

TORRENT

pratiche comuni per la riduzione del rischio
nella gestione dei bacini idrografici dei torrenti

Organizzato da:

Università di Udine & Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia,
Università di Lubiana, Centro di sviluppo regionale di Capodistria

Conferenza finale, 28 maggio 2026 ore 10.00

Federico Cazorzi



Partner di progetto / Projektni partnerji:



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Univerza v Ljubljani

Il progetto TORRENT è co-finanziato dall'Unione europea nell'ambito del Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia. / Projekt TORRENT sofinancira Evropska unija v okviru programa Interreg VI-A Italija-Slovenija.

<https://www.ita-slo.eu/it/torrent> / <https://www.ita-slo.eu/sl/torrent>

Il progetto TORRENT

in sintesi

Pratiche comuni per la riduzione del rischio
nella gestione dei bacini idrografici torrentizi

E' un progetto di cooperazione

L'obiettivo è quello di stabilire **linee guida** condivise e transnazionali per **monitorare** lo stato e la funzionalità delle opere di controllo dei torrenti e **valutare** l'efficacia a lungo termine delle strutture, fissando la priorità degli **interventi di manutenzione** e migliorando le **strategie di gestione** dei bacini idrografici.



Obiettivo strategico: PO 2 - Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile

Obiettivo specifico: SO 4 - Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofi e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici

DURATA
26
mesi

INIZIO
18
aprile 2024

FINE
17
giugno 2026

PARTNER
4

BUDGET TOTALE 717.094,89 €

Partner di progetto

LP **UNIUD** - Università di Udine



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE

DI4A – Dipartimento di scienze
AgroAlimentari, Ambientali e Animali.

PP2 **ARFVG** - Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

Servizio sistemazioni idraulico-
forestali irrigazione e bonifica.

PP3 **RRC KOPER** - Centro di sviluppo regionale di Capodistria



PP4 **UL** – Università di Lubiana



UNIVERZA V LJUBLJANI
University of Ljubljana

Facoltà di Biotecnologia e
Facoltà di Ingegneria Civile e Geodesia

Partner associati

LP



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

hic sunt futura



Comunità di Montagna della Carnia

PP2



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Protezione Civile – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

PP3



Ministero delle Risorse Naturali e della Pianificazione
Agenzia Slovena delle Acque – Ufficio di Gestione delle Acque
Settore dei Corsi d'Acqua Adriatici

Aree pilota

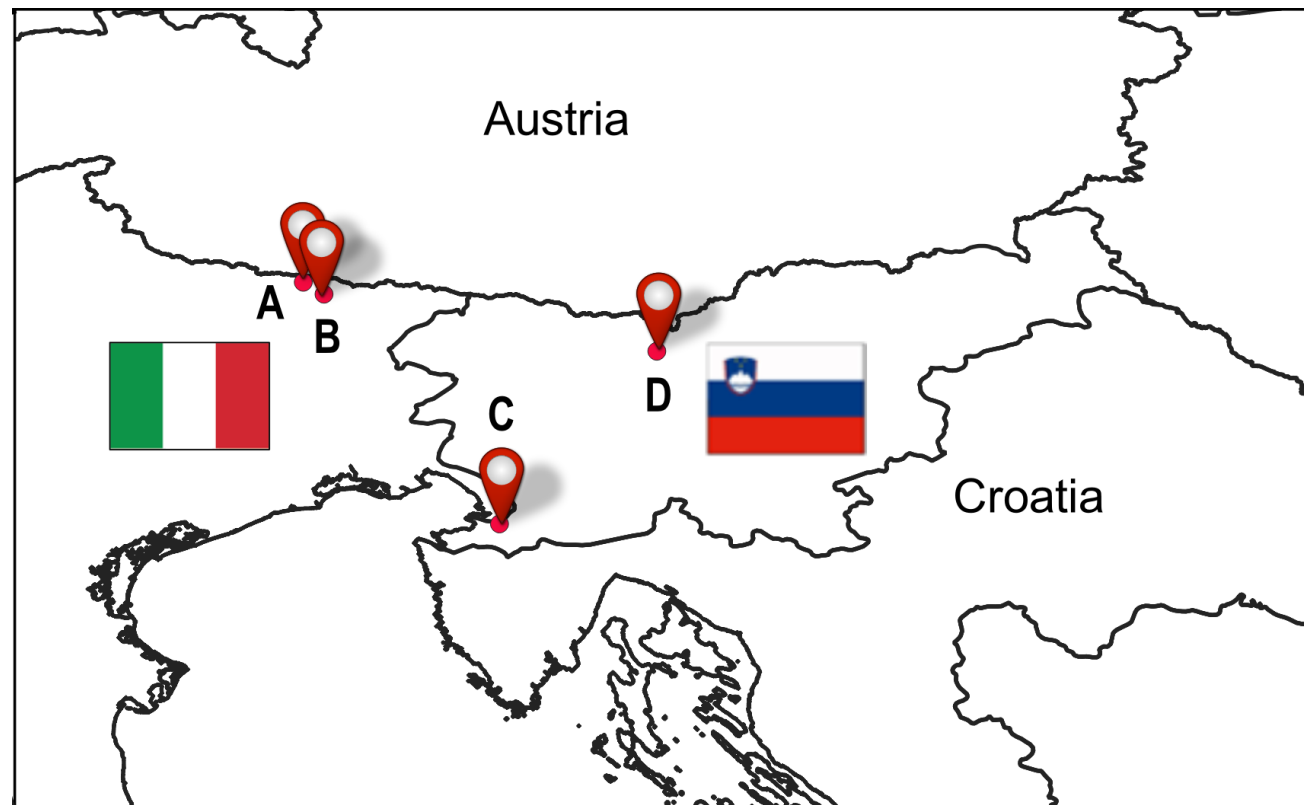
Caratteristiche dei bacini pilota:

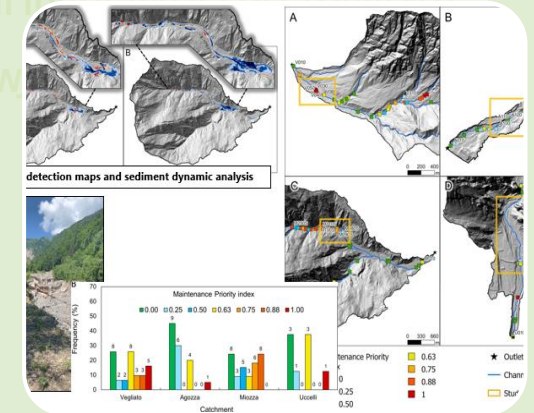
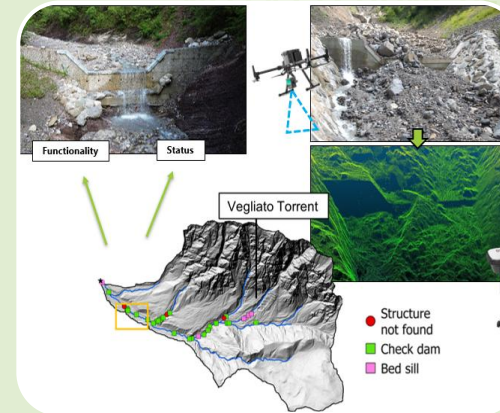
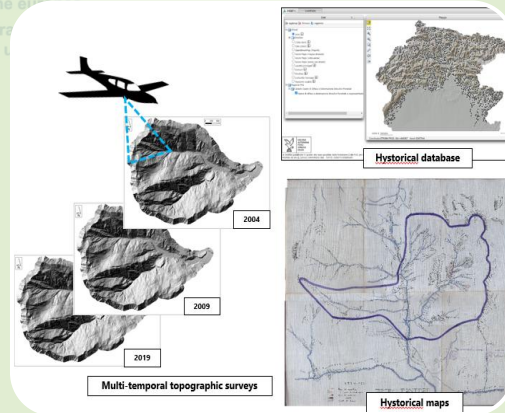
- Presenza di opere di regimazione del torrente (briglie e/o soglie),
- Dimensioni limitate (circa 10 km²)
- Possibilmente studi e monitoraggi pregressi

ITALIA: Moscardo (Paluzza), Ortegla (Paularo), *Miozza (Ovaro), Vuom-Cella (testata del Fella - Camporosso)*



SLOVENIA: Krvavec (area montana), Osapska (area Costiera-Carsica)





WP1

- Raccolta dei dati storici disponibili e delle procedure esistenti per la gestione delle opere di regimazione dei torrenti

WP2

- Applicazione e test della metodologia congiunta in bacini idrografici pilota

WP3

- Linee guida e kit di strumenti comuni per migliorare la gestione dei bacini idrografici

Grazie per l'attenzione!

