

La piattaforma nazionale IdroGEO

Carla Iadanza, Alessandro Trigila

ISPRA

ISPRA presenta il quarto rapporto sul dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio
Sala Polifunzionale Presidenza del Consiglio dei Ministri - Roma, 9 luglio 2025

IL DECALOGO DI IDROGEO



CONOSCI IL TERRITORIO
PER PREVENIRE I RISCHI

#01



ACCEDI CON TUTTI
I DISPOSITIVI ALL'APP
E UTILIZZA CON **FACILITÀ**
LA PIATTAFORMA

#02



OTTIENI INFORMAZIONI
CHIARE E COMPLETE,
STAMPA LA MAPPA

#03



CREA IL **REPORT**

#04



SEGNALA LA FRANA

#05



CALCOLA LO **SCENARIO** **#06**



CONDIVIDI I DATI **#07**



USA I DATI:
OPEN DATA E SERVIZI
INTEROPERABILI **#08**



GESTISCI I DATI DELLE
FRANE **ONLINE** **#09**



STANDARD APERTI &
OPEN SOURCE **#10**



TARGET UTENTI

- ✓ Amministrazioni pubbliche centrali e locali
- ✓ Autorità di bacino distrettuali
- ✓ Soggetti che gestiscono le reti infrastrutturali
- ✓ Università ed enti di ricerca
- ✓ Imprese e compagnie assicurative
- ✓ Professionisti nel settore della difesa del suolo
- ✓ Cittadini



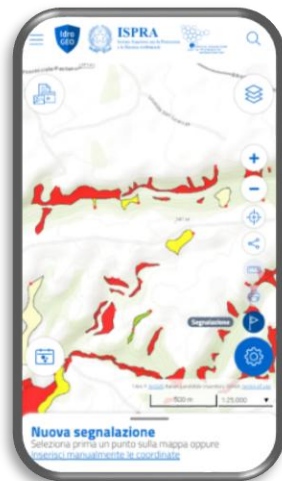
IDROGEO: UNA PIATTAFORMA COLLABORATIVA

- ✓ Obiettivo: **semplificare** e **aumentare l'efficienza** e **tempestività** della **raccolta dati** e aggiornamento dell'Inventario IFFI
- ✓ Consentire la **Segnalazione** di nuovi fenomeni franosi sul territorio, da parte di Amministrazioni Pubbliche Locali e professionisti – ANCI, CNG
- ✓ **Gestire e aggiornare** i dati dell'Inventario IFFI **via Web** da parte delle strutture tecniche regionali con la possibilità di acquisire e archiviare le **informazioni** anche via *smartphone* durante i **sopralluoghi**
- ✓ Introdurre un processo *online* di **validazione** dei **dati**



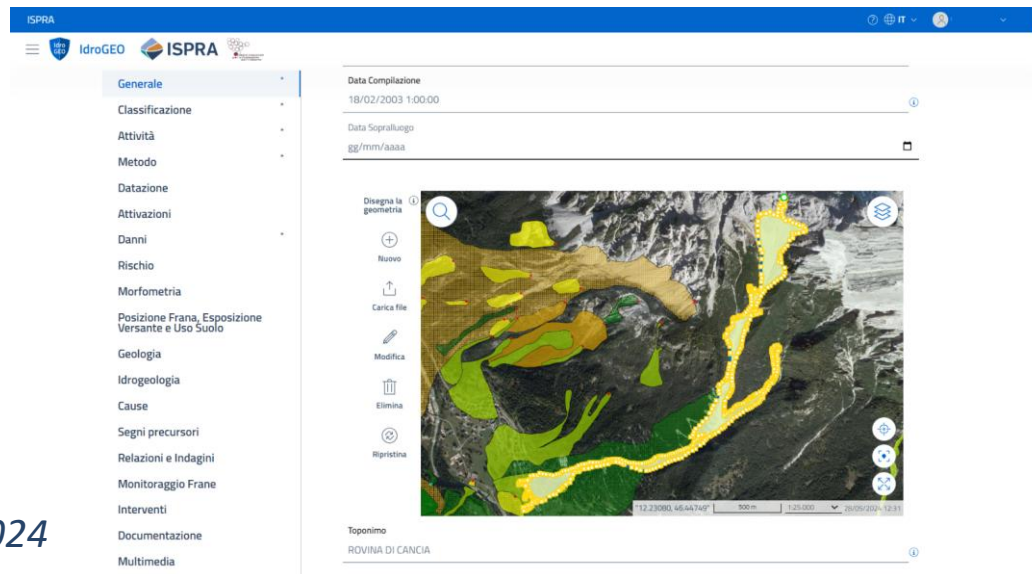
INTERFACCIA UTENTE

SEGNALAZIONE



FRANA IFFI: UTENTE REGIONALE

- ✓ geometria della frana
- ✓ fino a 144 parametri associati
- ✓ foto, video e documenti



