

Arriva il software

Elaborato dall'Università Bicocca,

tappabuchi negli acquedotti *è in grado di individuare le falle della rete idrica*

- MILANO -

UNA GESTIONE degli acquedotti più efficiente e sostenibile. Dall'Università di Milano-Bicocca arriva un nuovo software in grado di individuare le perdite occulte nelle reti urbane di distribuzione dell'acqua combinando tre tecnologie: dati di monitoraggio della pressione e della portata d'acqua, simulazione idraulica e algoritmi di analisi dati. Il sistema è stato sviluppato dal team di ricercatori guidato dal professor Francesco Archetti e da Antonio Candelieri, ricercatore di informatica dell'ateneo milanese.

In sostanza il sistema simula un certo numero di perdite, differenti per posizione e gravità. Grazie a dei sensori collocati sulle reti fisiche dell'acqua, per ogni perdita vengono memorizzate le variazioni di pressione e di portata. I dati rilevati vengono analizzati tramite un algoritmo in grado di capire quali siano le situazioni più simili a quelle reali e di localizzare la loro posizione. I ricercatori dell'Università Bicocca hanno già testato il sistema in Italia (La Spezia, Milano) e in altri paesi europei (Timsoara, Romania).

LA PROCEDURA di validazione è consistita nel creare delle perdite controllate, mediante l'apertura di idranti, in posizioni scon-

IL SISTEMA
Il progetto è stato testato a La Spezia e a Milano ma anche a Timsoara in Romania. Secondo i creatori può portare a risparmi attorno al 30/40%



sciute, in modo da verificare se il sistema fosse in grado di localizzarle. Il software è disponibile tramite un servizio web per i gestori degli acquedotti e per gli operatori del settore del monitoraggio della rete idrica. Grazie al suo utilizzo è possibile ridurre i tempi e i costi per la localizzazione puntuale sul campo, con un significativo

La proprietà intellettuale è riconducibile alla fonte specificata in testa alla pagina. Il ritaglio stampa è da intendersi per uso privato





calo degli sprechi e della pressione nelle reti idriche. «Il risparmio possibile di acqua – spiegano Archetti e Candelieri – dipende dalla situazione specifica, in particolare: età dell'infrastruttura, densità abitativa e strumenti di monitoraggio disponibili. Un intervento coordinato di gestione della pressione, interventi sulle tubature e

gestione efficiente dei dati, possono portare a risparmi intorno al 30-40%».

La situazione delle reti idriche milanesi, comunque, è buona. Il gestore MM ha fatto sapere che le perdite «sono solo l'11,5%» su una rete di 2.450 km e «non c'è nessun problema di approvvigionamento come in altre città».

F.Flo.