni e l'avanzamento delle carriere; difendendo il merito intrinseco dei contributi a un'infrastruttura ad accesso aperto attraverso lo sviluppo di strumenti di fruizione, la fornitura di contenuti, la creazione di metadati o la pubblicazione di articoli individuali."

Alla *Dichiarazione di Berlino* hanno aderito 274 organizzazioni, in gran parte istituzioni universitarie, di 34 paesi.³¹ Se si guarda al numero e all'autorevolezza dei firmatari, l'Italia, con 82 sottoscrittori, tra università, biblioteche, istituti di ricerca, consorzi universitari e associazioni, dovrebbe essere il paese al mondo più impegnato nella promozione dei principi dell'accesso

³¹ <<http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/signatories.html>>.

aperto, seguita dalla Germania, dalla Spagna e dalla Francia. Tra i firmatari degli altri paesi figurano però associazioni che annoverano fra i propri membri centinaia di istituzioni, come SPARC e SPARC Europe.

Al di là dei meri dati numerici, è nondimeno evidente che negli ultimi anni l'attenzione per l'accesso aperto è cresciuta considerevolmente, ricevendo un sostegno sempre più ampio da parte di istituzioni nazionali e internazionali. Persino gli editori che dominano il mercato delle pubblicazioni cominciano a riconoscere agli autori il diritto di diffondere i propri lavori in rete. Elsevier, per esempio, dall'aprile del 2004 consente loro di rendere accessibile, nelle proprie pagine web personali, il full-text degli articoli pubblicati sulle riviste del suo marchio editoriale; nel settembre del 2007, ha poi realizzato OncologySTAT, un portale che dà accesso aperto ai contenuti di 101 suoi periodici di oncologia. Springer, intravedendo le potenzialità di un mercato in espansione, ha lanciato invece nel luglio del 2004 il suo Open Choice Program, che consente agli autori di distribuire ad accesso gratuito gli articoli, ma dietro versamento di cospicui diritti all'editore ("in exchange for your payment of an open access publication fee").³²

Ricordo poi che presso il CERN di Ginevra, nel 2007, è stato realizzato il progetto SCOAP, basato su un modello economico che alle attuali pratiche dell'*author pays*, in cui è il singolo ricercatore a sostenere i costi di pubblicazione del singolo contributo scientifico, perlopiù ricorrendo a fondi pubblici di ricerca, secondo pratiche in genere molto diffuse e senz'altro predominanti anche nel settore umanistico, sostituisce un modello *institutions pay*, in cui le istituzioni accademiche intervengono a sostenere cumulativamente i costi di pubblicazione dei risultati delle ricerche dei propri afferenti, facendo sentire, nei rapporti con gli editori commerciali, tutto il proprio peso nel determinare le politiche di accesso alle riviste scientifiche. Un modello di pubblicazione scientifica ad accesso aperto che – si badi bene – non esclude affatto gli editori commerciali e che li vede direttamente

³² <<http://www.springer.com/open+access/open+choice?SGWID=0-40359-0-0-0>>. Si vedano le polemiche che *Open Choice* ha suscitato nel *thread Open Choice is a Trojan Horse for Open Access Mandates* dell'*American Scientist Open Access Forum*, <<http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Hypermail/Amsci/5443.html>>.

coinvolti nella realizzazione di un progetto volto a garantire la pubblicazione, liberamente accessibile in rete, delle sette più importanti riviste nel campo della fisica delle alte energie, che raggruppano circa il 75% delle pubblicazioni del settore.³³ Iniziative come queste rivelano che il movimento dell'accesso aperto non è affatto pregiudizialmente ostile agli editori commerciali e che anzi è pronto a istituire con loro forme di collaborazione tutte le volte che incontra la loro disponibilità a riconoscere l'assoluta priorità dell'interesse puramente scientifico per la diffusione dei risultati delle ricerche.

Oggi gli open archive presenti nei diversi paesi del mondo sono 1.583, di cui 762 in Europa,³⁴ con una netta prevalenza degli archivi istituzionali rispetto a quelli disciplinari; per quanto riguarda la tipologia dei contenuti,³⁵ è nettissima la preponderanza di articoli apparsi su riviste rispetto ad altre tipologie di documenti (*working papers*, etc.). Se poi ci soffermiamo su alcuni paesi, vediamo che in Italia gli archivi aperti in esercizio sono 51, in Francia 53, in Germania 139, nel Regno Unito 169, negli Stati Uniti 368.³⁶

³³ <<http://scoap3.org/files/Scoap3WPReport.pdf>>: *SCOAP3: Towards open access publishing in high energy physics. Report of the SCOAP3 Working Party*, CERN, Geneva 2007, p. 5: "These are *Physical review D* (published by the American Physical Society), *Physics letters B* and *Nuclear physics B* (Elsevier), *Journal of high energy physics* (SISSA/IOP) and the *European physical journal C* (Springer). The aim of the SCOAP3 model is to assist publishers to convert these 'core' HEP journals entirely to OA and it is expected that the vast majority of the SCOAP3 budget will be spent to achieve this target. The sixth journal, *Physical review letters* (American Physical Society), is a 'broadband' journal that carries only a small fraction (10%) of HEP content; it is the aim of SCOAP3 to sponsor the conversion to OA of this journal fraction. The same approach can be extended to another 'broadband' journal popular with HEP instrumentation articles: *Nuclear instruments and methods in physics research A* (Elsevier) with about 25% HEP content".

³⁴ <<http://www.opendoar.org/onechart.php?cID=&ctID=&rtID=&clID=&lID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=c.cContinent&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Proportion%20of%20Repositories%20by%20Continent%20-%20Worldwide>>.

³⁵ <<http://www.opendoar.org/onechart.php?cID=&ctID=&rtID=&clID=&lID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=ct.ctDefinition&orderby=Tally%20DESC&charttype=bar&width=600&caption=Content%20Types%20in%20OpenDOAR%20Repositories%20-%20Worldwide>>.

³⁶ <<http://www.opendoar.org/find.php?format=charts>>.

Il Gruppo italiano per l'open access della CRUI

All'inizio del 2006, nell'ambito della Commissione biblioteche della CRUI, allora presieduta dal rettore di Padova Vincenzo Milanesi, è stato costituito il gruppo italiano per l'open access, da me coordinato, con il compito di dare attuazione ai principi della *Dichiarazione di Berlino*. Più precisamente, il gruppo ha lavorato e lavora all'elaborazione di linee guida, non solo per diffondere all'interno della comunità accademica la consapevolezza dei vantaggi derivanti dalle pubblicazioni ad accesso aperto, ma anche, e direi soprattutto, per fornire puntuali indicazioni sulle migliori pratiche (*best practices*) dell'accesso aperto, cioè sulle modalità di creazione e di gestione di archivi aperti, sulla tipologia dei materiali che dovrebbero essere sottoposti a deposito e sulla realizzazione di riviste elettroniche che siano pienamente interoperabili con gli archivi aperti. Particolare attenzione viene naturalmente dedicata agli standard e ai protocolli da utilizzare: in primo luogo l'OAI-PMH, il protocollo per assicurare la disseminazione e la raccolta dei metadati esposti, quindi l'interoperabilità tra i diversi open archive disciplinari, i repository istituzionali e gli open access journal; ma anche l'uso di particolari formati, come il PDF/A, o di un metalinguaggio di marcatura come l'XML, utile non solo a garantire l'interoperabilità tra i dati presenti nei diversi archivi, ma anche ad accrescere le *chances* della loro conservazione nel tempo.

Fissati gli obiettivi, i lavori del gruppo, cui partecipano i rappresentanti di circa 40 atenei italiani, si sono sostanzialmente orientati lungo 7 direttrici.

1. Le sinergie internazionali

Una prima direttrice è volta a istituire sinergie e rapporti di collaborazione con i gruppi che in altri paesi europei lavorano con analoghe finalità: in tale prospettiva si sono finora collocati i pareri dati per il recente studio della Commissione europea sull'evoluzione economica e tecnica del mercato delle pubblicazioni scientifiche e per il *Green Paper on copyright* della Comunità europea; la partecipazione ai lavori del gruppo ristretto di SCOAP presso il CERN di Ginevra, del gruppo *open access* presso la European University Association, del *board* di Sparc Europe e dello External Stakeholders Group di OAPEN (Open Access Publishing in European Networks); l'adesione al conve-

gno di Bruxelles (15-16 febbraio 2007) su *Scientific Publishing in the European Research Area*; l'organizzazione a Padova del Berlin 5, realizzato grazie al sostegno della Max-Planck-Gesellschaft e del Rettore di Padova Vincenzo Milanese, all'impegno di Laura Tallandini, Antonella De Robbio e Susanna Mornati.

