

Piattaforme digitali per la pubblicazione di contenuti di ricerca: esperienze, modelli *open access*, tendenze¹

di Maria Cassella

Biblioteche accademiche e *Library Publishing Services*

Attanagliate dalla “crisi del prezzo dei periodici” e dalla contemporanea drastica riduzione di fondi, spinte dalla necessità di favorire la diffusione dei nuovi modelli di comunicazione scientifica, di sostenerli ideologicamente e pragmaticamente, sotto l’impulso dello sviluppo tecnologico le biblioteche accademiche hanno cominciato, a partire dalla metà degli anni Duemila, a sviluppare servizi digitali di pubblicazione a sostegno delle attività di ricerca e della didattica.

Nell’ultimo decennio numerosi report, frutto di studi e ricerche, sono stati pubblicati per esplorare in dettaglio le dinamiche, le potenzialità, i modelli e la sostenibilità dei “Library Publishing Services.” Nel 2008 Karla Hahn pubblica uno studio che analizza i servizi di pubblicazione realizzati dalle biblioteche nordamericane membri dell’Association of Research Libraries (ARL). Incentrati fondamentalmente sui periodici elettronici, i servizi di pubblicazione delle biblioteche ARL utilizzano strumenti di pubblicazione come Open Journal System (OJS),² BePress Digital Commons e DPubs, adottano in modo prevalente il modello Open Access, cercano partner commerciali, anche se gli esempi di partnership pubblico-private restano pochi. Lontane dalla logica di mercato le pubblicazioni realizzate grazie ai servizi bibliotecari disdegnano il formato cartaceo e scelgono l’*e-only*, sono elementari nella loro veste grafica. In tal modo i costi di produzione si abbassano e, anche se finanziati con fondi prevalentemente pubblici, i servizi di pubblicazione delle biblioteche ARL si rendono sostenibili.

I costi più onerosi restano, comunque, quelli inerenti la fase di *start-up*: “the largest costs lie in the startup process of advising, prototyping, creating workflows, and generating whatever layout and graphic design is considered adequate. However reduced, of course there are still real costs to providing basic publishing services.”³

A parte l’ARL, numerose organizzazioni coinvolte nel sistema della comunicazione scientifica (SPARC, Ithaka, la Modern Language Association, la Canada Foundation for Innovation ecc.) hanno analizzato a più riprese i vari aspetti dei servizi di pubblicazione offerti dalle biblioteche accademiche.

¹ Questo articolo ha origine dalle riflessioni scaturite durante il seminario “Piattaforme per l’Open Access: modelli, tendenze, problematiche” organizzato dall’AIB CNUR in collaborazione con AIB Toscana a marzo 2014.

Si ringrazia Chiara Caprioglio per la collaborazione durante la fase di raccolta della documentazione.

² OJS è il software per la pubblicazione di periodici online più diffuso a livello internazionale. Offre un sistema di pubblicazione multilingue, consente l’utilizzo di set standard di metadati, è interoperabile, gestisce il processo di revisione, è tracciato dai motori di ricerca generalisti e specialistici. Sul’utilizzo di OJS si legga: Brian D. Edgar - John Willinsky, *A Survey of the Scholarly Journals Using Open Journal Systems*, “Scholarly and Research Communications”, vol. 1 (2010), n. 2 <http://src-online.ca/index.php/src/article/view/24/41>

³ Karla Hahn, *Research library publishing services: new options for university publishing*, Association of Research Libraries, March 2008 <http://www.arl.org/storage/documents/publications/research-library-publishing-services-mar08.pdf>

Tra i servizi di pubblicazione offerti dalle biblioteche vengono tradizionalmente inclusi:

- servizi di digitalizzazione⁴;
- pubblicazione online di tesi di laurea e di dottorato;
- servizi tecnici come la registrazione dell'ISSN e l'assegnazione in locale e il mantenimento degli identificativi persistenti (DOI, NBN, PURL⁵ ecc.);
- servizi incentrati intorno alla gestione e al mantenimento dei repository digitali;
- servizi di gestione e mantenimento di piattaforme digitali per la pubblicazione di riviste e monografie ad accesso aperto;
- servizi redazionali a sostegno delle pubblicazioni di ricerca;
- servizi di consulenza in merito alle questioni del diritto di autore e delle licenze in ambiente digitale.

L'ultima frontiera nei servizi di pubblicazione delle biblioteche è la gestione e conservazione dei dati primari della ricerca (*data curation*).

Cuore dei servizi di pubblicazione offerti dalle biblioteche accademiche sono le piattaforme digitali di pubblicazione ed i repository ad accesso aperto.

Cronologicamente lo sviluppo delle piattaforme digitali è successivo all'implementazione dei repository. Le piattaforme digitali sfruttano, infatti, le competenze maturate dalle biblioteche accademiche per sostenere la gestione dei repository e, sovente, utilizzano la medesima infrastruttura di rete. Si sviluppano anche grazie alla nascita di software *open source* per la pubblicazione di periodici elettronici (ad esempio: OJS) e di monografie (Open Monograph Press). Tra i repository e le piattaforme digitali di pubblicazione esiste, ancora oggi, una distinzione concettuale e di utilizzo, essendo i primi i principali strumenti della "via verde" (*Green Road*), mentre le seconde sono strumenti per la realizzazione della "via aurea" (*Gold Road*). Repository e piattaforme di pubblicazione sono, così come le due strade, fortemente complementari. I repository sono, infatti, il luogo ideale di registrazione, disseminazione e archiviazione⁶ delle risorse *open access* di varia natura (pubblicazioni, *dataset*, multimedia, letteratura grigia ecc.) e non necessariamente certificate; ne sostengono la conservazione a lungo termine (*digital preservation*) tramite sofisticate operazioni di *ingest*, *backup* e di controllo dei dati; le piattaforme di pubblicazione sono, invece, più vicine agli scopi e alla *mission* di una casa editrice universitaria. Non sono concepite per la conservazione a lungo termine, ma per la registrazione, disseminazione e certificazione della produzione scientifica.

⁴ In svariati contesti i progetti e le attività di digitalizzazione non sono gestiti direttamente dalle biblioteche ma fanno capo a centri o dipartimenti di *Digital Humanities* e non rientrano, quindi, tra i servizi offerti dai sistemi bibliotecari.

