



CONFERENZA STAMPA

AVVIO DEL DIBATTITO PUBBLICO

Sistemi di invasi sul fiume Paglia

L'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale (AUBAC) è Soggetto Attuatore della **Progettazione di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento denominato "Sistemi di invasi sul Fiume Paglia"**, finanziata con i fondi del 1° Stralcio del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico – "Sezione invasi" (articolo 1, comma 155, della Legge 145/2018), di cui all'Allegato 2 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 17.4.2019.

L'attività di progettazione è articolata in due Fasi:

1. Redazione del Documento di fattibilità delle alternative progettuali (DOCFAP);
2. Progettazione di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) della soluzione alternativa prescelta a seguito dello svolgimento del Dibattito pubblico di cui all'art. 40 del d.l.gs. n. 36/2023.

A seguito della conclusione della prima fase che ha portato alla redazione del Documento di fattibilità delle alternative progettuali (DOCFAP), **a partire dal prossimo mese di maggio 2025 avrà luogo il Dibattito pubblico** finalizzato alla illustrazione delle diverse alternative progettuali e a valle del quale sarà dato avvio alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) della soluzione prescelta. L'attività di progettazione si concluderà a febbraio 2026.

Il progetto rappresenta un'importante opportunità per affrontare le sfide legate alla gestione delle risorse idriche e alla mitigazione del rischio idraulico, contribuendo al miglioramento delle condizioni ambientali e socioeconomiche del territorio del bacino idrografico del Tevere con importanti benefici ricadenti anche sulla città di Roma.

Il fiume Paglia, principale affluente del Tevere, attraversa le regioni Toscana, Lazio e Umbria. La sua vulnerabilità a esondazioni è stata accentuata da eventi recenti, come quelli del 2010 e 2012, che hanno causato danni significativi alle infrastrutture e alle aree urbanizzate.

Le principali criticità del bacino del fiume Paglia includono la ridotta capacità di contenimento delle piene, l'erosione delle sponde e la rapida formazione di piene a causa della scarsa permeabilità del suolo. Inoltre, il bacino è caratterizzato da una diminuzione delle precipitazioni negli ultimi anni, aggravando la crisi idrica.

L'analisi di fattibilità delle alternative progettuali ha permesso di identificare un complesso di opere, tra loro diversamente combinate, comprendenti la realizzazione di casse di espansione e di un invaso artificiale che consentiranno di gestire gli eventi di piena e allo stesso tempo accumulare risorse idriche preziose per scopi irrigui.

Le analisi effettuate indicano che gli interventi proposti potranno portare a una significativa riduzione dei danni economici causati da allagamenti, con una stima di riduzione del danno medio annuo per ciascuno scenario progettuale sia dei quantitativi di acqua recuperabili.



Obiettivo della Conferenza stampa è quello di presentare ufficialmente il processo di dibattito pubblico relativo al progetto "Sistemi di invasi sul fiume Paglia", illustrarne le finalità, le modalità di partecipazione e i soggetti coinvolti.

In particolare, nel corso della Conferenza Stampa saranno illustrate le ragioni dell'opera, con riferimento all'evento alluvionale del 2012 e alla necessità di contrastare futuri fenomeni alluvionali e la siccità. Saranno inoltre sinteticamente illustrate le diverse alternative progettuali menzionando le diverse tipologie di opere previste (casce di espansione e/o invaso artificiale) e i loro obiettivi (riduzione delle piene, accumulo idrico, preservazione ambientale).

Sarà evidenziata l'importanza dell'opera a livello nazionale per la gestione del rischio idraulico e/o per la disponibilità di risorse idriche. Così come sarà illustrato l'interesse delle Regioni coinvolte (Lazio, Umbria, Toscana) e le ricadute benefiche in termini di sicurezza idraulica sul territorio di Roma, **evitando che la piena del fiume Paglia possa sovrapporsi con quella proveniente dall'invaso di Corbara.**



Situazioni estreme registrate nel 2012: la forte siccità di luglio, nell'immagine di sinistra, e l'alluvione di novembre nell'immagine di destra.





Le ragioni e gli obiettivi dell'opera

Il fiume Paglia è il principale affluente in destra idrografica del fiume Tevere nel quale confluisce a valle del lago di Corbara e si sviluppa, procedendo da ovest verso est, nella bassa Toscana, nell'alto Lazio e nella porzione occidentale dell'Umbria fino alla confluenza nel Tevere.

Le caratteristiche del bacino del Paglia, fin dagli anni '40, hanno indotto il pianificatore ad ipotizzare interventi di regimazione idraulica e/o di regolazione idrologica finalizzati, in modo sinergico, a contenere il pericolo idro-geomorfologico e a sfruttare i volumi di piena per gli usi umani e per i miglioramenti ambientali. La Commissione Speciale per lo studio del Piano Regolatore delle opere di sistemazione del Tevere, nel 1942, prese in considerazione la realizzazione di opere di difesa ed invasi nel bacino del Paglia. Successivamente, la Commissione Interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo del 1970 (più nota come "Commissione De Marchi") riprese la proposta di un invaso sul fiume Paglia.

La maggiore frequenza di esondazioni e alluvionamenti nel tratto terminale del fiume Paglia, verificatisi nell'ultimo decennio (eventi del 2010 e del 2012) hanno comportato significativi danni nel territorio della bassa valle del Paglia, particolarmente vulnerabile per la presenza di infrastrutture e aree urbanizzate nelle immediate pertinenze dell'alveo.

