

CONFERENZA DEI RETTORI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE
Commissione CRUI dei Delegati Rettorali per
le Biblioteche di Ateneo
Gruppo di lavoro sull'Editoria Elettronica

Raccomandazioni
per lo sviluppo dell'Editoria Elettronica
negli Atenei Italiani

a cura di

PATRIZIA COTONESCHI
GIANCARLO PEPEU

con i contributi di
Marco Marandola
Susanna Mornati
Valdo Pasqui
Francesca Valentini

Firenze University Press – CRUI
2006

Raccomandazioni per lo sviluppo dell'editoria elettronica negli atenei italiani / a cura di Patrizia Cotoneschi, Giancarlo Pepeu. – Firenze : Firenze university press – CRUI, 2006.

<http://digital.casalini.it/8884534577>

Stampa a richiesta disponibile su <http://epress.unifi.it>

ISBN-10: 88-8453-457-7 (online)

ISBN-13: 978-88-6453-154-0 (online)

ISBN-10: 88-8453-458-5 (print)

ISBN-13: 978-88-8453-458-3 (print)

070.50945 (ed. 20)

Pubblicazioni elettroniche - Università

© 2006 Firenze University Press – CRUI

Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albizi, 28
50122 Firenze, Italy
<http://epress.unifi.it/>

Printed in Italy

*In ricordo di Marco Marandola
che con entusiasmo ha condiviso
con noi questo lavoro*

SOMMARIO

PRESENTAZIONE	7
SINTESI	9
PREMESSA METODOLOGICA	12
IL CONTESTO DI RIFERIMENTO	15
FORMATI, IDENTIFICATORI E METADATI, ACCESSIBILITÀ	19
Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto	19
Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani	21
Raccomandazioni per la CRUI	25
DIRITTO D'AUTORE E CONTRATTUALISTICA	27
Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto	27
Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani	28
Raccomandazioni per la CRUI	28
DEPOSITO LEGALE E VOLONTARIO DELLE PUBBLICAZIONI IN FORMATO ELETTRONICO	29
Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto	29

Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani	30
Raccomandazioni per la CRUI	31
ACCESSO APERTO E LE SUE TECNOLOGIE	33
Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto	33
Raccomandazioni e linee guida per gli Atenei Italiani	34
Raccomandazioni per la CRUI	36
VALUTAZIONE DELLA RICERCA	37
Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto	37
L'anagrafe della ricerca in Italia	39
Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani	41
Raccomandazioni per la CRUI	43
CONCLUSIONI	47
CONTRIBUTI	51
Valdo Pasqui, <i>Raccomandazioni su Formati, Identificatori e Metadati, Accessibilità</i>	53
Marco Marandola, <i>Raccomandazioni su Diritto d'Autore e Contrattualistica</i> ,	59
Susanna Mornati, <i>L'accesso aperto negli Atenei Italiani: raccomandazioni</i>	61
Francesca Valentini, <i>L'editoria elettronica e i sistemi di valutazione della ricerca nelle Università</i>	77

PRESENTAZIONE

Il tema dell'editoria elettronica è ormai ampiamente dibattuto a livello internazionale: la Commissione Europea, in un recente studio sull'evoluzione economica e tecnica del mercato delle pubblicazioni scientifiche in Europa, ha analizzato le forme di divulgazione esistenti e le possibili linee di sviluppo futuro, soffermandosi tra l'altro sull'editoria elettronica come mezzo di comunicazione dell'informazione e di trasmissione del sapere, sul tema dell'open access e su quello degli standard utilizzati, proponendo tra l'altro delle *raccomandazioni* per mirate azioni future.

Fin dal maggio del 2004, i delegati della Commissione Biblioteche della CRUI avevano indicato il tema dell'editoria elettronica come uno dei punti strategici intorno ai quali far convergere la propria riflessione: l'istituzione del Gruppo di lavoro sull'Editoria Elettronica, coordinato dall'Università degli studi di Firenze, aveva formalizzato, forse anche precorrendo i tempi, l'importanza di una riflessione profonda su opportunità e possibili linee di sviluppo in tale ambito.

È dunque con grande piacere che presento la pubblicazione delle *Raccomandazioni per lo sviluppo dell'Editoria Elettronica negli Atenei Italiani*, in cui sono contenuti i pregevoli esiti delle attività del Gruppo di lavoro sull'Editoria Elettronica. In tale documento si propongono iniziative ed impegni molto seri e di ampio respiro, sull'impiego dell'editoria elettronica (ormai una realtà importante in molte delle Università italiane)

come mezzo di diffusione della produzione scientifica, che travalicano le competenze e gli interessi della Commissione Biblioteche della CRUI: ad esempio l'accesso aperto alla comunicazione scientifica o la valutazione della ricerca.

Le *Raccomandazioni* sono un documento di lavoro, le cui proposte non devono essere considerate come un programma di interventi imposti dall'alto lesivi dell'autonomia degli atenei, ma come uno strumento di indirizzo e di approfondimento: è auspicabile anzi che su ciascuno dei temi e delle soluzioni presentate venga avviata, all'interno di ciascuna sede, un'accurata riflessione sugli eventuali benefici e sulle prospettive future, in modo da individuare le soluzioni più idonee alle esigenze di ciascuna sede; spetterà poi agli organi decisionali degli Atenei prima ancora che della CRUI avviare le iniziative ritenute importanti.

Vincenzo Milanese
*Presidente della
Commissione CRUI per le
Biblioteche di Ateneo*

SINTESI

Queste “Raccomandazioni” sono destinate ai Delegati dei Rettori delle Università Italiane e ai loro collaboratori, con l’intento di fornire informazioni e suggerimenti per le azioni che la CRUI vorrà svolgere, con gli Atenei Italiani, per aiutare lo sviluppo di iniziative di editoria elettronica.

In tal senso vogliono non solo rappresentare uno strumento di indirizzo per chi si è già orientato a valutare positivamente e concretamente una iniziativa editoriale universitaria, ma porsi anche come uno stimolo per tutti a riflettere sull’importanza che questo aspetto può assumere in prospettiva futura.

In questo contesto l’istituzione diventa “editore” e si rende responsabile della pubblicazione del lavoro di un proprio docente (o di un docente di altri atenei), imposta un efficiente meccanismo di controllo di qualità, sia nei contenuti sia nella forma editoriale, e ne garantisce la diffusione, a prevalenza digitale, in un ambiente ad esso funzionale.

Un Ateneo può intraprendere questa iniziativa su diversa scala: un archivio può già considerarsi un primo livello di “editoria elettronica”, se gestito in maniera adeguata, ma un’iniziativa editoriale centralizzata e coordinata può portare maggiori economie di scala, oltre che un maggior impatto del marchio. Anche i dipartimenti, le facoltà e le scuole possono diventare “editori elettronici” delle proprie pubblicazioni, siano esse riviste, collane o siti; in tutti i casi, *condi-*

cio sine qua non dovrebbe essere l'impegno all'integrazione e alla normalizzazione, in funzione di una sempre maggiore diffusione e visibilità.

I vantaggi che le Università possono ricavare dall'investimento di risorse umane ed economiche nell'editoria elettronica possono riassumersi in alcuni punti:

- Offrire ai docenti la possibilità di pubblicare a costi competitivi la propria produzione scientifica di qualità garantita, in un circuito che ne permette la diffusione accanto o in alternativa all'editoria commerciale.
- Mantenere la proprietà intellettuale delle opere prodotte, anche per poterle utilizzare ed integrare con altri servizi in rete.
- Offrire un servizio didattico a costi contenuti ma con maggiori servizi per gli studenti e di qualità migliore rispetto alle tradizionali "dispense".
- Accrescere l'impatto della produzione scientifica entrando a far parte del circuito globale delle "digital libraries".
- Diffondere l'immagine dell'Università anche attraverso il proprio marchio editoriale.

Risulta infatti ormai evidente – senza contare i possibili vantaggi economici – l'urgenza di una risposta delle Università alle nuove sfide che si presentano nella comunicazione e diffusione di una produzione scientifica e didattica di qualità garantita, e soprattutto il valore superiore di efficacia, oltre che di immagine, che può derivare dal coordinamento delle diverse sperimentazioni e iniziative nate o nascenti all'interno di ogni Ateneo.

Le "Raccomandazioni" sono state redatte con il contributo di esperti, i cui scritti sono riportati, nella loro forma originaria, in Appendice, e rappresentano una sintesi che permette di presentare i problemi e le proposte in maniera schematica e coerente.

Il contesto nel quale questo documento si inserisce è descritto nella precedente indagine condotta dal Gruppo di Lavoro sull'Editoria Elettronica della Commissione Biblioteche di Ateneo della CRUI. Tale documento metteva

in risalto come il quadro italiano dell'editoria elettronica veda, accanto al ruolo ancora preponderante degli editori universitari commerciali, un iniziale e graduale riappropriarsi da parte delle Università della produzione editoriale, anche in forme autogestite, talora artigianali e in fase sperimentale.

Con l'editoria elettronica si è in effetti aperta per gli Atenei la possibilità di recuperare un ruolo autonomo nel sistema della diffusione delle pubblicazioni scientifiche; ma questa opportunità potrà realizzarsi solo se, garantendo un alto livello di qualità e conformità agli standard internazionali, la scelta di pubblicare presso le strutture editoriali elettroniche universitarie riceverà un adeguato riconoscimento nella valutazione delle attività di ricerca da parte delle istituzioni e dei singoli.

Fondamentale, a questo proposito, il lavoro di standardizzazione e sensibilizzazione che i singoli Atenei dovranno svolgere per sostenere la nascita di iniziative di editoria digitale al loro interno.

Tale lavoro può essere sicuramente appoggiato in diverse maniere dalla CRUI; la più efficace è senz'altro quella di creare un contesto politico-strategico che accompagni il cambiamento e favorisca il rientro della produzione editoriale all'interno delle Università italiane. La sfida più ardua, in tal senso, ma anche la più significativa, è senz'altro quella della messa a punto di criteri di valutazione efficaci, che non demandino al solo *Impact Factor* la valutazione del lavoro condotto nei nostri Atenei.

Alcuni primi interventi potrebbero orientarsi su tre livelli:

- Strategico, con la creazione di una commissione composta da esponenti degli Atenei interessati a promuovere e sperimentare con continuità interventi di coordinamento e di sostegno all'editoria elettronica; tale commissione potrebbe anche gestire un progetto di valutazione economica del modello dell'Accesso Aperto, per valutare la sostenibilità economica di produzione, circolazione e fruizione della comunicazione accademico-scientifica.
- Organizzativo, con la promozione di un coordinamento fra le iniziative quali le *University Press*, ma rivolto anche agli

archivi istituzionali, per condividere esperienze, modelli e tecnologie, avvalendosi soprattutto dei servizi di Rete.

- Culturale, con la sensibilizzazione delle singole strutture universitarie, quali Dipartimenti e Facoltà.

La sinergia fra questi tre livelli di intervento dovrebbe rendere possibile quanto meno la nascita di un meccanismo virtuoso di espansione, che dovrebbe essere poi sostenuto e alimentato da ricerche di carattere giuridico e da strumenti per la valutazione e il riconoscimento del valore delle pubblicazioni nate in ambienti ad Accesso Aperto, in modo che abbiano ricadute anche sul meccanismo dei finanziamenti alla ricerca.

PREMESSA METODOLOGICA

Poiché queste Raccomandazioni sono destinate a lettori di varia formazione culturale, non necessariamente versati nei problemi dell'editoria elettronica, il testo è stato steso cercando un equilibrio fra un linguaggio tecnico e un linguaggio divulgativo/informativo. Queste Raccomandazioni si basano sui seguenti documenti:

- La relazione presentata alla Commissione Biblioteche della CRUI dal Gruppo di Lavoro sull'Editoria Elettronica in ambito accademico (GdL-EE) “Lo stato dell'arte dell'editoria elettronica negli Atenei Italiani”¹ del novembre 2004.
- I contributi di esperti nei diversi settori:
 - Giovanni Bergamin, BNCf “Deposito legale e volontario dell'editoria elettronica”.
 - Marco Marandola, Consulente internazionale sul diritto d'autore “Diritto d'autore e contrattualistica”.
 - Susanna Mornati, CILEA di Milano “Accesso Aperto e sue tecnologie”.
 - Valdo Pasqui, CSIAF dell'Università degli Studi di Firenze “Formati, identificatori, metadati e accessibilità”.

¹ Pepeu G. e Cotoneschi P. (2004) “Lo Stato dell'arte dell'editoria elettronica negli Atenei Italiani” Archivio e-prints dell'Università degli Studi di Firenze, id. 819, <http://eprints.unifi.it/archive/00000819/>.

- Paolo Bellini e Francesca Valentini, Sistema Bibliotecario di Ateneo dell'Università degli Studi di Trento "La valutazione della ricerca".

– I risultati dell'incontro del GdL-EE² a Firenze nel febbraio 2005.

I contributi di questi esperti sono riportati nella loro forma originaria in Appendice. In questo scritto è stata fatta una sintesi che permettesse di presentare i problemi e le proposte in maniera schematica e coerente. Tali contributi sono stati integrati con l'esperienza maturata dagli estensori di questo scritto nella gestione di Firenze University Press.

Le raccomandazioni sono esposte con uno schema comune per agevolarne la lettura:

- Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto;
- Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani,
- Raccomandazioni per la CRUI.

² Il Gruppo di lavoro sull'editoria elettronica in ambito accademico della Commissione CRUI per le biblioteche è composto da: 1. Luca Bardi - Milano, Politecnico; 2. Paolo Bellini - Trento, Università degli Studi; 3. Franz Berger - Bolzano, Università degli Studi; 4. Marisa Cagliostro - Reggio Calabria, Università degli Studi; 5. Massimo Carfagna - CRUI; 6. Piero Cavalieri - Castellanza, LIUC; 7. Valentina Comba - Bologna, Università degli Studi; 8. Giuseppe De Marco - Napoli, Università degli Studi; 9. Antonella De Robbio - Padova, Università degli Studi; 10. Marisa Di Bisceglie - Roma, Università degli Studi "La Sapienza"; 11. Nunzio Femminò - Messina, Università degli Studi; 12. Giovanni Ghione - Torino, Politecnico; 13. Susanna Mornati - Milano, CILEA; 14. Giovanni Moscati - Milano, IULM; 15. Corrado Ocone - Milano, LUISS; 16. Giancarlo Pepeu - Firenze, Università degli Studi; 17. Giampaolo Ruocco - Basilicata, Università degli Studi; 18. Nino Russo - Calabria, Università degli Studi; 19. Giuseppe Santoro - Trieste, SISSA; 20. Francesca Valentini - Trento, Università degli Studi; 21. Virginia Valzano - Lecce, Università degli Studi; 22. Andrea Wehrenffnig - Trieste, SISSA.

IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

Il contesto nel quale questo documento si inserisce è descritto nella precedente indagine condotta dal Gruppo di Lavoro sull'Editoria Elettronica della Commissione Biblioteche di Ateneo della CRUI e presentata al *workshop* di Messina del 4 novembre 2004, integrato tenendo conto di lavori apparsi di recente su riviste specializzate e di tesi di specializzazione³ che hanno indagato le caratteristiche di sviluppo delle iniziative di editoria elettronica accademica pubblicate in quest'ultimo anno.

Nel documento si mette in risalto che il quadro italiano dell'editoria elettronica vede, accanto al ruolo ancora preponderante degli editori universitari commerciali, un iniziale e graduale riappropriarsi, da parte delle Università, della produzione editoriale, anche in forme autogestite, talora artigianali e in fase sperimentale.

I prodotti che sembrano riscuotere più successo e che appaiono più strutturati sono le riviste digitali e i progetti di

³ Vitiello G. 2003 La comunicazione scientifica e il suo mercato, *Biblioteche Oggi*, 21 n. 5, pp. 37-57, url <<http://www.bibliotecheoggi.it/2003/20030503701.pdf>>; Vitiello G. 2005 Editoria Universitaria in Italia, *Biblioteche Oggi*, 23, n. 3, pp. 34-49, url: <<http://www.bibliotecheoggi.it/2005/20050303401.pdf>>; Spinazze L. 2005 Tesi di laurea della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Venezia, "La comunicazione scientifica accademica italiana nel mondo digitale: siti internet, biblioteche digitali, archivi aperti, case editrici universitarie digitali".

Biblioteca Digitale, accanto alle raccolte di *working papers* e materiale didattico, seppur in diversi gradi di completezza formale e di contenuto.

Il problema maggiore in questo contesto è il fatto che gran parte delle iniziative si presentano frammentate, poco visibili e per lo più prive delle caratteristiche legali e qualitative necessarie per competere con i prodotti tradizionali (registrazione, deposito legale, controllo di qualità scientifico, ecc.). Un'altra limitazione importante di cui soffrono in genere questi prodotti editoriali interni alle Università deriva dal mancato adeguamento a standard internazionali di leggibilità e accessibilità, e dal non utilizzo di identificatori persistenti che rendano i prodotti editoriali stabili ai fini dell'accesso e del recupero.

Vi è inoltre una evidente difficoltà a definire schemi classificatori precisi degli oggetti editoriali prodotti per iniziative che – proprio grazie alle caratteristiche della tecnologia digitale – tendono a sovrapporsi. Anche in questa stessa indagine i prodotti sono stati ricondotti a paradigmi assimilabili al mondo cartaceo, sacrificandone forse le loro stesse peculiarità.

Vere e proprie iniziative di editoria accademica a livello d'Ateneo sono rare, e ancor più raro è l'impegno nel mondo dell'editoria digitale, tanto da dare l'impressione di una vasta e disordinata massa di materiale didattico, con pochi tentativi efficaci di razionalizzare e centralizzare la produzione editoriale.

Nel suo complesso l'editoria elettronica è penalizzata anche nel circuito commerciale italiano, ancora irrigidito in una politica molto prudente nei confronti delle strategie di mercato dei grandi *network* dell'informazione scientifica internazionale. In aggiunta a ciò vi è il fatto che – anche se Internet permetterebbe di misurare il valore di una pubblicazione con criteri alternativi a quelli sinora utilizzati – il perdurare di criteri di valutazione legati al circuito commerciale penalizza senza dubbio le pubblicazioni che circolano al di fuori del mercato riconosciuto. In tal senso, la mancanza di diffusione e di coordinamento entro iniziative che migliorino la visibilità e l'accesso costituisce un ulteriore ostacolo all'affermazione delle iniziative editoriali degli Atenei Italiani.

Con l'editoria elettronica, per l'Italia si è aperta, in effetti, la possibilità di riprendere un ruolo autonomo nel sistema della diffusione delle pubblicazioni scientifiche; ma questa opportunità potrà realizzarsi solo se, garantendo un alto livello di qualità e conformità agli standard internazionali, la scelta di pubblicare presso le strutture editoriali elettroniche universitarie riceverà un adeguato riconoscimento nella valutazione delle attività di ricerca delle istituzioni e dei singoli.

