



CITTÀ
METROPOLITANA
DI CAGLIARI



Assistenza Tecnica alla Città Metropolitana di Cagliari – Analisi climatica per il Contratto di Laguna Santa Gilla. Evento Finale, Cagliari - 6 febbraio 2026

Sessione 2 Sessione II: confronto, scambi e dialoghi tra esperienze, prospettive ed idee, trasferibili e replicabili a Santa Gilla

Contratti di Fiume e di Laguna stato dell'arte e prospettive

Massimo Bastiani - TNCdF



Le comunità davanti alle sfide globali

FIGURE 3 Global risks ranked by severity, short term (2 years) and long term (10 years)

Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period.



Source
World Economic Forum Global Risks Perception Survey
2025-2026

Risk categories
■ Economic ■ Environmental ■ Geopolitical ■ Societal ■ Technological

Nei prossimi due anni (per il campione di 1300 esperti internazionali che hanno partecipato al Survey) a prevalere tra i rischi percepiti è **l'uso strategico delle leve economiche** e i rischi di polarizzazione sociale (**radicamento di gruppi contrapposti**) sono stati una componente centrale e stabile del panorama dei **rischi globali nelle ultime cinque edizioni del Global Risks Report**.

Cinque rischi ambientali rientrano nella top 10: **eventi meteorologici estremi, perdita di biodiversità e collasso degli ecosistemi, nonché cambiamenti critici ai sistemi terrestri** costituiscono i primi tre.

Le comunità davanti alle sfide globali

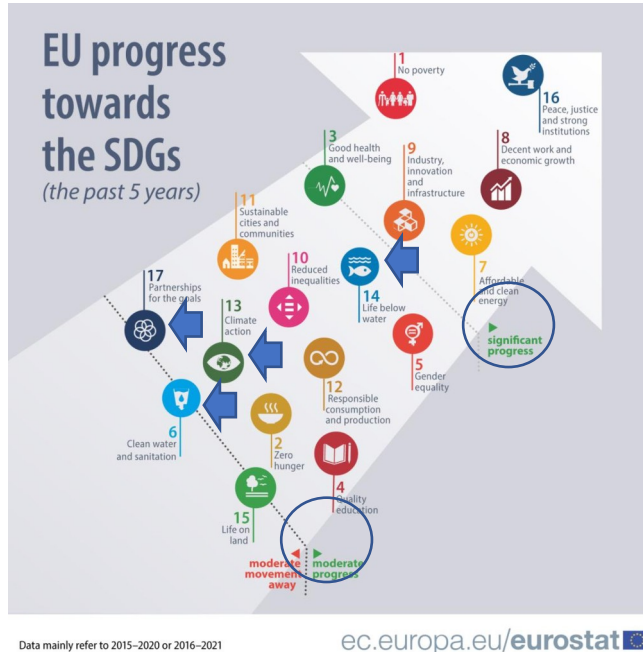
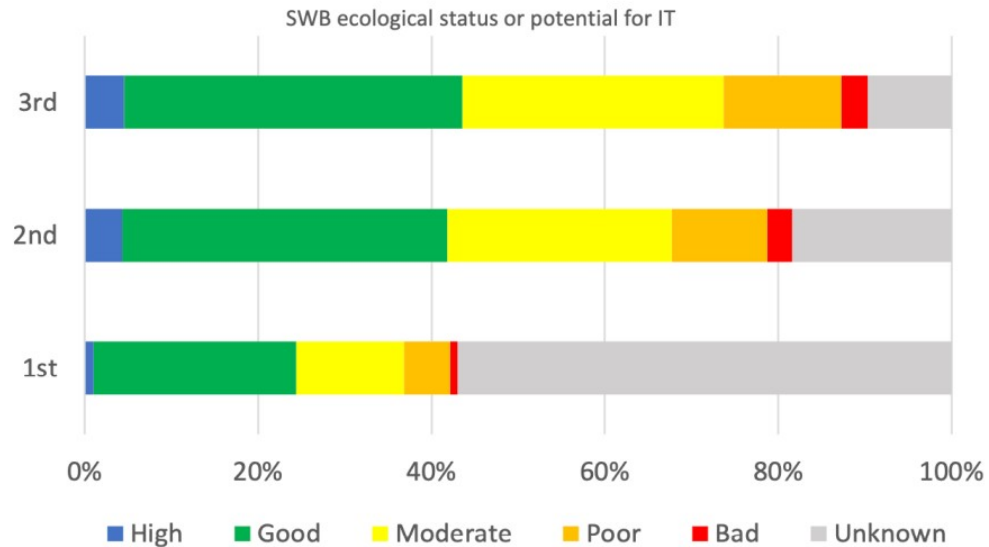


