

## Le falle nelle tubazioni? Le trova il satellite

**Pubblicato:** Mercoledì 27 Gennaio 2021



E' stato già avviato e andrà a compimento alla fine di febbraio un progetto pilota per la **ricerca di perdite nella rete idrica degli acquedotti comunali in provincia di Varese**. Il progetto è di Alfa Srl, gestore unico del servizio idrico integrato in provincia di Varese ed è svolto in collaborazione con 2f Water Venture. La tecnologia utilizzata è davvero innovativa: **i “buchi” nelle tubazioni, infatti, saranno trovati da un satellite che viaggia a 637 chilometri dalla Terra**.

In pratica, tutto si svolgerà in due fasi principali.

La prima, già effettuata, è stata quella di geolocalizzare le zone d'interesse, individuando la presenza di acqua potabile nel sottosuolo attraverso l'analisi della costante dielettrica e della conducibilità elettrica, così da poterla distinguere da acque naturali di cui il nostro territorio risulta essere molto ricco. La seconda fase è l'individuazione vera e propria delle perdite sul territorio comunale.

Il progetto pilota prevede per ora la **ricerca su 526 chilometri di rete sparsi su 15 comuni**, con 133 prelocalizzazioni, cioè aree di indagine.

Si tratta ovviamente di un lavoro complesso, ma dagli indubbi vantaggi rispetto ai metodi solitamente usati.

«Per individuare tutte le perdite di rete generalmente – dice Federico Colombo, l'ingegnere di Alfa che segue il progetto – sarebbe necessario ispezionare metro a metro tutte le tubazioni, con apparecchiature acustiche o altri sistemi. I costi sono enormi, così come il tempo impiegato. Con una battuta si potrebbe dire che una volta terminato, il lavoro dovrebbe subito iniziare da capo perché nel frattempo sarebbe molto probabile si siano aperte altre “falle”».

Ecco perché non è possibile farlo e le perdite di rete risultano consistenti. Bisogna tener presente, infatti, che le **perdite di rete degli acquedotti sono più del 40% mediamente in Italia**, (ma alcune stime autorevoli sono addirittura più pessimistiche). E' vero che si considera perdita di rete tutta l'acqua che non viene fatturata dai gestori e, a volte, la causa non è la vera e propria dispersione dalle tubazioni. Quest'ultima, tuttavia, resta un grave problema, a causa di reti che sono ormai in funzione da decenni e soggette, come tutti i manufatti, all'usura.

Anche se l'obiettivo è la ricerca di perdite sulla rete pubblica, può succedere – ed è già successo – di **individuare perdite delle reti private, magari in un giardino. In questo caso si dà immediata comunicazione all'utente interessato di modo che possa provvedere alla riparazione.**

Altrettanto immediato è l'intervento di Alfa quando le perdite emergono dalla rete pubblica, così che in breve tempo può essere ripristinata la normalità. Ad oggi, ad esempio, sono già state riparate una decina di perdite.

«Questo progetto – dice il presidente di Alfa Paolo Mazzucchelli – dimostra da un lato che la nostra azienda è sempre più proiettata all'uso delle tecnologie più avanzate per poter svolgere al meglio il proprio lavoro e dall'altro che le dimensioni provinciali del gestore permettono investimenti che a lungo termine si traducono in un risparmio di risorse pubbliche». «Se il progetto pilota, come crediamo, darà risultati positivi, vorremmo poterlo gradualmente estendere a tutta la rete provinciale da noi gestita» conclude Mazzucchelli.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it