

L'open access e le macroaree disciplinari accademiche

Testo tratto da: “UniPa per l'open access. 2: L'open access per una ricerca e un'innovazione mirate”, a cura di Maria Stella Castiglia-Simona Sarzana-Vittorio Tranchina, Università degli Studi di Palermo, 2013, pp. 10-22.

➤ Premessa

Una tradizione accademica ormai consolidata distingue i rami del sapere e della ricerca all'interno di macroaree che comprendono più discipline in qualche modo affini e interagenti. A grandi linee, quindi, si possono individuare in prima approssimazione due scienze (nel senso più ampio del termine): naturali e tecniche da un lato, umanistiche e sociali dall'altro¹. Ovviamente all'interno di questa suddivisione prendono posto aree disciplinari già abbastanza vaste (così, l'area medica è un vasto insieme riconducibile all'area delle scienze naturali; ingegneria ed architettura costituiscono le discipline tecniche; l'ambito giuridico ed economico ricade nella macroarea sociale e così via); inoltre la società attuale sempre più spesso è caratterizzata da legami interdisciplinari che rendono inevitabilmente labili i confini (basti pensare all'informatica che, oltre ad essere una disciplina vera e propria in sé, si accosta di fatto a tutte le branche del sapere o alle scienze sociali che, per le proprie peculiarità specifiche, si pongono di fatto “a metà strada tra le discipline strettamente scientifiche e le scienze umane”²).

Le tradizionali differenze nelle metodologie di ricerca delle diverse discipline continuano in gran parte a caratterizzare l'attività degli studiosi, ma l'avvento del digitale e la stessa interdisciplinarietà diffusa hanno contribuito ad allontanare il divario e a far emergere certe esigenze e modalità anche in campi più “conservatori” per natura (essenzialmente riconducibili all'ambito delle scienze umane).

Questa considerazione può senz'altro essere alla base di un'analisi finalizzata ad indagare il diverso atteggiamento dei ricercatori di area strettamente scientifica rispetto a quelli di ambito umanistico di fronte all'open access: se è vero che “il decollo dell'archiviazione open-access è stato più rapido in fisica, e quello delle riviste open-access nella ricerca biomedica”³ è altrettanto importante che l'accesso aperto sia visto come “una grande opportunità per la comunicazione scientifica nelle scienze umane che hanno finalmente l'opportunità di colmare la distanza creata dall'avvento del digitale con le scienze esatte, di sperimentare nuovi canali di disseminazione della conoscenza, innovativi modelli di scrittura partecipativa, alternativi sistemi di creazione e revisione dei contenuti, modelli didattici avanzati, confrontandosi in un'arena internazionale”⁴.

➤ Scienze e open access

Le stesse differenze che distinguono in generale le scienze umane dalle scienze naturali sono state poste alla base del ritardo che le prime accusano, rispetto alle seconde, nell'accogliere teorie e pratiche dell'open access⁵. Esse si possono ricondurre, essenzialmente, a tre aspetti: economico, di impatto sociale, accademico.

¹ Si tratta di una categorizzazione molto ampia, qui utilizzata per comodità e per rispettare suddivisioni tematiche consolidate che hanno condizionato, ad esempio, anche una recente delibera del Senato accademico dell'Università di Palermo, che individua quattro settori culturali (tecnico-scientifico; medico e biomedico; umanistico e sociale; economico-giuridico-politico-sociale) riconducibili a queste macroaree scientifiche.

² M. CASSELLA, *L'Open Access nelle scienze umane*, «Biblioteche oggi», dicembre 2008, pp. 40-49, alla p. 40.

³ P. SUBER, *Promuovere l'open access nelle scienze umane*, traduzione dall'originale inglese di F. Di Donato, «Bollettino Telematico di Filosofia Politica», 2005, p. 3.

⁴ M. CASSELLA, *op. cit.*, p. 40.

⁵ I due studi di Suber e Cassella già citati sono fondamentali in questo senso e costituiscono la base per quanto verrà detto qui di seguito.

