

L'Open Access: nuove prospettive e strumenti per la disseminazione della ricerca scientifica.



Da un po' di anni stiamo assistendo ad un *paradosso*: da una parte l'era digitale sta modificando le modalità di comunicare, scambiare informazioni, fare ricerca e didattica (piattaforme di e-learning, virtual labs, ecc.), dall'altra i costanti sviluppi tecnologici applicati all'informazione digitale in qualsiasi formato (testo, immagine, audio, ecc.) continuano ad offrire soluzioni per la comunità scientifica sempre più avanzate ed integrate, che consentono di migliorare il recupero, l'accesso, la circolazione e l'archiviazione dei vari contenuti. D'altra parte, fattori di natura commerciale, legale, ma anche organizzativa e culturale, *impediscono la libera disseminazione* di questi contenuti sia alla comunità

scientifica sia al resto della popolazione. L'accesso e l'uso dei contenuti può essere infatti limitato, pur nel rispetto della proprietà intellettuale, anche se per soli scopi di ricerca o didattici. Si riducono così la visibilità, l'impatto e la competitività dei singoli ricercatori, delle Università e degli enti cui afferiscono. Inoltre, si crea un *impedimento al futuro della ricerca* ed alle sue potenzialità di sviluppo, al progresso ed alla conoscenza scientifica. Appare evidente che tutto ciò può costituire una limitazione allo sviluppo economico e democratico per tutti i Paesi e non solo per quelli cosiddetti in via di sviluppo.

I contenuti ed i dati di cui parliamo riguardano *ricerche scientifiche finanziate principalmente con fondi pubblici* (sono esclusi dalla definizione di contenuti scientifici ad accesso aperto le monografie o altro output scientifico sottoposto a brevetto) e per i quali gli autori non ricevono ricompensa economica. Le ricompense vengono ottenute su altri piani: riconoscimento da parte della comunità, avanzamento nella carriera, futuri finanziamenti nel proprio ambito di ricerca, ecc. D'ora in avanti parleremo di pubblicazione scientifica o, più semplicemente, di articolo, riferendoci sia al contenuto del documento che al documento medesimo.

Qui non affronteremo l'accessibilità di tutti i dati e le informazioni disponibili, ma ci limiteremo alle sole pubblicazioni su riviste scientifiche.

In ambito accademico e di ricerca, la prevalente modalità di valutazione dell'attività scientifica si basa sulla pubblicazione dei risultati delle ricerche su riviste scientifiche di qualità, *peer reviewed*, cioè soggette al referaggio.

In effetti, *l'ente che finanzia la ricerca finisce per pagare tre volte*: una prima volta per condurre la ricerca, la seconda volta per il *peer-reviewing*, la terza volta quando la propria biblioteca acquista l'abbonamento. In alcuni casi, c'è anche una quarta volta, quando si debbono sostenere altre spese correlate con la pubblicazione dell'articolo (per es. pagine a colori o aggiuntive, altre richieste dell'editore).

Negli ultimi diciotto anni i *prezzi* di queste riviste, di proprietà di editori commerciali e di società professionali, sono *cresciuti in modo esponenziale* (circa il 230%). Le biblioteche si trovano a dover scegliere tra pesanti condizioni contrattuali, oppure dismettere gli abbonamenti.

Il movimento internazionale dell'Open Access promuove la massima circolazione e diffusione, tramite la rete, dei risultati della ricerca in tutti i settori disciplinari. In tal modo si tenta di ovviare alle barriere all'accesso e di favorire la massima visibilità dei risultati attraverso la creazione di archivi aperti e di riviste di qualità liberamente accessibili. In questo contesto CASPUR è impegnato da alcuni anni con iniziative e servizi per sostenere le università italiane nell'implementazione degli archivi aperti.

In questo contesto, il movimento dell'Open Access porta avanti iniziative sul piano tecnologico, tramite l'*Open Archives Initiative*¹- OAI (creazione di standard per l'interoperabilità - OAI, *Protocol for Metadata Harvesting*- PMH - e per il riuso dei contenuti digitali, *Object Reuse and Exchange* - ORE), sul piano infrastrutturale (servizi, sw sviluppati da università ed enti di ricerca), e su quello politico, istituzionale e culturale. In questo ambito, citiamo la *Dichiarazione di Berlino*² sull'accesso aperto alla letteratura scientifica, elaborata dal Max Planck Gesellschaft nel 2003 e sottoscritta, ad oggi, da oltre 300 istituzioni accademiche e di ricerca, tra le quali 74 atenei italiani. Nella dichiarazione si afferma il principio che *la versione finale delle pubblicazioni scientifiche sia depositata in archivi digitali, pubblici e liberamente accessibili*. Tali archivi devono inoltre essere gestiti dalle università, dagli enti di ricerca, da agenzie governative o da altre istituzioni che sostengono l'accesso aperto. All'autore è richiesto di depositare nell'archivio aperto, istituzionale o disciplinare, le versioni finali delle proprie pubblicazioni scientifiche, una volta che siano state accettate per la pubblicazione. Tale versione va sotto il nome di *post-print*. Va ricordato che oggi la maggior parte dei principali editori internazionali permette agli autori di depositare il *post-print* negli archivi aperti ma, spesso, essi non sono a conoscenza di questi diritti e non ne usufruiscono.