2. Il deposito delle tesi di dottorato

Il secondo ambito di approfondimento riguarda il deposito delle tesi di dottorato negli archivi aperti, un tema molto dibattuto in Europa. Per il loro carattere di prodotti originali di ricerca, solo in minima parte diffusi attraverso i canali tradizionali della comunicazione scientifica, è proprio sulle tesi che si è maggiormente concentrata l'attenzione di tutti gli atenei che hanno finora dato vita ad archivi istituzionali, non solo in Italia: sono, per esempio, noti il servizio EThOS, realizzato da JISC per il Regno Unito (Electronic Theses Online Service),³⁷ il progetto francese HAL (Hyper Article on Line),³⁸ con la sua sottosezione Thesis on line,³⁹ l'archivio di tesi di dottorato olandesi Promise of Science,⁴⁰ il portale europeo DART-Europe E-theses,⁴¹ l'iniziativa internazionale Networked Digital Library of Theses and Dissertations⁴² oppure l'Australian Digital Thesis Program (ADTP),⁴³ un efficace servizio di accesso alle tesi di dottorato australiane.

Al riguardo, è bene ricordare che se il confronto con le istituzioni accademiche e di ricerca straniere non può non essere straordinariamente proficuo sulle piattaforme, i software e gli standard dei dati e dei metadati, per quanto riguarda gli aspetti giuridici non si può non tener conto delle differenze ordinamentali che distinguono i cosiddetti "paesi di *common law*" da altri che, come il nostro, sono di tradizione romanistica. Anche se dalla Comunità europea vengono impulsi all'armonizzazione dei diversi sistemi normativi, e anche se il medium rete di per sé travalica i tradizionali orizzonti di riferimento nazionali, è nondimeno necessario affrontare il problema del deposito delle tesi

³⁷ <<http://www.ethos.ac.uk/>>.

³⁸ <<http://hal.archives-ouvertes.fr/>>.

³⁹ <<http://tel.archives-ouvertes.fr/>>.

⁴⁰ <<http://www.narcis.info/index/tab/proef/Language/EN/>>.

⁴¹ <<http://www.dart-europe.eu/basic-search.php>>.

⁴² <<http://www.ndltd.org/>>.

⁴³ <<http://adt.caul.edu.au/>>.

negli archivi aperti innanzitutto collocandolo nel quadro normativo italiano. Grazie all'apporto di tutti i componenti il gruppo, e soprattutto grazie al contributo di Antonella De Robbio, Paola Galimberti e Matelda Grassi, del servizio legislativo della CRUI, è stato possibile inquadrare il problema nei suoi corretti termini giuridici, ma anche nei suoi aspetti problematici. Le tesi di dottorato si situano infatti al crocevia di diverse discipline giuridiche: quella specifica del dottorato di ricerca, quella del deposito legale, quella del diritto di autore, quella per la protezione delle invenzioni intellettuali. Naturalmente, la disciplina relativa al dottorato, in quanto disciplina speciale, è prevalente sulle altre discipline che si configurano come generali rispetto alla materia alla quale si riferisce la specialità. Non è qui possibile dilungarsi nell'analisi delle diverse discipline e della loro incidenza sulle tesi di dottorato.

Tra l'autunno del 2007 e la primavera del 2008 sono state pubblicate sul sito della CRUI le *Linee guida per il deposito delle tesi di dottorato negli archivi aperti* e alcune precisazioni in merito a tesi di dottorato e diritto di autore.⁴⁴ Naturalmente, sono poi stati gli atenei, nella loro autonomia, a definire, secondo modalità "interne", procedure e prassi ritenute "vincolanti", prevedendo che alcune tesi, per fondate e motivate ragioni, non fossero accessibili a testo pieno immediatamente, ma solo dopo un periodo di embargo che ha consentito di perfezionare le procedure di brevetto o di registrazione in corso. In tale prospettiva rientrano anche la definizione delle procedure di harvesting delle tesi di dottorato da parte delle Biblioteche nazionali centrali di Firenze e di Roma, realizzata, direttamente dai repository istituzionali dei diversi atenei italiani, nell'ambito del progetto Magazzini digitali; così come l'individuazione di un set di metadati per la conservazione nel lungo periodo, concordata con un gruppo di archivisti coordinati da Gianni Penzo Doria.

3. *Gli archivi aperti e l'anagrafe della ricerca*

Il terzo tema su cui il gruppo ha lavorato riguarda l'integrazione delle procedure di anagrafe e di valutazione della ricerca

⁴⁴ *Linee guida per il deposito delle tesi di dottorato negli archivi aperti e Tesi di dottorato e diritto d'autore. Indicazioni per l'applicazione delle linee guida per l'accesso aperto alle tesi di dottorato*, <<http://www.crui.it/HomePage.aspx?ref=1149>>.

con gli open archive istituzionali; le sue attività sono culminate nella pubblicazione delle *Raccomandazioni sull'open access e la valutazione dei prodotti della ricerca scientifica* (2009), grazie all'impegno di Francesca Valentini, Antonella De Robbio, Danilo Deana, Rodolfo Figari e Paola Galimberti.⁴⁵ D'altronde, l'attenzione della CRUI per la diffusione negli atenei italiani di una cultura della valutazione è ormai di antica data e risale almeno al progetto Campus, del 1995, e più in particolare all'elaborazione di una specifica metodologia di valutazione della didattica, con la sperimentazione triennale di *CampusOne* (2001-2004), il cui valore è stato riconosciuto anche in ambito internazionale dalla European University Association, il principale organismo europeo di riferimento per la valutazione universitaria.

È noto che tra il 1999 e il 2000, anche ispirandosi a esperienze britanniche come il Research Assessment Exercise, utilizzato per distribuire una parte dei finanziamenti pubblici agli atenei in base a una valutazione della produzione scientifica affidata a gruppi di esperti, sono stati istituiti in Italia il Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario (CNVSU) e il Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca (CIVR), cui è stato assegnato il compito di "promuovere l'attività di valutazione della ricerca attraverso il sostegno alla qualità ed alla migliore utilizzazione scientifica della ricerca nazionale". Il CIVR ha prima formulato *Le Linee guida per la valutazione della ricerca* (2003) e ha quindi avviato la *Valutazione triennale della ricerca* (VTR) per gli anni 2001-2003, conclusasi nel 2006 con la pubblicazione della *Relazione finale*.

Nel 2007 è stato approvato dal Consiglio dei ministri lo schema di Decreto concernente il *Regolamento dell'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca* (ANVUR), che dovrebbe promuovere la qualità delle università e degli enti di ricerca anche attraverso attività di valutazione, raccolta e analisi di dati, consulenza, formazione e promozione culturale. L'ANVUR sostituirà i due comitati attualmente esistenti: il CNVSU e il CIVR. Nelle more, in attesa della completa operatività dell'ANVUR, il CIVR è stato confermato e incaricato di effettuare una nuova *Valutazione quinquennale della ricerca* per il periodo 2004-2008. Il 28 luglio 2009 è stato infine emanato dal MIUR il Decreto (prot. n. 89/2009) dedicato alla *Valu-*

⁴⁵ <<http://www.crui.it/HomePage.aspx?ref=1782>>.

tazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche. I progetti di valutazione compiuti in Italia fino a oggi si sono per lo più basati sulla peer review e, per l'analisi quantitativa della qualità, sull'*impact factor* e la *citation analysis*.⁴⁶

Non è difficile immaginare, sulla base delle esperienze già realizzate da alcuni atenei italiani (Milano, Milano Bicocca, Bologna, Torino, Trento, Trieste, Roma, etc.), un'architettura di archivi aperti in grado di interagire con la banca dati del CINECA delle pubblicazioni dei docenti, ma anche di unificare materiali di varia origine (ricerca, didattica, organizzazione) all'interno di una unica modalità di accesso, archiviazione e reperimento dei dati. Anche se la recente introduzione di U-GOV, di cui è stato più volte annunciato l'adeguamento al protocollo OAI-PMH, rende, per certi versi, più ardua la realizzazione di questo obiettivo. Sulla base di note esperienze britanniche (RAE 2008), è nondimeno evidente che l'utilizzazione degli archivi aperti nei processi di valutazione della ricerca potrebbe contribuire ad accrescere la trasparenza delle procedure di peer review, affiancando inoltre ai metodi bibliometrici di valutazione, in uso in alcune comunità disciplinari, nuovi indicatori che mettano a frutto le potenzialità offerte dal web e che si rivelino alternativi o complementari all'*impact factor*.