Figure 2. Ecological status or potential of surface water bodies in the 1st, 2nd, and 3rd RBMPs



Commissione Europea rapporto sull'attuazione della Direttiva quadro sulle acque

Il raggiungimento dello "stato ecologico buono" dei corpi idrici, prevista dalla Direttiva Quadro sulle Acque (DQA) 2000/60/CE, è fissata al **2027**. Sebbene il termine originale fosse il 2015. La percentuale di corpi idrici superficiali in **buono stato o potenziale ecologico** è aumentata, ma solo leggermente dal 41,7% al **43,6%**

Così come le sfide globali, non possono essere affrontate da un singolo Paese, ma solo attraverso un approccio internazionale e globale, allo stesso modo **l'impegno dei governi nazionali rischia di restare sulla carta dei trattati se non viene collegato alla consapevolezza e condivisione di chi in quei territori vive.**

Il Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume



*«Nel 2007 con la nascita del TNCdF si va delineando **una comunità di pratica e apprendimento DEDICATA ALLA GOVERNANCE DELL'ACQUA** in grado di sostenere un nuovo approccio a favore dei fiumi. Attraverso i Contratti di Fiume le politiche pubbliche si potevano portare alla scala locale e renderle più efficaci attraverso la partecipazione. Le comunità potevano diventare protagoniste nel fronteggiare il sempre più allarmante dissesto idrogeologico, che colpiva il Paese. »*

M. Bastiani (a cura di) Contratti di fiume. Pianificazione strategica e partecipata dei bacini idrografici. Ed. Flaccovio Palermo 2011

Il Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume



Nel 2010 il TNCdF cura e diffonde la Carta Nazionale dei Contratti di fiume;

Nel 2014 i CdF entrano nella Strategia Nazionale per i Cambiamenti Climatici del Ministero dell'Ambiente e nel luglio del 2017 nel Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC);

Nel 2015 il TNCDF ha contribuito all'introduzione dei Contratti di Fiume nell'ordinamento giuridico nazionale avvenuto con l'articolo 68 bis, rubricato "Contratti di Fiume", nel D.Lgs n. 152/2006, documento "Definizioni e requisiti di qualità dei CdF" che diventa la base metodologica adottata da tutti i CdF italiani;

Nel 2015 il TNCdF coordina il Participatory European network on Water Governance "Smart Rivers Network" supportato da European Commission, EIP – Water esperienza CdF trasferita in Moldavia

Nel 2018 il TNCdF contribuisce alla nascita dell'Osservatorio Nazionale dei Contratti di Fiume (ONCdF) istituito presso il MASE

I CdF sono espressamente menzionati nell'Accordo di Partenariato 2021-2027 dell'Italia, del 15 luglio 2022;

Sono ricompresi in più punti nel testo della SNSvS 2022 (Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile), come anche nel Piano Strategico Nazionale (PSN) della PAC 2023-2027 in vigore dal 01/01/2023 e nelle fasi preparatorie del Piano di Transizione Ecologica (PTE) e della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030.

Tutti i Piani di Gestione della ADBD e tutte le Regioni hanno documenti di pianificazione o programmazione che riguardano i CdF;

Il TNCdF ha partecipato in qualità di membro della Cabina di Regia a #italiasicura, Struttura di missione contro il dissesto idrogeologico e per lo sviluppo delle infrastrutture idriche;

Il TNCDF è Membro del Comitato di Sorveglianza del PN CapCoe;

Il Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume



XIII TNCdF L'Aquila
20/21 novembre 2025
Il futuro è adesso

Dal 2023 a oggi si sono tenute oltre 20 Assemblee regionali del TNCdF, dal 2007 ad oggi sono 13 gli incontri nazionali. Nelle due giornate del XIII incontro a L' Aquila si sono avute circa 350 presenze e si sono alternati 70 relatori.

