

Ambiente - Roma: il Tevere diventa digitale, un "gemello" ad alta tecnologia per salvare il fiume

Roma - 05 mag 2026 (Prima Notizia 24) *Presentato alla Sapienza il progetto di Aubac: droni, cani robot e sensori per mappare l'intero bacino. Obiettivi: prevenzione delle alluvioni, contrasto alla siccità e l'ambizioso traguardo della balneabilità.*

Il Tevere si trasforma in un modello virtuale grazie alle tecnologie più avanzate. Il progetto del "Gemello Digitale" (Digital Twin), realizzato dall'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale (Aubac) in collaborazione con l'Università La Sapienza, è stato illustrato durante il convegno "Governare la complessità". L'iniziativa mira a creare una replica digitale del fiume ad altissima precisione, un patrimonio informativo senza precedenti per gestire il terzo corso d'acqua italiano. L'approccio si basa su tre pilastri fondamentali: la sicurezza rispetto al rischio alluvionale, la gestione delle risorse idriche e la fruizione sociale del fiume. Grazie all'integrazione di sensori distribuiti lungo tutto il percorso, il modello monitora costantemente temperatura dell'acqua, livelli idrometrici, inquinamento e condizioni meteo. L'obiettivo finale dichiarato è persino quello di restituire il fiume ai cittadini, puntando alla balneabilità. Per alimentare questa mole di dati, vengono impiegati strumenti d'avanguardia come droni, cani robot e strumentazioni laser a terra e in alveo. Questa replica digitale non è solo una mappa, ma uno strumento predittivo fondamentale per anticipare le criticità legate al cambiamento climatico. I rilievi degli ultimi tre anni hanno già evidenziato un mutamento preoccupante: il Tevere sta assumendo un carattere sempre più torrentizio, perdendo gran parte della portata durante l'estate. Questa carenza idrica ha generato l'allarmante fenomeno del cuneo salino: l'acqua del mare risale la foce per quasi 10 chilometri, compromettendo seriamente l'irrigazione dei campi agricoli. I dati raccolti dal Gemello Digitale permetteranno ora di progettare strategie mirate e interventi efficaci per contrastare la risalita del sale e garantire la resilienza di uno dei bacini idrografici più importanti d'Italia.

(Prima Notizia 24) Martedì 05 Maggio 2026