Convegno Segnala la frana, Genova 11/12/2024

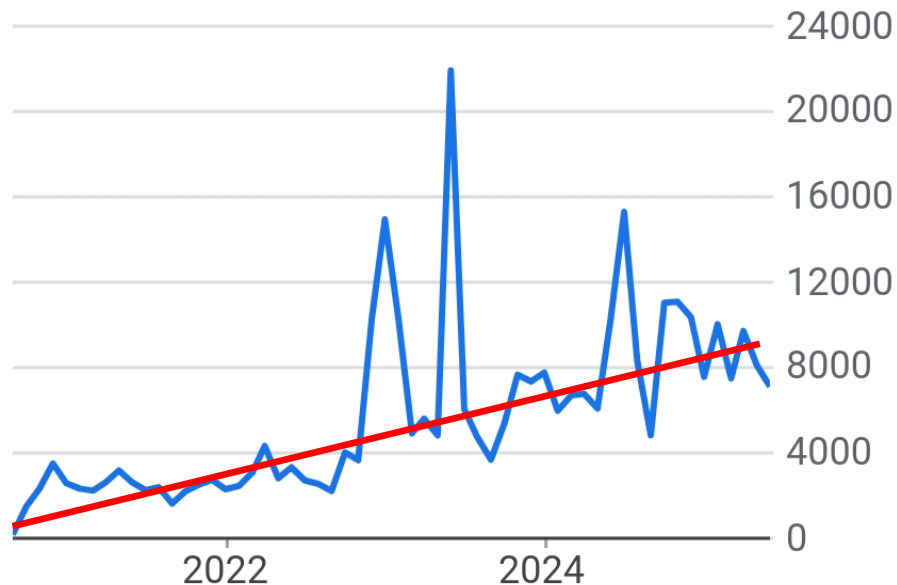
ACCESSI PIATTAFORMA

5 anni di esercizio: maggio 2020 - maggio 2025

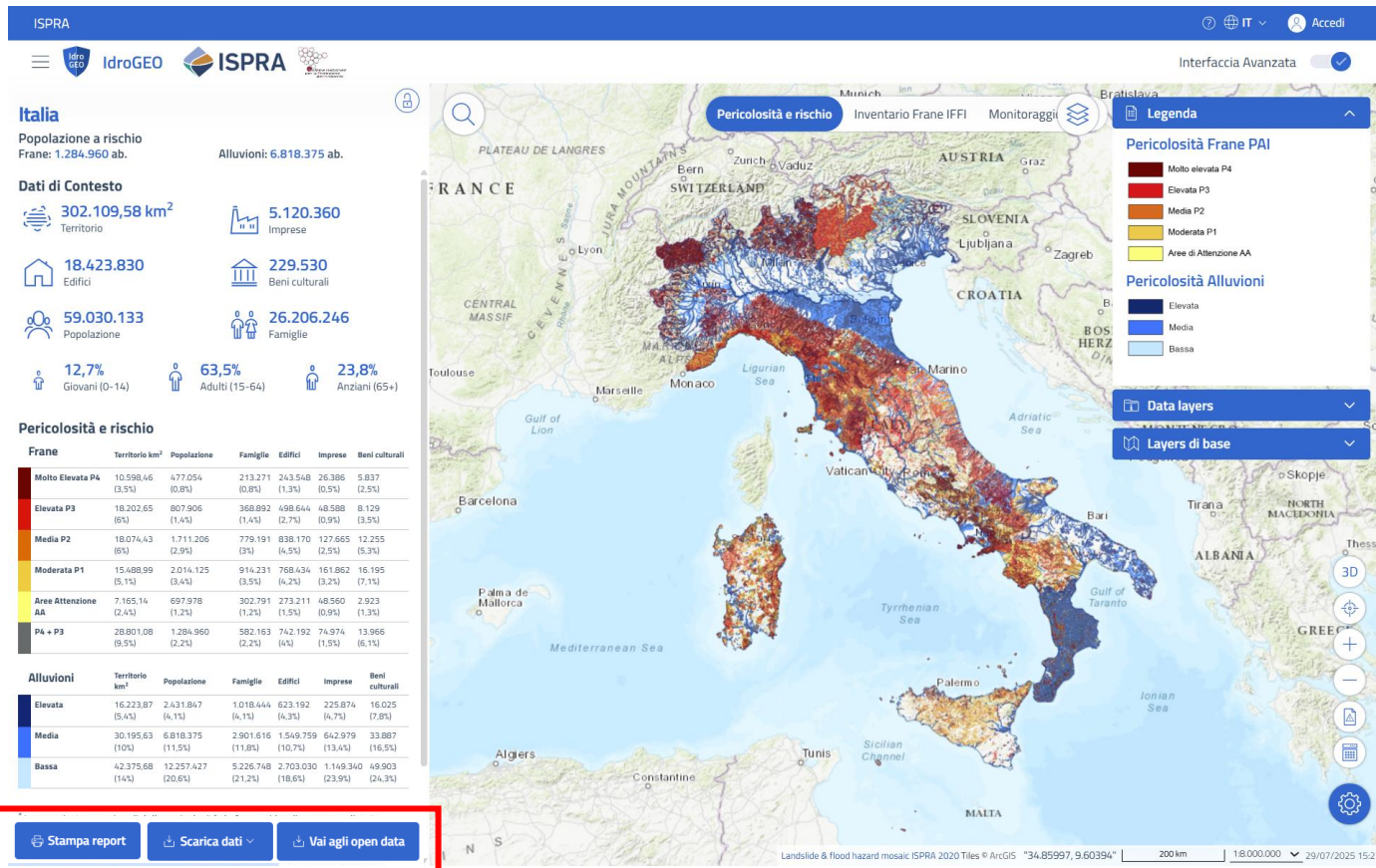
- ✓ **oltre 269.000 utenti**
- ✓ **14 milioni visualizzazioni**
- ✓ **69,% via desktop, 29,8% via smartphone**
e 1,3% via tablet
- ✓ **78.489 download** dalla pagina Open Data

Emergenza in Emilia-Romagna 4 maggio – 2 giugno 2023:

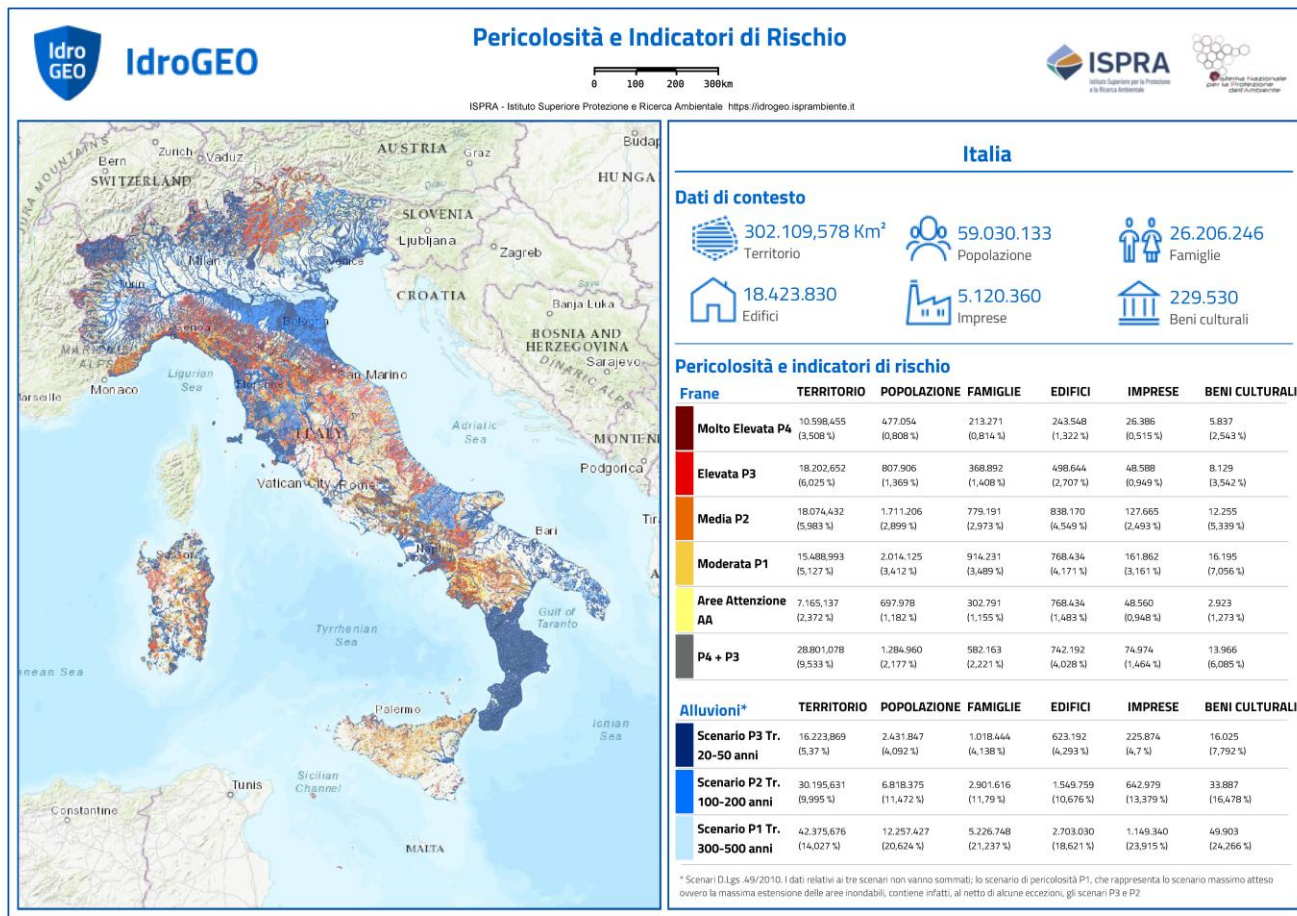
- ✓ **oltre 21.000 nuovi utenti unici** con accesso per il **54,8 % da smartphone**



SEZIONE PERICOLOSITÀ E INDICATORI DI RISCHIO



<https://idrogeo.isprambiente.it/>



VERIFICA PERICOLOSITÀ



ISPRAPericolosità e rischioInventario Frane IFFIMonitoraggio

Interfaccia Avanzata

LegendaData layersLayers di base

Verifica pericolosità

Q, cerca il tuo indirizzo, oppure geolocalizzati inserisci quindi il punto di interesse nella mappa. Funzione disponibile solo nella mappa 2D.

