

Open Access

Dal 1/1/2014 i progetti finanziati su H2020 hanno come clausola nel GA l'obbligo di rilasciare le pubblicazioni in Open Access (OA) (vedi Articolo 29 *Dissemination of results - Open Access - Visibility of EU funding*: pagg. 60-63 del *Multi-beneficiary General Model Grant Agreement*, Versione 1.0, 11 Dicembre 2013).

Definizione di Open Access e di Pubblicazione Scientifica:

Dichiarazione di Berlino: Open Access significa diritto d'accesso gratuito, irrevocabile ed universale e l'autorizzazione a riprodurlo, utilizzarlo, distribuirlo, trasmetterlo e mostrarlo pubblicamente e a produrre e distribuire lavori da esso derivati in ogni formato digitale per ogni scopo responsabile, soggetto all'attribuzione autentica della paternità intellettuale (le pratiche della comunità scientifica manterranno i meccanismi in uso per imporre una corretta attribuzione ed un uso responsabile dei contributi resi pubblici come avviene attualmente), nonché il diritto di riprodurre una quantità limitata di copie stampate per il proprio uso personale", cioè quello che chiamiamo "accesso libero" ad una pubblicazione scientifica ed ai risultati della ricerca. Un'accezione ulteriore prevede l'accesso anche ai dati funzionali alla produzione del lavoro scientifico.

Generalmente gli articoli scientifici vengono pubblicati da riviste scientifiche (*Journals*) che chiedono un costo rimborsabile per la pubblicazione ed uno per la distribuzione. Il costo di pubblicazione è determinato dall'organizzazione dell'attività di *peer review* e dai costi di editing. La pubblicazione può essere un abstract, un articolo, un poster, una tesi di dottorato o altra forma di elaborato scientifico che ha le caratteristiche di novità e rigore scientifico. Per verificare l'esistenza di tali caratteristiche gli articoli vengono sottoposti a *peer review* (revisione tra pari) cioè vengono sottoposti al vaglio di altri scienziati esperti della materia, selezionati dall'*editorial board* delle riviste scientifiche.

Il pagamento per la pubblicazione degli elaborati può raggiungere anche cifre considerevoli (3.000 € e anche di più) nel caso in cui il *Journal* debba pubblicare foto o grafici a colori. I costi di pubblicazione sono *eligible costs* nell'ambito dei costi diretti dei progetti di ricerca europea (*other direct costs – publications*).

Il pagamento per la distribuzione dell'articolo pubblicato in genere si aggira sui 30 € e anche molto di più, e dà la possibilità di scaricare un articolo in formato PDF. Generalmente l'*abstract* è visibile gratuitamente, ma le informazioni salienti, la metodologia, i risultati, sono contenuti nell'articolo. L'autore non viene retribuito dalla rivista scientifica.

L'articolo scientifico può trovarsi in 3 situazioni rispetto alla sua pubblicazione:

- 1) *Preprint*: articolo scientifico non pubblicato e non ancora approvato da un board di peer review (situazione di *pre-refereeing*);
- 2) *Postprint draft*: versione non editoriale di un articolo accettato per la pubblicazione e già sottoposto a processo di *peer review* (situazione di *post-refereeing*);
- 3) *Postprint* versione editoriale: versione dell'articolo pubblicato con layout editoriale, numerazione delle pagine ed eventuale logo dell'editore.

Il *Journal* può imporre un “embargo” sulla pubblicazione. Essa sarà cioè posta nel *repository* della rivista da subito ma sarà accessibile gratuitamente dopo 6, 12, 18 o 24 mesi (dipende dalla *policy* del *Journal*). La *policy* del *Journal* può essere verificata tramite l’applicativo web Sherpa Romeo). Durante il periodo di embargo la pubblicazione non è accessibile al pubblico. Il PI deve sottostare, inoltre, ad alcune restrizioni riguardanti presentazioni a conferenze, interviste, scambio di dati con colleghi ecc. Le *policies* relative alle restrizioni variano da rivista a rivista e vanno verificate puntualmente; La questione dell’embargo riguarda le riviste commerciali che, per garantirsi lo sfruttamento commerciale dell’opera, dichiarano quale versione è depositabile in un repository e eventualmente dopo quale intervallo di tempo.

