

Programma del gruppo di lavoro

Open Science

della Consulta dei Presidenti degli EPR

G. De Simone1, A. Gasperini2, S. Terracini3

 R. Barbera4, S. Bianco4, A.G. Chiodetti5, M.Locati5

A.Saraò6, A.Giorgetti6, A.Ricci7,

L.Casella8, R.Vigni8

*1Consiglio Nazionale delle Ricerche*

*2Istituto Nazionale di Astrofisica*

*3Istituto Nazionale di Alta Matematica*

*4Istituto Nazionale di Fisica Nucleare*

*5Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia*

*6 OGS – Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale*

*7Istituto Nazionale per l’Analisi delle Politiche Pubbliche*

*8Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale*

2022.03.02

## *Contatti:* *stefano.bianco@lnf.infn.it**annagrazia.chiodetti@ingv.it**, mario.locati@ingv.it*

# Introduzione

Il gruppo di lavoro (GdL) Open Science della ConPER, la Consulta dei Presidenti degli enti pubblici di ricerca (EPR) è stato formato nel dicembre 2021. La formazione del gruppo viene proposta in precedenza [1] come strumento essenziale e mancante di collegamento fra EPR stessi e fra EPR e la Conferenza dei Rettori delle università italiane (CRUI). Il collegamento è proposto per realizzare tavoli di lavoro congiunti per la preparazione di documenti e azioni volti a promozione e sostegno delle politiche di scienza aperta in Italia.

Il programma di lavoro si ispira, aggiornandole, alle proposte in [1] ma si basa principalmente sul Programma nazionale per la ricerca 2021-2027 [2] nel quale (par. 6.2) si annuncia l’imminente Piano nazionale per la scienza aperta (PNSA) e se ne anticipano gli assi di intervento. Questo documento descrive in estrema sintesi: i) lo scenario della scienza aperta in Italia, ii) l’organizzazione del Gruppo di Lavoro, iii) gli assi di intervento suddividendo le azioni in immediate e a medio termine.

# 1. Lo scenario della scienza aperta in Italia

*Per “scienza aperta” si intende un nuovo paradigma per la creazione della conoscenza scientifica basato su trasparenza e cooperazione, capace di potenziare la ricerca e l’insegnamento scientifico. Esso promuove la condivisione di conoscenza rimuovendo le barriere create dalle gabbie editoriali e dai rigidi ambiti disciplinari. La scienza aperta accresce l’efficacia della collaborazione e la riproducibilità dei risultati della ricerca, la possibilità di riuso dei dati per nuove analisi anche di tipo interdisciplinare, nonché la fruibilità del sapere scientifico generando fiducia nel pubblico.*

*Per “accesso aperto” all’informazione scientifica si intende la possibilità di reperire in rete le pubblicazioni scientifiche, i dati e i metadati che li rendono fruibili, e ogni altro risultato della ricerca e dell’insegnamento scientifico, senza costi e senza barriere giuridiche e tecniche. [2]*

Nonostante i progressi realizzati nel primo ventennio di questo secolo, i principi della scienza aperta non sono stati ancora diffusamente adottati nella ricerca italiana. Un importante freno all’adozione dell’Open Science è causato dai meccanismi di valutazione e incentivazione in vigore a vari livelli come ad esempio i meccanismi di avanzamento delle carriere dei ricercatori, la Valutazione della Qualità della Ricerca, l’Abilitazione Scientifica Nazionale, i requisiti per commissioni di dottorato, o le valutazioni adottate dalle commissioni di concorso. Le valutazioni e le incentivazioni sono tuttora fortemente ancorate alla bibliometria e, nelle discipline scientifiche, al Journal Impact Factor. Questi meccanismi hanno un forte impatto sull’attività dei ricercatori che subiscono una forte pressione per pubblicare su riviste con alto Impact Factor. Il clima che ne scaturisce è estremamente competitivo, a discapito della libera collaborazione tra ricercatori e generando un’estrema frammentazione delle energie disponibili per risolvere obiettivi comuni. Nonostante molti EPR tra cui INFN, OGS, INGV [completare] abbiano sottoscritto la San Francisco Declaration on Research Assessment[3] che si prefigge di far evolvere i sistemi di valutazione e di incentivazione, il processo di evoluzione verso l’Open Science nel suo complesso è oltremodo lento.