Dati punto selezionato

Lat: 43.5492°
Lon: 11.0454°
Regione: Toscana
Provincia: Firenze
Comune: Certaldo
Autorità Bacino Distrettuale: Appennino Settentrionale

Scenario PAI e PGRA - Pericolosità (buffer 500 metri)

Frane		Alluvioni	
Molto Elevata P4	<input checked="" type="checkbox"/>	Elevata	<input checked="" type="checkbox"/>
Elevata P3	<input checked="" type="checkbox"/>	Media	<input checked="" type="checkbox"/>
Media P2	<input checked="" type="checkbox"/>	Bassa	<input checked="" type="checkbox"/>
Moderata P1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Aree Attenzione AA	<input type="checkbox"/>		

Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (buffer 500 metri)

Frane

0488387700

0487492300

0487721900

0481784500

0488491900

0487507700

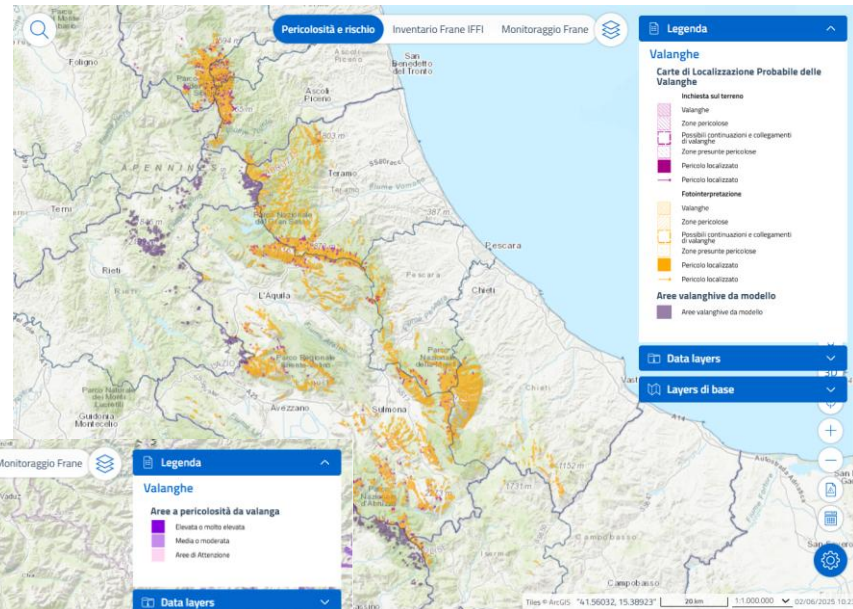
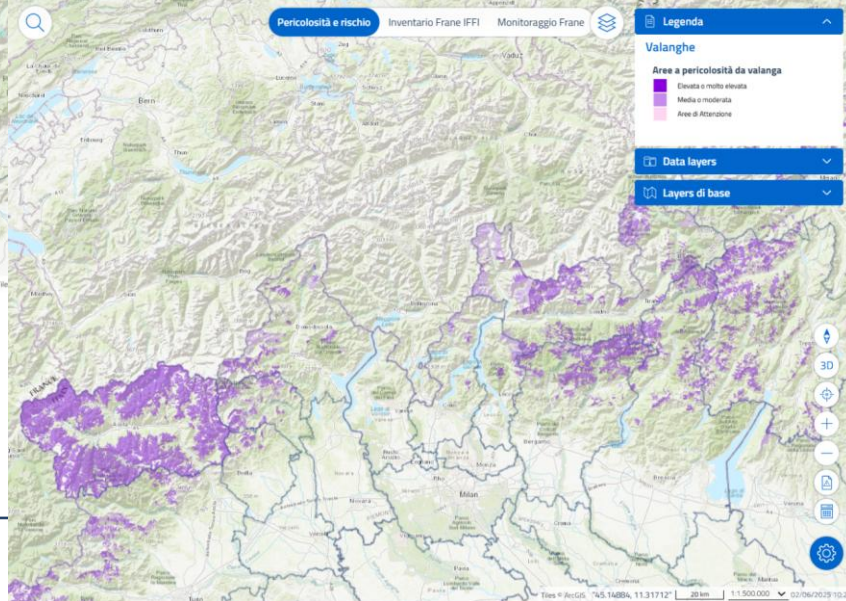
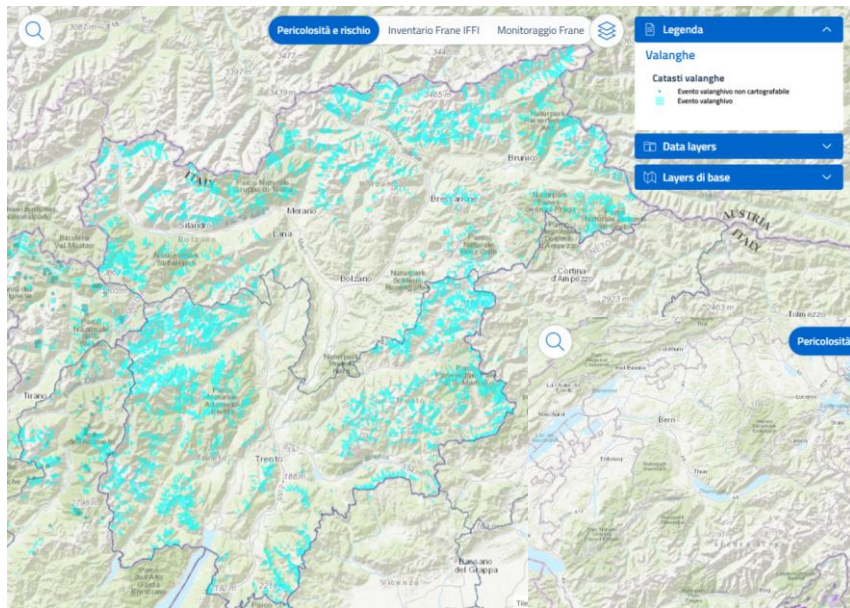
Verifica pericolosità

3D+−

Verifica pericolosità

500 m1:20.00029/07/2025 15:25

LIVELLO NAZIONALE VALANGHE



ISPRA

IT

C. IADANZA

IdroGEO

ISPRA

Interfaccia Avanzata

Italia

Popolazione a rischio

Frane: 1.284.960 ab.

Alluvioni: 6.818.375 ab.

