



Evaluating the effectiveness of risk reduction strategies

Understanding natural hazard risk management in Italy

Analisi e documentazione di Piene imProvvise per una Aumentata REsilienza in zone montane - APPARE

DOMANDA. Come si può migliorare la conoscenza delle piene improvvise nei bacini montani per ridurre il rischio d'inondazione e aumentare la resilienza dei territori?

OBIETTIVO. Affinare i metodi per la documentazione delle piene improvvise e degli effetti morfologici da queste indotti sugli alvei e raccogliere nuovi dati.

DESCRIZIONE. I dati su eventi di piena di forte intensità sono essenziali per lo sviluppo di metodi per ridurre il rischio d'inondazione. In genere questi dati sono raccolti dalle reti di misura dei deflussi, ma neppure le reti di monitoraggio più dense sono in grado di documentare la risposta idrologica di piccoli bacini montani e collinari in occasione di piene improvvise.

Un'efficace documentazione richiede quindi strategie integrate di indagine post-evento in corsi d'acqua interessati da piene improvvise.

COME FUNZIONA. APPARE punta a migliorare la comprensione delle piene improvvise in aree montane e collinari. Da ciò si attende una maggiore resilienza di tali territori grazie ad una migliore pianificazione e gestione del rischio.

Questo obiettivo viene perseguito tramite diverse attività:

- ricostruzione post-evento delle portate di picco tramite il rilievo topografico delle tracce della piena e l'applicazione di formule dell'idraulica e/o di modelli idraulici;
- ampliamento dei dataset sulle piene improvvise disponibili e confronto dei nuovi dati con eventi passati in diversi contesti geoclimatici;
- integrazione della ricostruzione idrologica dell'evento con osservazioni relative all'evoluzione degli alvei e al trasporto di materiale legnoso.













Marco Cavalli CNR Irpi - Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica marco.cavalli@cnr.it



Contatti

Istituzioni



" Impact-based decision making allows the prioritization of strategies for targeted future investments."









This study was carried out within the RETURN Extended Partnership and received funding from the European Union Next-GenerationEU (National Recovery and Resilience Plan – NRRP, Mission 4, Component 2, Investment 1.3 – D.D. 1243 2/8/2022, PE0000005).