Più precisamente, è opportuno sottolineare che la pubblicazione ad accesso aperto non solo accresce la diffusione e la ricezione di un contributo scientifico perché lo rende più facilmente reperibile, ma permette anche di valutarne l'impatto in ambiente di rete, attraverso l'applicazione di metriche di nuova generazione come il *web impact factor*, la *citation analysis* e lo *usage factor*. Pubblicare in rete rende poi possibile avvalersi di statistiche di download e di trackback, di database di citazioni come *Spires*, di strumenti come *Citebase* o come *Citeulike*, che favoriscono la creazione di bibliografie condivise e interconnesse. Per le riviste elettroniche ad accesso aperto, sarebbe persino possibile pensare a forme di valutazione della qualità dei prodotti scientifici che abbiano luogo non più ex ante, bensì ex post, attraverso l'uso di metadati semantici (*tag*), annotazioni collaborative e sistemi di social bookmarking (*del.icio.us*) e di condivisione bibliografica (*CiteUlike*, *Connotea*). Questa cosiddetta *soft peer*

⁴⁶ Il decreto 28 luglio 2009, al comma 4 dell'articolo 3, apre all'"indice di Hirsch o simili".

review avrebbe il vantaggio di poter contare su una platea di revisori molto ampia e disinteressata, e cioè sugli scienziati stessi chiamati a esprimere il loro giudizio nel momento stesso in cui fanno ricerca.

L'utilizzo di un archivio istituzionale, come già indicato nella *Dichiarazione di Berlino*, consente inoltre di sottoporre a giudizio materiali non tradizionali, dal momento che la comunicazione scientifica, negli ultimi decenni, si è profondamente modificata e l'articolo pubblicato su una rivista rappresenta oggi il punto finale di una catena comunicativa al cui inizio c'è spesso un intervento a un convegno. Gli archivi ad accesso aperto permettono di valorizzare tutte le tappe di questa catena e di accrescere la reputazione dell'autore e il futuro impatto dell'articolo.

Alla luce delle principali esperienze nazionali e internazionali di valutazione della ricerca scientifica, le *Raccomandazioni su open access e valutazione della ricerca* si affiancano a precedenti documenti della CRUI nel sottolineare l'importanza e la necessità di un'anagrafe che raccolga, gestisca ed elabori le informazioni sulle attività di ricerca di un ateneo. Una componente strategica di tale anagrafe viene ora individuata nell'archivio istituzionale ad accesso aperto, compatibile con il protocollo OAI-PMH.

4. Le tecniche di creazione e di gestione degli archivi aperti

Come quarto tema, il gruppo ha poi lavorato all'elaborazione di linee guida sulle modalità tecniche di creazione e di gestione degli archivi aperti – realizzate innanzitutto grazie all'impegno di Stefania Arabito, Fabrizia Bevilacqua, Paola Coppola, Paola Galimberti, Margherita Loconsolo, Maddalena Morando e Susanna Mornati.⁴⁷ In tale prospettiva si è innanzitutto tenuto conto delle differenti tipologie di archivi istituzionali che gli atenei intendono creare e delle diverse finalità che essi si prefiggono. Alcune università sviluppano infatti archivi dedicati esclusivamente ai prodotti della ricerca, altre estendono invece il servizio anche ad attività istituzionali come la didattica; altre ancora creano più di un archivio di deposito, per tenere distinte, per esempio, la ricerca dalla didattica e dalle tesi di laurea e di dottorato.⁴⁸ Le

⁴⁷ *Linee guida per gli archivi istituzionali*, <<http://www.cruai.it/HomePage.aspx?ref=1781>>.

⁴⁸ È, per esempio, il caso dell'Università degli studi di Bologna, che presenta ben sei diverse collezioni, <<http://almadl.cib.unibo.it/collezioni>>.

possibili tipologie di *oggetti digitali* depositati possono pertanto variare considerevolmente, includendo preprint, postprint, relazioni a convegni, tesi di laurea, tesi di dottorato, materiali didattici, rapporti tecnici e altro ancora. Nelle *Linee guida* viene naturalmente dedicata massima attenzione alla gestione dei flussi di lavoro, alla scelta dei software, alla definizione dei metadati in grado di assicurarne l'effettiva interoperabilità.

5. *Le riviste elettroniche ad accesso aperto*

Come quinto tema, il Gruppo open access si è poi occupato di riviste elettroniche ad accesso aperto, giungendo alla pubblicazione delle relative linee guida⁴⁹ – a esemplificare il modo in cui l'accesso aperto già costituisca una nuova modalità di comunicazione e di diffusione del sapere scientifico non solo nell'ambito delle scienze e delle tecnologie, ma anche nel settore umanistico. Non è questa la sede per dilungarsi sulle riflessioni sviluppate al riguardo soprattutto da Lorianò Bonora e da Maria Chiara Pievatolo. Ricordo solo che anche sulla base di recenti documenti elaborati dalla Sissa e dal CERN viene a lungo discusso un modello economico che propone la sostituzione delle attuali pratiche dell'*author pays*, in genere molto diffuse e senz'altro predominanti nel settore umanistico, con il modello *institutions pay*, in cui sono le istituzioni accademiche, e non i singoli ricercatori con propri fondi di ricerca, a sostenere direttamente i costi di pubblicazione dei risultati delle ricerche, intervenendo direttamente, nel caso di ricorso a editori commerciali, nella contrattazione e definizione dei costi, nonché nel determinare le politiche di accesso alle riviste scientifiche. Anche in questo caso, nelle *Linee guida* viene dedicato ampio spazio all'esame della normativa giuridica e agli obblighi conseguenti, come, per esempio, quelli relativi alla registrazione o meno delle testate delle riviste scientifiche online.

6. *L'accesso aperto ai materiali didattici*

Un sesto tema su cui il gruppo è ancora al lavoro, soprattutto per impulso di Gino Roncaglia,⁵⁰ riguarda la raccolta e la distri-

⁴⁹ *Riviste ad accesso aperto: linee guida*, <<http://www.cruis.it/HomePage.aspx?ref=1789>>

⁵⁰ Gino Roncaglia è tra l'altro autore dell'importante saggio: *Quali reposi-*

buzione di materiali didattici ad accesso aperto (*open courseware*) all'interno di specifiche collezioni, negli *open archive* istituzionali oppure in *repository* specifici, privilegiando comunque quelli in grado di garantire compatibilità con il protocollo OAI-PMH per lo harvesting dei metadati. In particolare, l'attenzione va all'individuazione di formati di pacchetto adeguati, come il formato SCORM, e di metadati specifici, come IEEE LOM, con l'obiettivo primario di facilitarne la circolazione e il riuso.

7. Il censimento delle politiche nei confronti dell'accesso aperto

Un'ulteriore iniziativa, in cui il gruppo è impegnato, riguarda il censimento delle politiche nei confronti dell'accesso aperto, non solo delle istituzioni accademiche e di ricerca, ma anche e soprattutto degli editori italiani. Non diversamente da quanto è avvenuto in Europa con il progetto RoMEO,⁵¹ promosso dal Joint Information Systems Committee per rilevare le politiche dei 169 maggiori editori internazionali in relazione all'accesso aperto, la CRUI intende censire l'orientamento dei diversi editori italiani nei confronti del deposito di articoli e di volumi negli archivi aperti istituzionali. In tal modo, gli autori potranno sapere se gli editori con i quali hanno pubblicato i propri lavori ne consentono o meno la diffusione in rete – e se lo permettono, a quali condizioni. Ciò anche per evitare involontarie violazioni di possibili condizioni contrattuali.

In un primo momento, l'Associazione italiana editori (AIE) aveva assicurato il proprio patrocinio all'iniziativa; poi, recentemente, temendo di incorrere, involontariamente, nel reato di turbativa di mercato, ha preferito farsi da parte. Poiché si tratta di un'indagine conoscitiva, volta a tutelare gli interessi di tutte le parti coinvolte (atenei, editori, autori), anch'essa verrà conclusa in tempi rapidi.

Conclusioni

È il momento delle conclusioni. Il vivace dibattito intorno alla realizzazione degli open archive dovrebbe portare all'avvio di

tory per il courseware?, "Il giornale dell'e-learning", a. 2, n. 1 (gennaio 2008), <<http://www.wbt.it/index.php?pagina=440>>.