Indicatori di rischio

Popolazione	1.284.960 (2,2%)	6.818.375 (11,5%)
Famiglie	582.163 (2,2%)	2.901.616 (11,8%)
Edifici	742.192 (4%)	1.549.759 (10,7%)
Imprese	74.974 (1,5%)	642.979 (13,4%)
Beni culturali	13.966 (6,1%)	33.887 (16,5%)

Fonte dati: Rapporto ISPRA 2021 su Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio

Stampa report

Vai agli open data

Pericolosità e rischio

Inventario Frane IFFI

Monitoraggio Frane

Chat Assistant

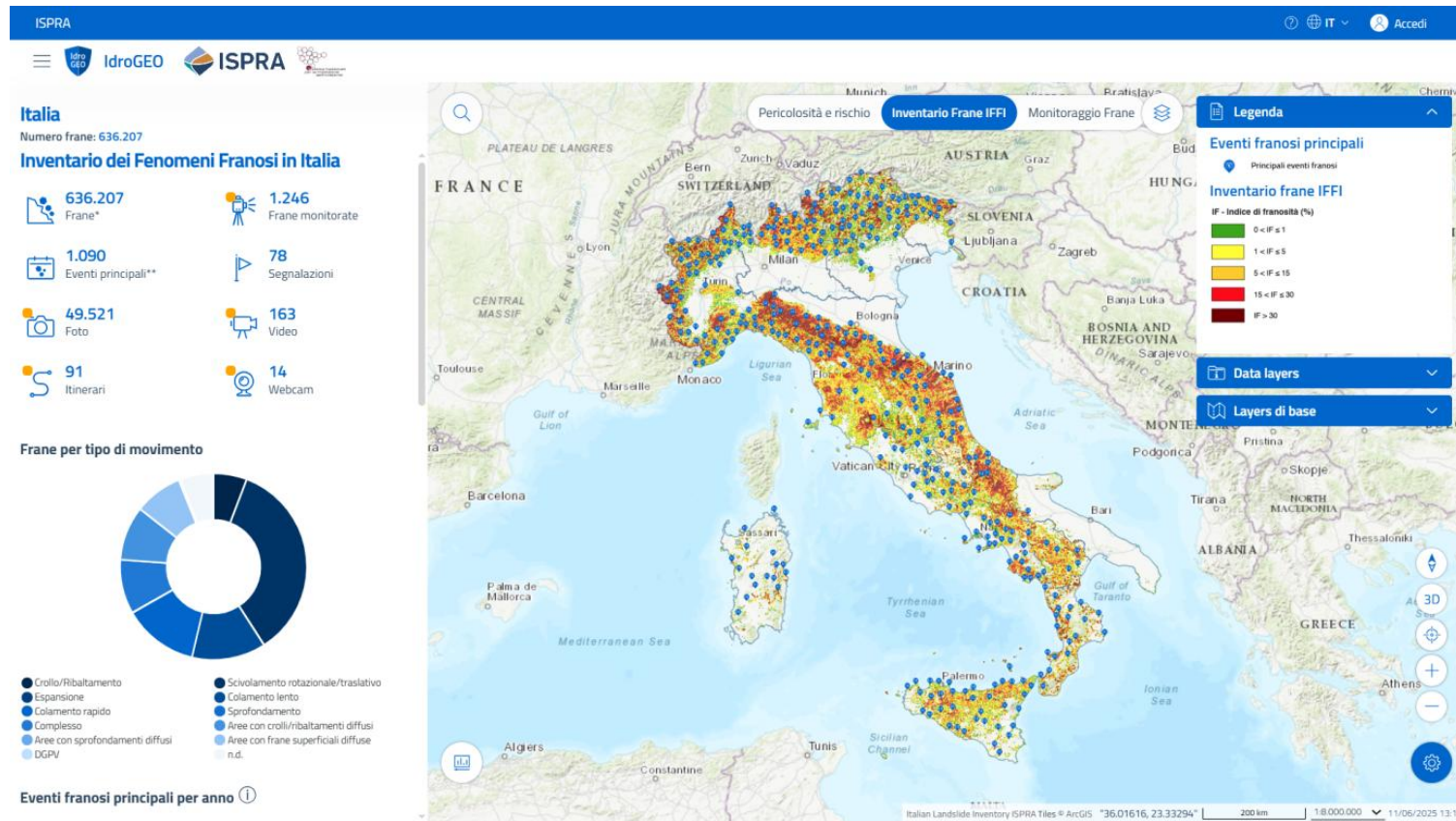
dammi informazioni sulle frane di Sarno

Le frane di Sarno sono un evento franoso complesso e tragico che si verificò tra il 5 e il 6 maggio 1998 sui versanti del Monte Pizzo d'Alvano, situato tra le province di Avellino e Salerno, nei comuni di Sarno, Quindici, Bracigliano e Siano. Questo evento fu causato da piogge prolungate e intense, che iniziarono il 4 maggio e durarono fino al 6 maggio, e da una sequenza di eventi pluviometrici iniziata nove giorni prima, che saturò il terreno rendendolo particolarmente instabile.

Caratteristiche principali dell'evento:

- Si innescarono più di 100 frane contemporaneamente.
- La quantità di pioggia cumulata misurata nelle vicinanze fu di circa 173 mm, un evento non eccezionale di per sé, ma la combinazione con le piogge antecedenti rese la situazione eccezionale dal punto di vista statistico-idrologico.
- Le frane presentarono una cinematica complessa con tre stadi evolutivi: scorrimento traslativo di detriti, valanga di detriti e colata detritica.
- Il volume totale di materiale franoso fu di circa 2 milioni di metri cubi, interessando un'area di circa 30 km².
- Le aree più colpite furono le cittadine di Quindici e Sarno, situate alla base dei versanti.
- A Sarno, specialmente nella frazione Episcopo, si

SEZIONE INVENTARIO IFFI



SEZIONE INVENTARIO IFFI



ISPRA


IdroGEO ISPRA

Emilia-Romagna > PR > Corniglio

Frana

ID: 0340015000

Livello: 3



Regione
Emilia-Romagna

Comune
Corniglio

Provincia
Parma

Autorità di Bacino Distrettuale
Po

Tipo di movimento
Complesso

Descrizione
a1g - Deposito di frana attiva complessa.