Il mercato degli abbonamenti, di per sé economicamente rigido, è posseduto da un ristretto numero di editori internazionali che nell'ultimo decennio ha attuato con successo una parziale conversione ad un modello ibrido, nel quale si paga sia per leggere sia per pubblicare. Progetti internazionali quali PlanS[4] e OA2020[5] propongono alternative al modello ibrido, attraverso il passaggio ad un modello Article Processing Charge (APC), sostegno della via green Open Access (deposito in archivio aperto a embargo zero e pubblicazione su rivista ad abbonamento), modelli alternativi non-APC quali Subscribe-to-Open[6][7] e contratti "trasformativi". Il modello APC presenta varie criticità e richiede urgente ed attento monitoraggio per evitare che, entrando nell'ambito dell'oligopolio editoriale, sia soggetto ad aumenti immotivati.

L'assenza di una infrastruttura nazionale di archivi per la conservazione dei prodotti della ricerca costringe l'ANVUR ad utilizzare database a pagamento, in un caso proprietà degli editori stessi. La legislazione italiana sul diritto d'autore, infine, è particolarmente penalizzante rispetto a quelle europee, un disegno di legge più orientato verso i principi della scienza aperta è fermo al Senato [8]. Le società scientifiche sono attivamente impegnate nel processo [9] ma devono affrontare le difficoltà che il loro doppio ruolo - editore commerciale e comunità di ricerca - implica.

L'importanza dell'accesso ai dati tramite servizi interoperabili, oltre che alle pubblicazioni, si sta lentamente affermando nel Paese, sia dietro la spinta di regole stringenti nei progetti di ricerca europei, ma anche come conseguenza della pandemia. Iniziative quali European Open Science Cloud (EOSC) [10] sono attive nel costituire e governare una rete di archivi interoperabili rispondenti ai principi FAIR [11]. Accordi di collaborazione sono stati siglati [12] per collaborazione fra EPR sugli archivi interoperabili. Numerosi progetti sulla infrastruttura di archivi aperti sono stati proposti recentemente in risposta ai bandi del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza. La necessità di un collegamento fra vari attori nell’OS ha portato alcuni anni fa alla formazione della Associazione Italiana per la promozione della Scienza Aperta (AISA)[13] alla quale hanno aderito ricercatori, accademici, bibliotecari a titolo personale e atenei ed enti a titolo istituzionale.

Qualche progresso anche da parte della Commissione Europea la quale, dopo il lancio della piattaforma di pubblicazione Open Research Europe (ORE)[14], ha diffuso principi di valutazioni alternativi alla bibliometria [15][16].

Nell’ultimo biennio si è istituito l’Italian Computing and Data Infrastructure (ICDI) ossia il tavolo di lavoro formato da rappresentanti di alcune tra le principali infrastrutture di ricerca e infrastrutture digitali italiane per promuovere sinergie a livello nazionale al fine di ottimizzare la partecipazione italiana alle sfide europee in questo settore.

In particolar modo, ICDI ha permesso la nascita del primo Competence Centre dedicato alla scienza aperta, i principi FAIR e unico punto di riferimento nazionale per formazione e supporto, consapevolezza, professionalizzazione, buone pratiche e strumenti e servizi.

ICDI rappresenta gli interessi dei suoi partecipanti nell’associazione no-profit EOSC per tramite del suo coordinatore GARR, in attesa della costituzione del soggetto legale vero e proprio di ICDI. Vista l’enorme importanza di EOSC nel dare forma alla European Research Area (ERA), gli interessi della Ricerca italiana sono rappresentati oltre che da ICDI anche direttamente da molti EPR e molte Università italiane che hanno optato per una partecipazione diretta in EOSC.

2. L’Organizzazione del Gruppo di Lavoro

Il GdL si compone di almeno un referente per ciascun EPR che ha espresso interesse a parteciparne, tenendo conto che si dovrebbero coprire il più possibile le competenze necessarie all’intero spettro d’interesse dell’Open Science.

# 3. Assi di intervento

Il GdL fa propri i quattro assi di intervento dell’imminente PNSA, anticipati e brevemente descritti nel PNR 2021-2027 [2] (Par.6.2):

1. Accesso alle pubblicazioni scientifiche
2. Accesso ai dati della ricerca scientifica
3. Valutazione della ricerca
4. Coinvolgimento dei ricercatori, degli enti di ricerca e delle infrastrutture per l’adozione delle pratiche di scienza aperta

# 3.1 Azioni immediate

Il GdL lavora, di norma, con strumenti collaborativi informatici basati su software open source non proprietario. Viene realizzata una lista di indirizzi email con archivio dei messaggi accessibile da web, un’area di lavoro condivisa, un’area per le agende delle riunioni e relativi materiali, una semplice pagina web. Le riunioni telematiche si tengono con strumenti collaborativi gestiti dal GARR.

