



Linee di indirizzo di Ateneo sulla Open Science

[D.R. n. 60/2024 del 12 gennaio 2024 - Emanazione](#)

PREAMBOLO

L'Università di Pisa sostiene lo sviluppo della scienza e l'ampia diffusione della conoscenza a beneficio della società.

Promuove modelli di ricerca aperta, riproducibile, riutilizzabile e responsabile, con l'obiettivo di incrementare la qualità e l'efficienza della ricerca, aumentare la visibilità della produzione scientifica dell'Ateneo e il trasferimento delle conoscenze a imprese, professionisti e cittadini, accelerando, in questo modo, l'avanzamento della conoscenza e dell'innovazione nella società nel suo complesso.

In particolare, l'Università di Pisa favorisce l'Open Access alle pubblicazioni e ai Dati della ricerca e implementa le necessarie infrastrutture e competenze per supportare l'Open Science.

Le Linee di indirizzo richiamano le indicazioni contenute nello Statuto e nel Codice etico dell'Università di Pisa e danno seguito a quanto stabilito nella Dichiarazione di Messina del 2004, nonché nella *Open Access Road Map* del 2014, entrambe sottoscritte dall'Ateneo.

Le Linee di indirizzo applicano la Raccomandazione della Commissione europea del 17 luglio 2012 sull'accesso all'informazione scientifica e sulla sua conservazione (2012/417/UE) e tengono conto della successiva Raccomandazione (2018/790/UE) del 25 aprile 2018. Si conformano, inoltre, a quanto disposto dall'art. 4, commi 2 e 4, del D.L. n. 91/2013, convertito con modifiche in L. n. 112/2013.

Le Linee di indirizzo recepiscono l'evoluzione della normativa nazionale ed europea sull'Open Science nella ricerca finanziata da fondi pubblici, compresa la regolamentazione connessa al programma quadro europeo di finanziamento della ricerca vigente (*Horizon Europe*), del Programma Nazionale per la Ricerca (Delibera 15 dicembre 2020, n. 74) e del Piano Nazionale per la Scienza Aperta (PNSA) 2021-2027, allegato al Decreto Ministeriale n. 268 del 28 febbraio 2022.

Le Linee di indirizzo, altresì, si ispirano ai principi della *Coalition for Advancing Research Assessment* (COARA), alla quale l'Università di Pisa ha aderito sottoscrivendo l'accordo nel 2023.

Il presente documento accoglie, infine, le indicazioni esposte dall'Agenzia per l'Italia Digitale nelle "Linee Guida recanti regole tecniche per l'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico", adottate con Determinazione n. 183/2023.

Articolo 1 Definizioni

1. Le presenti definizioni derivano dai principali documenti di indirizzo europei e nazionali sull'Open Science citati in premessa.

Archivio Istituzionale (ARPI - Archivio della Ricerca dell'Università di Pisa): è l'archivio digitale destinato a ricevere il deposito dei Contributi della ricerca scientifica elaborati dagli Autori dell'Ateneo nell'ambito della loro attività istituzionale e i relativi Metadati; l'Archivio Istituzionale rende pubblico e gratuito l'accesso a tutti i Contributi relativamente ai quali gli Autori dispongano dei diritti per l'Open Access. L'Archivio Istituzionale è un trusted repository, in quanto rispetta i criteri di interoperabilità previsti dai protocolli internazionali.

Autore: membro dell'Università, quale, ad esempio, un professore o un ricercatore, un assegnista di ricerca, un dottorando, un componente del personale tecnico-amministrativo, che sia autore o coautore, assieme a uno o più soggetti anche esterni all'Università, di un Contributo alla ricerca scientifica o produttore di Dati della ricerca.

Contributo: qualsiasi opera dell'ingegno sotto forma di testo, immagini, video, disegni, etc., che contribuisca al dibattito scientifico. A titolo esemplificativo, articoli su riviste scientifiche, atti di convegno, monografie e capitoli di libri, tesi di dottorato, working paper.

Data Management Plan (DMP): documenti formali, prodotti nell'ambito della gestione di un progetto di ricerca, che descrivono lungo l'intero ciclo di vita, e anche dopo la sua conclusione, tutti gli aspetti relativi alla gestione dei Dati della ricerca: raccolta, organizzazione, conservazione, sicurezza e qualità, reperibilità, condivisione ed eventuale cancellazione.