Attività
Attivo/riattivato/sospeso

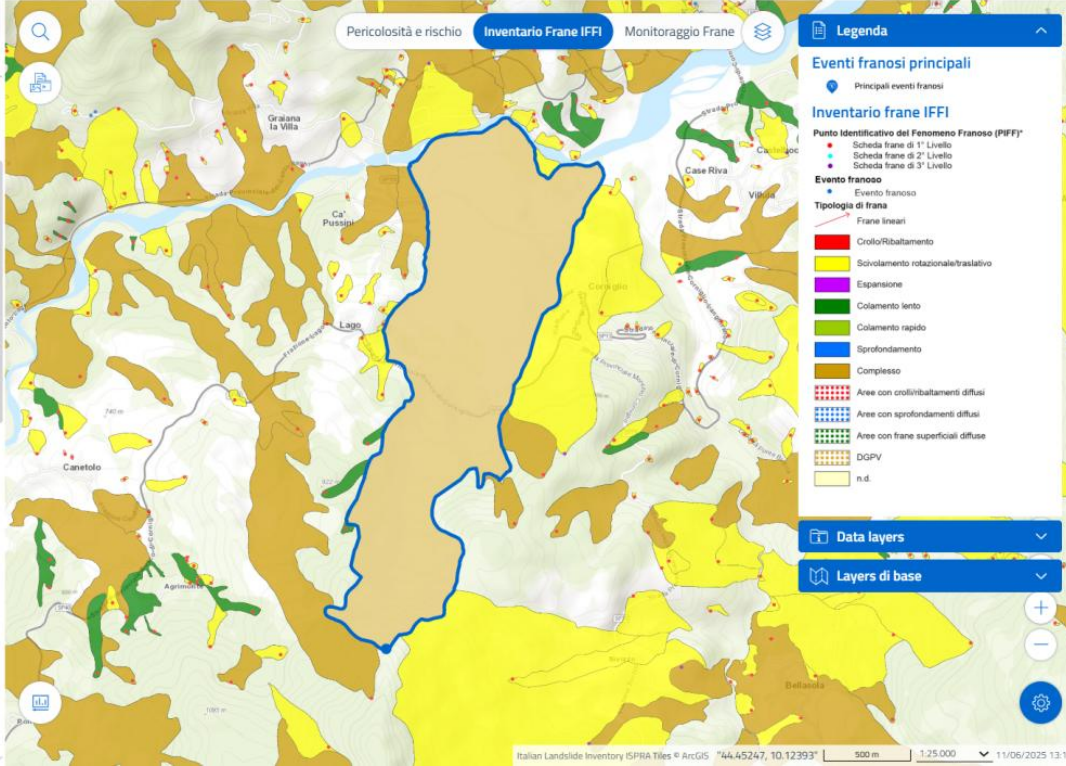
Litologia
flysch, calcareo-marnosi, arenarie, flysch arenacei, argilliti, siltiti, flysch pelitici

Uso Suolo
bosco d'alto fusto

Metodo
Monitoraggio, Rilevamento sul terreno

Danni
Nessun danno: Nessun centro abitato (entro abitato minore: case)

Pericolosità e rischio Inventario Frane IFFI Monitoraggio Frane



Legenda

Eventi franosi principali

Principali eventi franosi

Inventario frane IFFI

Punto Identificativo del Fenomeno Franoso (PIFFI)

- Scheda frana di 1° Livello
- Scheda frana di 2° Livello
- Scheda frana di 3° Livello

Evento franoso

- Evento franoso

Tipologia di frana

- Frane lineari
- Crollo/Ribaltamento
- Scolamento rotazionale/traslativo
- Espansione
- Colamento lento
- Colamento rapido
- Sprofondamento
- Complesso

Aree con crolli/ribaltamenti diffusi

Aree con sprofondamenti diffusi

Aree con frane superficiali diffuse

DGPV

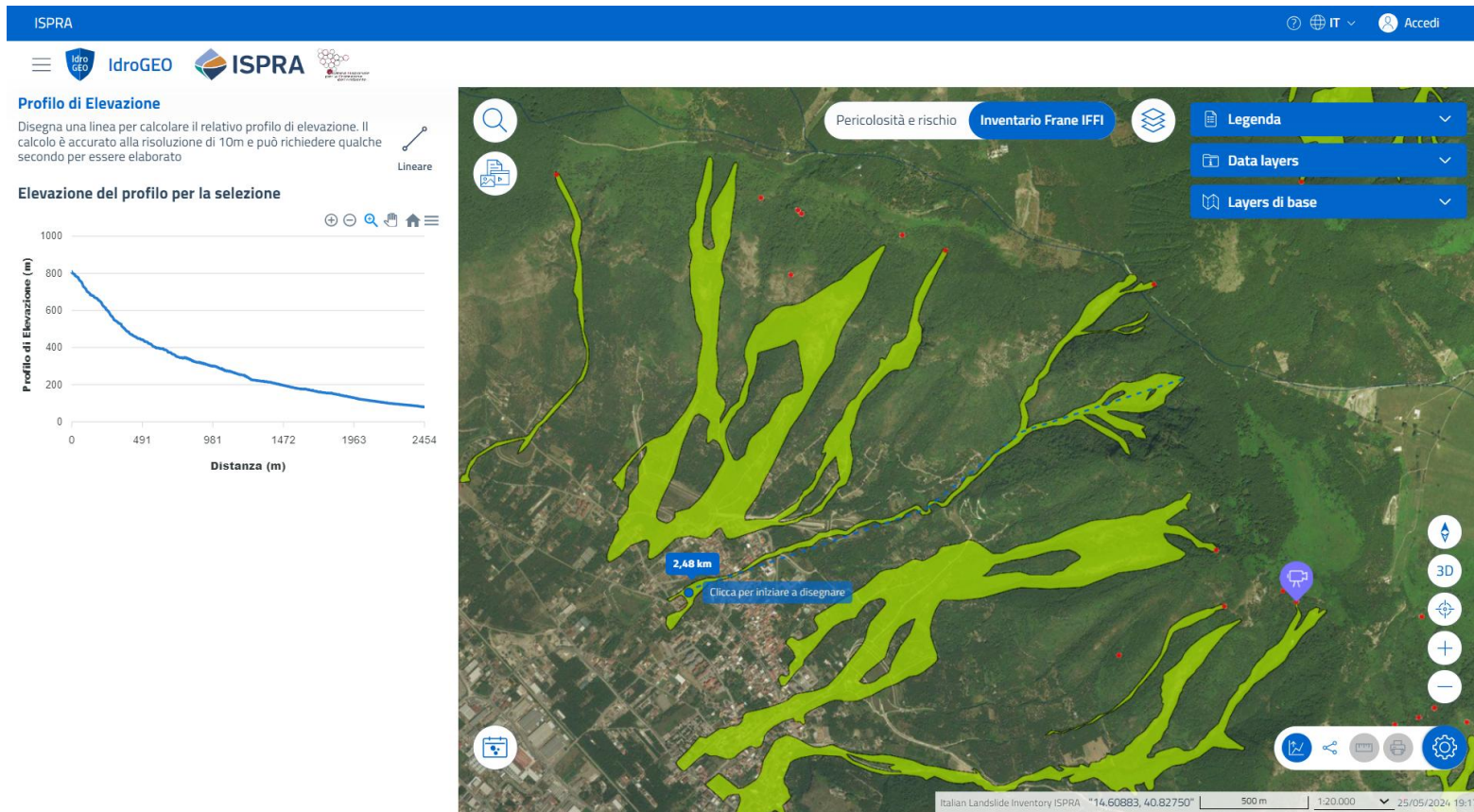
n.d.