⁵ Ad esempio, l'università di Oxford ha di recente lanciato il suo resolver PURL. Il servizio è gestito dalla divisione biblioteche.

⁶ Le funzioni evidenziate fanno riferimento alle quattro funzioni della comunicazione scientifica identificate da Roosendaal e Geurts nel 1997: registrazione, consapevolezza (disseminazione), certificazione e archiviazione. Cfr. Hans E. Roosendaal – Peter A. Th M. Geurts, *Forces and functions in scientific communication: an analysis of their interpla.*, in: Conference on "Co-operative Research in Information Systems in Physics", September 1-3, 1997 <http://doc.utwente.nl/60395/>

Complesso e controverso è il rapporto tra i servizi di pubblicazione erogati direttamente dalle biblioteche accademiche e le case editrici universitarie (*university press*).

Secondo i contesti organizzativi, infatti, il rapporto tra i servizi di pubblicazione forniti dalle biblioteche accademiche e le case editrici universitarie⁷ può essere modulato in modo differente.

Si va da un rapporto molto blando e legato alla semplice condivisione di alcune competenze e alla trasversalità dei contenuti pubblicati, i ruoli in questo caso si mantengono assolutamente distinti, le case editrici sono gestite esternamente alle biblioteche, a situazioni di collaborazione molto stretta come, ad esempio, nel caso della California Digital Library Publishing Group e della University of California Press, della piattaforma canadese Synergies, dei progetti Muse e Euclid realizzati grazie ad una collaborazione tra la Cornell University Library e la Duke University Press.

“Collaborative partnerships that include a press and a library hold promise largely because the partners have differing and diverse perspectives on a common problem.”⁸

La collaborazione tra servizi digitali di pubblicazione e case editrici universitarie può non essere idilliaca e va impostata in modo diverso, secondo le necessità dei contesti organizzativi e sulla base del ruolo più o meno forte che le biblioteche riescono a ritagliarsi.

“While many libraries do not have access to many university press partners at their institutions, there are still many libraries and presses on the same campuses who are overlooking the opportunities to leverage each other’s skills and resources to increase return on investment for their institutions. While there are areas of potential tension, collaborations can be initiated by starting with non-political areas such as back-list digitization or special collections mining.”⁹

Situazioni molto mature vedono le biblioteche accademiche (o i sistemi bibliotecari di ateneo) gestire direttamente le case editrici universitarie in stretta collaborazione con il corpo docente e i ricercatori universitari. Le prime sono coinvolte nello sviluppo dell’infrastruttura tecnologica e nella gestione degli aspetti tecnici, redazionali e, talvolta, editoriali; i secondi si occupano del livello scientifico di certificazione e selezione dei contenuti e della *governance*.

Le biblioteche che gestiscono le case editrici universitarie non aspirano a replicare i servizi offerti dagli editori: non hanno obiettivi commerciali, per quanto la scelta del modello di pubblicazione ad accesso aperto non sia sempre così scontata ed inderogabile.¹⁰ Il loro scopo principale è sostenere la diffusione della ricerca universitaria e valorizzare le diverse identità culturali che si esprimono in

⁷ In Italia non esiste, in realtà, un modello unico di *university press*, ma diversi modelli legati ai differenti assetti organizzativi degli atenei italiani. Cfr. Alice Braut, *Le University Press in Italia: proposta di manuale redazionale*, tesi di laurea a.a. 2010/2011 <http://www.openstarts.units.it/dspace/bitstream/10077/6057/3/TesiAliceBraut.pdf>

⁸ Raym Crow, *Campus-based library partnerships: a guide to critical issues*, January 2009 p. 2 http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/pub_partnerships_v1.pdf

⁹ James L. Mullins, Catherine Murray-Rust et al. *Library publishing services: strategies for success research report version 1.0*, Libraries Research Publications, 2011 p. 62 http://docs.lib.purdue.edu/lib_research/136/

¹⁰ Ad esempio tra gli scopi del Coordinamento delle University Press Italiane viene menzionata: “l’individuazione di nuovi modelli economici che ne permettano la diffusione, salvaguardando l’integrità economica delle University Press”.

ambito accademico;¹¹ si focalizzano su temi di nicchia che hanno scarso impatto commerciale sul mercato editoriale scientifico e hanno come principale bacino di riferimento il pubblico specializzato degli studenti e dei docenti universitari. I contenuti fanno riferimento in modo prevalente, anche se non esclusivo, all'area delle scienze umane e sociali che sono quelle che, usualmente, godono di un numero di finanziamenti più contenuto.

“L'origine [delle *university press*] è causata dal “fallimento del mercato”: non essendo quello universitario un segmento in cui sussistono ragionevoli aspettative di profitto, l'operatore pubblico internalizza il lavoro di edizione facendolo curare da propri addetti, oppure stimola l'intervento dell'operatore privato creando società non aventi fini di lucro o a capitale misto pubblico-privato. La differenza fondamentale tra una *university press* e una casa editrice privata a orientamento universitario risiede unicamente nel fatto che le prime sono sovvenzionate dagli organismi istituzionali di appartenenza [...]”¹²

Nel 2010 un'indagine realizzata dall'università di Purdue in collaborazione con le biblioteche del Georgia Institute of Technology e dell'Università dello Utah getta luce sullo sviluppo e sul grado di maturazione dei servizi di pubblicazione delle biblioteche accademiche nel Nord America. L'indagine rivolta, prevalentemente ma non esclusivamente, alle biblioteche appartenenti all'Association of Research Libraries mirava a capire quali e che tipo di servizi di pubblicazione fossero forniti dalle biblioteche nordamericane, quali le strategie editoriali e commerciali o *open access*.

Nel 2010 il 55% delle biblioteche accademiche rispondenti indicava di erogare già servizi di pubblicazione.¹³ I tre quarti delle biblioteche, tuttavia, pubblicava esclusivamente riviste in un numero variabile compreso tra uno e sei titoli, la maggior parte dei quali pubblicati in formato elettronico.¹⁴ Le motivazioni che spingono il 90% delle biblioteche a realizzare servizi di pubblicazioni rinviano alla necessità di promuovere il cambiamento nella comunicazione scientifica, dati i vincoli imposti da un mercato editoriale oligopolistico e, ormai, sempre più asfittico. I servizi di pubblicazione gestiti dalle biblioteche offrono enormi opportunità soprattutto a chi fa ricerca nel campo delle scienze umane e sociali, che devono svincolarsi dai limiti imposti dal paradigma della carta.

