



Funded by  
the European Union  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



**Acronimo** – MIRACLE

**Titolo** – Multi-risk Integrated Resilience Approach for Coastal Landscapes and Environments

**Responsabile scientifico** – Francesco Musco

**Dipartimento** – Dipartimento di culture del progetto

**Settore** – ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica

**Ruolo Iuav** – Partner unico

**Durata** – 16 mesi

**Inizio** – 26/07/2024

**Termine previsto** – 30/11/2025

**Budget Iuav** – 339.170,00 €

**Finanziamento Iuav** – 339.170,00 €

**Fonte di finanziamento** – Avviso pubblico per la presentazione di Proposte progettuali per attività di Ricerca svolte da Università, Enti Pubblici di Ricerca e altri Organismi di Ricerca non destinatari di aiuti di Stato nell'ambito del Progetto Titolo "Multi-Risk sciEnce for resilienT commUnities undeR a changiNg climate (RETURN)", Codice progetto PE00000005, emanato dall'Università degli Studi di Napoli "Federico II" SPOKE 5 - TS1 "Insediamenti Urbani e Metropolitani" CUP E63C22002000002 finanziato nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Investimento 1.3, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU

**Descrizione** – L'Italia è un paese a elevata esposizione ai rischi naturali, e in particolare a quelli derivanti dagli eventi geologici, sismici, vulcanici, geomorfologici, idrologici, idraulici e meteorologici. Esistono inoltre ulteriori rischi derivanti dall'inquinamento e dal degrado ambientale. Questo quadro complesso necessita di approcci multi-rischio e multi-scalari. Le complesse relazioni relative a un ampio ventaglio di situazioni di pericolo dovrebbero essere approcciate tramite interventi adattivi di natura sistemica. Le città d'acqua, alla stregua dei territori fluviali, delle regioni deltizie e di quelle costiere sono esempi emblematici delle modalità di concretizzazione di rischi multipli. Questi territori sono luoghi fragili e vulnerabili, in cui i diversi attori sono chiamati a individuare soluzioni concrete tese a mitigare il cambiamento climatico e a trovare soluzioni di adattamento per le città nel futuro.

La proposta progettuale include **tre laboratori urbani**, luoghi fisici in cui sperimentare idee con il coinvolgimento dei cittadini e degli stakeholder. Tali laboratori vengono intesi come spazi intimi per testare, validare e replicare misure di adattamento e strategie socio-economiche a livello territoriale attraverso l'utilizzo di processi e metodologie di coinvolgimento della cittadinanza. L'obiettivo è la co-creazione e la co-progettazione di scenari e interventi adattivi finalizzati a rafforzare il metabolismo urbano e la resilienza delle comunità in condizioni di esposizione ai rischi multipli.

La proposta prende in esame tre **casi di studio**, dalla cui analisi sarà possibile avviare considerazioni più ampie sulle modalità di gestione delle condizioni di esposizione ai rischi multipli: **Bagnoli** (rischi: inquinamento idrico e geologico, rischi geo-morfologici con impatti sul territorio, sulle aree residenziali, industriali e sul patrimonio); **Verona** (rischi: patrimonio culturale del centro storico, alluvioni e siccità con impatto sull'agricoltura e sulle aree rurali); **Rimini** (rischi: erosione delle zone costiere, alluvioni e impatti sull'economia del turismo).

**Obiettivo** – La proposta, che prevede una stretta collaborazione con amministrazioni, imprese locali e cittadini, ha l'obiettivo di contribuire alla definizione di processi di inclusione finalizzati alla raccolta e alla sistematizzazione delle informazioni derivanti dalle percezioni delle persone allo scopo di contribuire a definire un quadro cognitivo utile allo sviluppo di politiche di amministrazione del territorio.

Il progetto intende altresì sperimentare nuove tecnologie di raccolta delle informazioni per la definizione partecipata delle diverse vulnerabilità dei territori. Il risultante quadro cognitivo permetterà di sistematizzare le informazioni percettive degli utenti delle città e degli stakeholder, nonché le informazioni fisico-tecniche prodotte dall'Università Iuav di Venezia e il Planning & Climate Change LAB.

I laboratori urbani proposti intendono dimostrare come progetti territoriali e specifici – anche attraverso l'utilizzo temporaneo di spazi pubblici (patrimoni industriali abbandonati e altre tipologie di patrimonio culturale) o politiche pubbliche di stampo innovativo (politiche alimentari o legislazione sui servizi per l'ecosistema) – possano diventare il motore dei processi di rigenerazione territoriale, urbana e sociale generati attraverso approcci *bottom-up* a partire dalle percezioni, dai bisogni e dalle proposte dei cittadini. Tali progetti possono inoltre trasformarsi in opportunità per orientare lo sviluppo delle politiche pubbliche verso azioni finalizzate all'adattamento delle città agli impatti derivanti dai fattori di rischio multiplo sulle aree urbane.

I risultati principali del progetto contribuiranno a migliorare l'intero ciclo di gestione del rischio di disastri attraverso un'analisi delle inter-correlazioni tra le varie tipologie di rischio. La proposta offrirà nuove metodologie adattive per la comprensione, la ri-concettualizzazione e lo sviluppo di strategie di mitigazione e adattamento verso pressioni di stampo ambientale, naturale e antropogenico. Questo nuovo quadro di riferimento, sviluppato a partire da modelli tipizzati, migliorerà la resilienza delle comunità locali grazie alla definizione di approcci olistici, multi-scalari e multidisciplinari.