



L'INTERVISTA

Il docente Unife
Stefano Alvisi:
«Reti colabrodo,
si spreca l'acqua»

Malvasi a pagina 5

«Acqua, quasi la metà va sprecata Troppe perdite negli acquedotti»

L'analisi di Stefano Alvisi, docente Unife ed esperto di gestione della risorsa idrica: «Tubature vecchie Occorrono un monitoraggio approfondito del sistema e una rivoluzione digitale per i gestori del servizio»

di **Federico Malvasi**
FERRARA

Il contrasto alla carenza d'acqua 'figlia' della siccità passa anche dalla riduzione degli sprechi. Ne sa qualcosa Stefano Alvisi, docente di Idrologia e costruzioni idrauliche del dipartimento di Ingegneria di Unife, esperto di gestione della risorsa idrica e salvaguardia dei consumi.

Professor Alvisi, quanta acqua sprechiamo?

«A oggi, le nostre reti acquedottistiche sono affette da elevati livelli di perdita idrica. Su scala nazionale siamo intorno al 40%. Ciò significa che agli utenti arriva poco più della metà dell'acqua che preleviamo dall'ambiente per scopo idropotabile. Il resto viene disperso. A Ferrara e zone limitrofe siamo a un 30%. Ma si tratta comunque di una percentuale molto elevata».

A cosa sono dovute queste perdite?

«Principalmente alla vetustà dei sistemi. Le tubature e le condutture sono state posate in gran parte tra gli anni '50 e '60. Nel tempo sono state oggetto di ma-

nutenzione, ma solo in minima parte. Perciò, la maggioranza ha più di quaranta o cinquanta anni».

Perché non sostituirle?

«È difficilmente realizzabile, sia da punto di vista operativo, sia da quello dei costi. E, non ultimo, per le implicazioni pratiche e i disagi che verrebbero arrecati al momento dell'intervento».

Che fare quindi?

«Si può cercare innanzitutto di gestire nel modo migliore possibile i sistemi, con interventi che consentano di contenere e limitare le perdite idriche».

Ad esempio?

«Ad esempio mediante il controllo delle pressioni. Se un tubo ha un foro, minore è la pressione, minore sarà la portata che fuoriesce, ovviamente rimanendo nei limiti di servizio. Oppure si può cercare di identificare e localizzare tempestivamente le rotture, evitando che queste perdurino. Una perdita sotterranea può infatti diventare evidente solo dopo molto tempo».





Come si mettono in atto tali strategie?

«Tutto ciò presuppone innanzitutto una conoscenza approfondita del sistema che si gestisce e un suo attento monitoraggio. Cosa che però non sempre accade. In questo senso ci viene in aiuto anche il Pnrr».

In che modo?

«È scaduto di recente un bando rivolto ai gestori del servizio idrico, finalizzato a finanziare interventi per il monitoraggio e la digitalizzazione delle reti acquedottistiche. Il fine ultimo è proprio quello del contenimento delle perdite».

Come Unife avete in essere dei progetti?

«Stiamo collaborando con diversi gestori. In particolare, siamo al lavoro con il Cadf nella predisposizione della proposta progettuale che l'azienda ha presentato con lo scopo di sviluppare approcci innovativi nella gestione della rete idrica. Grande

enfasi è posta sullo *smart metering* dei consumi idrici, con l'utilizzo di nuovi contatori con metodologia di misura elettromagnetica e a ultrasuoni. Una rivoluzione digitale che consente ai gestori di tenere sotto controllo l'andamento dei consumi e di avere così maggiore consapevolezza, in tempo reale, dei livelli di perdita».

Tornando al nostro problema, si inizia a parlare anche di razionamento dell'acqua. Come influisce ciò che ci ha illustrato sulla grave crisi che stiamo attraversando?

«Prima di andare a razionare l'acqua bisognerebbe iniziare a non buttarne via quasi la metà. E non è un obiettivo impensabile. Esistono realtà in cui la perdita d'acqua si riduce a pochi pun-

ti percentuali. Bisogna però cambiare cultura nell'uso della risorsa idrica».

Come?

«Si è sempre pensato all'acqua come a qualcosa che qui da noi c'è e non può mancare. Ora ci stiamo rendendo conto che non è sempre così. Quindi bisogna evitare di sprecare quella che abbiamo».

Un orizzonte raggiungibile?

«Fortunatamente è in atto un cambiamento nell'approccio della gestione dei sistemi e delle reti. Osservare vuol dire conoscere, e questo è il requisito per gestire correttamente i nostri sistemi».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

CAMBIO CULTURALE

«Pensiamo sempre che da noi l'acqua sia una certezza. Non è più così. Serve un svolta»





► 21 giugno 2022 - Edizione Ferrara



Al centro, lavori a un conduttura idrica. In alto, Stefano Alvisi

