

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI
PGRA

3° Ciclo (II° Aggiornamento) – 2028-2033
(Direttiva 2007/60/CE – D. Lgs. 49/2010)

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS
RAPPORTO PRELIMINARE

Aprile 2026



Sommario

1. Introduzione	4
1.1 Contesto e obiettivi del Rapporto Preliminare	4
1.2 Descrizione sintetica del riesame del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni	6
1.3 Procedura di verifica di assoggettabilità VAS	8
2. Caratteristiche del Piano - secondo riesame del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto dell'Appennino centrale.....	10
2.1 Obiettivi e finalità del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni	10
2.1.1 Obiettivi del riesame	10
2.1.2 Obiettivi di sostenibilità ambientale Agenda 2030 ed obiettivi del PGRA.....	11
2.1.3 Dagli obiettivi generali di sostenibilità ambientale agli obiettivi del PGRA	12
3. La Valutazione Preliminare del Rischio - aggiornamenti intervenuti	15
3.1 Eventi occorsi 4.2b e 4.2c	15
3.2 Eventi futuri 4.2 d.....	17
3.2.1 Modifiche nella valutazione dei bacini vulnerabili alle flash flood introdotte da approfondimenti conoscitivi.....	20
3.2.2 Alluvioni marine.....	20
4. Le mappe di pericolosità – aggiornamenti intervenuti	20
5 Le misure di Piano – aggiornamenti intervenuti	25
6 Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate -elementi per la verifica di assoggettabilità.....	28
6.1 Analisi di coerenza esterna: rapporto con pertinenti piani e programmi correlati	28
6.1.1 Pianificazione nazionale per il clima e l'energia: Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici e Piano nazionale per l'energia e il clima	28
6.1.2 Pianificazione di distretto	28
6.1.3 Pianificazione di bacino	29
6.1.4 Pianificazione paesistica e ambientale	32
6.1.5 Pianificazione urbanistico territoriale degli enti locali	32
6.1.6 Piani di tutela delle acque	32
6.1.7 Altri Piani di settore.....	32
6.1.8 Atti di programmazione e strumenti per l'utilizzo di fondi comunitari.....	33
6.2 Analisi di coerenza interna - caratteristiche degli impatti delle misure di piano sulle matrici ambientali e antropiche.....	34
6.2.1 Sistema dei suoli	40



6.2.2	Sistema delle acque superficiali.....	43
6.2.3	Sistema delle acque sotterranee	45
6.2.4	Fattori climatici	46
6.2.5	Popolazione	47
6.3	Caratteristiche degli impatti delle misure di piano su paesaggio, beni culturali e biodiversità 48	
6.3.1	Analisi delle interferenze tra le nuove aree soggette ad alluvioni individuate nel secondo riesame del PGRA e le aree naturali protette, parchi nazionali e regionali, siti Natura 2000	48
6.3.2	Analisi delle interferenze tra le nuove aree soggette ad alluvioni individuate nel secondo riesame del PGRA e le aree soggette al D.lgs. 42/2004 e s.m.i.	50
6.4	Integrazione del Rapporto Preliminare Ambientale del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale ai fini della verifica di assoggettabilità a VAS e coordinamento con le Valutazioni di Incidenza (VInCA)-Format di supporto screening Vinca Allegato 1 alle “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) direttiva 92/43/CEE Habitat “ .	52
7	Conclusioni	57
	ALLEGATO 1: Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale	59
	ALLEGATO 2: Report di Monitoraggio del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2021 del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale	59
	ALLEGATO 3: Sistema delle aree protette tratte dall'EUAP interessate dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 nelle mappe Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2028 – 2033. Confronto con le mappe del ciclo precedente.....	59
	ALLEGATO 4: Siti del progetto Natura 2000 e zone Ramsar interessati dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2028 – 2033. Confronto con le mappe del ciclo precedente	59
	ALLEGATO 5: Beni paesaggistici e culturali ex D. Lgs.42/2004 interessati dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2028 – 2033. Confronto con le mappe del ciclo precedente	59



1. Introduzione

L'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale, nella propria qualità di Autorità Procedente (AP), richiede l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità per il 2° riesame del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Appennino Centrale (PGRA), predisponendo il Rapporto Preliminare (RP) ex art. 12 del D. Lgs.152/2006 recante i contenuti di cui all'allegato I del d. lgs. medesimo e trasmettendolo all'Autorità Competente (AC) congiuntamente alla lista dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) individuati per la consultazione.

Il PGRA è stato già positivamente assoggettato a VAS nella sua prima stesura, è stato poi escluso con Parere n. 12 del 26/03/2021 della Commissione Tecnica VIA VAS poiché *“non determina potenziali impatti ambientali significativi aggiuntivi a quelli valutati e in corso di monitoraggio ed è pertanto escluso dall'assoggettabilità a VAS”* ed assoggettato a prescrizioni recepite nel documento di Piano *“Relazione integrativa in recepimento del parere n. 12 del 26 marzo 2021 della Commissione Tecnica di verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS Circa la verifica di assoggettabilità alla VAS Del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Appennino Centrale - 1° riesame”*.

Il presente Rapporto preliminare fornisce gli elementi per la verifica di assoggettabilità in relazione agli impatti significativi sull'ambiente dei soli aggiornamenti intervenuti nel ciclo di pianificazione di riferimento, come anche indicato dall'art.12, comma 6 del D. Lgs.152/2006 e specificato nella nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 3 dicembre 2019 n. 0024799 del Direttore Generale della Direzione per la Sicurezza del Suolo e dell'Acqua (allora SUA).

1.1 Contesto e obiettivi del Rapporto Preliminare

Il contesto di riferimento per l'aggiornamento del Piano è definito dal percorso istituito dalla Direttiva Alluvioni che, ai sensi dell'art. 14, prevede riesami sessennali dei vari step costituenti la gestione dei rischi alluvionali, quali la valutazione preliminare del rischio (art.4) e le relative aree a potenziale rischio significativo (art.5), le mappe di pericolosità e rischio di alluvione (art.6) e il piano di gestione (art.7). Le direttive comunitarie e la normativa nazionale stabiliscono due tappe importanti per il riesame del PGRA, così come previsto dal II ciclo di pianificazione secondo la FD 2007/60/CE: la predisposizione dei progetti di aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni entro dicembre 2026 e la predisposizione degli elaborati definitivi entro dicembre 2027.

L'art.14 della FD 2007/60/CE stabilisce infatti che: *“il piano o i piani di gestione del rischio di alluvioni sono riesaminati e, se del caso, aggiornati, compresi gli elementi che figurano nella parte B dell'allegato, entro il 22 dicembre 2021 e successivamente ogni sei anni”*.

Contemporaneamente sono previsti altri adempimenti tecnico-amministrativi, anch'essi cadenzati dalle norme comunitarie e nazionali, oltre che da direttive ministeriali, che riguardano la procedura di VAS; va in questa fase preso in considerazione preliminarmente l'art. 12 *“Verifica di assoggettabilità”* del D. Lgs.152/2006 che recita:

“1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico, un rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.”



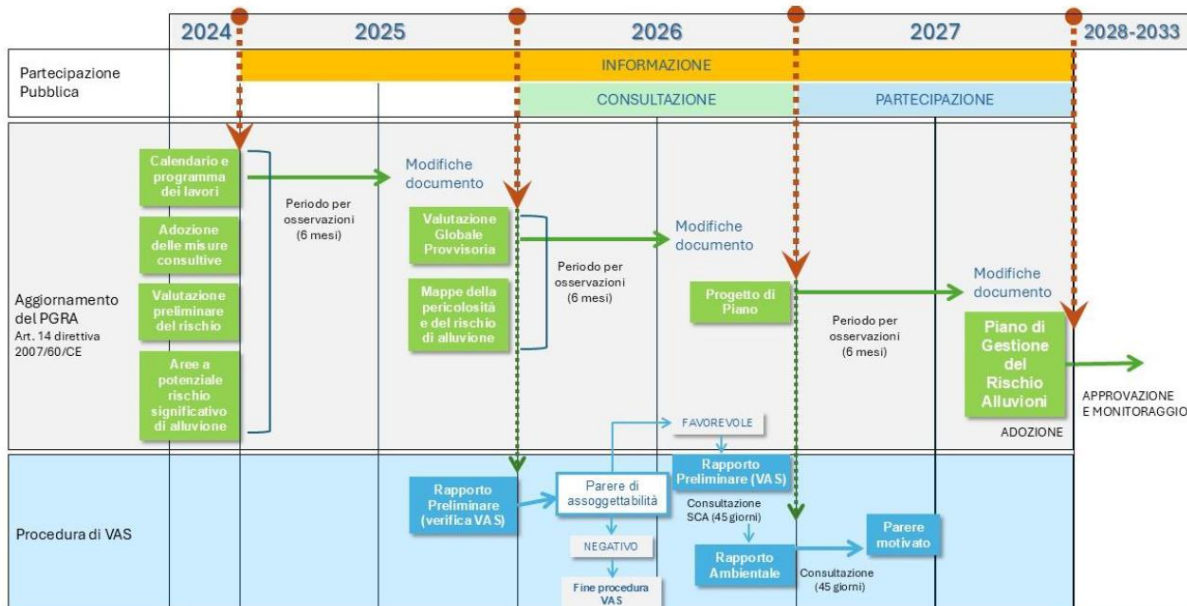
Pertanto, il presente rapporto preliminare ripercorre – con le modifiche ed integrazioni ritenute necessarie per adattare i criteri alle specificità del PGRA - le linee ed i criteri dettati dall'allegato 1 al testo unico ambientale come di seguito riportate:

ALLEGATO I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12.

