

Allegato 1

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) distrettuale–Conferenze programmatiche PAI Idraulico e PAI Frane

Resoconto della riunione del 10 novembre 2025

La conferenza programmatica della provincia di Perugia convocata dalla Regione Umbria si è aperta alle ore 11 con la presentazione dell'agenda dei lavori, che ha previsto l'intervento iniziale del Segretario prof. Marco Casini dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale – AUBAC, seguito dai Dirigenti Giovanni Michelazzo e Mario Smargiasso dell'Autorità e, in conclusione, dagli interventi dei Dirigenti Regionali Sandro Costantini e Andrea Monsignori per discutere le differenze tra i nuovi PAI distrettuali e i PAI regionali vigenti.

Dopo i saluti il Segretario dell'AUBAC ha illustrato l'iter di adozione dei due progetti di Piano Stralcio di Bacino (PAI) distrettuali (idraulico e frane), con cui si è avviata la fase di partecipazione pubblica e il coordinamento istituzionale. L'obiettivo è l'adozione definitiva del piano, cruciale per affrontare i crescenti rischi idrogeologici nel distretto e uniformare i nove PAI preesistenti. In particolare l'iter si è sviluppato con:

- l'adozione e la pubblicazione dei progetti di PAI distrettuali, in merito alle quali Marco Casini ha ricordato ai partecipanti che la conferenza istituzionale permanente (CIP) ha approvato l'adozione dei due progetti di piano stralcio di bacino idraulico e frane il 31 luglio 2025. Questi progetti, nati da un intenso lavoro iniziato a dicembre 2023, sono stati pubblicati in Gazzetta Ufficiale il 22 agosto 2025, come richiesto dalla CIP del luglio 2023, per sostituire e omogeneizzare le normative frammentate dei PAI preesistenti;
- le fasi di consultazione e coordinamento istituzionale. Con la pubblicazione, sono iniziate le due fasi principali: la partecipazione pubblica, che consente a chiunque di presentare osservazioni scritte via PEC entro il 20 novembre, 90 giorni dalla pubblicazione, e il coordinamento istituzionale attraverso le conferenze programmatiche convocate dalle Regioni. Tutti i documenti tecnici e le mappe sono disponibili sul sito web dell'autorità e sul loro Digital Twin per una consultazione interattiva.
- la timeline per l'approvazione definitiva del PAI Distrettuale, che prevede la chiusura delle conferenze programmatiche entro Natale. L'obiettivo è ottenere l'adozione definitiva in sei mesi, con un'ulteriore CIP prevista per il 28 febbraio, dove si conta di adottare il testo definitivo che entrerà in vigore con DPCM. Casini ha sottolineato l'importanza del percorso a causa della crescente frequenza di fenomeni ambientali severi come frane e alluvioni, che espongono oltre 1.250.000 persone a rischio nel distretto, di cui oltre 160.000 in Umbria solo per il rischio frane.

L'Autorità di Bacino Distrettuale per la gestione del rischio idrogeologico, insieme alle Regioni e ai Comuni, lavora su quattro direzioni: prevenzione, protezione, preparazione alle emergenze e misure di ricostruzione. La prevenzione è considerata la base e l'Autorità si impegna su quattro linee principali che riguardano: l'aggiornamento costante del quadro conoscitivo, l'individuazione degli interventi necessari, la revisione degli strumenti di pianificazione come il PAI distrettuale e un grande sforzo di digitalizzazione e partecipazione. Casini ha anche evidenziato che l'Umbria, con il 98.2% del suo territorio nel distretto dell'Appennino centrale, è una regione di grande importanza storica per l'Autorità di Bacino del Tevere.

Marco Casini ha ribadito che il PAI distrettuale è fondamentale per uniformare e sostituire i nove PAI vigenti nel distretto, poiché la loro frammentazione impedisce una gestione efficace. Il PAI distrettuale si compone di una relazione generale, norme tecniche di attuazione (NTA) e cartografia delle aree di pericolosità e rischio. Lo scopo è la prevenzione e la mitigazione del rischio idrogeologico, mantenendo il Piano e le mappe continuamente aggiornati.

