# DICHIARAZIONE DI BARCELLONA SULLE INFORMAZIONI APERTE SULLA RICERCA

# INDICE

Premessa	1
Impegni	2
Allegato A: Contesto	۷
Allegato B: Definizioni	8

## **PREMESSA**

Per gestire le attività di ricerca si utilizzano varie tipologie di informazioni, da quelle sugli attori della ricerca e sulle loro attività a quelle sugli input e gli output del processo di ricerca e agli indicatori sull'uso, la stima e l'impatto sociale della ricerca. Queste informazioni svolgono spesso un ruolo fondamentale nella distribuzione delle risorse e nella valutazione dei ricercatori e delle istituzioni. Le organizzazioni che fanno ricerca e finanziano la ricerca utilizzano queste informazioni per stabilire le priorità strategiche. Le informazioni sono inoltre indispensabili ai ricercatori e agli stakeholder esterni per trovare e valutare i risultati della ricerca.

Tuttavia, una buona parte delle informazioni sulla ricerca è bloccata all'interno di infrastrutture proprietarie, essendo gestita da aziende che devono rendere conto principalmente non alla comunità di ricerca ma ai loro azionisti. Come comunità di ricerca, siamo diventati fortemente dipendenti da infrastrutture chiuse. Abbiamo finito per valutare ricercatori e istituzioni sulla base di evidenze non trasparenti. Stiamo monitorando e incentivando la scienza aperta utilizzando dati chiusi. Inoltre, prendiamo abitualmente decisioni basate su informazioni pregiudiziali rispetto a lingue, regioni geografiche e programmi di ricerca meno privilegiati. Per far progredire la valutazione responsabile della ricerca e la scienza aperta e per promuovere un processo decisionale imparziale e di alta qualità è urgente rendere disponibili le informazioni sulla ricerca attraverso infrastrutture accademiche aperte. L'apertura delle informazioni sulla ricerca deve essere la nuova norma.

I sottoscritti firmatari ritengono che il panorama dell'informazione sulla ricerca richieda un cambiamento sostanziale. Ci impegniamo ad assumere un ruolo guida nella riforma del panorama e nella trasformazione delle nostre pratiche. A tal fine, ci impegniamo a (1) fare in modo che l'apertura delle informazioni sulla ricerca diventi la norma, (2) lavorare con servizi e sistemi che supportino e rendano possibile l'apertura delle informazioni sulla ricerca, (3) supportare la sostenibilità delle infrastrutture per l'apertura delle informazioni sulla ricerca e (4) lavorare insieme per realizzare la transizione da informazioni sulla ricerca chiuse a informazioni aperte.

Presentiamo di seguito i quattro impegni. Per ulteriori informazioni sul contesto si rimanda all'allegato A. Le definizioni dei concetti chiave sono riportate nell'Allegato B.

## **IMPEGNI**

In quanto organizzazioni che svolgono, finanziano e valutano la ricerca, ci impegniamo a rispettare quanto segue:

### 1



Faremo in modo che l'apertura sia la norma per le informazioni sulla ricerca che utilizziamo e produciamo.

- L'apertura sarà la norma per le informazioni sulla ricerca che utilizziamo, ad esempio, per valutare i ricercatori e le istituzioni, per supportare il processo decisionale strategico e per trovare risultati della ricerca pertinenti e significativi.
- L'apertura sarà la norma per le informazioni sulla ricerca che produciamo, ad esempio le
  informazioni sulle nostre attività e sui nostri risultati, con un'eccezione per le informazioni
  per le quali l'apertura sarebbe inappropriata ("il più aperto possibile, chiuso quanto
  necessario").

### 2



Lavoreremo con i servizi e i sistemi che supportano e rendono possibile l'informazione aperta sulla ricerca.

- Per quanto riguarda i servizi e le piattaforme editoriali, richiederemo che le informazioni sulla ricerca generate nei processi di pubblicazione (ad esempio, i metadati degli articoli e di altri risultati della ricerca) siano rese apertamente disponibili attraverso infrastrutture accademiche aperte, utilizzando protocolli e identificativi standard ove disponibili.
- Per i sistemi e le piattaforme per la gestione interna delle informazioni sulla ricerca (ad esempio, gli attuali sistemi informativi per la ricerca), richiederemo che tutte le informazioni rilevanti sulla ricerca possano essere esportate e rese aperte, utilizzando protocolli e identificativi standard ove disponibili.