In merito ai finanziamenti le biblioteche rispondenti all'indagine della Purdue University dichiarano di attingere a più risorse contemporaneamente: riallocazioni del budget, fondi straordinari stanziati

¹¹ L'Association of American University Presses (AAUP) ha stilato sul proprio sito un elenco di valori che ispirano il lavoro delle case editrici universitarie ed espongono in modo chiaro e conciso i risvolti sociali, culturali e accademici delle *university press* <http://www.aaupnet.org/about-aaup/about-university-presses>

¹² Giuseppe Vitiello, *L'editoria universitaria in Italia*, “Biblioteche oggi”, 2005, n. 3, p. 45. In Italia esistono, oltre a quello di Giuseppe Vitiello, ancora pochi studi e dati sull'editoria universitaria. Tra gli altri: Patrizia Cotoneschi, *La Firenze University Press fra distribuzione tradizionale e libero accesso*, in: *Atti L'Archivio E-Prints dell'Università di Firenze: prospettive locali e nazionali*, a cura di Patrizia Cotoneschi, Firenze, 2004; *Lo stato dell'arte dell'editoria elettronica negli Atenei italiani*. Documento del gruppo di lavoro sull'editoria elettronica della Commissione CRUI delle biblioteche, a cura di **Patrizia Cotoneschi e Giancarlo Pepeu**. Firenze University Press, 2005; Mauro Guerrini – Roberto Ventura, *Problemi dell'editoria universitaria oggi: il ruolo delle *university press* e il movimento a favore dell'*open access**, in: *Atti Dalla pecia all'e-book: libri per l'università: stampa, editoria, circolazione e lettura: convegno internazionale di studi*, a cura di Gian Paolo Brizzi, Maria Gioia Tavoni, Bologna: CLUEB, 2009, pp. 665-670; Nicola Cavalli, *Editoria universitaria digitale: come la rete trasforma l'accademia*, prefazione di Andrea Angiolini, Apogeo, 2011; *UPI al lavoro: intervista a Claudia Napolitano*, “Giornale della Libreria”, settembre 2013.

¹³ Secondo lo studio dell'ARL nel 2007 il 47% delle biblioteche ARL erogava servizi di pubblicazione.

¹⁴ Per progettare la pubblicazione di un *e-journal* estremamente interessante è la lettura della guida di SPARC *Open Access Journal Publishing Resource Index*, May 2011 <http://www.sparc.arl.org/resources/publishing/journal-publishing-RI>

dalla propria istituzione e fondi erogati da enti finanziatori. Pochissime biblioteche predispongono un piano di sviluppo e di sostenibilità per i propri servizi di pubblicazione e solo un quinto valuta l'efficacia dei propri servizi.

Circa la metà delle biblioteche centralizza le attività di digitalizzazione; il numero di risorse allocate a sostegno dei servizi di pubblicazione è basso: dai 2.4 ai 0.9 FTE. Gli strumenti maggiormente utilizzati dalle biblioteche per i propri servizi di pubblicazione sono: OJS (57%), DSpace (36%) e Berkeley Electronic Press's Digital Commons (25%).

Library publishing services: la proposizione del valore e la sostenibilità a lungo termine

Uno degli aspetti più delicati nella gestione dei servizi di pubblicazione delle biblioteche è la loro sostenibilità nel lungo periodo. Le case editrici universitarie e le piattaforme digitali di pubblicazione sono sostenute da finanziamenti di ateneo; talvolta la loro nascita è legata a progetti speciali e, quindi, a finanziamenti straordinari che sostengono la fase di *start-up*, mentre la successiva fase di gestione resta a carico delle strutture interne.

La proposizione del valore è un elemento non secondario per garantire lunga vita ai servizi di pubblicazione di un ateneo. Questa proposizione va articolata sulla base delle esigenze delle diverse categorie di *stakeholders* i cui interessi gravitano intorno ai servizi di pubblicazione:

“a sustainability model may include one or more value propositions for each of its target client segments, including both direct beneficiaries and their proxies.”

Le comunità di ricerca devono percepire il valore aggiunto di utilizzare i servizi di pubblicazione offerti da un ateneo e trarne un vantaggio concreto, ad esempio, in termini di semplificazione dei processi di pubblicazione, di visibilità, di creazione di reti sociali ecc. ecc.

Le collaborazioni, interne ed esterne, sono un elemento fondamentale per garantire sostenibilità alle piattaforme digitali di pubblicazione.

Nel 2009 Raym Crow pubblica uno studio realizzato per SPARC sui modelli di cooperazione dei servizi di pubblicazione delle biblioteche accademiche, concentrandosi, però, esclusivamente sulle collaborazioni interne ed, in modo particolare, sulla collaborazione con le case editrici universitarie.¹⁵

In realtà le collaborazioni che le biblioteche accademiche possono attivare per sostenere i propri servizi di pubblicazione sono molteplici: dipartimenti, centri di ricerca di *digital humanities*, accademie scientifiche, associazioni professionali, editori, Google. Questi ultimi due, in particolare, sono diventati partner strategici dei servizi di pubblicazione delle biblioteche accademiche anche se, almeno fino ad oggi, i progetti di collaborazione attivati si sono concentrati in prevalenza sui servizi di digitalizzazione delle opere fuori commercio (editori) e del materiale in pubblico dominio (Google).

Per restare focalizzati sul solo contesto italiano, si pensi, ad esempio, all'accordo tra il Sistema Bibliotecario Sapienza e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC) per la digitalizzazione di 35.000 volumi appartenenti all'Università della Sapienza nell'ambito del

¹⁵ Raym Crow, *Campus-based library partnerships: a guide to critical issues*, 2009, cit.

progetto di digitalizzazione MiBAC/Google Books¹⁶ e all'accordo tra Proquest e la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (BNCF) nell'ambito del progetto "Early European Books" (EEB) per la digitalizzazione delle fonti stampate in Europa fino al 1700. Nell'ottica di cooperare e di elevare la qualità dei servizi per gli utenti la sinergia tra *service providers*, nuovi entranti nel settore della comunicazione scientifica e servizi bibliotecari di pubblicazione è destinata a crescere e rafforzarsi nel tempo.

Piattaforme digitali per la pubblicazione di contenuti accademici

Nell'ultimo decennio le piattaforme di pubblicazione di contenuti digitali sono diventate una realtà con la quale università, autori, editori e biblioteche devono confrontarsi.

