

# La piattaforma e-learning di GeoSciencesIR

Valentina Campo, Maria Pia Congi, Daniela Antonietti, Alessandra Attanasio, Antonio Coiro

U.O. 18 WP6 – SGI e DG-EFA ISPRA, Roma  
[valentina.campo@isprambiente.it](mailto:valentina.campo@isprambiente.it)

## Progetto PNRR ‘GeoSciences IR’<sup>1</sup>

<https://geosciences-ir.it/>

Il progetto GeoSciences IR è stato finanziato dal PNRR al fine di realizzare un’Infrastruttura di Ricerca di riferimento nel campo della geologia in Italia.

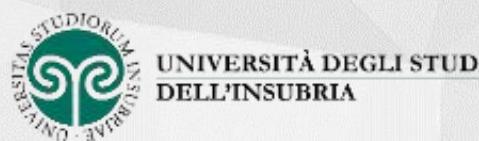
Destinatari principali dell’IR sono i tecnici dei Servizi Geologici regionali della RISG (Rete Italiana Servizi Geologici).

Sedici i partner di progetto, di cui tredici Università e tre Enti di Ricerca, coordinati da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). Durata 36 mesi.

Inizio progetto: 1 ottobre 2022

Fine progetto: 31 marzo 2026

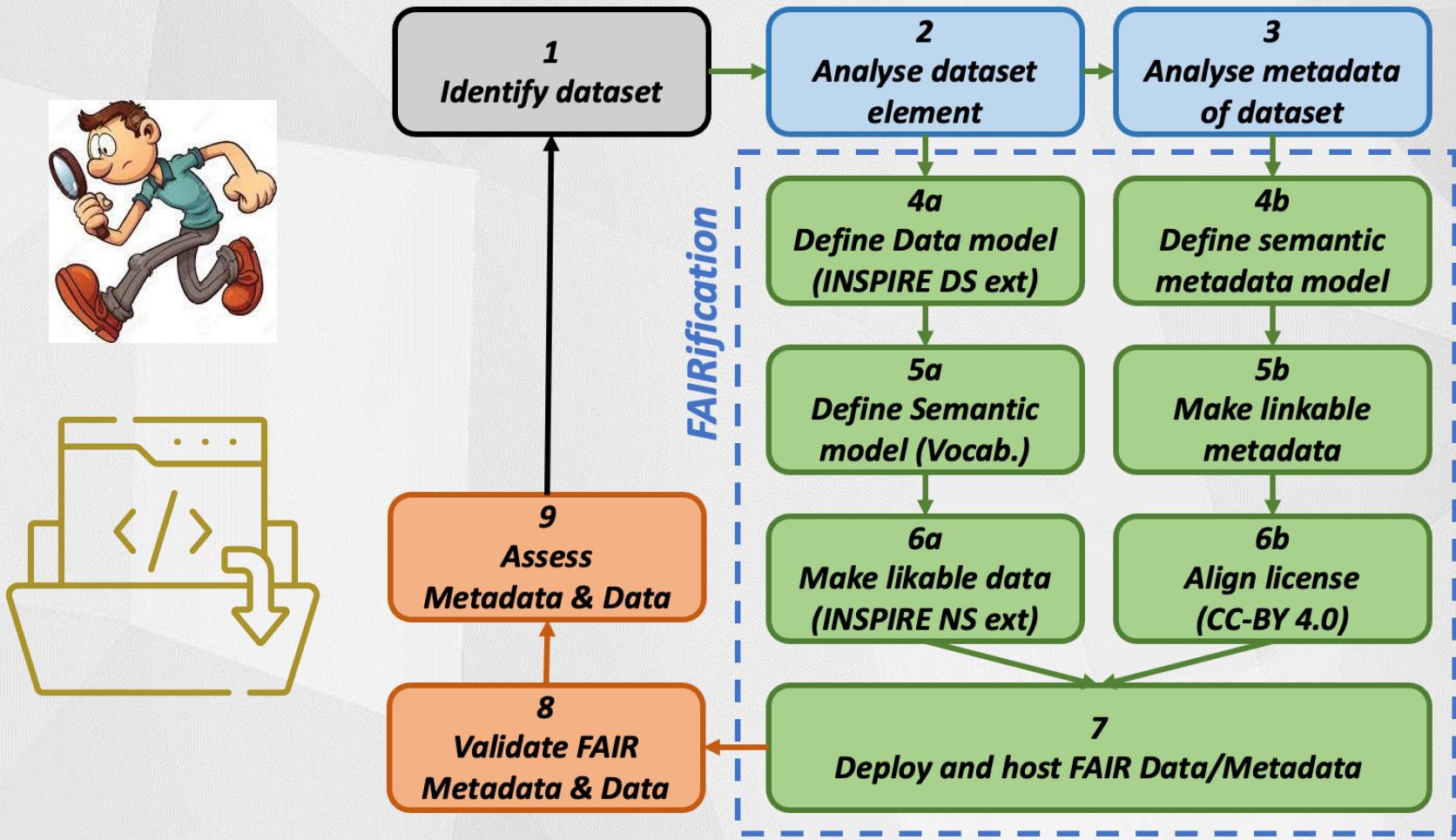
<sup>1</sup> PNRR "GeoSciences IR" - Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" Finanziato dall'Unione Europea NextGenerationEU CUP: I53C22000800006