3



Supporteremo la sostenibilità delle infrastrutture per le informazioni aperte sulla ricerca.

- Ci assumiamo la responsabilità di sostenere le infrastrutture per le informazioni aperte sulla ricerca, ad esempio partecipando alla costruzione della comunità e alla sua governance e fornendo contributi giusti ed equi alla stabilità finanziaria e allo sviluppo di queste infrastrutture.
- Ci aspettiamo che le infrastrutture che sosteniamo implementino buone pratiche per la governance e la sotenibilità della comunità ad esempio, i i Principi per le infrastrutture accademiche aperte (Principles of Open Scholarly Infrastructure)

### 4



Sosterremo l'azione collettiva per accelerare la transizione verso l'apertura delle informazioni sulla ricerca.

- Riconosciamo l'importanza di condividere le esperienze e coordinare le azioni per promuovere una transizione di natura sistemica da informazioni sulla ricerca chiuse a informazioni aperte.
- A tal fine, siamo favorevoli alla creazione di una Coalizione per le informazioni aperte sulla ricerca e al rafforzamento della collaborazione con altre iniziative e organizzazioni correlate.

# ALLEGATO A CONTESTO

La chiusura delle informazioni sulla ricerca porta a un processo decisionale "opaco"

Troppo spesso i processi decisionali in ambito scientifico si basano su informazioni sulla ricerca chiuse. Le informazioni sono bloccate all'interno di infrastrutture proprietarie gestite da operatori a scopo di lucro che impongono severe restrizioni all'uso e al riutilizzo delle informazioni. Errori, lacune e pregiudizi nelle informazioni sulla ricerca chiuse sono difficili da rivelare e ancor più da correggere. Gli indicatori e le analisi derivati da queste informazioni mancano di trasparenza e riproducibilità. Le decisioni sulle carriere dei ricercatori, sul futuro delle organizzazioni di ricerca e, in ultima analisi, sul modo in cui la scienza serve l'intera umanità dipendono da questi indicatori e analisi totalmente opache. Senza informazioni aperte sulla ricerca è difficile, se non impossibile, vagliare questi indicatori e analisi e avere un dibattito informato sui loro punti di forza e di debolezza. Gli standard fondamentali di responsabilità non possono essere rispettati e la sovranità accademica è a rischio.

Esistono molte infrastrutture chiuse che forniscono informazioni sulla ricerca. Esempi noti sono i database Web of Science e Scopus, che svolgono un ruolo importante nella valutazione della ricerca e nell'allocazione delle risorse in molti Paesi. Questi database forniscono metadati per le pubblicazioni scientifiche (ad esempio, titolo, abstract, rivista, autori, affiliazioni degli autori, enti finanziatori, ecc.), tuttavia impongono severe restrizioni all'uso di questi metadati e li rendono disponibili solo alle organizzazioni che pagano significativi importi per l'abbonamento. Gli indicatori e le analisi basate su questi database (ad esempio, le statistiche sulle pubblicazioni e sulle citazioni, i fattori di impatto delle riviste, le classifiche universitarie, ecc.) difettano di trasparenza e riproducibilità.

Un processo decisionale trasparente e di alta qualità richiede informazioni sulla ricerca aperte

In un momento in cui il processo decisionale in ambito scientifico è sempre più guidato da indicatori e dati, affrontare i problemi legati alla chiusura delle informazioni sulla ricerca deve essere una priorità assoluta. Le decisioni dovrebbero essere costruite sulla base di informazioni di e sulla ricerca aperte: informazioni di libero accesso, senza restrizioni sulle modalità di utilizzo e riutilizzo. Per consentire il collegamento di informazioni provenienti da fonti diverse, le informazioni aperte sulla ricerca dovrebbero utilizzare identificativi persistenti come DOI (Digital Object Identifiers), ORCID (Open Researcher and Contributor IDs) e ROR (Research Organization Registry) per riferirsi a risultati di ricerca, ricercatori, organizzazioni di ricerca e altre entità. Le infrastrutture per l'informazione aperta sulla ricerca dovrebbero essere gestite da e per la comunità accademica