⁵¹ <<http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php>>.

una più forte sinergia tra il mondo della ricerca accademica e quello delle biblioteche, a partire dal comune riconoscimento dei principi contenuti nelle dichiarazioni di Budapest del febbraio 2002 (prima versione: dicembre 2001), di Berlino dell'ottobre 2003 e di Messina del novembre 2004. Gli open archive potranno infatti dispiegare le proprie enormi potenzialità solo attraverso il rafforzamento di queste sinergie, salvaguardandole da possibili contrasti settoriali tra bibliotecari, informatici e accademici. Pur in presenza di vincoli economici fortemente condizionanti, sarebbe opportuno riuscire a trasformare i passaggi di vita istituzionale, come le procedure di valutazione, in altrettante occasioni per sviluppare prospettive di forte contenuto innovativo. A tal fine è indispensabile riuscire a creare e a mantenere la cooperazione tra la *governance* di ateneo, i servizi bibliotecari e informatici, il circuito di produzione e di distribuzione dei risultati della ricerca, dal dipartimento all'editoria di ateneo, dove questa già esiste.

Allo stesso modo, su scala più vasta, solo la capacità di creare sinergie e forme di collaborazione tra diversi atenei e diverse strutture di ricerca potrà consentire di superare l'attuale fase di stallo in cui soltanto poco meno di trenta atenei italiani, rispetto ai 71 che hanno aderito alla dichiarazione di Berlino, hanno aperto archivi istituzionali.⁵² Il Gruppo open access, promuovendo, ogni volta che sia possibile, forme di collaborazione tra istituti universitari, si propone di ovviare ai possibili dislivelli di risorse tecnologiche che impediscono ad alcune strutture accademiche di diventare operative.

Poiché mi rivolgo a un pubblico di studiosi e di ricercatori, vorrei concludere ricordando che l'adozione da parte degli atenei italiani di modalità di pubblicazione ad accesso aperto, realizzate secondo standard e protocolli definiti a livello internazionale, avrebbe l'indubbio vantaggio di assicurare la rapida diffusione planetaria, nei circuiti controllati della comunicazione scientifica, dei contributi di ricerca del nostro paese. Tutto ciò diventa possibile non solo grazie ai cataloghi unificati delle risorse digitali (*harvester*), come OAIster o Scientific Commons,⁵³

⁵² Se ne veda l'elenco nella pagina di PLEIADI dedicata agli *Archivi italiani OAI*, <<http://www.openarchives.it/pleiadi/modules/mylinks/viewcat.php?cid=18>>.

⁵³ Le URL sono, rispettivamente, <<http://www.oclc.org/oaister/>> e <[scientificcommons.org](http://www.scientificcommons.org)>.

ma anche alla Directory of open access journals,⁵⁴ uno straordinario servizio offerto dalla biblioteca dell'Università di Lund, che indicizza soltanto le riviste scientifiche, ad accesso aperto, sottoposte a peer review.

La Directory of open access journals, che – lo ribadisco – elenca soltanto le riviste scientifiche sottoposte a peer review (quindi la peer review non è affatto appannaggio delle case editrici commerciali), ne conta 4.755, di cui ben 1.880 conformi anche al protocollo OAI-PMH. Le riviste conformi al protocollo OAI-PMH sono le uniche che sono ricercabili, attraverso gli harvester e particolari software di interrogazione integrata, non solo a livello di testata, ma anche di singolo articolo. Le riviste italiane presenti in DOAJ sono 110⁵⁵ e tra queste vi è anche “Reti medievali” – una rivista di storia nata nella seconda metà degli anni Novanta per iniziativa di un gruppo di docenti di diverse università italiane.⁵⁶ Lo ricordo non per narcisismo ma perché il caso di “Reti medievali” mi consente di esemplificare quali vantaggi possano venire all'integrazione di una rivista scientifica nel circuito internazionale degli archivi aperti. Infatti, la circostanza che “Reti medievali” sia in DOAJ e che DOAJ sia Target di SFX e sia integrato nel KnowledgeBase di MetaLib, due potenti software sviluppati dalla Ex-Libris e adottati nel mondo da più di 1.500 istituzioni universitarie e di ricerca,⁵⁷ fa sì che “Reti medievali” sia nei cataloghi di centinaia di biblioteche al mondo, dalla Spagna alla Francia, dalla Germania agli Stati Uniti, dalla Svezia alla Finlandia, dalla Cina al Giappone.⁵⁸ È evidente che nessuna rivista storica diffusa attraverso i tradizionali canali della distribuzione editoriale raggiunge risultati sia pure vagamente comparabili.

Si potrebbe obiettare che la sola presenza in rete di una rivista

⁵⁴ <<http://www.doaj.org/>>.

⁵⁵ <<http://www.doaj.org/doaj?func=byCountry>>; dato aggiornato al 20/02/2010.

⁵⁶ <<http://www.retimedievali.it/>>.

⁵⁷ Dal 2002 al 2008 ho coordinato il gruppo di implementazione di SFX/MetaLib presso l'Università degli studi di Napoli Federico II, che è stata la prima in Italia a sperimentare tali software per realizzare un portale e un sistema di ricerca integrata. Per SFX, <<http://www.exlibrisgroup.com/category/SFXOverview>>; per Metalib, <<http://www.exlibrisgroup.com/category/MetaLibOverview>>.

⁵⁸ Un elenco, molto parziale, è alla pagina: <<http://www.rm.unina.it/RM-Cataloghi-periodici.htm>>.

elettronica ad accesso aperto possa assicurarle, attraverso i motori di ricerca, diffusione su scala planetaria, indipendentemente dalla sua presenza o meno in particolari circuiti dell'informazione scientifica. Non è così, perché il rumore di fondo prodotto dai motori di ricerca generalisti è spesso assordante. Non per caso anche Google si è da tempo impegnato nell'implementazione di Google Scholar e di Google Books, che prevedono anche vasti progetti di digitalizzazione di pubblicazioni a stampa. Tuttavia, si tratta di due iniziative molto utili per il ricercatore, ma lontanissime dall'open access, dal momento che impongono alle biblioteche partner severe limitazioni nel riutilizzo dei materiali digitalizzati. In altri termini, diversamente da quanto ritiene Robert Darnton in un suo recente articolo apparso sulla "New York Review of Books",⁵⁹ Google, attraverso complesse procedure di text mining, si costituisce come unico mediatore di accesso ai libri digitalizzati. È persino superfluo sottolineare quanto tale prospettiva sia lontana dagli orientamenti del movimento per l'accesso aperto.

Le istituzioni impegnate a promuoverlo, se vogliono nondimeno assicurare la più ampia diffusione possibile ai contributi scientifici dei propri ricercatori, in un contesto di efficace interoperabilità, quale è quello caldeggiato dalla Open Archives Initiative, dovranno dedicare massima attenzione alla qualità dei metadati utilizzati nei data provider, introducendo forme di controllo di autorità sulle registrazioni catalografiche, come viene ormai auspicato da più parti.⁶⁰ Appare quindi sempre più indispensabile abbandonare l'antica utopia di una catalogazione automatica dei documenti, realizzata "al momento della [loro] indicizzazione da

⁵⁹ *The Library in the new age*, "New York review of books", vol. 55, no. 10 (June 12, 2008), <<http://www.nybooks.com/articles/21514>>.

⁶⁰ Sulla necessità di introdurre forme di authority control: MAURO GUERRINI, *Nuovi strumenti per la valutazione della ricerca scientifica*, "Biblioteche oggi", vol. 27, n. 8 (ottobre 2009), p. 7-17; MAURO GUERRINI, *Per un archivio istituzionale di qualità*, Università degli studi di Napoli Federico II, Centro di ateneo per le biblioteche, Convegno: *Valutazione della ricerca e open access*, Napoli, 19 ottobre 2009. Sulle difficoltà che derivano all'interoperabilità dall'autoarchiviazione: EMANUELA REALE, DANIELA ALEJANDRA DE FILIPPO, ISABEL GOMEZ, BENEDETTO LEPORI, CAROLE PROBST, BIANCA POTÌ, EMILIA PRIMERI, ELIAS SANZ CASADO, *UNIPUB Project. Methodologies for the characterization of the publication output of higher education institutions using institutional databases. Final report, Prime. Network of Excellence*, February 2010, <<http://www.prime-noe.org/index.php>>.

parte di strumenti di ricerca appositamente predisposti per interpretarli”;⁶¹ allo stesso modo, alla credenza nelle virtù risolutive dell’autoarchiviazione da parte degli autori, va sostituita la consapevolezza che il metadato di qualità è il risultato di un lavoro comune nel quale intervengono, in fasi diverse, l’autore, che al momento del deposito diventa anche il primo produttore del record bibliografico, e il bibliotecario, che ne verifica la conformità ai principi e alle regole di catalogazione internazionali. Solo in tal modo i contributi scientifici depositati negli archivi aperti diverranno davvero accessibili e potranno essere effettivamente ritrovati e utilizzati dai ricercatori in tutto il mondo.