## TEMI e ATTIVITA'

- WP1: Coordination & Management
- WP2: Geological and geothematic mapping and modeling
- WP3: Landslides and sinkholes
- WP4: Risk monitoring and management
- WP5: Georesources and land monitoring
- WP6: Open Data
- WP7: CRI (Cloud Research Infrastructure) design and implementation
- WP8: CRI validation

# WP6: Analisi di metadati, dataset e prodotti per l'applicazione dei principi FAIR in ambito INSPIRE e....



....disseminazione  
delle conoscenze

## OBIETTIVI

- ✓ INFRASTRUTTURA di RICERCA a supporto dello svolgimento di attività scientifiche e tecnologiche
  - Risorse digitali (banche dati, archivi, piattaforme software)
  - Servizi di supporto (accesso ai dati, formazione, assistenza tecnica)
  - Strutture fisiche (laboratori, macchine virtuali, ecc.)

- ✓ Rispetto dei principi FAIR



# La formazione di GeoSciences

## WP2



### Cartografia geologica e microzonazione sismica:

Come conoscere il sottosuolo, come costruire un modello geologico 3d, l'utilizzo dei modelli e i visualizzatori web 3d....

### Rilevamento geologico dei fondali marini e realizzazione di carte digitali in tempo reale:

Metodologie sismo-acustiche per il rilevamento geologico, geomorfologico e sedimentologico dei fondali marini, analisi pericolosità marine....

### Patrimonio geologico e geologia urbana

- ✓ Videotutorial
- ✓ Corsi in modalità asincrona

## WP3

### Mappatura e monitoraggio delle frane:

Interventi per la mitigazione del rischio da frana, utilizzo di tecnologie innovative (radar doppler, photomonitoring) per il monitoraggio dei fenomeni franosi, mappe dei processi di degrado del permafrost, frane sismo-indotte.....

### Sinkhole e cavità sotterranee:

Mappe suscettibilità da sinkhole, interventi e monitoraggio...

- ✓ Videotutorial
- ✓ Corsi in modalità asincrona
- ✓ Webinar
- ✓ Master II livello
- ✓ Linee guida



## WP4



### Mitigazione rischio idrogeologico:

Standard e strumenti per la progettazione di misure di mitigazione del rischio, applicativo RaStEM per supportare le autorità regionali nella valutazione dei dati informativi...

### Monitoraggio satellitare e in situ:

Utilizzo consapevole dei Servizi Copernicus, emergenze ambientali, monitoraggio idro-meteorologico, mappatura multi-scala per rischio e pericolo di alluvione....

### Faglie attive e capaci:

Studio faglie e analisi paleosismologiche...