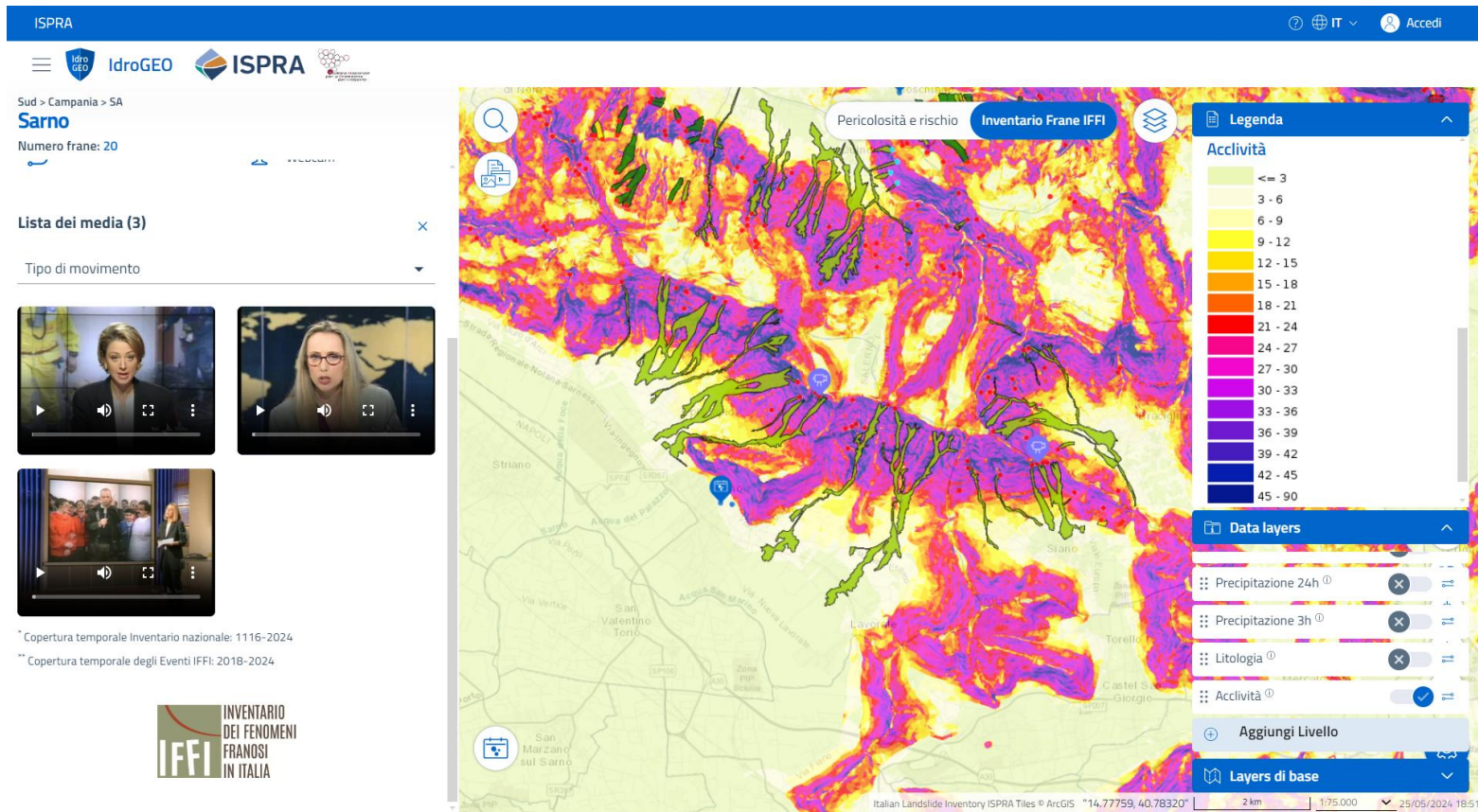
Data layers

Layers di base

Italian Landslide Inventory ISPRA Tiles © ArcGIS "44.45247, 10.12393" 500 m 1:25.000 11/06/2025 13:17

VISUALIZZATORE 3D E PROFILO DI ELEVAZIONE





ISPRA



IdroGEO



ISPRA



Itinerario

Le colate detritiche di Cucco

ID percorso: ITFVG03



1

LE COLATE

Lungo la SS13, all'uscita della Galleria Santa Caterina, in direzione Valbruna, sulla destra, in Località Ombrico, in corrispondenza del ponte sul F. Fella, è possibile ...

[LEGGI TUTTO](#) →



2

LA COLATA DETRITICA DI RIO CUCCO

Lungo la SS13, all'uscita della galleria Santa Caterina, procedendo in direzione Valbruna, sulla sinistra è visibile una grande vasca di ritenuta e sulla destra un ...

[LEGGI TUTTO](#) →



3

LA COLATA DETRITICA DELL'ABITATO DI CUCCO

In Località Cucco, al termine della parte asfaltata di via Pineta, percorrendo in salita la strada bianca, ci si imbatte nella vasca di deposito di ...

[LEGGI TUTTO](#) →



4

2 - La colata detritica di Rio Cucco

Lungo la SS13, all'uscita della galleria Santa Caterina, procedendo in direzione Valbruna, sulla sinistra è visibile una grande vasca di ritenuta e sulla destra un canale di sgrondo che convoglia le acque al F. Fella. Guardando verso monte, in destra idrografica del Rio Cucco, si possono osservare alcune abitazioni che sono state interessate dai depositi della colata del 2003. Quella più prossima all'alveo è stata delocalizzata per lasciar spazio alla realizzazione del canale di scolo (Fig. 6.18A). La volumetria dei detriti, stimata post-evento, è di circa 100000 m3. Ad oggi, in situ sono visibili le opere di difesa realizzate lungo i due rami del Rio Cucco, quali le briglie di ritenuta (Fig. 6.18B) e la grande vasca con la briglia filtrante (Fig. 6.18C) realizzata subito a monte della strada statale.