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
 - in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
 - la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
 - problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
 - la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
 - carattere cumulativo degli impatti;
 - natura transfrontaliera degli impatti;
 - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
 - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate); valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: – delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, – del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Infine, secondo il combinato disposto dell'insieme dei provvedimenti che permettono di tener conto delle procedure per la verifica di assoggettabilità a VAS e dell'eventuale necessità di eseguire la Valutazione Ambientale Strategica si delinea il seguente calendario:

CALENDARIO DEL PROGRAMMA DI LAVORO



1.2 Descrizione sintetica del II riesame del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Le attività di riesame e di aggiornamento del Piano hanno comportato le seguenti principali attività:

- le modifiche o gli aggiornamenti apportati dopo la pubblicazione del primo riesame del piano di gestione del rischio di alluvioni;
- la valutazione dei progressi realizzati per conseguire gli obiettivi di gestione del rischio;
- la descrizione motivata delle eventuali misure previste nella versione precedente del piano di gestione del rischio di alluvioni che erano state programmate e non sono state poste in essere;
- definizione di un programma di misure finalizzato al raggiungimento degli obiettivi descritti che contiene misure alla scala distrettuale applicate uniformemente su tutto il territorio, misure alla scala della UoM, misure di livello locale per le aree a rischio significativo di alluvione.

Tutte le misure previste dal riesame sono codificate secondo le indicazioni per il reporting fornite dalla Commissione Europea che forniscono la seguente classificazione:

	Codice	Tipo e descrizione della misura
M1 – no misure	M11	Nessuna misura è prevista per la riduzione del rischio
M2 - Prevenzione	M21	Divieto alla localizzazione di nuovi elementi in aree inondabili
	M22	Demolizione degli elementi vulnerabili presenti in zone inondabili o rilocalizzazione in aree non più inondabili o a bassa probabilità di inondazione
	M23	Riduzione della vulnerabilità degli elementi esposti



	Codice	Tipo e descrizione della misura
M3 - Protezione	M24	Altre misure di prevenzione con particolare riguardo al miglioramento delle conoscenze tecnico scientifiche
	M31	Gestione naturale delle piene a scala di sottobacino. Misure per la riduzione delle portate di piena mediante il ripristino dei sistemi naturali in grado di rallentare la formazione e propagazione delle piene migliorando la capacità di ritenzione, espansione e laminazione
	M32	Regolazione delle piene. Misure che comportano interventi strutturali per regolare le piene come ad esempio la costruzione, modificazione o rimozione di opere di laminazione (dighe, casse di espansione) che hanno un significativo impatto sul regime idrologico
	M33	Interventi negli alvei dei corsi d'acqua, nelle piane inondabili, nelle aree costiere e negli estuari quali la costruzione, modificazione o rimozione di opere arginali o di regimazione, nonché la trasformazione degli alvei e la gestione dinamica dei sedimenti, ecc.
	M34	Gestione delle acque superficiali. Misure che riguardano interventi strutturali per ridurre gli allagamenti causati da piogge intense, tipici ma non limitati al solo ambiente urbano, che prevedono il miglioramento della capacità di drenaggio artificiale o attraverso la realizzazione di un sistema di drenaggio sostenibile
	M35	Altre misure che possono includere i programmi o le politiche di manutenzione dei presidi di difesa contro le inondazioni
M4 - Preparazione	M41	Previsione delle inondazioni e allarmi – messa in opera o miglioramento di un sistema di previsione o di allerta
	M42	Pianificazione della risposta alle emergenze – misure per ristabilire o migliorare un piano istituzionale di risposta in caso di inondazione
	M43	Informazione preventiva e preparazione del pubblico agli enti di inondazione
	M44	Altre forme di preparazione per ridurre le conseguenze negative delle inondazioni
M5 – Ritorno alla normalità e analisi	M51	Ritorno alla normalità individuale e sociale Ripristino della funzionalità degli edifici e delle infrastrutture Azioni di supporto alla salute fisica e mentale Aiuti finanziari e sovvenzioni Rilocalizzazione temporanea o permanente
	M52	Ripristino ambientale. Restauro della qualità ambientale impattata dall'evento alluvionale (es. campi pozzi per acqua idropotabile)
	M53	Analisi e valorizzazione delle conoscenze acquisite a seguito degli eventi Politiche assicurative



Codice **Tipo e descrizione della misura**

M6 - Altro

M61

Altro

A livello tematico, il riesame ha tenuto conto del probabile impatto dei cambiamenti climatici sul verificarsi di alluvioni. Tale aspetto è stato indagato sia nella fase della valutazione preliminare del rischio, aggiornando la definizione dei sottobacini propensi ad essere interessati da fenomeni intensi e concentrati a rapida risposta idrologica (c.d. flash floods) e che risentono particolarmente dell'inasprimento delle condizioni climatiche in combinazione con un uso del suolo sempre più impermeabilizzato, sia nella fase di aggiornamento delle mappe di pericolosità le quali, essendo frutto anche di nuovi studi idrologico-idraulici, contemplan le variazioni pluviometriche e di uso del suolo occorse nel recente passato.

Il riesame e l'aggiornamento del Piano sono stati condotti impiegando dati aggiornati in termini di modelli digitali del terreno, uso del suolo, condizioni idrologiche, scenari idraulici, forzanti meteo-marine, elementi potenzialmente esposti al rischio, interventi strutturali realizzati, ed altri ancora. Da tale punto di vista, l'Autorità ha avviato un percorso di digitalizzazione e sistematizzazione geoinformatica dei dati dei bacini idrografici che, mediante interfacce di tipo WebGIS, consente analisi ed inquadramenti dei fenomeni alluvionali alla scala di distretto: tali strumenti saranno quindi impiegati anche per l'analisi e la rappresentazione degli aggiornamenti dei vari step previsti per il Piano di Gestione. A tal proposito, l'Autorità sta implementando una piattaforma di analisi meteo-climatica, basata su geo-database di sensori provenienti dal sistema DEWETRA gestito della fondazione CIMA, per il monitoraggio e l'analisi delle variabili idro-meteo-climatiche con finalità sia per il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni sia per il Piano di Gestione delle Acque.

1.3 Procedura di verifica di assoggettabilità VAS

La verifica di assoggettabilità (o *screening*) è una procedura finalizzata ad accertare se un piano o un programma debba o meno essere assoggettato alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica. La procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS è regolamentata dall'art.12, Titolo II, Parte II del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

Ambito di applicazione

La VAS viene applicata sistematicamente ai piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, in particolare:

- i piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del decreto;
- per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i.



Per i piani e programmi sopra descritti che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, mediante l'espletamento di una verifica di assoggettabilità e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento. L'autorità competente valuta mediante l'espletamento di una verifica di assoggettabilità se piani e programmi, diversi da quelli prima descritti, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente.

Competenze

Per i piani e programmi da assoggettare a VAS: sono sottoposti a VAS in sede statale i piani e programmi la cui approvazione compete ad organi dello Stato; sono sottoposti a VAS secondo le disposizioni delle leggi regionali, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni e province autonome o agli enti locali.

Fasi della procedura

La procedura è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma ed è effettuata durante lo svolgimento del processo stesso e quindi anteriormente all'approvazione del piano o programma.

Le fasi principali della procedura sono:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio.

Verifica di assoggettabilità

L'autorità procedente trasmette all'autorità competente un rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del decreto TUA. L'autorità competente trasmette il rapporto preliminare ai soggetti competenti in materia ambientale, individuati in collaborazione con l'autorità procedente, per acquisirne il parere. Sentita l'autorità procedente, tenuto conto delle osservazioni pervenute, verificato se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente, emette il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o programma dalla valutazione. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità o alla VAS, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.



2. Caratteristiche del Piano - secondo riesame del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto dell'Appennino centrale

2.1 Obiettivi e finalità del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Anche nel caso del riesame sessennale previsto dall'art.14 della direttiva 2007/60/CE, gli obiettivi generali del Piano sono riconducibili alla necessità prioritaria di ridurre, nelle zone a rischio significativo di alluvione, le conseguenze negative dei fenomeni sopra descritti rispetto a salute umana, territorio, beni ambientali, patrimonio culturale e attività economiche e sociali (art. 7, comma 2).

Il Piano di gestione deve indicare gli obiettivi specifici per ciascuna area soggetta a rischio e stabilisce idonei programmi di misure per il loro raggiungimento degli obiettivi prefissati organizzate, in ordine di priorità, secondo le seguenti tipologie generali:

- misure di prevenzione;
- misure di protezione;
- misure di preparazione agli eventi.

2.1.1 Obiettivi del riesame

Il programma delle misure predisposto per il presente riesame, quindi, prevede una revisione di quello predisposto per il secondo PGRA con particolare riferimento al nuovo quadro della pericolosità e del rischio emerso dalla Valutazione preliminare e dalle nuove Mappe di pericolosità e rischio approvato nel dicembre 2024.

In particolare, il riesame deve prevedere:

- le misure che occorre adottare in termini di: analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi possibili diversificati in interventi strutturali (opere di difesa intensive od estensive) e non strutturali, questi ultimi ritenuti prioritari, come le norme di uso del suolo e delle acque (parte A);
- le misure che occorre predisporre per la gestione degli eventi in tempo reale, proprie dei piani di emergenza di protezione civile che contemplano: la previsione e il monitoraggio idro-meteorologico, la sorveglianza idraulica e la regolazione dei deflussi, l'allertamento e l'intervento di soccorso (parte B).

La parte A del piano è affidata alla elaborazione delle Autorità di Bacino distrettuali, mentre la parte B è affidata alla elaborazione delle Regioni, in coordinamento tra loro nonché con il Dipartimento nazionale della protezione civile (art. 7, comma 3, lett. b).

Le scadenze previste per l'adozione degli atti previsti dalla direttiva comunitaria sono i seguenti:

- 22 dicembre 2026, adozione del II riesame del progetto di piano di gestione del rischio alluvioni;
- 22 dicembre 2027, adozione del II riesame del piano di gestione del rischio.

2.1.2 Obiettivi di sostenibilità ambientale Agenda 2030 ed obiettivi del PGRA

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità. Sottoscritta il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU, l'Agenda è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals, SDGs – inquadrati all'interno di un programma d'azione più vasto costituito da 169 target o traguardi, ad essi associati, da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale entro il 2030. Gli obiettivi fissati per lo sviluppo sostenibile hanno una validità globale, riguardano e coinvolgono tutti i Paesi e le componenti della società, dalle imprese private al settore pubblico, dalla società civile agli operatori dell'informazione e cultura. I 17 Goals fanno riferimento ad un insieme di questioni importanti per lo sviluppo che prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ecologica – e mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.