Le piattaforme digitali sono strumenti per la pubblicazione e diffusione di contenuti accademici in formato digitale.

Elementi costitutivi di una piattaforma digitale sono:

- l'infrastruttura tecnologica;
- i contenuti;
- i servizi a valore aggiunto (ad esempio, come vedremo anche successivamente: la produzione di statistiche di uso, la creazione di metadati da fornire a biblioteche ed editori, lo sviluppo e la personalizzazione di strumenti per la pubblicazione di libri e riviste in formato digitale, ecc)
- le comunità di interessi che si identificano con gli utenti della piattaforma, ne utilizzano i contenuti e possono interagire con la stessa utilizzando gli strumenti del web "sociale";
- il modello economico (*business model*).

Quanto al modello economico le piattaforme digitali adottano in modo prevalente, anche se non esclusivo, il modello dell'accesso aperto. Pubblicano *e-journals* e *e-books*, cercando di aggregare una massa critica di contenuti che ne giustifichi l'esistenza agli occhi degli *stakeholders*, le renda sostenibili (si pensi, ad esempio, al modello di pubblicazione proposto dalla rivista PLoS ONE)¹⁷ ed accresca la visibilità delle risorse pubblicate, per soddisfare gli interessi di diverse comunità di utenti.

Anche se i contenuti sono gratuitamente accessibili per gli utenti le piattaforme digitali possono adottare diversi tipi di modelli economici *open access*. Infatti l'accesso aperto è una modalità etica di concepire la scienza e i suoi risultati, di disseminarla ma non implica che non esistano per le istituzioni o per chi pubblica costi da sostenere.

La pubblicazione di contenuti accademici *peer-reviewed* è un processo laborioso e costoso e deve poter essere sostenibile. Nel modello di pubblicazione *open access* i costi di produzione non ricadono più su chi legge: utenti finali o biblioteche. In alternativa ai modelli commerciali stanno

¹⁶ Si legga sul progetto dell'Università della Sapienza l'articolo di Adriana Magarotto, Maura Quaquarelli, Mattia Vallania, *Il progetto di digitalizzazione Google Books presso le biblioteche della Sapienza*, "Digitalia", vol. 2 (2013) <http://digitalia.sbn.it/article/view/827/553>

¹⁷ PLoS ONE è la rivista megacontenitore di articoli scientifici pubblicata da PLoS. Il modello PLoS ONE è stato replicato, successivamente, con minor successo nell'ambito delle scienze umane e sociali dall'editore Sage con "Sage Open".

emergendo nel mercato della comunicazione scientifica diversi modelli economici *open access* che Raym Crow¹⁸ riconduce a due macrocategorie:

- i modelli *demand-side* ovvero finanziati dai consumatori di contenuti;
- i modelli *supply-side* ovvero finanziati dai produttori di contenuti (*sponsorship*, donazioni, *fundraising* ecc.). Il principale modello *supply-side* è quello dell'Article Processing Charge (APC), più genericamente conosciuto come modello dell'*author-pays*. Prevede che i costi per la pubblicazione degli articoli vengano sostenuti da chi pubblica.

Oltre ai contenuti, le piattaforme digitali offrono servizi per gli utenti finali. Di fatto, man mano che *l'open access* esce dalla fase sperimentale per entrare in una fase progettuale più consolidata e matura, le piattaforme digitali si sviluppano e riescono ad offrire ad autori ed editori una vasta gamma di servizi a valore aggiunto che si posizionano ben al di là della semplice pubblicazione dei contenuti: creazione di metadati, servizi editoriali di *peer-review*, sistemi di certificazione e valutazione *ex-post*,¹⁹ statistiche di utilizzo, profilazione degli utenti per la personalizzazione dei contenuti etc. etc.

Il numero di persone che accedono ad una piattaforma e il lasso di tempo in cui essi permangono nel sito sono elementi che arricchiscono di valore una piattaforma di accesso ai contenuti digitali.

Scrivono Giuseppe Vitiello: “l'utente addizionale di una piattaforma creata per favorire la condivisione di conoscenza tra ricercatori arricchisce potenzialmente l'importanza della stessa piattaforma, perché aumenta le possibilità di consultazione del bene conoscitivo offerto e l'eventualità di uno scambio informativo tra utenti. Come vedremo tali esternalità positive ne incrementano il valore su altri mercati, come ad esempio quello pubblicitario.”²⁰

Nel caso di piattaforme digitali dedicate al circuito accademico la segmentazione in chiave disciplinare favorisce la concentrazione degli interessi scientifici e finanziari intorno ai contenuti pubblicati.

“The “communities” using these tools will be disciplinary communities and those smaller, subcommunities whose members investigate very specific and scientific problems [...]. In this regard the community will continuously discuss and update its scholarship.”²¹

La concentrazione dei contenuti è, insieme alla proposizione del valore, alla moltiplicazione dei canali di distribuzione,²² allo sviluppo dei servizi e alle fonti di finanziamento - pubbliche o private - un elemento non secondario per la sostenibilità delle piattaforme digitali.

Questa forte tensione all'aggregazione delle attività e delle risorse sembrerebbe essere del tutto paradossale in un mondo come quello della rete costruito sul paradigma dell'interoperabilità.

¹⁸ Raym Crow, *Income models for open access: an overview of current practice*, September 2009
http://www.sparc.arl.org/sites/default/files/incomemodels_v1.pdf

¹⁹ Penso, ad esempio, a servizi quali “Faculty of 1000” o “Scolarometer”.

²⁰ Giuseppe Vitiello, cit. p. 6

²¹ Tyler Walters, *The future role of publishing services in University libraries*, “Portal: libraries and the academy”, vol. 12 (2012), n. 4, pp. 425-454.

²² I programmi di pubblicazione Open Access richiedono, ad esempio, canali di distribuzione molteplici, per attrarre, da un lato, l'interesse degli autori e gli enti finanziatori, dall'altro quello dei lettori.

