

Sabato, 31 Gennaio 2026


[Abbonati](#)
 [Accedi](#)
CONET | Politiche di Coesione
in Europa

 Cofinanziato
dall'Unione europea

BEST PRACTICES

Trasformare le acque reflue in una risorsa per irrigare e pulire le città: la scommessa di Re-Water

In Puglia, un progetto finanziato dall'Ue, ha permesso di sviluppare una nuova tecnologia per eliminare dai liquidi anche i nuovi inquinanti, che ora finiscono nelle nostre coltivazioni e nei nostri mari

Redazione Bruxelles

30 gennaio 2026 10:28



Rendere più sostenibile e sicuro il trattamento delle acque reflue, trasformando quello che oggi è soltanto un liquido di scarto in una risorsa da riutilizzare.

È l'obiettivo di "Re-Water", progetto finanziato dall'Unione europea nell'ambito del programma Interreg Grecia-Italia, e primo della cooperazione

transfrontaliera V-A Greece-Italy 2014-2020 a raggiungere la finale dei RegioStars Awards 2025, il premio della Commissione europea che ogni anno riconosce i progetti più innovativi e inclusivi nello sviluppo regionale.

L'obiettivo del progetto è rendere la depurazione dell'acqua così efficace da evitare l'inquinamento del mare e consentire il riutilizzo dell'acqua trattata se non per bere, almeno per irrigare i campi o pulire le città.

Un impatto che guarda al Mediterraneo

Il progetto punta al miglioramento dei sistemi di gestione e smaltimento delle acque reflue, introducendo processi più sostenibili e tecnologie a basso impatto ambientale. L'obiettivo è proteggere il mare pugliese e le coste del Mediterraneo, riducendo l'inquinamento derivante dagli scarichi e facendo della Puglia e della Grecia un laboratorio di soluzioni replicabili in tutto il Sud Europa.

La sperimentazione in Puglia

La parte italiana del progetto si è concentrata in Puglia, una delle regioni europee più esposte alla scarsità idrica e alla pressione sulle risorse naturali. Qui Re-Water ha visto la collaborazione tra istituzioni, centri di ricerca e gestori del servizio idrico, tra cui **Acquedotto Pugliese**, capofila del progetto, e il Politecnico di Bari.

Il cuore della sperimentazione è stato un impianto pilota realizzato a Gallipoli, dove vengono testate nuove tecnologie per eliminare quelle sostanze che i depuratori tradizionali non riescono a trattenere: residui di farmaci, ormoni, pesticidi e altre microparticelle che oggi finiscono nei mari e negli ecosistemi.

"Gli impianti tradizionali di depurazione oggi non sono in grado di rimuovere i nuovi inquinanti, i cosiddetti contaminanti emergenti, come i residui farmaceutici, ma anche droghe, ormoni e pesticidi. Si tratta di sostanze che sfuggono ai trattamenti tradizionali e finiscono nei mari e negli ecosistemi", spiega a Europa Today Fabrizio Dell'Anna, responsabile di Ricerca e sviluppo dell'Acquedotto Pugliese Spa.



La tecnologia che cattura gli inquinanti invisibili

Il team scientifico di Re-Water ha messo a punto e brevettato un prototipo che aggiunge un trattamento avanzato agli impianti esistenti, senza la necessità di costruirne di nuovi.

In tutto sono stati sviluppati due diversi metodi con lo stesso obiettivo: catturare gli inquinanti invisibili che sfuggono ai sistemi tradizionali. Dal lato greco è stata utilizzata l'ultrafiltrazione a membrana, da quello italiano l'ossidazione molecolare, attraverso processi avanzati come l'uso

combinato di raggi UV e perossido di idrogeno.

Tecnologie capaci di rimuovere composti farmaceutici, pesticidi e interferenti endocrini, restituendo un'acqua molto più pulita e sicura. "Abbiamo messo a punto un sistema che si basa su un metodo combinato di acqua ossigenata e raggi ultravioletti che bombardano l'acqua ossigenata. Il prototipo realizzato artigianalmente è dotato anche di agitatori, per garantire una perfetta miscelazione, e del controllo della temperatura", racconta Dell'Anna.

In questo modo "si crea una sostanza in grado di aggredire, ridurre e far sparire quelle molecole che sfuggono agli impianti di depurazione tradizionali, che si basano su microrganismi, i quali da soli non riuscirebbero a distruggere i nuovi inquinanti. E il tutto senza produrre rifiuti e scarti", rivendica.

Dare una seconda vita all'acqua

L'obiettivo non è solo depurare meglio, ma dare una seconda vita all'acqua trattata. Re-Water sta sperimentando il riutilizzo dei reflui depurati per usi urbani non potabili, come l'irrigazione degli orti urbani, dei giardini pubblici e il lavaggio delle strade. È già realtà a Gallipoli, dove l'acqua rigenerata viene impiegata per la pulizia urbana, contribuendo a risparmiare preziose risorse idriche.

Un modello che, se esteso, permetterebbe di ridurre il consumo di acqua potabile e di alleggerire la pressione sulla rete idrica in un territorio che ogni estate fa i conti con siccità ed emergenze idriche.

"Il gestore unico del servizio idrico in Puglia distribuisce annualmente per uso potabile 500 milioni di metri cubi di acqua, e 250 milioni di metri cubi arrivano negli impianti di depurazione. Questo vuol dire che, se tutta questa acqua fosse riutilizzata per uso irriguo o per altri utilizzi, si potrebbe sgravare l'uso di quella che oggi è acqua potabile", afferma Dell'Anna.



I primi benefici reali

Il progetto è ancora in fase sperimentale, ma i suoi benefici, seppure per ora in scala ridotta rispetto alle future potenzialità, sono già reali. "Il comune di Gallipoli, che è partner del progetto, ha acquistato sia una spazzatrice elettrica manuale in grado di accedere ai vicoli stretti della città, che utilizza la nostra acqua depurata, sia un'autobotte che consente di trasportarla per usarla per l'irrigazione", racconta Dell'Anna.

E il tutto nel rispetto delle regole europee, perché, rivendica il responsabile dell'Acquedotto Pugliese, "il nostro metodo permette di rispettare i limiti più stringenti imposti dall'ultimo regolamento Ue, che ha abbassato i limiti di contaminazione delle acque per il loro riuso in agricoltura".