Contatti / Kontakti:

e-mail: federico.cazorzi@uniud.it – sara.cucchiaro@uniud.it

SEGUICI / SLEDI NAM:



www.ita-slo.eu/torrent



facebook.com/interregitaslo/



instagram.com/interregitaslo/



x.com/InterregITASLO



youtube.com/@interregitalyslovenia



linkedin.com/company/interregitaslo/

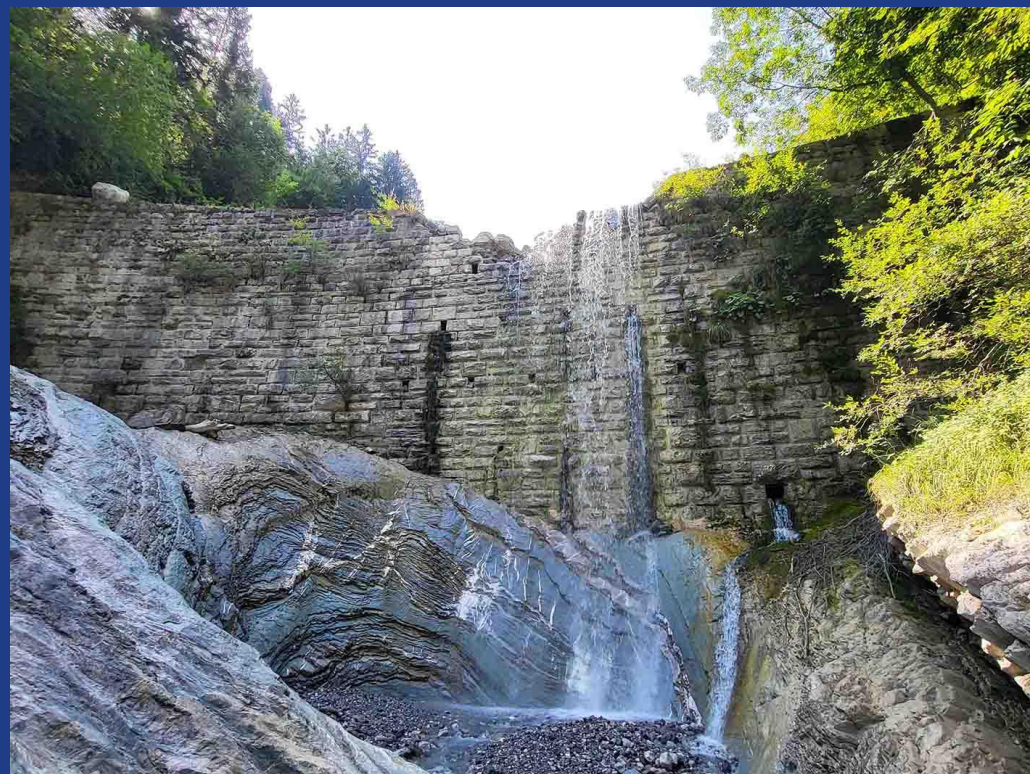
L'analisi e il monitoraggio dei bacini: l'esperienza nei bacini del torrente Moscardo e dell'Ortegla (ITA)

Organizzato da:

Università di Udine & Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia,
Università di Lubiana, Centro di sviluppo regionale di Capodistria

Conferenza finale, 28 maggio 2026 ore 10.00

Sara Cucchiaro



Partner di progetto / Projektni partnerji:



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Univerza v Ljubljani

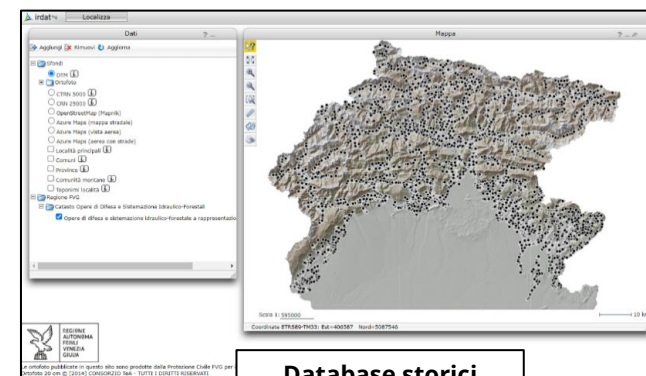
Il progetto TORRENT è co-finanziato dall'Unione europea nell'ambito del Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia. / Projekt TORRENT sofinancira Evropska unija v okviru programa Interreg VI-A Italija-Slovenija.

<https://www.ita-slo.eu/it/torrent> / <https://www.ita-slo.eu/sl/torrent>

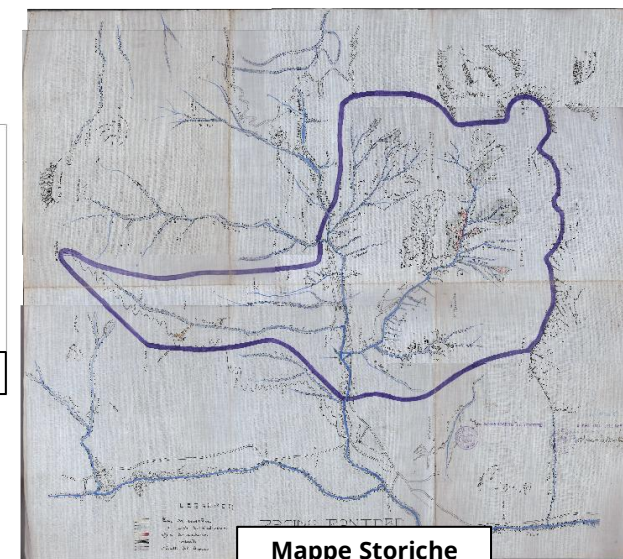
Work package – WP1

WP1: Raccolta dei dati storici disponibili e delle procedure esistenti per la gestione delle opere di controllo dei torrenti.

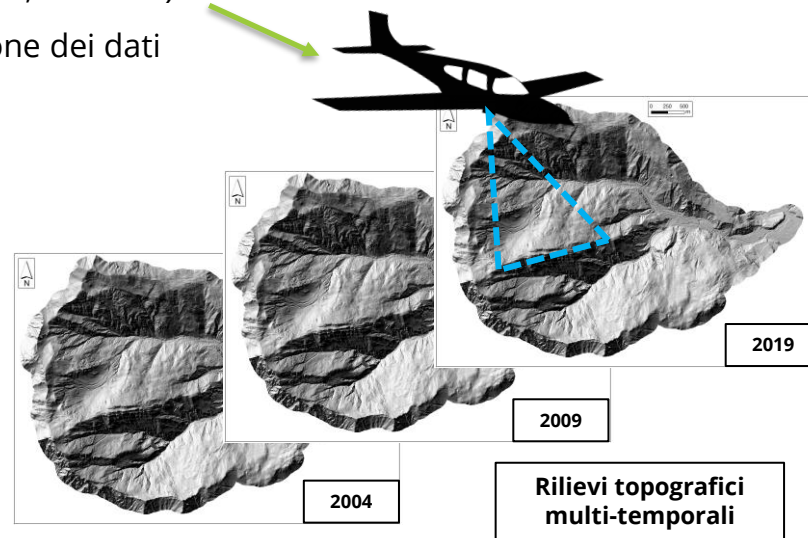
- Definizione di un flusso di lavoro per la raccolta dei dati storici
 - Raccolta dei dati storici disponibili sulle opere di controllo dei torrenti
 - Raccolta delle procedure esistenti per la gestione delle opere di controllo.
 - Raccolta dei dati topografici disponibili (LiDAR, SfM, ortofoto)
- Identificazione di standard e strumenti per la condivisione dei dati