L'aspetto economico riguarda da un lato i costi editoriali, per altro sempre più caratterizzati da un aumento vertiginoso, dall'altro le politiche nazionali di finanziamento della ricerca. I costi delle riviste di ambito scientifico-tecnico-medico (STM) sono da sempre più alti che nelle scienze umane, il che ha reso inizialmente meno urgente (o, più precisamente, meno avvertita), per queste ultime, la necessità di trovare canali alternativi di diffusione della conoscenza. La stessa *periodicals crisis* ha conseguentemente investito maggiormente l'ambito STM: questo ha forse rallentato la riflessione sull'open access in campo strettamente umanistico-sociale, se non da parte dei ricercatori (le cui esigenze sono, in questo senso, comuni e legate più all'ampliamento della diffusione e dell'impatto dei propri lavori che all'attenzione economica) quantomeno nell'ambito degli enti preposti all'acquisizione di risorse (essenzialmente le biblioteche e le università). Per quanto riguarda i finanziamenti, è innegabile che ogni governo ne eroga in misura di gran lunga maggiore nell'ambito STM, il che garantisce una maggiore possibilità di coprire i costi non tradizionali (come quelli, spesso irrisori ma comunque esistenti, relativi al mantenimento delle riviste open access e degli archivi istituzionali) e fa maggiormente emergere uno dei punti più avvertiti nella filosofia dell'open access, cioè che i "contribuenti non dovrebbero pagare due volte l'accesso a risultati di ricerche finanziate con le loro tasse"⁶.

L'aspetto dei finanziamenti è fortemente legato a quello dell'impatto sociale: la richiesta pubblica, da parte degli utenti finali, influenza fortemente la politica di erogazione di fondi destinati alla ricerca; ed è indubbio che esista un interesse più diffuso, e quindi una maggiore richiesta, di accesso aperto a studi di diffusione scientifica più che a lavori specialistici di stampo umanistico. Il compito delle scienze umane è anche questo: asserire con forza che la ricerca è fondamentale, e di utilità sociale, anche in questo campo; obiettivo per il cui raggiungimento l'open access può essere una strada di grande importanza.

Infine, le problematiche legate al mondo accademico riguardano diversi aspetti. Innanzitutto "in media, le riviste delle scienze umane hanno un tasso di rifiuto (70-90%) maggiore delle riviste STM (20-40%). Ciò significa che il costo del peer review per ogni articolo accettato è maggiore nelle scienze umane che in quelle naturali. Perciò, per le riviste open-access che coprono le loro spese facendo pagare il costo editoriale degli articoli accettati, tale cifra dovrebbe essere più alta nella media delle riviste delle scienze umane che in quella delle riviste STM. Questo mal si combina col fatto che le scienze umane ricevono meno finanziamenti pubblici delle scienze naturali"⁷. Un altro aspetto riguarda i preprint, attori protagonisti dell'open access, la cui diffusione è maggiore nel campo delle scienze naturali, in quanto gli studiosi STM, data la rapidità della ricerca in questo ambito, hanno maggior urgenza nel conoscere gli aggiornamenti della ricerca del proprio settore, sia per utilizzare i risultati di altri studi ai fini del proprio, sia per evitare che altri diffondano analoghe ricerche, sia ancora per evitare strade già battute e magari non corrette: di conseguenza gli archivi di preprint, che costituiscono un importante strumento open access, sono più diffusi nelle scienze naturali che nelle scienze umane. In queste ultime, poi, "la richiesta di articoli scientifici in seguito alla pubblicazione decresce più lentamente rispetto a quella in campo STM"⁸, il che fa sì che le esigenze open access (legate ad esempio a periodi di embargo che consentono l'accesso aperto agli articoli dopo un periodo di divieto) sia meno pressante. Un ulteriore aspetto rilevante è legato alla tipologia di documenti pubblicati in open access, che nella maggior parte sono articoli, che gli autori possono più facilmente riuscire a far circolare gratuitamente rispetto alle monografie più strettamente legate a problematiche di copyright: nelle scienze umane la ricerca è maggiormente basata su pubblicazioni di tipo monografico e gli articoli hanno importanza minore che in ambito STM: "ne consegue che il numero di riviste pubblicate nel

⁶ P. SUBER, *op. cit.*, p. 4

⁷ *Ivi.*

⁸ *Ibidem*, p. 5.

campo delle scienze umane è notevolmente inferiore”⁹. Infine, il copyright influisce anche perché le pubblicazioni umanistiche trattano spesso materiale (opere letterarie, illustrazioni, partiture...) i cui autori, o eredi, vantano diritti che rendono più complessa l’edizione o le ristampe open access.