Tipologie di OA:

- Gold OA: il PI [o l’ente finanziatore o l’ente di affiliazione] paga il *Journal* per la pubblicazione ad accesso aperto. La pubblicazione è immediatamente visibile e di conseguenza è possibile la pubblicazione di una copia nel repository istituzionale, immediatamente accessibile.
- “Hybrid OA”: pubblicazione su una rivista a pagamento, ma pagando un APC (che varia dai 500 ai 3000 euro) perché il mio articolo venga messo subito a disposizione in accesso aperto, solitamente con licenza CC-BY.
- Green OA:

Il PI pone la sua pubblicazione (se possibile e nella versione consentita dalle politiche dell’editore e in accordo con quanto stabilito dal contratto) in un *repository* istituzionale gratuito universitario (previa accettazione della licenza di deposito), generalmente *non peer reviewed*, accreditato, o centralizzato, ad esempio Zenodo, indicizzabile dai motori di ricerca, che rende la sua pubblicazione accessibile. L’accessibilità può essere immediata o differita. Qui entra il discorso dell’embargo e della verifica delle politiche editoriali su Sherpa Romeo. Per esempio Wiley permette l’archiviazione solo del post print non editoriale con un embargo dai 12 ai 24 mesi. A meno che uno non decida di pubblicare solo nel repository, cioè che non firmi mai nessun contratto di pubblicazione con editori esterni. Ciò è definito *Self archiving*.

Differenza tra depositare e pubblicare in un repository: il ricercatore può ad esempio depositare in accesso chiuso dentro un repository e poi pubblicare dopo un periodo di embargo.

Alcune grandi università (Cornell University in USA) hanno allestito dei repository specifici per alcune materie. Il *repository* ArXiv è un punto di riferimento per fisica, matematica, ingegneria ed è “moderato” anche se non è *peer reviewed*. La citazione dei lavori da ArXiv non fa aumentare l’H Index del ricercatore ma “fissa” l’idea e la rende riconducibile al PI nell’ambito del suo contesto di ricerca scientifica.

L’H Index (o Indice di Hirsch) è un indice che si propone di misurare sia la produttività che l’impatto delle pubblicazioni in termini di citazioni dello scienziato. L’H Index mette in relazione il set degli articoli scientifici più citati dell’autore e il numero delle citazioni che dette pubblicazioni hanno ricevuto in altre pubblicazioni. L’H Index è ancorato a criteri quantitativi, più adatti alla valutazione della produzione scientifica in contesti tecnico-scientifici e meno per discipline umanistiche.

Vantaggi dell'OA:

L'OA fa aumentare la circolazione delle informazioni e dei risultati scientifici favorendo il trasferimento, la generazione e la valorizzazione della conoscenza stimolando il progresso della scienza e la competitività. E migliorando l'insegnamento delle discipline scientifiche.

L'OA fa aumentare la visibilità del PI poiché gli articoli in OA sono molto più letti di quelli a pagamento e rilasciati con *policies* restrittive. I difensori dell'OA affermano che il *Citation rate* è tre volte superiore per gli articoli OA ma non tutti gli stakeholders sono d'accordo.