Database storici



Mappe Storiche



Rilievi topografici
multi-temporali



Indirizzo IP del
Server:
158.110.20.165

Software suggerito:
Filezilla Client (free)



Univerza v Ljubljani

ITALIA: Moscardo (Paluzza)



WP1 - Risultati

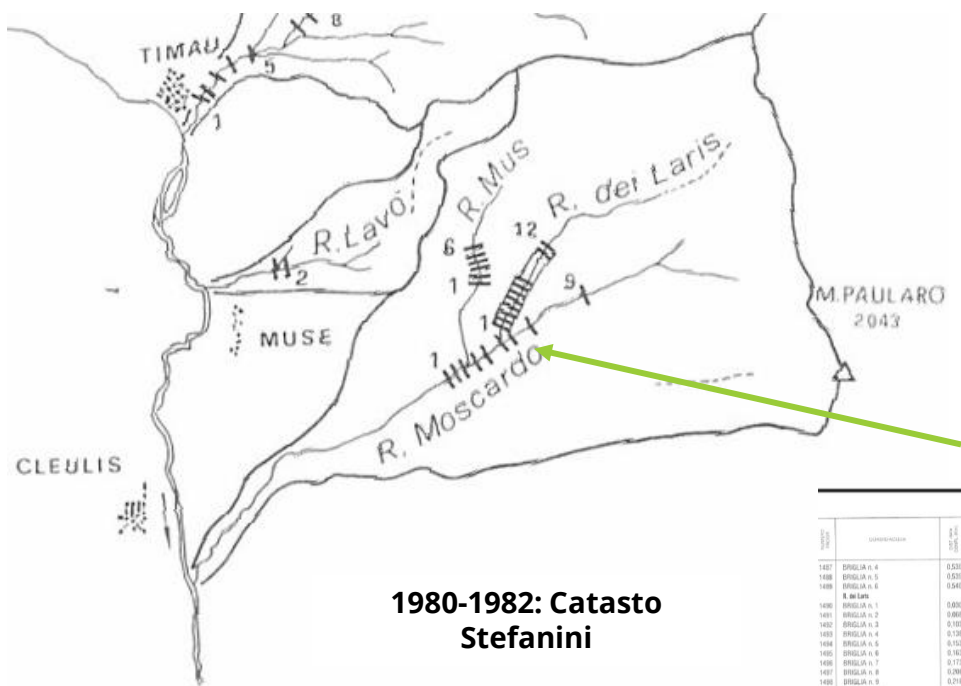
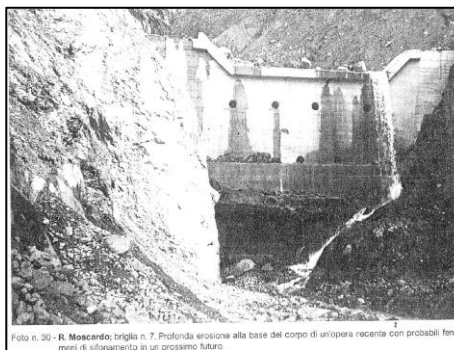
DATABASE STORICO DELLE OPERE DI CONTROLLO DEL TORRENTE
DATABASE STORICO DEI PROGETTI DELLE OPERE DI CONTROLLO DEL TORRENTE1980-1982: Catasto
StefaniniCheck dam n. 270 (new database)
= Check dam n. 7 (old database)

Foto n. 30 - R. Moscardo: briglia n. 7. Profonda erosione alla base del corpo di un'opera recente con probabili fenomeni di allargamento in un prossimo futuro.

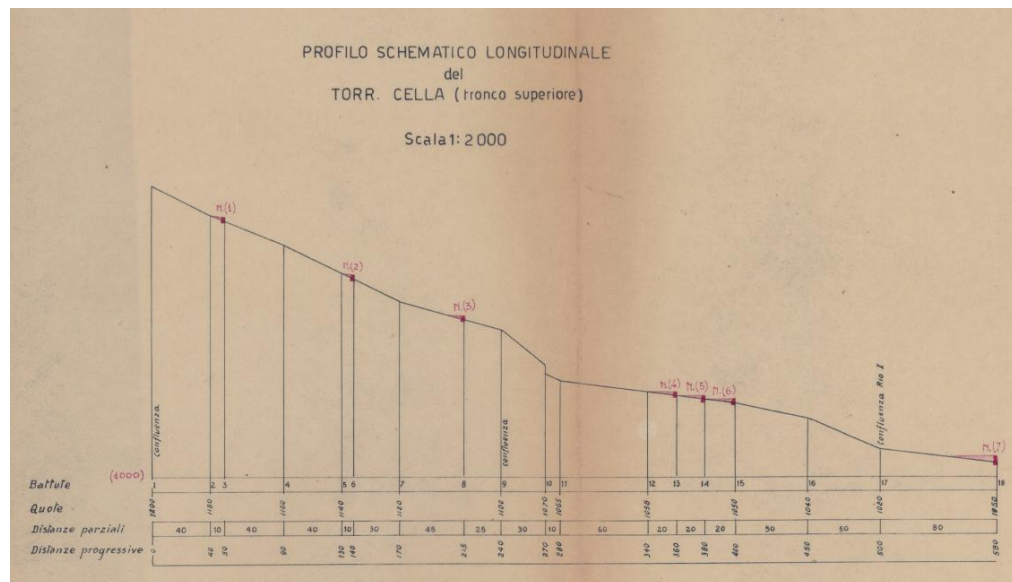
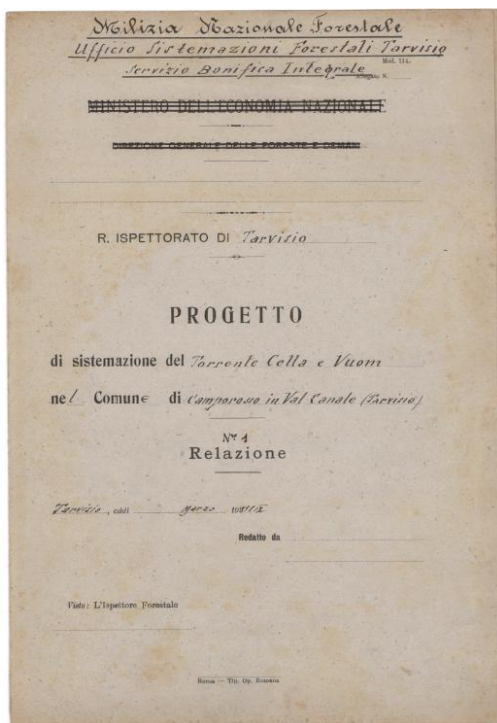
Bacino del T. BUT														
ID	COMUNICAZIONE	DATA	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO	SITO
1487	BRIGLIA N. 4	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1488	BRIGLIA N. 5	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1489	BRIGLIA N. 6	0.540	1260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1490	BRIGLIA N. 7	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1491	BRIGLIA N. 8	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1492	BRIGLIA N. 9	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1493	BRIGLIA N. 10	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1494	BRIGLIA N. 11	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1495	BRIGLIA N. 12	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1496	BRIGLIA N. 13	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1497	BRIGLIA N. 14	0.550	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1498	BRIGLIA N. 15	0.574	1234	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1499	BRIGLIA N. 16	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1500	BRIGLIA N. 17	0.541	1263	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1501	BRIGLIA N. 18	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1502	BRIGLIA N. 19	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1503	BRIGLIA N. 20	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1504	BRIGLIA N. 21	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1505	BRIGLIA N. 22	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1506	BRIGLIA N. 23	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1507	BRIGLIA N. 24	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1508	BRIGLIA N. 25	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1509	BRIGLIA N. 26	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1510	BRIGLIA N. 27	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1511	BRIGLIA N. 28	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1512	BRIGLIA N. 29	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1513	BRIGLIA N. 30	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1514	BRIGLIA N. 31	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1515	BRIGLIA N. 32	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1516	BRIGLIA N. 33	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1517	BRIGLIA N. 34	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1518	BRIGLIA N. 35	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1519	BRIGLIA N. 36	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1520	BRIGLIA N. 37	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1521	BRIGLIA N. 38	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1522	BRIGLIA N. 39	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1523	BRIGLIA N. 40	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1524	BRIGLIA N. 41	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1525	BRIGLIA N. 42	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1526	BRIGLIA N. 43	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1527	BRIGLIA N. 44	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1528	BRIGLIA N. 45	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1529	BRIGLIA N. 46	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1530	BRIGLIA N. 47	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1531	BRIGLIA N. 48	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1532	BRIGLIA N. 49	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1533	BRIGLIA N. 50	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1534	BRIGLIA N. 51	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1535	BRIGLIA N. 52	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1536	BRIGLIA N. 53	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1537	BRIGLIA N. 54	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1538	BRIGLIA N. 55	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1539	BRIGLIA N. 56	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1540	BRIGLIA N. 57	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1541	BRIGLIA N. 58	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1542	BRIGLIA N. 59	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1543	BRIGLIA N. 60	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1544	BRIGLIA N. 61	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1545	BRIGLIA N. 62	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1546	BRIGLIA N. 63	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1547	BRIGLIA N. 64	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1548	BRIGLIA N. 65	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1549	BRIGLIA N. 66	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1550	BRIGLIA N. 67	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1551	BRIGLIA N. 68	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1552	BRIGLIA N. 69	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1553	BRIGLIA N. 70	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1554	BRIGLIA N. 71	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1555	BRIGLIA N. 72	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1556	BRIGLIA N. 73	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1557	BRIGLIA N. 74	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1558	BRIGLIA N. 75	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1559	BRIGLIA N. 76	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1560	BRIGLIA N. 77	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1561	BRIGLIA N. 78	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1562	BRIGLIA N. 79	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1563	BRIGLIA N. 80	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1564	BRIGLIA N. 81	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1565	BRIGLIA N. 82	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1566	BRIGLIA N. 83	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1567	BRIGLIA N. 84	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1568	BRIGLIA N. 85	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1569	BRIGLIA N. 86	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1570	BRIGLIA N. 87	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1571	BRIGLIA N. 88	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1572	BRIGLIA N. 89	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1573	BRIGLIA N. 90	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1574	BRIGLIA N. 91	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1575	BRIGLIA N. 92	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1576	BRIGLIA N. 93	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1577	BRIGLIA N. 94	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1578	BRIGLIA N. 95	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1579	BRIGLIA N. 96	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1580	BRIGLIA N. 97	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1581	BRIGLIA N. 98	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1582	BRIGLIA N. 99	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1583	BRIGLIA N. 100	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1584	BRIGLIA N. 101	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1585	BRIGLIA N. 102	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1586	BRIGLIA N. 103	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1587	BRIGLIA N. 104	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1588	BRIGLIA N. 105	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1589	BRIGLIA N. 106	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1590	BRIGLIA N. 107	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1591	BRIGLIA N. 108	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1592	BRIGLIA N. 109	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1593	BRIGLIA N. 110	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1594	BRIGLIA N. 111	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1595	BRIGLIA N. 112	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1596	BRIGLIA N. 113	0.546	1250	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