⁶¹ PAUL GABRIELE WESTON, *Il catalogo elettronico. Dalla biblioteca cartacea alla biblioteca digitale*, Roma: Carocci 2002, p. 147.

BIBLIOGRAFIA CITATA

- ERNEST ABADAL, MARIA-FRANCISCA ABAD-GARCIA, REMEDIOS MELERO, ANNA VILLARROYA, *Políticas institucionales para el fomento del acceso abierto: tipología y buenas prácticas*, "Bollettino AIB", vol. 49, n. 2 (giugno 2009), p. [159]-170. Disponibile in linea in E-LIS la versione editoriale: <<http://eprints.rclis.org/16825/1/2009-bollettino-abadal.pdf>>.
- ERNEST ABADAL, REMEDIOS MELERO, *Las universidades y el apoyo institucional al open access*, "ThinkEPI", 19 June 2008. Disponibile anche in linea: <<http://www.thinkepi.net/las-universidades-y-el-apoyo-institucional-al-open-access>>.
- ACADÉMIE DES SCIENCES, *Avis de l'Académie des sciences concernant la communication scientifique directe*, 5 juillet 2005. Disponibile anche in linea: <http://www.academie-sciences.fr/actualites/textes/ccsd_05_07_05.pdf>.
- LAURA AMMANNATI, *Diritto e mercato: una rilettura delle loro attuali relazioni alla luce della nozione di 'transaction' di Commons*, "Siena memos and papers on law and economics. Quaderni SIMPLE", vol. 1 (2003). Disponibile anche in linea: <http://www.unisi.it/lawandconomics/simple/001_Ammannati.pdf>.
- L'archivio E-Prints dell'Università di Firenze: prospettive locali e nazionali: atti del convegno, Firenze, 10 febbraio 2004*, a cura di Patrizia Cotoneschi, Firenze: Firenze University Press, 2004. Disponibile anche in linea: <<http://digital.casalini.it/editori/default.asp?isbn=8884532051&tipologia=A#>>.
- CHRIS ARMBRUSTER, LAURENT ROMARY, *Comparing repositories types: challenges and barriers for subject-based repositories, research repositories, national repository systems and institutional repositories in serving scholarly communication*, November 23, 2009, <<http://ssrn.com/abstract=1506905>>.
- ASSOCIATION OF RESEARCH LIBRARIES, *ARL Statistics 2004-2005*, Washington (DC): Association of Research Libraries, 2006.
- ASSOCIAZIONE ITALIANA BIBLIOTECHE, *Rapporto sulle biblioteche italiane 2007-2008*, a cura di Giovanni Solimine e Vittorio Ponzani, Roma: Associazione italiana biblioteche, 2009.
- DANIEL E. ATKINS, JOHN SEELY BROWN, ALLEN HAMMOND, *A review of the Open Educational Resources (OER) movement: achievements, challenges, and new opportunities*, February 2007. Disponibile anche in linea: <http://www.oerders.org/wp-content/uploads/2007/03/a-review-of-the-open-educational-resources-oer-movement_final.pdf>.
- PIERO ATTANASIO, *Elogio della promiscuità: editoria open access, archi-*

- vi istituzionali, editoria tradizionale tra pubblico e privato, in *Pubblicazioni scientifiche, diritti d'autore e open access. Atti del convegno tenuto presso la Facoltà di giurisprudenza di Trento il 20 giugno 2008*, a cura di Roberto Caso, Trento: Università degli studi di Trento, 2009, p. [199]-219. Disponibile in linea in UniTn.it eprints la versione editoriale: <<http://eprints.biblio.unitn.it/archive/00001589/>>.
- CHARLES W. BAILEY JR., *Open access bibliography. Liberating scholarly literature with e-prints and open access journals*, Washington (DC): Association of Research Libraries, 2005. Disponibile anche in linea: <<http://www.digital-scholarship.com/oab/oab.pdf>>.
- CHARLES W. BAILEY JR., *Institutional repositories, tout de suite*, Digital scholarship, 2008, <<http://www.digital-scholarship.org/ts/irtoutsuite.pdf>>.
- CHARLES W. BAILEY JR., *Scholarly electronic publishing bibliography (SEPB)*, <<http://www.digital-scholarship.org/sepb/sepb.html>> (Version 77: 12/15/2009).
- CHARLES W. BAILEY JR., *Institutional repository bibliography (IRB)*, <<http://digital-scholarship.org/irb/irb.html>> (Version 2: 1/11/2010).
- JANE BARTON, SARAH CURRIER, JESSIE M.N. HEY, *Building quality assurance into metadata creation: an analysis based on the learning objects and e-prints communities of practice*, in *Proceedings 2003 Dublin Core conference: Supporting communities of discourse and practice - metadata research and applications, Seattle, Washington, USA, 28 September - 2 October 2003*, Stuart A. Sutton, Jane Greenberg and Joseph T. Tennis (Eds.), Syracuse (NY): Information Institute of Syracuse, 2003, p. 39-48. Disponibile anche in linea: <<http://dcpapers.dublincore.org/ojs/pubs/article/view/732/728>>.
- JEROEN BEKAERT, HERBERT VAN DE SOMPEL, *A standards-based solution for the accurate transfer of digital assets*, "D-Lib magazine", vol. 11, no. 6 (June 2005), <<http://dlib.org/dlib/june05/bekaert/06bekaert.html>>.
- YOCHAI BENKLER, *The wealth of networks. How social production transforms markets and freedom*, New Haven; London: Yale University Press, 2006. Disponibile in linea in Benkler.org la versione editoriale: <http://www.benkler.org/Benkler_Wealth_Of_Networks.pdf>.
- YOCHAI BENKLER, *La ricchezza della rete. La produzione sociale trasforma il mercato e aumenta le libertà*, con prefazione di Franco Carlini, Milano: Università Bocconi Editore, 2007.
- FABRIZIA BEVILACQUA, *L'organizzazione dei depositi istituzionali DSpace in Italia*, "Biblioteche oggi", vol. 26, n. 6 (luglio-agosto 2008), p. 17-25. Disponibile anche in linea: <<http://www.bibliotecheoggi.it/2008/20080601701.pdf>>.
- BIBLIOTECA NAZIONALE CENTRALE DI FIRENZE, *Nuovo soggettario. Guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto. Prototipo del thesaurus*, Milano: Editrice Bibliografica, 2006 (stampa 2007). Disponibi-