L'OA rende la pubblicazione immediatamente fruibile, abbreviando i tempi di stampa ed evitando il problema dell'embargo, il quale in alcuni casi favorisce l'obsolescenza della pubblicazione diminuendo la significatività della ricerca e dunque la possibilità di citazione. I tempi dell'editoria accademica non rispondono più alle esigenze di diffusione e condivisione delle informazioni di cui ha bisogno chi opera nell'ambito della ricerca, in particolare dell'area STM (Scienza, Tecnologia, Medicina). Gli strumenti del web 2.0 quali *scientific social networks*, *blog*, *wiki* e *tool di linking*, sono i nuovi ambienti in cui la comunità accademica si incontra e condivide le proprie conoscenze in modo aperto e diretto.

L'OA riduce il rischio di duplicazione della ricerca poiché è evidente da subito chi e su quale linea di ricerca sta lavorando.

L'OA rappresenta un vantaggio anche per l'istituzione cui appartiene il ricercatore poiché costituisce una vetrina internazionale per la produzione scientifica dei propri ricercatori e realizza possibili economie di scala sui costi degli abbonamenti alle riviste scientifiche. Il motore di ricerca, difatti, punterà al *repository* di ateneo rendendolo visibile.

L'OA ha una forte dimensione etica. La libera circolazione di risultati della ricerca e dei data sets contribuisce a ridurre il cultural divide, allarga la comunità scientifica e rende fruibile la pubblicazione anche ai PVS – Paesi in via di sviluppo, normalmente al margine o esclusi dal circuito della scienza. Inoltre dà visibilità alla scienza informale (medici di base, scienziati autodidatti ecc.).

Tra gli aspetti vantaggiosi di questo metodo alternativo di diffusione della conoscenza, oltre ai costi eccessivi degli abbonamenti e la disponibilità di accesso, i diritti di utilizzo da parte dell'autore, la razionalizzazione dei costi della ricerca e la non duplicazione e l'aspetto etico-sociale del ritorno dei finanziamenti da fondi pubblici. E quelli di trasparenza e maggior controllo della qualità (Cenderelli 2015).

Alcuni governi (ad esempio il governo britannico) hanno investito sull'OA e si assumono l'onere finanziario di tutte le pubblicazioni scientifiche, da pubblicare poi in OA.

La Commissione Europea ha finanziato il progetto Open AIRE. Esso è una infrastruttura digitale per l'identificazione, il deposito, il monitoraggio e l'OA al testo completo degli articoli scientifici prodotti nell'ambito dei progetti H2020 e Fp7 (solo alcuni di essi avevano la clausola OA nel Grant Agreement).

Criticità dell'OA (riferite soprattutto al Green OA):

Gli editori dei *Journals* gestiscono il *peer review*. Esso è essenziale per stabilire l'opportunità e la significatività e solidità scientifica di una ricerca. Attualmente c'è un *overload* di informazione e di produzione scientifica e la possibilità di pubblicare senza controllo i lavori potrebbe portare a una quantità di lavori eccessiva, e causare lavoro inutile per portare avanti una linea di ricerca che alla base contiene

degli errori. Sarebbe opportuno sperimentare metodologie per coniugare l'OA al *peer review*. Ciò avrebbe un impatto considerevole sulla riduzione dei costi per la ricerca.

Open Data :

Un'evoluzione ulteriore dell'OA è l'Open Data. Open Data vuol dire avere accesso ai dati strumentali alla produzione delle pubblicazioni scientifiche. Tali dati sono spesso contenuti su *repository* istituzionali o su PC di singoli PI. Open Data vorrebbe dire avere la possibilità di sfruttare dati scientifici raccolti da altri PI per produrre, elaborare, modificare pubblicazioni scientifiche ulteriori o riprodurre esperimenti scientifici.

IPRs:

È opportuno che il PI studi le *policies* della rivista, il contratto di licenza, l'Addendum e le clausole relative al *copyright* e ai diritti d'autore prima di operare in contesti OA.

È opportuno che ogni ateneo sviluppi una *policy* interna (formalizzata in un Regolamento) sull'OA e che si doti di o sviluppi un expertise specifico sull'OA con competenze tecniche di archiviazione e di gestione dei diritti di proprietà intellettuale.