ITALIA: testata del Fella
(Camporosso)

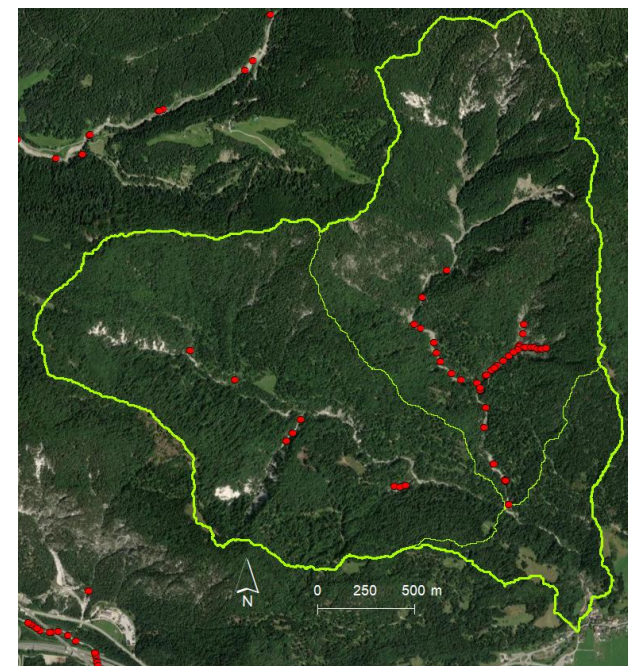


WP1 - Risultati

DATABASE STORICO DELLE OPERE DI CONTROLLO DEL TORRENTE
DATABASE STORICO DEI PROGETTI DELLE OPERE DI CONTROLLO DEL TORRENTE



Progetto di opere 1923 - DB Friuli Venezia Giulia



Esempio di database storico delle opere di controllo
(Geodatabase della Regione Friuli Venezia Giulia - 2014).

Work package – WP2

Applicazione e test della metodologia congiunta in bacini pilota.

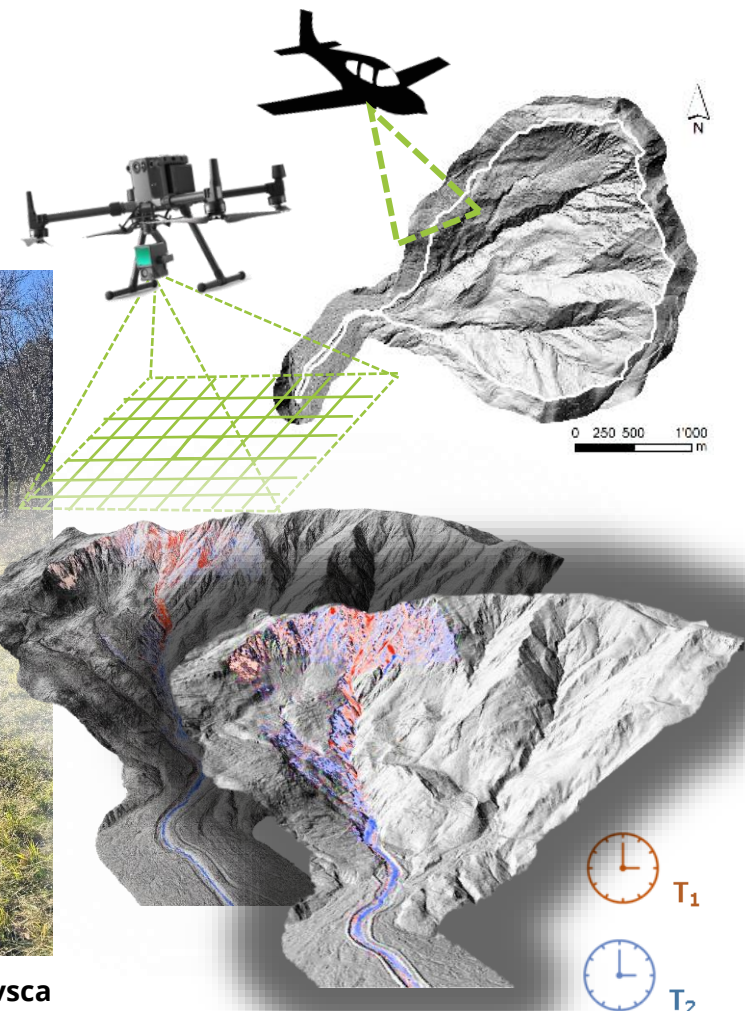
1. Database aggiornati delle opere di controllo dei torrenti
2. Nuovi rilievi topografici ad alta risoluzione nei bacini pilota
3. Differenze di DTM per misurare la dinamica del sedimento
4. Utilizzo degli indicatori (Maintenance Priority Index - MPI)



Rilievi delle opere di controllo nel 2024-2025.



Rilievi LiDAR nel torrente Trnovsca
(OSP; Febbraio - Marzo 2025).



