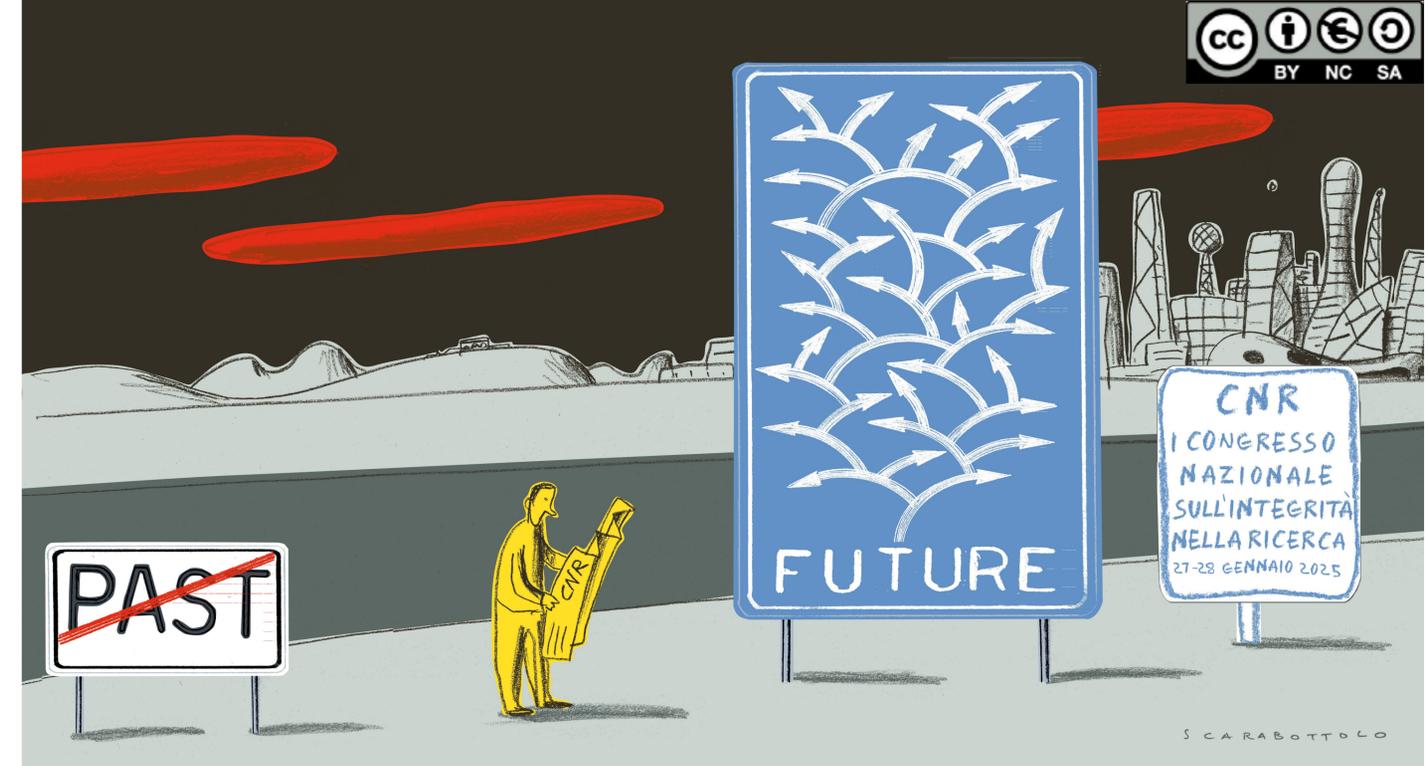


DATA MANAGEMENT PLAN PER STUDENTI DI DOTTORATO: LA NOSTRA ESPERIENZA IN UNIVERSITA' VITA-SALUTE SAN RAFFAELE (UNISR)

Marco Soriano¹, Marco J. Morelli^{1,2}, Roberto Buccione³

- 1) Open Science Team, Direzione Research Development, Università Vita-Salute San Raffaele;
- 2) Center for Omics Sciences, IRCCS Ospedale San Raffaele Scientific Institute;
- 3) Direzione Research Development, Università Vita-Salute San Raffaele.

soriano.marco@univr.it; morelli.marco@hsr.it; buccione.roberto@univr.it



INTRODUZIONE

La gestione e la condivisione dei dati della ricerca sono considerate pilastri dell'integrità della ricerca nonché componenti fondamentali dell'Open Science. I dati rappresentano, infatti, evidenza indispensabile per la validazione, riproduzione e valorizzazione dei risultati della ricerca in pubblicazioni scientifiche, poster scientifici, ecc. e costituiscono quindi non solo patrimonio dell'ente di ricerca, ma anche risorsa per la ricerca ed il progresso della società. Quindi, gestire efficacemente i dati e condividerli assicura che i dati siano conservati adeguatamente, preservati in sicurezza, rintracciabili, comprensibili e riutilizzabili. Ciò, a sua volta, consente non solo di preservare il valore dei dati ma tutela anche l'ente di ricerca da possibili accuse di frode, garantendo trasparenza, riproducibilità e l'utilità sociale della ricerca scientifica.