La necessità di progettare a scala di bacino un "sistema di invasi", in grado di far fronte agli eventi di piena, è stata fortemente sentita dopo l'evento del novembre del 2012, anno in cui nell'arco di pochi mesi, si è passati da una situazione di emergenza per siccità (luglio 2012) ad una situazione di grave emergenza per l'alluvione che ha messo in evidenza una vulnerabilità non trascurabile del territorio.

Dopo l'evento del novembre 2012 sono stati eseguiti interventi finalizzati alla mitigazione del rischio idraulico. Si cita al riguardo il Consorzio per la Bonifica della Val di Chiana Romana e Val di Paglia che ha realizzato diversi interventi che hanno interessato sia il fiume Paglia nel territorio della Regione Umbria, nei Comuni di Allerona, Castel Viscardo e Orvieto, sia alcuni torrenti minori. Sono stati inoltre condotti studi da parte dell'Autorità di bacino, del CNR-IRPI e della Regione Umbria per l'individuazione degli scenari di allagamento che hanno portato all'aggiornamento delle mappe di pericolosità.

Tuttavia, è emersa con evidenza la necessità di avviare una progettazione che prendesse in esame l'intero bacino e fosse finalizzata ad individuare la combinazione ottimale di opere in grado di ridurre in modo significativo il rischio di allagamento e quindi di limitare i danni, soprattutto nei territori urbanizzati del bacino del Paglia e, nel contempo, consentisse di accumulare acqua per far fronte ai sempre più frequenti fenomeni di crisi idrica e per migliorare le condizioni del corso d'acqua durante i periodi di magra. Peraltro, considerati gli effetti delle piene del fiume Paglia sul medio e basso Tevere, la progettazione deve essere necessariamente coordinata con la restante parte del bacino del Tevere e perciò deve verificare oltre alla riduzione del rischio a livello locale, anche eventuali benefici a scala più ampia.



Pertanto, nel 2019 l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale e il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti hanno deciso di avviare la Progettazione di fattibilità tecnico ed economica dei *"Sistemi di invasi sul fiume Paglia"*.

Le principali criticità che caratterizzano il fiume Paglia, specie nel suo tratto vallivo che ricade nel territorio della Regione Umbria, sono riconducibili a tre ordini di problemi:

- la sua ridotta capacità di contenimento delle piene;
- l'erosione lineare e di sponda, la divagazione planimetrica del corso d'acqua e il trasporto di sedimenti;
- la presenza di piene con portate significative che si generano in brevissimo tempo a causa della ridotta permeabilità del suolo dovuta all'antropizzazione.

Il fiume Paglia raccoglie lungo il suo corso numerosi affluenti, alcuni dei quali contribuiscono con portate significative alle piene, e il suo bacino è caratterizzato da scarse aree naturali per la laminazione. Inoltre, le significative pendenze dell'alveo, soprattutto nel tratto di monte, e la complessa struttura geomorfologica determinano deflussi di piena particolarmente pericolosi, in grado di modificare anche l'assetto del fiume (come avvenuto in modo particolarmente significativo negli eventi del 1937 e del 2012) e compromettere la stabilità delle opere di difesa esistenti.

Pertanto, va tenuto conto che il bacino è collocato in un territorio non particolarmente ricco di acque, che conferisce al fiume e ai suoi affluenti un regime tipicamente torrentizio. I dati di pioggia rilevati evidenziano una notevole diminuzione delle precipitazioni negli ultimi cinque anni. Inoltre, dall'osservazione dei dati e dagli effetti dei cambiamenti climatici in corso risulta che la diminuzione delle precipitazioni ha portato ad un significativo calo dei livelli della risorsa idrica disponibile.

Tenuto conto delle suddette criticità, delle fragilità del territorio nei confronti del fenomeno di rischio alluvionale, le opere idrauliche descritte nella presente Relazione sono finalizzate principalmente a favorire l'accumulo dei volumi di piena in modo da determinare la riduzione delle portate del fiume Paglia e, quindi, assicurare il conseguente abbassamento dei livelli idrici sia nel fiume stesso, sia nelle aree soggette all'allagamento. Le stesse opere, altresì, sono state studiate per consentire di accumulare acqua da utilizzare per gli usi irrigui e per alimentare il fiume nei periodi di siccità.

Secondo una logica multidisciplinare, sono stati affrontati quindi i vari aspetti ingegneristici ed ambientali che interessano il bacino e che vanno presi in considerazione quando si devono realizzare opere idrauliche quali le casse di espansione e gli invasi. In questa fase progettuale sono stati anche verificati gli eventuali benefici che le soluzioni alternative individuate proposte produrrebbero in termini di riduzione del danno da piena nella media e bassa valle del Tevere.

Alla luce di quanto rappresentato, gli obiettivi generali che il progetto si pone di perseguire attraverso la realizzazione delle opere proposte sono quindi molteplici e si possono così riassumere:

- individuare quell'insieme di opere, da localizzare in funzione della laminazione delle piene di riferimento, tali da produrre una significativa riduzione dei volumi di piena e quindi



limitare i danni da allagamento soprattutto nelle aree urbanizzate del bacino del fiume Paglia;

- disporre di nuovi volumi d'acqua per l'approvvigionamento idrico da impiegare nei periodi di siccità per l'irrigazione di soccorso;
- preservare e valorizzare l'ambiente e il paesaggio fluviale nei periodi di siccità;
- valutare gli effetti positivi che si avrebbero nella media e nella bassa valle del fiume Tevere dalle opere progettate, evitando che la piena del fiume Paglia possa sovrapporsi con quella proveniente dall'invaso di Corbara, provocando quindi danni ancora maggiori.