- le anche in linea: <http://www.edigeo-online.it/Nuovo_soggettario/> (indirizzo che potrà mutare da giugno 2010).
- Biblioteconomia: guida classificata*, diretta da Mauro Guerrini, condirettore Gianfranco Crupi, a cura di Stefano Gambari, collaborazione di Vincenzo Fugaldi, presentazione di Luigi Crocetti, Milano: Editrice Bibliografica, 2007.
- MARK BIDE, MICHAEL FRASER, DEBORAH KAHN, HUGH LOOK, HOWARD NOBLE, SALLY RUMSEY, FRANCES SHIPSEY, *Scoping study on Repository Version Identification (RIVER). Final report*, 31 March 2006, <http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/RIVER%20Final%20Report.pdf>.
- GIULIO BLASI, *Internet: storia e futuro di un nuovo medium*, Milano: Guerini, 1999.
- KATHLEEN BORN, LEE C. VAN ORSDEL, *Periodicals price survey 2007: serial wars*, "Library Journal", vol. 132, no. 7 (April 15, 2007), p. 43-48. Disponibile anche in linea: <<http://www.libraryjournal.com/article/CA6431958.html>>.
- TIM BRODY, LES CARR, YVES GINGRAS, STEVAN HARNAD, STEVE HITCHCOCK, EBERHARD R. HILF, CHARLES OPPENHEIM, HEINRICH STAMERJOHANN, FRANÇOIS VALLIÈRES, *The access/impact problem and the green and gold roads to open access*, "Serials review", vol. 30, no. 4 (November 2004), p. 310-314. Disponibile in linea in ECS EPrints Repository il postprint: <<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10209/1/impact.html>>.
- ROBERTA CACCIALUPI, LICIA CALVI, MARIA CASSELLA, GEORGIA CONTE, *L'usabilità nei depositi istituzionali*, "Biblioteche oggi", vol. 27, n. 3 (aprile 2009), p. 16-26. Disponibile anche in linea: <<http://www.biblio.techeoggi.it/content/20090301601.pdf>>.
- PHILIP CAMPBELL, MAXINE CLARKE, SARAH GREAVES, TIMO HANNAY, LINDA MILLER, JOANNA SCOTT, ANNETTE THOMAS, *Overview: Nature's peer review trial*, "Nature", December 2006, <<http://www.nature.com/nature/peerreview/debate/nature05535.html>>.
- VANDERLEI CANHOS, LESLIE CHAN, BARBARA KIRSOP, *Bioline publications: how its evolution has mirrored the growth of the internet*, "Learned Publishing", vol. 14, no. 1 (January 2001), p. 41-48. Disponibile anche in linea: <<http://www.ingentaconnect.com/content/alpsp/lp/2001/00000014/00000001/art00007>>.
- GIULIO CASILIO, *Gli open archives delle università italiane*, "Bibliotime", a. 9, n. 3 (novembre 2006), <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-ix-3/casilio.htm>>.
- ROBERTO CASO, *Il "Signore degli anelli" nel ciberspazio: controllo delle informazioni e digital rights management*, in *Proprietà digitale: diritti d'autore, nuove tecnologie e digital rights management*, a cura di Maria Lilla Montagnani e Maurizio Borghi, Milano: Egea, 2006, p. 109-164. Disponibile in linea in jus.unitn.it il postprint: <<http://www.jus>>.

- unitn.it/users/caso/DRM/Libro/sign_anelli/Roberto_Caso.DRM.Signore_degli_anelli.pdf>.
- MARIA CASSELLA, *L'open access in Italia: sviluppi recenti, conquiste future*, in Associazione italiana biblioteche, *Rapporto sulle biblioteche italiane 2007-2008*, a cura di Giovanni Solimine e Vittorio Ponzani, Roma: Associazione italiana biblioteche, 2009, p. 90-99.
- CEMAGREF, CIRAD, CNRS, CPU, INRA, INRIA, INSERM, Institut Pasteur, IRD, Conférence des Grandes Ecoles, Comunicato stampa del 6 luglio 2006 *Mutation majeure dans la communication scientifique: la recherche publique française s'organise*, Paris. Disponibile anche in linea: <http://hal.archives-ouvertes.fr/more/Communique_de_presse_11_10.pdf>.
- LESLIE CHAN, SIDNEI DE SOUSA, JEN SWEEZIE, *Integrating the "green" and "gold" road to open access: experience from Bioline international*, in *ELPUB2005. From author to reader: Challenges for the digital content chain: Proceedings of the 9th ICCO international Conference on Electronic Publishing held at Katholieke Universiteit Leuven in Leuven-Heverlee (Belgium), 8-10 June 2005*, edited by Milena Dobrova & Jan Engelen, Leuven: Peeters Publishing, 2005, p. 167-172. Disponibile anche in linea: <<http://elpub.scix.net/data/works/att/ccelpub2005.content.09666.pdf>>.
- TALAT CHAUDHRI, *Assessing FRBR in Dublin Core application profiles*, "Ariadne", issue 58 (January 2009), <<http://www.ariadne.ac.uk/issue58/chaudhri/>>.
- TIMOTHY W. COLE, KURT GROETSCH, MYUNG-JA HAN, AMY S. JACKSON, MEGAN MUSTAFOFF, *Dublin Core metadata harvested through OAI-PMH*, "Journal of library metadata", vol. 8, issue 1 (2008), p. 5-21. Disponibile in linea in IDEALS la versione editoriale: <<http://hdl.handle.net/2142/9091>>.
- COMITATO DI INDIRIZZO PER LA VALUTAZIONE DELLA RICERCA, CINECA, *Valutazione triennale della ricerca (VTR 2001-2003). Relazione finale*, 2006, <http://vtr2006.cineca.it/php5/vtr_rel_civr_index.php?info=>>.
- COMMISSIONE EUROPEA. DIRECTORATE-GENERAL FOR RESEARCH, *Open access: opportunities and challenges. A handbook*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008; volume sponsorizzato dall'Unesco, <http://ec.europa.eu/research/science=society/document_library/pdf_06/open-access-handbook_en.pdf>.
- CONFERENZA DEI RETTORI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE. COMMISSIONE BIBLIOTECHE. GRUPPO DI LAVORO SULL'EDITORIA ELETTRONICA, *Lo stato dell'arte dell'editoria elettronica negli atenei italiani*, a cura di Giancarlo Pepeu e Patrizia Cotoneschi, Firenze: Firenze University Press, 2005. Disponibile in linea in Archivio E-Prints il postprint: <<http://eprints.unifi.it/archive/00000819/>>.
- CONFERENZA DEI RETTORI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE. COMMISSIONE BIBLIOTECHE. GRUPPO DI LAVORO SULL'EDITORIA ELETTRONICA, *Raccomandazioni per lo sviluppo dell'editoria elettronica negli atenei ita-*

- liani*, a cura di Patrizia Cotoneschi, Giancarlo Pepeu, Firenze: Firenze University Press; Roma: Conferenza dei rettori delle università italiane, 2006. Disponibile anche in linea: <http://www.cruil.it/data/allegati/links/3290/publicazione_raccomandazioni_editoria.pdf>.
- CONFERENZA DEI RETTORI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE. COMMISSIONE BIBLIOTECHE. GRUPPO DI LAVORO SULL'OPEN ACCESS, *Riviste ad accesso aperto: linee guida*, Roma, aprile 2009. Disponibile anche in linea: <<http://www.cruil.it/HomePage.aspx?ref=1789>>.
- CONFERENZA DEI RETTORI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE. COMMISSIONE BIBLIOTECHE. GRUPPO DI LAVORO SULL'OPEN ACCESS, *Linee guida per gli archivi istituzionali*, Roma, aprile 2009. Disponibile anche in linea: <<http://www.cruil.it/HomePage.aspx?ref=1781>>.
- CONFERENZA DEI RETTORI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE. COMMISSIONE BIBLIOTECHE. GRUPPO DI LAVORO SULL'OPEN ACCESS, *L'open access e la valutazione dei prodotti della ricerca scientifica. Raccomandazioni*, Roma, aprile 2009 (ma luglio 2009). Disponibile anche in linea: <<http://www.cruil.it/HomePage.aspx?ref=1782#>>.
- BRIAN COX, *The Pergamon phenomenon 1951-1991: Robert Maxwell and scientific publishing*, "Learned publishing", vol. 15, no. 4 (2002), p. 273-278.
- RAYM CROW, *The case for institutional repositories: a SPARC position paper*, Washington (DC): The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition, 2002. Disponibile anche in linea: <http://www.arl.org/sparc/bm~doc/ir_final_release_102.pdf>.
- RAYM CROW, *Income models for open access: an overview of current practice*, Washington (DC): The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition, 2009. Disponibile anche in linea: <<http://www.arl.org/sparc/publisher/incomemodels/imguide.shtml>>.
- RON DANIEL, JEAN GODBY, ERIC MILLER, STUART WEIBEL, *OCLC/NCSA metadata workshop report*, in *DC-1: OCLC/NCSA metadata workshop, March 1-3, 1995, Dublin, Ohio USA*, June 1995, <<http://dublincore.org/workshops/dc1/report.shtml>>.
- ROBERT DARNTON, *The Library in the new age*, "New York review of books", vol. 55, no. 10 (June 12, 2008), <<http://www.nybooks.com/articles/21514>>.
- ROBERT DARNTON, *The new age of the book*, "New York review of books", vol. 46 no. 5 (March 18, 1999), <<http://www.nybooks.com/articles/546>>.
- ROBERT DARNTON, *Podcast: Open Access – Harvard's success story* [intervista di Rebecca O'Brien, del Joint Information Systems Committee-JISC], 2009, <<http://www.jisc.ac.uk/news/stories/2009/10/podcast91robertdarnton.aspx>>.
- PAUL A. DAVID, *Tragedy of the public knowledge 'Commons'? Global science, intellectual property and the digital technology boomerang*, "MERIT-Infonomics research memorandum series", no. 3 (March