In un CdF sono mediamente coinvolti tra i 10 e i 20 comuni, oltre a innumerevoli soggetti privati, imprese e associazioni. Solo in Lombardia sono interessati: 498 comuni, 9.704 Km2 di territorio e 5.504.341 abitanti.

I Programmi d'Azione dei CdF prevedono interventi di media compresi tra i 10 e 80 ml di euro dimostrando come il raggiungimento degli obiettivi ambientali sia in grado di incidere positivamente anche sull'occupazione e la creazione di posti di lavoro. L'azione ambientale è economicamente rilevante se consideriamo che ogni euro investito in progetti ambientali e di ripristino della natura può generare da 4 a 38 euro di valore economico.

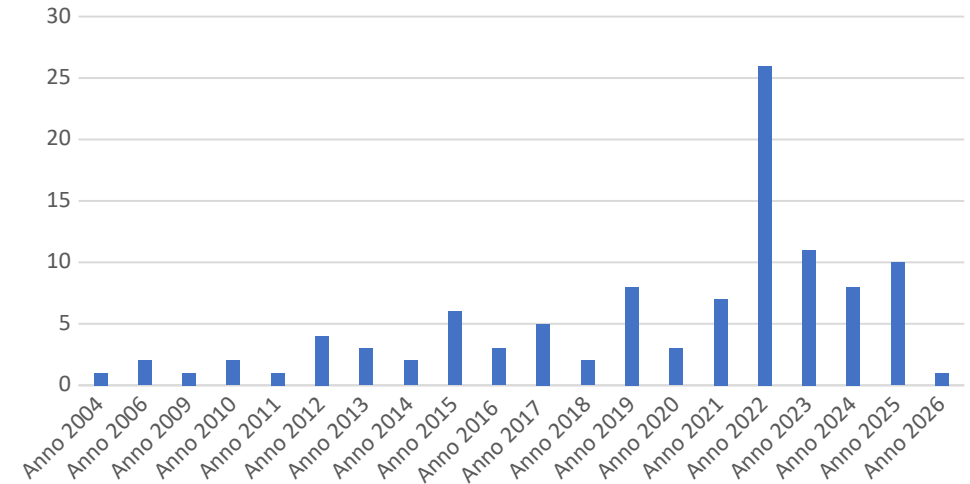
Il Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume (circa 300 CdF avviati di cui 105 sottoscritti)



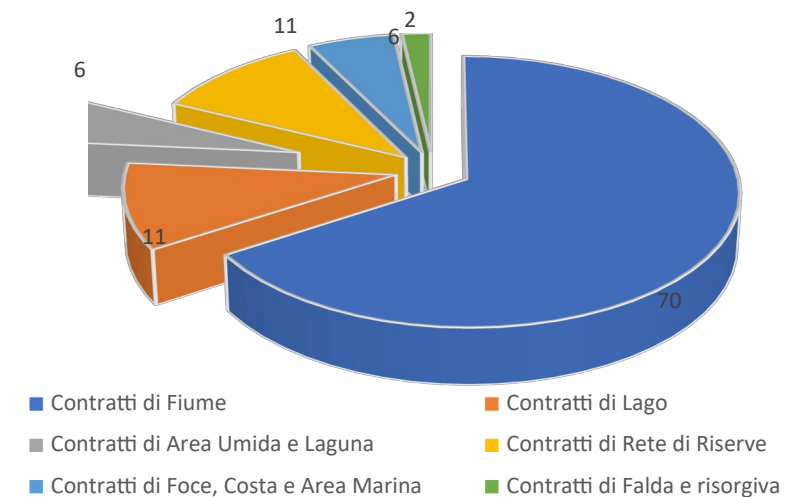
Distribuzione dei CdF in Italia (Fonte Univ. Sassari)

Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume

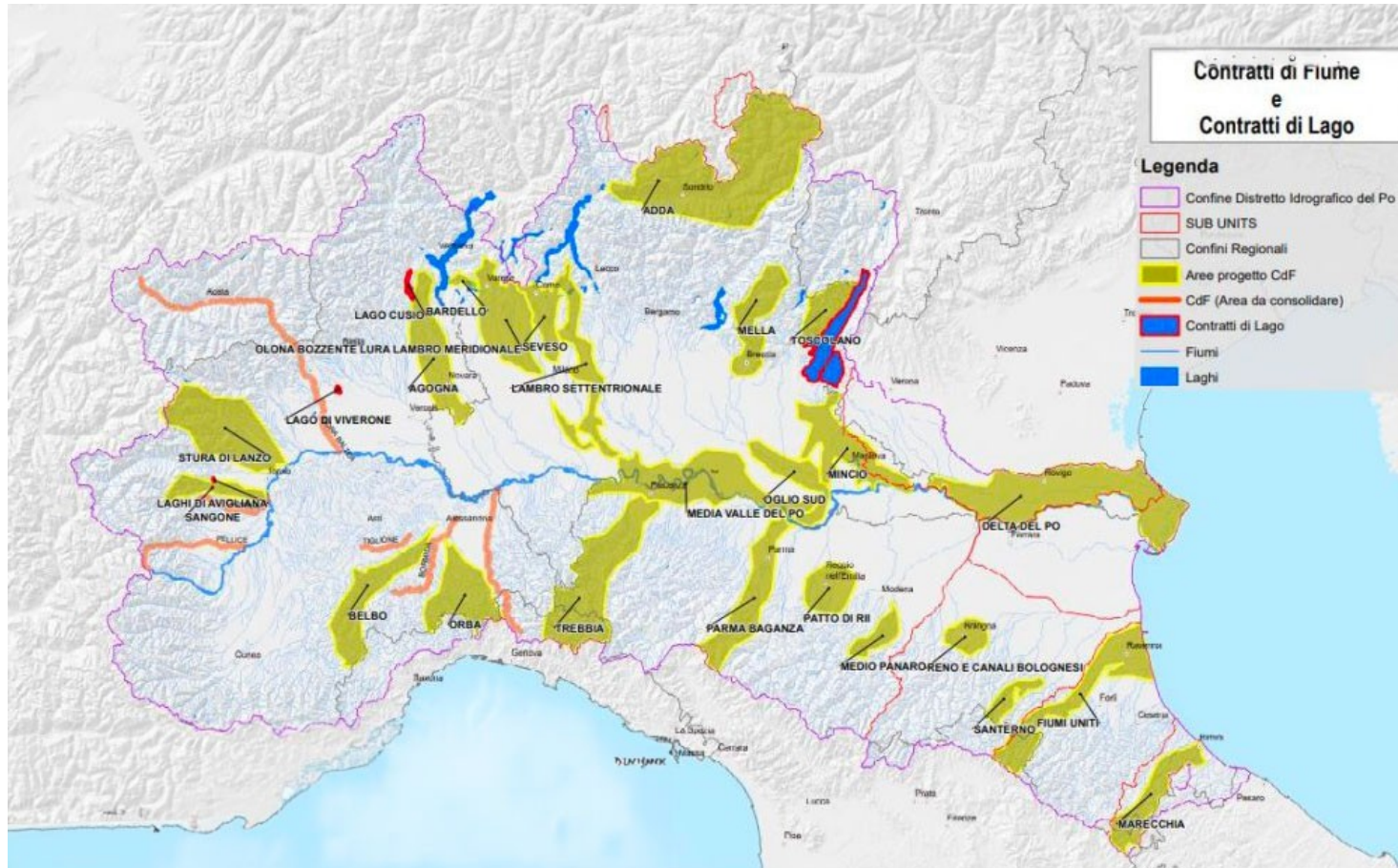
Contratti di Fiume sottoscritti in Italia 2026



Contratti di Fiume sottoscritti per tipologia (fonte TNCdF, 2026)