A margine si può ricordare anche che i confini disciplinari delle scienze umane “sono tematicamente e cronologicamente incerti”¹⁰, il che potrebbe richiedere maggiore impegno nell’aderire alla filosofia dell’accesso aperto che ha bisogno di una comunicazione scientifica certa e oggettiva il più possibile.

Le considerazioni espresse per l’ambito umanistico valgono in parte anche per il settore delle scienze sociali, la cui natura interdisciplinare è però più forte ed evidente e condiziona inevitabilmente le relative modalità di comunicazione scientifica. Il diffuso interesse per le problematiche di natura economico-giuridico-sociale, l’avvento dell’informatica come branca onnicomprensiva (basti pensare all’esplosione dell’informatica giuridica), la recente tendenza ad allargare la ricerca di questo ambito a confini extraterritoriali (il diritto comparato ne è frutto evidente), la globalizzazione che investe ogni aspetto della società a cominciare dalle problematiche di ambito economico, gli aspetti e le ricadute sociali insite in molti studi di ambito STM sono ingredienti trainanti nell’affermarsi dell’open access in questo settore, che infatti conta numerosi repository e riviste OA.

Motivazioni di natura sia economica che ideologica spingono fortemente a sottolineare come l’open access possa essere una vera e propria opportunità per le scienze umane: se è vero che “gli studiosi nei settori delle scienze umane hanno accolto in modo meno immediato degli studiosi del settore STM i principi e le pratiche dell’accesso aperto, nonostante che le prime sperimentazioni di riviste ad accesso aperto siano nate proprio in seno ad alcune comunità di umanisti”¹¹ è anche vero che la società contemporanea ha i mezzi e le strutture per colmare il divario che separa le due macroaree scientifiche: “da un’analisi più attenta e profonda emergono importanti elementi di innovazione nella comunicazione scientifica degli umanisti. Il cambiamento generazionale, l’interdisciplinarietà di numerosi segmenti della ricerca umanistica e la loro stretta correlazione con le scienze esatte, la diffusione di nuove discipline umanistiche basate sull’interazione con il computer, l’esplosione degli strumenti interattivi del Web 2.0, i progetti di digitalizzazione di massa (mass digitisation) pubblici, privati o basati su partnership pubbliche/private, la popolarità di alcune risorse commerciali come JSTOR o Project Muse e il successo ancora parziale quanto inaspettato degli e-books sono i principali fattori che stanno mutando, o se si preferisce rivoluzionando, i comportamenti di studio e di ricerca anche nel settore umanistico”¹².

➤ **Modelli di costo e sostenibilità economica**

Anche nell’ambito della sostenibilità economica dei costi di avvio e gestione delle risorse e dei repository open access si delineano delle tendenze che, nate prevalentemente in ambito STM, si vanno diffondendo in parte nel settore delle scienze umane e sociali.

Sebbene in misura inferiore rispetto all’editoria tradizionale (anche digitale), le pubblicazioni e le risorse OA hanno costi legati almeno alla loro fase di lancio, alla gestione tecnica e di conseguenza alle risorse umane: “la creazione di conoscenza e la sua disseminazione hanno, infatti, dei costi elevati che fino a ieri gravavano sul lettore, indirettamente, attraverso il canale delle biblioteche che acquistavano dagli editori la conoscenza prodotta nelle università e nei centri di ricerca con fondi prevalentemente

⁹ M. CASSELLA, *op. cit.*, p. 41.

¹⁰ G. M. VARANINI, *Historical research, Web communication, Open Access (Italy)*.

¹¹ M. CASSELLA, *op. cit.*, p. 41.

¹² *Ibidem*, p. 42.

pubblici. L'OA invita a non far pagare ai lettori l'accesso ai risultati delle ricerche e a trovare canali alternativi di sostegno all'editoria scientifica"¹³.

Fin da subito l'editoria open access STM ha messo in atto un modello in cui i costi sono di fatto finanziati dai produttori dei contenuti scientifici¹⁴: è l'autore che paga per la pubblicazione (*author-pays*), attingendo ai propri fondi di ricerca o fruendo di finanziamenti erogati dall'istituzione di appartenenza o da enti e fondazioni che finanziano la ricerca scientifica.