ITALIA: Orteglas (Paularo)



WP2 - Risultati

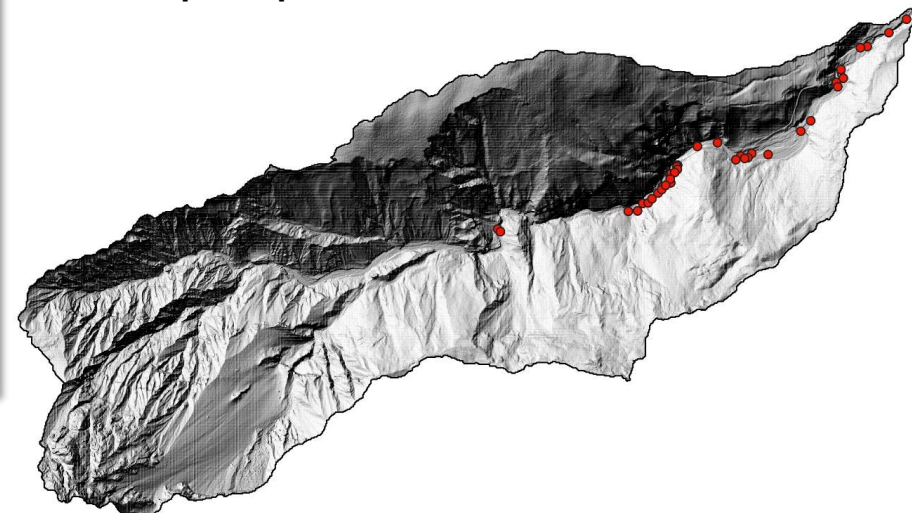
DATABASE AGGIORNATI DELLE OPERE DI CONTROLLO DEI TORRENTI



Rilievi delle opere SIF nel 2024.



- 12 Briglie
- 2 Soglie
- 1 Repellente
- 21 Opere spondali



0 1 km

LEGEND

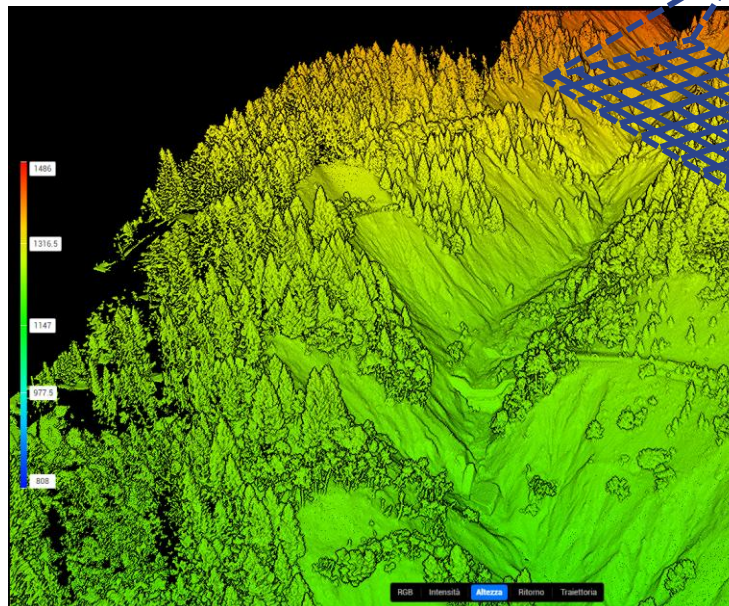
● 20250703_TCS_2024_

WP2 - Risultati



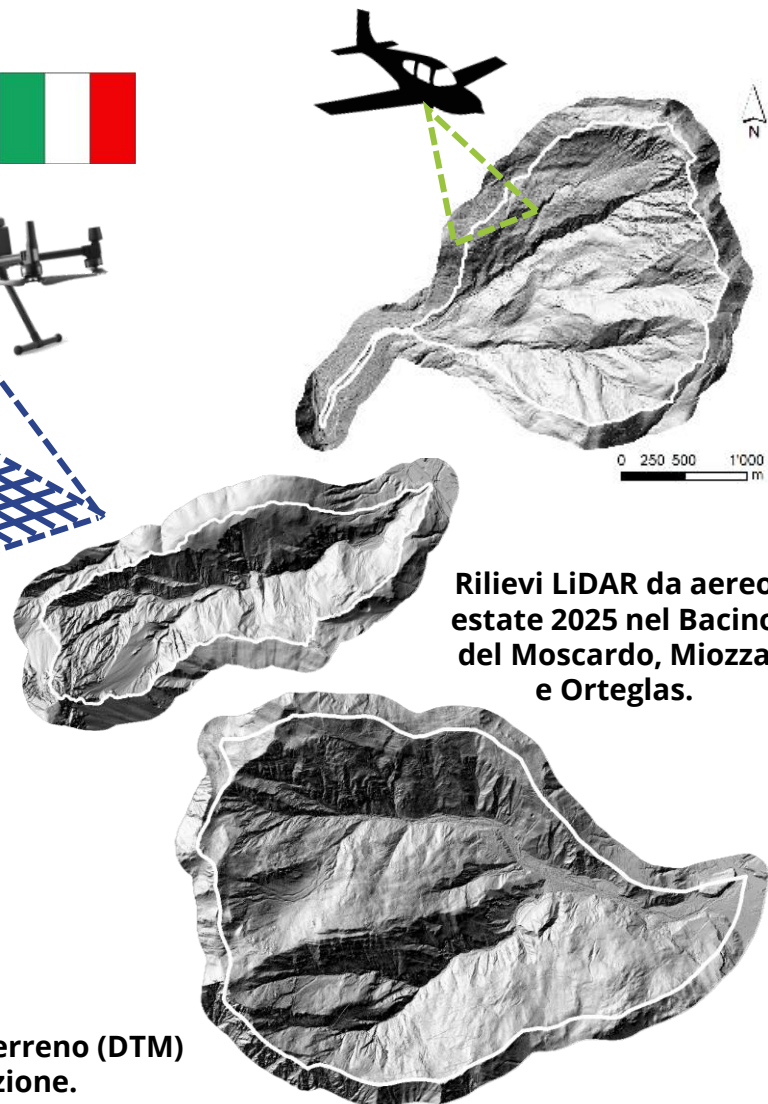
Applicazione e test della metodologia congiunta in bacini pilota.

2. Nuovi rilievi topografici ad alta risoluzione nei bacini pilota



Rilievi LiDAR da drone 2024-2025

Modelli Digitali del Terreno (DTM)
ad alta risoluzione.



Rilievi LiDAR da aereo
estate 2025 nel Bacino
del Moscardo, Miozza
e Ortegias.

WP2 - Risultati



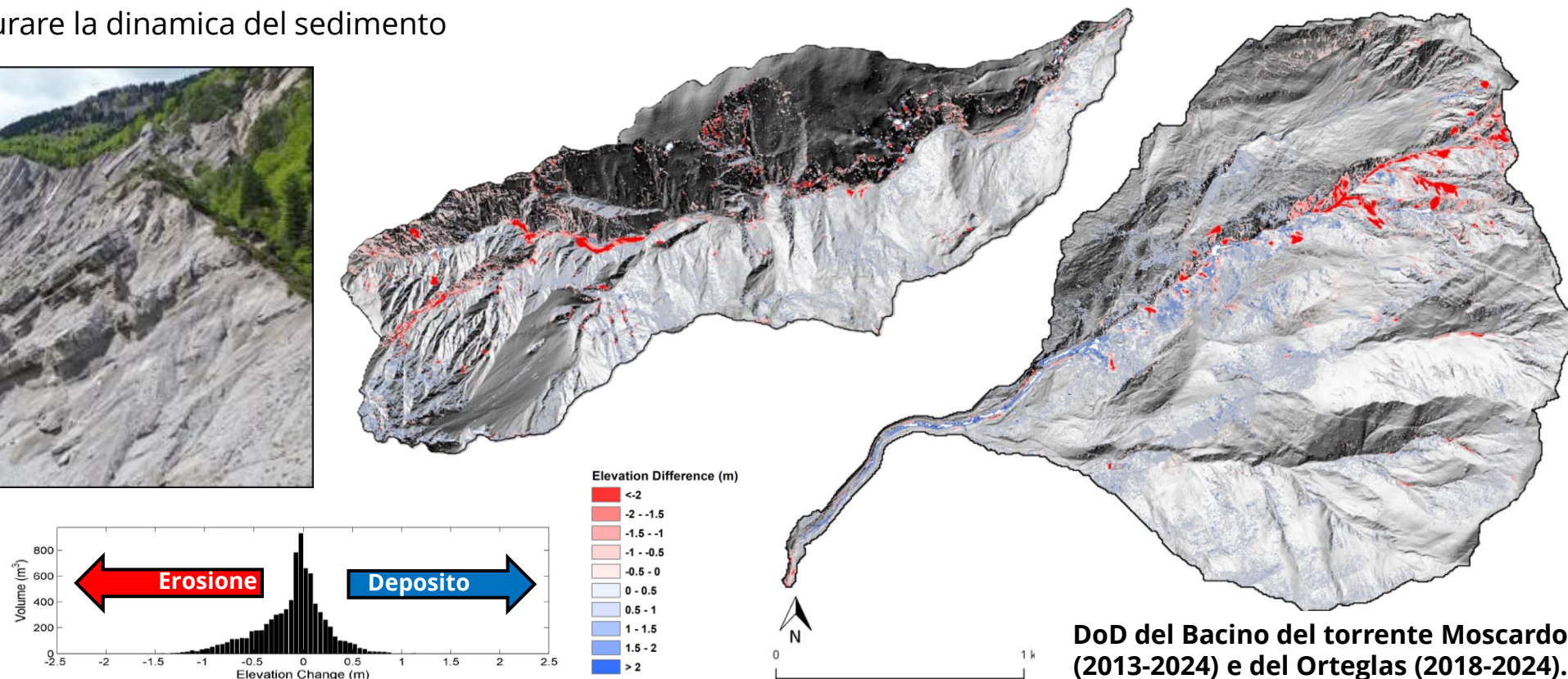
Applicazione e test della metodologia congiunta in bacini pilota.