Anche se gli obiettivi indicati costituiscono un sistema integrato per il programma d'azione, è possibile identificare quelli più coerenti con il Piano di gestione del rischio alluvioni ed in particolare risultano particolarmente significativi:



Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari, protezione e riabilitazione degli ecosistemi

Protezione e la riabilitazione di ecosistemi legati all'acqua (tra cui montagne, foreste, zone umide, fiumi e laghi). La qualità dell'acqua dovrà migliorare e l'inquinamento idrico essere ridotto, soprattutto quello generato da prodotti chimici pericolosi. La cooperazione transfrontaliera sarà incentivata al fine di pervenire a una gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli.



Goal 11: Città e comunità sostenibili, spazi verdi e riduzione del soil sealing

Sviluppo urbano più inclusivo e sostenibile, tra l'altro grazie a una pianificazione degli insediamenti partecipativa, integrata ed ecosostenibile.



Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico – agire per il clima

Riconosce la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici come principale forum intergovernativo per le negoziazioni volte a individuare una risposta globale ai cambiamenti climatici. A integrazione di tali negoziati, l'obiettivo prevede un rafforzamento della resilienza alle catastrofi naturali provocate dai mutamenti climatici.



Goal 14: Vita sott'acqua - conservare e utilizzare in modo sostenibile le aree costiere, gli oceani, i mari e le risorse marine.

Ridurre in modo significativo la pressione sempre maggiore sugli ecosistemi marini e costieri di cui anche i mutamenti climatici sono causa.



Goal 15: Vita sulla Terra - proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri

Gestire in modo sostenibile le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e invertire il degrado dei suoli e fermare la perdita di biodiversità.

Gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale, per poter assumere una validità globale, sono necessariamente caratterizzati da una visione strategica ed universale che deve essere contestualizzata sia dal punto di vista territoriale che rispetto agli obiettivi della pianificazione distrettuale ed agli aspetti ambientali connessi.

2.1.3 Dagli obiettivi generali di sostenibilità ambientale agli obiettivi del PGRA

Il riesame del Piano è stato preceduto da una lunga fase di attività preparatorie svolte in collaborazione con le Regioni del Distretto ed il Ministero dell'Ambiente funzionali alla predisposizione degli elaborati del riesame della mappatura della pericolosità e del rischio del Distretto idrografico dell'Appennino centrale. La nuova articolazione territoriale del Distretto, come ricordato al cap. 1 paragrafo 1.1, è la seguente:

Codice UoM	Nome	Estensione [km ²]
ITN010	Tevere	17185.7
ITI014	Fiora	826.6
ITI023	Sangro	1746.8
ITI028	Tronto	1190.6
ITR111	Regionale Marche	8578.3
ITR131	Regionale Abruzzo	6764.7
ITR121	Regionale Lazio	5982.7

Il Piano è stato quindi elaborato per questo territorio con le relative mappe di pericolosità e di rischio con l'obiettivo generale di ridurre le potenziali conseguenze negative delle alluvioni per le aree di rischio con specifico riferimento ai seguenti aspetti (art. 7 della direttiva 2007/60/CE):

1. salute umana;
2. ambiente;
3. patrimonio culturale;
4. attività economiche.

Si evidenzia che la considerazione di questi aspetti emerge già nella fase di redazione delle mappe di rischio tenuto conto che la metodologia adoperata tiene conto, nella classificazione del livello rischio, anche della maggiore o minore presenza di elementi esposti in termini di popolazione, aree protette, beni culturali e aree a vincolo paesaggistico, aree produttive. Alla scala del distretto i quattro obiettivi fondamentali sono stati ulteriormente articolati come segue:

Obiettivo 1



Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, inteso come:

- riduzione del rischio per la vita e/o la salute umana;
- riduzione del rischio per l'operatività di strutture di interesse sociale che assicurano la sussistenza e l'operatività dei sistemi strategici (scuole, università, ospedali, case di cura, di accoglienza, municipi, prefetture, caserme, carceri, ...)

Obiettivo 2

Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per l'ambiente, intesa come:

- riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;
- mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE.

Obiettivo 3

Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per il patrimonio culturale intesa come:

- riduzione del rischio per il patrimonio costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti;
- mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.

Obiettivo 4

Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per le attività economiche intesa come:

- mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria (ferrovie, autostrade, strade di grande comunicazione, strade regionali, aeroporti, etc.);
- mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo (pubblico e privato);
- mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari;
- mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (centrali e reti elettriche, reti idropotabili, impianti di trattamento delle acque, impianti di depurazione, ecc.).



OBIETTIVI DEL PGRA E OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

AGENDA 2030

<i>OBIETTIVI GENERALI</i>		<i>OBIETTIVI SPECIFICI</i>	<i>OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE CONNESSI</i>
Obiettivo 1	Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana	riduzione del rischio per la vita e/o la salute umana	Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico – agire per il clima
		riduzione del rischio per l'operatività di strutture di interesse sociale che assicurano la sussistenza e l'operatività dei sistemi strategici (scuole, università, ospedali, case di cura, di accoglienza, municipi, prefetture, caserme, carceri, ...)	Goal 11: Città e comunità sostenibili, spazi verdi riduzione del soil sealing, protezione dell'ambiente naturale e antropizzato, qualità della vita Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari, protezione e riabilitazione degli ecosistemi
Obiettivo 2	Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per l'ambiente	riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali	Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico – agire per il clima Goal 14: Vita sott'acqua - conservare e utilizzare in modo sostenibile le aree costiere, gli oceani, i mari e le risorse marine.
		mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE	Goal 15: Vita sulla Terra - proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri
Obiettivo 3	Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per il patrimonio culturale	riduzione del rischio per il patrimonio costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti	Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico – agire per il clima Goal 11: Città e comunità sostenibili, spazi verdi
		mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio	riduzione del soil sealing, protezione dell'ambiente naturale e antropizzato, qualità della vita
Obiettivo 4	Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per le	mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria (ferrovie, autostrade, SGC, strade regionali, aeroporti, etc)	Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico – agire per il clima



OBIETTIVI DEL PGRA E OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE			
AGENDA 2030			
OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI	OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE CONNESSI
	attività economiche	mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo (pubblico e privato)	Goal 11: Città e comunità sostenibili, spazi verdi riduzione del soil sealing, protezione dell'ambiente naturale e antropizzato, qualità della vita
		mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari	
		mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (centrali e reti elettriche, reti idropotabili, impianti di trattamento delle acque, impianti di depurazione, ecc.)	Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari, protezione e riabilitazione degli ecosistemi

Altri obiettivi specifici e legati ai contesti territoriali delle singole UoM saranno fissati a livello locale nel corso del processo di pianificazione e di formazione del Piano.

3. La Valutazione Preliminare del Rischio - aggiornamenti intervenuti

Dopo essersi avvalsi, nel primo ciclo di gestione, delle misure transitorie di cui all'art. 13.1(b) della FD, nel secondo ciclo è stata svolta la valutazione preliminare del rischio che ha portato alla individuazione delle APSFR (*Areas Preliminary Significant Flood Risk*) che sono state adottate dalla Conferenza Istituzionale Permanente (CIP) del Distretto dell'Appennino centrale con la Delibera n. 11 del 17 dicembre 2018. Il primo riesame della valutazione preliminare si è concluso con l'adozione da parte della CIP avvenuta con delibera n.49 del 19 dicembre 2024. La nuova valutazione preliminare del rischio ha quindi prodotto un aggiornamento del precedente quadro conoscitivo sia in relazione agli eventi effettivamente occorsi che a quelli ad esito di modellazioni di scenari futuri; sulla base delle APSFR aggiornate sono prodotte le nuove mappe di pericolosità e rischio su cui si basa il II riesame del PGRA, adottate da parte della CIP con delibera n.92 del 18 dicembre 2025.

3.1 Eventi occorsi 4.2b e 4.2c

Nelle tabelle seguenti sono riportati in sintesi i fenomeni alluvionali che si sono verificati nel distretto successivamente alla predisposizione della prima valutazione preliminare del rischio e che costituiscono elementi del presente riesame.

ITI014 Bacino interregionale del Fiora



Nome evento	Comuni	Bacini idrografici	Origine	Data inizio
FIORA_NOV2019_PL_ODPC700_2020_RLAZIO	Farnese; Ischia di Castro	Fiora	Pluviale	04/11/2019
FIORA_NOV2019_FL_ODPC700_2020_RLAZIO	Latera	Fiora	Fluviale	15/11/2019
ITI014_ITICAREG09_2019_11_15C01	Santa Fiora	Fiora	Fluviale	15/11/2019

ITR111 Bacini regionale Marche

Nome evento	Comuni	Bacini idrografici	Origine	Data inizio
Regione_Marche_Mareggiata_novembre19_ocdpc-622_2019 e ocdpc_674_2020	Vari	Vari	Marina	12/11/2019
Evento 15-16 settembre 2022 (Regione Umbria_UoM Regionale Marche; Regione_Marche_15_17_settembre_2022_OCDPC_922_2022)	Vari	Vari: Misa, Cesano, Bosso, Burano, Sentino, ...	Fluviale	15/09/2022
Regione_Marche_16-18maggio2023_Ocdpc-1022_2023	Vari	Crinaccio; Foglia; Genica; Menocchia; Metauro; Arzilla	Fluviale	16/05/2023
RER_20230516_20230519_fluvio_ITR111_RN	Mondaino	Foglia	Fluviale	16/05/2023

ITI023 Bacino interregionale del Sangro

Nome evento	Comuni	Bacini idrografici	Origine	Data inizio
Eventi maggio-giugno 2023 - Province di Teramo, Pescara, Chieti (OCDPC 1021/23) - Sangro	Lettopalena; Roccascalegna; Rosello; Archi; Atessa; Bomba; Roccascalegna	Sangro	Altro	26/05/2023