La tipologia di finanziamento *author-pays* può prevedere che i costi siano sostenuti da chi pubblica (*Article Processing Charge*) o può fondarsi sul pagamento di una tariffa massima "che consente agli autori di pubblicare un numero illimitato di articoli, previa autorizzazione dei revisori"¹⁵ (e ribadisce perciò l'importanza del processo di peer review anche per l'editoria non commerciale). Il primo modello, da anni utilizzato da importanti case editrici OA soprattutto di ambito biomedico (BioMed Central, The Public Library of Science, MedKnow Publications), si è andato diffondendo negli affini settori tecnico-scientifici influenzando di fatto anche la tradizionale editoria commerciale¹⁶; il secondo, nato anch'esso in campo tecnico-scientifico, va prendendo piede in ambito umanistico¹⁷.

Problematica fondamentale per la sostenibilità dei costi è quella della ricerca ed erogazione dei fondi. Se nell'ambito STM è più facile rintracciare risorse economiche provenienti da fondazioni private e da sponsor, il settore umanistico e sociale è essenzialmente legato al finanziamento pubblico; in entrambi i casi, invece, è sempre più frequente l'intervento delle università e dei centri di ricerca che sostengono interamente i costi delle pubblicazioni di ricerca o contribuiscono in parte mediante la creazione di fondi specificamente dedicati, che contribuiscono ad ovviare "alla questione aperta di tutte quelle discipline – scienze sociali, facoltà umanistiche – o dei singoli ricercatori che non ricevendo ingenti finanziamenti opterebbero per la pubblicazione su riviste tradizionali"¹⁸.

Le differenze tra i due macrosettori scientifici sono complessivamente avvertite, quindi, anche nel campo dei costi e della sostenibilità economica, ma "grazie ai programmi di sponsorship e alla quota di articoli finanziati dagli autori e dagli enti finanziatori della ricerca l'editoria OA, in modo particolare quella del settore scientifico-tecnico-medico (STM), ha superato da anni la fase sperimentale e ha raggiunto una maturità sia economica che scientifica"¹⁹.

Nel campo dei finanziamenti, una strada che sempre più si va segnalando come particolarmente proficua è quella della cooperazione tra settore pubblico e privato, finalizzata magari alla costituzione di portali che diano accesso sia a risorse aperte che a pagamento: "in un articolo polemico nei confronti delle canoniche alternative *verde* e *oro*, Dacos, uno dei protagonisti dell'avventura digitale francese, ironicamente rivendica per la Francia una via del *platino*, definita come assenza di pagamenti sia per l'autore sia per il lettore, dove sono i gestori di progetto a trovare le fonti di finanziamento appropriate per l'open access"²⁰. L'esempio più significativo in questo ambito è rappresentato dal portale CLEO (Centre for open electronic publishing), orientato verso le scienze umane e sociali, che aggrega nella piattaforma OpenEdition tre banche dati preesistenti (Revues.org, Calenda e Hypotheses.org): il portale, sostenuto dai principali centri di ricerca francesi, prevede che ciascun ente partecipante al progetto conservi una parziale autonomia relativamente alle scelte editoriali, utilizzando però

¹³ M. CASSELLA, *Costi e modelli dell'Open Access*, «Biblioteche oggi», dicembre 2008, pp. 3-11, alla p. 3.

¹⁴ P. SUBER, *op. cit.*, p. 3 e M. CASSELLA, *Costi... op. cit.*, p. 5.

¹⁵ M. CASSELLA, *Costi... op. cit.*, p. 5.

¹⁶ "Anche numerosi editori commerciali affiancano, per una selezione delle proprie riviste, al modello economico della sottoscrizione quello basato sul contributo degli autori [...]. Le riviste inserite in questi programmi sono definite ibride, in quanto il modello economico OA si innesta nella rivista in abbonamento ibridizzandola": *ivi*.

¹⁷ M. CASSELLA (*ivi*) cita il database *Social Sciences Directory* come caso emblematico per il campo delle scienze umane e sociali.

¹⁸ P. DUBINI – E. GIGLIA, *La sostenibilità economica dei modelli di Open Access*, 2008, p. 13.

¹⁹ M. CASSELLA, *Costi... op. cit.*, p. 7.

