

PNRR e la rete “Smart Water Management FVG”

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è il programma istituito dal Governo italiano per gestire i fondi del Next Generation EU, un pacchetto di finanziamenti europei di 750 miliardi di euro, stanziati per favorire un percorso di crescita economica sostenibile e duraturo e per creare un'Europa più verde, digitale e resiliente rispetto alle nuove sfide presenti e future (Regolamento UE 2021/241).

I progetti di investimento del PNRR sono suddivisi in 16 componenti, raggruppate a loro volta in 6 missioni:

- Missione 1: Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura
- **Missione 2: Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica**
- Missione 3: Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile
- Missione 4: Istruzione e Ricerca
- Missione 5: Inclusione e Coesione
- Missione 6: Salute

La tutela della risorsa idrica è fondamentale per raggiungere gli obiettivi di transizione ecologica per uno sviluppo sempre più sostenibile del territorio. Per questo motivo, Ausir FVG (Autorità Unica Servizi Idrici e i Rifiuti) ha presentato un piano di intervento per ridurre le perdite idriche nei sistemi acquedottistici del Friuli-Venezia Giulia e del Veneto Orientale, che si è aggiudicato un finanziamento dell'importo complessivo di 37,4 milioni di euro nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), missione 2 “Rivoluzione verde e transizione ecologica”. Una progettualità che è stata elaborata da tutti i gestori idrici del territorio - Cafc, Livenza Tagliamento Acque, HydroGEA, AcegasApsAmga, Irisacqua, Acquedotto Poiana e Acquedotto del Carso - che si sono uniti nella rete di imprese “Smart Water Management FVG” per affrontare i temi della digitalizzazione e della riduzione delle perdite del sistema distributivo collaborando con le proprie rispettive eccellenze professionali e operative in team trasversali, coordinati con il mondo della ricerca universitaria.

Il progetto finanziato dal PNRR è un acceleratore strategico di un percorso già attivato dalla Rete di imprese nell'ambito della salvaguardia della risorsa idrica, dell'attenzione ai consumi energetici e della tutela delle fonti di approvvigionamento. Tra i progetti innovativi collegati al presente, vi è senza dubbio quello del Water Safety Plan (o Piano di Sicurezza dell'Acqua) regionale, che a partire dal 2018 ha visto la partecipazione di tutti e 7 i gestori regionali, di Arpa e della Regione FVG, in particolare del Servizio di Prevenzione.

Grazie a questo intervento il quadro degli investimenti regionali si completa e si prevede di diminuire del 13% le perdite idriche nella rete di tutti i territori di riferimento entro il 2026. I 37,4 milioni di euro del PNRR, infatti, finanzieranno un progetto complessivo di 48,0 milioni, supportando progetti di digitalizzazione, modellazione, gestione della pressione ed asset management che interagiscono in modo sinergico e



Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti



complementare con lo scopo di diminuire le perdite, i consumi energetici e garantire il miglioramento delle condizioni di approvvigionamento.

Le innovazioni previste

Il progetto Smart Water Management prevede l'installazione di varie tecnologie innovative sull'intera rete idrica dei territori rappresentati da Ausir FVG. Si parte con l'installazione di contatori "smart" per controllare l'erogazione di acqua da remoto e quindi conoscere in tempo reale i consumi per prevedere e agire nell'immediato su eventuali perdite. Segue l'efficientamento della ricerca perdite, attraverso la dotazione di strumenti sempre più innovativi e precisi per l'individuazione del punto esatto di perdita e quindi l'ottimizzazione del servizio, dando supporto al personale operativo. Si procede poi con la riduzione delle pressioni in rete, trovando attraverso appositi strumenti il valore ottimale della pressione da mantenere nella rete per fornire un servizio di qualità e senza interruzioni, riducendola però al minimo indispensabile per limitare le perdite ed evitare sprechi. Il tutto avverrà attraverso l'utilizzo di speciali algoritmi, con un'analisi avanzata della rete data dall'intelligenza artificiale e in particolar modo dal machine learning: ciò significa incrociare i dati storici delle perdite con gli attuali consumi, per prevedere dove e come insorgeranno le future perdite e le criticità di rete. Infine, sarà estesa in tutto il territorio la distrettualizzazione delle reti, per monitorare in ogni zona il flusso di acqua in entrata e in uscita in tempo reale.

I vantaggi per il territorio

Il progetto "Smart Water Management" produrrà un impatto sociale di sviluppo del territorio sia in termini di riduzione dei consumi e messa a disposizione della risorsa idrica per altri usi (industriali o agricoli) sia in termini di impatto occupazionale, in quanto consentirà un generale impulso alle imprese del territorio, con assunzioni dirette ed indirette per l'esecuzione dei lavori previsti.