ITR131 Bacini regionali Abruzzo

Nome evento	Comuni	Bacini idrografici	Origine	Data inizio
Eventi meteo-marini del 12_13 nov. 2019 - OCDPC 622/2019 - OCDPC 674/2020	Vari	Vari	Marina	12/11/2019
Eventi maggio-giugno 2023 - Province di Teramo, Pescara, Chieti (OCDPC 1021/23) - Regionale Abruzzo	Vari	Fino; Foro; Osento; Pescara; Tavo; Tordino	Altro	10/05/2023

ITI028 Bacino interregionale del Tronto

Nessun nuovo evento

ITN010 Bacino nazionale del Tevere

Nome evento	Comuni	Bacini idrografici	Origine	Data inizio
Evento_fluviale_27-28_maggio_2019_Umbria	Corciano	Caina	Fluviale	27/05/2019



ITN010_ITCAREG09_2019_07_27C01	Cetona; Abbadia San Salvatore; Piancasta gnaio	Chiani; Paglia	Fluviale	27/07/2019
ITN010_ITICAREG09_2019_11_15C01	Abbadia San Salvatore	Paglia	Fluviale	15/11/2019
Evento_fluviale_8-9_dicembre_2020_Umbria	Montefalc o; Trevi	Tatarena	Fluviale	08/12/2020
Evento 23 agosto 2021_precipitazioni	Perugia	Alto Tevere; Chiascio	Insufficie nza delle infrastrutt ure di collettam ento	23/08/2021
Evento 15-16 settembre 2022 (Regione Umbria_UoM Tevere) esondazioni	Gubbio; Montone; Pietralung a; Città di Castello	Assino; Carpina; Carpinella; Lana; Lanna; Saonda	Fluviale	15/09/2022
Evento_fluviale_23_giugno_2023_Umbria	Nocera Umbra; Bastia Umbra; Assisi; Valtopina	Caldagnol a; Chiascio; Tescio; Topino	Fluviale	23/06/2023
Evento_fluviale_30giugno-01luglio_2023_Umbria	Città della Pieve; Fabro	Chiani	Fluviale	30/06/2023

ITR121 Bacini regionali Lazio

Nome evento	Comuni	Bacini idrografici	Origine	Data inizio
COSTIERI_SUD_FL_OTT2018_ OCDPC558_2018_RLAZIO	Maenza; Roccagorga; Sabaudia	Amaseno; Area lago di Paola; Lavorazione	Fluviale	28/10/2018
COSTIERI_SUD_PL_OTT2018_ OCDPC558_2018_RLAZIO	Vari	Vari: Amaseno, Area lago di Paola, Lavorazione, ...	Pluviale	28/10/2018

3.2 Eventi futuri 4.2 d

Nelle tabelle seguenti sono riportati in sintesi gli ambiti oggetto di studi intervenuti che hanno apportato elementi aggiuntivi al quadro conoscitivo che è stato, laddove possibile, integrato nelle mappe delle aree a pericolosità e rischio.

ITN010 nazionale Tevere



UoM	Oggetto	Autore	Anno
ITN010	Revisione delle mappe della pericolosità e rischio di alluvioni dei corsi d'acqua già perimetrati nel PAI vigente (Nestore, Chiani e affluenti)	CNR – Irpi Perugia	2023-2024
ITN010 ITR121	Indagini idrologico-idrauliche finalizzate alla mappatura delle aree a pericolosità idraulica del Fiume Velino a monte di Rieti	VAMS – società di ingegneria	2023-2024
ITN010	Affluenti dell'Alto Nera (a monte di Terni), Campiano, Corno (ITN010)	Progetto ReStart	2021-2022

ITI028 interregionale Sangro

UoM	Oggetto	Autore	Anno
ITI028	Inserimento “valli fluviali” (aree indicative) per la riconciliazione trasversale e longitudinale delle perimetrazioni PAI	Autorità di bacino distrettuale	2023

ITR121 bacini regionali Lazio

UoM	Oggetto	Autore	Anno
ITR121	Sviluppo della modellazione idraulica fiumi Turano, Salto, Velino e Sisto	Università degli studi della Tuscia	2023

ITR131 bacini regionali Abruzzo

UoM	Oggetto	Autore	Anno
ITR131	Studio idrogeologico, idraulico dei fiumi Tordino, Aterno - Pescara, Sagittario	Università degli studi dell'Aquila	2023-2024
ITR131	Aggiornamento del quadro conoscitivo idrologico ed idraulico del bacino del fiume Vomano finalizzato alla pianificazione dell'assetto idrogeologico	Società Acquatecno	2024
ITR131	Aggiornamento del quadro conoscitivo idrologico ed idraulico dei fiumi Saline, Alento, Fino	Università degli studi dell'Aquila	2024

ITR121 bacini regionali Marche

UoM	Oggetto	Autore	Anno
ITR111	Rilievi territoriali, modellazione idrologica e idraulica e mappe di pericolosità/rischio del bacino del F. Metauro	Università degli studi politecnica delle Marche, di Urbino, di Camerino	2024
ITR111	Alto Potenza, Chienti, Ete Vivo, Tesino	Progetto ReStart	2021-2022
ITR111	Fiume Misa e Nevola	Fondazione CIMA	2024

ITN010 nazionale Tevere

UoM	Oggetto	Tipo	Anno
ITN010	Idrografia del Comune di San Casciano dei Bagni	Variante al Piano Strutturale (indagini idrauliche)	2022

ITR121 bacini regionali Lazio

UoM	Oggetto	Tipo	Anno
ITR121	Canale Lungo Linea Pio – Bacino Cannelle/Ceccaccio (Terracina) - istanza di ripermetrazione	Istanze di ripermetrazioni	2023



ITR121	Fosso Femmina Morta / delle Castella (Cisterna di Latina)	Istanza di ripermetrazione	2023
ITR121	Fosso Nocchia (Capodimonte)	Istanza di ripermetrazione	2024

ITR111 bacini regionali Marche

UoM	Oggetto	Tipo	Anno
ITR111	Fosso Pontigliano (Montecosaro)	Istanze di ripermetrazioni	2024

ITN010 nazionale Tevere

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITN010	Fosso Cuccaro –opere di messa in sicurezza	DS 164	2019
ITN010	Affluente Fosso Piè di Cammoro Astrone-Chianetta-Chiani Chiasco Fosso Roggi Sistema Alto Nera ed Affluenti Nestore Paglia	DS 177	2020
ITN010	Fosso Chieteno e torrente Pian di Sette	DS 179	2020
ITN010	Torrente Renaro e Rio Tabito - opere di messa in sicurezza	DS 111	2021
ITN010	Isola Sacra	DS 42	2022
ITN010	Isola Sacra	Proposta DS 227	2024
ITN010	Fosso Renaro-Rio Tabito – opere di messa in sicurezza	DS 48	2022
ITN010	Tevere – Ponte San Giovanni – opere di messa in sicurezza	DS 352	2022
ITN010	Fosso Stroncone e Tarquinio Nera	DS 79	2024
ITN010	Nera – opere di messa in sicurezza	DS 258	2023

ITN014 interregionale Fiora

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITN014	Fossi vari diffusi sul territorio della UOM – aggiunta di una fascia/buffer di pericolosità idraulica attorno a quelle esistenti	DS 178	2020

ITI028 interregionale Tronto

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITI028	Aggiornamento del Fiume Tronto e dei suoi affluenti a monte di Ascoli Piceno	DS 263	2023

ITI023 interregionale Sangro

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITI023	Aggiornamento dell'Aventino (inserimento modellazioni speditive geomorfologico Restart) – Sangro (inserimento Masterplan) – Alto Sangro ed affluenti (inserimento buffer Regione Molise)	DS 176	2020
ITI023	Ripermetrazione Fiume Tordino	Proposta DS 210	2024

ITR131 bacini regionali Abruzzo

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
-----	---------	---------------	------

ITR131	Aggiornamento Fiume Pescara	Delibera 18	2019
ITR131	Aggiornamento del Vomano e Nora (inserimento modellazioni speditive geomorfologico Restart) – Saline	DS 176	2020

ITR121 bacini regionali Lazio

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITR121	Emissario del Lago di Nemi	DS 111	2020

ITR111 bacini regionali Marche

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITR111	Variante generale al PAI bacini regionali	DPCM 14 marzo	2022
ITR111	Modifica perimetro linea di ingressione marina Tr100	D.G.R 1015	2022

3.2.1 Modifiche nella valutazione dei bacini vulnerabili alle flash flood introdotte da approfondimenti conoscitivi

Un ulteriore aggiornamento delle APSFR è costituito dai sottobacini individuati come vulnerabili alle flash flood. La metodologia utilizzata per l'individuazione di tali bacini è stata aggiornata rispetto a quella adottata nel precedente ciclo e sono state introdotte alcune modifiche dei relativi parametri per meglio cogliere la caratterizzazione della predisposizione dei bacini idrografici al risentire degli effetti dei cambiamenti climatici (per maggiori dettagli si rimanda alla relazione della Valutazione Preliminare del Rischio del riesame del PGRA¹).

3.2.2 Alluvioni marine

Nel Distretto dell'Appennino centrale si verificano frequenti fenomeni legati all'erosione marina e, localmente, fenomeni di ingressione marina. Ad oggi, le alluvioni di origine marina sono al momento note per la sola costa della UoM dei bacini regionali marchigiani: in questo caso gli scenari utilizzati corrispondono a scenari con tempi di ritorno fino all'ordine dei 100 anni, mentre sono in corso di sviluppo i quadri anche per la costa abruzzese e laziale in sinergia con le pianificazioni regionali.