²⁰ G. VITIELLO, *Circuiti commerciali e non commerciali del sapere – 3. La nuova catena di comunicazione editoriale scientifica*, «Biblioteche oggi», marzo 2013, pp. 7-26, alla p. 14.

un'infrastruttura comune formata da server e strumenti tecnici. Il modello di finanziamento seguito, infine, comporta due vie: “la prima è quella della sottoscrizione delle biblioteche, che sanno comunque di potere mettere a disposizione dei loro utenti una gran massa di materiale in libero accesso. La seconda è il modo *freemium* con cui è remunerato il capitale investito: l'accesso alla pubblicazione è gratuito, ma ogni servizio a valore aggiunto è offerto a pagamento e produce benefici per autori, produttori e distributori ripartiti secondo la modalità 1/3-2/3 propria di Google (1/3 per la piattaforma e 2/3 per il produttore). Per servizi a pagamento s'intende una gamma di opzioni assai ampia, che può andare dalla fornitura del formato PDF all'esportazione del record bibliografico. Il modello di finanziamento può apparire complesso, ma mette i progetti al riparo della precarietà del sostegno istituzionale, garantendone la sostenibilità sul lungo termine”²¹.

➤ Journals e archivi disciplinari

Le diverse discipline accademico-scientifiche trovano il loro canale di divulgazione degli studi e delle ricerche in apposite risorse che, nel caso dell'open access, permettono di percorrere le cosiddette gold road e green road.

Nel primo caso sono i journals, correttamente validati da apposita peer review, a consentire la diffusione dei contenuti in appositi articoli scientifici. I journals, per loro costituzione, sono fortemente orientati verso la settorializzazione disciplinare: è abbastanza ovvio, e scientificamente corretto, che un periodico abbia un taglio di studi ben definito. Le prime riviste scientifiche online ad accesso aperto erano di area socio-umanistica²²: “New Horizons in adult education” e “Psychology”, pubblicate tra la fine degli anni Ottanta e gli inizi dei Novanta, entrambe caratterizzate fin da subito da una precisa e rigorosa peer review. Negli anni successivi diverse università e strutture di ricerca statunitensi diedero vita a varie riviste ad accesso aperto sempre connotate da una chiara attenzione al processo di revisione dei contributi: “alla fine degli anni Novanta, il loro numero, per le sole scienze umane, sociali e dell'informazione, era diventato superiore a venti. Frattanto, venivano avviate anche in altri settori disciplinari importanti iniziative, come Bioline, realizzato nel 1993 grazie alla partnership tra il brasiliano Tropical Database (ora Reference Center on Environmental Information, o CRIA) e l'Electronic Publishing Trust for Development (EPT) del Regno Unito, per assicurare l'accesso aperto a riviste scientifiche, ancora una volta dai contributi sottoposti a peer review, relative a public health, international development, tropical medicine, food and nutritional security and biodiversity”²³.

La green road è la via per l'open access fondata sulla pratica di autoarchiviazione, che permette allo studioso di depositare i propri lavori in appositi archivi open access (open archives). Molto spesso gli archivi, o repository, sono creati e gestiti da istituzioni accademiche o di ricerca (archivi istituzionali) e raccolgono i lavori scientifici degli studiosi che a vario titolo operano per quella istituzione: in questo caso i lavori raccolti sono per lo più relativi a diverse discipline dato che la maggior parte di strutture accademiche è caratterizzata da un'offerta formativa e scientifica variegata. In molti casi, però, gli archivi raccolgono e rendono liberamente disponibili lavori scientifici relativi ad una specifica disciplina: sono gli archivi disciplinari, e la loro creazione e manutenzione in genere si deve, più che a singole istituzioni (ipotesi comunque non impossibile), alla cooperazione di enti o di singoli soggetti interessati a raccogliere materiale relativo ad un preciso ambito di studi. In questo ambito furono pionieri i fisici (già abituati alla pubblicazione di pre-print), con la creazione nel 1991 di arXiv, il primo, e ancora oggi

²¹ *Ibidem*.

²² R. DELLE DONNE, *Open access e pratiche della comunicazione scientifica. Le politiche della CRUI*, in: M. Guerrini, *Gli archivi istituzionali. Open access, valutazione della ricerca e diritto d'autore*, a cura di A. Capaccioni, Milano, Bibliografica, 2010, pp. 125-150, alla p. 131.