- ✓ Videotutorial
- ✓ Corsi in modalità asincrona e mista
- ✓ Webinar
- ✓ Linee guida

## WP5



### Sostenibilità delle attività minerarie:

Attività e rifiuti estrattivi, materie prime critiche e strategiche, economia circolare, minerali industriali, geotermia, giacimenti italiani, impatto sulle acque sotterranee....

### Consumo, copertura e uso del suolo:

Utilizzo di tecnologie intelligenti per la gestione sostenibile del territorio (piattaforma LandSupport Regions) e del suolo....

- ✓ Videotutorial
- ✓ Corsi in modalità asincrona e mista
- ✓ Webinar
- ✓ Linee guida

## WP6

- ✓ Tutorial sull'utilizzo di dati e servizi
- ✓ Tutorial sui processi di armonizzazione
- ✓ Linee guida



## WP7

- ✓ Tutorial sull'applicazione dell'infrastruttura di ricerca realizzata



## WP8

- ✓ Tutorial sull'applicazione della validazione dell'infrastruttura  
*e in collaborazione con WP6*
- ✓ Tutorial sui criteri della FAIRness

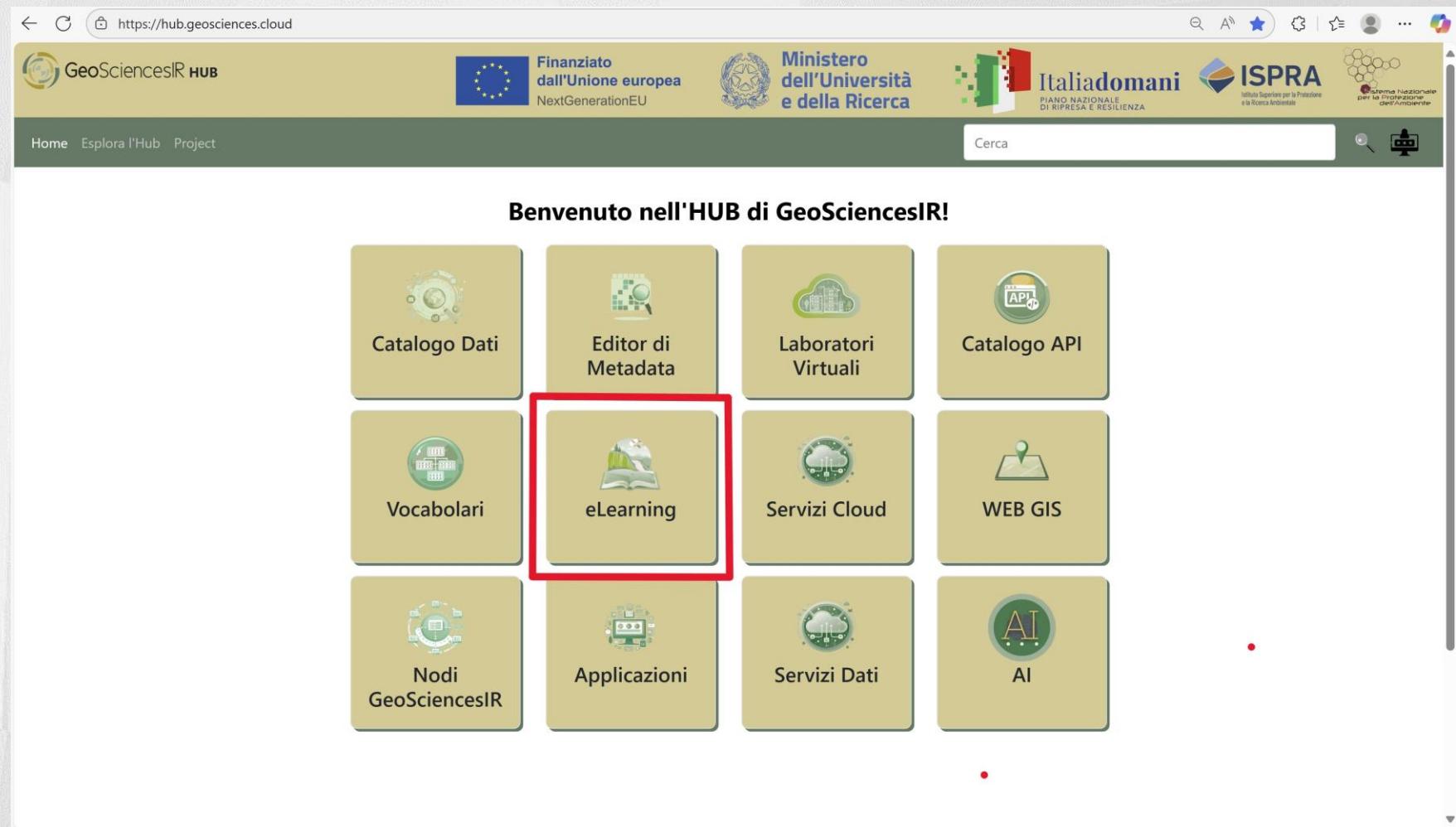


## PIATTAFORMA MOODLE

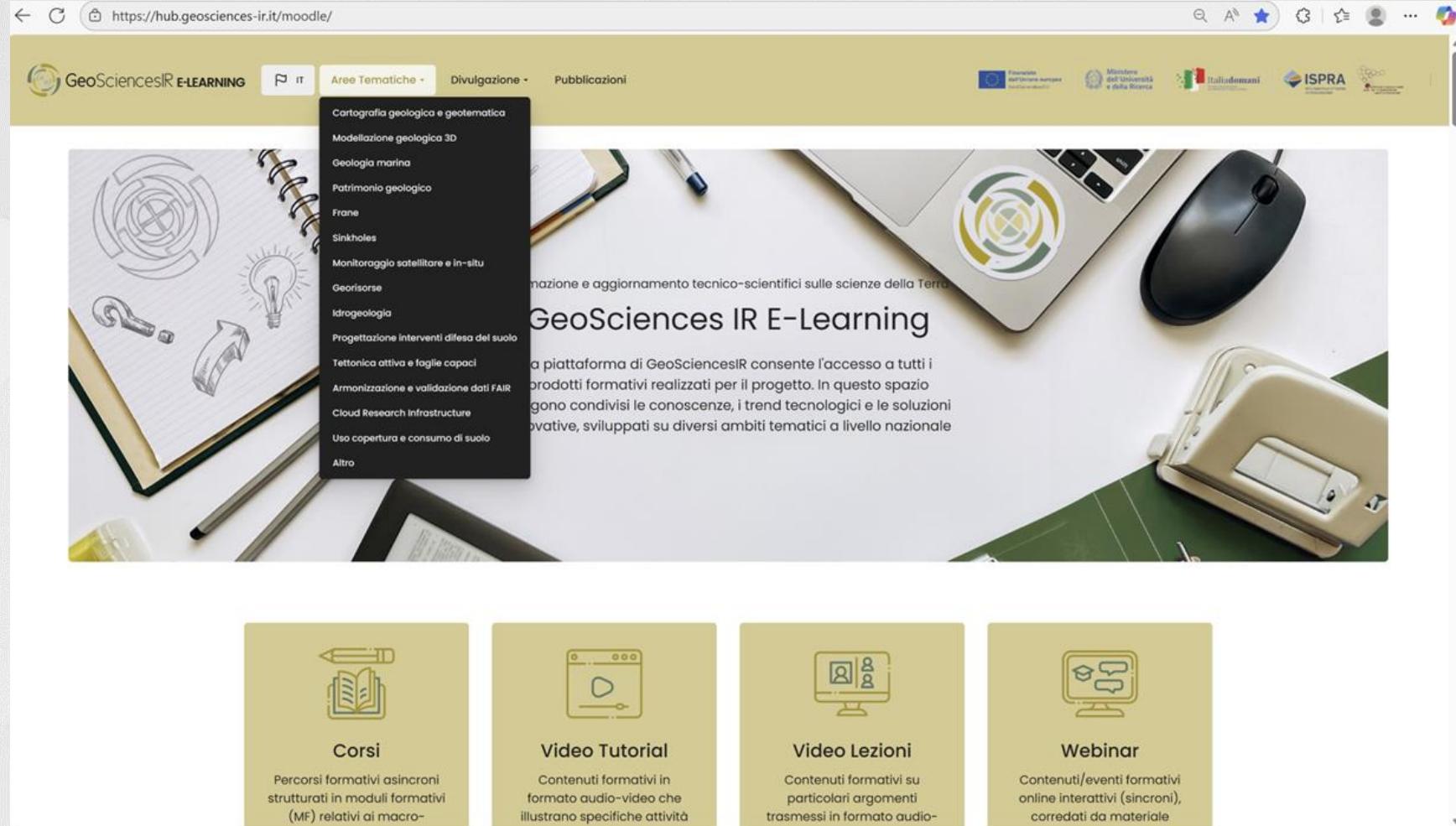
- Sviluppata da HackMind Srls
- Accessibile dall'HUB dell'infrastruttura
- Creazione credenziali di accesso per il caricamento e la gestione autonoma dei prodotti formativi realizzati
- Manuali per la creazione dei corsi e degli utenti in Moodle
- Canale YouTube dedicato alla Formazione del progetto, per la gestione dei video
- Documentazione e format di progetto da utilizzare per uniformare i contenuti
- Avvio fase di caricamento dei prodotti
- In corso di definizione le modalità per il login degli utenti/studenti