Dati della ricerca: le informazioni, grezze o elaborate, generate e strutturate in qualsiasi formato (numerico, descrittivo, audio o video o in una qualsiasi combinazione tra questi), nell'ambito di una specifica attività di ricerca condotta dall'Autore, necessarie per validarne i risultati.

Metadati: i Metadati sono “dati che descrivono altri dati”. Sono informazioni strutturate che descrivono, all'interno di un archivio, i singoli oggetti o i dataset secondo un determinato vocabolario controllato, rendendone possibile la scoperta, la gestione e la comprensione.

Open Access: pubblicazione di un Contributo della ricerca scientifica con concessione a tutti gli utilizzatori del diritto di accesso e dell'autorizzazione a riprodurlo, utilizzarlo, distribuirlo e a produrre e distribuire lavori da esso derivati.

Open peer review: il termine racchiude diverse modalità di revisione tra pari caratterizzate da un approccio orientato dai principi dell'Open Science. Gli elementi che rendono “open” una procedura di peer review possono includere, ad esempio, la possibilità di discussione tra autori e revisori, la pubblicazione completa della revisione con relativi commenti già durante la procedura e la

condivisione del manoscritto non ancora revisionato con la comunità scientifica o con il pubblico.

Open Science: approccio al processo scientifico basato sul lavoro cooperativo e su modalità di divulgazione dei Risultati della ricerca che ne incrementino l'accessibilità e la riutilizzabilità, attraverso l'uso di tecnologie digitali e di strumenti di collaborazione innovativi.

Principi FAIR: l'acronimo FAIR è composto dalle parole *Findable, Accessible, Interoperable e Reusable*, che indicano i principi di Reperibilità, Accessibilità, Interoperabilità e Riutilizzabilità. Sono i principi che guidano una gestione e archiviazione dei Dati e dei Risultati della ricerca conforme all'approccio Open Science.

Risultati: qualsiasi effetto intangibile o tangibile di un progetto di ricerca, ad esempio Dati, conoscenze o informazioni generate nell'ambito del progetto, indipendentemente dalla loro forma o natura, che possano essere protetti o meno, nonché qualsiasi diritto ad essi collegato, ivi compresi i diritti di proprietà intellettuale.

Trusted repository: archivi digitali affidabili disegnati per la conservazione a lungo termine dei Risultati della ricerca. Come ad esempio:

- archivi certificati da organizzazioni internazionali o da enti di certificazione autorizzati dai governi (ad esempio CoreTrustSeal, nestor Seal DIN31644, ISO16363);
- archivi disciplinari comunemente utilizzati e approvati dalle comunità di ricerca e riconosciuti a livello internazionale;
- archivi di uso generale, archivi istituzionali o qualsiasi altro archivio che presenti le caratteristiche essenziali e tecniche degli archivi “*trusted*”.

Articolo 2

Responsabilità e doveri

1. L'Università di Pisa si impegna a:

- a) sostenere la realizzazione dell'Open Science attraverso azioni volte alla formazione e alla sensibilizzazione di quanti svolgono attività di ricerca ed attività di supporto alla ricerca e mettendo a disposizione le infrastrutture e le risorse necessarie per supportare questo percorso;
- b) diffondere la conoscenza e promuovere l'applicazione delle disposizioni sull'Open Science proprie dei programmi di finanziamento pubblici della ricerca, ampliandone, ove possibile, la portata e potenziandone gli effetti, in linea con le politiche europee e sostenendo pratiche, esperienze e strumenti di Open Science diffusi nella gestione della ricerca in ambito europeo;
- c) gestire un Archivio Istituzionale aperto che sia luogo ufficiale di raccolta, gestione, diffusione e conservazione a lungo termine dei Contributi della ricerca svolta nell'Ateneo, nel rispetto dei criteri di interoperabilità previsti dai protocolli internazionali;
- d) promuovere l'uso di identificativi univoci persistenti per pubblicazioni e Autori (es. ORCID, DOI, ecc.);
- e) incoraggiare l'inclusione delle pratiche di Open Science tra i criteri di valutazione della ricerca;
- f) favorire politiche sulla protezione dei Dati e della proprietà intellettuale in coerenza con i

principi dell'Open Science;

g) promuovere l'uso di licenze aperte per la distribuzione di contenuti e Dati e incoraggiare e supportare forme innovative di Open Access;

h) sviluppare le competenze relative all'Open Science nei corsi di studio erogati dall'Ateneo, tenendo conto delle competenze proprie di ciascun livello;

i) monitorare lo stato di attuazione delle Linee di indirizzo producendo report e statistiche.