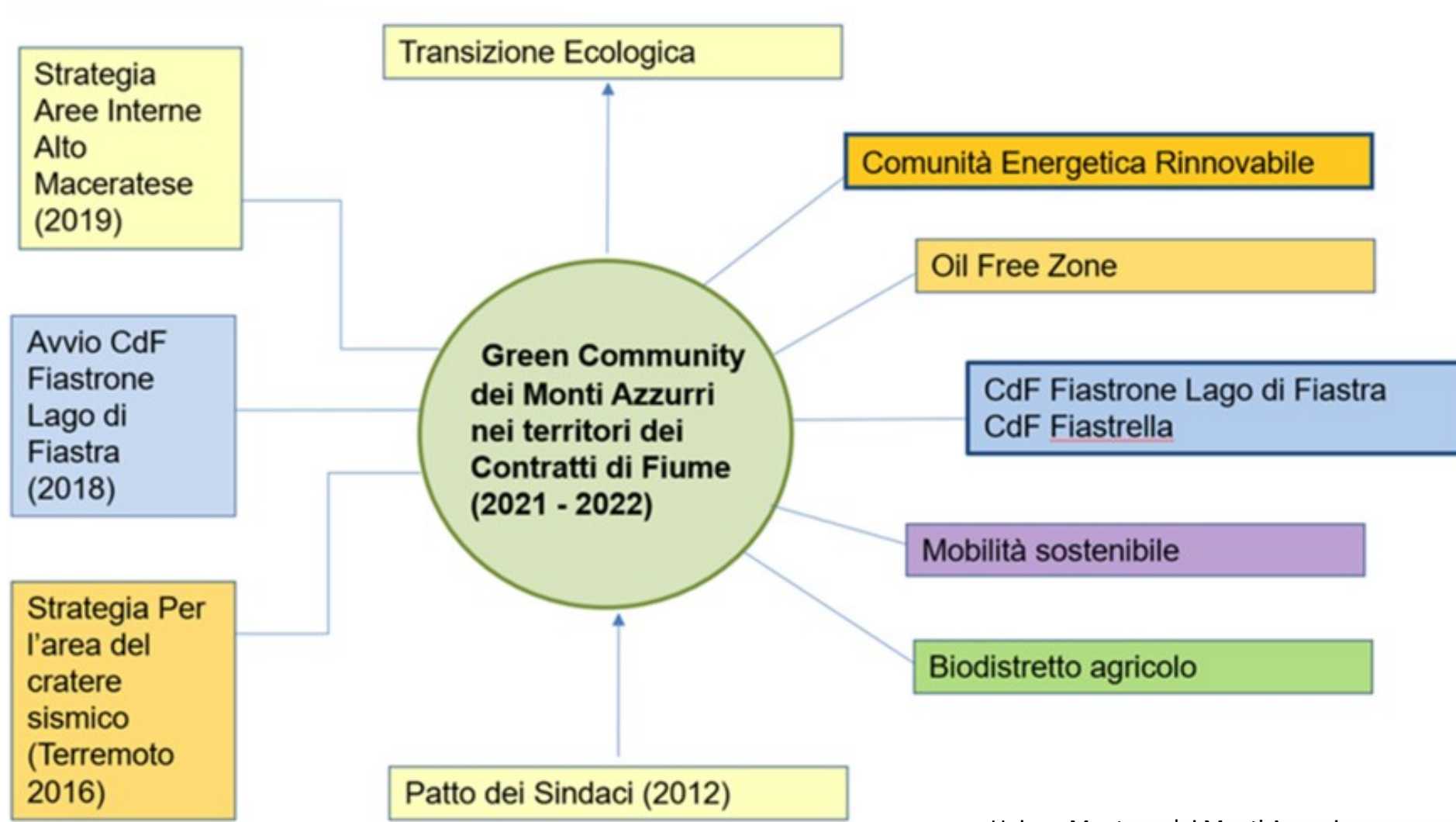


I CdF come processi sistemici in area vasta



Nel Distretto del Po i CdF contribuiscono con l’Autorità di Bacino Distrettuale ad attuare le strategie e le misure dei piani di gestione superando logiche e limiti regionali o comunali