Purtuttavia, come ha teorizzato Chris Anderson a metà degli anni Duemila nel famoso volume “*La lunga coda*”, la rete Internet, sfruttando la diminuzione dei costi di connessione tra domanda e offerta, moltiplicando e democraticizzando i canali di distribuzione, si nutre del principio dell’economia dell’abbondanza delle risorse, della loro accumulazione. Consente di sfruttare i mercati di nicchia che, nel loro complesso, equivalgono, se non superano, il valore dei prodotti di successo. La nuova economia non cambia solo il mercato, ma la natura stessa del mercato:

“ Se potete diminuire radicalmente i costi di collegamento tra domanda e offerta, ciò si ripercuote non solo sui numeri, ma su tutta la natura del mercato. Si tratta di un cambiamento non solo quantitativo ma anche qualitativo. Rendere disponibili le nicchie rivela la domanda latente di contenuti non commerciali. Poi, mentre la domanda si sposta verso le nicchie, la capacità di rifornire quelle nicchie e crearne di nuove migliora ulteriormente, dando vita a un feedback positivo che trasformerà intere industrie, e la cultura, negli anni a venire.”²³

Le piattaforme digitali *open access* non sfuggono alla ferrea legge del mercato dell’abbondanza, legge alla quale si sono uniformati da tempo i grandi gruppi editoriali per accrescere il loro potere contrattuale.

Così, se, da un lato, sotto il profilo tecnologico il principio di interoperabilità, il web sociale e la crescita dei *linked data* favoriscono la parcellizzazione delle risorse e dei dati in rete, se sotto il profilo legale la cessione non esclusiva dei contenuti consente la loro duplicazione e pubblicazione all’infinito, dall’altro, la possibilità di pubblicare a costi contenuti, la moltiplicazione e globalizzazione dei servizi di indicizzazione e di certificazione e, infine, la necessità di accrescere il valore intrinseco della piattaforma, aggregando gli interessi delle comunità di ricerca intorno ai contenuti pubblicati,²⁴ hanno contribuito in anni recenti allo sviluppo delle piattaforme digitali di pubblicazione.²⁵

“Sul lungo termine cresce il valore economico dell’aggregato mentre è destinato a diminuire il valore dell’elemento di base: i contenuti isolati e non aggregati, il bene esperienza scisso dalla relazione con altri utenti ricercatori.”²⁶

Piattaforme internazionali, nazionali, territoriali

Nonostante la concentrazione dei contenuti sia tra le principali chiavi di successo di una piattaforma digitale i portali di pubblicazione di risorse *open access* di livello internazionale restano pochissimi.

²³ Chris Anderson, *La lunga coda: da un mercato di massa ad una massa di mercati*, traduzione di Susanna Bourlot, Torino: Codice, 2010, p. 15. Edizione originale: *The long tail: how endless choice is creating unlimited demand*, Random House Business Books, 2006. Anderson sottolinea ripetutamente come il principio della lunga coda si applichi ai beni digitali molto più efficacemente che ai beni fisici.

²⁴ Secondo la nota legge di Robert Metcalfe il valore delle reti cresce in una proporzione pari al quadrato dei nuovi utenti collegati.

²⁵ Un quarto elemento che favorisce lo sviluppo dell’editoria digitale è la possibilità per quest’ultima di usufruire di più canali di distribuzione. Cfr. Giuseppe Vitiello, *Circuiti commerciali e non commerciali del sapere: 1*, “Biblioteche oggi” 30 (2012), n. 2, pagina 11.

²⁶ Giuseppe Vitiello, *Circuiti commerciali e non commerciali del sapere: 2*, “Biblioteche oggi”, 30 (2012), n. 7, pagina 11.

SciELO è tra le prime e più consolidate piattaforme per la pubblicazione di riviste ad accesso aperto. Nato nel 2002, orientato alla multidisciplinarietà, SciELO è un progetto finanziato dal Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (National Council for Scientific and Technological Development), un organismo governativo brasiliano che agisce sotto gli auspici del Ministero della Scienza e della Tecnologia per sostenere la ricerca scientifica.

SciELO ha un'architettura flessibile che ne garantisce la sostenibilità. Il portale SciELO è basato su tre elementi:

- primo elemento è la metodologia che consente la pubblicazione elettronica delle edizioni complete di riviste scientifiche, la loro indicizzazione in un database ricercabile, la conservazione degli archivi elettronici e la produzione di indicatori statistici di utilizzo della letteratura scientifica;
- secondo elemento del modello SciELO è la personalizzazione dei servizi. Punto di forza è la possibilità di realizzare siti web nazionali e siti tematici. Il sito principale è SciELO Brasile.²⁷ Anche i siti nazionali SciELO Cile e SciELO Cuba²⁸ sono regolarmente funzionanti. SciELO.org è, invece, il portale internazionale che aggrega i siti nazionali e tematici SciELO;
- terzo elemento del modello SciELO è lo sviluppo di partnership tra attori nazionali e internazionali, istituzioni scientifiche e tecnologiche, agenzie di finanziamento, università, biblioteche, centri scientifici e tecnologici di informazione.

A giugno 2014 il portale SciELO.org pubblica 1.166 periodici elettronici, 500 *ebooks* ad accesso aperto su SciELO Livros, la piattaforma gemella dedicata alle monografie, ed è arricchito da un blog: SciELO in Perspective.

Simile a SciELO per gli scopi e per la vasta copertura territoriale è RedALyC,²⁹ un portale multidisciplinare di riviste scientifiche realizzato in Messico dall'Universidad Autonoma del Estado de Mexico, per servire da aggregatore di contributi scientifici.

Come SciELO anche RedALyC (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) elenca tra i suoi scopi quello di accrescere la visibilità della ricerca prodotta nei paesi dell'America Latina, principalmente in Messico e Stati Caraibici, più Spagna e Portogallo. La piattaforma è concepita in modo da attrarre finanziamenti pubblici e privati per elevare la qualità della ricerca prodotta in America Latina.³⁰

A giugno 2014 RedALyC pubblica 916 riviste scientifiche ad accesso aperto, la maggior parte nei settori della medicina (73 riviste), della psicologia (79 riviste) e della sociologia (54 riviste).

Il portale *open access* che sta emergendo negli ultimi anni sul piano internazionale, ricco per i contenuti, ma, soprattutto, innovativo dal punto di vista della tecnologia e dei servizi che offre alle comunità di studiosi è: Open Edition.