L'apertura delle informazioni sulla ricerca garantisce a tutte le parti interessate il pieno accesso alle informazioni di loro interesse. Questo è fondamentale per un processo decisionale di alta qualità in ambito scientifico. Inoltre, consente di collegare e integrare le informazioni provenienti da fonti diverse, in modo che il processo decisionale possa trarre pieno vantaggio da tutte le informazioni disponibili e possa basarsi su una diversità di prospettive e su una comprensione globale delle questioni in gioco. Inoltre, quando i ricercatori o le organizzazioni di ricerca effettuano un ulteriore trattamento dei dati, le informazioni arricchite che ne derivano possono essere condivise apertamente, consentendo a tutti di trarne beneficio. In un contesto di valutazione della ricerca, l'apertura delle informazioni sulla ricerca garantisce che non solo coloro che eseguono una valutazione ma anche coloro che sono valutati abbiano accesso a tutte le "evidenze" considerate nella valutazione, assicurando la trasparenza e la responsabilità che sono fondamentali per promuovere pratiche di valutazione responsabili.

Il sostegno alle informazioni aperte sulla ricerca è in rapido aumento

L'importanza dell'apertura delle informazioni sulla ricerca è ampiamente riconosciuta, come dimostra il movimento di riforma della valutazione della ricerca. La Dichiarazione di San Francisco sulla valutazione della ricerca (DORA) (San Francisco Declaration on Research Assessment), sostenuta da circa 3.000 organizzazioni e oltre 20.000 persone a livello globale, invita gli editori a "rimuovere tutte le limitazioni al riutilizzo delle bibliografie negli articoli di ricerca e renderli disponibili sotto la dicitura Creative Commons Public Domain". Il Manifesto di Leiden sulle metriche per la ricerca (Leiden Manifesto for research metrics) raccomanda che i ricercatori sottoposti a valutazione siano sempre in grado di "verificare i dati e le analisi". Il Consiglio dell'UE ha adottato delle conclusioni sulla valutazione della ricerca e sull'attuazione della scienza aperta, in cui si afferma che "i dati e i database bibliografici utilizzati per la valutazione della ricerca dovrebbero, in linea di principio, essere apertamente accessibili e che gli strumenti e i sistemi tecnici dovrebbero consentire la trasparenza". Le oltre 600 organizzazioni che hanno aderito alla Coalizione per la valutazione della ricerca (CoARA) hanno firmato un accordo che sottolinea la necessità di garantire "l'indipendenza e la trasparenza dei dati, delle infrastrutture e dei criteri necessari per la valutazione della ricerca e per determinarne l'impatto". Un gran numero di organizzazioni e ricercatori dell'America Latina e dei Caraibi, inoltre, ha firmato una dichiarazione che evidenzia l'importanza di "iniziative e pronunciamenti contro le barriere commerciali che limitano l'accesso e la partecipazione per guanto riguarda le informazioni sulla ricerca". La dichiarazione sottolinea che la valutazione della ricerca dovrebbe utilizzare "banche dati che riflettano sia la produzione diffusa dagli archivi internazionali sia quella inclusa nelle banche dati regionali e locali".

Andando oltre la valutazione della ricerca, SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) avverte che "le infrastrutture complesse che sono fondamentali per condurre le attività end-to-end dell'università" sono sempre più spesso di proprietà di aziende che "possono avere una influenza invisibile e strategica, e forse anche esercitare un controllo, su decisioni chiave delle università". Nella sua roadmap, SPARC consiglia alle organizzazioni di ricerca di rispondere identificando "un insieme strutturato di principi che rappresentino una base e una bussola per l'azione" e operando in modi più coordinati e allineati.

