

Policy sulla gestione dei dati della ricerca

1) Premesse

Ai fini della presente “*Policy*”, si considerano valide le definizioni di “dati della ricerca” e di “affidenti all’INRiM” specificate nell’allegato 1.

L’INRiM riconosce l’importanza fondamentale dei dati prodotti durante l’attività di ricerca in quanto presupposto costitutivo di ogni valido risultato scientifico. Pertanto, riconosce la rilevanza della loro corretta gestione per il mantenimento dei valori di qualità ed integrità della ricerca scientifica e si impegna ad applicare i più elevati standard per la loro raccolta, archiviazione, conservazione e pubblicazione.

L’INRiM riconosce che la disponibilità di dati della ricerca affidabili e di facile reperibilità rappresenta un obiettivo qualificante di ogni progetto di ricerca, ed è altresì necessaria per verificare l’attendibilità e la correttezza della conduzione del progetto e dei suoi risultati, oltre che per la sua riproducibilità.

L’INRiM riconosce che i dati della ricerca, anche in seguito alla conclusione di un progetto di ricerca, costituiscono un patrimonio dell’Istituto, nonché un’importante risorsa - anche a lungo termine - per il progresso della società.

La presente “*policy*” riguardante la gestione dei dati della ricerca, o *research data management* (RDM), dell’INRiM è intesa a supporto dell’attività dei ricercatori e contribuisce a mantenere un ambiente di ricerca sostenibile.

2) Ambito di applicazione

La presente “*Policy*” è indirizzata a tutti gli affidenti all’INRiM e si applica a tutti i progetti di ricerca, limitatamente alle parti di cui l’INRiM è responsabile attraverso i propri affidenti. Nel caso in cui la ricerca sia stata finanziata da terze parti ed esistano accordi specifici relativi al controllo dei dati, al loro accesso e alla loro conservazione, tali accordi specifici prevalgono sulla presente “*Policy*”, sempre nel rispetto della normativa vigente e delle indicazioni date da ANVUR.

3) Trattamento e gestione dei dati della ricerca

I dati della ricerca devono essere archiviati in un sistema appropriato, e gestiti in modo da essere *findable, accessible, interoperable e reusable*¹ (accessibili, ricercabili, utilizzabili, valutabili e comprensibili) e disponibili per utilizzi successivi.

Nel rispetto della vigente normativa in materia di protezione dei dati personali e di proprietà intellettuale, disposizioni o regolamenti dati da ANVUR, nonché delle disposizioni contenute nello Statuto e nei regolamenti dell'INRiM, e fatti salvi gli specifici accordi per il finanziamento della ricerca stipulati con terze parti, i dati della ricerca devono essere pubblicati e resi disponibili per finalità di ricerca scientifica o storica, o di pubblico interesse. Tali dati devono essere associati ad una licenza di utilizzo *open* secondo la "[open definition](#)"², come la licenza [Creative Commons Attribution](#) (CC-BY).

I dati della ricerca che vengono resi pubblici devono essere depositati, nel rispetto di adeguati standard internazionali, in un archivio digitale, come ad esempio [Zenodo](#), che rispetti i principi *FAIR* e che sia censito nei principali registri di repository, come ad esempio [re3data](#). I dati pubblicati devono inoltre essere resi accessibili tramite identificativi permanenti, come i codici DOI.

I dati della ricerca destinati a un uso successivo devono essere resi disponibili in forma citabile, nel rispetto delle regole di citazione e delle condizioni relative alla loro pubblicazione e utilizzo. L'origine dei dati riutilizzati deve essere mantenuta chiaramente tracciabile, rispettandone la fonte.

I dati della ricerca devono essere archiviati per tutto il tempo necessario, in conformità con i diritti di proprietà intellettuale o con i requisiti dei finanziatori della ricerca nel quadro delle disposizioni legali e contrattuali applicabili (ad esempio i requisiti dell'UE relativi alla raccolta di dati personali). La durata minima del periodo di archiviazione è di 10 anni dal rilascio al pubblico dei risultati. Trascorso tale periodo i dati possono essere cancellati, a meno che permangano le finalità di cui in premessa ovvero rilevanti interessi di ricerca.