- 2001). Disponibile anche in linea: <<http://www.merit.unu.edu/publications/rmpdf/2001/rm2001-003.pdf>>.
- JAMES R. DAVIS, CARL LAGOZE, *The Networked Computer Science Technical Reference library*, 1996, <<http://ecommons.cornell.edu/handle/1813/7250>>.
- MICHAEL DAY, MARIEKE GUY, ANDY POWELL, *Improving the quality of metadata in eprint archives*, "Ariadne", issue 38 (January 2004), <<http://www.ariadne.ac.uk/issue38/guy/>>.
- DANILO DEANA, *Valutazione della ricerca e archivi istituzionali. Il caso dell'Università degli studi di Milano*, "Biblioteche oggi", vol. 25, n. 7 (settembre 2007), p. 38-56. Disponibile anche in linea: <<http://www.bibliotecheoggi.it/2007/20070703801.pdf>>.
- NICOLA DE BELLIS, *Bibliometrics and citation analysis: from the Science citation index to cybermetrics*, Lanham, Md.: Scarecrow Press, 2009.
- PAOLA DE CASTRO, MAURELLA DELLA SETA, ELISABETTA POLTRONIERI, *Bilancio e prospettive dell'accesso aperto alla letteratura di ricerca. L'esperienza dell'Istituto superiore di sanità*, "AIDAInforma", a. 26 n. 3-4 (luglio-dicembre 2008), in *L'open access in Italia*, a cura di Susanna Mornati, p. 107-120, <<http://www.aidainformazioni.it/indici/tuttonline/2008-34.pdf>>.
- TERESA DE GREGORI, ANNA MARIA TAMMARO, *Ruolo e funzionalità dei depositi istituzionali*, "Biblioteche oggi", vol. 22, n. 10 (dicembre 2004), p. 7-19. Disponibile anche in linea: <<http://www.bibliotecheoggi.it/2004/20041000701.pdf>>.
- NILDE DE PAOLI, SUSANNA MORNATI, *SURplus open archive (OA): il repository istituzionale a servizio della ricerca*, "Bollettino del Cilea", n. 113 (giugno 2009), p. 16-19. Disponibile anche in linea: <<http://bollettino.cilea.it/viewarticle.php?id=763>>.
- ANTONELLA DE ROBBIO, DARIO MAGUOLO, *Interconnessioni tra classificazioni scientifiche e classificazioni generali nel mondo digitale*, "Bibliotime", a. 4, n. 2 (luglio 2001), <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-iv-2/derobbio.htm>>.
- ANTONELLA DE ROBBIO, *Gaining independence with e-prints archives and OAI: secondo workshop OAI in Europa*, "Bibliotime", a. 5, n. 3 (novembre 2002), <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-v-3/derobbio.htm>>.
- ANTONELLA DE ROBBIO, *Autoarchiviazione per la ricerca: problemi aperti e sviluppi futuri*, "Bibliotime", a. 6, n. 3 (novembre 2003), <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-vi-3/derobbio.htm>>.
- ANTONELLA DE ROBBIO, *Chi ha creato il primo circuito per la distribuzione e lo scambio di preprint?*, "Bibliotime", a. 7, n. 2 (luglio 2004), <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-vii-2/derobbio.htm>>.
- ANTONELLA DE ROBBIO, *Analisi citazionale e indicatori bibliometrici nel modello open access*, "Bollettino AIB", vol. 47, n. 3 (settembre 2007), p. 257-289. Disponibile in linea in E-LIS il postprint: <<http://eprints.rclis.org/11999/>>.

- ANTONELLA DE ROBBIO, *Archivi aperti e comunicazione scientifica*, Napoli: Clio Press, 2007. Disponibile anche in linea: <<http://www.storia.unina.it/cliopress/derobbio.pdf>>.
- ANTONELLA DE ROBBIO, *Metodi bibliometrici per la valutazione della ricerca: non solo impact factor*, in *Giornata di studi Humanæ Litteræ & new technologies. E-publishing, ricerca e letteratura scientifica, Università degli studi di Milano, 14 maggio 2009*, <<http://users.unimi.it/HLandNT/index.php/relazioni-prima-parte/47-la-valutazione-della-ricerca>>.
- ANTONELLA DE ROBBIO, *Is open access ready to move beyond the libraries walls?*, in *Giornata nazionale sull'open access, Roma, 23 ottobre 2009*. Disponibile in linea in E-LIS il conference paper: <<http://eprints.rclis.org/17062/>>.
- FRANCESCA DI DONATO, *Come si valuta la qualità nella Repubblica della scienza? Una riflessione sul concetto di peer review*, "Bollettino telematico di filosofia politica", luglio 2007, <<http://purl.org/hj/bfp/164>>.
- SANDRA DI MAJO, *025.04 Accesso aperto (Open access)*, in *Biblioteconomia: guida classificata*, diretta da Mauro Guerrini, condirettore Gianfranco Crupi, a cura di Stefano Gambari, collaborazione di Vincenzo Fugaldi, presentazione di Luigi Crocetti, Milano: Editrice Bibliografica, 2007 (ristampa: 2009), p. 324-327.
- I diritti sulle opere digitali. Copyright statunitense e diritto d'autore italiano*, a cura di Giovanni Pascuzzi e Roberto Caso, Padova: CEDAM, 2002.
- A DRIVER's guide to European repositories, edited by Kasja Weenink, Leo Waaijersand and Karen van Godtsenhoven, Amsterdam (NE): Amsterdam University Press, 2008. Disponibile anche in linea: <<http://dare.uva.nl/document/93898>>.
- PAOLA DUBINI, ELENA GIGLIA, *La sostenibilità economica dei modelli di open access*, "AIDA informazioni", a. 26, n. 3-4 (luglio-dicembre 2008), p. 43-69. Disponibile anche in linea: <<http://www.aidainformazioni.it/pub/dubini-giglia342008.pdf>>.
- MILES EFRON, *Metadata use in OAI-compliant institutional repositories*, "Journal of digital information", vol. 8, no. 2 (2007), <<http://journals.tdl.org/jodi/article/view/196/169>>.
- EUROPEAN COMMISSION. DIRECTORATE-GENERAL FOR RESEARCH, *Study on the economic and technical evolution of the scientific publication markets in Europe. Final report, January 2006*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. Disponibile anche in linea: <http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf>.
- RODOLFO FIGARI, *Gli open archives per le scienze fisiche*, in *Libri elettronici. Pratiche della didattica e della ricerca*, a cura di Roberto Delle Donne, Napoli: ClioPress, 2005, p. 141-153.
- LUCIANA FRANCI, ANNA LUCARELLI, MARTA MOTTA, MASSIMO ROLLE, *The Nuovo soggettario Thesaurus: structural features and web appli-*