Marco Casini ha descritto infine le due macro-attività chiave per l'elaborazione del PAI distrettuale: l'armonizzazione delle mappe di pericolosità e rischio, per uniformare classificazioni e rappresentazioni, e l'elaborazione di nuove norme tecniche unificate, selezionando le regole migliori dalle diverse regioni. Casini

ha chiarito che non sono state create nuove mappe; i perimetri esistenti sono stati mantenuti e semplicemente armonizzati secondo le nuove regole, specialmente allineando, per l'ambito idraulico, la pericolosità alle tre fasce previste dalle direttive europee (P1, P2, P3); per l'ambito frane sono invece previste quattro livelli di pericolosità (P1, P2, P3, P4).

È seguito l'intervento dell'ingegner Giovanni Michelazzo, dirigente dell'Area Pianificazione e Gestione Rischio Idraulico dell'Autorità di bacino, che ha presentato gli elementi salienti del progetto del PAI distrettuale assetto idraulico. Ha spiegato che la pianificazione si è basata sulla Direttiva Alluvioni (2007/60/CE), mirando a convertire i PAI previgenti, come il PAI Tevere, alla logica della direttiva per creare un unico strumento per la gestione del rischio idraulico. La riclassificazione ha armonizzato le fasce di pericolosità previgenti (A, B, C del PAI Tevere) con i tre scenari di probabilità della direttiva alluvioni (P3, P2, P1).

Giovanni Michelazzo ha indicato che i confini e le delimitazioni cartografiche complessive non cambiano, ma sono state integrate come nel caso dei recenti aggiornamenti delle mappe di pericolosità e rischio del Fiume Nera. Sono in corso importanti aggiornamenti anche per i bacini del Nestore, del Chiani e del Paglia, e per la revisione delle condizioni di pericolosità e rischio del fiume Tevere nel tratto tra Corbara e Castel Giubileo, in collaborazione con Umbria e Lazio.

Una novità del PAI distrettuale è l'introduzione delle aree a potenziale rischio significativo di alluvioni, che derivano dalla Direttiva Alluvioni e dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA). Queste aree, mappate a macroscala e senza previsioni normative dirette, hanno lo scopo di orientare le future attività di studio per la perimetrazione della pericolosità e del rischio e di dare priorità agli interventi di mitigazione, anche in zone non mappate in precedenza, spesso soggette a "piene improvvise" (flash flood).

Relativamente alla Classificazione del Rischio il quadro uniformato degli elementi a rischio è stato derivato incrociando le classi di pericolosità (P1, P2, P3) con gli elementi esposti, utilizzando un censimento Istat omogeneo e associando classi di danno basate sulle linee guida ISPRA. Le classi di rischio ottenute (R1, R2, R3, R4) orientano gli interventi di mitigazione, con l'obiettivo di contenere le criticità difendendo tutti gli elementi che rientrano in una specifica classe di rischio omogeneo.

Giovanni Michelazzo ha illustrato, avvalendosi di un breve video, come consultare le mappe dei due PAI distrettuali (idraulico e frane) sul Digital Twin dell'autorità. Le mappe sono organizzate in layer che mostrano pericolosità e rischio, suddivisi per categoria topologica (lineari, areali e puntuali) e includono informazioni anche sul rischio di alluvioni marine, rilevanti per le zone costiere. I due piani sono strutturati in modo speculare, con cinque parti che coprono disposizioni generali, principi e prescrizioni quadro, condizioni di trasformabilità dei suoli, ambiti di attenzione e interventi idraulici, e un regime transitorio con procedure di modifica, oltre a specifici allegati.

Michelazzo ha poi illustrato il quadro della pericolosità idraulica e da frana, menzionando che sono stati elaborati documenti per proporre interventi di mitigazione geomorfologica e dettagliati rilievi. Ha spiegato che, oltre alle tre fasce di pericolosità (P1, P2, P3) per la parte idraulica, è stata aggiunta una fascia di tutela integrale, più restrittiva e più vicina al corso d'acqua, per garantire il presidio idraulico e ambientale. Gli interventi ammissibili dalle norme sono stati suddivisi in classi per armonizzarsi con le classi di trasformazione edilizia e urbanistica, differenziando l'approccio tra interventi pubblici o di interesse pubblico e interventi privati.

Michelazzo ha poi relazionato sulla disciplina della valutazione degli interventi per ogni fascia di pericolosità, elencando quelli non compatibili, quelli consentiti con parere o autorizzazione (degli enti competenti) e quelli consentiti senza il parere dell'Autorità di bacino. Ha aggiunto che sono stati elencati anche interventi che per loro natura non devono acquisire il parere del PAI, cercando di semplificare le filiere autorizzative. Ha specificato le modalità per richiedere il parere in caso di interventi pubblici (conferenza di servizi) e privati (richiesta da parte dell'ente competente nell'ambito del rilascio del provvedimento autorizzativo).

