

Il modello digitale di Hera per potenziare il sistema fognario nel ravennate

Un modello digitale contro le bombe d'acqua. Così da individuare gli interventi infrastrutturali e gestionali più efficaci sul sistema fognario per la riduzione del rischio idraulico nei centri abitati. È l'obiettivo del Protocollo d'intesa per il completamento dei rilievi e la modellazione digitale dei sistemi fognari di drenaggio urbano dei Comuni della Provincia di Ravenna, presentato il 17 giugno nell'Ente di piazza ai Caduti. Che prevede un investimento iniziale di 1,6 milioni di euro. I firmatari, oltre a Provincia di Ravenna e ai suoi 18 Comuni, sono Atersir, Hera, Ravenna Holding, Consorzio azienda multiservizi intercomunale Imola, Team Lugo, Romagna Acque-Società delle fonti, Consorzi di bonifica della Romagna e della Romagna occidentale, Autorità di bacino distrettuale del fiume Po e Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la Protezione civile, Regione Emilia-Romagna. Negli ultimi anni, spiegano, è emersa chiaramente la vulnerabilità di larga parte dei territori emiliano-romagnoli rispetto alle sollecitazioni derivanti dal cambiamento climatico.

I sistemi di drenaggio urbano non possono impedire gli effetti drammatici generati per esempio dalle alluvioni dato che nascono per uno scopo più limitato e specifico: raccogliere e allontanare le sole acque meteoriche che cadono nei perimetri urbani di loro pertinenza. Il cambiamento climatico però sollecita i sistemi fognari cittadini ben oltre le soglie per le quali sono stati progettati. Impattando anche "fortemente" sui reticoli di scolo superficiale. Occorre quindi valutare quali siano le condizioni limite dei sistemi fognari e definire gli interventi più efficaci per ottimizzarli e ridurre i rischi idraulici nei casi di eventi meteorici intensi in area urbana.

Lo studio, sviluppato da Hera nell'arco di un triennio, prevede di completare le attività di rilievo, misura, modellazione e simulazione dei sistemi fognari di tutti i Comuni della Provincia. Così da calibrare "un modello idraulico affidabile, grazie al quale sarà possibile predisporre un piano di miglioramento strutturato dei sistemi fognari di drenaggio urbano". Nello specifico, raccolte tutte le informazioni, la multiutility creerà una modello digitale per simulare il comportamento della rete a fronte di eventi reali o di progetto, per individuare i

punti critici e formulare ipotesi di intervento con il relativo grado di priorità. L'investimento iniziale di 1,6 milioni di euro è in parte coperto dalla Struttura commissariale e in parte dalla tariffa del Servizio idrico integrato.

Le attività saranno supervisionate da un Comitato di Coordinamento convocato periodicamente dalla Provincia e di cui farà parte un esponente per ogni ente firmatario. Si tratta di "un cambio di passo molto importante rispetto al tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici", sottolinea la presidente della Provincia Valentina Palli. Questo studio, aggiunge, consentirà di giungere a una "conoscenza profonda del sistema fognario per testare e verificare in via preventiva gli interventi che ne possano migliorare il suo funzionamento, attraverso un approccio digitale innovativo al servizio dei nostri centri urbani".

Gli eventi del 2023 e del 2024, le fa eco l'assessore regionale all'Ambiente Irene Priolo, "ci impongono di ripensare a nuovi strumenti di adattamento e resilienza urbana anche attraverso una pianificazione integrata che non guarda solo ai fiumi e ai canali". Mettere a sistema i dati e costruire una modellazione realistica e predittiva, prosegue, "ci consentirà di pianificare interventi efficaci, in grado di aumentare la messa in sicurezza le nostre comunità". La firma del Protocollo d'intesa è "un esempio tangibile che la resilienza dei territori passa dalla condivisione delle conoscenze, dalla cooperazione e dalla messa in gioco delle migliori competenze professionali", precisa il direttore Centrale reti di Hera Alessandro Baroncini. I sistemi fognari, come altre infrastrutture, hanno subito danni "anche significativi" dai recenti eventi alluvionali. Per cui vanno riqualificati e ridimensionati attraverso un modello idraulico digitale "affidabile, in grado di simulare il comportamento della rete a fronte di eventi reali o progettuali, per individuare i punti critici e formulare le priorità di intervento". Il progetto, conclude, potrà fornire anche "importanti informazioni aggiuntive per la pianificazione di interventi per la riduzione del rischio idraulico, da parte degli enti competenti, coadiuvando le azioni di sistema che si prefiggono di sviluppare le necessarie opere, a monte degli agglomerati.

Fonte e photo credit: Agenzia Dire