L'affermarsi del movimento dell'Accesso Aperto come concetto chiave per la diffusione della conoscenza e anche di un nuovo modello economico per il finanziamento di una parte di editoria elettronica –per altro empiricamente già diffuso nella tradizione italiana della produzione cartacea– potrebbe diventare occasione e strumento per iniziative di tipo cooperativo che consentano la diffusione nazionale e internazionale delle pubblicazioni degli Atenei Italiani. Purtroppo rientrano in questo fenomeno non solo le iniziative che si vogliono diffondere senza i vincoli di abbonamenti e licenze o il cui bacino di utenza e la cui circolazione, troppo ristretti, non sono sufficienti a ripagare i costi di produzione, ma anche la produzione di opere di scarso valore scientifico, oppure pubblicazioni per concorso, di quella categoria etichettata “vanity press”, che rischiano di inficiare l'iniziativa se non opportunamente controllate da affidabili meccanismi (qualitativi e quantitativi) di valutazione e certificazione di qualità.

Comunque l'Accesso Aperto in questo documento verrà valutato con attenzione, perché i motivi sopra esposti e la continua riduzione dei finanziamenti per la ricerca ci fanno ritenere che queste modalità di diffusione delle pubblicazioni debbano essere prese in seria considerazione, e che possano rappresentare un modello economico alternativo per la diffusione della comunicazione accademica in Italia.

Con questo obiettivo la CRUI ha promosso il convegno di Messina⁴ e ha inteso attivare il coinvolgimento nazionale delle istituzioni accademiche e di ricerca in una visione condivisa

⁴ Gli Atenei Italiani per l'Open Access: verso l'Accesso Aperto alla letteratura di ricerca, Università di Messina, Messina, 4-5 novembre 2004.

con i massimi organismi internazionali della ricerca, al fine di facilitare l'accesso alle risorse elettroniche mediante strategie complementari che mantengano la ricerca in Italia al passo con l'Europa e con il resto della comunità internazionale.

Abbiamo già visto come, accanto a una relativa stabilizzazione delle pubblicazioni tradizionali cartacee, le iniziative di editoria elettronica siano scarse; l'editoria elettronica è l'opportunità che gli Atenei possono cogliere per facilitare la diffusione della propria produzione intellettuale e contribuire allo sviluppo dell'innovazione. Ogni Ateneo dovrebbe avviare iniziative editoriali digitali, considerandole alla pari di altri servizi essenziali che gli Atenei offrono alla ricerca, anche avvalendosi delle possibilità offerte dall'Accesso Aperto.

Un compito futuro del GdL-EE potrebbe configurarsi proprio nello studio dei modelli economici e nel monitoraggio della sperimentazione.

FORMATI, IDENTIFICATORI E METADATI, ACCESSIBILITÀ

Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto

L'editoria elettronica, con le peculiarità che le sono proprie nell'ambito accademico, è un dominio i cui sviluppi richiedono una forte sinergia con altri domini e comunità. Molte sono le realtà di cui tener conto, fra cui:

- Integrazione in collezioni digitali (*Digital Libraries*) come strumenti per la diffusione della conoscenza.
- Conservazione nel lungo termine (*Digital Preservation*) del patrimonio culturale (*Cultural Heritage*), compresi i servizi di deposito legale delle pubblicazioni elettroniche.
- Formazione permanente, organizzata ed erogata attraverso gli strumenti di e-learning (*Learning Management Systems* e *Learning Content Management Systems*).
- Archivi per la raccolta e la promozione della produzione scientifica relativa all'attività di ricerca svolta negli Atenei.
- Strategie e iniziative di e-government⁵ aventi per oggetto la razionalizzazione e la semplificazione delle Pubbliche Amministrazioni attraverso l'uso e lo scambio di documenti informatici, lo sviluppo dell'infrastruttura a chiave

⁵ Cfr. il Codice per l'Amministrazione digitale, decreto legislativo 5 marzo 2005, n. 82 GU n. 112 del 16-5-2005 Suppl. Ordinario n. 93.

pubblica per la firma digitale, l'archiviazione digitale dei documenti, l'interoperabilità tra PA, il riuso del software.

Il confronto, il mutuo scambio e l'adozione degli standard sviluppati in questi contesti relativamente ai metadati (descrittivi, di rappresentazione, tecnici, per la gestione dei diritti, ecc.), ai formati dei contenuti e al *middleware* applicativo sono gli strumenti per garantire lo sviluppo di sistemi integrati.

La filiera produttiva dell'editoria elettronica comprende varie componenti: la produzione dei contenuti (*authoring*); la conservazione dei contenuti in formato digitale all'interno di appositi archivi; la distribuzione-diffusione dei contenuti; i servizi per facilitare la ricerca e la localizzazione di queste risorse e il loro accesso; i servizi per la gestione dei diritti.

Diversi sono i prodotti *open source* creati e sviluppati per la produzione dei contenuti, la gestione del flusso di lavoro e la gestione di archivi, con varie caratteristiche e funzionalità. Il più diffuso, nel mondo ma anche in Italia, è il software EPrints⁶ (disponibile come licenza GNU), sviluppato dall'Università di Southampton nel Regno Unito, ma si va diffondendo anche DSpace⁷, progettato dal Massachusetts Institute of Technology e dalla Hewlett-Packard Company. Ad essi si stanno aggiungendo i prodotti per la gestione del flusso di lavoro e la pubblicazione di riviste quali Open Journal System (OJS)⁸ e DPUB della Cornell University. Il primo ha già raggiunto un certo livello di stabilità e può essere adoperato dalla comunità per servizi a regime; il secondo invece è ancora a livello di prototipo, ma ha caratteristiche molto interessanti, con funzionalità, quali l'associazione di accesso aperto e accesso commerciale, più evolute rispetto alle altre attualmente sul mercato⁹.

Molto si è detto circa l'opportunità di avvalersi di software *open source* a causa delle questioni legate alla sostenibilità e allo sviluppo dei prodotti. Si tratta di prodotti affidabili, ma si è voluto privilegiare il facile impiego sia per chi li gestisce sia per

⁶ <http://www.eprints.org/>

⁷ <http://www.dspace.org/>

⁸ <http://pkp.sfu.ca/ojs/>

⁹ <http://dpubs.org/>

chi vi deposita e fruisce dei contenuti. Il costo di installazione e gestione è relativamente contenuto, a patto di avere a disposizione risorse umane con conoscenze ed esperienze tecniche adeguate¹⁰. L'*outsourcing* ha costi molto differenti, in parte dipendenti dalle strategie di chi offre i servizi, ma si può trovare assistenza a costi sostenibili anche per una piccola istituzione.

Gli obiettivi dell'Accesso Aperto, data la necessità di risolvere gli ostacoli nella comunicazione scientifica causati dal costante aumento dei prezzi, non sono di immediata realizzazione e si basano sia sull'esistenza di servizi esterni (*Service Providers*), che creano su scala globale una rete di conoscenza raccogliendo i dati provenienti dagli archivi (*Data Providers*), sia sulla definizione di un contesto organizzativo globale ovvero di una "ecologia" dei *repositories*, in cui il contributo di ciascun ricercatore nel popolamento degli archivi e di ciascun archivio nell'ambiente complessivo sia definito e conduca ad un assetto informativo della ricerca, con un grado maggiore di autonomia nei confronti dell'editoria commerciale.

Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani

La progettazione e lo sviluppo di servizi automatizzati aventi per oggetto la produzione e la fruizione dei contenuti informativi oggetto della filiera dell'editoria elettronica devono garantire la massima interoperabilità all'interno del proprio dominio e con i domini dell'e-learning, delle biblioteche digitali e dei database della ricerca.

Inoltre, seguendo le direttive emanate dal Governo Italiano fin dal dicembre 2003¹¹, la realizzazione di servizi per la gestione informatizzata dei componenti della suddetta filiera dovrebbe primariamente contemplare l'uso e lo sviluppo di software di tipo *open source*.

¹⁰ Fra le principali competenze indispensabili: amministrazione di sistema (Linux), web server (Apache, Tomcat), gestione di database (MySQL, PostgreSQL), linguaggi di programmazione e scripting (Perl, Java), linguaggi di markup (XML, HTML).

¹¹ Direttiva 19/12/2003 Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento Innovazione e Tecnologie "Sviluppo e Utilizzazione dei programmi informatici da parte delle Pubbliche Amministrazioni". Vedi nota precedente.

Fra le strategie vincenti per la diffusione dell'editoria elettronica potremmo elencare:

1. Evitare l'isolamento delle iniziative e la duplicazione degli sforzi, e sviluppare servizi comuni fra gli archivi, che sfruttino l'interoperabilità e garantiscano un raccordo con le iniziative internazionali, fornendo l'infrastruttura necessaria alla costituzione di una rete significativa di informazioni, quali PLEIADI, sviluppato da CILEA e CASPUR¹², cioè ad esempio fornendo:

- aggregazione dei metadati dalle diverse collezioni (archivi, riviste, collane);
- indicizzazione e funzionalità di ricerca e recupero delle informazioni;
- analisi citazionale e altre misure d'impatto aggregate;
- servizi di miglioramento dei metadati;
- creazione di metadati;
- servizi personalizzati (annotazioni, alerts, basket, ecc.).

2. Creare raccordo fra gli archivi istituzionali e altre tipologie di collezioni (potrebbe essere utile individuare metadati tipologici per servizi comuni), e instaurare interoperabilità fra i metadati provenienti da:

- archivi disciplinari, approfondendo l'architettura per le interazioni (ad es. l'alimentazione reciproca), possibilmente automatizzate;
- learning objects (in sistemi di e-learning) che contengono materiali digitali di tipologia differente;
- biblioteche digitali (definizione vasta);
- altri archivi non OAI-compatibili.

3. Seguire lo sviluppo degli standard in collaborazione con la comunità internazionale, in particolare:

- gli sviluppi del protocollo OAI-PMH, fra cui la capacità di gestione dei diritti, l'analisi citazionale, le statistiche, la possibilità di far evolvere la raccolta di infor-

¹² <http://www.openarchives.it/pleiadi/>

mazioni dall'*harvesting* dei metadati al *full-text* (accordi sul linking) e agli oggetti digitali complessi (accordi sul *packaging*);

- l'arricchimento dei metadati mediante accordi sull'adozione di schemi per il Dublin Core (DC) qualificato ad integrazione del DC semplice, scambiato attualmente attraverso il protocollo (oai_dc);
- l'identificazione della provenienza e delle versioni dei lavori depositati;
- l'interoperabilità fra DC ed altri modelli di metadati, in particolare IEEE LOM: la comunità dell'e-learning sta orientando il proprio interesse nei confronti del protocollo degli Archivi Aperti e si prospettano interazioni interessanti.

Il modello "metadata-harvesting" basato sul protocollo OAI-PMH, promosso dalla Open Archives Iniziative, è al momento il modello di riferimento per il disegno di un'architettura composta da archivi (Data Provider) e servizi a valore aggiunto (Service Provider) che consente la più ampia diffusione dei metadati e dei contenuti. Tale modello si applica facilmente non solo al contesto dell'Accesso Aperto, ma anche a quello dell'editoria commerciale.

L'utilizzo del protocollo informatico OAI-PMH e la cura riservata a dati e metadati consentono infatti alle iniziative ad Accesso Aperto di tutelare al massimo la qualità e la correttezza in ambito di descrizione, archiviazione e reperimento dei dati digitali; inoltre, l'ambiente controllato che tali iniziative offrono è a garanzia della correttezza dell'informazione da un punto di vista sia tecnico sia qualitativo.

Il modello "reference-linking" di tipo "context sensitive", basato sul protocollo Open URL, è il *middleware* applicativo mediante il quale è attualmente possibile costruire un'infrastruttura di risorse digitali pienamente connesse, appartenenti ai domini rilevanti per l'ambito accademico. In prospettiva sono da tener presenti le evoluzioni e l'asestamento degli standard concernenti la tecnologia dei *web Services* per conseguire la massima integrazione tra servizi e componenti autonomi (Service Oriented Architecture).

4. L'adozione di standard consolidati per i metadati e per i formati dei documenti sono garanzia per la diffusione e la persistenza nel tempo dei contenuti informativi. Questa esigenza è tanto più marcata quanto più tali contenuti si allontanano dal tradizionale documento lineare stampabile e divengono insieme articolati e complessi di oggetti digitali multimediali.

- Occorre promuovere l'adozione di XML per organizzare i contenuti all'interno degli archivi e per rendere indipendente la struttura dei documenti dalla loro restituzione grafica attraverso l'uso degli stili (XSL) e delle trasformazioni (XSLT) verso altri formati (es. MS word e Adobe PDF). In particolare è opportuno investire nella definizione di schemi XML capaci di esprimere la struttura delle principali tipologie di documenti diffusi in ambito accademico.
- Standard di metadati ormai consolidati quali Dublin Core e PRISM devono essere integrati con quelli in corso di sviluppo per la gestione dei diritti (es. ODRL, XML). Occorre indagare l'applicabilità di schemi (MPEG-21, METS, MAG) concepiti per descrivere oggetti digitali complessi, anche multimediali, ai fini della esportabilità e della preservazione nel lungo termine delle collezioni proprie dell'editoria elettronica.

5. L'esigenza che gli oggetti digitali abbiano associato un identificatore univoco e persistente è da tempo presente nel contesto delle Digital Libraries. A fronte di soluzioni più teoriche (URN) o più pratiche (Handle System, PURL, ARK, OAI Identifier), proprio il mondo dell'editoria commerciale ha fino ad oggi fornito la risposta più pratica e diffusa con il Digital Object Identifier (DOI). Tuttavia tale soluzione non è esente da limitazioni pratiche e da vincoli insiti proprio nella sua origine commerciale (es. per aderire a DOI occorre pagare). Inoltre, esaminando gli aspetti legati al Digital Rights Management, appare evidente la necessità di attribuire un identificatore univoco e persistente non solo alle risorse (*Digital Asset*), ma anche agli attori (umani e istituzionali) coinvolti nelle politiche di gestione di tali diritti.

6. La tecnologia dei portali fornisce ed integra gli strumenti per la personalizzazione (profilatura dell'interfaccia, dei contenuti e dei servizi, spazio di lavoro), per la sicurezza (autenticazione e autorizzazione), per la notifica di eventi e novità e per l'integrazione con i servizi di e-commerce. La creazione di portali disciplinari ed istituzionali è l'obiettivo da perseguire per consentire agli utenti del mondo accademico di disporre di insiemi consistenti ed integrati di risorse e servizi.

Alle raccomandazioni di carattere tecnologico si associano quelle relative all'approccio progettuale:

- Chiara identificazione dei requisiti utente. L'editoria elettronica in ambito accademico e i domini ad essa collegati comprendono una pluralità di contenuti e di servizi; per favorire e facilitare l'accesso a queste risorse i servizi devono essere organizzati e sviluppati avendo come focus gli utenti, le loro diverse esigenze, caratteristiche professionali, formative e linguistiche, il tipo di accesso (es. postazione di lavoro, collegamento di rete), le modalità di impiego dei contenuti.
- Approfondita analisi ambientale con indagini sul contesto di riferimento. La progettazione e realizzazione di servizi da parte degli Atenei attraverso l'uso di software già disponibili e lo sviluppo di nuovi componenti da mettere a disposizione della comunità accademica riduce i costi, evitando la creazione di soluzioni verticali onerose da mantenere nel tempo. Questa è la linea di azione che favorisce la condivisione delle iniziative e la convergenza degli investimenti al fine di promuovere una rapida diffusione di servizi a supporto dell'editoria accademica.

Raccomandazioni per la CRUI

Promozione di un circuito nazionale attraverso le seguenti iniziative:

1. Creazione di un sito web che contenga:
 - Linee guida per lo sviluppo e la realizzazione di servizi automatizzati per l'editoria elettronica.

- Standard, protocolli di comunicazione e *best practices* con descrizioni delle applicazioni e degli utilizzatori.
- Liste di strumenti *open source* con descrizione della comunità di sviluppo e strumenti di comunicazione quali forum che accolgono domande e risposte relative all'implementazione in Italia.

2. Realizzazione di un catalogo o servizio di aggregazione dei contenuti prodotti dalle University Press e dagli archivi istituzionali e disciplinari.

3. Sviluppo di un sistema di identificazione (autonomo rispetto al DOI) che supporti l'assegnazione di identificatori univoci e persistenti a risorse e soggetti, e la loro risoluzione, restituendo i metadati associati e i corrispondenti indirizzi di rete (compreso quello del deposito legale), al fine di promuovere un circuito nazionale di servizi di supporto all'editoria elettronica in ambito accademico.

DIRITTO D'AUTORE E CONTRATTUALISTICA

Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto

La materia del diritto d'autore e la sua protezione nel campo dell'editoria elettronica non sono state ancora chiaramente codificate nell'attuale quadro legislativo italiano, consistente nella legge del 22 aprile 1941 numero 633 e successive modifiche (legge sul diritto d'autore).

In particolare, un recente intervento legislativo, il cosiddetto decreto Urbani (decreto-legge 22 marzo 2004, n. 72, coordinato con la legge di conversione 21 maggio 2004, n. 128), ha introdotto sanzioni penali per alcuni casi di diffusione non autorizzata di opere in ambito elettronico.

Inoltre, la legge sul diritto d'autore non disciplina il contratto di edizione elettronica o digitale, ma solo il contratto di edizione a stampa (art. 118 l.d.a. e seguenti), pertanto il contratto per la gestione dell'edizione elettronica è un contratto atipico; ma siccome la protezione contrattuale è più forte di quella giuridica, si possono stilare tra le parti degli accordi specifici a tutela degli interlocutori.

Probabilmente questo vuoto legislativo è dovuto alla difficoltà di prevedere in un solo contratto tipo tutti i possibili servizi e prodotti che si possono sviluppare nell'editoria elettronica. Tuttavia, proprio per questa confusione e incertezza, si è reputato necessario, al fine di stimolare l'editoria elettronica universitaria, un approfondimento sul

quadro legislativo, e la necessità di identificare uno schema contrattuale “tipo” che possa servire come riferimento.

Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani

- Impostazione di un chiaro quadro legislativo di riferimento attraverso l'individuazione di figure/uffici/servizi opportunamente identificati nel supporto legale e contrattualistico specifico oppure stesura di informazioni disponibili in rete sia per il formato elettronico sia per quello cartaceo.
- Definizione di uno schema del contratto che l'editore stipula con l'autore che contenga le caratteristiche basilari relative al mantenimento del diritto di autore a quest'ultimo o all'istituzione di appartenenza (con l'avvertenza di tener sempre presente che la materia necessita di interventi specifici).
- Stesura di linee guida che contengano le informative per la gestione di:
 - diritti di utilizzo della versione elettronica tra editore e autore;
 - responsabilità delle parti;
 - condizioni d'uso (disclaimers) legate alla diffusione dell'opera.

Raccomandazioni per la CRUI

- Creazione di un gruppo di lavoro e individuazione di esperti per supportare azioni di informazione e sensibilizzazione presso i Rettori delle Università Italiane in modo da fare chiarezza a livello informativo sulle azioni di salvaguardia del diritto d'autore.
- Creazione e manutenzione aggiornata di un sito web attraverso il quale diffondere:
 - Normativa di riferimento;
 - Aggiornamenti;
 - Supporto al dibattito con FAQ e/o Forum.