Rilievi LiDAR da drone 2024-2025

3. Differenze di DTM per misurare la dinamica del sedimento



Testata del torrente Orteglas
nel 2024

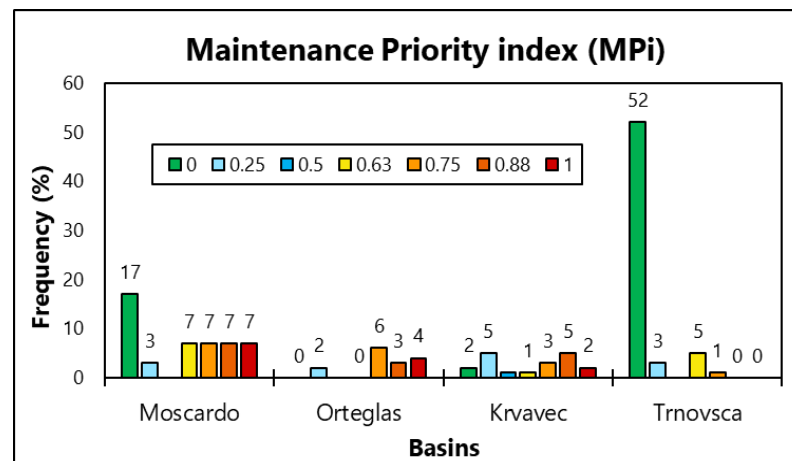
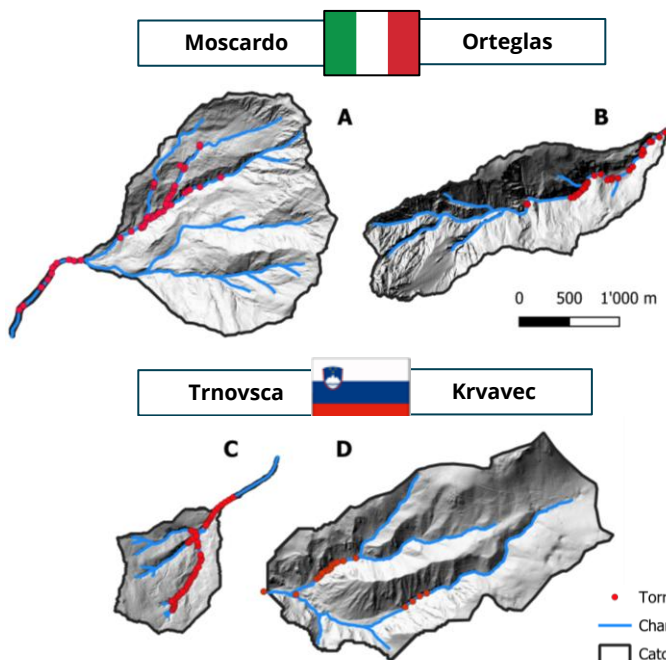


WP2 - Risultati

Applicazione e test della metodologia congiunta in bacini pilota.

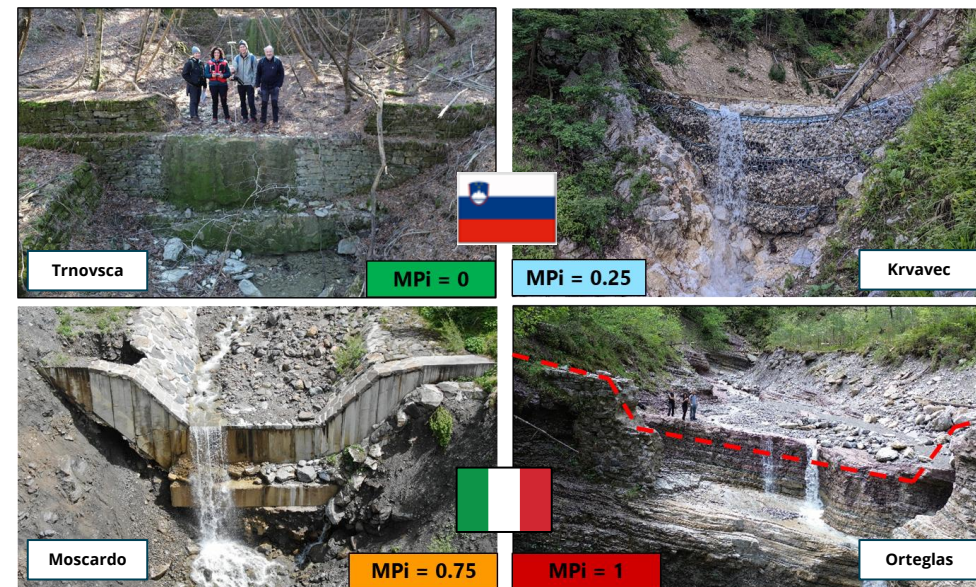
4. Utilizzo degli indicatori (Maintenance Priority Index - MPI)

$$MPi = 1 - \left(Punteggio_{stato} \times \left(\frac{Punteggio_{stato} + Punteggio_{funzionalità}}{2} \right) \right)$$



MPi = Indice di Priorità di Manutenzione

Funzionalità		Stato		
		Distrutta	Danneggiata	Buona
	Punteggio	0	0.5	1
Bassa	0	1	0.88	0.50
Media	0.5	1	0.75	0.25
Alta	1	1	0.63	0



WP3 - Risultati

Sviluppo del plugin «HydroGeomorphology Tools» per QGIS per supportare la progettazione idrologica e idraulico-forestale

HydroGeomorphology Tools for QGIS

A plugin to support hydrological and watershed management planning in mountain basins.

The HydroGeomorphology Tools for QGIS is a plugin that provides (i) algorithms for hydro-geomorphology analyses and hydrological modelling, (ii) a set of tools to support mapping and updating of existing torrent control structures databases, and (iii) functions useful for the analysis and processing of multi-temporal Digital Terrain Models.