È stata posta attenzione al rapporto tra il PAI e la pianificazione urbanistica e territoriale, in particolare riguardo ai cosiddetti piani fatti salvi, ovvero previsioni urbanistiche vigenti alla data di approvazione dei previgenti piani. Il PAI distrettuale mantiene la corrispondenza pedissequa tra tempo di ritorno dello scenario di esondazione e classe di pericolosità, eliminando i salti di classe, a differenza del precedente PAI Tevere. È stato introdotto un approccio per le aree marginali, dove l'esondazione arriva con bassi valori di piena, permettendo un'apertura alla trasformazione per gli interventi privati di nuova costruzione edilizia a determinate condizioni.

Sono stati descritti ulteriori ambiti di tutela introdotti dal piano, oltre alle classiche pericolosità idrauliche (P1, P2, P3). La prima è quella delle fasce di tutela integrale, zone limitrofe al corso d'acqua definite su base geometrica, finalizzate all'incremento della sicurezza idraulica e alla conservazione della naturalità, ma non applicabili a zone già urbanizzate (A e B dei piani regolatori). Un secondo tema è quello delle aree d'attenzione, che riguarda un buffer di 150 metri intorno al reticolo principale e secondario, dove viene applicata una tutela laddove non ci siano zone mappate.

È stata introdotta una specifica sulle aree di bonifica, dove i fenomeni idraulici sono governati da organi meccanici, e queste zone possono essere individuate su proposta del Consorzio di Bonifica e della Regione. Inoltre, è stata introdotta la categoria delle aree a pericolosità e rischi residui, che mappano fenomeni non inclusi nell'approccio idrologico-idraulico classico (es. crollo di un argine) e la cui tutela segue il regime di pericolosità più basso (P1). Infine l'invarianza idraulica è stata estesa a livello distrettuale per le trasformazioni territoriali, demandando alle Regioni la regolamentazione per gestire l'effetto di impermeabilizzazione e prevenire l'aggravio di portata nei corpi idrici ricettori.

La parte finale delle norme del PAI chiarisce i principi che regolano le competenze tra l'Autorità di bacino e le Regioni/Autorità competenti nei procedimenti valutativi degli interventi. È stato spiegato che l'Autorità di bacino, operando su scala più ampia, valuta la coerenza delle indagini rispetto al quadro conoscitivo del bacino e l'impatto idraulico dell'intervento su una scala idraulicamente significativa. È fondamentale che la valutazione degli interventi di mitigazione del rischio includa la stima della riduzione del rischio o dei livelli di pericolosità, con l'obiettivo di aggiornare la mappa di pericolosità del PAI.

L'Autorità idraulica valuta invece le dinamiche attese alla scala locale e il buon regime delle acque pubbliche, inclusa l'assenza di ostacoli al flusso e la congruenza con le previsioni di interventi di mitigazione del rischio idraulico. Le nuove pianificazioni permettono la modifica e l'aggiornamento delle mappe di pericolosità e di rischio, con l'Autorità di bacino che si impegna a mantenere il quadro costantemente aggiornato. Qualsiasi soggetto, istituzionale o privato, può proporre un aggiornamento delle mappe presentando uno studio conforme ai criteri e indirizzi metodologici del PAI.

È seguito l'intervento del Geol. Mario Smargiasso che ha illustrato l'armonizzazione del PAI Frane, focalizzata sulla classificazione della pericolosità e sull'omogeneizzazione della metodologia di valutazione del rischio utile anche per razionalizzare le priorità di finanziamento.

Ha sottolineato che l'Umbria, storicamente soggetta a un solo PAI (quello del Tevere), è una "anomalia" nel panorama distrettuale che invece ha visto nel passato regioni il cui territorio ricadeva in diversi bacini idrografici. Ha evidenziato le significative diversità tra i nove PAI vigenti nel distretto, che hanno richiesto un notevole sforzo di armonizzazione normativa e tecnica. Le autorità di bacino precedenti avevano diverse tipologie di gestione (nazionale con delega, interregionale mista e regionale). L'analisi dei PAI previgenti ha rivelato elementi comuni e specifici nella metodologia di censimento, normazione e database.