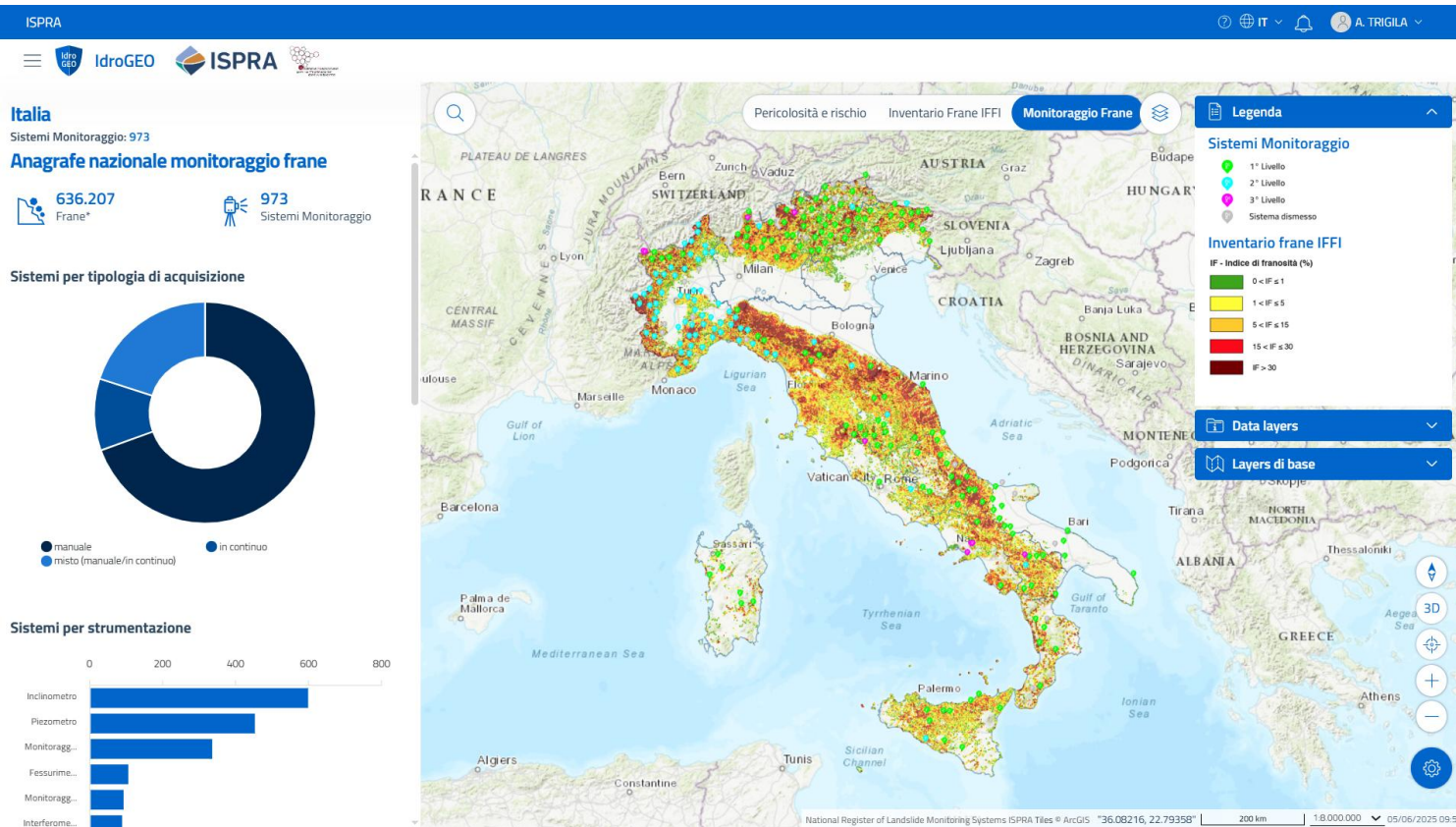


Fig. 6.18 – A) Panoramica da elicottero della frana (Foto: Protezione Civile FVG, 2003); B) Opere di protezione spondali; C) Vasca di ritenuta.

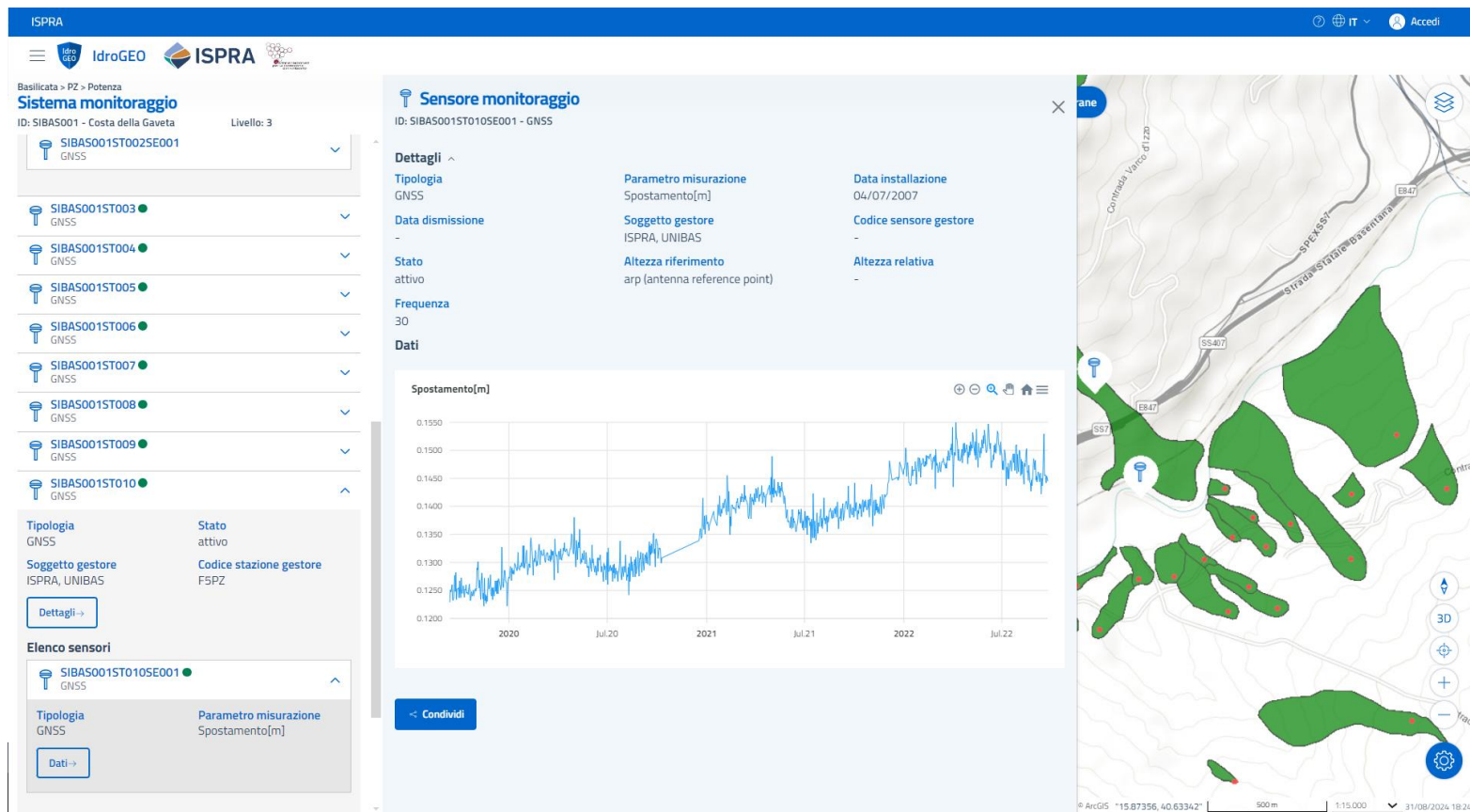
Calligaris C., Cucchi F., Finocchiaro F., Kranitz F., Zini L., con la collaborazione di Saponaro D. (2022) Friuli Venezia Giulia. In: Calcaterra D., Cencetti C., Meisina C., Revellino P. (eds) Frane d'Italia. AIGA. Luciano Editore
Tutti i diritti sono riservati e qualunque forma di riproduzione è vietata.