UoMCode - UoMName	Scenario
ITR111 - Regionale Marche	Tr ≤100 anni (media probabilità)

4. Le mappe di pericolosità – aggiornamenti intervenuti

Nel periodo intercorso tra la pubblicazione delle mappe del I ciclo di gestione e la data individuata quale riferimento temporale per il II ciclo di pianificazione ai sensi della Direttiva 2007/60/CE, sono state acquisite nuove informazioni relative sia a eventi effettivamente occorsi sia a studi idrologico-idraulici di approfondimento, che hanno consentito un aggiornamento del quadro conoscitivo delle aree potenzialmente allagabili.

¹ Tutta la documentazione disponibile del riesame del Piano di Piano è pubblicata al link <https://aubac.it/piani-di-bacino/piano-di-gestione-del-rischio-di-alluvioni-pgra-2028-2033>



La redazione delle mappe di pericolosità del presente riesame ha pertanto recepito gli esiti di procedimenti tecnico-amministrativi già conclusi alla data di dicembre 2025, incluse varianti e aggiornamenti approvati con specifici provvedimenti dell'Autorità di bacino o di altri soggetti competenti. Tali aggiornamenti cartografici, di cui si riportano nelle seguenti tabelle i riferimenti, non comportano l'introduzione di nuovi scenari pianificatori o di nuove previsioni di intervento, ma rappresentano l'allineamento delle mappe del PGRA allo stato più avanzato delle conoscenze disponibili al momento della redazione del Piano.

Ne consegue che l'aggiornamento delle mappe di pericolosità si colloca in continuità con il precedente ciclo di pianificazione, configurandosi come attività di natura conoscitiva e ricognitiva, finalizzata a migliorare la rappresentazione del rischio e a supportare le successive fasi di pianificazione e gestione.

ITN010 nazionale Tevere

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITN010	Fosso Cuccaro –opere di messa in sicurezza	DS 164	2019
ITN010	Affluente Fosso Piè di Cammoro Astrone-Chianetta-Chiani Chiascio Fosso Roggi Sistema Alto Nera ed Affluenti Nestore Paglia	DS 177	2020
ITN010	Fosso Chieteno e torrente Pian di Sette	DS 179	2020
ITN010	Torrente Renaro e Rio Tabito - opere di messa in sicurezza	DS 111 e DS 48	2021 e 2022
ITN010	Isola Sacra	DS 42 e DS 33	2022 e 2025
ITN010	Tevere – Ponte San Giovanni – opere di messa in sicurezza	DS 352	2022
ITN010	Fossi Stronccone e Tarquinio e fiume Nera	DS 79	2024
ITN010	Nera	DS 258 e DS 178	2023 e 2025
ITN010	Velino	DS 167	2025

ITN014 interregionale Fiora



UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITI014	Fossi vari diffusi sul territorio della UOM – aggiunta di una fascia/buffer di pericolosità idraulica attorno a quelle esistenti	DS 178	2020

ITI028 interregionale Tronto

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITI028	Aggiornamento del Fiume Tronto e dei suoi affluenti a monte di Ascoli Piceno	DS 263	2023

ITI023 interregionale Sangro

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITI023	Aggiornamento dell'Aventino (inserimento modellazioni speditive geomorfologico Restart) – Sangro (inserimento Masterplan) – Alto Sangro ed affluenti (inserimento buffer Regione Molise)	DS 176	2020

ITR131 bacini regionali Abruzzo

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITR131	Aggiornamento Fiume Pescara	Delibera 18	2019
ITR131	Aggiornamento del Vomano e Nora (inserimento modellazioni speditive geomorfologico Restart) – Saline	DS 176	2020
ITI023	Riperimetrazione Fiume Tordino	DS 51	2025
ITI023	Riperimetrazione Fiume Vomano	DS 137	2025

ITR121 bacini regionali Lazio

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITR121	Emissario del Lago di Nemi	DS 111	2020
ITR121	Fosso Nocchia (Capodimonte)	DS 101	2025
ITR121	Fosso Linguana (Ponza)	DS 102	2025
ITR121	Fosso Secco	DS 20	2026

ITR111 bacini regionali Marche

UoM	Oggetto	Provvedimento	Anno
ITR111	Variante generale al PAI bacini regionali	DPCM 14 marzo	2022
ITR111	Modifica perimetro linea di ingressione marina	D.G.R 1015	2022

A livello di sintesi, il totale delle estensioni delle aree a pericolosità risulta pari a circa 1.770 km², di cui circa il 43% ricadente in pericolosità P3, il 43% in pericolosità P2 e il 14% in pericolosità P1. Rispetto al precedente ciclo di pianificazione si assiste ad un incremento percentuale delle aree modesto (0,3% circa). Nel dettaglio, e ricollocando le aree di attenzione della UOM ITR121 nella classe di pericolosità P1 che ricoprivano nel secondo ciclo di pianificazione (si è infatti scelto di classificarle in P2 nell'attuale ciclo), si registra un +1,8% per la classe P3, un +4,2% per la classe P2 ed un -0,8% per la classe P1.

Il quadro conoscitivo di Piano si sta comunque arricchendo di ulteriori elementi e studi i quali, ancorché non ancora esitati in procedimenti conclusi di aggiornamento delle mappe di pericolosità, costituiscono un utile riferimento per l'individuazione di eventuali criticità e misure di gestione del rischio da inserirsi nel progetto di Piano. Un quadro di sintesi di principali elementi conoscitivi aggiuntivi è riportato nelle seguenti tabelle:

ITN010 nazionale Tevere

UoM	Oggetto	Anno
ITN010	DS 167/2025 proposta di aggiornamento sul Fiume Velino	2025
ITN010	DS 58/2026 proposta di aggiornamento sul Fiume Nestore	2026
ITN010	Studio (CNR-Irpi) - Revisione delle mappe della pericolosità e rischio di alluvioni dei corsi d'acqua già perimetrati nel PAI vigente (Chiani e affluenti)	2023-2025
ITN010	Studio (CNR-Irpi) – Fiume Paglia	2026
ITN010	Studio (Progetto ReStart) - Affluenti dell'Alto Nera (a monte di Terni), Campiano, Corno	2021-2022
ITN010	Indagini idrauliche (Variante al Piano Strutturale) - Idrografia del Comune di San Casciano dei Bagni	2022
ITN010	Studio (Università degli Studi della Tuscia) - Sviluppo della modellazione idraulica fiumi Turano e Salto	2023

ITI014 interregionale Fiora

UoM	Oggetto	Anno
ITI014	Studio (Unione Comuni montani Amiata Grossetana) – Aste varie	2025-2026

ITI028 interregionale Tronto

UoM	Oggetto	Anno
ITI028	DS 168/2025 proposta di aggiornamento sulla bassa e media valle del Fiume Tronto ed affluenti vari	2025

ITI028	Istanza di ripermetrazione – Torrente Castellano (Amatrice)	2026
--------	---	------

ITI023 interregionale Sangro

UoM	Oggetto	Anno
ITI023	Studio (Università degli Studi dell'Aquila) - Aggiornamento del quadro conoscitivo idrologico ed idraulico del Bacino del Sangro	2025-2026

ITR131 bacini regionali Abruzzo

UoM	Oggetto	Anno
ITR131	DS 145/2025 proposta di aggiornamento sul Sistema Pescara-Aterno-Sagittario	2025
ITR131	Studio (Università degli Studi dell'Aquila) - Aggiornamento del quadro conoscitivo idrologico ed idraulico dei fiumi Saline, Alento, Fino	2025-2026

ITR121 bacini regionali Lazio

UoM	Oggetto	Anno
ITR121	Studio (Università degli Studi della Tuscia) - Sviluppo della modellazione idraulica del fiume Ninfa-Sisto	2023
ITR121	Istanza di ripermetrazione - Canale Lungo Linea Pio – Bacino Cannette/Ceccaccio (Terracina)	2023
ITR121	Istanza di ripermetrazione - Fosso Femmina Morta / delle Castella (Cisterna di Latina)	2023

ITR111 bacini regionali Marche

UoM	Oggetto	Anno
ITR111	DS 100/2025 proposta di aggiornamento sul Fiume Misa e Nevola	2025
ITR111	Studio (Università politecnica delle Marche, di Urbino, di Camerino) - Rilievi territoriali, modellazione idrologica e idraulica e mappe di pericolosità/rischio del bacino del F. Metauro	2024-2025
ITR111	Studio (Progetto ReStart) - Alto Potenza, Chienti, Ete Vivo, Tesino	2021-2022
ITR111	Istanza di ripermetrazione - Fosso Pontigliano (Montecosaro)	2025



5 Le misure di Piano

Per quanto riguarda il quadro delle misure di Piano, sono in corso di svolgimento le attività di predisposizione nell'ambito della formazione del progetto di Piano.

Sono, inoltre, in corso di monitoraggio anche gli stati di attuazione delle misure secondo gli stati proposti nei report di monitoraggio verso la Commissione:

- NS – *Not Started*- Misura non ancora avviata.
- OGM – *On-Going Measure* - Misura in corso di attuazione (fase di realizzazione o implementazione).
- COM-*Completed* - Misura completata
- POG - *Planned/On-Going (programmed)* - Misura pianificata o programmata, con atti avviati ma non ancora in piena attuazione (categoria intermedia usata in alcuni report nazionali).
- OGC – *On-Going Construction* - Misura in fase di costruzione.

Ad ogni modo, il presente riesame del PGRA conferma la suddivisione delle misure in base alle seguenti tipologie:

- Misure M2 (agiscono sul valore e sulla vulnerabilità): Obiettivo di Prevenzione
- Misure M3 (agiscono sulla probabilità): Obiettivo di Protezione
- Misure M4: Obiettivo di Preparazione
- Misure M5: Obiettivo di Ricostruzione e valutazione post evento

In base alle informazioni finora raccolte, nonché in relazione agli sviluppi delle pianificazioni di assetto idrogeologico, è possibile affermare che il nuovo progetto di Piano conterrà, in primis, **misure non strutturali di prevenzione e di preparazione**.

Infatti, come anche riportato nei paragrafi precedenti, si stanno conducendo molteplici attività di **miglioramento della conoscenza** dei contesti idrografici che consentono l'aggiornamento delle mappe di pericolosità e rischio da alluvioni su cui basare strumenti di regolamentazione dell'uso del territorio in condizioni di compatibilità idraulica.