Nel caso in cui i dati della ricerca debbano essere distrutti o cancellati (per il termine del periodo di archiviazione o per ragioni etiche o giuridiche), tali azioni verranno intraprese solo dopo aver considerato tutti gli aspetti etici e legali connessi. L'eventuale cancellazione o distruzione di dati della ricerca deve in ogni caso essere tracciabile e la relativa documentazione accessibile. Allo stesso tempo si devono tenere in considerazione gli interessi di eventuali terze parti finanziatrici della ricerca e di altri portatori di interesse, così come gli aspetti di confidenzialità e sicurezza.

¹ FAIR è inteso acronimo di: *Findable; Accessible; Interoperable; Reusable* (<https://www.go-fair.org/>).

² <http://opendefinition.org/>

Le modalità pratiche di gestione dei dati secondo questi principi sono dettagliate in apposite *linee guida* dell'INRiM.

4) Responsabilità, doveri, diritti

La responsabilità della raccolta, gestione e manutenzione dei dati è condivisa tra l'INRiM e i suoi afferenti, nei limiti dei rispettivi ambiti di competenza e nel rispetto di tutti i regolamenti interni.

4.1 Responsabilità degli afferenti all'INRiM

E' responsabilità degli afferenti all'INRiM:

- gestire i dati della ricerca in modo tale da soddisfare i principi e i requisiti di questa "Policy", nel rispetto di tutte le disposizioni organizzative, normative, istituzionali, contrattuali e legali pertinenti, sia per quanto riguarda i dati della ricerca che per i documenti associati (ad esempio, informazioni contestuali o di origine);
- raccogliere, documentare, archiviare e regolamentare l'accesso e la conservazione (o distruzione) dei dati della ricerca, in accordo con un *Data Management Plan* (DMP)³ specifico per ogni progetto di ricerca, come indicato nelle *linee guida*;
- elaborare il DMP insieme al responsabile di progetto, secondo le linee guida stabilite, definendo i diritti di utilizzo dei dati, soprattutto dopo il termine del progetto. Tali diritti comprendono l'assegnazione di licenze appropriate, nonché la regolamentazione dell'archiviazione dei dati nel caso di interruzione o cessazione del rapporto di lavoro con l'INRiM;

4.2 Responsabilità dell'INRiM

Tenuto conto della disponibilità di risorse finanziarie e di personale, è responsabilità dell'INRiM:

- mantenere i servizi e funzionamento delle unità organizzative e l'accesso alle infrastrutture software e hardware necessarie per la conservazione dei dati;
- nominare personale di supporto competente, come ad esempio un *data steward*, e programmare adeguata formazione al personale afferente all'INRiM;
- fornire adeguata assistenza per la progettazione e compilazione dei DMPs;

³ *Data management Plan* (DMP) è un documento che progetta l'intero ciclo di vita dei dati della ricerca e può essere continuamente aggiornato. Il DMP assicura che i dati della ricerca siano accessibili, tracciabili, disponibili, autentici, citabili e che rispondano a requisiti legali definiti con chiarezza e a misure appropriate di sicurezza in relazione al loro riutilizzo. Nella loro forma ideale i DMP saranno in un formato *machine actionable*.

- consentire che gli afferenti all'INRiM possano esercitare le loro responsabilità e ottemperare agli obblighi previsti dai contratti con i finanziatori della ricerca o altre entità legali.

6) Validità e applicazione

6.1 Validità

La presente “policy” entra in vigore il **01 febbraio 2022**, e verrà aggiornata con cadenza almeno biennale.

6.2 Applicazione

L'applicazione della policy richiede l'accompagnamento con una serie di documenti che contengono istruzioni tecniche/pratiche, chiamate “*Linee guida della RDM*”.

Questi documenti contengono informazioni su tutti gli aspetti pratici della RDM, e in particolare:

- sulla scelta del repository *open data*.
- sulla scelta dei dati da archiviare e sulle modalità per farlo.
- sul software di ricerca
- sulle licenze
- modello DMP

Inoltre, per il supporto all'applicazione della policy l'Istituto si prende l'impegno di nominare un *data steward*.

