

## Progetto MOSES

**MOSES** (Managing crop water Saving with Enterprise Services) è un progetto finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma **Horizon 2020**, nella tematica "acqua", il più importante programma europeo di ricerca scientifica e innovazione tecnologica, che prevede l'investimento di circa 80 miliardi di euro nel settennato 2014-2020.

Il Progetto MOSES, al quale partecipano 16 partner distribuiti su sette nazioni e tre continenti, è finalizzato alla realizzazione di una piattaforma per erogare servizi nell'ambito dell'approvvigionamento e della gestione dell'acqua per scopi irrigui.

### L'esigenza

L'agricoltura è uno dei settori produttivi che necessita di maggiori quantità di risorse idriche. Questo fabbisogno è messo in crisi dalla sempre minore disponibilità di risorse disponibili, a causa dell'urbanizzazione, dell'industrializzazione e dei cambiamenti climatici.

In questo scenario, la definizione e la sperimentazione di strategie e soluzioni tecnologiche per la gestione sostenibile delle risorse idriche, si dimostrano di estrema importanza.

### La soluzione

Il Progetto MOSES si prefigge di favorire il risparmio dell'acqua, migliorare i servizi per i coltivatori e ridurre i costi, anche sotto il profilo energetico.

Tra i molteplici obiettivi del Progetto, i principali sono:

- la gestione e la riduzione dei rischi legati alla siccità e ai relativi impatti;
- il risparmio idrico per la riduzione dei costi di approvvigionamento;
- il miglioramento dei servizi per gli agricoltori;
- la riduzione dei costi energetici.

Per il raggiungimento di questi obiettivi, il progetto MOSES combina, in una piattaforma GIS integrata, dati, processori e risorse tecnologiche. I dati presenti all'interno della piattaforma sono dati telerilevati, previsioni meteo stagionali probabilistiche, predizioni meteo numeriche, richiesta irrigua delle colture e modelli irrigui.

La ricerca, della durata di 3 anni, sarà attuata in via preliminare in 4 aree pilota, situate in Italia (Romagna), Spagna (Valencia, Andalusia), Romania (Braila, sul Danubio) e Marocco (El Jadida, Doukkala); in una ulteriore area pilota nello stato di Gujarat, in India, osservatori esterni verranno attivati per permettere la successiva estensione dei servizi MOSES anche in queste aree.

Esri Italia, oltre che al coordinamento del progetto, si occupa dello sviluppo della piattaforma e della integrazione dei dati e dei processori implementati dagli altri partner del progetto.

I partner di progetto sono agenzie meteorologiche nazionali (Spagna, Romania), regionali (Arpa Emilia-Romagna), istituti idrogeologici nazionali (Romania), università (Bologna-Italia, Castiglia La Mancha-Spagna, Doukkali-Marocco, Delft-Paesi Bassi), ONG (Aryavarta Space Organization, India) consorzi di bonifica e agricoli (Canale Emiliano Romagnolo, Consorzio di Bonifica della Romagna, Feragua-Andalusia, Spagna), aziende (Serco) e PMI di Italia (Agromet, Bologna) e Spagna (Aliara Agricola).

### Il cambiamento

L'implementazione e la sperimentazione della piattaforma MOSES, in diverse aree geografiche, fornirà uno strumento in grado di guidare e supportare gli agricoltori e i consorzi nell'adozione di pratiche di gestione sostenibile delle risorse idriche. Favorire l'approvvigionamento intelligente e ottimizzato delle risorse idriche per scopi irrigui è anche un'azione fondamentale nell'obiettivo di promuovere la mitigazione dei cambiamenti climatici, poiché facilita la gestione delle alluvioni e dei periodi di siccità.

**Scopri di più sul progetto**

## **The Esri Stories**

### **Progetto MOSES**

Il Progetto Moses, al quale partecipano 16 partner distribuiti su sette nazioni e tre continenti, raccontato da alcuni dei suoi protagonisti.

vedi sul canale

### **Intervista a Vittorio Marletto - Arpae**

Vittorio Marletto, dirigente responsabile del servizio idro-meteo-clima di Arpae Emilia-Romagna, racconta il Progetto MOSES.

vedi sul canale