DEPOSITO LEGALE E VOLONTARIO DELLE PUBBLICAZIONI IN FORMATO ELETTRONICO

Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto

La legge n. 106 del 15 aprile 2004 contiene le nuove norme relative al deposito legale dei documenti di interesse culturale destinati all'uso pubblico. Essa è stata pubblicata in G.U. del 27 aprile 2004, n. 98. Tale provvedimento ha la finalità di regolare in modo organico il deposito obbligatorio delle pubblicazioni, inclusi i "documenti diffusi tramite rete informatica", allo scopo di conservare la memoria della cultura e della vita sociale del nostro Paese. A tal fine sono previste procedure snelle e semplificate. La legge rinvia a un successivo Regolamento, da emanarsi entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge, l'individuazione del numero delle copie e i destinatari del deposito legale, oltre alle Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e Firenze, previste dal quarto comma dell'art. 1. Tale regolamento a tutt'oggi non è stato emanato e pertanto rimane in vigore la legge 2 febbraio 1939, n. 374, modificata dal decreto legislativo 31 agosto 1945, n. 660, che detta le norme per la consegna obbligatoria di esemplari degli stampati e delle pubblicazioni (G.U. 6 marzo 1939, n. 54). Viene introdotto altresì il principio del deposito legale a richiesta per la Biblioteca del Consiglio Nazionale delle Ricerche, che, per la sua competenza, può meglio conservare e documentare tipologie di materiali specifici. Sono previste infine sanzioni amministrative da comminare in caso di mancato adem-

pimento degli obblighi previsti dalla presente legge; sanzioni che non esonerano i soggetti obbligati al deposito degli esemplari dovuti.

In questo contesto è rilevante l'estensione dell'obbligo ai documenti digitali, anche diffusi in rete. Il regolamento di attuazione dovrà contenere nel dettaglio:

- Le modalità di raccolta: attualmente viene identificata come preferita quella di *harvesting* automatico, in alternativa al deposito su richiesta.
- Possibili soluzioni al *deep web*, uno dei quali potrebbe essere l'algoritmo dei siti più citati da altri siti con criteri aggiornabili secondo linee guida IFLA.
- Le modalità di conservazione, con la specifica dei metadati per accesso e fruizione (es. di database: estrazione dati XML con schema di accompagnamento).

Nell'attesa è ancora in vigore per editori e istituzioni che ne facciano richiesta, il deposito volontario delle pubblicazioni in formato elettronico e degli archivi istituzionali e di disciplinari presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.

Lo scenario immaginato dalle Biblioteche Nazionali, confrontato con altre realtà europee, è quello di fare una fotografia almeno annuale di tutto lo spazio web.

Si ipotizzano ritorni più frequenti sulla base di priorità per settori quali potrebbero essere la produzione scientifica degli Atenei e dei centri di ricerca che producono informazione che varia costantemente, oppure quella dove si registrano continuità di collezioni, come la produzione di informazioni di fonte pubblica.

In questi casi si potrebbe definire la frequenza di ritorno in base alla frequenza di aggiornamento dei siti.

Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani

- Contattare in quanto "associazione di categoria interessata" il Ministero per i Beni e le Attività Culturali affinché il regolamento di prossima emanazione prenda in considerazione le Università e i loro prodotti editoriali in formato elettronico.

- Produzione di risorse e di pubblicazioni fornite di metadati di qualità (per facilitare l'accesso, ma anche per la conservazione nel lungo periodo).
- Informazione capillare a tutti i soggetti interessati delle garanzie tipiche del deposito legale alle pubblicazioni digitali delle Università.

Raccomandazioni per la CRUI

- Sostenere e svolgere azioni di sensibilizzazione per il coinvolgimento degli Atenei che finora sono rimasti fuori dal dibattito svoltosi fra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e l'Associazione Italiana Editori.
- Qualificare e facilitare la raccolta di pubblicazioni digitali delle Università.
- Creare aggregazioni di informazioni relative alle caratteristiche della produzione editoriale (formati e standard).
- Qualificare e facilitare la raccolta di metadati di qualità per la conservazione nel lungo periodo.
- Offrire alle pubblicazioni digitali delle Università le garanzie tipiche del deposito legale.
- Collaborare con gli organi preposti al recepimento, nel regolamento attuativo, delle esigenze tipiche delle pubblicazioni elettroniche prodotte dentro l'Università e negli Istituti di Ricerca.
- Collaborare alla definizione delle responsabilità e della tutela giuridica.

ACCESSO APERTO E LE SUE TECNOLOGIE

Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto

Il riappropriarsi della comunicazione scientifica e dei meccanismi di valutazione della ricerca da parte delle istituzioni e degli autori viene proposto dal Movimento dell'Accesso Aperto¹³ come mezzo di contrasto del monopolio commerciale nell'accesso all'informazione scientifica.

Gli autori e le loro istituzioni hanno il diritto/dovere di disseminare l'informazione attraverso le due strategie complementari dell'Accesso Aperto:

- il deposito di una copia elettronica delle proprie pubblicazioni negli Archivi Aperti;
- la pubblicazione in riviste ad Accesso Aperto, che non impongono pagamento per la lettura del formato elettronico.

La tecnologia odierna già consente una gestione diretta della comunicazione scientifica a costi contenuti, con tempi rapidi di pubblicazione, con modalità più articolate anche nella scelta di formati e con standard di condivisione dei dati per una disseminazione più efficace dei risultati di ricerca; tutto questo in modo da tenere il passo dell'evoluzione delle modalità della ricerca mantenendo fermi i requisiti di tutela del diritto d'autore e di deposito legale.

¹³ <http://www.soros.org/openaccess/>

L'Archivio Aperto può considerarsi un componente di un *Content Management System* (CMS)¹⁴ istituzionale nel contesto più ampio dei sistemi amministrativi di ateneo che gestiscono le pagine web e i sistemi informativi, i dati degli studenti e dei docenti, le registrazioni dell'attività didattica e gli archivi, e non ultime le basi di dati per la gestione dell'anagrafe della ricerca. Una parte del flusso di dati può essere integrata per servire diversi scopi con un'unica immissione.

L'integrazione, in un Ateneo, della produzione intellettuale con le altre risorse destinate alla ricerca e alla didattica può costituire una motivazione in più e un valore aggiunto degli Archivi Aperti. Per questa ragione si sta affermando, fra l'altro, l'uso del software per archivi anche per la gestione di materiale didattico, tesi di laurea e dottorato, rapporti tecnici, set di dati, collezioni di immagini e altro materiale digitale. Sistemi di gestione integrata delle risorse a livello di ateneo possono impiegare la flessibilità e interoperabilità delle architetture OAI per proporre soluzioni innovative.

Raccomandazioni e linee guida per gli Atenei Italiani

- Creare consapevolezza diffusa dell'esistenza di strumenti quali archivi istituzionali e disciplinari e riviste ad Accesso Aperto, e dei vantaggi che la loro adozione comporta.
- Individuare meccanismi per integrare l'uso degli archivi nel lavoro abituale dei ricercatori, sollecitando questi ultimi a considerarli quali strumenti quotidiani nella ricerca, nella didattica e nella comunicazione e dissemi-

¹⁴ Content Management System (CMS) è un sistema che memorizza contenuti digitali e che ne consente la gestione, la ricerca e l'accesso agli utenti appartenenti ad una comunità più o meno ristretta (gruppo di lavoro, azienda, campus universitario, ecc.). I più noti sono i Web Content Management Systems che forniscono strumenti per il disegno, il controllo del flusso editoriale e la pubblicazione delle pagine di siti Web. In generale un CMS comprende la creazione dei metadati, la memorizzazione degli asset (contenuti) digitali, la gestione del workflow di tali asset in base ai diversi ruoli degli utenti (autore, revisore, editore, ecc.), le funzionalità di ricerca e i servizi per la distribuzione dei contenuti.

nazione dei risultati ottenuti (con attenzione a fenomeni e tecnologie recenti quali e-mail, blogs, wikis, RSS e P2P), oltre che ad inserirli nelle strategie istituzionali.

- Collocare gli archivi nel contesto più ampio dell'ambiente informativo integrato offerto dagli Atenei.
- Creare un gruppo di lavoro di Ateneo per l'Accesso Aperto (composizione mista: utenti, bibliotecari, tecnici, amministratori, ecc.).
- Adottare politiche di Ateneo che stimolino l'uso dell'Accesso Aperto (ad es. deposito delle pubblicazioni come condizione per l'erogazione di alcune risorse, raccordo con l'anagrafe della ricerca).
- Partecipare a iniziative di collaborazione fra Atenei e consorzi per ottimizzare conoscenze, competenze e risorse.
- Installare almeno un archivio istituzionale con le seguenti caratteristiche:
 - Archivi separati per servire obiettivi diversi (ricerca, didattica, tesi);
 - Definizione del livello di controllo;
 - Adozione di standard condivisi a livello nazionale ed internazionale.
- Varare iniziative editoriali ad Accesso Aperto:
 - Incentivi a iniziative editoriali locali o di collaborazione ad Accesso Aperto;
 - Incentivi per trasformare il modello economico delle iniziative editoriali tradizionali;
 - Adesione a iniziative condivise di sostegno all'editoria ad Accesso Aperto.
- Articolare iniziative di promozione e formazione:
 - Coinvolgimento degli organi accademici come supporto ufficiale dell'istituzione;
 - Strategie di informazione e promozione;
 - Formazione e addestramento (per depositare e gestire);
 - Strategie di supporto: ruolo delle biblioteche e assistenza agli autori;
 - Approccio alle comunità di ricerca con particolare attenzione alle loro abitudini comunicative e ai loro canali privilegiati di pubblicazione;

- Incoraggiare il deposito dei metadati con link alla versione pubblicata se non è possibile depositare il full-text;
- Servizi aggiuntivi: statistiche, bibliografie individuali, liste amministrative (es. per domande di finanziamento), raccordo con altre basi di dati (es. anagrafe della ricerca), trasferimento automatico di record in altri archivi (ad es. disciplinari), *print-on-demand*, deposito legale, ecc.

Raccomandazioni per la CRUI

- Stimolare le collaborazioni: buone pratiche e coordinamento delle iniziative per non disperdere le risorse e le esperienze.
- Stimolare l'interoperabilità resa possibile dalle tecnologie e dagli standard disponibili.
- Investire in progetti di condivisione delle risorse per lo sviluppo coordinato di iniziative di editoria elettronica, al fine di ottenere risparmi di scala e condivisione degli investimenti.
- Aiutare l'installazione in ogni Università di almeno un Archivio Aperto istituzionale (come nel Regno Unito) a supporto di ogni progetto e servizio di condivisione dei dati, a livello nazionale ed internazionale.
- Stimolare la cultura della disseminazione, che costituisce un interesse primario per gli autori, dato che si lega all'impatto, ma anche per le loro istituzioni, dato che la visibilità alimenta il prestigio.
- Stimolare iniziative di gestione centralizzata dell'informazione istituzionale, che fornisce accesso migliorato e condivisione delle risorse, gestione del patrimonio digitale, conservazione della produzione intellettuale contro l'obsolescenza tecnologica, contributo all'evoluzione dei paradigmi della comunicazione scientifica e dell'editoria elettronica.
- Stimolare la nascita di *Service Providers* nazionali e l'adesione a quelli internazionali.

VALUTAZIONE DELLA RICERCA

Introduzione e definizione delle caratteristiche del contesto

L'interazione tra editoria elettronica e valutazione della ricerca scientifica in Italia è un argomento in gran parte inesplorato, che tuttavia, vista la progressiva diffusione del digitale in ambito accademico, merita un necessario approfondimento e una sistematizzazione normativa che possano fornire a docenti e ricercatori elementi definiti di riferimento.

Attualmente gli articoli pubblicati su riviste elettroniche dotate di *Impact Factor* hanno la stessa dignità, a fini valutativi o concorsuali, delle pubblicazioni cartacee; rimane invece ancora senza soluzione la problematica delle pubblicazioni monografiche e periodiche ad Accesso Aperto prive di *Impact Factor*, oppure delle pubblicazioni della maggior parte delle discipline umanistiche, per lo più non indicizzate con *Impact Factor*, che rischiano di essere virtualmente escluse dai processi valutativi basati sui soli criteri quantitativi.

Le problematiche aperte fra la ricerca e i sistemi di valutazione riguardano l'opposizione fra supporti di memoria (carta *versus* digitale) e contesto di pubblicazione (editore commerciale *versus* istituzioni scientifiche).

Un'analisi completa della situazione italiana relativa alla valutazione della ricerca scientifica è oggetto di studio da parte della Commissione CRUI per la valutazione, che ha evidenziato tre requisiti chiave per i processi valutativi:

- Introduzione in ogni Ateneo di adeguati sistemi di valutazione della qualità dei prodotti della ricerca.
- Necessità di garantire il valore degli investimenti statali in ambito universitario.
- Necessità di fornire informazioni corrette.

Anche sulla base di quanto osservato dalla Commissione CRUI, sembra opportuno tracciare in questa sede almeno un breve quadro della situazione italiana in merito alla valutazione della ricerca scientifica.

Gli studiosi italiani hanno rilevato ampiamente l'importanza che la valutazione della ricerca scientifica ha acquisito anche in Italia almeno a partire dagli anni '80¹⁵. Sono stati di volta in volta analizzati i progetti di valutazione adottati da Istituzioni quali il CNR¹⁶ o la CRUI¹⁷. Dopo la proposta del programma VPS (1999) la ricerca scientifica dell'ultimo triennio (2001-2003) è stata oggetto di valutazione da parte del CIVR¹⁸. Tutti questi programmi utilizzano in maniera più o meno univoca l'*Impact Factor* come criterio di valutazione della ricerca scientifica.

Va ricordato che è ormai diffusa a livello nazionale e internazionale¹⁹ la letteratura che critica l'utilizzo dell'IF come criterio unico di valutazione; in essa si evidenziano fattori di critica all'oggettività e neutralità dell'IF, ma anche della validità della sua applicazione alla valutazione in termini qualitativi, nonché della completezza e della copertura fornita da tale indice bibliometrico. Da

¹⁵ Cfr. ad esempio, V. Comba, "La valutazione delle pubblicazioni: dalla letteratura a stampa agli open archives", Bollettino AIB, v. 43, n. 1 (mar. 2003), pp. 65-75.

¹⁶ A.M. Tamaro, "Qualità della comunicazione scientifica", Biblioteche Oggi (set. 2001), p. 104.

¹⁷ Cfr., tra gli altri, Libro bianco sulla valutazione; F. Rossi, E. Stefani (a cura di), La valutazione della ricerca in Italia: repertorio di fonti Web, Roma, CRUI 2002, <http://www.cruir.it/publicazioni.html>; E. Breno [et al.], La ricerca scientifica nelle università italiane: una prima analisi delle citazioni della banca dati ISI, Roma, CRUI, 2002, http://www.cruir.it/data/allegati/links/902/ISI_imp.pdf; Comba, op. cit., p. 70).

¹⁸ Sito <http://www.civr.it>, dove si trovano le linee guida del progetto VTR (Valutazione triennale della ricerca) e altra documentazione.

¹⁹ Cfr., nota della relazione originale.

più parti viene in ogni caso salutata come positiva l'apertura del sistema di valutazione italiano ad esempi stranieri come il RAE (Research Assessment Exercise), utilizzato nel Regno Unito. Nel caso specifico viene sottolineata l'assenza di "automatismo numerologico"²⁰ che contraddistingue il RAE.

Altri due elementi determinanti al fine di migliorare il sistema di valutazione italiano sono: la necessità di aggiornare i meccanismi di valutazione con le possibilità di misurazione offerte dalle nuove tecnologie digitali e l'utilizzo della lingua inglese quale requisito per l'interoperabilità ed esportabilità della ricerca tecnologica e scientifica a livello internazionale.

L'anagrafe della ricerca in Italia

La pubblicazione CRUI *Valutazione della ricerca in Italia: repertorio di fonti web* (2002) fornisce un panorama delle differenti tipologie esistenti di Anagrafe della Ricerca scientifica²¹, e della loro diffusione nel territorio italiano. Già nel 1980, con l'art. 63 del D.P.R. n. 382, si tentò di realizzare un'Anagrafe delle Ricerche che evitasse ogni duplicazione e sovrapposizione di strutture e finanziamenti. Nelle linee per il riordino del sistema nazionale della ricerca scientifica e tecnologica, relazione alle camere del Ministro dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica (art. 18, comma 3, Legge 59/97) del 31 luglio 1997, si afferma la necessità di revisione dell'impianto e di aggiornamento dei dati dell'Anagrafe in modo da renderla consultabile entro il 1998 direttamente per via elettronica.

²⁰ A. Figà Talamanca, "L'Impact Factor nella valutazione della ricerca e nello sviluppo dell'editoria scientifica", in IV seminario Sistema informativo nazionale per la matematica: SINM 2000: un modello di sistema informativo nazionale per aree disciplinari, Lecce, 2 ottobre 2000, <http://siba2.unile.it/sinm/4sinm/interventi/fig-talam.htm>.

²¹ Si tratta di "una base di dati che dovrebbe consentire di raccogliere, gestire ed elaborare le informazioni su tutte le attività di ricerca, e contestualmente agevolare la valutazione dell'efficienza e dell'efficacia delle attività di ricerca scientifica, con il calcolo degli indicatori scelti dal Nucleo di Valutazione" (p. 109). L'anagrafe della ricerca scientifica può i) essere incentrata sui prodotti o sulle attività, ii) essere "integrata" o iii) contenere dati sulla ricerca scientifica non sistematizzati in un database unificato.

L'interesse nei confronti dell'Anagrafe della ricerca non accenna a diminuire, come emerge dal documento CRUI del 21 settembre 2004²², dove vengono indicate le principali realtà che l'anagrafe della ricerca scientifica è tenuta a censire:

- i ricercatori dell'Ateneo;
- le competenze presenti in modo da essere in grado di offrirle all'esterno;
- i risultati ottenuti in termini di pubblicazioni, libri, brevetti, partecipazione a congressi;
- le attività di ricerca in corso nell'ambito di programmi e contratti.

Infine l'Anagrafe deve poter organizzare le informazioni in una base informativa accessibile e interrogabile tramite il web.

La Commissione rileva alcuni importanti aspetti critici cui porre rimedio e anche queste raccomandazioni caldeggiavano una pronta soluzione: in Italia non esiste un'Anagrafe nazionale; gli Atenei non hanno a disposizione un modello unico di riferimento; le soluzioni e i risultati sono molto diversificati, e solo occasionalmente sono stati adottati modelli comuni.

Anche il decreto ministeriale 146/2004 del 28 luglio 2004 "Nuovo Modello di Valutazione del Sistema Universitario" (che all'art. 2 specifica come "il nuovo modello viene adottato in via sperimentale per la durata di un triennio a decorrere dal corrente esercizio 2004")²³ ribadisce che il 30% del Fondo per il finanziamento ordinario riguarderà i risultati dell'attività scientifica, e ritiene che la creazione di una banca dati della ricerca scientifica universitaria sia prioritaria ed essenziale.

Attualmente tale banca dati risulta poco popolata rispetto alle anagrafi della ricerca "locali" (relative, cioè, a ciascun Ateneo); è probabile che la ragione di ciò possa si possa trovare nelle stesse motivazioni che spingono i docenti a popo-

²² Un anno al servizio del sistema universitario: le attività della CRUI: sul sito web della Commissione CRUI.