Inoltre, va detto che molti enti finanziatori della ricerca in Europa e negli USA richiedono che gli articoli siano depositati in archivi aperti, così come alcuni atenei richiedono il loro deposito obbligatorio entro 6 o 12 mesi dalla pubblicazione.

È opportuno evidenziare che *l'accesso aperto è compatibile* con il diritto d'autore, con il *peer-reviewing* ed anche il ritorno economico (per esempio, alcuni editori hanno optato per l'accesso aperto spostando i costi dal lettore a chi finanzia la pubblicazione). Inoltre, l'accesso aperto consente la *preservazione a lungo termine* della versione digitale ma non impedisce la produzione della versione cartacea.

Per quanto riguarda il *referaggio*, ricordiamo che gli articoli presenti negli archivi aperti, vuoi pubblicati su riviste *peer-reviewed* a pagamento, vuoi su riviste ad accesso aper-

to, sono soggetti al medesimo processo, esattamente come lo sono le tradizionali riviste cartacee.

In sostanza, nulla cambia dal punto di vista del referaggio, della qualità, della valutazione scientifica: l'unico cambiamento, positivo, è sul piano della disseminazione, dell'impatto, della visibilità.

Il CASPUR, per le sue finalità legate all'avanzamento scientifico e alla diffusione di tecnologie basate su Internet, ha sostenuto il movimento *Open Access* sin dalla sua nascita. Ha aderito a *SPARC Europe* (*Scholarly Publishing in Academic Resources Coalition*)³, ha sottoscritto, tra i primi enti italiani, la *Dichiarazione di Berlino*. Nel 2004 si è fatto promotore con la CRUI, con l'Università di Messina e con il CILEA dell'organizzazione di un evento per le università italiane, risultato importante, perché da esso è scaturita la *Dichiarazione di Messina*⁴ a sostegno della *Dichiarazione di Berlino* sull'accesso aperto.

Il CASPUR svolge attività di promozione e sostegno in diversi contesti nazionali e internazionali e, in quanto esperto delle tematiche dell'accesso aperto, partecipa a commissioni nazionali e rappresenta l'Italia in gruppi internazionali finalizzati ad elaborare linee-guida, raccomandazioni o progetti in questo ambito. Il CASPUR è membro del Gruppo di lavoro sull'accesso aperto della *Commissione Biblioteche della CRUI*, del gruppo di lavoro di *SCOAP3* costituitosi presso il CERN per la trasformazione delle riviste della fisica delle particelle in accesso aperto, nonché del Gruppo di lavoro sull'*Accesso Aperto dell'European University Association - EUA*.

Il CASPUR offre *consulenza e supporto agli atenei e agli enti di ricerca italiani impegnati* nell'applicazione dei principi stabiliti nella *Dichiarazione di Berlino*, cioè nell'implementazione di archivi istituzionali aperti e nella creazione di riviste ad accesso aperto. In questa attività, il CASPUR si avvale di software *open source* per la progettazione e la realizzazione di archivi aperti secondo gli standard internazionali sopracitati.

¹ <http://www.openarchives.org/>

² http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/BerlinDeclaration_it.pdf

³ <http://www.sparceurope.org/>

⁴ <http://www.aepic.it/conf/index.php?cf=1>

CASPUR, per gli enti che ne facciano richiesta, offre anche *servizi di hosting*, di installazione, di configurazione di software per l'organizzazione e la gestione di archivi per articoli *peer-reviewed*, *working papers*, rapporti *full-text*, tesi di dottorato e materiale didattico, per edizioni elettroniche provenienti da opere digitalizzate (serie di immagini).

Per quanto riguarda la consulenza, CASPUR fornisce *supporto* per gli aspetti relativi al copyright e all'archiviazione a lungo termine, suggerisce e implementa soluzioni per l'integrazione di archivi OAI-PMH con le anagrafi di ricerca utilizzate dalle varie istituzioni.