²³ *Ibidem*, pp. 131-132.

tra i più rilevanti, repository disciplinare in rete, punto di riferimento per gli studiosi del settore: “altri gruppi disciplinari ne hanno poi seguito l’esempio, con la Networked Computer Science Technical Reference Library, avviata nel 1994; con Cog-Prints, un archivio di e-print per la psicologia, la neuroscienza, la linguistica e alcune aree tematiche dell’informatica, della filosofia e della biologia, fondato, nel 1997, da Steven Harnad, già autore della famosa ‘proposta sovversiva’ di auto-archiviazione; con Research Papers in Economics (RePEc), un database collaborativo di working papers, preprint, articoli scientifici e software per le scienze economiche, nato sempre nel 1997; con PubMed, una banca dati bibliografica relativa alla letteratura scientifica biomedica dal 1949 ad oggi, prodotta nel 1997 dal National Center for Biotechnology Information (NCBI) presso la National Library of Medicine (NLM) dei National Institutes of Health (NIH) degli Stati Uniti. Nel decennio successivo sono sorti altri importanti archivi disciplinari, tra i quali è opportuno ricordare E-LIS (2003), il principale deposito internazionale di e-print in Library and information science, realizzato da AePic e ospitato presso il CILEA”²⁴.

I repository disciplinari sono dunque svincolati da logiche di specifiche istituzioni accademiche. Ciò comporta che, in quanto legati alle iniziative di studiosi afferenti ad istituzioni diverse, siano in genere connotati da un evidente respiro internazionale e che la loro qualità sia generalmente maggiore: “gli archivi istituzionali multidisciplinari appaiono sovente privi di identità sul piano editoriale e poco tenuti in considerazione da parte dei ricercatori per via di una qualità non omogenea dei contenuti in essi pubblicati [...] Poiché, come si è detto, la qualità deriva da un preciso posizionamento sul piano editoriale, per quanto riguarda gli archivi sembra che un repository organizzato per disciplina sia più efficace ed efficiente di un repository organizzato per istituzione”²⁵.

D’altro canto, però, maggiori sono gli ostacoli legati alla pubblicazione dei lavori: “la maggior parte degli editori ‘verdi’ prevede la possibilità di autoarchiviazione nel sito personale dell’autore o in quello della sua istituzione, non in un deposito disciplinare, probabilmente considerando il maggiore impatto degli archivi disciplinari, ricchi di materiale rilevante per le rispettive aree scientifiche e proveniente da ogni parte del mondo”²⁶.

Una tendenza abbastanza interessante, infine, è la creazione di risorse a metà strada tra i due canali di diffusione open access: la possibilità di integrare le soluzioni web 2.0 nelle risorse digitali ha portato a strumenti innovativi, vere e proprie piattaforme che possono essere viste come “forme ibride di pubblicazione a metà tra la rivista e il repository di articoli scientifici”²⁷. In alcuni casi si tratta di archivi aperti utilizzati come “ambienti attivi di produzione della ricerca”²⁸, che quindi sottostanno a precise regole di pubblicazione che di solito caratterizzano i journals (una per tutte la peer review); in altri sono le riviste open access a trasformarsi in *megajournals*, grandi contenitori disciplinari di qualità e in molti casi caratterizzati da un taglio editoriale trasversale e non eccessivamente specializzante: esempi rilevanti sono offerti da PLoS ONE e PeerJ (entrambi pubblicati dalla Public Library of Science) per l’ambito scientifico e dalla Social Sciences Directory per quello umanistico, nonché dalla piattaforma sudamericana multidisciplinare SCiELO che contiene centinaia di titoli open access editi da dieci diversi paesi.

²⁴ *Ibidem*, p. 131.

²⁵ P. DUBINI – E. GIGLIA, *op. cit.*, p. 7 e p. 13. Il concetto è supportato anche da Maria Cassella in *Costi... op. cit.*: a p. 9 si legge “Mentre, infatti, i depositi disciplinari possono contare su una certificazione implicita che viene dal contesto di riferimento (comunità scientifiche fortemente coese che riconoscono i vantaggi del repository e il valore dei *papers* archiviati) e da blande procedure di verifica come, ad esempio, quella adottata da ArXiv che prevede una selezione sulla base di un’*endorsement*), una volta per tutte, dell’autore, i depositi istituzionali non sono riusciti a sperimentare forme di certificazione alternative a quella della *peer review* tradizionale”.

²⁶ A. DE ROBBIO – R. MAIELLO, *Archivi istituzionali e diritto d’autore*, in: M. Guerrini, *Gli archivi istituzionali... op. cit.*, pp. 103-124, alla p. 117.

²⁷ M. CASSELLA, *Costi... op. cit.*, p. 6.

²⁸ P. DUBINI – E. GIGLIA, *op. cit.*, p. 7.