²³ Vedi alla pagina http://www.miur.it/0006Menu_C/0012Docume/0015Atti_M/4300Approv_cf2.htm.

lare l'archivio. Nel caso della banca dati del CINECA, vengono per lo più inserite informazioni bibliografiche relative alle pubblicazioni inerenti un progetto di ricerca per il quale si chiede il finanziamento; ciò rappresenta un freno alla completezza bibliografica che, al contrario, le anagrafi dei singoli Atenei riescono a raggiungere, tramite un più costante aggiornamento bibliografico da parte dei docenti, in occasione della distribuzione dei fondi dipartimentali di ricerca.

Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani

Per il riconoscimento della letteratura in formato digitale nel sistema di valutazione della ricerca gli Atenei italiani potrebbero seguire una serie di suggerimenti che trovano ampio favore anche in ambito internazionale:

- a) Creazione di un archivio istituzionale legato all'anagrafe della ricerca con obbligo di deposito di tutte le pubblicazioni prodotte (anche quelle a pagamento);
- b) Incentivi e controlli sul deposito;
- c) Sensibilizzazione all'uso della lingua inglese;
- d) Assunzione dei costi delle riviste e delle pubblicazioni *author pays*;
- e) Adozione di standard ISBN/ISSN;
- f) Riconoscimento delle pubblicazioni ad Accesso Aperto quando garantito da comitati scientifici e controllo di qualità;
- g) Curriculum standardizzato;
- h) Integrazione nella Biblioteca Digitale di Ateneo.

a) Creazione di un archivio istituzionale con obbligo di deposito

Rendere obbligatorio il deposito nell'archivio istituzionale di tutte le pubblicazioni finanziate con fondi dell'istituzione stessa, pena la necessità di restituire le sovvenzioni ricevute. La versione del lavoro di ricerca pubblicata ad Accesso Aperto deve essere quella finale consegnata all'editore (con tavole, foto, grafici, appendici e quant'altro); tale requisito sembra essere di non secondaria importanza qualora si consideri il processo valutativo cui deve essere sottoposta la pub-

blicazione. Se il testo non è in inglese, dovrebbero essere presenti in tale lingua almeno l'*abstract* e le parole chiave.

Per quanto riguarda le pubblicazioni pubblicate con editori commerciali che non consentono la diffusione dei contributi in archivi ad Accesso Aperto, dovrebbe essere reso obbligatorio il deposito dei metadati e dell'*abstract* (possibilmente in inglese) e, compatibilmente agli accordi con gli editori, di alcune parti dell'opera.

b) Incentivi e controlli sul deposito in archivi istituzionali

Nel caso in cui l'obbligo di deposito sia stato espletato, l'istituzione potrebbe erogare ulteriori incentivi all'autore del contributo depositato o al dipartimento di appartenenza; in caso di risultato negativo della verifica, invece, l'istituzione potrebbe negare (anche temporaneamente) o decurtare ulteriori fondi richiesti in futuro dall'autore.

Sarebbe poi da perseguire un sistema di integrazione fra *curriculum vitae* standardizzati, che potrebbero essere dotati di link alle pubblicazioni ad Accesso Aperto realizzate con i fondi che l'istituzione intende monitorare.

c) Sensibilizzazione all'uso della lingua inglese

Sarebbe senz'altro auspicabile l'uso più diffuso della lingua inglese, che permette di allargare il confronto della comunità scientifica italiana con quella internazionale. In alcune materie, quali medicina, chimica, e in genere quelle che rientrano nella definizione TMS, ciò di fatto è già avvenuto.

d) Assunzione dei costi delle riviste e delle pubblicazioni "author pays"

Poiché varie riviste ad Accesso Aperto adottano la formula *author pays*, sarebbe auspicabile che, seppur con vaglio, l'eventuale costo derivante dalla pubblicazione di un articolo scientifico su una rivista ad Accesso Aperto venisse sostenuto dall'istituzione che finanzia la ricerca, considerando tale spesa come parte integrante dei costi globali destinati alla ricerca.

e) Adozione di standard ISBN/ISSN

Al fine di rientrare pienamente in uno standard bibliografico e valutativo internazionale, le pubblicazioni elettroniche monografiche o seriali dovrebbero dotarsi di ISBN e ISSN e degli identificatori per le pubblicazioni digitali quali DOI e URN, già evidenziati nella sezione di questo documento dedicata ai formati e agli identificatori.

f) Riconoscimento delle pubblicazioni ad Accesso Aperto controllate da *referees*

Riconoscimento, nelle pratiche di assunzione, valutazione e promozione del personale docente in atto nel singolo Ateneo, del peso delle singole pubblicazioni elettroniche, promosse da istituzioni accademiche e di ricerca, con controllo di qualità da parte di comitati scientifici e *referees*.

g) Curriculum standardizzato

Gli archivi istituzionali dovrebbero integrarsi con le informazioni fornite attualmente dalle anagrafi della ricerca scientifica: *curriculum vitae* e bibliografia degli autori. A tale scopo sarebbe auspicabile uno studio per favorire il dialogo tra i software di valutazione, gli archivi istituzionali e le anagrafi della ricerca.

h) Integrazione nella Biblioteca Digitale di Ateneo

Realizzare una Biblioteca Digitale di Ateneo che contenga anche i risultati annuali della ricerca, al fine di consentire la misurazione dell'impatto attraverso il monitoraggio dei collegamenti tra i documenti.

Raccomandazioni per la CRUI

In questo specifico settore molto può esser fatto dalla CRUI e molte sono le iniziative di sensibilizzazione e sviluppo di cui può farsi portatrice, in due direzioni:

a) Accesso Aperto e indicatori di valutazione

- Estensione della valutazione della ricerca scientifica alle pubblicazioni ad Accesso Aperto non dotati di *Impact Factor*.
- Sviluppo della consapevolezza che attualmente gli Atenei si trovano a pagare due volte per la ricerca scientifica.
- Sostegno alle riviste scientifiche ad Accesso Aperto e apertura della valutazione agli articoli in esse pubblicate; ciò massimizzerebbe l'impatto e la diffusione della ricerca, facilitando allo stesso tempo il calcolo bibliometrico di tale impatto, con il ricorso a nuovi e più completi indici di valutazione.
- Incentivazione e partecipazione alla creazione di meccanismi alternativi e più soddisfacenti di controllo di qualità, al fine di fugare ogni possibile reticenza di tipo qualitativo.
- Creazione di una robusta struttura giuridica a sostegno dell'Accesso Aperto nel mondo universitario, soprattutto per porre fine a pratiche come la Regola di Ingelfinger²⁴.
- Studio di modelli economici alternativi, con l'intento di consolidare la coesistenza del circuito commerciale e della diffusione ad Accesso Aperto; ciò è legato anche ai sistemi di valutazione.
- Supporto alla diffusione di collezioni che adottano il protocollo standard internazionale OAI-PMH. Lo scambio e il recupero di informazioni e dati numerici da esso consentito (anche a lungo termine e a fini di conservazione) non è paragonabile agli imperfetti e insufficienti risultati ottenibili con l'archiviazione del prodotto scientifico su pagine web personali o nel cosiddetto *deep web*, entrambi incapaci di offrire (meta)dati strutturati a motori di ricerca specializzati, database citazionali o software per la valutazione della ricerca scientifica.

²⁴ Seguendo la Regola di Ingelfinger, alcuni editori rifiutano di valutare e di pubblicare articoli che sono già stati "resi pubblici" in convegni o tramite autoarchiviazione su siti istituzionali.

- Sostegno alla messa a punto di nuovi indicatori bibliometrici messi a disposizione dalle più recenti tecnologie, rivolti alla misurazione del numero di citazioni e dei downloads.

b) Anagrafe della ricerca e archivi istituzionali

- Coordinamento a livello istituzionale e nazionale e sinergia tra i diversi soggetti coinvolti nella valutazione (dal MIUR al CIVR, dal CINECA ai singoli Atenei) per sensibilizzare in primo luogo gli autori della ricerca scientifica prodotta in Italia.
- Creazione di una sinergia fra anagrafe della ricerca e archivi istituzionali nelle Università italiane, se non a livello di adozione di un sistema unico almeno a livello di interoperabilità tra sistemi diversi.
- Diffusione di biblioteche digitali e archivi istituzionali per l'autoarchiviazione non soltanto con i testi dei contenuti da sottoporre a valutazione, ma anche con una serie di informazioni curriculari standardizzate, mirando a creare vere e proprie anagrafi-archivio in base a cui assegnare i fondi di ricerca.
- Creazione di una solida cornice giuridica di riferimento per sostenere il programma, tanto a livello locale quanto nazionale.

CONCLUSIONI

Da quanto abbiamo messo in evidenza nelle diverse sezioni appare chiaro il fondamentale lavoro di standardizzazione e sensibilizzazione che i singoli Atenei hanno di fronte per supportare la nascita di iniziative di editoria digitale al loro interno.

Tale lavoro può essere sicuramente appoggiato in diverse maniere dalla CRUI; la più efficace è senz'altro quella di creare un contesto politico-strategico che accompagni il cambiamento e favorisca il rientro della produzione editoriale all'interno delle università italiane. La sfida più ardua in tal senso, ma anche la più significativa, è quella della messa a punto di criteri di valutazione efficaci, che non demandino al solo *Impact Factor* o al prestigio di un editore commerciale la valutazione del lavoro condotto nei nostri Atenei.

Gli interventi operativi iniziali potrebbero essere:

1. La creazione di una commissione con maggiori competenze rispetto ai delegati CRUI per le biblioteche, composta da esponenti degli Atenei interessati a promuovere e sperimentare con continuità interventi di coordinamento e di sostegno. Tale commissione potrebbe avvalersi per il suo lavoro di spazi di scambio, discussione e approfondimento in Rete, magari anche nella forma di un proprio sito, con funzione anche di strumento di comunicazione aperta.

2. La promozione di un coordinamento fra le University Press rivolto anche alle iniziative di archivi istituzionali, per condividere esperienze, modelli, tecnologie.
3. Uno specifico lavoro di sensibilizzazione presso i Dipartimenti. Questi sono, infatti, gli effettivi promotori della maggior parte delle attività non solo di ricerca, ma anche di comunicazione e di pubblicazione (collane, riviste, annali, rapporti).
4. La promozione della nascita, negli Atenei, di un archivio istituzionale o di disciplinari quale primo livello di realizzazione operativa, in quanto in essi si verrebbero a concentrare:
 - standardizzazione di metadati e protocolli di comunicazione;
 - cooperazione e condivisione degli spazi di pubblicazione che entrano in relazione con gli altri ambienti dell'Università;
 - ambiente centralizzato che può legarsi più facilmente all'Anagrafe della ricerca e quindi offrire la possibilità di un collegamento con misuratori di qualità come la frequenza di download o di citazione;
 - deposito legale;
 - gestione del diritto d'autore.
5. L'individuazione di un centro informatico/tecnologico a livello nazionale che ospiti i servizi di aggregazione e comunicazione descritti nelle diverse sezioni. Dai diversi Atenei possono venire infatti alcuni contributi alla discussione, ma la creazione di un aggregatore tecnologico dovrebbe avere sede in un ambiente già votato a questa attività, in maniera da utilizzare competenze e struttura.
6. La realizzazione di un progetto di valutazione economica del modello dell'Accesso Aperto, che dovrebbe individuare con quali modalità si possa gestire la sostenibilità economica di produzione, di circolazione e di fruizione della comunicazione accademico-scientifica.

La sinergia fra questi interventi dovrebbe rendere possibile quanto meno la nascita di un meccanismo virtuoso di espansione, che nel contempo dovrebbe essere sostenuto e alimen-

tato da ricerche di carattere giuridico e da strumenti per la valutazione e il riconoscimento del valore delle pubblicazioni nate in ambienti ad Accesso Aperto che abbiano ricadute anche sul meccanismo dei finanziamenti alla ricerca.

CONTRIBUTI

RACCOMANDAZIONI SU FORMATI, IDENTIFICATORI E METADATI, ACCESSIBILITÀ

Valdo Pasqui

1) Integrazioni tra domini e comunità

L'editoria elettronica, con le peculiarità che le sono proprie nell'ambito accademico, è un dominio i cui sviluppi richiedono una forte sinergia con altri domini e comunità:

- le collezioni digitali (digital libraries) come strumenti per la diffusione della conoscenza;
- la conservazione nel lungo termine (digital preservation) del patrimonio culturale (Cultural Heritage) compresi i servizi di deposito legale delle pubblicazioni elettroniche;
- la formazione permanente organizzata ed erogata attraverso gli strumenti di e-learning (Learning Management Systems e Learning Content Management Systems);
- i database per la raccolta e la promozione della produzione scientifica relativa all'attività di ricerca svolta negli Atenei;
- le strategie e le iniziative di e-government (cfr. il Codice per l'Amministrazione digitale in corso di approvazione) aventi per oggetto la razionalizzazione e la semplificazione delle Pubbliche Amministrazioni, tra cui lo sviluppo dell'infrastruttura a chiave pubblica per la firma digitale, l'archiviazione digitale dei documenti, la sicurezza e l'interoperabilità tra PA.

Il confronto, il mutuo scambio e l'adozione degli standard sviluppati in questi contesti relativamente ai metadati (descrittivi, di rappresentazione, tecnici, per la gestione dei diritti, ecc.), ai formati dei contenuti e al *middleware* applicativo sono le linee guida per garantire lo sviluppo di sistemi integrati.

2) *Focus sull'utente*

L'editoria elettronica in ambito accademico e i domini ad essa collegati comprendono una pluralità di contenuti e di servizi. Per favorire e facilitare l'accesso a queste risorse i servizi devono essere organizzati e sviluppati avendo come focus gli utenti, le loro diverse esigenze, caratteristiche professionali, formative e linguistiche, il tipo di accesso (es. postazione di lavoro, collegamento di rete), le modalità di impiego dei contenuti.

La tecnologia dei portali fornisce ed integra gli strumenti per la personalizzazione (profilatura dell'interfaccia, dei contenuti e dei servizi, spazio di lavoro), per la sicurezza (autenticazione e autorizzazione), per la notifica di eventi e novità e per l'integrazione con i servizi di e-commerce.

La creazione di portali disciplinari ed istituzionali è l'obiettivo da perseguire per consentire agli utenti del mondo accademico di disporre di insiemi consistenti ed integrati di risorse e servizi.

3) *Promuovere l'interoperabilità tra applicazioni*

La progettazione e lo sviluppo di servizi automatizzati aventi per oggetto la produzione e la fruizione dei contenuti informativi oggetto della filiera dell'editoria elettronica devono garantire la massima interoperabilità all'interno del proprio dominio e con i domini dell'e-learning, delle biblioteche digitali e dei database della ricerca.

Il modello "metadata-harvesting" basato sul protocollo OAI-PMH, promosso dalla Open Archives Initiative, è al momento il modello di riferimento per il disegno di un'architettura di repository (data provider) e servizi a valore aggiunto (service provider) che consenta la più ampia diffusione dei metadati e dei contenuti. Tale modello si applica facilmente non solo al contesto open access, ma anche a quello dell'editoria commerciale.

Il modello “reference-linking” di tipo “context sensitive” basato sul protocollo Open URL è il middleware applicativo mediante il quale è possibile costruire un’infrastruttura di risorse digitali pienamente connesse, appartenenti ai domini rilevanti per l’ambito accademico.

Infine, particolare attenzione deve essere rivolta alle evoluzioni e all’assestamento degli standard concernenti la tecnologia dei web Services che consentono l’integrazione tra servizi e componenti autonomi al fine di realizzare la *Service Oriented Architecture (SOA)*.

4) Promuovere lo sviluppo e l’uso di software open source

La filiera produttiva dell’editoria elettronica comprende varie componenti: la produzione dei contenuti (authoring); la conservazione dei contenuti in formato digitali all’interno di appositi repository; la distribuzione-diffusione dei contenuti; servizi per facilitare la ricerca, la scoperta, la localizzazione e l’accesso di queste risorse; servizi per la gestione dei diritti.

Il modello open access, proposto dalla Open Archives Initiative, ha dato impulso a progetti ed iniziative che hanno portato alla realizzazione di strumenti software e applicazioni complete (E-prints, DSpace, Fedora, Greenstone, OJS, ecc.), di tipo open source.

Sulla base di tali esempi e seguendo le direttive emanate dal governo italiano fin dal dicembre 2003 e riprese nel successivo Dlgs n. 82 del marzo 2005¹ la realizzazione di servizi per la gestione informatizzata dei componenti della suddetta filiera dovrebbe primariamente contemplare l’uso e lo sviluppo di software di tipo open source.

La progettazione e la realizzazione di servizi da parte degli Atenei attraverso l’uso di software già disponibile e

¹ Direttiva 19/12/2003 Presidenza del Consiglio dei Ministri Dip. Innovazione e Tecnologie “Sviluppo e Utilizzazione dei programmi informatici da parte delle Pubbliche Amministrazioni”. Il riuso dei programmi informatici, l’adozione di formati dati di tipo aperto e l’acquisizione di programmi a codice sorgente aperto da parte delle PA sono previsti dagli Art. 67, 68, 69 e 70 del “Codice dell’Amministrazione digitale” (Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82).

lo sviluppo di nuovi componenti da mettere a disposizione della comunità accademica riduce i costi, evitando la creazione di soluzioni verticali onerose da mantenere nel tempo. Questa è la linea di azione che favorisce la condivisione delle iniziative e la convergenza degli investimenti al fine di promuovere una rapida diffusione di servizi (data repository e service provider a valore aggiunto) a supporto dell'editoria accademica (es. university press).

5) Metadati e formati standard

L'adozione di standard consolidati per i metadati e per i formati dei documenti sono garanzia per la diffusione e la persistenza nel tempo dei contenuti informativi. Questa esigenza è tanto più marcata quanto più tali contenuti si allontanano dal tradizionale documento lineare stampabile e divengono insieme articolati e complessi di oggetti digitali multimediali.

Occorre promuovere l'adozione di XML per organizzare i contenuti all'interno dei repository e per rendere indipendente la struttura dei documenti dalla loro restituzione grafica attraverso l'uso degli stili (XSL) e delle trasformazioni (XSLT) verso altri formati (es. MS word e Adobe PDF). In particolare è opportuno investire nella definizione di schemi XML capaci di esprimere la struttura delle principali tipologie di documenti diffusi in ambito accademico.

Standard di metadati ormai consolidati quali Dublin Core e PRISM devono essere integrati con quelli in corso di sviluppo per la gestione dei diritti (es. ODRL). Occorre indagare l'applicabilità di schemi (MPEG-21, METS, MAG) concepiti per descrivere oggetti digitali complessi, anche multimediali, al fine della esportabilità e della preservazione nel lungo termine delle collezioni proprie dell'editoria elettronica.

6) Necessità di un Sistema di identificazione

L'esigenza che gli oggetti digitali abbiano associato un identificatore univoco e persistente è da tempo presente nel contesto delle digital libraries. A fronte di soluzioni più teoriche (URN) o più pratiche (Handle system, PURL, ARK,

OAI Identifier) proprio il mondo dell'editoria commerciale ha fino ad oggi fornito la risposta più convincente e più pervasiva con il Digital Object Identifier (DOI). Tuttavia tale soluzione non è esente da limitazioni pratiche e da vincoli insiti proprio nella sua origine commerciale (es. per aderire a DOI occorre pagare). Inoltre, esaminando gli aspetti legati al Digital Rights Management, appare evidente la necessità di attribuire un identificatore univoco e persistente non solo alle risorse (digital asset), ma anche a gli attori (umani e istituzionali) coinvolti nelle politiche di gestione di tali diritti.