Categoria Analysis

Etichette hydrology, geomorphology, torrent control structures, dtm, dod, mountain basins, hydrological modelling

Maggiori informazioni [homepage](#) [bug tracker](#) [repository del codice](#)

Autore HydroLab uniUD

Versione installata 0.80

Versione disponibile (stabile) 0.80 aggiornato al 28/04/2026 15:09



Young Researchers' Call
UNIUD – Spoke 1 –
GIS4HydroPlan Project

- Sarà presto rilasciato nel Repository ufficiale di QGIS plugins

HydroLab UniUD
GitLab repository:

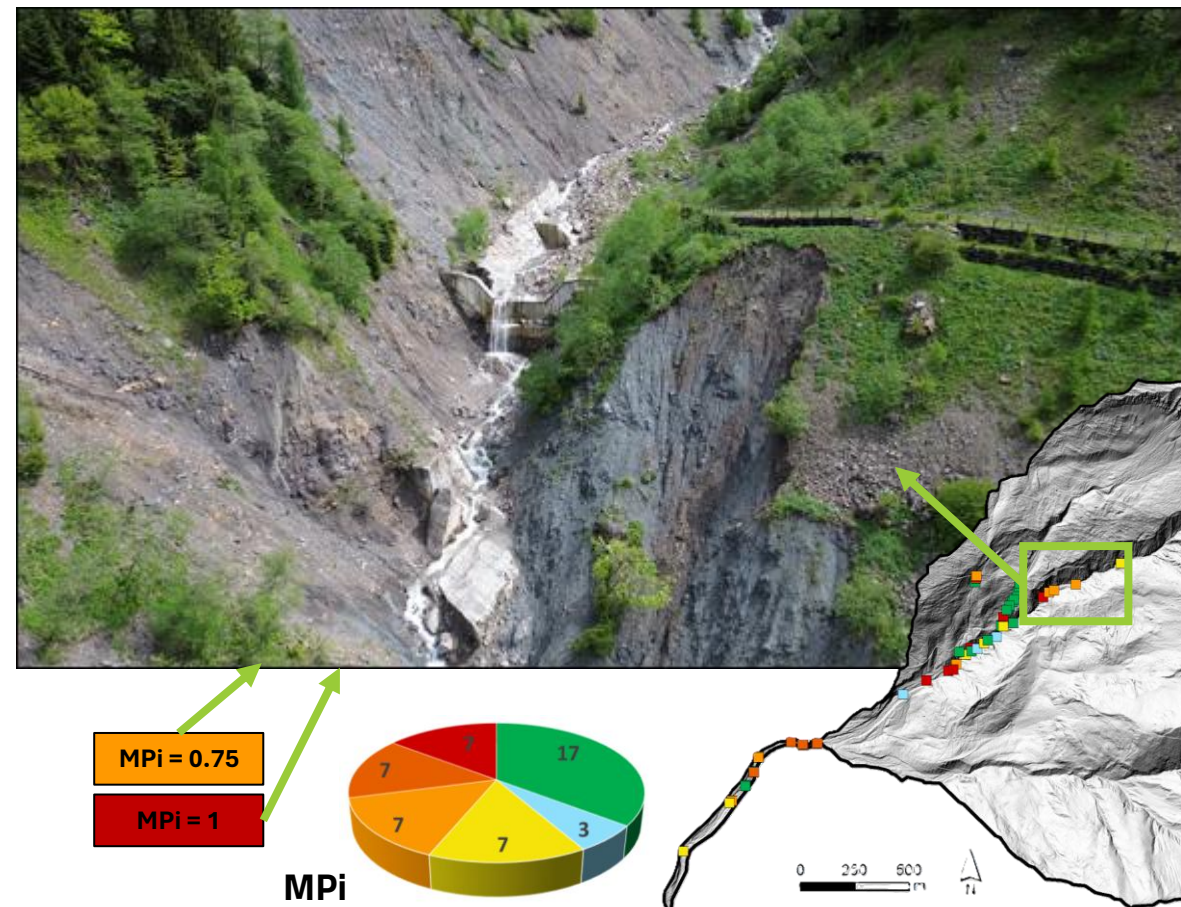
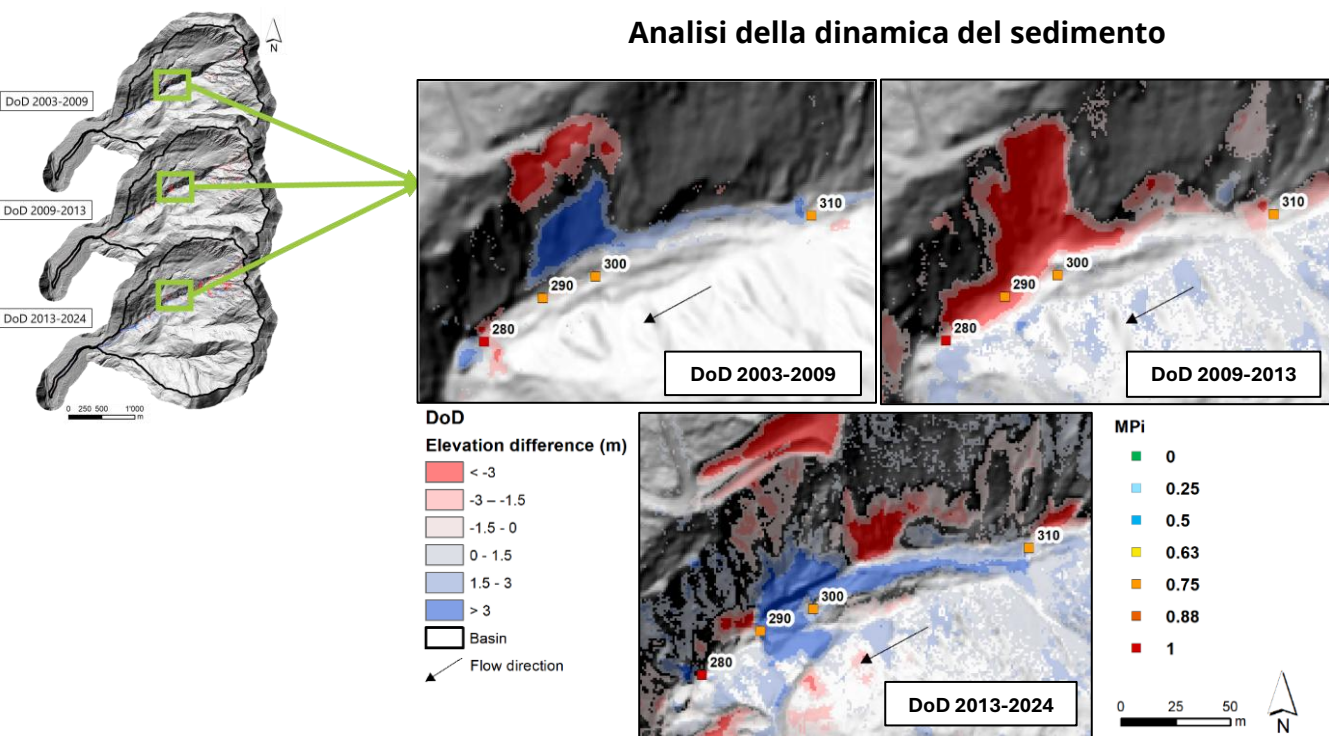


ITALIA: Moscardo (Paluzza)



WP3 - Risultati

WP3: Toolkit per migliorare la gestione dei bacini idrografici



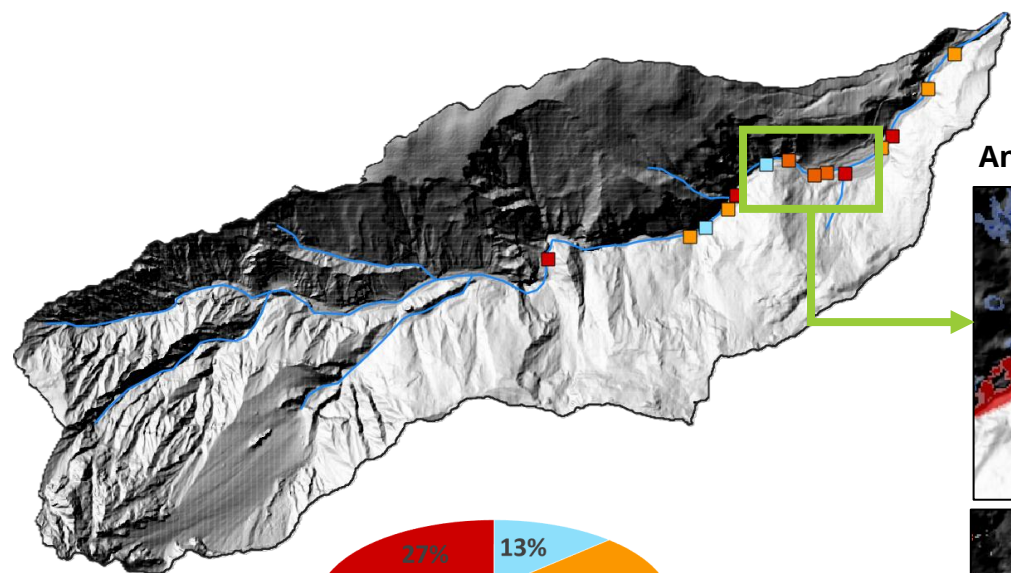
Il progetto TORRENT è co-finanziato dall'Unione europea nell'ambito del Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia. / Projekt TORRENT sofinancira Evropska unija v okviru programa Interreg VI-A Italija-Slovenija.