2. Gli Autori si impegnano a:

a) gestire i Risultati della ricerca tenendo presenti i principi espressi in queste Linee di indirizzo;

b) nel rispetto della normativa nazionale ed europea vigente, ottemperare ai requisiti dettati dalle politiche istituzionali e da eventuali obblighi contrattuali nella produzione, cura, deposito, accesso, gestione e distribuzione dei Risultati;

c) con riferimento alla ricerca finanziata con fondi pubblici, rispettare gli obblighi di Open Science disposti dai programmi di finanziamento, nel rispetto della normativa nazionale ed europea applicabile;

d) far salvi diritti di proprietà intellettuale che consentano il rispetto degli obblighi di cui al punto

c) nella stipula di eventuali contratti editoriali;

e) scegliere la licenza appropriata per la distribuzione dei Risultati della propria ricerca tenendo presente che la licenza più appropriata per l'Open Science è la licenza CC-BY.

Articolo 3

Open Access alle pubblicazioni

1. L'Università di Pisa richiede agli Autori di depositare nell'Archivio Istituzionale, al momento della pubblicazione:

- i Metadati del Contributo, che saranno sempre visibili in Open Access;
- la copia digitale del Contributo nella versione consentita dall'editore per la diffusione in Open Access, che può essere la versione editoriale, la versione revisionata ma non impaginata (postprint o *Author's Accepted Manuscript*), la versione pre-revisione (preprint o *Submitted Manuscript*).

2. Con l'atto di deposito nell'Archivio Istituzionale, l'Autore rilascia all'Università di Pisa una licenza gratuita, universale e non esclusiva di diffondere i Metadati, detenere la copia digitale del Contributo in una delle versioni sopra elencate a scopo di conservazione nel tempo e di renderla pubblica, se consentito, subito o allo scadere di un periodo di embargo. L'Autore potrà definire specifici diritti d'uso del proprio Contributo.

3. Nel caso di pubblicazioni derivanti da finanziamenti pubblici, gli Autori sono tenuti a rispettare i requisiti di Open Access alle pubblicazioni derivanti dal progetto finanziato, secondo quanto disposto dal programma di finanziamento con riferimento, in particolare, al deposito della pubblicazione, alla versione da depositare, alla relativa licenza e ai Metadati obbligatori. Il deposito nell'Archivio Istituzionale equivale al deposito in un *Trusted repository*.

4. L'Università di Pisa supporta gli Autori nelle relazioni con gli editori a tutela del loro diritto d'autore e a garanzia del rispetto delle disposizioni di Ateneo, nazionali ed europee sull'Open Access.