La classificazione della pericolosità da frana è stata centralizzata sull'associazione della tipologia del fenomeno e dello stato di attività, con un grado di severità articolato in quattro livelli. È stata proposta una matrice di attribuzione della pericolosità per 12 codificazioni tipologie di dissesto e una seconda matrice che elabora la pericolosità rispetto allo stato di attività dei fenomeni. Tutto ciò premesso lo scostamento tra le aree pericolose del PAI Tevere e il PAI distrettuale è risultato minimo; un ulteriore vantaggio del PAI distrettuale

è di aver esteso anche ai comuni umbri ricadenti nel PAI Marche, e pertanto non ricompresi nel PAI Tevere, le medesime norme. La normazione prescrittiva è descritta negli articoli 9 e 11, in modo analogo al PAI idraulico.

È stata introdotta una seconda mappatura degli elementi geologico-morfologici potenzialmente pericolosi, che include aree non classificate come frane pure, come cavità e scarpate, precedentemente trattate in alcuni PAI ma non da tutti. Queste aree saranno soggette a procedure indicative basate sulle norme tecniche statali, ma non a limitazioni prescrittive nell'uso del suolo. L'omogeneità della mappatura dei dissesti per frane in senso stretto aderisce al DPCM del '98, conservando le informazioni dei PAI vigenti, e la gradazione della severità normativa costituisce un livello minimo comune di tutela.

L'omogeneizzazione della metodologia per la valutazione del Rischio rinvenibile nella Carta del Rischio è stata attuata passando ad una classificazione basata sul rischio specifico (pericolosità e beni esposti), ritenuta più utile per fini pratici e per razionalizzare le priorità di finanziamento. Il ruolo dei professionisti è stato rafforzato per semplificare le procedure di valutazione. Per la progettazione è richiesta una verifica tecnica di compatibilità che aderisca alle norme tecniche ordinarie (NTC 2018), redatta da tecnici abilitati e assicurati. In quanto la verifica di compatibilità che tutti i PAI richiedono, anche se in forma diversa, con riferimenti e allegati diversi, sostanzialmente oggi con le norme tecniche possono essere tranquillamente compendiate dentro quello che la norma ordinaria richiede, delegificando in parte il processo di approvazione dei progetti al fine di una significativa semplificazione.

Mario Smargiasso ha inoltre espresso soddisfazione per la collaborazione della Regione Umbria nel processo di revisione delle aree a rischio a cui va associato un livello di pericolosità affinché le tutele precedentemente assicurate da una perimetrazione di area a rischio poi lo siano come aree di pericolosità. Ha sottolineato che il PAI distrettuale stabilisce un livello minimo di tutela, ma le regioni possono innalzarlo o scegliere soglie diverse, purché non meno restrittive. L'Autorità intende collaborare con gli enti di ricerca per riallineare e completare la cartografia. Infine, ha ribadito che per l'Autorità di distretto e la Regione Umbria, le procedure di modifica del PAI rimangono sostanzialmente invariate, anche se per altri PAI la modifica è sostanziale e richiede condivisione.

Conclusa la presentazione da parte dell'Autorità di Bacino Distrettuale hanno preso la parola i Dirigenti regionali ing. Sandro Costantini e geol. Andrea Monsignori.

Costantini ha illustrato come la Regione Umbria ricada quasi interamente nel distretto dell'Appennino Centrale e pertanto lo strumento di riferimento per la pianificazione dell'assetto idraulico è stato fino ad oggi il PAI Tevere, che costituisce quindi il piano con cui deve essere confrontato il PAI Idraulico distrettuale.

In tale contesto Costantini ha ricordato come il territorio regionale sia stato interessato da numerosi eventi alluvionali calamitosi nel corso del tempo, eventi che hanno causato ingenti danni in gran parte delle zone colpite.

Costantini ha evidenziato che i PAI fanno riferimento alla definizione di Rischio, in quanto strettamente finalizzati alla conoscenza dell'assetto del bacino idrografico di riferimento per mitigare dai possibili danni connessi ai rischi alluvioni, costituendo un quadro di conoscenze e di regole atte a dare sicurezza alle popolazioni, agli insediamenti, alle infrastrutture.

Pertanto la salvaguardia delle zone alluvionabili mediante la realizzazione di interventi strutturali di difesa idraulica deve intendersi riferita solo all'estensione delle aree a rischio e non alle fasce di pericolosità.

