











Conferenza

LE AREE COSTIERE E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

PORTI VERDI, AREE URBANE, GESTIONE E ADATTAMENTO DEI LITORALI PER UNA CRESCITA BLU SOSTENIBILE

Approcci multidisciplinari all'analisi dei sistemi costieri per una gestione coordinata a scala transfrontaliera: sfide e risultati del progetto CHANGE WE CARE





Davide Bonaldo (CNR-ISMAR) per il team CHANGE WE CARE



26/10/2021 Sala Reclaim Expo

ECOMONDO Edition 2021 (26-29 settembre) Rimini Fiere <u>https://www.ecomondo.com</u>

LE ZONE COSTIERE IN UN CLIMA CHE CAMBIA

Il meteo estremo mette a nudo la fragilità idrogeologica del ter...

■ IGR Friuli Venezia Giulia

I fattori di rischio nelle regioni costiere non sono associate solo agli eventi estremi, ma purtroppo è in questi casi che si stimola la consapevolezza



Il cambiamento climatico modifica i processi che modulano le dinamiche costiere e pone nuove sfide

COME REAGIRE?

- → Conoscere lo stato attuale...
- → ...e le tendenze future dei sistemi costieri
- → Identificare problemi e istanze e suggerire strategie di adattamento





CHANGE WE CARE IN PILLOLE



Climate cHallenges on coAstal and transitional changing arEas: Weaving a Cross-Adriatic REsponse



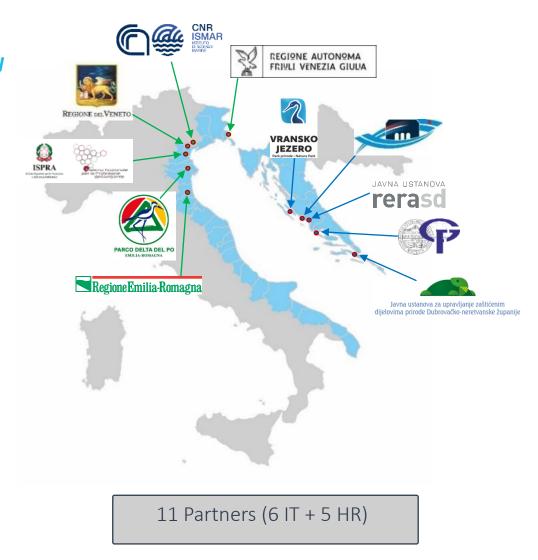
ASSE PRIORITARIO 2 "SAFETY AND RESILIENCE"

OS 2.1 Migliorare il monitoraggio del cambiamento climatico e la pianificazione di misure di adattamento indirizzate ad effetti specifici nell'area di cooperazione

> **DURATA DEL PROGETTO** 01.01.2019 - 31.12.2021

> > **ERDF** € 2,295,663.00

> > > **BUDGET TOTALE** € 2,700,780.00











LA STRUTTURA DI CHANGE WE CARE

WP3 – Miglioramento della conoscenza: stato e tendenze recenti dei processi relative ai sistemi costieri e di transizione

- 1. Caratteristiche fisiche meteo-marine ed idrologiche
 - 2. Caratteristiche geologiche/geomorphologiche
 - 3. Flussi d'acqua e di sedimenti dalla terraferma
- 4. Habitat acquatici e biodiversità: stato e tendenze
- 5. Fattori idro-morfologici e habitat di transizione
- 6. Strategie integrate per colmare i vuoti conoscitivi



WP4 – Dinamiche evolutive di cambiamento climatico nelle aree di studio e nell'Adriatico

- 1. Evoluzione di flussi e grandezze fisiche chiave
- 2. Evoluzione morfologica alla scala multi-decennale
- 3. Evoluzione degli ecosistemi costieri e di transizione
 - 4. Definizione di sistemi di monitoraggio comuni
- 5. Training: dati osservativi e campi da modelli numerici





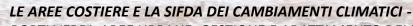
WP1 — Project Management ... Avvio del progetto ordinamento, gestion. comunicazione idirizzo e monitoraggi

- VP2 Comur 1. Attività ir 2. Materiale pron
- divulgativo i locali, nazionali, ea nternazionali

WP5 – Piani di adattamento e misure per aumentare sicurezza e resilienza in 5 aree di studio

1. Coinvolgimento degli stakeholders 2-6. Adattamento: piani, interventi, strategie nei siti di: Fiume Neretva, Fiume Jadro – Baia di Kastela, Lago di Vran, Banco della Mula di Muggia, Delta del Po















PROBLEMI DIVERSI, STRATEGIE COMUNI



- Paesaggi costieri diversi, stesse forzanti regionali
- La costa Adriatica come paradigma per l'adattamento al cambiamento climatico in sistemi microtidali alle medie latitudini
- Condivisione di esperienze e buone pratiche per l'ottimizzazione degli sforzi futuri
- future Porre le basi per politiche transfrontaliere









STATO ATTUALE E SCENARI FUTURI

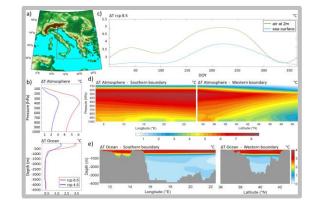
 Caratterizzazione da dati osservativi e campi modellistici

Analisi e dataset a scala di bacino e di sito pilota

 Una visuale condivisa ed interdisciplinare sul funzionamento dei sistemi costieri adriatici

→ Una base per proiezioni di scenario e supporto alle decisioni





Proiezione di processi meteooceanografici in condizioni di cambiamento climatico severo (RCP8.5)