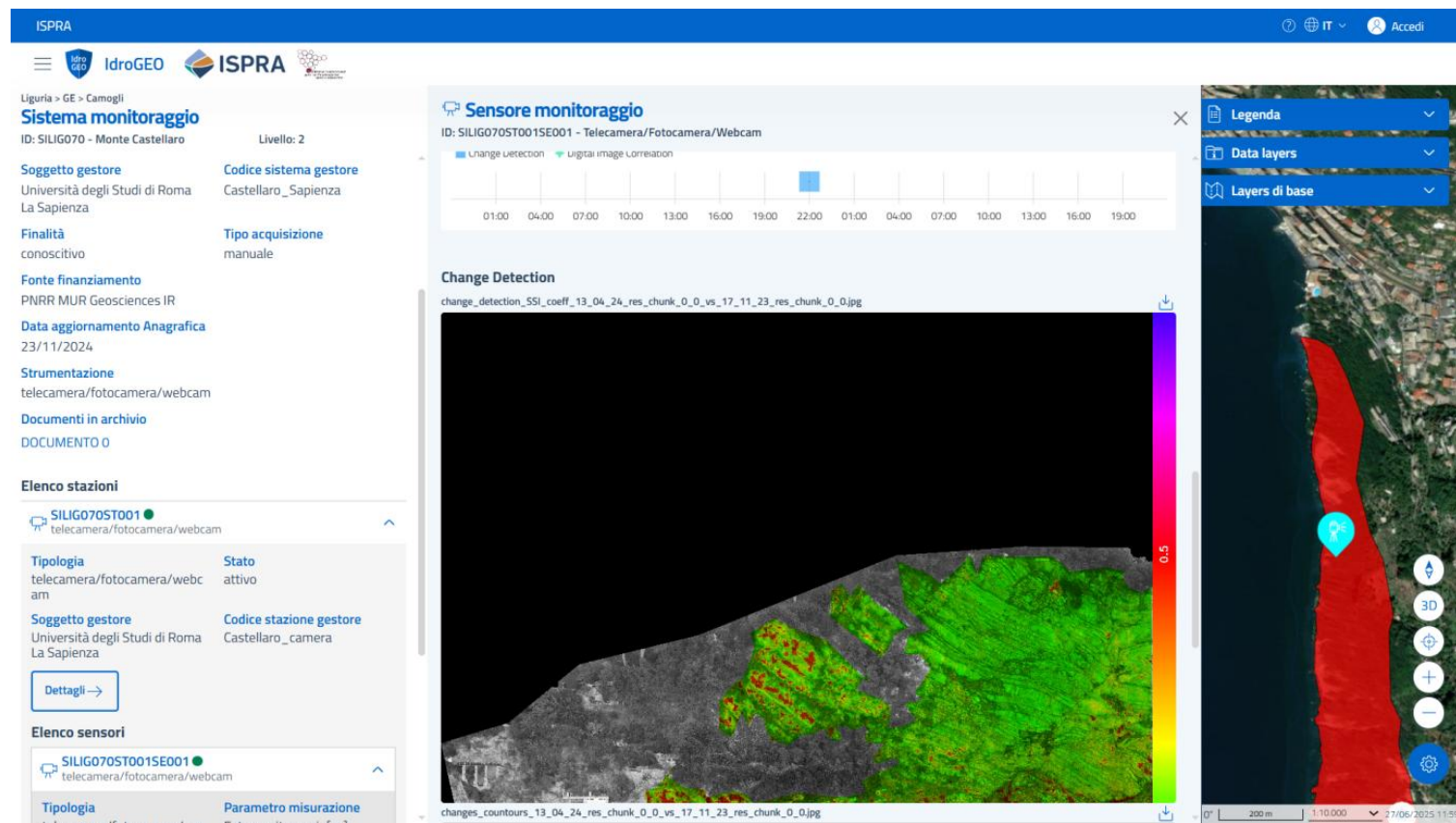


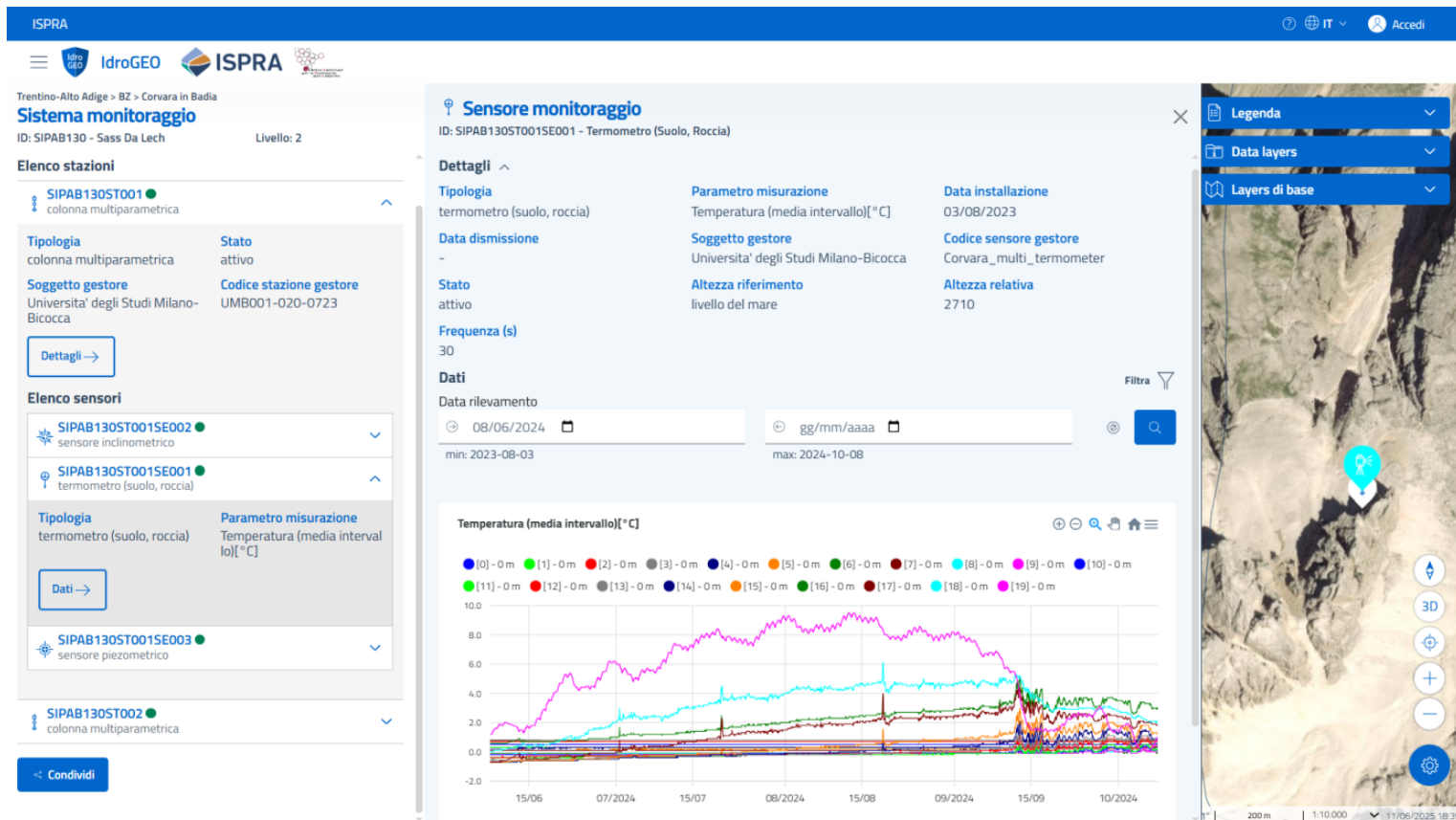
SEZIONE MONITORAGGIO FRANE – ANAGRAFE NAZIONALE



I DATI DI MONITORAGGIO







Monitoraggio in alta quota a Corvara - BZ

Grazie per l'attenzione



idrogeo.isprambiente.it