In linea con questa raccomandazione, la comunità accademica dei Paesi Bassi ha sviluppato dei principi guida per l'apertura delle informazioni sulla ricerca. Questi principi mirano ad "aprire i metadati della ricerca e l'analisi dei dati", il che è essenziale "per far fronte al crescente sviluppo commerciale nell'intero ciclo di vita della ricerca, senza che vi sia trasparenza o chiarezza sul fatto che ciò sostenga effettivamente gli interessi della comunità dei ricercatori".

L'apertura delle informazioni sulla ricerca, e in particolare dei metadati delle pubblicazioni, è stata promossa anche dall'Iniziativa per le citazioni aperte (I4OC) (Initiative for Open Citations) e dall'Iniziativa per gli abstract aperti (I4OA)(Initiative for Open Abstracts), oltre che dall'iniziativa Metadata 20/20. Allo stesso modo, i principi FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability) hanno svolto un ruolo cruciale nel promuovere la disponibilità di metadati aperti per i dati della ricerca. Nelle sue Raccomandazioni sulla scienza aperta (Recommendation on Open Science), l'UNESCO sottolinea l'importanza di "sistemi bibliometrici e scientometrici aperti per la valutazione e l'analisi delle aree di ricerca". Inoltre, un numero crescente di infrastrutture per l'informazione aperta sulla ricerca ha adottato i Principi sulle infrastrutture di ricerca aperte.

Grazie a questi sviluppi, le informazioni sulla ricerca vengono rese sempre più disponibili. Una serie di infrastrutture aperte per le informazioni sulla ricerca, ad esempio, offre alternative ai database chiusi. Oltre alle infrastrutture fornite da organizzazioni come Crossref, DataCite e ORCID, tali alternative includono anche infrastrutture "aggregatrici" come OpenAlex, OpenCitations e OpenAIRE, nonché infrastrutture specifiche per ogni disciplina come PubMed ed Europe PMC, e infrastrutture locali e nazionali come La Referencia, SciELO e Redalyc.

Ci stiamo avvicinando ad un punto di svolta nella transizione da informazioni sulla ricerca chiuse a informazioni sulla ricerca aperte. Ma per raggiungere questo punto di svolta è necessaria un'azione più concertata. Invitiamo pertanto tutte le organizzazioni che svolgono, finanziano e valutano la ricerca a sostenere la transizione verso informazioni aperte sulla ricerca e a firmare la Dichiarazione di Barcellona sulle informazioni aperte sulla ricerca.

# ALLEGATO B DEFINIZIONI

#### Informazioni sulla ricerca

Per informazioni sulla ricerca intendiamo le informazioni (talvolta denominate metadati) relative alla conduzione e alla comunicazione della ricerca. Ciò include, ma non si limita a, (1) metadati bibliografici come titoli, abstract, bibliografia, dati sull'autore, dati sull'affiliazione e dati sulle sedi di pubblicazione, (2) metadati su software di ricerca, dati di ricerca, campioni e strumenti, (3) informazioni su finanziamenti e sovvenzioni e (4) informazioni su organizzazioni e collaboratori di ricerca. Le informazioni sulla ricerca si trovano in sistemi quali database bibliografici, archivi di software, archivi di dati e sistemi informativi di ricerca corrente.

### Informazioni aperte sulla ricerca

Per informazioni sulla ricerca aperte intendiamo informazioni sulla ricerca di libero accesso e prive di restrizioni per il riutilizzo. L'apertura delle informazioni sulla ricerca è un qualcosa che evolve, non un assoluto. Così come i dati di ricerca dovrebbero idealmente aderire ai principi FAIR di reperibilità, o, anche le informazioni di ricerca aperte dovrebbero idealmente seguire questi principi. Se vengono raggiunti i massimi livelli di reperibilità, accessibilità, interoperabilità e riutilizzo, le informazioni sulla ricerca sono sia aperte che FAIR. Ciò richiede, ad esempio:

- L'uso di protocolli standardizzati e di identificativi persistenti per supportare alti livelli di reperibilità e interoperabilità.
- Il deposito dei metadati in archivi e sistemi di trasferimento ampiamente diffusi per supportare la reperibilità e l'accessibilità

 L'applicazione di una licenza Creative Commons CC0 o la attribuzione di pubblico dominio a seconda dei casi per garantire interoperabilità e riusabilità

La trasparenza nell'elaborazione e nella indicazione della provenienza dei dati per supportare

l'interoperabilità e la riusabilità.