²⁷ <http://www.scielo.br>

²⁸ <http://www.scielo.cl> , <http://www.scielo.sld.cu>

²⁹ <http://www.redalyc.org/home.oa>

³⁰ Sull'esperienza di RedALyC si legga: Isabel Galina- Joaquin Giménez, *An overview of the development of Open Access journals and repositories in Mexico*, Proceedings ELPUB2008 Conference on Electronic Publishing, Toronto, Canada, June 2008 http://www.ucl.ac.uk/~uczciga/texts/OAMexicoGalina_Gimenez.pdf

Dedicato alle scienze umane e sociali Open Edition eredita i contenuti della precedente piattaforma francese “Revues.org”, lanciata nel 1999 per pubblicare riviste ad accesso aperto di lingua francese.

Open Edition aggrega, in realtà, quattro piattaforme in una: Revues.org (più di 400 riviste *peer-reviewed*), Open Edition Books (più di 1.400 libri elettronici, 16.000 pubblicati entro il 2020), Calenda (più di 26.000 annunci scientifici), Hypotheses.org (852 blogs accademici, suddivisi tra blog di riviste, blog di libri e blog di biblioteche). Le quattro piattaforme, complementari, costituiscono un progetto editoriale completo al servizio dell’informazione scientifica e delle comunità di ricerca nel campo delle scienze umane e sociali. Quello di essere orientata verso le discipline umanistiche è il punto di forza di un ecosistema editoriale come Open Edition.³¹

Il portale Open Edition è finanziato da fondi pubblici francesi. Vi partecipano: il Centre pour l’édition électronique ouverte (Cléo), il CNRS, l’Università di Aix-Marseille, l’Università di Avignon des Pays de Vaucluse e l’École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS).

Per rendersi sostenibile Open Edition ha adottato il modello economico OpenEdition Freemium. La versione .html dei testi è liberamente accessibile, mentre per scaricare la versione .pdf o .epub Open Edition richiede il pagamento di una quota di adesione (*membership*). La *membership* consente di accedere ad una molteplicità di servizi aggiuntivi e di partecipare alla costruzione del modello economico.

Limitano il loro raggio di azione, rispettivamente, all’ambito nazionale e regionale il progetto canadese Synergies e il portale catalano RACO.³²

Synergies è una piattaforma no-profit canadese, concepita da Érudit, un fornitore di servizi di pubblicazione con sede nel Québec; è finanziata da fondi pubblici per pubblicare riviste e libri in formato elettronico ad accesso aperto. Come Open Edition è dedicata alle scienze umane e sociali.

A giugno 2014 pubblica 207 titoli di riviste, più di 54.000 tesi e 1.700 contributi di atti di convegni.

RACO (Revistes Catalanes amb Access Obert) è un progetto consortile del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya, del Centre de Serveis Científics i Acadèmics de Catalunya e della Biblioteca de Catalunya per la realizzazione di un portale che aggrega le riviste di ricerca in lingua catalana. Utilizza OJS per la pubblicazione delle riviste, tutte ad accesso aperto fatto salvo alcuni titoli per i quali è previsto un periodo di embargo. A giugno 2014 sono 413 le riviste pubblicate sul portale RACO.

Piattaforme istituzionali per la pubblicazione di contenuti di ricerca

Abbiamo discusso in precedenza dell’importanza della proposizione del valore per lo sviluppo dei servizi di pubblicazione erogati dalle biblioteche.

Le biblioteche accademiche hanno svolto un ruolo fondamentale nello sviluppo delle piattaforme istituzionali di pubblicazione. In questo caso il modello di disseminazione è, per scelta ideologica e pratica, quello dell’accesso aperto: la possibilità di riappropriarsi dei contenuti della propria ricerca, di mantenere un controllo sui diritti di proprietà intellettuale, la visibilità nazionale ed internazionale delle ricerche pubblicate, la garanzia di stabilità e di conservazione, la connotazione

³¹ Del resto in Francia esistono anche piattaforme digitali commerciali al servizio delle scienze umane e sociali.

Numérique Premium, ad esempio, è un aggregatore che pubblica *ebooks* su temi di area umanistica in collaborazione con 35 diversi editori e associazioni professionali francesi.

³² <http://www.synergiescanada.org/>; <http://www.raco.cat/index.php/raco>

fortemente istituzionale sono tra i principali vantaggi di una piattaforma di pubblicazione *open access* mantenuta da un'università.

Un problema da affrontare, soprattutto in Italia dove è raro si facciano piani progettuali di manutenzione dei servizi, è quello della sostenibilità di una piattaforma di questo tipo, sia per quanto riguarda la piattaforma in sé che non è oneroso mantenere in termini di risorse finanziarie – i costi vengono contenuti grazie all'utilizzo dell'*open source* e alla standardizzazione dei processi – ma va sottoposta ad attività di sviluppo e di reingegnerizzazione, sia per ciò che riguarda il lavoro redazionale che viene eseguito a volte dai comitati editoriali stessi, a volte dai bibliotecari e diventa oneroso da sostenere quando il numero delle pubblicazioni cresce considerevolmente, sia per quanto riguarda il lavoro editoriale vero e proprio.³³ Non è un caso che la maggior parte dei periodici ad accesso aperto pubblicati dalle istituzioni pubbliche abbia una frequenza quadrimestrale, semestrale o annuale.

Un altro tema cruciale per lo sviluppo e il mantenimento delle piattaforme *open access* di tipo istituzionale è quello della selezione dei contenuti. Infatti il target di riferimento delle piattaforme istituzionali sono i contenuti di ricerca prodotti dai docenti e ricercatori dell'università; diversamente da quanto accade per le case editrici non esiste una selezione editoriale di ciò che viene pubblicato. Sono, infatti, i percorsi di ricerca dei singoli docenti o dei gruppi di ricerca e la loro disponibilità a pubblicare in digitale che indirizzano in modo prevalente le scelte di pubblicazione.

L'assenza di una selezione pone l'accento sulla necessità di mettere in atto politiche a garanzia della qualità dei contenuti pubblicati.

La qualità è diventata di recente un argomento molto dibattuto nel mondo dell'Open Access ed è un tema molto sentito nel mondo accademico soggetto a severi e ripetuti meccanismi di valutazione.

Resta, a mio avviso, insieme al tema dei diritti, uno dei nodi fondamentali per lo sviluppo del modello *open access*. La discussione sugli editori che utilizzano l'*open access* per cannibalizzare il mercato editoriale scientifico si è aperta qualche anno fa con la pubblicazione della lista di “editori predatori” curata da Jeffrey Beall, professore associato all'università di Colorado a Denver.³⁴ Beall elenca editori di dubbia reputazione e discutibili “periodici indipendenti”. Più di recente il comportamento di alcuni editori *open access* è stato stigmatizzato dall'esperimento del biologo e giornalista scientifico, John Bohannon,³⁵ che ha svelato come 157 riviste *peer-reviewed* ad accesso aperto avevano accettato per la pubblicazione un suo falso articolo.