Costantini ha poi espresso alcune considerazioni su potenziali criticità riscontrate nel progetto di PAI idraulico, dovute alle specifiche caratteristiche idrologiche, idrauliche e di trasferimento dell'onda di piena del territorio regionale. A tale riguardo la Regione Umbria sta predisponendo un documento in cui verranno riportate le osservazioni e le proposte al Progetto di PAI Idraulico con riferimento sia agli approcci tecnicoscientifici che normativi e procedurali.

È stata riportata ad esempio la questione dei parcheggi, delle strutture temporanee e stagionali e del criterio della marginalizzazione già applicato in tutto il territorio umbro mappato.

Ha infine preso la Parola Andrea Monsignori che ha espresso il ringraziamento all'Autorità Distrettuale per l'importante lavoro di omogeneizzazione delle procedure di individuazione degli ambiti di pericolosità sui quali applicare la normazione dell'uso del suolo alla scala distrettuale, rendendo comuni e condivise le norme operative e i soggetti deputati all'espressione dei pareri, quando richiesti.

Ha infine espresso un suggerimento per facilitare la lettura della normativa richiedendo di valutare la possibilità di esprimere le norme in un quadro sinottico, peraltro già redatto in bozza dall'AUBAC in fase di predisposizione del Piano.

Sono seguiti gli interventi dei partecipanti in presenza e in remoto alla conferenza programmatica:

Silvia Rossi, Presidente dell'Ordine dei Geologi della Regione Umbria, relativamente al PAI idraulico, in particolare all'art. 8 delle norme, chiede quando si debba redigere l'asseverazione per l'attività geognostica del professionista, prevista per tutte le fasce fluviali, considerando che la stessa è propedeutica alla progettazione. A tale richiesta l'Autorità distrettuale ha risposto che l'asseverazione può essere fatta anche dopo.

Il presidente di Ance Umbra Albano Morelli ha invece sottoposto alla conferenza la problematica riguardante le cave in prossimità dei corsi d'acqua che sarebbero di fatto vietate nel nuovo Piano, sostenendo anzi la potenziale azione benefica delle coltivazioni che, restituite ad una quota depressa, potrebbero svolgere la funzione di casse di espansione.

Il concetto è stato ribadito dall'ing. Francesco Piselli, Direttore Responsabile di Cava per i siti estrattivi della Piselli Cave Srl, dal presidente della sezione laterizi, manufatti in cemento ed estrattiva di Confindustria Umbria Luca Cipiccia.

Le osservazioni fatte dai cavatori sono state riprese e condivise dall'ing Antonella Badolato dell'ordine degli ingegneri di Perugia che nello specifico ha chiesto se è stata valutata l'incidenza con tutte le attività estrattive esistenti.

La criticità su esposta è stata sollevata anche dal funzionario regionale Simone Padella che ha definito di tipo scolastico l'approccio interpretativo in merito alla possibilità di realizzare attività estrattiva nelle fasce a maggiore pericolosità idraulica.

L'ing. Michelazzo ha risposto alle perplessità espresse facendo innanzitutto presente che il progetto di PAI Idraulico ha ripreso i principi e le disposizioni del PAI Tevere vigente che non ammette la possibilità di realizzare nuove cave nelle fasce a maggiore pericolosità idraulica.

Ha ribadito le finalità di tutela della norma, in particolare per gli ambiti compresi all'interno della fascia P3 e P2 in cui il Piano persegue in particolare l'obiettivo di garantire generali condizioni di sicurezza idraulica, assicurando il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo favorendo l'evoluzione naturale, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali.

I tecnici del Comune di Bastia hanno chiesto chiarimenti in merito alla corretta applicazione della fascia di tutela integrale a cui l'Autorità distrettuale ha risposto confermando l'interpretazione.

La conferenza programmatica, a cui hanno partecipato 16 rappresentanti di enti locali ed altri portatori di interessi, oltre a 50 soggetti collegati in remoto, si è conclusa alle 14,00.

SERVIZIO RISCHIO IDRAULICO, TUTELA E VALORIZZAZIONE
DELLE RISORSE IDRICHE E ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI
CLIMATICI

SERVIZIO RISCHIO SISMICO, GEOLOGICO, DISSESTI E ATTIVITÀ
ESTRATTIVE

F.to Ing. Sandro Costantini

F.to Dott. Andrea Monsignori