Il GdL prepara un documento consuntivo almeno annuale dell’attività svolta destinato alla presidenza della ConPER.

Le azioni immediate comprendono:

1. Fase conoscitiva con gruppi di lavoro affini come il GdL Valutazione della ConPER, l’Osservatorio e il [Coordinamento per l’Accesso alle Risorse Elettroniche](http://www.crui-risorselettroniche.it/composizione-del-gruppo-care-per-il-triennio-2014-2016-2/) (CARE) della CRUI, la Conferenza permanente dei Direttori Generali degli Enti Pubblici di Ricerca Italiani (CODIGER).
2. Invito alle riunioni di relatori rappresentativi per gli aspetti chiave dei quattro assi di intervento.
3. Studio conoscitivo ed elaborazione di una strategia di approccio verso le società scientifiche italiane ed europee: censimento, selezione fra le maggiormente rappresentative, contatto e sinergia.
4. Implementazione di monitoring degli APC con eventuale adesione al progetto openAPC.
5. Adattamento agli EPR e diffusione del sondaggio preparato dall’Osservatorio CRUI
6. Discussione sulla possibilità di stipulare accordi di collaborazione per la interoperabilità dei sistemi di archiviazione di pubblicazioni e dati sul modello di quanto realizzato da CNR, INFN, INGV, INAF.
7. Inserimento delle policy istituzionali su https://open-science.it/
8. Organizzazione di workshop in sinergia con Osservatorio e gruppo CARE della CRUI, ICDI, AISA, associazioni editori italiani e altri attori interessati sui due argomenti prioritari: valutazione, legge sul diritto d’autore.
9. Pubblicizzazione dell’esistenza e dell'attività del GdL negli organismi operanti nel campo dell’Open Science.

3.1 Azioni a medio termine

Le azioni a medio termine comprendono:

1. Armonizzazione delle politiche istituzionali degli EPR riguardanti l’Open Access, Open Data e più in generale l’Open Science.
2. Documenti congiunti con Osservatorio e gruppo CARE della CRUI, ICDI, AISA, società scientifiche e altri attori interessati verso il MUR sulla valutazione della ricerca
3. Creazione di una rete di rappresentanti Open Science per Università e EPR
4. Raccomandazioni congiunte con Osservatorio e gruppo CARE della CRUI, ICDI, AISA, società scientifiche e altri attori interessati sulle policy Open Science, inclusi Data Policy, Data Management Plan, principi FAIR, data preservation, licenze e proprietà intellettuale
5. Divulgazione dell’attività del gruppo
6. Outreach

# Bibliografia

[1] S.Bianco e R. Delle Donne, ‘Sul sistema italiano di pubblicazione scientifica’, 29 ottobre 2018, DOI xxxx.<link>

[2] Programma nazionale per la ricerca 2021-2027, <https://www.mur.gov.it/sites/default/files/2021-05/PNR2021-2027.pdf>

[3] https://sfdora.org/

[4] https://www.coalition-s.org

[5] https://oa2020.org

[6]  R.Crow et al., Subscribe to Open: A practical approach for converting subscription journals to open access <https://doi.org/10.1002/leap.1262>

[7] https://subscribetoopencommunity.org/

[8] D.L. Gallo completare

[9] S. Bianco, L. Patrizii, Plan S e le societa’ scientifiche – una rivoluzione per l’ Open Access ? Il Nuovo Saggiatore della Societa’ Italiana di Fisica, https://doi.org/10.15161/oar.it/23538

[10] EOSC

[11] fair principles

[12] MOU CNR INFN INGV INAF

[13] https://aisa.sp.unipi.it/chi-siamo/

[14]Open Research Europe https://open-research-europe.ec.europa.eu

# [15] Towards a reform of the research assessment system <https://op.europa.eu/s/uZOb>

[16] Towards an agreement on reforming research assessment

<https://ec.europa.eu/info/news/process-towards-agreement-reforming-research-assessment-2022-jan-18_en>