Nel caso di una piattaforma istituzionale l'università che mantiene la piattaforma e i comitati scientifici delle singole riviste o delle collane fanno da garante rispetto alla qualità dei contenuti

³³ Scrivono Cavaleri et al. nel descrivere la loro esperienza di curatori di una rivista *open access* di ambito socio-economico: “*Our experience running a poorly endowed journal has taught us that entry to the field on a very meagre budget may be easy, yet that keeping it alive, making it a sustainable enterprise, is not straightforward.*” Cfr. Piero Cavaleri, Michael Keren, Giovanni B. Ramello, Vittorio Valli, *Publishing an e-journal on a shoe string: is it a sustainable project?* “*Economic Analysis and Policy*”, vol. 39 (2009), n. 1, p. 89-101.

³⁴ L'edizione 2013 della lista di Beall è accessibile alla URL <http://scholarlyoa.com/2012/12/06/bealls-list-of-predatory-publishers-2013/>

³⁵ Cfr. John Bohannon, *Who's afraid of peer review?* “*Science*”, 4 October 2013, <https://www.sciencemag.org/content/342/6154/60.summary>

pubblicati ed al rigore del processo di revisione adottato. Pochissime piattaforme hanno costituito un comitato scientifico interno (ad esempio: RACO); in mancanza di un vero e proprio comitato scientifico linee guida possono essere emanate per indirizzare le scelte, per il resto autonome, dei comitati editoriali delle riviste e/o delle collane e per standardizzare i processi di *peer-review* a garanzia del mantenimento della qualità di ciò che viene pubblicato.³⁶

In questa direzione si sta muovendo, ad esempio, il Coordinamento delle University Press Italiane (UPI) che nel 2013 ha redatto il “Protocollo d'intesa per la definizione dei criteri di scientificità delle pubblicazioni di alta divulgazione”.³⁷

Il protocollo nasce dall'esperienza maturata dalle *university press* italiane durante le procedure di Valutazione della Qualità della Ricerca e di Abilitazione Scientifica Nazionale. Sintetizza quattro requisiti minimi che devono essere simultaneamente soddisfatti affinché una pubblicazione possa essere collocata nella fascia di “alta divulgazione scientifica”:

- i risultati presentati devono avere carattere di originalità;
- i risultati devono essere presentati in una forma atta alla verifica e/o al riutilizzo in attività di ricerca;
- la lingua utilizzata e la distribuzione devono essere tali da rendere la pubblicazione accessibile alla maggior parte dei ricercatori potenzialmente interessati;
- la sede editoriale (rivista, collana, monografia, sito web) assicura sistematicamente l'esistenza di una *peer review* esterna e che presenti carattere di terzietà.

In merito a quest'ultimo punto il documento precisa che il processo di *peer review*, la cui formulazione può essere redatta anche secondo criteri semplificati e predefiniti dal comitato scientifico, deve essere certificato dal *referee* in forma scritta.

Tali criteri si applicano in modalità diverse sia alle riviste che alle monografie pubblicate. Rispetto a queste ultime i comitati fanno una valutazione del progetto editoriale.

Ad oggi il Protocollo d'intesa è stato siglato da 14 delle 15 case editrici appartenenti al Coordinamento UPI.

Un altro strumento utile a certificare la qualità dei contenuti di una rivista è il Codice di condotta per i curatori di riviste redatto da COPE (Committee on Publication Ethics).³⁸ COPE è un'iniziativa nata nel 1997 per volontà di un piccolo gruppo di riviste biomediche allo scopo di diffondere un comportamento etico tra gli editori scientifici.

Fornisce consulenza alle riviste sui casi di plagio e di cattiva condotta degli autori, pubblica il Codice di condotta per i curatori di riviste (Code of Conduct for Journal Editors), finanzia studi di ricerca sull'etica editoriale.

³⁶ Scrive Nicola Cavalli, 2011, cit. : “la pubblicazione di una ricerca non è solo un'operazione di diffusione, ma viene da essere un complesso sistema di riconoscimenti economici e simbolici, che hanno un'influenza decisa sulle vite di individui ed istituzioni.”

³⁷ http://www.universitypressitaliane.it/fileadmin/UPI/pdf/Protocollo_UPI_2013.pdf

³⁸ <http://publicationethics.org/about> .

Altri elementi che possono misurare, anche solo indirettamente, la qualità e il successo di una piattaforma digitale *open access* sono: la capacità di attrarre contributi e autori di buon livello accademico e un elevato numero di download.

In Italia esistono pochissimi dati e studi sui servizi di pubblicazione delle biblioteche accademiche.

Alcuni dati sulle case editrici universitarie vengono forniti dal già citato Coordinamento delle University Press Italiane. Non esistono dati relativi agli altri servizi di pubblicazione offerti dalle biblioteche accademiche o dai sistemi bibliotecari di ateneo. Per questi le uniche fonti restano, ad oggi, la scarsa letteratura professionale e l'analisi diretta delle piattaforme stesse.

A partire dalla fine degli anni Duemila numerose università italiane hanno lanciato le proprie piattaforme di pubblicazione *open access*. Trattasi, per la maggior parte, di piattaforme gestite dai sistemi bibliotecari di ateneo, sviluppatasi in autonomia rispetto alle case editrici universitarie, sovente proprio là dove non esistevano esperienze pregresse di *university press*. Tra le prime e più consolidate piattaforme *open access* quella dell'Università degli studi di Milano, che pubblica, ad oggi, 22 riviste, più alcune collane. Simile negli scopi e nella struttura sono: la piattaforma Open Journals Sapienza dell'Università "La Sapienza" di Roma (13 riviste), SiRiO dell'Università di Torino (9 riviste), SeReNa, dell'Università di Napoli "Federico II" (8 riviste), Riviste UniMC dell'Università di Macerata (4 riviste).