- cation projects, in *IFLA satellite pre-conference of the Classification and Indexing Section "Looking at the past and preparing for the future"*, Florence, Italy, 20-21 August 2009, <<http://www.ifla2009satelliteflorence.it/meeting2/program/assets/FranciLucarelliMottaRolle.pdf>>.
- EUGENE GARFIELD, *Citation analysis as a tool in journal evaluation*, "Science", vol. 178, no. 4060 (3 November 1972), p. 471-479. Disponibile in linea in Eugene Garfield homepage la versione editoriale: <<http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/V1p527y1962-73.pdf>>.
- EUGENE GARFIELD, *Bradford's law and related statistical patterns*, "Essays of an information scientist", vol. 4 (1979-1980) o "Current Contents", vol. 19 (May 12, 1980), p. 476-483. Disponibile in linea in Eugene Garfield homepage la versione editoriale: <<http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v4p476y1979-80.pdf>>.
- EUGENE GARFIELD, *Random thoughts on citationology. Its theory and practice*, "Scientometrics", vol. 43, no. 1 (1998), p. 69-76. Disponibile in linea in Eugene Garfield homepage la versione editoriale: <<http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/scientometricsv43%281%29p69y1998.html>>.
- PAOLA GARGIULO, *Il nuovo ruolo dell'autore nella comunicazione scientifica*, "Bibliotime", a. 3, n. 2 (luglio 2000), <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-iii-2/gargiulo.htm>>.
- PETER A. TH. M. GEURTS, HANS E. ROSENDAAL, *Forces and functions in scientific communication: an analysis of their interplay*, in *The first international workshop Cooperative Research Information Systems in Physics: CRISP97, Aug. 31 Sept. 4, 1997, Oldenburg, Germany*, <<http://www.physik.uni-oldenburg.de/conferences/CRISP97/>>.
- ELENA GIGLIA, MARIA LAURA VIGNOCCHI, *Più citazioni in open access? Tendenze, opinioni e dati*, in *Convegno CNBA: Il peso della ricerca. Valutare una materia umanistica: architettura per esempio, Bologna, 22 maggio 2009*, <<http://www.iuav.it/CNBA/Giornate-d/2009-Le-Un/Slides/Vignocchi-Giglia-DEFINITIVO.pdf>>.
- ELENA GIGLIA, *Berlin 7: open access reaching diverse communities, Parigi 2-4 dicembre 2009*, "AIDA informazioni", a. 27, n. 3-4 (luglio-dicembre 2009), <[http://www.aidainformazioni.it/pub/giglia\(2\)342009.html](http://www.aidainformazioni.it/pub/giglia(2)342009.html)>.
- PAUL GINSPARG, RICK LUCE, HERBERT VAN DE SOMPEL, *The Open Archives Initiative aimed at the further promotion of author self-archived solutions*, Los Alamos (NM), 27th July 1999, <<http://www.openarchives.org/meetings/SantaFe1999/ups-invitation-ori.htm>>.
- LUISELLA GOLDSCHMIDT-CLERMONT, *Communication patterns in High-Energy Physics (february 1965)*, "High energy physics libraries webzine", issue 6 (March 2002), <<http://library.web.cern.ch/library/Webzine/6/papers/1/>>.
- LUISELLA GOLDSCHMIDT-CLERMONT, *Modelli di comunicazione nella fisica delle alte energie*, "Bibliotime", a. 7, n. 2 (luglio 2004), <<http://didattica.spbo.unibo.it/bibliotime/num-vii-2/goldschm.htm>>.

- MICHAEL GORMAN, *Metadata or cataloging? A false choice*, "Journal of internet cataloging", vol. 2, issue 1 (June 1999), p. 5-22.
- MICHAEL GORMAN, *Metadati o catalogazione? Una falsa alternativa*, "Biblioteche oggi", vol. 19, n. 5 (giugno 2001), p. 8-18; premessa, intitolata *Metadada boys* (p. 8), e traduzione di Stefano Gambari e Mauro Guerrini. Disponibile anche in linea: <<http://www.bibliotecheoggi.it/2001/20010500801.pdf>>.
- GRUPPO INTERUNIVERSITARIO PER IL MONITORAGGIO DEI SISTEMI BIBLIOTECARI DI ATENEIO, *Seconda rilevazione nazionale. Relazione finale*, Padova, giugno 2009. Disponibile anche in linea: <<http://gim.cab.unipd.it/rilevazione-2007/relazione-2006-versione-22.06.09>>.
- JEAN-CLAUDE GUÉDON, *In Oldenburg's long shadow: librarians, research scientists, publishers, and the control of scientific publishing*, in *Proceedings of the 138th ARL membership meeting: Creating the digital future, Toronto, Ontario, May 23-25, 2001*. Disponibile anche in linea: <<http://www.arl.org/resources/pubs/mmproceedings/138guedon.shtml>>.
- JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Per la pubblicità del sapere: i bibliotecari, i ricercatori, gli editori e il controllo dell'editoria scientifica*, a cura di Maria Chiara Pievatolo, Brunella Casalini, Francesca Di Donato, Pisa: Edizioni Plus, 2004. Disponibile in linea in Bollettino telematico di filosofia politica il postprint: <<http://purl.org/hj/bfp/51>>.
- JEAN-CLAUDE GUÉDON, *The "green" and "gold" roads to open access: the case for mixing and matching*, "Serials review", vol. 30, no. 4 (November 2004), p. 315-328. Disponibile in linea in E-LIS la versione editoriale: <<http://eprints.rclis.org/3039/1/science.pdf>>.
- JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Open access and the divide between "mainstream" and "peripheral" science, 2008*. Disponibile in linea in E-LIS il preprint: <<http://eprints.rclis.org/12156/>>.
- JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Mixing and matching the green and gold roads to open access—Take 2*, "Serials Review", vol. 34, no. 1, (March 2008), p. 41-51. Disponibile in linea in E-LIS la versione editoriale: <<http://eprints.rclis.org/13863/1/Take-2.pdf>>.
- JEAN-CLAUDE GUÉDON, *It's a repository, it's a depository, it's an archive...: open access, digital collections and value*, "Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura", vol. 185, núm. 737 (mayo-junio 2009), p. 583-584. Disponibile anche in linea: <<http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/315/316>>.
- JEAN-CLAUDE GUÉDON, *Open access. Contro gli oligopoli nel sapere*, Pisa: Edizioni ETS, 2009. Disponibile anche in linea: <http://www.edizioniets.com/Priv_File_Libro/558.pdf>.
- MAURO GUERRINI, *Il catalogo di qualità. Oltre gli indicatori quantitativi: dieci criteri di analisi qualitativa*, "Biblioteche oggi", vol. 18, n. 5 (giugno 2000), p. 6-17. Disponibile anche in linea: <<http://www.bibliotecheoggi.it/2000/20000500601.pdf>>.

- MAURO GUERRINI, *Il catalogo di qualità*, presentazione di Luigi Crocetti, Firenze: Pagnini e Martinelli: Regione Toscana, 2002.
- MAURO GUERRINI, *Elogio del "non-finito", ovvero, Presentazione e commento della Dichiarazione di Principi internazionali di catalogazione dell'IFLA (2009)*, "Bollettino AIB", vol. 49, n. 2 (giugno 2009), p. [213]-231. Disponibile in linea in Archivio E-Prints il postprint: <<http://eprints.unifi.it/archive/00001876/>>.
- MAURO GUERRINI, *In praise of the un-finished: the IFLA statement of International Cataloguing Principles (2009)*, "Cataloging & classification quarterly", vol. 47, no. 8 (July 2009), p. 722-740.
- MAURO GUERRINI, *Nuovi strumenti per la valutazione della ricerca scientifica*, "Biblioteche oggi", vol. 27, n. 8 (ottobre 2009), pp. 7-17.
- MELISSA R. HAGEMANN, *Five years on. The impact of the Budapest Open Access Initiative*, in *ELPUB2007. Openness in digital publishing: Awareness, discovery and access: Proceedings of the 11th international conference on Electronic Publishing held in Vienna, Austria, 13-15 June 2007*, Leslie Chan & Bob Martens (Editors), Vienna: ÖKK-Editions, 2007, p. 153-160. Disponibile anche in linea: <http://elpub.scix.net/data/works/att/168_elpub2007.content.pdf>.
- CHAWKI HAJJEM, STEVAN HARNAD, *The open access citation advantage: Quality Advantage or Quality Bias?*, in *Open access archivangelism, Sunday, January 21st 2007*, <<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/13328/>>.
- STEVAN HALL, *Widening access to research information: collaborative efforts towards transitions in scholarly communications*, in *Berlin 7 Open Access Conference: Open access reaching diverse communities, 2-4 December 2009, La Sorbonne, Paris, France*, <<http://www.berlin7.org/IMG/pdf/hall.pdf>>.
- STEVAN HARNAD, *Scholarly skywriting and the prepublication continuum of scientific inquiry*, "Psychological science", vol. 1, no. 6 (November 1990), p. 342-344. Disponibile in linea in Cogprints il postprint: <<http://cogprints.org/1581/>>.
- STEVAN HARNAD, *Electronic scholarly publication: quo vadis?*, "Serials review", vol. 21, no. 1 (1995), p. 70-72. Disponibile in linea in Cogprints il postprint: <<http://cogprints.org/1691/0/harnad95.quo.vadis.html>>.
- STEVAN HARNAD, *Fast-forward on the green road to open access: the case against mixing up green and gold*, <<http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Temp/mixcrit.html>>.
- STEVAN HARNAD, *Fast-forward on the green road to open access: the case against mixing up green and gold*, (shorted version), "Ariadne", issue 42 (January 2005), <<http://www.ariadne.ac.uk/issue42/harnad/>>.
- STEVAN HARNAD, *The green and gold roads to maximizing journal article access, usage and impact*, Haworth Press (occasional column), July 1, 2005, <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/11093_>.
- STEVAN HARNAD, *Open access scientometrics and the UK Research Assessment Exercise*, in *11th Annual Meeting of the International Society*