# GeoSciencesIR HUB



The screenshot shows the homepage of the GeoSciencesIR HUB. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Esplora l'Hub, and Project. On the right side of the bar is a search input field labeled "Cerca". Below the navigation bar, there is a banner featuring logos for the European Union (NextGenerationEU), the Italian Ministry of University and Research, Italidomani (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), and ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). The main content area is titled "Benvenuto nell'HUB di GeoSciencesIR!" and contains a grid of 12 service icons arranged in three rows of four. The services include: Catalogo Dati, Editor di Metadata, Laboratori Virtuali, Catalogo API; Vocabolari, eLearning, Servizi Cloud, WEB GIS; Nodi GeoSciencesIR, Applicazioni, Servizi Dati, AI. The "eLearning" service icon, which features a book and a globe, is highlighted with a red rectangular border.



The screenshot shows the homepage of the GeoSciences IR E-Learning Moodle platform. At the top, there is a navigation bar with links for "GeoSciencesIR E-LEARNING", "IT", "Aree Tematiche", "Divulgazione", and "Pubblicazioni". Below the navigation bar, there is a sidebar with a list of thematic areas: Cartografia geologica e geomatica, Modello geologico 3D, Geologia marina, Patrimonio geologico, Frane, Sinkholes, Monitoraggio satellitare e in-situ, Giorisorse, Idrogeologia, Progettazione Interventi difesa del suolo, Tetttonica attiva e foglie capaci, Armonizzazione e validazione dati FAIR, Cloud Research Infrastructure, Uso copertura e consumo di suolo, and Altro. The main content area features a photograph of a desk with a laptop, a mouse, a notebook with sketches, and a pen. The text on the page reads: "GeoSciences IR E-Learning" and "La piattaforma di GeoSciencesIR consente l'accesso a tutti i prodotti formativi realizzati per il progetto. In questo spazio vengono condivisi le conoscenze, i trend tecnologici e le soluzioni innovative, sviluppati su diversi ambiti tematici a livello nazionale". At the bottom, there are four cards: "Corsi" (Courses), "Video Tutorial", "Video Lezioni", and "Webinar".

25 CORSI

22 VIDEOTUTORIAL

5 VIDEOLEZIONI

APERTURA DELLA PIATTAFORMA  
PREVISTA: 12 GENNAIO 2026

**GRAZIE!**

**wp6\_formazionegeosciencesir@isprambiente.it**