Sotto il profilo dei contenuti le riviste pubblicate su piattaforme istituzionali fanno riferimento pressoché esclusivo all'ambito delle scienze umane e sociali.³⁹ Per queste discipline, infatti, il modello *open access* combinato con la potenza della tecnologia digitale si è rivelato, di fatto, una grande opportunità. Disseminazione internazionale dei risultati delle ricerche, creazione e condivisione di comunità di interessi, visibilità immediata per autori e comitati editoriali, crescita della loro notorietà all'interno della struttura universitaria e delle comunità scientifiche di riferimento. L'Open Access ha, altresì, svolto un ruolo positivo nella diffusione delle pratiche di *peer review* tra le comunità di umanisti che mostrano un atteggiamento sempre più consapevole verso i temi della valutazione della ricerca e dell'accesso aperto.

Il rapporto tra piattaforme istituzionali e case editrici universitarie appare sempre difficile, spesso inesistente, mentre, laddove esiste una casa editrice, le piattaforme *open access* potrebbero rientrare nel piano editoriale dell'*university press*, con indubbi vantaggi in termini di economie di scala e di rafforzamento del marchio istituzionale. Per le biblioteche il rischio, in questo caso, diventa quello di perdere la gestione diretta della piattaforma di pubblicazione. Del resto è inevitabile che, entrando in una fase gestionale più matura, le piattaforme istituzionali di pubblicazione possano evolversi seguendo le linee di azione di una vera e propria casa editrice universitaria.

Va, altresì, chiarito e, ove possibile, intensificato anche il rapporto tra le piattaforme istituzionali di pubblicazione e le piattaforme di tipo pseudo-commerciale quali, ad

³⁹ D'altro canto rivolgersi a segmenti scientifici diversi, anche se sempre appartenenti al mercato accademico, significa accrescere in modo considerevole i costi di produzione.

esempio, il già citato portale francese Open Edition o LEO, la piattaforma digitale per la pubblicazione di riviste mantenuta dal CINECA.

Piattaforme *open access* per la pubblicazione di contenuti di ricerca: quale futuro?

Le piattaforme *open access* sono tra i servizi di pubblicazione più avanzati delle biblioteche accademiche. Tuttavia soffrono, al momento, di alcuni limiti.

Il principale di questi limiti è, secondo chi scrive, quello di non riuscire ad essere sufficientemente innovative, di non offrire servizi e prodotti di nuova generazione per soddisfare le sempre più pressanti esigenze degli utenti accademici. Non così le piattaforme commerciali mantenute da editori e fornitori di servizi di rete che “studiano il cliente ed elaborano modelli di personalizzazione, di *linking*, di analisi citazionale e di *alerting* in relazione alle funzioni di ricerca e fruizione dell’informazione”.⁴⁰

A causa di questo limite le piattaforme di pubblicazione che adottano il modello *open access* sono ancora poco appetibili per quei piccoli e medi editori locali che potrebbero utilizzarle per realizzare o completare, a seconda dei casi, il passaggio al digitale e adottare modelli economici complementari a quelli più marcatamente commerciali.

Il secondo limite che contraddistingue quello che è stato, fino ad oggi, lo sviluppo delle piattaforme *open access* in Italia è la paradossale mancanza di piani di pubblicazione dedicati alle monografie. Per le scienze umane e sociali la monografia resta ancora il principale prodotto della ricerca: il modello di pubblicazione *open access* consente di superare la crisi della monografia accademica che è, di per sé, priva di un mercato commerciale e trova sempre meno spazi nei canali di vendita tradizionali; l’*open access* offre agli autori accademici, in modo particolare ai giovani ricercatori che aspirano a costruirsi una reputazione, i mezzi per pubblicare il proprio lavoro di ricerca rivolgendosi ad un pubblico molto esteso e accresce le opportunità di sperimentare nuove forme interattive di pubblicazione. A scapito di questi vantaggi sulle piattaforme digitali *open access* la pubblicazione di monografie e collane segna ancora il passo. La tardiva maturazione degli strumenti di pubblicazione dedicati alle monografie (vedi il caso di Open Monograph Press) è solo una delle ragioni di tale ritardo. Tra le motivazioni che possono spiegare questo rallentamento vi sono:

- i costi ancora elevati della tecnologia *print on demand* e la mancata costruzione di un sistema di *publishing* condiviso tra più università che la renda sostenibile;
- la resistenza dei piccoli editori accademici locali che lavorano all’interno o in *partnership* con le università. Questi ultimi legano la maggior parte dei propri introiti alla manualistica e ai testi di esame dal mercato sicuro; intravedono, quindi, una minaccia nello sviluppo di un’editoria digitale accademica.

In realtà con la messa a punto di specifici piani editoriali dedicati alla didattica e la definizione di *partnership* strategiche con gli editori di universitaria le piattaforme digitali di pubblicazione possono diventare un ottimo veicolo per la diffusione di manuali e strumenti

⁴⁰ Mauro Guerrini – Roberto Ventura, 2009, cit. p. 4

integrativi per la didattica online e su *tablet*⁴¹ e sostenere così, attraverso il modello *open access*, con il contributo di enti locali, fondazioni e sponsor privati, il diritto allo studio.

Si evince in tal modo un nuovo ruolo per le piattaforme *open access* che potrebbe portarle a sviluppare modelli di pubblicazione alternativi a sostegno della didattica oltre che della ricerca.⁴²

Infine sembra lecito chiedersi quale sia il futuro delle piattaforme istituzionali di pubblicazione e delle case editrici universitarie; se non sia meglio sfruttare le economie di scala che il canale digitale rende possibili. Penso, ad esempio, al modello di *distributed publishing* proposto da Nicola Cavalli nel suo saggio sull'editoria digitale accademica ovvero un'architettura di sistema "in cui vi siano poche grandi piattaforme responsabili della disseminazione e della pubblicazione del materiale di ricerca e molti centri, molte piccole *university press*, a livello di una per dipartimento o anche una per dipartimento responsabili della cura e della selezione artigianale del materiale da pubblicare."⁴³

⁴¹ Nel linguaggio editoriale si parla di *companion websites*. Inizialmente siti web per la pubblicazione di materiali integrativi per la didattica, i *companion websites* si sono successivamente evoluti in risorse online dedicate ai manuali didattici pubblicati da una casa editrice.

⁴² Un esempio di portale didattico che offre contenuti ad accesso aperto e servizi aggiuntivi a pagamento è la piattaforma Flat World Knowledge <http://catalog.flatworldknowledge.com/about>.

⁴³ Nicola Cavalli, 2011, cit.