Tuttavia, nonostante l'aumentata consapevolezza dell'importanza della condivisione dei dati, e l'introduzione di obblighi e regolamenti in materia da parte di enti finanziatori e riviste, non vi è stato un sufficiente progresso culturale e metodologico nelle istituzioni di ricerca e nei modus operandi della comunità scientifica.



IL DATA MANAGEMENT PLAN (DMP)

Il DMP è uno dei principali strumenti di miglioramento della gestione e condivisione dei dati. Si tratta di un documento che delinea tutti gli aspetti del **ciclo di vita dei dati** (Fig.1) di un progetto di ricerca.

La redazione di un DMP è un modo strutturato di pensare ai dati, da impostare nelle fasi iniziali del progetto per affrontare in anticipo potenziali problemi legati alla sicurezza, preservazione e condivisione dei dati. Ciò rende il lavoro più efficiente, contribuisce a salvaguardare le informazioni e ad aumentare il valore dei dati sia durante che dopo il ciclo di vita del progetto di ricerca. Pertanto, un numero crescente di enti finanziatori ha introdotto l'obbligo di redigere un DMP.



Figura 1: Il ciclo di vita della gestione dei dati. Fonte: ELIXIR (2021) RDM Kit; <https://github.com/elixir-europe/rdmkit>

IL NOSTRO APPROCCIO

Per diffondere capillarmente la cultura della gestione responsabile e condivisione dei dati, in UniSR abbiamo introdotto l'obbligo per gli e le studenti di dottorato in scienze empiriche (i.e., Medicina Molecolare e Scienze Cognitive) di presentare un DMP dei loro progetti entro il primo anno di corso. Per assistere gli e le studenti abbiamo predisposto un template di DMP, basato su quello di Horizon Europe, e strutturato due sessioni formative, prima e dopo la sottomissione dei loro DMP (Fig.2).

Il nostro approccio si è rivelato efficace nel formare gli e le studenti di dottorato su temi fondamentali di integrità della ricerca, e ha consentito loro di affrontare in anticipo sfide legate alla gestione dei dati del loro progetto di dottorato (e.g., archiviazione sicura dei dati; piattaforme affidabili per la condivisione dei dati). Inoltre, l'approccio adottato ci ha consentito di diffondere le buone pratiche di gestione e condivisione dei dati anche nei gruppi di ricerca di cui gli e le studenti fanno parte.

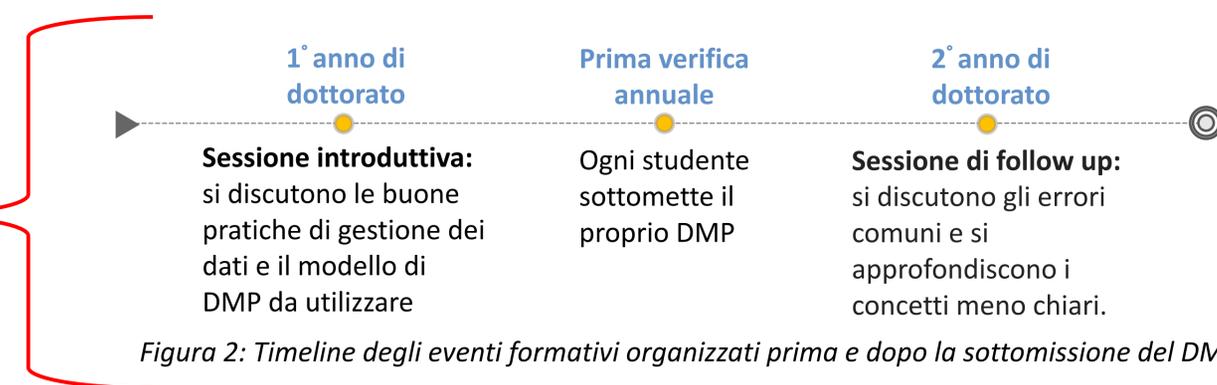


Figura 2: Timeline degli eventi formativi organizzati prima e dopo la sottomissione del DMP.

Il nostro innovativo approccio, ancora in fase sperimentale, recepisce gli orientamenti sempre più evidenti dell'Unione Europea in materia di approccio alla ricerca e si inserisce in un quadro generale volto alla formazione di eccellenza di futuri ricercatrici e ricercatori a tutto tondo e brave/i cittadine/i della scienza, eticamente consapevoli e responsabili e che considerino la gestione e condivisione dei dati come uno strumento per migliorare la qualità della loro ricerca e non come un'inconveniente amministrativa.