L'utilizzo di infrastrutture che forniscono interfacce standard e aperte.

Le informazioni sulla ricerca che non possono essere condivise eticamente, comprese quelle

che hanno implicazioni sulla privacy, non dovrebbero essere rese pubbliche. In alcuni casi è

possibile rendere accessibili in forma aggregata informazioni sulla ricerca con implicazioni

sulla privacy. Tuttavia, ciò deve essere valutato caso per caso, nel contesto delle normative e

dei requisiti legali pertinenti.

Pubblicazione

Per pubblicazione si intende l'atto di rendere i risultati della ricerca generalmente disponibili per

la lettura, l'uso e la critica. Ciò include ma non si limita alla pubblicazione formale di risultati

testuali come articoli di riviste o libri accademici, alla pubblicazione di relazioni e altri risultati

non sottoposti a revisione paritaria e alla condivisione di dati e software di ricerca

attraverso archivi appropriati. Può anche includere il rilascio di opere creative, tra cui sculture,

arte visiva, film o video, o altri manufatti, quando sono destinati a rappresentare o comunicare

i risultati di un processo di ricerca.

Il significato di *pubblicazione* comprende i casi in cui il pubblico è limitato, ad esempio quando

l'accesso è limitato agli abbonati, ma non include relazioni private e riservate o altri documenti

non destinati ad una diffusione generale. La pubblicazione è distinta dall'archiviazione, dove

l'intento è la conservazione a lungo termine. Alcune piattaforme di pubblicazione, ma non

tutte, supportano anche l'archiviazione oltre al processo di pubblicazione.

DICHIARAZIONE DI BARCELLONA SULLE INFORMAZIONI APERTE SULLA RICERCA

 $\uparrow$ 

### Infrastrutture accademiche

Per infrastrutture accademiche intendiamo le infrastrutture attraverso le quali vengono condivise le informazioni sulla ricerca. Una definizione precisa di infrastrutture è complessa. Una caratteristica chiave delle infrastrutture è che costituiscono la base per informazioni sulla ricerca aperte. Per esempio, sono utilizzate da una molteplicità di attori per scopi differenti, altri sistemi da esse dipendenti sono costruiti per essere condivisi da una comunità di utenti. Un'altra caratteristica delle infrastrutture è che non sono visibili agli utenti finali dei servizi, e la dipendenza da esse diventano evidenti solo quando le infrastrutture falliscono.

### Infrastrutture accademiche aperte

Per infrastrutture accademiche aperte intendiamo infrastrutture accademiche che forniscono garanzie affidabili di apertura, responsabilità della comunità, stabilità, trasparenza e affidabilità. L'impegno ad aderire ai Principi sulle infrastrutture accademiche aperte (Principles of Open Scholarly Infrastructure (POSI)), con aggiornamenti regolari sulle prestazioni e sui miglioramenti, fornisce un mezzo con cui un'infrastruttura accademica garantisce alla comunità di meritare il livello di fiducia accordato a un'infrastruttura accademica aperta.

### DICHIARAZIONE DI BARCELLONA SULLE INFORMAZIONI APERTE SULLA RICERCA

www.barcelona-declaration.org

La Dichiarazione di Barcellona sulle informazioni aperte sulla ricerca è stata stilata da un gruppo di oltre 25 esperti, in rappresentanza di organizzazioni che conducono, finanziano, valutano le attività di ricerca, e di organizzazioni che forniscono infrastrutture perle informazioni sulla ricerca. Il gruppo si è riunito a Barcellona nel novembre 2023 in un workshop ospitato dalla Fondazione SIRIS. La preparazione della Dichiarazione è stata coordinata da Bianca Kramer (Sesame Open Science), Cameron Neylon (Curtin Open Knowledge Initiative, Curtin University) e Ludo Waltman (Centre for Science and Technology Studies,). Le organizzazioni che desiderano avere maggiori informazioni sulla Dichiarazione o che desiderano firmarla sono invitate a contattare contact@barcelona-declaration.org