L'individuazione delle zone a maggiore grado di pericolosità e di rischio mediante strumenti tecnici aggiornati e migliore precisione, infatti, consente di **limitare l'esposizione delle nuove trasformazioni** del territorio, spinge a privilegiare, laddove possibile, l'allontanamento dei beni esposti o quantomeno la riduzione della loro vulnerabilità e consente di analizzare le alternative tecnicamente percorribili. In aggiunta, strumenti conoscitivi aggiornati permettono di **migliorare le previsioni** delle inondazioni e l'implementazione di sistemi di allerta precoce.

Altro elemento significativo del programma di misure sarà costituito dallo sviluppo della **normativa di utilizzo del territorio**. Da questo punto di vista, il riesame del PGRA beneficerà di una rilevante attività di recente conduzione, costituita dal **nuovo Piano PAI Distrettuale Idraulico**. Tale Pianificazione permetterà di pervenire, per la prima volta, a un quadro pianificatorio unitario e omogeneo per la gestione del rischio idraulico, superando la frammentazione dei regimi previgenti e rafforzando il coordinamento tra i diversi livelli istituzionali competenti sul governo del territorio. Il PAI Distrettuale Idraulico è stato formato con gli stessi presupposti del PGRA, consentendo così, nell'ambito delle procedure di approvazione, di pervenire ad un unico strumento di pianificazione.

In particolare, il PAI distrettuale è dotato di **norme tecniche di attuazione omogenee a scala distrettuale**, moderne ed attualizzate per individuare i regimi di compatibilità degli interventi di trasformazione del territorio rispetto agli assetti di pericolosità e di rischio, mediante apposite



regolamentazioni, politiche di gestione e pianificazione del territorio. La finalità è quella di evitare l'insediamento di nuovi elementi esposti nelle aree allagabili più pericolose e definire condizioni di compatibilità differenziate in funzione della gravosità del contesto e dell'impatto dell'intervento.

Tale normativa, pertanto, costituirà a tutti gli effetti la principale e più importante **misura di prevenzione del riesame del PGRA**.

Per quanto riguarda le **misure strutturali di protezione**, è in corso il monitoraggio delle misure di pianificazione espresse nel precedente ciclo, in collaborazione con le Regioni territorialmente competenti. Tale operazione si presenta particolarmente laboriosa considerando il numero delle Regioni che ricadono nel Distretto, la differenza tra le strutture organizzative, la varietà di situazioni presenti nell'implementazione degli interventi strutturali e la possibilità, solo parziale, di monitorarne gli avanzamenti attraverso piattaforme unificate nazionali quali la piattaforma ReNDIS.

Il programma delle misure è dunque in corso di elaborazione per il presente riesame ed accompagnerà la formazione del progetto di PGRA la cui adozione è prevista a dicembre 2026 (con adozione del Piano a dicembre 2027) anche in considerazione dei tempi necessari alla concertazione con gli *stakeholder* istituzionali e con il pubblico vasto, nonché in relazione alle indicazioni che il Ministero competente riterrà di fornire anche in termini di definizione dei gradi di priorità degli interventi. È tuttavia possibile affermare fin da ora che si cercherà di privilegiare le misure di prevenzione e le misure integrate ambientali che consentono il conseguimento degli obiettivi di riduzione del rischio idraulico e di riqualificazione degli habitat fluviali.

Il percorso per la definizione di eventuali nuovi impatti delle misure di piano non valutati nel precedente ciclo si articola secondo gli *step* seguenti:

1. Individuazione delle **nuove aree interessate da pericolosità idraulica** rispetto a quelle individuate nel I riesame.
2. Tali tratti e le pertinenti fasce di esondazione costituiscono in prima battuta **le aree sulle quali potrebbero verificarsi gli impatti** derivanti dall'attuazione del Piano non considerati nell'ambito del I ciclo di pianificazione.
3. Tuttavia, si evidenzia che **le misure previste per la mitigazione del rischio sono, in via generale, misure di prevenzione, o misure di rinaturazione** degli ambiti fluviali implementate anche attraverso disposizioni normative e, in via localizzata, **misure di protezione** a difesa di specifici contesti. La natura degli interventi che si prevede di realizzare in dette aree, conformemente agli indirizzi di pianificazione è riconducibile prioritariamente a:
 - interventi diretti alla salvaguardia ambientale dei corsi d'acqua, di riqualificazione ambientale e di difesa locale intesi come un insieme integrato e sinergico di azioni e tecniche amministrative volte a condurre un tratto di un corso d'acqua, insieme con il territorio strettamente connesso ("sistema fluviale"), verso uno stato più naturale possibile, capace di espletare le caratteristiche funzioni ecosistemiche (geomorfologiche, fisico-chimiche e biologiche) con particolare evidenza per le capacità naturali di espansione, e contemplare la difesa dei contesti più esposti al rischio;

e secondariamente a:



- interventi di manutenzione delle opere idrauliche e di mantenimento e/o ripristino dell'efficienza idraulica della rete idrografica;
- interventi di risagomatura delle sezioni di deflusso del reticolo idrografico;
- interventi puntuali di ripristino di efficienza idraulica compromessa da attraversamenti idraulicamente insufficienti;
- potenziamento o nuova realizzazione di reti di drenaggio urbano;
- realizzazione di volumi naturali di laminazione delle portate di piena;
- interventi finalizzati alla diminuzione della vulnerabilità del singolo bene esposto quali eliminazione di piani interrati o comunque di locali posti al di sotto dei livelli massimi calcolati per la piena di riferimento, sovrizzo di accessi, sovrizzo di piani di calpestio.

Con l'introduzione della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE), è iniziato un percorso, sempre più articolato, finalizzato alla tutela delle acque degli Stati dell'Unione che preveda una gestione integrata della risorsa idrica sia in termini di gestione del rischio alluvioni che di tutela qualitativa-quantitativa.

A tal proposito, l'azione del legislatore europeo ha progressivamente spinto i Paesi dell'UE alla realizzazione di un'attuazione integrata delle direttive comunitarie 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque -DQA-) e 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni -DA-), per gestire in modo efficace il rischio da alluvioni, raggiungendo al contempo gli obiettivi di qualità ecologica dei corpi idrici.

La massima espressione dell'attuazione integrata di entrambe le normative europee sopracitate è rappresentata dall'inserimento di misure, cosiddette *win win*, nelle pianificazioni Distrettuali (e cioè in entrambi gli strumenti di pianificazione –il PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUA PGA, attuativo della Direttiva quadro Acque e il PIANO GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI PGRA, attuativo della Direttiva alluvioni).

Tali misure, infatti, consentono la realizzazione sia dell'obiettivo di mitigazione del rischio idrogeologico (in ossequio alle disposizioni della DA) sia dell'obiettivo del buono stato dei corpi idrici (in ossequio alle disposizioni della DQA).

Infine, per quanto riguarda le sole misure di tipo M3, si evidenzia comunque che l'Autorità di bacino ha elaborato un programma triennale degli interventi di cui agli artt. 69, 70 e 72 del D.Lgs. 152/2006 (rif. delibera Conferenza Istituzionale Permanente n.39 del 25 luglio 2023) in cui le misure strutturali riguardano sia interventi idraulici che interventi di manutenzione di opere esistenti e che per i programmi di finanziamento ministeriali/regionali, la valutazione degli interventi include anche la verifica di compatibilità ambientale rispetto agli obiettivi della direttiva 2000/60/CE (procedure ReNDIS). Proprio a partire da tale programma triennale, si stanno individuando, di concerto con i soggetti attuatori, le misure da proporre ed aggiornare del programma di misure del PGRA.

6 Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate -elementi per la verifica di assoggettabilità

6.1 Analisi di coerenza esterna: rapporto con pertinenti piani e programmi correlati

L'analisi di coerenza esterna può mettere in luce i livelli di coerenza del Piano con altri strumenti di pianificazione, a livello europeo, nazionale, regionale e locale. L'obiettivo è garantire sinergia tra politiche diverse, evitare conflitti e promuovere un uso razionale e sostenibile del territorio.

6.1.1 Pianificazione nazionale per il clima e l'energia: Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici e Piano nazionale per l'energia e il clima

Con decreto n. 434 del 21 dicembre 2023, il Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha approvato il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), che definisce il quadro di riferimento per la pianificazione e l'attuazione di azioni di adattamento. L'obiettivo principale del PNACC è ridurre al minimo i rischi legati ai cambiamenti climatici, migliorare la resilienza dei sistemi socioeconomici e naturali, e cogliere eventuali opportunità legate ai nuovi scenari climatici. I cambiamenti climatici influenzano direttamente e indirettamente la frequenza, l'intensità e l'estensione delle alluvioni. È quindi essenziale considerarli nei piani di gestione del rischio alluvioni.

Parallelamente, il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), che punta alla neutralità climatica entro il 2050, promuove lo sviluppo delle energie rinnovabili e delle infrastrutture energetiche. Tali infrastrutture devono essere localizzate in aree sicure e resilienti.

Il PGRA è basato sulle analisi conoscitive dei fenomeni idrologico-idraulici dei bacini idrografici, anche alla luce del mutato contesto climatico. Pertanto, le valutazioni dovranno includere:

- l'analisi del rischio alluvioni in relazione agli scenari climatici futuri;
- la valutazione dell'impatto delle misure infrastrutturali previste (es. argini, vasche di laminazione);
- l'adozione di nature-based solutions e interventi di rinaturalizzazione per aumentare la capacità di assorbimento del territorio.

6.1.2 Pianificazione di distretto

Il Piano di gestione del distretto idrografico, previsto all'art. 13 della direttiva 2000/60/CE e all'art. 117 del d.lgs. n. 152/2006, rappresenta lo strumento conoscitivo, strategico e programmatico che indica, a scala di distretto idrografico, le azioni da attuare per il raggiungimento degli obiettivi ambientali per i corpi idrici, superficiali e sotterranei, analizzandone anche le componenti socio-economiche, secondo la WFD 2000/60/CE.

