

PER UNA GESTIONE INNOVATIVA DELLA SCARSITÀ IDRICA

IL PROGETTO DI RICERCA EUROPEO TRANSCEND DEFINIRÀ NUOVE POLITICHE DI ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO. IL CASO STUDIO ITALIANO È IL BACINO DEL RENO, IN EMILIA-ROMAGNA, UN LUOGO RICCO DI STORIA, DI DATI E STUDI SULLA TUTELA DEL SUOLO E DELLE ACQUE UTILE A SOSTENERE UN CONTESTO DI INCERTEZZA.

La gestione delle risorse idriche sta diventando sempre più una sfida crescente legata in particolare modo alla scarsità di disponibilità idrica e al cambiamento climatico. Questi fattori innescano fenomeni di degrado della qualità delle acque, degli ecosistemi fluviali e terrestri, e della salubrità dell'ambiente di vita per gli organismi viventi, tra cui l'essere umano. Per fronteggiare e gestire al meglio questi cambiamenti all'interno di un contesto di incertezza, per il quale i metodi convenzionali di supporto alle decisioni rischiano ormai di essere inadeguati, nasce un nuovo progetto europeo, Transcend (*Transformational and robust adaptation to water scarcity and climate change under deep uncertainty*), finanziato dal programma Horizon Europe. Dal titolo si evince che i temi che si affronteranno saranno proprio quelli relativi al cambiamento climatico che impatta sulle risorse idriche da gestire, in un contesto di profonda incertezza decisionale.

A tal fine, Transcend svilupperà un rivoluzionario ecosistema di innovazione che combina tre pilastri chiave:

- una rete di *stakeholder* per il coinvolgimento delle parti interessate e la condivisione delle conoscenze
- una *suite* di modellazione che integra un approccio socio-ecologico interdisciplinare e previsioni per orientare la progettazione di politiche di adattamento trasformativo (Pat)
- contabilità e monitoraggio che costituiscano una cassetta degli attrezzi a supporto dell'implementazione e dell'applicazione pratica delle Pat.

Transcend implementerà le Pat in sette casi studio internazionali che devono fronteggiare sempre crescenti situazioni di scarsità idrica: si tratta dei bacini del fiume Júcar (Spagna), del fiume Reno (Italia), del fiume Tympaki (Grecia), del fiume Nitra (Slovacchia), dei fiumi Caplina-Mauri-Desaguadero (Perù, Cile e Bolivia), del fiume Orontes (Libano,



FOTO: ENRICO STROCCI - FICRR - CC-BY-SA 2.0

Siria e Turchia), del fiume Mahanadi (India).

Transcend sfrutterà questo insieme diversificato di casi studio per integrare l'analisi dell'incertezza nel *Green deal* nazionale ed europeo in chiave strategica. Ciò fornirà le conoscenze e gli strumenti per catalizzare Pat alla scarsità d'acqua e al clima che cambia che siano robuste, cioè in grado di fornire una prestazione soddisfacente nella maggioranza dei futuri plausibili.

Il progetto avrà una durata di quattro anni, dal 1° gennaio 2023 al 31 dicembre 2026 e vede la partecipazione di 15 partner, tra cui Università di Salamanca (Spagna) come capofila, Arpa Emilia-Romagna e il Centro euromediterraneo per i cambiamenti climatici (Cmcc) come partner italiani.

Il bacino del Reno è stato scelto come caso studio per l'Italia perché è un bacino ricco di storia, di dati, con molti studi, modelli e politiche avanzate dal punto di vista della gestione in termini di difesa del suolo, della tutela delle acque e della gestione delle risorse idriche. Inoltre è un bacino piccolo, di circa 5.000 km², molto antropizzato; a monte è in atto un sovrasfruttamento idrico ai fini della produzione di energia idroelettrica e a valle il corso d'acqua subisce prelievi a

scopo irriguo, per sostenere la produzione agricola intensiva.

Il progetto Transcend prevede per ogni bacino una raccolta di informazioni iniziale e un coinvolgimento degli *stakeholder*, un'implementazione di modellistica di bilancio idrico e una definizione di politiche che tengano conto dell'incertezza del contesto. Da questa analisi ci si attende una serie di Pat che possano supportare le decisioni della Regione Emilia-Romagna, sia in ambito di pianificazione sia per la gestione delle crisi idriche, in situazioni emergenziali, contingenti e di pianificazione.

Arpa avrà un ruolo in tutti i gruppi di lavoro per il supporto tecnico-operativo, ma vedrà la sua partecipazione in modo importante per il coordinamento del gruppo di lavoro relativo alla disseminazione, comunicazione e divulgazione dei risultati di progetto e delle fasi di avanzamento del progetto stesso, organizzando meeting in regione e monitorando gli altri partner per verificare che tengano fede agli impegni presi.

Cinzia Alessandrini¹, Dionisio Pérez Blanco², Jaroslav Mysiak³

1. Arpa Emilia-Romagna
2. Università di Salamanca
3. Cmcc