




Evaluating the effectiveness of risk reduction strategies


Understanding natural hazard risk management in Italy

National drought hydrologic and agricultural monitoring system “natDHMS”

 **DOMANDA.** Come possiamo sviluppare un quadro integrato che miri a fornire una valutazione delle risorse idriche e degli impatti della siccità su più scale spaziali e temporali?

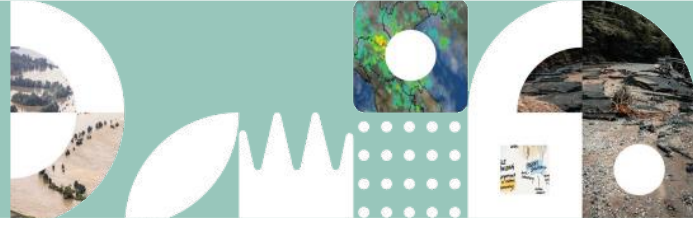
-  **OBIETTIVI.**
- Distribuire uno strumento di monitoraggio avanzato che, integrando diverse fonti di dati, offra informazioni in tempo reale e storiche sulle risorse idriche con un approccio completo;
 - Descrivere le capacità dei sistemi di previsione stagionale attualmente disponibili nel prevedere le siccità estive in Europa e in particolare nel bacino del Mediterraneo.

 **DESCRIZIONE.** Questo strumento di monitoraggio avanzato è una risorsa onnicomprensiva che offre informazioni storiche e in tempo reale sulle risorse idriche a varie scale spaziali. Il suo approccio completo, l'integrazione dei dati, la flessibilità e le capacità predittive lo rendono una risorsa indispensabile per fornire le informazioni necessarie a comprendere, gestire e pianificare l'uso sostenibile delle risorse idriche in Italia.

 **COME FUNZIONA.** Il National Drought Hydrological Monitoring System (NatDHMS) è uno strumento di monitoraggio avanzato per la valutazione delle risorse idriche. Questo strumento verrà illustrato attraverso casi di studio che coprono diverse scale in Italia, che vanno dall'intero Paese a specifici bacini idrologici come Po, Arno e Adige. Le sue caratteristiche principali sono le seguenti:

- **Ampia copertura geografica:** questo strumento copre un ampio spettro di aree geografiche, da una scala nazionale a bacini idrologici più piccoli, in cui sono disponibili indici, dati e algoritmi. Questa ampia copertura garantisce una comprensione olistica delle dinamiche delle risorse idriche.
- **Valutazione delle risorse idriche per più usi,** dunque, non solo stima la quantità di acqua disponibile, ma considera anche i diversi possibili usi, tra cui agricoltura, industria e consumo urbano.
- **Integrazione dei dati:** lo strumento sfrutta una combinazione di fonti di dati, integrando modelli, misurazioni in situ e dati ottenuti attraverso l'osservazione della Terra. Questa sinergia garantisce che le informazioni fornite siano accurate. Combina dati in tempo reale con dati storici che coprono tre decenni, offrendo così un ricco contesto temporale per analizzare tendenze e cambiamenti nella disponibilità di acqua.
- **Flessibilità temporale:** lo strumento vanta la capacità unica di passare senza soluzione di continuità tra monitoraggio in tempo reale e dati storici, che comprendono un arco di 30 anni. Questa flessibilità consente agli utenti non solo di comprendere le condizioni attuali, ma anche di approfondire il contesto storico, offrendo preziose informazioni per la pianificazione e il processo decisionale a lungo termine.





- Previsioni stagionali: andando oltre il monitoraggio convenzionale, lo strumento estende la sua funzionalità per includere la valutazione delle previsioni stagionali. Integrando modelli predittivi, aiuta ad anticipare le tendenze future delle risorse idriche e aiuta le parti interessate a prepararsi per potenziali sfide imminenti, ottenendo un anticipo strategico per pianificare azioni di mitigazione.
- Linee guida per l'utilizzo delle informazioni: per facilitare un'interpretazione efficace e intuitiva, lo strumento incorpora linee guida per l'utilizzo e l'interpretazione dei vari indici. Queste linee guida aiutano gli utenti a prendere decisioni e sviluppare politiche informate semplificando dati complessi in informazioni fruibili.

Contatti



Edoardo Cremonese
Fondazione CIMA
edoardo.cremonese@cimafoundation.org



Istituzioni



eurac
research



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