Il Piano di Gestione si ripropone di adottare un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico, che garantisca il conseguimento degli obiettivi stabiliti dall'art. 4 della WFD individuati per tipologia di corpo idrico. Con l'obiettivo di coniugare gli aspetti qualitativi con quelli quantitativi della risorsa sono adottate nel PGA e nel PGRA misure win-win



permettono il raggiungimento degli obiettivi di entrambe le direttive mediante interventi integrati ambientali. È necessario, infatti, ricercare le misure efficaci che servano più scopi e per questo viene data particolare rilevanza, nell'ambito del presente riesame, alle misure win-win come mantenimento delle naturali capacità di invaso delle aree fluviali, a favore dei processi di rinaturalizzazione e delle naturali dinamiche fluviali. Tra le misure proposte nel PGRA, infatti, risultano particolarmente significative, ai fini dell'integrazione delle due Direttive, gli interventi di riqualificazione fluviale che permettono di restituire funzionalità ai processi geomorfologici, consentendo così anche la funzionalità dei processi ecologici e di quelli di mitigazione naturale delle inondazioni.

6.1.3 Pianificazione di bacino

La pianificazione di bacino esistente ha costituito il punto di partenza per procedere alla mappatura del ciclo. Tuttavia, è necessario evidenziare che lo stato attuale della pianificazione di bacino idrografico del distretto dell'Appennino centrale include differenti Piani di Assetto Idrogeologico PAI ereditati dalle previgenti Autorità di bacino di livello nazionale, interregionale e regionale, quali il bacino nazionale del fiume Tevere, i bacini interregionali dei fiumi Tronto, Fiora e Sangro, i bacini regionali del Lazio, Abruzzo e Marche. Tali strumenti di pianificazione inquadrano i fenomeni di rischio idrogeologico e disciplinano le condizioni di trasformabilità del territorio secondo approcci tecnico-scientifici, normativi e procedurali differenti tra loro, in funzione della loro diversa genesi. Si è reso quindi necessario il superamento della frammentazione per conseguire una visione integrata ed omogenea della pianificazione alla scala distrettuale ed approntare strumenti comuni, pur nel rispetto delle peculiarità idrauliche, morfologiche ed insediative che contraddistinguono i singoli quadranti territoriali del distretto. Pertanto, è stato condotto, successivamente all'approvazione del primo riesame del PGRA avvenuta nel dicembre 2021, un percorso di pianificazione che ha condotto alla elaborazione del PAI distrettuale dell'Appennino centrale. Il PAI distrettuale rappresenta un importante passo verso la convergenza dei due strumenti PAI e PGRA.

In particolare, con la deliberazione n. 57 del 31 luglio 2025 la Conferenza istituzionale permanente dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale, ai sensi degli articoli 63, comma 6, lettera e), 65, comma 7, 66, 67 e 68 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ha adottato il progetto di Piano di bacino stralcio Assetto Idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino centrale per la gestione del rischio idraulico da alluvioni (PAI distrettuale idraulico). Gli avvisi delle avvenute adozioni sono stati pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale n. 194 del 22.08.2025 e sulle Gazzette regionali dei territori compresi nel distretto (Abruzzo, Emilia-Romagna, Lazio, Marche, Molise, Toscana, Umbria. Sulle mappe della pericolosità e del rischio idraulico del progetto di Piano sono state contestualmente imposte dalla Conferenza Istituzionale le misure di salvaguardia immediatamente vincolanti a partire dalla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale solo su alcune delle prescrizioni contenute nelle norme tecniche.

In attesa della definitiva approvazione del PAI distrettuale restano in vigore i seguenti Piano di assetto idrogeologico:

PAI bacino nazionale del Tevere

- <Piano stralcio di Assetto Idrogeologico> (approvazione del Piano di bacino del fiume Tevere – 6° stralcio funzionale – P.S.6 – per l'assetto idrogeologico – “P.A.I.” - Primo aggiornamento, approvato con DPCM 10 aprile 2013 pubblicato sulla GURI Serie Generale n. 188 del 12-08-2013, salve successive attualizzazioni segretariali ex art. 43, comma 5, delle NTA).



- <Piano di bacino del fiume Tevere - 1° stralcio funzionale - aree soggette a rischio esondazione sul tratto da Orte a Castel Giubileo - P.S. 1> approvato con DPCM 03-09-1998 e successiva variante per aggiornamenti cartografici ed integrazioni alle norme tecniche di attuazione, adottata dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Tevere con deliberazione n. 123 del 18 luglio 2012, approvata con DPCM 10 aprile 2013 pubblicato nella GURI del 12-08-2013.
- <Piano stralcio per il lago Trasimeno> (Piano di Bacino del fiume Tevere – Il stralcio per il lago Trasimeno, PS2) adottato definitivamente ai sensi dell'articolo 18 della legge 18 maggio 1989, n. 183 dal Comitato istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Tevere con deliberazione n. 93 del 31 maggio 2001, approvato con DPCM 19 luglio 2002 pubblicato sulla GURI Serie Generale n. 203 del 30-08-2002.
- <“Piano di bacino del fiume Tevere – III stralcio funzionale per la salvaguardia delle acque e delle sponde del lago di Piediluco – P.S.3”, adottato ai sensi dell'articolo 18 della legge 18 maggio 1989, n. 183 dal Comitato istituzionale dell'Autorità di bacino del Tevere, con deliberazione n. 111/2005, nella seduta del 30 novembre 2005>, pubblicato sulla GURI Serie generale n. 233 del 06-10-2006.
- <“V stralcio funzionale per il tratto metropolitano di Roma da Castel Giubileo alla foce – PS5”> e successive varianti del Piano di Bacino del fiume Tevere, più volte assoggettato a modificazioni, integrazioni ed aggiornamenti, ultimo quello approvato con DPCM 19 giugno 2019, pubblicato sulla GURI Serie Generale n. 194 del 20-08-2019.

PAI bacino interregionale del Fiora

- <“Piano di assetto idrogeologico” dell'Autorità interregionale del fiume Fiora> approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del Lazio n. 20 del 20 giugno 2012, pubblicata sul BURL n. 39 del 21 agosto 2012, nonché con Deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n. 67 del 5 luglio 2006, pubblicata sul BURT n. 32 del 09-08-2006, salvi successivi adeguamenti segretariali.

PAI bacino interregionale del Tronto

- <Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico del fiume Tronto>, adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino interregionale del fiume Tronto n. 3 del 7 giugno 2007, approvato per la Regione Marche con deliberazione del Consiglio Regionale n. 81 del 29 gennaio 2008 pubblicata sul BURM n. 16 del 14-02-2008, per la Regione Abruzzo con deliberazione del Consiglio Regionale n. 121/4 del 7 novembre 2008 pubblicata sul BURA n. 5 del 21-01-2009, per la Regione Lazio con deliberazione del Consiglio Regionale n. 21 del 20 giugno 2012 pubblicata sul supplemento n. 1 al BURL n. 47 del 18-09-2012, salvi successivi aggiornamenti.

PSDA bacino interregionale del Sangro e regionali abruzzesi

- <“Piano stralcio di difesa dalle alluvioni” in attuazione della Direttiva 2007/60/CE Distretto Appennino Centrale UoM-Cod ITR131 e ITI023> approvato per i Bacini Abruzzesi con



deliberazione del Consiglio Regionale n. 94/5 del 29 gennaio 2008 pubblicata sul BURA n. 12 *speciale* del 01-02-2008, per il Bacino Interregionale del Fiume Sangro con deliberazione del Consiglio Regionale n. 101/5 del 29 aprile 2008 pubblicata sul BURA n. 40 *speciale* del 09-05-2008, salve successive modifiche e integrazioni.

PAI bacini regionali marchigiani

- <Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale (PAI)> approvato con deliberazione del Consiglio regionale delle Marche n. 116 del 21 gennaio 2004 e successivi aggiornamenti, tra cui il <Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionale delle Marche (PAI) – Aggiornamento 2016>, approvato con DPCM 14 marzo 2022 pubblicato sulla GURI Serie Generale n. 108 del 10-05-2022, salve successive attualizzazioni e modificazioni.

PAI bacini regionali laziali

- <Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)> approvato con deliberazione del Consiglio regionale del Lazio n. 17 del 4 aprile 2012, pubblicata sul Supplemento Ordinario n. 35 al BURL n. 21 del 07-06-2012, nonché successivi aggiornamenti.

PAI bacino nazionale Liri Volturno Garigliano

- <Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico dei bacini dei fiumi Liri Volturno Garigliano, “Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio idraulico (PSAI-Ri)”>, approvato con DPCM del 12 dicembre 2006 pubblicato sulla GURI n. 122 del 28-05-2007 e successivo DPCM del 7 aprile 2011 (per i comuni di cui all'allegato B) pubblicato sulla GURI n. 266 del 15-11-2011.

PAI dei fiumi Marecchia Conca

- <Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico del bacino interregionale Marecchia – Conca> adottato dal Comitato istituzionale dell'Autorità interregionale di bacino del Marecchia - Conca con propria deliberazione n. 2 del 30 marzo 2004 e successivamente approvato, per le parti di rispettiva competenza territoriale, con deliberazione della Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1703/2004, deliberazione del Consiglio Regionale Marche n. 139/2004 e deliberazione del Consiglio Regionale Toscana n. 115/2004, nonché successivo <Progetto variante 2016> adottato dal Comitato istituzionale dell'Autorità interregionale di bacino del Marecchia Conca con propria deliberazione n. 1 del 27 aprile 2016 e approvato con DPCM 25 febbraio 2020 pubblicato sulla GURI n. 261 del 21-10-2020.