Articolo 4

Open Access ai Dati della ricerca: pratiche raccomandate

1. L'Università di Pisa incoraggia gli Autori a depositare i Dati necessari per convalidare i Risultati presentati nelle pubblicazioni scientifiche in un archivio idoneo tra quelli segnalati dalla Commissione Europea come *Trusted repositories*.
2. I Dati della ricerca devono essere gestiti secondo i Principi FAIR, devono essere tracciabili e, quando possibile, disponibili per il riutilizzo.
3. L'Università di Pisa segue il principio “aperto quanto possibile e chiuso quanto necessario”, secondo il quale i Dati generati dalla ricerca devono essere quanto più possibile aperti, per incrementare la riproducibilità dei Risultati, ma sempre nel rispetto della normativa sulla riservatezza, sulla protezione dei dati personali e sulla proprietà intellettuale, di eventuali diritti di terzi sui Dati e dell'interesse legittimo dei proprietari. I Metadati che assicurino la tracciabilità dei Dati devono essere comunque forniti e resi pubblici. Nei casi in cui non esistano diritti di terze parti sui Dati e non sussistano usi vietati per legge, è opportuno che i Dati della ricerca siano associati ad una licenza per il libero utilizzo (es. CC by o CC0).
4. Nel caso di Dati derivanti da ricerca finanziata da fondi pubblici, gli Autori sono tenuti a gestire responsabilmente i Dati della ricerca generati nell'ambito del progetto finanziato, in linea con i Principi FAIR e del principio “aperto quanto possibile e chiuso quanto necessario”, anche ai fini della convalida, del riutilizzo e della riproducibilità delle pubblicazioni e di eventuali altri Risultati, nel rispetto della normativa applicabile e delle disposizioni del programma di finanziamento.
5. Quando sia un adempimento obbligatorio richiesto dal programma di finanziamento, è compito del responsabile scientifico redigere e aggiornare regolarmente un Data Management Plan (DMP), secondo quanto disposto dal programma di finanziamento. Ove non obbligatoria, la redazione e l'aggiornamento del DMP è comunque raccomandata.

Articolo 5

Open Science: pratiche raccomandate

1. L'Università di Pisa incoraggia, oltre all'Open Access alle pubblicazioni e ai Dati della ricerca, la realizzazione di ulteriori pratiche di Open Science, come la condivisione aperta e tempestiva della ricerca anche nelle sue prime fasi di pianificazione, la gestione responsabile non solo dei Dati, ma di tutti i Risultati della ricerca (ad esempio tramite l'uso di licenze open su Dati e contenuti, l'uso di *software open source* e la libera disponibilità di codici e *software* creati dall'Ateneo ecc.), l'elaborazione di risorse didattiche aperte a tutti, il coinvolgimento dei cittadini nei progetti di ricerca che lo consentano.
2. L'Ateneo riconosce e promuove nuovi modelli di circolazione della scienza all'interno e all'esterno del mondo accademico, mettendo le conoscenze a disposizione della società.

Articolo 6

Valutazione della ricerca

1. L'Università di Pisa promuove lo sviluppo di un sistema di valutazione della ricerca ispirato ai

principi dell'Open Science, che incentivi la qualità della ricerca e rispetti le specificità delle varie discipline, anche con la sperimentazione di nuovi criteri e metriche per la valutazione della ricerca che tengano conto di valori come la trasparenza e l'impatto sulla società.

Articolo 7 Formazione

1. L'Ateneo si impegna ad attuare iniziative di formazione rivolte a tutto il personale coinvolto nel processo scientifico per sensibilizzare la comunità accademica sui temi dell'Open Science e fornire le necessarie competenze sulle relative metodologie e infrastrutture.

Articolo 8 Commissione Open Science di Ateneo

1. Finalità

La Commissione Open Science di Ateneo (di seguito Commissione OS):

- a) incoraggia la corretta attuazione delle presenti Linee di indirizzo;
- b) formula proposte per la promozione e il sostegno alle pratiche di Open Science;
- c) organizza iniziative formative e di sensibilizzazione sull'Open Science;
- d) intrattiene rapporti con le istituzioni esterne che promuovono l'Open Science;
- e) è competente per ogni questione riguardante le tematiche dell'Open Science.

2. Composizione

La Commissione OS è composta da:

- a) il Rettore o da un suo delegato;
- b) tre professori o ricercatori che rappresentino le tre aree ERC (European Research Council);
- c) un rappresentante dei dottorandi e delle figure post dottorato;
- d) un membro del Gruppo di lavoro di cui al successivo comma 4.

3. Nomina

I membri della Commissione, nominati con decreto rettorale, sono designati dal Senato accademico, su proposta del Rettore. I componenti durano in carica tre anni solari e possono essere riconfermati per una sola volta consecutivamente.

4. La Commissione si avvarrà del supporto tecnico di un Gruppo di lavoro sull'Open Science costituito con disposizione del Direttore Generale dell'Università di Pisa, composto da personale con competenze nel campo della biblioteconomia, dell'informatica e della gestione della ricerca. Il Gruppo di lavoro potrà avvalersi, ove necessario, di professionalità aggiuntive.