Allegato 1 - Definizioni

Dati della ricerca: sono i dati in formato digitale prodotti dalle attività di ricerca, o che ne illustrano le fasi di lavoro. In particolare, sono da considerarsi dati della ricerca le registrazioni oggettive dei dati numerici, simboli, testi, audiovisivi utilizzati nei processi della ricerca scientifica e necessari per convalidarne i risultati, così come i programmi software utilizzati nel corso del processo di elaborazione che produce i risultati finali della ricerca.

Esempi tipici di dati della ricerca sono quelli raccolti in fase di misura, i valori di riferimento di grandezze e campioni utilizzati in laboratorio, risultati di indagini, oggetti provenienti da raccolte, procedure di prova o simulazioni, protocolli. La gamma delle diverse tipologie di dati riflette la diversità e lo sviluppo metodologico delle discipline scientifiche e dei processi di ricerca. I dati della ricerca possono assumere forme diverse durante la durata dei progetti (diverse varianti dei dati primari, dati elaborati inclusi risultati negativi o ambigui, dati condivisi, dati pubblicati) e possono pertanto avere associate autorizzazioni di accesso diverse nel corso di tale evoluzione.

Gestione dei dati della ricerca: include la pianificazione, la registrazione, l'elaborazione, la documentazione e l'archiviazione, secondo le modalità delineate in questa "Policy" e specificate nelle *linee guida*. Garantisce l'accesso, il riutilizzo, la riproducibilità dei dati della ricerca in quanto presupposti della qualità e trasparenza su cui si basano i risultati scientifici.

Afferenti all'INRiM: tutti i soggetti che contribuiscono alle attività di ricerca dell'INRiM inclusi il personale dipendente dell'INRiM, i titolari di assegno di ricerca e il personale che è in formazione o in visita presso l'INRiM e afferisce ad altri Enti o a titolo privato.

Progetto di ricerca: è l'impresa scientifica che risponde a un'esigenza di ricerca, indipendentemente dalla fonte di finanziamento. I progetti di ricerca possono includere: attività sperimentali, studi teorici, studi di fattibilità, analisi dei dati Anche le attività di ricerca previste per il conseguimento di un titolo di dottorato o di laurea magistrale si configurano come progetto di ricerca. Ogni progetto di ricerca deve avere un responsabile che ha il compito di stesura del DMP e supervisione sulla gestione dei dati di ricerca.

A supporto della definizione di dati della ricerca si riportano di seguito tre esempi riscontrati in un contesto accademico internazionale:

- A. [LERU Roadmap for Research Data](#) (LERU Research Data Working Group, Advice Paper No. 14 – December 2014):

"Research data, from the point of view of the institution with a responsibility for managing the data, includes: All data which is created by researchers in the course of their work, and for which the institution has a curatorial responsibility for at least as

long as the code and relevant archives/record keeping acts require, and third-party data which have originated within the institution or come from elsewhere.”

B. The Australian **[Griffith University](#)**:

“Research data are factual records, which may take the form of numbers, symbols, text, images or sounds, which are used as primary sources for research, which are commonly accepted in the research community as necessary to validate research findings.”

C. The **[University of Minnesota](#)**:

“Research data are data in any format or medium that relate to or support research, scholarship, or artistic activity. They can be classified as:

- *Raw or primary data: information recorded as notes, images, video footage, paper surveys, computer files, etc.*
- *Processed data: analyses, descriptions, and conclusions prepared as reports or papers*
- *Published data: information distributed to people beyond those involved in data acquisition and administration”*

Documenti importanti per la valutazione della policy:

- <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples> Elenca i principi a cui le istituzioni devono ispirarsi
- <http://learn-rdm.eu/en/research-data-management-toolkit-now-available/> raccoglie la documentazione su cui ci si è basati per la elaborazione della policy (linee guida del progetto europeo guidato da LERU)
- https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/eosc_declaration.pdf#view=fit&pagemode=none documento che andrà in discussione alla riunione dei rettori della LERU per essere sottoscritto (raccoglie indicazioni e suggerimenti di LEARN e di FORCE11)
- “Musterleitlinie für Forschungsdatenmanagement (FDM) an Hochschulen und Forschungseinrichtungen” https://zenodo.org/record/1149133#.X5_sZohKg2w