Al fine di promuovere un circuito nazionale di servizi di supporto all'editoria elettronica in ambito accademico si auspica la realizzazione di un sistema di identificazione (autonomo rispetto al DOI) che supporti l'assegnazione di identificatori univoci e persistenti a risorse e soggetti e la loro risoluzione restituendo i metadati associati e i corrispondenti indirizzi di rete (compreso quello del deposito legale).

RACCOMANDAZIONI SU DIRITTO D'AUTORE E CONTRATTUALISTICA

Marco Marandola

Contesto legislativo

La materia di diritto d'autore e la sua protezione ancora non è ben identificata nell'attuale quadro legislativo italiano, consistente nella legge del 22 aprile 1941 numero 633 e successive modifiche (legge sul diritto d'autore).

In particolare un recente intervento legislativo, il cosiddetto decreto Urbani (decreto-legge 22 marzo 2004, n. 72, coordinato con la legge di conversione 21 maggio 2004, n. 128), ha introdotto sanzioni penali per alcuni casi di diffusione non autorizzata di opere in ambito elettronico/telematico.

Inoltre la legge sul diritto d'autore non disciplina il contratto di edizione elettronica o digitale, ma solo il contratto di edizione a stampa (art. 118 l.d.a. e seguenti).

Siccome la protezione contrattuale è più forte di quella giuridica. Questo vuoto legislativo è dovuto alla difficoltà di prevedere in un solo contratto tipo, tutti i possibili servizi e prodotti che si possono sviluppare nell'editoria elettronica.

Tuttavia, proprio per questa confusione ed incertezza, si è reputato necessario, al fine di stimolare l'editoria elettronica universitaria, un approfondimento sul quadro legislativo, e la necessità di identificare uno schema contrattuale "basico" che possa servire come riferimento.

Raccomandazioni e linee guida per Atenei Italiani

Si predispongono per gli Atenei le seguenti informazioni e raccomandazioni per iniziative di editoria elettronica che possono nascere e che necessitano di punti di riferimento:

- 1) Quadro legislativo di riferimento
 - a. elettronico
 - b. cartaceo
 - c. cosa si può fare e non viene fatto per ignoranza ...
- 2) Schema di contratto tipo fra l'autore e l'editore che contiene le caratteristiche basilari relative al mantenimento del diritto di autore all'autore o all'istituzione di appartenenza (con avvertenza di tener sempre presente che la materia necessita di interventi specifici).
- 3) Condizioni di utilizzo tra l'editore elettronico e l'utente, individuando una serie di linee guida comuni che identifichino le condizioni d'uso ("disclaimer"), chiarendo usi e responsabilità dell'utente e dell'editore.

Raccomandazioni per la CRUI

- Diffondere l'informazione sopra prodotta attraverso un sito di riferimento.
- Supportare azioni di informazione e sensibilizzazione presso i Rettori delle Università Italiane affinché ci sia una chiarezza a livello informativo sulle azioni di salvaguardia del diritto d'autore.

L'ACCESSO APERTO NEGLI ATENEI ITALIANI: RACCOMANDAZIONI

Susanna Mornati¹

0. Premessa: il contesto e la metodologia

La crisi della comunicazione scientifica, che da oltre un decennio investe ricercatori e docenti e le loro istituzioni, è dovuta a diversi fattori: distorsioni create da un mercato editoriale ormai monopolistico, dalla crisi dei prezzi dei periodici alle nuove barriere tecnologiche e legali; limitata innovazione tecnologica nelle pubblicazioni, per lo più versioni digitali della stampa analogica, scarsa possibilità di pubblicare più estesamente a fronte di una produzione sempre più vasta di dati; ma soprattutto mancato impatto², a causa delle restrizioni d'accesso imposte dagli editori, mentre gli

¹ Responsabile del progetto AePIC, Academic e-Publishing Infrastructure, presso il CILEA. L'autrice ringrazia tutti coloro che hanno collaborato alla stesura del presente lavoro (in particolare Benedetta Alosi, Valentina Comba, Antonella De Robbio, Paola Gargiulo con i loro preziosi suggerimenti), oltre a Rachel Heery di UKOLN e Sheila Anderson di AHDS che ne hanno ispirato l'impostazione (cfr. Heery-Anderson, Digital Repositories Review, 2005: http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/digital-repositories-review-2005.pdf). Gli eventuali errori sono invece responsabilità esclusiva dell'autrice. Tutti i link citati nel presente lavoro sono stati visitati per l'ultima volta il 10 gennaio 2006.

² Esiste una vasta bibliografia sulla correlazione fra la disponibilità online e l'impatto delle pubblicazioni, misurato attraverso le citazioni, cfr.: <http://opcit.eprints.org/oacitation-biblio.html>.

autori cedono loro tutti i diritti senza alcun corrispettivo economico, generando per gli editori profitti senza precedenti. Questa crisi potrà trovare una soluzione solo quando il controllo della comunicazione tornerà agli autori. Anche i meccanismi di valutazione della ricerca, per finanziamenti e carriere, verranno influenzati dall'evoluzione dei paradigmi della comunicazione e dell'editoria scientifica³.

In attesa che emergano i nuovi modelli, si osserva come la tecnologia odierna già consenta una gestione diretta della comunicazione scientifica a costi contenuti, con tempi rapidi di pubblicazione, modalità meno formali e più articolate, possibilità più estese rispetto alle dimensioni, ai formati e alle tipologie di materiale, e disponibilità di standard di condivisione dei dati per una disseminazione più efficace dei risultati di ricerca, che possa tenere il passo con l'evoluzione delle modalità di conduzione della ricerca stessa. Agli editori spetta ancora il compito di favorire in termini organizzativi e funzionali il referaggio (peer-review) al fine di certificare la qualità dei lavori selezionati nei propri ambiti editoriali, agli autori e alle loro istituzioni il diritto/dovere di disseminarla attraverso due strategie complementari, note a livello internazionale come strategie per l'Accesso Aperto (Open Access⁴) alla letteratura di ricerca:

- il deposito negli archivi aperti di una copia elettronica (e-print) dei propri lavori pubblicati o destinati alla pubblicazione su riviste referate⁵;

³ Si sottolinea la necessità di un raccordo con la Commissione CRUI per la Valutazione, riguardo allo sviluppo di nuovi strumenti e alla disponibilità di nuovi dati per la valutazione dell'impatto.

⁴ Cfr: Budapest Open Access Initiative: <http://www.soros.org/openaccess/>, Bethesda Statement: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>, Berlin Declaration: <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>.

⁵ La pratica dell'auto-deposito (self-archiving) nel proprio archivio istituzionale ad accesso aperto è ormai consentita dalla maggior parte degli editori (incluse le grandi multinazionali dell'editoria STM, ossia Reed Elsevier, Springer-Kluwer, Wiley, ecc.). Cfr. la lista curata dal progetto SHERPA (ex RoMEO), che elenca per ciascun editore le autorizzazioni incluse nel contratto di cessione del copyright ed assegna il colore verde agli editori che consentono il deposito: <http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php>.

- la pubblicazione in riviste ad accesso aperto (che non impongono pagamento per la lettura).

Il Gruppo di Lavoro sull'Editoria Elettronica (GdL-EE), costituito nell'ambito della Commissione per le Biblioteche di Ateneo della CRUI⁶, ha ritenuto di affrontare le tematiche legate all'Accesso Aperto come momento cruciale per l'editoria accademica. La CRUI ha promosso l'evento di Messina⁷, dietro la spinta di una visione condivisa con i massimi organismi internazionali della ricerca: facilitare l'accesso alle risorse elettroniche mediante strategie complementari che mantengano la ricerca in Italia al passo con l'Europa e il resto della comunità internazionale⁸. Il GdL-EE ha promosso il presente studio come ausilio alla costituzione di repositories istituzionali negli atenei italiani, affinché possa suggerire una serie di scelte la cui omogeneità garantisca migliori prestazioni e servizi più raffinati a complemento. È altresì opportuno che a livello governativo si stabiliscano incentivi⁹ e si discuta l'opportunità di rendere obbligatorio

⁶ Al momento in cui si scrive coordina il GdL il Prof. Pepeu dell'Università di Firenze. La Commissione Biblioteche è presieduta dal Prof. Milanese, Rettore dell'Università di Padova. Cfr. il sito della commissione: <http://www.cru.it/link/?ID=1812>.

⁷ "Gli atenei italiani per l'Open Access: verso l'accesso aperto alla letteratura di ricerca", Messina 4-5 novembre 2004, <http://www.aepic.it/conf/index.php?cf=1>.

⁸ Secondo la Road Map adottata dalle istituzioni firmatarie della Berlin Declaration, fra cui la maggioranza degli atenei italiani, in occasione del meeting di Southampton del 28 febbraio-1 marzo 2005: <http://www.eprints.org/events/berlin3/outcomes.html>. La raccomandazione scaturita dall'incontro prevede che le istituzioni adottino una policy che richiede ai propri ricercatori il deposito delle pubblicazioni ad accesso aperto nell'archivio online.

⁹ Nel Regno Unito il JISC (Joint Information Systems Committee: <http://www.jisc.ac.uk/>) ha finanziato l'apertura di repositories tramite il programma FAIR (Focus on Access to Institutional Resources: http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=programme_fair) e ha stanziato 4 milioni di sterline per il Digital Repositories Programme: http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=programme_digital_repositories.

il deposito negli archivi istituzionali di una copia delle pubblicazioni finanziate con fondi pubblici, come già sta avvenendo in altri paesi occidentali¹⁰.

Secondo uno studio effettuato dal GdL-EE nel 2004, il panorama dell'editoria universitaria italiana è ancora poco sviluppato e frammentario¹¹. In particolare, a fronte di una relativa stabilizzazione delle pubblicazioni tradizionali cartacee, le iniziative di editoria elettronica sono scarse. Invece l'editoria elettronica è la chance che gli atenei possono cogliere per riaffermare la propria capacità di produzione intellettuale e di coagulo dell'innovazione. Ogni ateneo potrebbe avviare iniziative editoriali digitali, alla pari di altri servizi essenziali degli atenei, anche avvalendosi delle opportunità offerte dall'Open Access in termini di potenzialità d'impatto, efficacia di disseminazione, impiego di tecnologie e standard condivisi a basso costo. Occorre anche un sostegno alle iniziative di editoria elettronica locali (ad es. riviste dei dipartimenti e dei gruppi di ricerca), che dovrebbero essere incentivate con finanziamenti. È opportuno che sia data la possibilità di sperimentare tutte le forme (cartaceo-elettronico) e tutti i modelli economici (commerciale – open access)¹². Un compito futuro del GdL-EE potrebbe proprio configurarsi nello studio dei modelli economici e nel monitoraggio della sperimentazione.

La metodologia impiegata nel presente lavoro ha coinvolto diversi livelli, dall'esame della vasta letteratura sugli archivi aperti¹³ alla conoscenza dei fattori critici e delle possibili solu-

¹⁰ Cfr. National Institutes of Health: <http://publicaccess.nih.gov/>, Wellcome Trust: http://www.wellcome.ac.uk/doc_WTD002766.html, CERN: <http://open-access.web.cern.ch/Open-Access/pp.html>, Research Councils UK: <http://www.rcuk.ac.uk/access/>.

¹¹ Cfr. "Lo stato dell'arte dell'editoria elettronica negli atenei italiani", a cura di Pepeu, Prof. Giancarlo e Cotoneschi, Patrizia (2005): <http://eprints.unifi.it/archive/00000819/>.

¹² Guide Si veda la nutrita lista di guide e manuali all'Open Access e ai business models delle riviste elettroniche disponibile all'indirizzo: <http://www.aepic.it/risorse.php#cat11>.

¹³ Una bibliografia corposa è stata recentemente pubblicata da Charles W. Bailey, Jr. con il titolo "Open Access Bibliography: Liberating Scholarly Literature with E-Prints and Open Access Journals", 2005, <http://www.escholarlypub.com/oab/oab.htm>.

zioni, dalle competenze sullo stato dell'arte della tecnologia alla raccolta di informazioni sugli archivi aperti esistenti in particolare in Italia¹⁴; di grande importanza il raccordo con la comunità italiana e internazionale attraverso convegni, incontri, contatti personali, presenza nelle liste di discussione rilevanti, lavoro collaborativo e partecipazione alle attività di sviluppo tecnico; una massiccia attività di promozione; l'impegno attivo nella progettazione e costituzione di servizi centralizzati e nel supporto tecnico e progettuale alle singole istituzioni a livello nazionale¹⁵.

Pur non avendo a disposizione le ingenti risorse messe a disposizione dai governi stranieri per attuare programmi di valorizzazione della comunicazione scientifica nazionale (dai 12 milioni di dollari stanziati dal governo australiano lo scorso anno per la gestione dell'informazione nelle università, ai 4 milioni di sterline appena affidati dal governo britannico al JISC per un programma interamente destinato ai repositories istituzionali e ai servizi collegati¹⁶), si vuole sottolineare il ruolo della collaborazione fra atenei e consorzi per sostenere gli sforzi e l'innovazione tecnologica necessari alla riuscita di progetti di simile portata.

Questo lavoro non ha la pretesa di essere né esaustivo, né definitivo: la tematica è molto vasta, il tempo e le risorse limitati, il contesto in continuo mutamento¹⁷. Tutti coloro che vorranno collaborare sono invitati a suggerire integrazioni e modifiche per farne uno strumento utile all'avvio di iniziative per l'accesso aperto alla letteratura accademica.

1. Introduzione: definizione di repository e stato dell'arte

Un "archivio aperto istituzionale", o "repository istituzionale ad accesso aperto", si può definire così:

¹⁴ V. oltre nel capitolo dedicato allo stato dell'arte.

¹⁵ Per queste attività cfr. il sito di AePIC, progetto CILEA: <http://www.aepic.it/>.

¹⁶ Per maggiori informazioni sul programma australiano si veda il comunicato governativo: <http://www.dest.gov.au/Ministers/Media/McGauran/2003/10/mcg002221003.asp>, per quello britannico si rimanda alla nota 8.

¹⁷ In particolare non ci si occuperà in questa sede degli strumenti in ausilio alla didattica, frontale o a distanza, che costituiscono un settore con problematiche differenti e perlopiù non riguardano materiali ad accesso aperto.

- repository: collezione di oggetti digitali a supporto della ricerca e della didattica costituita tramite deposito o autorizzazione da parte dell'autore del contenuto; l'architettura gestisce contenuti e metadati associati, consentendone la ricerca e la presentazione; i contenuti sono costituiti da e-prints (copie elettroniche delle pubblicazioni di ricerca), presentazioni, rapporti tecnici, materiali didattici, tesi, ecc.
- istituzionale: i contenuti sono prodotti nell'ambito dell'attività istituzionale, creati dalla comunità di riferimento, l'autore è parte dell'istituzione.
- ad accesso aperto: interoperabile secondo il modello OAI; inoltre i contenuti sono, almeno prevalentemente, a testo pieno e accessibili anche dall'esterno.

“Il repository istituzionale di ateneo costituisce una serie di servizi offerti ai propri utenti per la gestione e la disseminazione dei materiali digitali creati dalla comunità”¹⁸.

Nel maggio 2005 è stata condotta un'indagine sugli archivi aperti istituzionali in vari paesi europei e oltre oceano, promossa da JISC, SURF e CNI¹⁹, che ha prodotto alcuni risultati interessanti²⁰. In Italia a quel momento erano presenti 11 archivi compatibili OAI in 9 università, altri 6 installati ma non ancora utilizzati (3 in università e 3 in centri di ricerca) e almeno 17 progetti conosciuti (rispettivamente 9 e 8).

¹⁸ Clifford A. Lynch, *Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age*, 2003, <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html>.

¹⁹ JISC (Joint Information Systems Committee, Regni Unito): <http://www.jisc.ac.uk/>, SURF (SURF Foundation, Paesi Bassi): <http://www.surf.nl/>, CNI (Coalition for Networked Information, Stati Uniti): <http://www.cni.org/>.

²⁰ I dati completi da ciascuna nazione partecipante: <http://www.surf.nl/download/country-update2005.pdf>, un report sui lavori dell'incontro: <http://www.surf.nl/download/report%20cni-jisc-surf-conference.pdf>, un articolo pubblicato con l'analisi dei dati: <http://www.dlib.org/dlib/sepember05/westrienen/09westrienen.html>. Per il dettaglio della situazione italiana si veda S. Mornati, *Italy update on academic institutional repositories*, 2005, <http://eprints.rclis.org/archive/00004441/> (dati raccolti tramite sondaggio estensivo).

Considerata l'alta adesione alla Berlin Declaration da parte degli Atenei italiani²¹, i numeri sono tuttavia ancora bassi.

La media dei documenti per ciascun archivio è di circa 300, con punte di 800 in pochi Atenei. Nella maggior parte dei casi si tratta di copie elettroniche di articoli pubblicati su riviste, anche se non mancano i contributi ai convegni ed altre tipologie di materiale.

Un dato molto interessante riguarda la copertura disciplinare, che vede in testa le scienze umane e sociali. Ciò può apparire sorprendente considerata la tendenza conservatrice di talune comunità umanistiche, ma vari fattori fanno sì che siano spesso proprio gli umanisti all'avanguardia nell'adozione dei nuovi strumenti di comunicazione:

la spinta innovatrice delle nuove generazioni di studiosi, l'interesse per le nuove tecnologie, il basso costo degli archivi, sono solo alcune delle possibili spiegazioni del fenomeno.

L'indagine rileva infine la mancanza di una politica nazionale e di un coordinamento delle iniziative, con l'unica eccezione di PLEIADI²².

2. Ruolo dei repositories nelle istituzioni

Un'autorevole elenco dei ruoli dei repositories istituzionali resta quello allestito da Raym Crow²³, che possiamo così riassumere:

- i repositories istituzionali sono collezioni digitali che raccolgono, conservano ed espongono la produzione intellettuale di un'istituzione (o di un insieme di istituzioni);
- contribuiscono a catalizzare la riforma del sistema di comunicazione scientifica divenendone una componente fon-

²¹ Cfr. nota 7. Al luglio 2005 erano registrate sul sito della Max Plack Society 64 firme di rettori di atenei italiani: <http://www.zim.mpg.de/open-access-berlin/signatories.html> (oltre alle firme di altre istituzioni). Altre 10 firme sono in attesa di invio (fonte CRUI).

²² Si veda più avanti il capitolo sui service providers.

²³ Raym Crow, The Case for Institutional Repositories: a SPARC Position Paper, 2002, <http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html>.

- damentale, espandendo l'accesso alla ricerca, restituendo agli autori il controllo sulla comunicazione dei risultati;
- servono potenzialmente da indicatori tangibili della qualità di un'istituzione, dimostrando la rilevanza scientifica, sociale ed economica delle sue attività di ricerca;
 - costituiscono un'estensione logica della core mission di un ateneo e un canale privilegiato per aumentarne la visibilità, lo status e il valore pubblico.

Oltre a costituire un interesse primario per le istituzioni, aumentandone la visibilità ed il prestigio, i repositories garantiscono i medesimi benefici agli autori, aumentando la disseminazione e di conseguenza l'impatto delle loro ricerche e le chances di ottenere finanziamenti ed avanzamenti di carriera per sé e per i propri collaboratori.