Contratti di Fiume/Contratti di Transizione ecologica



Unione Montana dei Monti Azzurri

L'impatto dei Cambiamenti Climatici sulle Lagune

- **Innalzamento del livello del mare e mareggiate:** senza opere di adattamento e rinaturalizzazione, l'azione combinata di marea e moto ondoso accelerano l'erosione delle barene e il rimodellamento dei fondali. Il graduale “annegamento” lagunare, comporta il restringimento degli ambienti di acque basse e un aumento della connessione marina, alterando i gradienti di salinità e la funzione di nursery per specie ittiche.
- **Aumento della temperatura dell'acqua e dell'aria:** serie storiche e resoconti recenti, mostrano un riscaldamento significativo nei bacini lagunari, con estati da record. **L'incremento termico favorisce periodi di deossigenazione, stress termico per comunità microbiche e bentoniche, e condizioni propizie alla fioritura algale e al rilascio di contaminanti dai sedimenti.**

I Contratti di Laguna

Diversi progetti Europei, in particolare supportati dal programma Interreg, stanno diffondendo l'utilizzo dei Contratti di Wetland (ad esempio):

- Progetto REtrAlags e il suo seguito RICREA (Interreg Marittimo IT-FR) hanno implementato 8 + 2 Contratti pilota
- Progetto WetNet (Interreg MED): Ha implementato i primi 9 contratti pilota in Portogallo, Spagna (3), Francia, Italia (2), Slovenia e Malta.
- Progetto CREW (Interreg Italia-Croazia): Ha portato alla firma di altri 7 contratti tra il 2018 e il 2021, focalizzati sull'area Adriatica (es. la Laguna di Caorle).

- Progetto GREW (Interreg MED): Attualmente in corso, sta sviluppando 8 nuovi accordi pilota per l'adattamento climatico tra Italia e Croazia.

Per un totale di 34 Contratti ufficializzati o in fase di attivazione.



I Contratti di Laguna

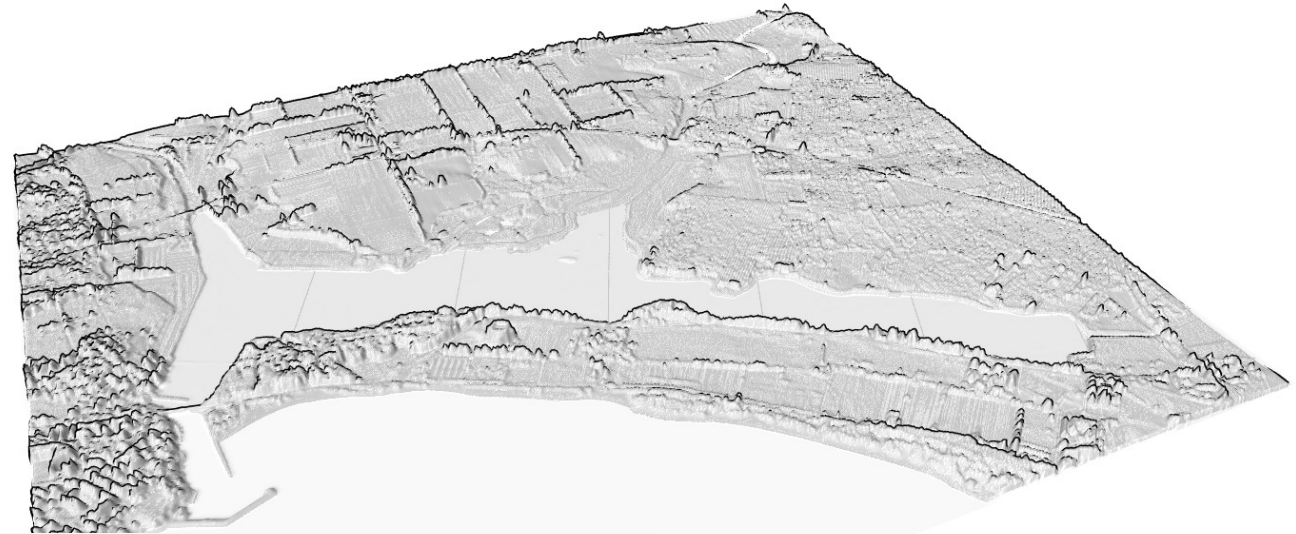
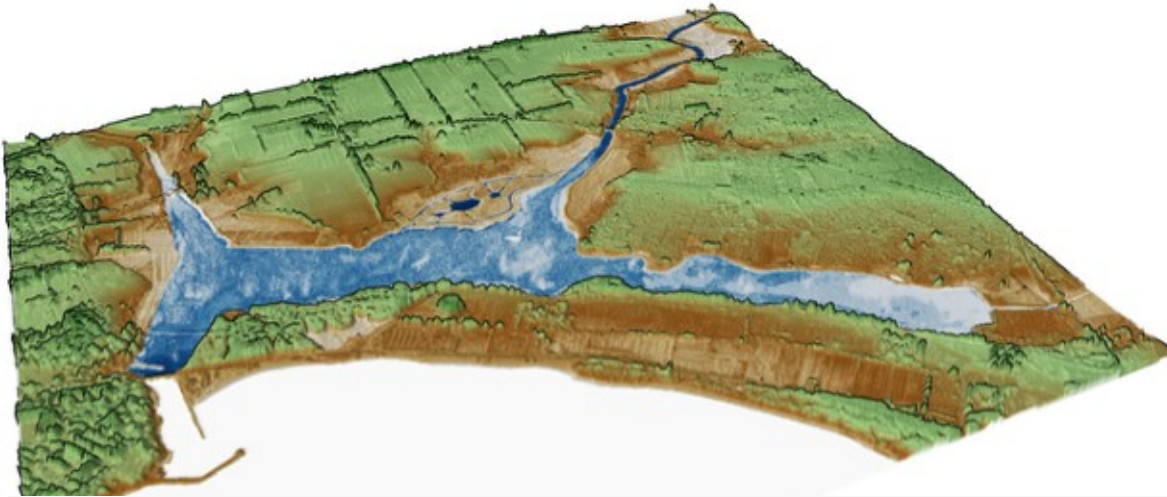