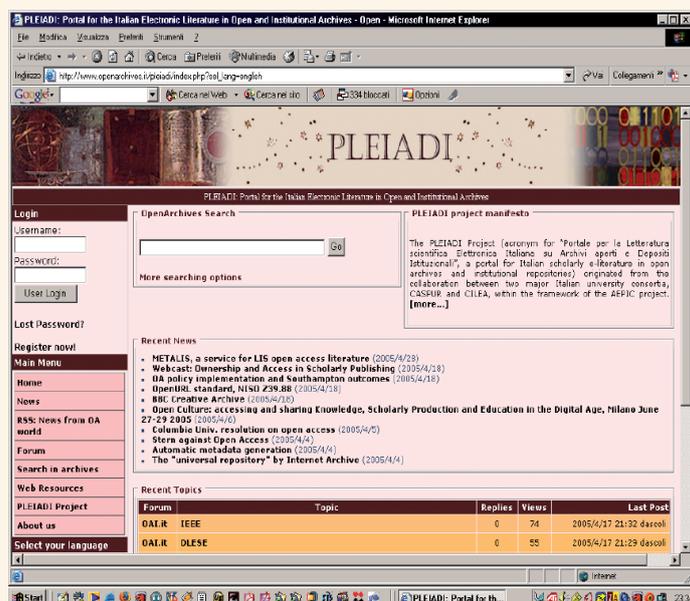
Ancora, implementa l'integrazione di archivi OAI-PMH e cataloghi Z39.50 e di *link-resolver*⁵, al fine di permettere all'ente il recupero e la scoperta di riferimenti bibliografici a documenti cartacei e digitali, sia che siano questi ultimi locali e/o remoti, gratuiti o a pagamento.

L'attività di consulenza è prestata anche per la scelta di sw per la creazione e gestione di riviste di qualità ad accesso aperto.

Per quanto riguarda l'*informazione* e la *formazione*, CASPUR organizza corsi, seminari e presentazioni in sede o presso l'ente, sull'accesso aperto, sulle linee-guida e sulle raccomandazioni che gli enti dovrebbero adottare, sul copyright, sugli standard e i metadati, sull'architettura OAI, sui sw e sui servizi disponibili in questo ambito.

Infine, allo scopo di dare maggiore visibilità alla letteratura scientifica italiana secondo i principi dell'accesso aperto, CASPUR porta avanti due iniziative - qui descritte in ordine cronologico:

- la prima, in collaborazione con il CILEA, riguarda lo sviluppo e la gestione della *piattaforma PLEIADI (Portale per la Letteratura Elettronica Italiana Archivi e Depositi Istituzionali)*⁶, che permette la ricerca simultanea su tutti gli archivi aperti istituzionali e disciplinari italiani compatibili con gli standard OAI-PMH, nei quali sono depositati articoli, materiali didattici, tesi di dottorato, *working papers*, ecc., ad accesso aperto. Tramite questa piattaforma, lanciata alla fine del 2004, oggi sono ricercabili e recuperabili oltre 17 mila documenti provenienti da circa 18 archivi. È un'attività in corso, che si sviluppa a mano a mano che le istituzioni si dotano di archivi compatibili con gli standard OAI e li popolano di contenuti digitali ad accesso aperto: i relativi metadati vengono indicizzati da PLEIADI. Questa piattaforma non è solo finalizzata alla massima diffusione dei contributi scientifici italiani, ma anche alla cultura dell'accesso aperto in Italia. Tra le attività supportate da PLEIADI, c'è il censimento degli archivi aperti istituzionali italiani, la gestione di una lista di discussione su questi temi, un forum, un servizio di news e di raccolta di notizie da altre liste o blog internazionali.



- la seconda iniziativa riguarda la creazione di un *archivio aperto presso CASPUR* nel quale vengono depositati, archiviati a lungo termine e resi accessibili i contributi scientifici di tutti gli autori che, nello svolgimento delle loro ricerche, utilizzano risorse di calcolo o competenze di CASPUR. I contributi datano sin dalla sua fondazione e riguardano le varie aree applicative e disciplinari dell'HPC - dalla fisica e fluidodinamica alla chimica ed alla matematica computazionale, alla bioinformatica, alla scienza dei materiali, ecc. Il progetto è diviso in due fasi. La prima riguarda il recupero delle *citazioni bibliografiche ed abstract* di questi contributi scientifici pubblicati sulle maggiori riviste internazionali del settore nonché il loro caricamento sull'archivio aperto presso CASPUR. Questa fase è in corso di completamento e l'accesso alle citazioni sarà reso disponibile entro *giugno 2008*. La seconda fase riguarda, invece, il recupero del *testo completo dei lavori progressi*, la loro archiviazione e la messa a punto di procedure che permettano agli autori di archiviare e gestire le proprie citazioni bibliografiche, incluso il testo completo. L'attività di sviluppo sarà completata entro il *primo trimestre del 2009*. Essa comporta diversi aspetti, il più importante del quale è relativo al riconoscimento del modo di operare del singolo autore, in modo da automatizzarne i processi di inserimento, ricerca ed estrazione.

In conclusione, il CASPUR riconosce ad Open Access uno specifico ruolo abilitante per la diffusione dei risultati della Ricerca e, più in generale, di crescita culturale.

Pertanto, anche per il futuro, continuerà a supportare ed a contribuire a standard e modelli che amplino le possibilità di accesso e condivisione della conoscenza scientifica.

⁵ Server in grado di interpretare la struttura Open-URL per l'accesso alle informazioni in rete sulla base di informazioni di contesto inserite nella URL stessa.

⁶ <http://www.openarchives.it/pleiadi>