- Morfodinamica dei sistemi alluvionali costieri
- Caratterizzazione del rischio legato agli impatti climatici
 - Proiezioni di idoneità ambientale

IDRODINAMICA, METEO E OCEANOGRAFIA









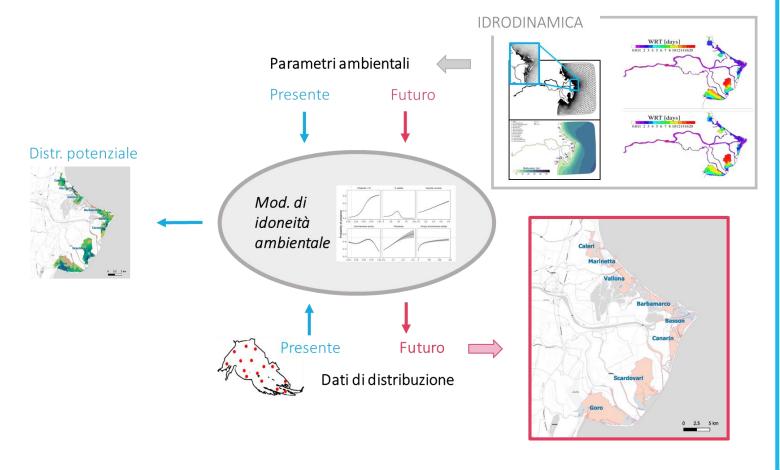






COMPENETRARE GLI APPROCCI

Modellistica d'habitat nel Delta del Po



VALORE AGGIUNTO DELLA METODOLOGIA **APPLICATA**

- Valutazioni omogenee a scala di Delta attraverso un'analisi integrata dei dati disponibili
- Modelli di idoneità, specifici per l'area di studio, che permettono di valutare l'influenza delle diverse variabili ambientali sulla distribuzione della risorsa
- Utilizzo dei modelli per valutare e confrontare lo scenario attuale (2010-2011) e climatico (2080-2100*) in termini di idoneità degli habitat
- Possibilità di riapplicare i modelli predisposti con nuovi dati disponibili e utilizzarli come strumento a supporto di decisioni di gestione
- Accoppiamento con modelli idrodinamici e descrizione della variabilità nello spazio e nel tempo (es: stagioni) delle diverse variabili



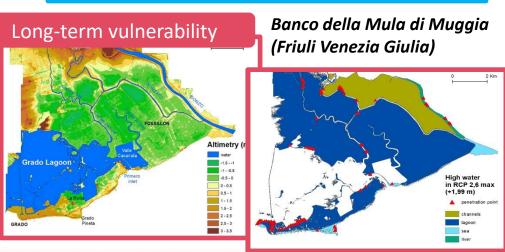


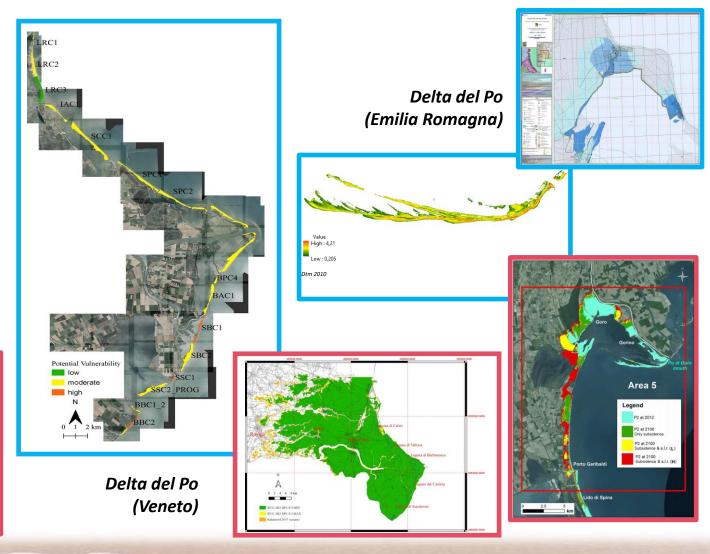




CONDIVIDERE LE STRATEGIE















COINVOLGERE, PROPORRE, CAPITALIZZARE

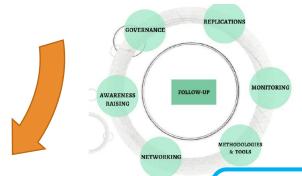
- Info-days...
- Conferenze, web meetings, newletters...
- Training e dimostrazioni sull'uso dei dati disponibili



Workshops partecipativi







 Condividere dati, strumenti, metodologie

- Coordinare le attività in corso e pianificare i prossimi passi
- Aumentare la sinergia tra ricerca scientifica e processi di pianificazione



CHANGE WE CARE Final Conference



Interreg

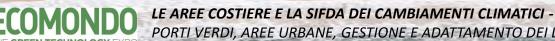
November 11st, 2021



DATE

SAVE THE

ON-LINE Event



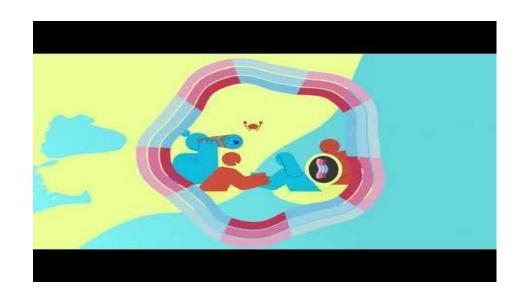








GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Davide Bonaldo

CNR-ISMAR

Tel. +39 041 2407952

davide.bonaldo@cnr.it

www.ismar.cnr.it

https://www.italy-croatia.eu/web/changewecare