Per la **Laguna di Marano in FVG** gli scenari di sviluppo sono individuati attraverso il progetto **GREW (Interreg Italia - Croazia)** con l'obiettivo di **potenziare e coordinare il monitoraggio dello stato della Laguna** e degli effetti dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi, adottando **metodologie condivise e partecipate**; migliorare la pianificazione e la governance dell'adattamento climatico; proteggere, **ripristinare e migliorare gli ecosistemi** attraverso l'utilizzo di Nature Based Solutions (NBS).
Sviluppare pratiche resilienti.

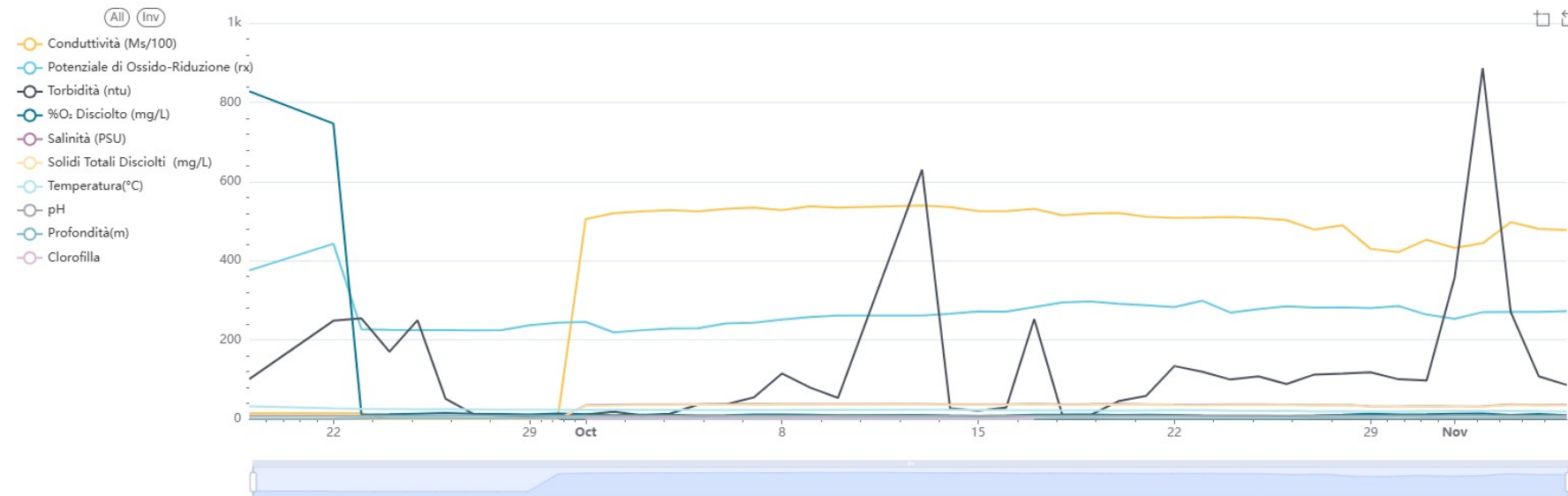


Gli scenari per la **Laguna del Calich in Sardegna** sono tracciati dal progetto **RICREA (Interreg Marittimo IT-FR)** con l'obiettivo di potenziare le strategie di **adattamento ai mutamenti climatici e la mitigazione dei loro effetti**, gestione delle acque, sviluppo partenariati (**CdTE**); **prevenzione delle alluvioni e riduzione dei reflui, trasformare la laguna in una risorsa idrica più resiliente**, affrontando l'**innalzamento del livello del mare**, siccità e **eventi estremi** che minacciano l'ecosistema. Monitoraggio della laguna tramite **strategie integrate** che coinvolgono dati ambientali, **tecnologie digitali (gemello digitale)**.

I Contratti di Laguna (Calich digital twin)



Storico Valori Rilevati



Un Digital Twin (Gemello Digitale) è proprio questo: un modello 3D dinamico che unisce misure in situ, immagini satellitari e rilievi batimetrici per vedere lo stato della laguna oggi e proporre un modello cloud, aggiornato quasi in tempo reale (ogni 15 minuti), capace di integrare dati eterogenei e simulare pressioni climatiche e antropiche.

- Riconoscere in tempo i segnali di crisi per intervenire prima che sia tardi.
- Valutare gli effetti di vento e maree su pH/DO/ORP e qualità delle acque.
- Componenti e metodologie riusabili su altre zone umide italiane

Rafforzamento dei CdF nel quadro legislativo nazionale

I CdF possono favorire la messa in campo di azioni di rinaturalizzazione e in questo senso agire come strumento di attuazione della **Nature Restoration Law**. In attuazione degli indirizzi UE ciò significa ad esempio, rimuovere le barriere fluviali inutili per fare in modo che almeno 25mila chilometri di fiumi siano rinaturalizzati entro il 2050.

L'Ue da parte sua mette a disposizione circa 100 miliardi di euro destinati al ripristino della natura e stima che gli investimenti per il recupero dell'ambiente, per ogni euro speso, porteranno fra gli 8 e i 38 euro in benefici.



Rafforzamento dei CdF nel quadro legislativo nazionale



L'azione politica di rafforzamento dei CdF a partire dal Documento di Posizione e proposta presentato nel 2024 dal TNCdF dopo il XII incontro nazionale di Napoli del 2023, con le proposte dei CdF italiani, ha visto la presentazione di **3 risoluzioni in Commissione Ambiente del Senato e 3 in Commissione Ambiente della Camera dei Deputati** sulle quali è attualmente in corso il dibattito.

Nel luglio del 2025 il **Ministro dell'Ambiente** ha firmato il **Decreto di riattivazione dell'ONCdF** per dare supporto alla realizzazione della **Piattaforma Nazionale dei CdF**.



Massimo Bastiani

tavolo.nazionale.cdf@gmail.com

m.bastiani@ecoazioni.it

Web: <http://www.a21fiumi.eu/>

Facebook: Tavolo Nazionale Contratti Fiume