A livello istituzionale l'adozione di un repository consente di migliorare i servizi, contribuendo alla gestione centralizzata dell'informazione istituzionale, ad ampliare l'accesso e la condivisione del patrimonio digitale, alla conservazione della produzione intellettuale contro l'obsolescenza tecnologica²⁴, infine in un contesto più ampio all'evoluzione dei paradigmi della comunicazione scientifica e dell'editoria elettronica.

L'integrazione della propria produzione intellettuale con altre risorse destinate alla ricerca e alla didattica in ateneo può costituire un'ulteriore motivazione ed un valore aggiunto degli archivi aperti. Per questa ragione si sta affermando fra l'altro l'uso del software per archivi anche per la gestione di materiale didattico, tesi di laurea e dottorato, rapporti tec-

²⁴ I repositories possono essere considerati come componenti dell'Open Archival Information System Reference Model (OAIS), cfr. Brian Lavoie, *The Open Archival Information System Reference Model: Introductory Guide*, 2004: http://www.dpconline.org/docs/lavoie_OAIS.pdf. A livello internazionale si sta esplorando l'arricchimento di metadati con lo schema METS per la descrizione strutturale ai fini gestionali e di conservazione. I repositories potrebbero costituire lo strumento per la realizzazione del deposito legale e della conservazione permanente da parte della Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze tramite metodologie di resource harvesting, cfr. Herbert Van De Sompel et al., *Resource Harvesting within the OAI-PMH Framework*, *D-Lib Magazine* 10(12), 2004: <http://www.dlib.org/dlib/december04/vandesompel/12vandesompel.html>.

nici e set di dati, collezioni di immagini ed altro materiale digitale. Sistemi di gestione integrata delle risorse a livello di ateneo possono impiegare la flessibilità e interoperabilità delle architetture OAI per proporre soluzioni innovative.

I repositories vanno inoltre collocati nel contesto più ampio dell'ambiente informativo integrato che gli atenei offrono. Un ritorno dell'investimento potrebbe essere costituito dal realizzare un'interazione fra i repositories e gli altri componenti di questo ambiente. I servizi futuri saranno basati sulla progettazione di workflow ben strutturati e interfacce di colloquio fra i repositories e le altre risorse, in particolare quelle bibliografiche e documentali gestite dai sistemi bibliotecari attraverso cataloghi e portali.

Si può infine considerare il repository come componente di un CMS²⁵ istituzionale, nel contesto più ampio dei sistemi amministrativi di Ateneo, che gestiscono le pagine web e i sistemi informativi, i dati degli studenti e dei docenti, le registrazioni dell'attività didattica e gli archivi, e non ultime le basi di dati per la gestione della cosiddetta "anagrafe della ricerca"²⁶. Una parte del flusso di dati può essere integrata per servire diversi scopi con un'unica immissione.

Occorre infine ricordare che la maggior parte degli autori dei contenuti destinati ad essere depositati negli archivi istituzionali non è consapevole dell'esistenza di questi strumenti né dei vantaggi che la loro adozione comporta. Ancor più che nel successo delle azioni di promozione, la sfida dovrebbe consistere nel farli funzionare senza un dispendio significativo di tempo e attenzione a carico degli autori e degli utenti finali. Occorre individuare meccanismi di integrazione fra i repositories e il workflow abituale di lavoro dei ricercatori, incastornare i repositories nel quotidiano delle pratiche di ricerca e didattica, di comunicazione e disseminazione (con attenzione a fenomeni e tecnologie recenti quali e-mail, blogs, wikis, RSS e P2P), oltre ad inserirli nelle strategie istituzionali.

²⁵ Content Management System, sistema usato per gestire dinamicamente i contenuti di un sito web.

²⁶ Si veda ad esempio l'esperienza di Trento con Polaris, o il sistema integrato SUR+ messo a punto dal CILEA.

3. Data providers: software per repositories e sviluppi necessari

Diversi prodotti open source sono stati creati e sviluppati per la gestione di repositories, con varie caratteristiche e funzionalità²⁷. Il più diffuso, nel mondo ma anche in Italia, è il software GNU EPrints²⁸, sviluppato dall'Università di Southampton nel Regno Unito, ma si va espandendo con successo anche l'impiego di DSpace²⁹, progettato dal Massachusetts Institute of Technology e dalla Hewlett-Packard Company.

Molto si è detto circa l'opportunità di avvalersi di software open source, a causa delle questioni legate alla sostenibilità e allo sviluppo dei prodotti. Si tratta di prodotti affidabili seppure ancora privi di funzionalità avanzate quali quelle offerte da taluni OPAC, ma si è voluto privilegiare il facile impiego sia per chi li gestisce sia per chi vi deposita e fruisce dei contenuti. Il costo di installazione e gestione è relativamente contenuto, a patto di avere a disposizione risorse umane con conoscenze ed esperienze tecniche adeguate³⁰. L'outsourcing ha costi molto differenti, in parte dipendenti dalle strategie di chi offre i servizi³¹, ma si può trovare assistenza a costi sostenibili anche per una piccola istituzione.

²⁷ Per una panoramica sugli strumenti software a disposizione della comunità internazionale si veda "A Guide to Institutional Repository Software", redatta e aggiornata a cura dell'Open Society Institute, all'indirizzo: <http://www.soros.org/openaccess/software/>. Un elenco dei principali prodotti e dei siti di riferimento per la documentazione e il download del codice è reperibile all'indirizzo: <http://www.aepic.it/risorse.php#cat19>.

²⁸ Software open source per la gestione di archivi aperti, scritto in Perl, compatibile OAI-PMH, organizzato per tipologie di materiale con metadati dedicati, <http://www.eprints.org>.

²⁹ Software open source per la gestione di archivi aperti, scritto in Java, compatibile OAI-PMH, organizzato in comunità e collezioni, <http://dspace.org/>.

³⁰ Fra le principali competenze indispensabili: amministrazione di sistema (Linux), web server (Apache, Tomcat), gestione di database (MySQL, PostgreSQL), linguaggi di programmazione e scripting (Perl, Java), linguaggi di markup (XML, HTML).

³¹ Si va da poche migliaia di euro alle decine di migliaia, cfr. ad esempio il listino del CILEA (non-profit, http://www.aepic.it/docs/promo/AePIC_listino_2005.pdf) e quello di BioMedCentral (commerciale, <http://www.openrepository.com/products/>).

La sfida riguarda il futuro: dal dibattito e dalle indagini sull'utenza effettiva e potenziale dei repositories emergono le esigenze attuali e le necessità che le comunità degli sviluppatori dovrebbero tenere in considerazione come guida per il lavoro da programmare³².

4. Service providers, innovazione tecnologica e standard

La promessa che i repositories contribuiranno a raggiungere l'obiettivo dell'accesso aperto ed a risolvere la crisi della comunicazione scientifica non è di immediata realizzazione, e si basa sia sull'esistenza di servizi esterni (Service Providers) che costituiscano su scala globale una rete di conoscenza raccogliendo i dati provenienti dai repositories (Data Providers)³³, sia sulla definizione di un contesto organizzativo globale, una "ecologia dei repositories"³⁴, in cui il contributo di ciascun ricercatore nel popolamento degli archivi e di ciascun archivio nell'ambiente complessivo sia definito e conduca ad un assetto informativo della ricerca con un grado maggiore di autonomia nei confronti dell'editoria commerciale.

Occorre evitare l'isolamento delle iniziative e la duplicazione degli sforzi, sviluppare servizi comuni fra i repositories, che sfruttino l'interoperabilità e garantiscano un raccordo con le iniziative internazionali, fornendo l'infrastruttura necessaria alla costituzione di una rete significativa di informazioni, ad esempio fornendo:

- aggregazione dei metadati dai diversi repositories
- indicizzazione e funzionalità di ricerca e recupero delle informazioni

³² Cfr. A. Swan and S. Brown, Open access self-archiving: An author study, 2005, <http://cogprints.org/4385/>.

³³ I ruoli dei Service Providers e dei Data Providers sono fondamentali per l'architettura OAI (Open Archives Initiative, <http://www.openarchives.org/>), basata sul concetto di harvesting centralizzato e automatizzato dei metadati provenienti dai repositories, attraverso il protocollo OAI-PMH. Questa operazione consente di utilizzare "motori di ricerca" specializzati per recuperare le informazioni sui documenti sparsi in rete senza conoscerne la collocazione.

³⁴ Questa espressione viene usata per la prima volta da Neil McLean, The Ecology of Repository Services: A Cosmic View, presentato a ECDL 2004, <http://www.ecdl2004.org/presentations/mclean/>.

- analisi citazionale e altre misure d'impatto aggregate
- servizi di miglioramento dei metadati
- creazione di metadati
- servizi personalizzati (annotazioni, alerts, basket, ecc.)

Un primo tentativo in questa direzione nel nostro paese è stato compiuto dal progetto PLEIADI³⁵, un service provider nazionale che aggrega i dati provenienti dai repositories degli Atenei e dei centri di ricerca per migliorare la visibilità e l'impatto della produzione scientifica e accademica italiana.

Altra necessità da esplorare è il raccordo fra i repositories istituzionali e altre tipologie di archivi (potrebbe essere utile individuare metadati tipologici per servizi comuni), instaurare interoperabilità fra i metadati provenienti da:

- archivi disciplinari: approfondire l'architettura per le interazioni (ad es. l'alimentazione reciproca), possibilmente automatizzate
- learning objects (in sistemi di e-learning): contengono materiali digitali di tipologia differente
- biblioteche digitali (definizione vasta)
- altri archivi non OAI-compatibili

Infine occorre seguire lo sviluppo degli standard in collaborazione con la comunità internazionale, in particolare:

Ma la raccomandazione più immediata (confortata dall'esperienza internazionale) è di installare in ogni università almeno un archivio aperto istituzionale³⁷. Questo documento vuole essere la

³⁵ Il servizio fornito dal portale PLEIADI è disponibile all'indirizzo: <http://www.openarchives.it/pleiadi/>. La registrazione gratuita consente di usufruire del servizio di alerting per le news e i documenti recuperati da tutti gli archivi aperti italiani. PLEIADI è un progetto realizzato congiuntamente da due dei maggiori consorzi italiani di atenei, CILEA (<http://www.cilea.it/>) e CASPUR (<http://www.caspur.it/>).

³⁶ La comunità dell'e-learning sta orientando il proprio interesse nei confronti del protocollo degli archivi aperti e si prospettano interazioni interessanti.

³⁷ Si vedano gli esiti del meeting di Southampton, già menzionati alla nota 7, e il report "Scientific Publications: Free for All?" prodotto

base per la formulazione di guide alla progettazione che tengano conto degli aspetti critici e delle soluzioni condivisibili a livello nazionale ed internazionale, riguardanti ad esempio i metadati (in particolare la definizione dei set e dei formati), l'accessibilità ai disabili (sia delle interfacce sia dei formati), la gestione delle problematiche legate al copyright. Infine vorrebbe servire da stimolo per avviare iniziative editoriali ad accesso aperto che valorizzino la produzione intellettuale degli Atenei italiani.

Raccomandazioni per l'accesso aperto negli Atenei Italiani

1) Fasi preliminari

- Chiara individuazione degli obiettivi dell'iniziativa: definire i servizi da offrire, anche mediante indagini e questionari
- Individuazione degli stakeholders (docenti/ricercatori, facoltà/dipartimenti, docenti/studenti, ricercatori/gruppi di ricerca – anche trasversali: interdisciplinari/interistituzionali): chi può depositare, approvare, accedere, aggiornare
- Istituzione di un gruppo di lavoro per l'accesso aperto nell'ateneo (composizione mista: utenti, bibliotecari, tecnici, amministratori,)
- Adozione di policy di Ateneo per l'accesso aperto (ad es. deposito delle pubblicazioni come condizione per l'erogazione di alcune risorse, raccordo con anagrafe della ricerca)
- Individuazione delle risorse necessarie per l'avvio e la sostenibilità dei progetti: risorse finanziarie, tecniche, umane con professionalità specifiche (es. informatica, biblioteconomia, copyright), valutazione delle opportunità di outsourcing
- Individuazione del flusso di lavoro e della possibile interazione con altre strutture di gestione dati di ateneo (anagrafe e gestionali vari)

dalla Commissione Parlamentare UK per la Scienza e la Tecnologia nel 2004: <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmsselect/cmsctech/399/39902.htm>, riassunto in it.: http://www.aepic.it/docs/OA/UKParliament_reportSciPub_20July2004_risunto.pdf.

- Stesura di un progetto, eventualmente pilota (sperimentale: una tipologia, es. tesi, una struttura, es. dipartimento, una iniziativa editoriale, es. rivista)
- Scelte organizzative
- Scelta dell'architettura software
- Scelte per la conservazione a lungo termine/permanente (formati, supporto a migrazione/emulazione)
- Individuazione di eventuale patrimonio informativo pregresso da importare
- Raccordo con iniziative nazionali per la verifica della compatibilità-interoperabilità dell'iniziativa con altre realtà

2 a) Road 1: repository istituzionale

- Si consiglia l'istituzione di repositories separati per servire obiettivi diversi (ricerca, didattica, tesi)
- Definizione del livello di controllo (ad es. comitati editoriali che decidono l'accettazione di contributi non referati altrove)
- Adozione di standard condivisi a livello nazionale ed internazionale (metadati DC + METS, set specifications per harvesting selettivo, classificazione disciplinare del MIUR)

2 b) Road 2: iniziative editoriali ad accesso aperto

- Incentivi a iniziative editoriali locali o collaborative ad accesso aperto (riviste, collane di studi, quaderni di dipartimento,)
- Incentivi per trasformare il modello economico di iniziative editoriali tradizionali
- Adesione a iniziative condivise di sostegno all'editoria open access (es. SPARC Europe)

3) Promozione e gestione

- Delibera degli organi accademici come supporto ufficiale dell'istituzione
- Strategie di informazione e promozione (materiale, corsi, sito, circolare, lancio, evento)

- Formazione e addestramento (per gli autori e per gli amministratori)
- Strategie di supporto: ruolo delle biblioteche e assistenza agli autori (deposito proxy, assistenza per le questioni legate al copyright: SHERPA e “SHERPA.it”³⁸, riviste OA: DOAJ, ACNP per il “posseduto” italiano)
- Approccio alle comunità di ricerca con particolare attenzione alle loro abitudini comunicative e ai loro canali privilegiati di pubblicazione
- Incoraggiare il deposito dei metadati con link alla versione pubblicata se non è possibile depositare il full-text (è sempre possibile contattare l’autore per avere privatamente una copia del lavoro)
- Servizi aggiuntivi: statistiche, bibliografie individuali, liste amministrative (es. per domande di finanziamento), raccordo con altre basi di dati (es. anagrafe della ricerca), trasferimento automatico di record in altri archivi (ad es. disciplinari), print-on-demand, deposito legale, ecc.

4) Condivisione delle risorse

- Contributi alle raccomandazioni come work-in-progress con l’avanzare dei progetti e l’acquisizione di nuove esperienze (cases)
- Collaborazione fra atenei e consorzi per ottimizzare conoscenze, competenze e risorse.

³⁸ Proposta di iniziativa del CAB dell’Università di Padova per il censimento delle politiche degli editori italiani rispetto alla gestione del copyright e alle pratiche di auto-archiviazione.

L'EDITORIA ELETTRONICA E I SISTEMI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA NELLE UNIVERSITÀ

Francesca Valentini¹

0. Introduzione

Il dialogo tra l'editoria elettronica e la valutazione della ricerca scientifica in Italia è un argomento in gran parte inesplorato che, vista la progressiva diffusione del digitale in ambito accademico, merita un necessario approfondimento e una sistematizzazione normativa che possa fornire a professori e ricercatori un punto fermo cui riferirsi.

Attualmente, le pubblicazioni elettroniche appartenenti al circuito commerciale e gli articoli pubblicati su riviste elettroniche dotate di *Impact Factor* o non Open Access hanno la stessa dignità delle pubblicazioni cartacee a fini valutativi o concorsuali; rimane invece ancora senza soluzione la problematica delle pubblicazioni, monografiche e periodiche ad accesso aperto, prive di *Impact Factor*, che sono virtualmente escluse dai processi valutativi.

L'opportunità e la necessità di aprire la valutazione della ricerca a indicatori bibliometrici alternativi all'*Impact Factor* ver-

¹ Responsabile del progetto Casa Editrice presso il Sistema Bibliotecario di Ateneo dell'Università degli Studi di Trento. L'autrice ringrazia tutti coloro che hanno collaborato alla stesura del presente lavoro e in particolare Paolo Bellini (Direttore del Sistema Bibliotecario di Ateneo dell'Università degli Studi di Trento), Valentina Comba (Università di Bologna), Antonella De Robbio (Università di Padova) e Susanna Mornati del CILEA.

ranno brevemente analizzate più avanti in questo contributo; in secondo luogo, la proposta di utilizzare il prodotto Open Access in ambito accademico-scientifico e valutativo porta evidentemente con sé degli *enjeux* di carattere giuridico, tecnologico e qualitativo: per i primi due aspetti rimando alle specifiche sezioni di queste Raccomandazioni, mentre la garanzia di qualità delle pubblicazioni Open Access verrà qui brevemente ripresa nell'attuale contesto italiano di valutazione della ricerca scientifica.

Un possibile e strategico anello di raccordo tra editoria elettronica (in particolare ad accesso aperto) e i processi di valutazione viene qui individuato nei sistemi di anagrafe della ricerca, sulla scorta di alcune esperienze nazionali e internazionali che intendono proporre dei correttivi a criteri e procedure valutativi spesso limitati e unidimensionali.

1. La valutazione della ricerca scientifica in Italia

Un'analisi completa della situazione italiana relativa alla valutazione della ricerca scientifica è oggetto di studio della Commissione CRUI per la valutazione, al cui lavoro rinvio per un quadro più dettagliato². Mi limito qui ad osservare come la Commissione abbia evidenziato tre requisiti chiave per la valutazione che sembrano trovare perfetta rispondenza nei criteri e nelle pratiche dell'Open Access. Mi riferisco alla "introduzione in ogni ateneo di adeguati sistemi di qualità", alla necessità di fornire "informazioni corrette" e di garantire il valore degli investimenti statali in ambito universitario. L'utilizzo del protocollo informatico OAI-PMH e la cura riservata a dati e metadati consentono infatti alle iniziative Open Access di tutelare al massimo la qualità e la correttezza in ambito di descrizione, archiviazione e reperimento dei dati digitali³; inoltre, l'ambiente controllato che tali iniziative offrono è a garanzia della correttezza dell'informazione da un punto di vista sia tecnico (secondo standard internazionali biblioteconomici

² Vedi la documentazione presente sul sito <http://www.cruir.it/valutazione/?Arg=158>.

³ Rimando alle sezioni specifiche di queste Raccomandazioni per maggiori approfondimenti.

e informatici) che qualitativo (Open Access non è sinonimo di assenza di referaggio; vedi ad es. il par. 3). Infine, le tecnologie offerte dalle iniziative Open Access mettono a disposizione degli enti erogatori di fondi di ricerca una serie di strumenti atti a verificare e valutare l'esito e l'efficacia del proprio investimento (vedi ad esempio i par. 5 e 6).