ITALIA: Ortegias (Paularo)

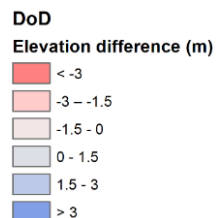
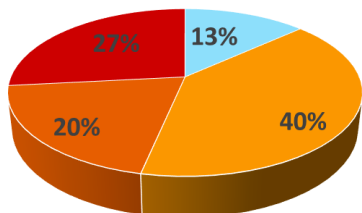


WP3 - Risultati

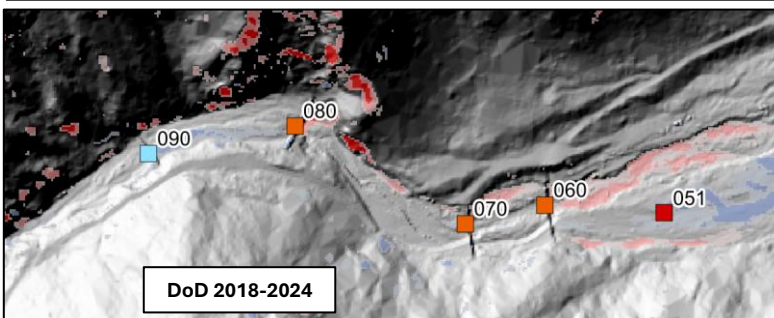
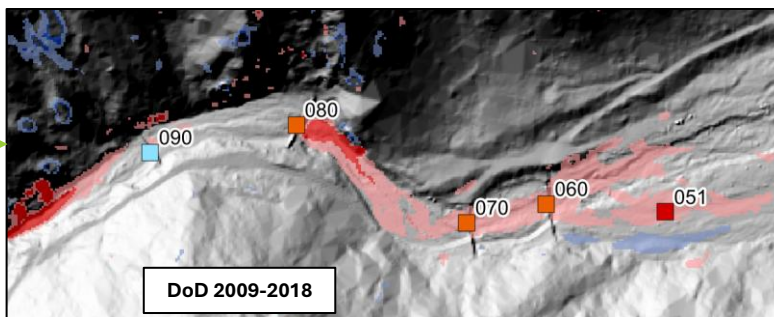
WP3: Toolkit per migliorare la gestione dei bacini idrografici



MPI



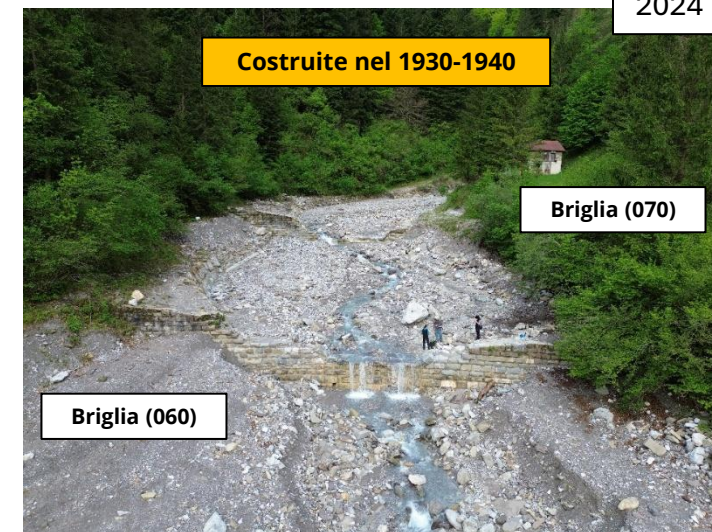
Analisi della dinamica del sedimento



MPI = 1

MPI = 0.75

MPI = 0.25



E per chiudere, il solito messaggio ...

- E' fondamentale imparare dal passato per non ripetere errori nel futuro.
- Bisogna sempre **partire dalla conoscenza dei fenomeni**, attraverso il monitoraggio del territorio.
- Oggi ci sono nuovi strumenti a disposizione...sfruttiamoli!



Miozza (Ovaro)



Prima del 1977



1977



2022



2025

Il progetto TORRENT è co-finanziato dall'Unione europea nell'ambito del Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia. / Projekt TORRENT sofinancira Evropska unija v okviru programa Interreg VI-A Italija-Slovenija.

<https://www.ita-slo.eu/it/torrent> / <https://www.ita-slo.eu/sl/torrent>

Grazie per l'attenzione!

Contatti / Kontakti:

e-mail: federico.cazorzi@uniud.it – sara.cucchiaro@uniud.it

SEGUICI / SLEDI NAM:



www.ita-slo.eu/torrent



facebook.com/interregitaslo/



instagram.com/interregitaslo/



x.com/InterregITASLO



youtube.com/@interregitalyslovenia



linkedin.com/company/interregitaslo/

TORRENT:

Memorandum of Understanding

Organizzato da:

Università di Udine & Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia,
Università di Lubiana, Centro di sviluppo regionale di Capodistria

Conferenza finale, 28 maggio 2026 ore 10.00

Federico Cazorzi



Partner di progetto / Projektni partnerji:



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Univerza v Ljubljani

Il progetto TORRENT è co-finanziato dall'Unione europea nell'ambito del Programma Interreg VI-A Italia-Slovenia. / Projekt TORRENT sofinancira Evropska unija v okviru programa Interreg VI-A Italija-Slovenija.

<https://www.ita-slo.eu/it/torrent> / <https://www.ita-slo.eu/sl/torrent>

Protocollo d'Intesa tra i Partner Memorandum of Understanding

1. I Partner accolgono con favore la **collaborazione** nell'ambito del progetto "TORRENT - Pratiche comuni per la riduzione del rischio nella gestione dei bacini idrografici dei torrenti", basato sui principi del **rispetto reciproco** e della **partnership**.
2. Proposte concrete, azioni e dettagli sono stati discussi tra i partner.
3. I partner sottolineano l'importanza di sviluppare una procedura e una serie di **strumenti innovativi** per mantenere il settore allineato alla ricerca scientifica e all'innovazione. ... La procedura è stata sviluppata attraverso il **trasferimento di conoscenze tra i partner**, il miglioramento della ricerca applicata e il supporto delle autorità responsabili della gestione del rischio.
4. I Partner incoraggiano la **cooperazione transfrontaliera** tra le istituzioni nel campo della prevenzione dei rischi e dei pericoli naturali, perché la **cooperazione migliora il legame tra l'approccio scientifico e la pratica** e **garantisce il trasferimento di conoscenze**, sia per i partecipanti al progetto che per le istituzioni.

Protocollo d'Intesa tra i Partner Memorandum of Understanding

5. I partner potranno illustrare e proporre la nuova procedura e gli strumenti durante incontri tecnici sulla **prevenzione dei rischi** a livello nazionale ed europeo.
6. I Partner esprimono la **volontà di realizzare insieme nuovi progetti** rispetto ai fenomeni idrogeologici che interessano le Alpi e altri territori assimilabili.
7. Il presente Protocollo d'intesa è liberamente sottoscritto e può essere modificato di comune accordo tra i partner. Il presente protocollo d'intesa entra in vigore alla data della firma. Il protocollo non crea alcun obbligo legale o finanziario ai sensi del diritto nazionale o internazionale. **Resterà in vigore fino al 2031.**

Grazie per l'attenzione!

Contatti / Kontakti:

e-mail: federico.cazorzi@uniud.it – sara.cucchiaro@uniud.it

SEGUICI / SLEDI NAM:



www.ita-slo.eu/torrent



facebook.com/interregitaslo/



instagram.com/interregitaslo/



x.com/InterregITASLO



youtube.com/@interregitalyslovenia



linkedin.com/company/interregitaslo/