Anche sulla base di quanto osservato dalla Commissione CRUI, sembra opportuno tuttavia tracciare in questa sede almeno un breve quadro della situazione italiana in merito alla valutazione della ricerca scientifica.

Gli studiosi italiani hanno rilevato ampiamente l'importanza che la valutazione della ricerca scientifica ha acquisito anche in Italia a partire almeno dagli anni '80⁴. Sono stati di volta in volta analizzati i progetti di valutazione adottati da Istituzioni quali il CNR⁵ o la CRUI⁶. Dopo la proposta del programma VPS (1999), la ricerca scientifica dell'ultimo triennio (2001-2003) è stata oggetto di valutazione presso il CIVR (— .civr.it): le linee guida del progetto VTR (Valutazione triennale della ricerca) e altra documentazione utile sono reperibili presso il sito <http://— .civr.it/news.asp>. Tutti questi progetti fanno riferimento più o meno univoco all'*Impact Factor* come criterio di valutazione della ricerca scientifica.

Imponente è la letteratura che mette in guardia dall'utilizzo dell'IF come criterio (unico) di valutazione, sia a livello nazionale (Comba, Tammaro, Figà Talamanca tra gli altri) sia internazionale (per citare i più noti, Seglen, Walter, Bloch, Hunt e Fisher, ecc.). Si è assistito ad una totale “decostruzione” dell'oggettività e neutralità dell'IF, della validità della sua appli-

⁴ Cfr. ad esempio, V. Comba, “La valutazione delle pubblicazioni: dalla letteratura a stampa agli open archives”, *Bollettino AIB*, v. 43, n. 1 (mar. 2003), pp. 65-75.

⁵ A.M. Tammaro, “Qualità della comunicazione scientifica”, *Biblioteche oggi* (set. 2001) pp. 104.

⁶ Cfr., tra gli altri, Libro bianco sulla valutazione; F. Rossi, E. Stefani (a cura di), *La valutazione della ricerca in Italia: repertorio di fonti Web*, Roma, CRUI 2002, <http://www.cruir.it/pubblicazioni.html>; E. Breno [et al.], *La ricerca scientifica nelle università italiane: una prima analisi delle citazioni della banca dati ISI*, Roma, CRUI, 2002 http://www.cruir.it/data/allegati/links/902/ISI_imp.pdf; Comba, op. cit., p. 70)

cazione alla valutazione in termini qualitativi, dell'esaustività della copertura fornita da tale indice bibliometrico.

Da più parti viene in ogni caso salutata come positiva l'apertura del sistema di valutazione italiano ad esempi stranieri come il RAE (Research Assessment Exercise), utilizzato nel Regno Unito. Nel caso specifico, viene sottolineata l'assenza di "automatismo numerologico"⁷ che contraddistingue il RAE. Il 12 gennaio 2005, in una conferenza stampa, il ministro Moratti ha evidenziato come il VTR rappresenti il primo esempio italiano di "valutazione strutturale della propria ricerca", con il coinvolgimento di 18.500 prodotti di ricerca, 157 panelist e 20 aree disciplinari⁸.

Alcuni dati forniti dal ministro Moratti indicano come l'armonizzazione tra valutazione della ricerca e Open Access sia non solo possibile e naturale ma anche necessaria. In primo luogo, viene messo in luce lo stretto legame tra valutazione, ricerca scientifica e tecnologia digitale: Moratti sottolinea come "[n]emmeno il sistema di valutazione del Regno Unito (RAE: Research Assessment Exercise), ad oggi il più accreditato dalla comunità scientifica, presenta caratteristiche avanzate come il nostro. Si pensi soltanto che, nel Regno Unito, la procedura di valutazione si svolge in maniera tradizionale, con la presenza in sede di circa 1000 panelist [...] Nel nostro esercizio invece, si è dato il massimo dello spazio alla telematica [...] perché l'intero mondo della ricerca sarà 'in rete'".

In secondo luogo, proseguendo il paragone tra CIVR e RAE, il Ministro nota che "se da noi l'arco temporale del processo è fissato in tre anni, nel Regno Unito è di cinque-sette anni, con ovvie ripercussioni sull'attualità dei risultati"; in campo internazionale molte sono le voci⁹ che sottolineano

⁷ A. Figà Talamanca, "L'Impact Factor nella della ricerca e nello sviluppo dell'editoria scientifica", in IV seminario Sistema informativo nazionale per la matematica: SINM 2000: un modello di sistema informativo nazionale per aree disciplinari, Lecce, 2 ottobre 2000, <http://siba2.unile.it/sinm/4sinm/interventi/fig-talam.htm>.

⁸ http://www.civr.it/stampa/news_12-1-05/intervento.pdf.

⁹ Vedi, ad esempio, S. Harnad, L. Carr, T. Brody, C. Oppenheim, "Mandated online RAE CVs Linked to University Eprint Archives", *Ariadne* 35 (30 apr. 2003), <http://www.ariadne.ac.uk/issue35/harnad/intro>.

la necessità di estendere a RAE le dinamiche e le tecnologie Open Access anche al fine di riferirsi a dati costantemente aggiornati. Una sinergia tra CIVR e Open Access permetterebbe un analogo scambio sui dati da valutare, aggiornato anche giornalmente.

In terzo luogo, 14.052 prodotti su 18.500 presentati sono in lingua inglese; tra i requisiti per l'interoperabilità tecnologica e scientifica, il mondo Open Access insiste sempre sull'utilizzo dell'inglese se non nel testo del prodotto di ricerca, almeno nell'abstract o nelle parole chiave (vedi par. 6).

Infine, il Ministro nota come la grande maggioranza dei prodotti pervenuti per la valutazione sia composta da articoli su riviste scientifiche (72,20 %), seguita a distanza da libri (16,76 %) e singoli capitoli di libri (6,15 %); sotto il 2 % si situano manufatti, opere d'arte e brevetti, mentre altre tipologie non raggiungono l'1 %. Se da un lato l'alta percentuale di articoli su riviste presentata all'esercizio VTR 2001-2003 solleva il problema della possibile esclusione di riviste Open Access, deve essere poi sottolineato come l'Open Access, pur in ottemperanza alle leggi sul diritto d'autore e sulla proprietà intellettuale, è in grado di rispondere alla possibile esigenza di estendere la valutazione ad altre tipologie di prodotto scientifico (cfr. par. 3 e 7).

2. Estendere la valutazione ai prodotti Open Access

Almeno tre sono le buone ragioni per cui la valutazione della ricerca scientifica dovrebbe essere estesa anche ai prodotti Open Access non dotati di *Impact Factor*.

In primo luogo, come si vedrà al paragrafo 3, l'ISI IF non è l'unico indicatore bibliometrico cui potersi attualmente affidare, né certamente il più esaustivo o corretto.

In secondo luogo, esso riesce a coprire solo una piccola parte delle tipologie di prodotti scientifici ammessi alla valutazione, ad esempio, dallo stesso CIVR. Sembra sorgere, infatti, una contraddizione interna qualora si confrontino le tipologie di

materiali che il VTR permette di selezionare e alcuni tra i criteri applicati nel processo di valutazione. Da un lato CIVR si propone di valutare “libri e loro capitoli, inclusi atti di congressi; articoli su riviste; brevetti depositati e altri risultati di valorizzazione applicativa; progetti, composizioni, disegni e design; performance, mostre ed esposizioni; manufatti e opere d’arte” ove, a parte gli articoli su rivista, ben poco materiale è incluso nelle banche dati ISI e nelle relative indagini bibliometriche¹⁰. Dall’altro lato, i criteri di valutazione con cui i prodotti vengono analizzati (mi riferisco in particolare a “qualità” e “internazionalizzazione”), pur non nominando mai direttamente l’indice ISI, mirano a individuare il “posizionamento del prodotto rispetto all’eccellenza scientifica nella scala di valore condivisa dalla comunità scientifica internazionale”¹¹, che sembra essere essenzialmente quella basata sull’*Impact Factor*. Non si tratta di un neo presente solo nel VTR di CIVR; come affermano Harnad, Carr, Brody e Oppenheim “[t]he JIF figures *only indirectly* in the RAE: researchers currently have to submit 4 publications for the 4-year interval. *It is no secret that departments (informally) weight candidate papers by their JIFs* in deciding on what and whom to submit. Although it is always stressed by the RAE panels that they will not judge papers by the journals

¹⁰ Vedi http://www.civr.it/linee_guida/executive_summary_16-3-04.pdf.

¹¹ I criteri sono descritti nelle Linee Guida CIVR per il VTR (http://www.civr.it/linee_guida/panel_area.pdf). Riporto qui di seguito le definizioni: Qualità = “Posizionamento del prodotto rispetto all’eccellenza scientifica nella scala di valore condivisa dalla comunità scientifica internazionale. Il giudizio di merito è affidato ad esperti esterni indipendenti, che operano nel settore o in settori affini a quello di appartenenza del prodotto (peer review)”. Rilevanza = “Valore aggiunto del prodotto per l’avanzamento della conoscenza nel settore di riferimento e per la scienza in generale, nonché per i benefici sociali derivati, anche in termini di appropriatezza, efficacia, tempestività e durata delle ricadute. Integra il giudizio di qualità”. Originalità/Innovazione = “Contributo a nuove acquisizioni o all’avanzamento delle conoscenze, nel settore di riferimento. Integra il giudizio di qualità”. Internazionalizzazione e/o potenziale competitivo internazionale = “Posizionamento del prodotto dello scenario internazionale, in termini di rilevanza, competitività, diffusione editoriale e apprezzamento della comunità scientifica, inclusa la collaborazione esplicita con ricercatori e gruppi di ricerca di altre nazioni”.

in which they appeared (but by the quality of their content), *it would nevertheless be a strange RAE reviewer who was indifferent to the track record, refereeing standards, and rejection rate of the journal whose quality-standards a paper has met*"¹².

Infine, un buon motivo per estendere la valutazione al materiale Open Access è di tipo economico. Pur nella consapevolezza che il modello Open Access non si pone in alcun modo in posizione antagonista o sostitutiva del modello editoriale commerciale, non si può negare che attualmente gli Atenei si trovino a pagare due volte per la ricerca scientifica: in un primo momento per crearla, e poi per poter accedere ai suoi risultati: "Partly because of the cost of peer review, but mostly because of the much larger cost of print on paper and its dissemination, plus online enhancements, journals make charges for access to researchers' papers. The effect is a great loss of potential research impact, because most institutions cannot afford to pay for most of the peer-reviewed journals (there are 20,000 in all, across disciplines)"¹³. Un sostegno alle riviste scientifiche Open Access (vedi par. 6) e un'apertura della valutazione agli articoli in esse pubblicate massimizzerebbe l'impatto e la diffusione della ricerca, facilitando allo stesso tempo il calcolo bibliometrico di tale impatto, con il ricorso (anche) a nuovi e più completi indici di valutazione (vedi par. 3).

Giova infine ricordare brevemente in questa sede alcune caratteristiche basilari dell'Open Access, spesso ignorate o dimenticate. In prima istanza, al fine di fugare ogni possibile reticenza di tipo qualitativo, Open Access non significa assenza di referaggio, autoarchiviazione priva di controllo di qualità, collezione di pre-print diversi dal prodotto finito. Rimando alle altre sezioni di queste Raccomandazioni per l'approfondimento di queste tematiche, auspicando con forza la creazione di una robusta struttura giuridica a sostegno dell'Open Access nel mondo universitario, anche e soprattutto per porre fine a pratiche che, come la Regola

¹² Harnad, Carr, Brody, Oppenheim, "Mandated ..." [cit.], corsivi miei.

¹³ St Andrews University Library, "Enhancing research impact of publications", http://eprints.st-andrews.ac.uk/information_impact.html.

di Ingelfinger¹⁴, possono limitare la diffusione ad accesso aperto dei prodotti di ricerca protetti dal diritto d'autore.

In secondo luogo, Open Access non significa perdita di profitti o di *royalties* da parte degli autori che ne facessero uso per la pubblicazione dei propri lavori. Come nota Peter Suber, “[t]he campaign for OA focuses on literature that authors give to the world without expectation of payment. Let me call this royalty-free literature. [...] It enables the author to consent to OA without losing revenue”¹⁵. Se l’accento è qui posto su “the body of peer-reviewed scientific and scholarly research articles and their preprints”, anche la “royalty-producing literature, like monographs and novels” può entrare nel circuito Open Access con il consenso dell’autore; “[b]ut because these authors will fear losing revenue, their consent is more difficult to obtain. They have to be persuaded either (1) that the benefits of OA exceed the value of their royalties, or (2) that OA will trigger a net increase in sales. However, there is growing evidence that both conditions are met for most research monographs”¹⁶.

In terzo luogo, al fine di permettere la massima efficacia applicativa dei nuovi indicatori bibliometrici a fini valutativi, occorre tenere presente il valore aggiunto offerto dall’Open Access compatibile con il protocollo standard internazionale OAI-PMH. Lo scambio e il recupero di informazioni e dati numerici da esso consentito (anche a lungo ter-

¹⁴ Seguendo la Regola di Ingelfinger, alcuni editori rifiutano di valutare e di pubblicare articoli che sono già stati “resi pubblici” in convegni o tramite autoarchiviazione su siti istituzionali. Attualmente varie riviste che adottavano la Regola di Ingelfinger (come *Science* e *Nature*) stanno rivedendo le loro posizioni in merito. Per maggiori informazioni vedi, ad esempio, S. Harnad, “Ingelfinger Over-Ruled: The Role of the Web in the Future of Refereed Medical Journal Publishing”. *The Lancet* 256 (December Supplement 2000): s16., <http://cogprints.org/1703/>; A. De Robbio, “Proprietà intellettuale nel circuito della comunicazione scientifica ‘open’”, p. 11, <http://eprints.rclis.org/archive/00000007/>.

¹⁵ P. Suber, “Open Access Overview: focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints” (13th April 2005) <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>.

¹⁶ *Ibidem*.

mine e a fini di conservazione) non è paragonabile agli imperfetti e insufficienti risultati ottenibili con l'archiviazione del prodotto scientifico su pagine web personali o nel cosiddetto *deep web*, entrambi incapaci di offrire (meta)dati strutturati a motori di ricerca specializzati, database citazionali o software per la valutazione della ricerca scientifica.

3. Indicatori di valutazione: integrazioni e alternative

Come già notato al paragrafo 1, sono molti i contributi che demoliscono l'efficacia e l'oggettività dell'*Impact Factor* quale strumento unico per la valutazione di un contributo scientifico. Parimenti vasta è la letteratura (anche sperimentale) a sostegno di nuovi indicatori bibliometrici che le più recenti tecnologie mettono a disposizione¹⁷.

L'attenzione è particolarmente rivolta alla misurazione citazionale e dei download. È importante capire come nessuno di questi indicatori venga percepito dagli studiosi come esauritivo, bensì come facente parte di un criterio valutativo aperto e multidimensionale.

L'analisi citazionale permette di individuare gli articoli nella cui bibliografia è citato un particolare autore. Attraverso la ricerca citazionale è possibile seguire lo sviluppo di un'idea o di una teoria attraverso la letteratura; in un contesto valutativo, tale analisi può essere utilizzata per capire a che livello e in che contesto (favorevole o negativo) un certo lavoro è stato citato da altri autori. Tale misurazione citazionale non è solamente possibile attraverso canali commerciali quali il database di web of Science (che comprende Science Citation Index, Social Science Citation Index e Arts and Humanities Citation Index), ma viene

¹⁷ Cito qui come esempi alcuni contributi tra i più recenti: J. Bollen, H. Van de Sompel, J.A. Smith, R. Luce, "Toward alternative metrics of journal impact: a comparison of download and citation data", <http://arxiv.org/abs/cs.DL/0503007>; T. Brody, S. Harnad, "Earlier Web usage Statistics as Predictors of later Citation Impact", Technical report ECS, University of Southampton, <http://arxiv.org/abs/cs.IR/0503020>; Harnad, Carr, Brody, Oppenheim, "Mandated ..." [cit.]; Leeds University Library, "Interpreting Journal Impact Factors" (15th March 2005) <http://www.leeds.ac.uk/library/teams/rae/imp.htm>; Harnad, "UK Research Assessment ..." [cit.].

eseguita da motori di ricerca specializzati e database citazionali non necessariamente legati al criterio dell'*Impact Factor* (ad esempio Citebase, Citeseer, ...).

Se l'analisi citazionale è misurabile soltanto ad anni di distanza dalla pubblicazione dell'articolo citato, un'immediata percezione dell'impatto che esso ottiene sulla comunità scientifica (inter)nazionale può essere data dall'indice dei download (numero di volte in cui un articolo viene riversato dalla rete al disco fisso): “[i]t is a new metric for measuring the impact of articles, which can predict later citation impact”, affermano Tim Brody e Stevan Harnad dell'Università di Southampton¹⁸.

Un'ulteriore assicurazione dell'importanza dei *download data* è fornita da Van de Sompel e dai suoi collaboratori, che hanno ottenuto degli indicatori alternativi partendo sia dai dati citazionali che dai download. Paragonando all'*Impact Factor* i risultati ottenuti, hanno notato come i dati risalenti all'analisi citazionale siano simili all'ISI IF, mentre i dati di download se ne distaccano in misura rilevante: i ricercatori concludono che “[t]his aspect is then not captured by ISI IF, and ISI IF should not be then the sole assessment of journal impact”¹⁹.

Nessuno tra i ricercatori sopra citati chiede l'abbandono dell'*Impact Factor* quale indicatore valutativo, ma tutti portano prove sperimentali della necessità di arricchire i parametri di giudizio. Innanzi tutto l'indicizzazione non dovrebbe essere focalizzata sulla rivista contenente l'articolo, ma sul suo autore (“Journal impact is the blunter instrument, author or paper impact the sharper one”)²⁰. In secondo luogo l'efficacia della valutazione “should be maximised by adding and testing as many candidate predictors as possible [...] using not only author and paper citation counts and the JIF, but the many other measures derivable from such a rich research performance indicator database”²¹. Tale ricco database, suggerisce Harnad, è un

¹⁸ Brody, Harnad, “Earlier Web usage ...” [cit.].

¹⁹ Bollen, Van de Sompel, Smith, Luce, “Toward alternative metrics ...” [cit.].

²⁰ P.O. Seglen citato in Harnad, Carr, Brody, Oppenheim, “Mandated ...” [cit.].

²¹ Harnad, Carr, Brody, Oppenheim, “Mandated ...” [cit.] (corsivi miei).

software per la valutazione arricchito da *curriculum vitae* standardizzati e collegati al testo pieno dei lavori oggetto di valutazione e depositati nell'archivio istituzionale dell'Università (vedi par. 6). Harnad nota come tale sistema permetterebbe di “assess UK research impact (i) *continuously*, (ii) *far more cheaply and effortlessly* for all involved, and (iii) *far more sensitively and accurately* (Figures 2-4), but doing the RAE this new way will also dramatically enhance UK research impact itself, (iv) *increasing research visibility, usage, citation and productivity*, simply by *maximising its accessibility*”²².

Evidenziando gli evidenti miglioramenti dal punto di vista della qualità, della quantità, dei costi e della frequenza²³, Harnad stigmatizza l'ingenuità delle insoddisfacenti e unidimensionali analisi attuali, per le quali “an *online open-access, full-text, citation-interlinked refereed* literature across all disciplines would be the antidote”²⁴. Iniziano così a delinearci alcuni elementi necessari alla costruzione di un più efficace ed efficiente sistema di valutazione: l'adozione di nuovi indicatori che vadano ad affiancare l'*Impact Factor*; un'anagrafe della ricerca con *curriculum* standardizzati contenenti informazioni chiave per la valutazione, e un archivio istituzionale di e-prints presente in ogni Ateneo.

4. *L'anagrafe della ricerca in Italia*

La pubblicazione CRUI *Valutazione della ricerca in Italia: repertorio di fonti web* (2002) fornisce un panorama delle differenti tipologie esistenti di Anagrafe della Ricerca scientifica²⁵, e della sua diffusione in territorio italiano. Si tratta di “una base

²² Ibidem, corsivi miei.

²³ “And the point is that it would be far easier, cheaper, and less effortful to implement the RAE online, with all refereed publications digitally linked, and analyzed scientometrically online [...]”, in Stevan Harnad, “UK Research Assessment Exercise (RAE) review”, <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Hypermail/Amsci/2377.html>, corsivi miei.

²⁴ Ibidem, corsivi miei.

²⁵ L'anagrafe della ricerca scientifica può i) essere incentrata sui prodotti o sulle attività, ii) “integrata” o iii) contenente dati sulla ricerca scientifica non sistematizzati in un database unificato.

di dati che dovrebbe consentire di raccogliere, gestire ed elaborare le informazioni su tutte le attività di ricerca, e contestualmente agevolare la valutazione dell'efficienza e dell'efficacia delle attività ricerca scientifica, con il calcolo degli indicatori scelti dal Nucleo di Valutazione” (p. 109).

Già nel 1980, con l'articolo 63 del D.P.R. n. 382, si tentò di realizzare un'Anagrafe delle Ricerche; al terzo comma si sottolineava la necessità “di evitare ogni superflua duplicazione e sovrapposizione di strutture e finanziamenti”. Nelle Linee per il riordino del sistema nazionale della ricerca scientifica e tecnologica (relazione alle camere del Ministro dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica (Art. 18, comma 3, Legge 59/97) del 31 luglio 1997 si afferma che “[l]o stato dell'Anagrafe non è soddisfacente ed essa va rapidamente rivista nell'impianto e aggiornata nei dati – peraltro cospicui – in modo da renderla entro il 1998 consultabile direttamente per via elettronica. Da sottolineare risulta, ai nostri fini, l'importanza attribuita alla digitalizzazione di uno strumento come l'Anagrafe della ricerca scientifica.

L'interesse nei confronti dell'Anagrafe della ricerca non accenna a diminuire, come emerge dal documento CRUI del 21 settembre 2004 dal titolo *Un anno al servizio del sistema universitario: le attività della CRUI*²⁶: “Tra le tante proposte avanzate dalla Conferenza al MIUR, troverà presto realizzazione il progetto dell'Anagrafe della ricerca, strumento indispensabile per ottimizzare le risorse ed evitare dispersione o ripetitività di finanziamenti”.

Sul suo sito web²⁷, la Commissione CRUI per la valutazione indica alcune attività primarie che l'anagrafe della ricerca scientifica è tenuta a espletare. Si tratta di censire: i ricercatori dell'ateneo; le competenze presenti in modo da poterle offrire all'esterno; i risultati ottenuti in termini di pubblicazioni, libri, brevetti, partecipazione a congressi; le attività di ricerca in corso nell'ambito di programmi e contratti; e, infine, l'anagrafe deve poter organizzare le informazioni

²⁶ Il documento è disponibile all'indirizzo web http://www.crui.it/data/allegati/links/1663/relazione_21sett_04_1anno_al_servizio_sist_univ.pdf.

²⁷ Vedi alla pagina <http://www.crui.it/valutazione/?Arg=158>.

in una base informativa accessibile e interrogabile tramite il web. La Commissione rileva alcune importanti criticità cui porre rimedio e per le quali anche queste Raccomandazioni desiderano caldeggiare una pronta soluzione: “in Italia non esiste un’Anagrafe nazionale, gli atenei non hanno a disposizione un modello unico di riferimento, le soluzioni e i risultati sono molto diversificati, e solo occasionalmente sono stati adottati modelli comuni”²⁸.

Il decreto ministeriale 146/2004 del 28-07-04 “Nuovo Modello di Valutazione del Sistema Universitario” (che all’art. 2 specifica come “il nuovo modello viene adottato in via sperimentale per la durata di un triennio a decorrere dal corrente esercizio 2004”)²⁹ ribadisce che il 30 % del Fondo per il finanziamento ordinario riguarderà i risultati dell’attività scientifica. Il decreto ritiene che la creazione di una banca dati della ricerca scientifica universitaria sia “prioritaria ed essenziale”, che debba avere “il singolo soggetto” come unità di rilevazione e che debba essere modellata sull’esempio del database del Sito docente Cineca.

Attualmente tale database risulta poco popolato rispetto alle anagrafi della ricerca “locali” (relative, cioè, a ciascun ateneo); è probabile che la ragione di ciò possa si possa trovare nelle motivazioni che spingono i docenti a popolare l’archivio. Nel caso di Cineca, vengono per lo più inserite le informazioni bibliografiche relative alle pubblicazioni inerenti un progetto di ricerca per il quale si chiede il finanziamento; ciò rappresenta un freno alla completezza bibliografica che, al contrario, le anagrafi dei singoli atenei riescono a raggiungere tramite un più costante aggiornamento bibliografico da parte dei docenti in occasione della distribuzione dei fondi dipartimentali di ricerca.

Se è vero che le esperienze italiane di anagrafi “locali” non sono omogenee, una possibile raccomandazione in questo senso potrebbe consistere nel superamento di tale *empasse*, se non a livello di adozione di un sistema unico, almeno a

²⁸ Ibidem.

²⁹ Vedi alla pagina http://www.miur.it/0006Menu_C/0012Docume/0015Atti_M/4300Approv_cf2.htm.

livello di interoperabilità tra sistemi diversi. Inoltre, attestata ormai l'importanza rivestita dalle singole anagrafi di ateneo, un ulteriore importante punto di riflessione è la necessità di far dialogare tali sistemi locali con un database centrale (che potrebbe essere il già esistente Sito docente Cineca) a garanzia di uno standard e della normalizzazione degli input che verrebbero forniti al sistema di valutazione. Il database centrale, interoperabile con i sistemi locali, si popolerebbe automaticamente raggiungendo senza ulteriori sforzi l'esaustività dei dati contenuti.

5. Anagrafe della ricerca e archivio istituzionale: una necessaria sinergia

Anna Maria Tammaro³⁰ nota come le università inglesi abbiano ben compreso l'importanza degli archivi e-print, e che il britannico RAE, in tema di valutazione della ricerca scientifica, abbia "stabilito che ogni università deve realizzare una biblioteca digitale che contenga i risultati annuali della ricerca, al fine di consentire delle misure di impatto attraverso i collegamenti attuati tra documenti". In vari studi³¹ si evidenzia come l'Open Access favorisca l'impatto di un articolo sulla comunità scientifica internazionale.

L'implementazione di biblioteche digitali, così come la diffusione di *repositories* istituzionali per l'autoarchiviazione (e-prints), sembra divenire una *conditio sine qua non* per migliorare gli standard della valutazione della ricerca scientifica. Tali *repositories* istituzionali Open Access non contengono però soltanto

³⁰ Tammaro, op. cit., pt. II (ott. 2001), p. 77.

³¹ Cfr., tra gli altri, S. Harnad, T. Brody, "Comparing the Impact of Open Access (OA) vs. Non-OA Articles in the Same Journals", *D-Lib Magazine* v. 10, n. 6 (giu. 2004); K. Antelman, "Do Open Access Articles Have a Greater Research Impact?", *College & Research Libraries* v. 65, n. 5 (2004), pp. 372-382; T. Brody [et al.], "The Effect of Open Access on Citation Impact", Poster presentation at National Policies on Open Access (OA) Provision for University Research Output: an International meeting, Southampton, 19 February 2004; S. Lawrence, "Free online availability substantially increases a paper's impact" (2003), <http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/lawrence.html>.

i testi pieni dei contenuti da sottoporre a valutazione, bensì forniscono ai sistemi di valutazione una serie di informazioni curriculari standardizzate divenendo così vere e proprie anagrafi-archivio in base a cui vengono assegnati i fondi di ricerca.

Tale via è già percorsa da Olanda e Regno Unito; nel 2003 Stevan Harnad è stato molto chiaro nel raccomandare che “in order to be eligible for Research Assessment and funding, all UK research-active university staff must maintain (I) a standardised online RAE-CV”, costantemente aggiornato e accessibile, “including all designated RAE performance indicators” (come ad esempio le pubblicazioni, i fondi ricevuti, i dottorandi, le presentazioni a convegni, ecc.), “chief among them being (II) the full text of every refereed research paper, publicly self-archived in the university’s online Eprint Archive and linked to the CV for online harvesting”³².

In un comunicato stampa del 16 febbraio 2005 dell’Università di Southampton, il Berlin 3 Open Access Meeting suggerisce delle *good practices* per mettere in atto la “Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities”³³, attualmente firmata da 55 istituti di ricerca internazionali. Una delle vie indicate agli atenei consiste nel richiedere esplicitamente ai docenti il deposito immediato e permanente di tutti gli articoli di ricerca (metadati e testo pieno), pubblicati in riviste Open Access o meno, negli archivi istituzionali Open Access dell’università di appartenenza; in caso contrario, tali contributi diverrebbero “invisibili” ai fini dell’assegnazione dei fondi di ricerca.

Da un punto di vista strettamente tecnologico e bibliotecnomico, l’interoperabilità tra anagrafe della ricerca e archivio istituzionale è attualmente allo studio del Sistema Bibliotecario di Ateneo dell’Università di Trento. Per sostenere tale programma, tanto a livello locale che nazionale, appaiono naturalmente necessari un sostegno di carattere istituzionale, una solida cornice giuridica di riferimento (per

³² Harnad, Carr, Brody, Oppenheim, “Mandated ...” [cit.].

³³ La dichiarazione costituisce l’esito della conferenza tenutasi a Berlino dal 20 al 22 ottobre 2003; per ulteriori informazioni vedi la pagina <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>.

ovviare, ad esempio, ai possibili conflitti sulla proprietà intellettuale delle opere pubblicate)³⁴ e la volontà di tradurre in pratica i principi della Berlin Declaration.

6. *Suggerimenti e good practices per gli atenei italiani*

In seguito alla conferenza nazionale “Gli Atenei italiani per l’Open Access: verso l’accesso aperto alla letteratura di ricerca” tenutasi a Messina il 4-5 novembre del 2004 con il sostegno della CRUI, alla data odierna 75 atenei italiani su 77 hanno firmato o si sono impegnati a firmare la Berlin Declaration.

Per mettere in pratica tale pronuncia di sostegno, gli atenei italiani potrebbero essere invitati a seguire una serie di suggerimenti che trovano ampio favore in ambito internazionale. È possibile individuare alcune tematiche principali:

- j) obbligo di deposito nell’archivio istituzionale,
- k) problema della letteratura non *royalty-free*,
- l) costi e penalizzazione delle riviste (e delle pubblicazioni) Open Access,
- m) curriculum standardizzato,
- n) incentivi e controlli,
- o) necessità di un programma coordinato a livello nazionale.

a) Obbligo di deposito nell’archivio istituzionale

Come già Harnad e l’Università di Southampton (vedi par. 5), anche Peter Suber di SPARC³⁵ suggerisce alle istituzioni erogatrici di fondi di rendere obbligatorio il deposito nell’archivio istituzionale in forma Open Access per tutte le pubblicazioni finanziate con fondi dell’istituzione stessa, pena la neces-

³⁴ Esistono già molti studi e progetti in proposito; vedi, ad esempio, il Progetto RoMEO (<http://www.lboro.ac.uk/departments/ls/disresearch/romeo/>) e il Progetto Sherpa (<http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php>). Il Sistema Bibliotecario di Ateneo dell’Università di Padova (<http://www.cab.unipd.it/>) sta progettando un lavoro analogo per la situazione italiana.

³⁵ Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition, <http://www.arl.org/sparc/>.

sità di restituire le sovvenzioni ricevute³⁶. Tre sono le modalità suggerite per pubblicare Open Access: l'autore può depositare su un archivio Open Access, oppure può pubblicare su una rivista Open Access o, in alternativa, può pubblicare in forma Open Access su una rivista non Open Access (previa negoziazione con gli editori della rivista stessa).

La versione del lavoro di ricerca pubblicata in Open Access *deve* essere, secondo Suber, quella finale consegnata all'editore (con tavole, foto, grafici, appendici e quant'altro); tale requisito sembra essere di non secondaria importanza qualora si consideri il processo valutativo cui deve essere sottoposta la pubblicazione. Se il testo non è in inglese, dovrebbero essere presenti in tale lingua almeno l'abstract e le *keywords*.

b) Problema della letteratura non royalty-free

Quanto suggerito da Suber e riassunto al punto a) si applica alle pubblicazioni che non porterebbero comunque *royalties* o profitti ai loro autori (vedi par. 2). In questi casi, è possibile associare ai metadati descrittivi anche il testo pieno da depositare nell'archivio istituzionale. Per quanto riguarda invece le monografie, i brevetti, i software o altri prodotti non *royalty-free*, Suber suggerisce di depositare solamente metadati e bibliografia. Harnad sostiene questa posizione ed evidenzia l'utilità di tale pratica: "even if the book's full text itself cannot be made accessible online, its metadata and references can be! Then the citation of books by the online peer-reviewed publications becomes a measurable and usable estimate of their impact too"³⁷.

Suber aggiunge che "[f]or other kinds of output, faculty could deposit the metadata plus whatever other digital materials they wish to make accessible"³⁸.

³⁶ P. Suber, "Model Open-Access Policy for Foundation Research Grants", Draft 9. September 23, 2004, <http://www.earlham.edu/~peters/fos/foundations.htm>.

³⁷ Harnad, Carr, Brody, Oppenheim, "Mandated ..." [cit.].

³⁸ P. Suber, "What can you do to promote open access" (24th April 2005), <http://www.earlham.edu/~peters/fos/do.htm>.

c) Costi e penalizzazione delle riviste (e delle pubblicazioni) Open Access

Poiché varie riviste Open Access adottano la formula “author pays”, Peter Suber consiglia alle istituzioni di pagare l’eventuale costo derivante dalla pubblicazione di un articolo scientifico su una rivista Open Access, interpretando tale spesa come parte dei costi globali destinati alla ricerca³⁹.

Vale la pena sottolineare che, al fine di rientrare pienamente in uno standard bibliografico e valutativo internazionale, le pubblicazioni Open Access monografiche o seriali dovrebbero dotarsi di ISBN e ISSN.

In ogni caso, a cominciare dalle pratiche di assunzione, valutazione e promozione del personale docente in atto nel singolo ateneo, la comunità scientifica dovrebbe dare il dovuto peso a tutte le pubblicazioni Open Access referate. Nelle parole di Suber: “[t]he university will stop using criteria that penalize and deter publication in OA journals. All criteria that depend essentially on prestige or *impact factors* fall into this category”⁴⁰.

d) Curriculum standardizzato

A fini valutativi, come già esposto nel paragrafo 5, gli archivi istituzionali (contenenti dati e metadati descrittivi) dovrebbero integrarsi con le ulteriori informazioni fornite attualmente dalle anagrafi della ricerca scientifica:

³⁹ Suber, “Model Open-Access ...” [cit.].

⁴⁰ Suber, “What can you do ...” [cit.]. La citazione continua evidenziando una sorta di circolo vizioso volto a penalizzare le pubblicazioni o le riviste più nuove e recenti: “These criteria are designed to deny recognition to second-rate contributions, which is justified until they start to deny recognition to first-rate contributions. These criteria intrinsically deny recognition to new publications, even if excellent, that have not had time to earn prestige or impact factors commensurate with their quality. Because these criteria fail to recognize many worthy contributions to the field, they are unfair to the candidates undergoing review. They also perpetuate a vicious circle that deters submissions to new journals, and thereby hinders the launch of new journals, even if the new journals would pursue important new topics, methods, or funding and access policies. Therefore they retard disciplinary progress as well as the efficiency of scholarly communication”.

curriculum vitae e bibliografia degli autori. L'Università di Southampton ha creato un database sperimentale in cui definisce i campi curriculari standard necessari all'integrazione col programma RAE; il sito è consultabile alla pagina <http://paracite.eprints.org/cgi-bin/rae.cgi?usernum=35>. Uno studio analo r favorire il dialogo tra i software di valutazione da un lato e gli archivi istituzionali e le anagrafi della ricerca dall'altro.

e) Incentivi e controlli

Suber suggerisce di controllare l'ottemperanza all'obbligo di cui al punto a) attraverso i *curriculum vitae* standardizzati, che devono essere dotati di link alle pubblicazioni Open Access realizzate con i fondi che l'istituzione intende monitorare. Tali *curriculum* dovrebbero essere leggibili dalla macchina⁴¹.

Nel caso l'obbligo di deposito sia stato espletato, l'istituzione potrebbe erogare ulteriori incentivi all'autore del contributo depositato o al dipartimento di appartenenza; in caso di risultato negativo della verifica, invece, l'istituzione potrebbe negare (anche temporaneamente) o decurtare ulteriori fondi richiesti in futuro dall'autore⁴².

f) Necessità di un programma coordinato a livello nazionale

In base a quanto riportato dal JISC/OSI *Journal Authors Survey Report* del febbraio 2004, quando agli autori venne chiesto come si sarebbero comportanti nel caso in cui un'istituzione erogatrice di fondi per la ricerca li avesse obbligati a depositare copia delle proprie pubblicazioni in uno o più archivi Open Access, “[t]he vast majority, even of the non-OA author group, said they would do so willingly”⁴³.

Accanto al risultato incoraggiante di questo sondaggio, le istituzioni erogatrici di fondi potrebbero appellarsi all'ar-

⁴¹ Suber, “Model Open-Access ...” [cit.].

⁴² Ibidem.

⁴³ http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISCOAreport1.pdf, pp. 56-57.

gomento della ricerca basata su fondi pubblici: suggerisce Suber che “[t]he argument for public access to publicly funded research is a strong one. That is why, for example, 30+ nations have signed the Economic Co-operation and Development (OECD) Declaration on Access to Research Data From Public Funding”⁴⁴.

È prevedibile che tale progetto possa risultare vincente soltanto se coordinato a livello istituzionale e nazionale: “Consider a nationally-coordinated program to insure open access to the research output of the nation”⁴⁵. Attualmente, con il progetto DARE⁴⁶ l’Olanda è tra i pionieri di una simile politica; iniziative analoghe, pur con interessanti differenze, sono state (o stanno per essere) intraprese in Australia, Canada, Germania e India. L’Italia potrebbe non essere lontana dall’ottenere risultati simili, ferma restando la necessità di creare sinergie tra i diversi soggetti coinvolti nella valutazione (dal MIUR al CIVR, dal CINECA ai singoli Atenei) e di sensibilizzare in primo luogo gli autori della ricerca scientifica prodotta in Italia.

⁴⁴ Suber, “Open Access Overview ...” [cit.].

⁴⁵ Idem, “What can you do ...” [cit.].

⁴⁶ Digital Academic Repositories Project, <http://www.darenet.nl/en/>.