PAI del fiume Ombrone

- <Piano per l'Assetto Idrogeologico del bacino di rilievo regionale Ombrone>, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale Toscana n. 12 del 25 gennaio 2005, pubblicata sul BURT n. 7, parte II, del 16-02-2005

6.1.4 Pianificazione paesistica e ambientale

I Piani Territoriali Paesistici Regionali (PTPR), regolati dal D.Lgs. 42/2004 e dalle normative regionali, sono il principale riferimento in fase di redazione del Rapporto Ambientale (RA), qualora il riesame del PGRA sia soggetto a VAS.

Particolare rilievo costituiscono le eventuali interferenze con le seguenti categorie di aree:

- Aree vincolate ex L. 1497/1939 – oggi art. 136 del D.Lgs. 42/2004.
- Aree vincolate ex L. 431/1985 – oggi art. 141 del D.Lgs. 42/2004.
- Boschi – tutelati ai sensi dell'art. 142, lett. g),
- Zone vulcaniche – tutelate ex art. 142, lett. l),
- Zone umide – tutelate ex art. 142, lett. i), secondo il DPR 488/1976
- Aree di rispetto – fasce di rispetto:
 - o di 150 metri da fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche;
 - o di 300 metri dalla linea di battigia costiera e dai laghi, secondo quanto previsto dall'art. 142 del D.Lgs. 42/2004

6.1.5 Pianificazione urbanistico-territoriale degli enti locali

Come previsto dalla normativa, le disposizioni del PGRA, in quanto stralcio del Piano di bacino, devono essere recepite nella pianificazione urbanistica locale e di settore, anche tramite eventuali varianti. Tali disposizioni riguardano principalmente la tutela dell'ambiente e del sistema idrico. Tuttavia, in presenza di misure strutturali previste nel PGRA, è possibile che si generino impatti a livello locale, che andranno valutati caso per caso. Il tema è comunque stato oggetto di attenzione nell'ambito della nuova disciplina del PAI Distrettuale Idraulico che ha previsto apposite prescrizioni per garantire un rapporto di coerenza tra la pianificazione di bacino e la pianificazione urbanistica e territoriale.

L'obbligo di recepimento si estende anche:

- ai piani di gestione e tutela delle aree protette (art. 6 Direttiva 2000/60/CE), come i Piani di gestione dei parchi;
- a tutti i piani settoriali previsti dalla normativa nazionale e regionale (es. trasporti, attività estrattive, ecc.).

6.1.6 Piani di tutela delle acque

I Piani di tutela delle acque, previsti dall'art. 121 del D.Lgs. 152/2006, contengono le misure necessarie alla tutela quantitativa e qualitativa del sistema idrico, in particolare quelle volte al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei fissati dalle Autorità di bacino. Considerato che i piani di tutela sono strettamente connessi agli obiettivi fissati dai Piani di Gestione del distretto, il PGRA garantisce la coerenza delle misure previste con gli obiettivi dei piani tutela.

6.1.7 Altri Piani di settore

La pianificazione settoriale di livello regionale comprende un insieme ampio e diversificato di strumenti di programmazione, che spaziano, ad esempio:

- dai Piani di sviluppo rurale (PSR), che possono avere effetti indiretti sulla gestione delle risorse idriche e sulla morfologia del territorio;
- ai Piani per il risanamento della qualità dell'aria, che, pur non interferendo direttamente con la gestione del rischio alluvioni, possono interagire a livello sistemico con le politiche ambientali, energetiche e territoriali.

In generale, tali strumenti non presentano interferenze dirette con il PGRA, ma possono influenzare, anche solo parzialmente, le dinamiche territoriali e ambientali che interessano la gestione del rischio idraulico. Per questo motivo, è importante verificarne comunque la compatibilità e coerenza in sede di pianificazione integrata.

6.1.8 Atti di programmazione e strumenti per l'utilizzo di fondi comunitari

Un ulteriore elemento di coerenza riguarda la compatibilità del PGRA con i principali atti di programmazione legati all'impiego di fondi comunitari, quali:

- Programmi Operativi Regionali (POR)
- Programmi Nazionali (PN)
- Piani Strategici della PAC
- Programmi FESR, FSE+, FEASR, e altri fondi diretti

Questi strumenti finanziano interventi in ambito ambientale, infrastrutturale, climatico ed energetico. La loro coerenza con gli obiettivi del PGRA rappresenta un requisito fondamentale per garantire un approccio sinergico nella pianificazione e per massimizzare l'efficacia delle politiche pubbliche di adattamento e mitigazione dei rischi legati ai cambiamenti climatici.

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) vs Pianificazione correlata

Strumento di Pianificazione Correlata	Obiettivi Principali	Coerenza con PGRA	Criticità / Incoerenze	Azioni per Migliorare l'Integrazione
Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici		Alta		
Piano nazionale integrato per l'energia e il clima		Media		
Piano di Gestione delle Acque		Alta		
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	Mitigazione del rischio idrogeologico	Alta	Possibile disallineamento temporale tra aggiornamenti	Coordinamento temporale e metodologico tra PGRA e PAI
Piano Territoriale Regionale (PTR)	Sviluppo sostenibile del territorio	Media	Obiettivi di sviluppo a volte in conflitto con la riduzione del rischio	Inserire linee guida del PGRA nei PTR
Piani Regolatori Comunali (PRG/PUC)	Pianificazione urbanistica locale	Variabile (Alta-Bassa)	Urbanizzazioni in aree a rischio	Obbligo di conformità con PGRA e aggiornamenti continui

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) vs Pianificazione correlata

Strumento di Pianificazione Correlata	Obiettivi Principali	Coerenza con PGRA	Criticità / Incoerenze	Azioni per Migliorare l'Integrazione
Piani di Protezione Civile	Gestione dell'emergenza	Alta	Talvolta mancano scenari aggiornati di rischio	Integrare scenari PGRA nei piani locali di emergenza
Piani di Bacino Distrettuali	Tutela e gestione integrata delle risorse idriche	Alta	Necessità di allineamento tra obiettivi ambientali e di riduzione del rischio	Approccio integrato nella pianificazione idrica
Piano Clima ed Energia (PAESC)	Adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici	Media-Alta	PGRA poco integrato nei PAESC	Rafforzare la sinergia tra strategie di adattamento
Programmi di Sviluppo Rurale (PSR)	Sviluppo agricolo sostenibile	Media	Interventi agricoli in aree alluvionali	Promuovere pratiche agricole resilienti
Piani Strategici Metropolitan	Coordinamento sviluppo urbano e mobilità	Variabile	Mancanza di valutazione del rischio alluvione	Inserire vincoli e strategie PGRA nei piani metropolitan

6.2 Analisi di coerenza interna - caratteristiche degli impatti delle misure di piano sulle matrici ambientali e antropiche

Nell'ambito delle attività di implementazione del presente riesame del PGRA è stato predisposto il *Report di Monitoraggio del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2021 del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale* con l'obiettivo di ottemperare alle raccomandazioni contenute nel parere n. 12 del 26 marzo 2021 con il quale la Commissione tecnica VIA VAS ha escluso il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale dall'assoggettabilità a VAS con particolare riferimento al monitoraggio ambientale del Piano.

Il PGRA, infatti, era stato già positivamente assoggettato a VAS nella sua prima stesura, la Commissione Tecnica VIA VAS ha poi ritenuto di escludere il riesame dalla procedura poiché *“(il piano) non determina potenziali impatti ambientali significativi aggiuntivi a quelli valutati e in corso di monitoraggio ed è pertanto escluso dall'assoggettabilità a VAS”*. La Commissione ha comunque ritenuto di assoggettare il riesame a prescrizioni che sono state recepite in fase di approvazione mediante il documento di Piano *“Relazione integrativa in recepimento del parere n. 12 del 26 marzo 2021 della Commissione Tecnica di verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS Circa la verifica di assoggettabilità alla VAS Del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni dell'Appennino Centrale - 1° riesame”*.

Il report di monitoraggio, elaborato dall'Autorità di bacino a dicembre 2025 e trasmesso alla competente direzione ministeriale, contiene una disamina dei valori assunti da indicatori appositamente costruiti per ognuna delle UoM che compongono il Distretto.

Tipologia	Codice	Nome
RBD	ITE2018	Appennino Centrale
UoM	ITN010	Tevere
UoM	ITI014	Fiora
UoM	ITI028	Tronto



Tipologia	Codice	Nome
RBD	ITE2018	Appennino Centrale
UoM	ITI023	Sangro
UoM	ITR131	Regionale Abruzzo
UoM	ITR111	Regionale Marche
UoM	ITR121	Regionale Lazio

È stata quindi presa in esame la seguente matrice ambientale/antropica indagata mediante indicatori

COMPONENTE	INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	RAPPORTO CON SUP. AREE ALLAGABILI	QUADRO DEL PGRA 2021	QUADRO DEL 2025 (riesame nell'ottica del PGRA 2027)	VARIAZIONE	PROCESSO	CONTESTO	SOSTENIBILITÀ
ACQUA										
	Superficie aree allagabili (classi P1-P2-P3)	Aree mappate nel PGRA	km ²	% delle aree allagabili	Pericolosità 2021	Pericolosità 2025		▲	▲	▲
	Stato ecologico dei corsi d'acqua	Sviluppo lineare dei corsi d'acqua dallo stato ecologico "cattivo" o "scarso" in aree allagabili	km	densità (km per km ²)	Caratterizzazione Stato Ecologico Reporting Direttiva Acque 2022	Caratterizzazione Stato Ecologico Reporting Direttiva Acque 2022			▲	▲
	Aree protette per acque destinate a consumo umano	Aree protette per acque destinate al consumo umano soggette ad allagabilità	numero (per elementi puntuali) e superficie (per aree)	densità (numero per km ²) e % delle aree allagabili	Direttiva Acque reporting 2022 - Aree protette	Direttiva Acque reporting 2022 - Aree protette			▲	
								Macro-obiettivi PGRA: OB.1 - Riduzione delle conseguenze negative per la salute umana OB.2 - Riduzione delle conseguenze negative per l'ambiente		
SUOLO										
	Superficie impermeabilizzata	Grado di artificializzazione delle aree inondabili dovuto al consumo di suolo	km ²	% delle aree allagabili	Raster Consumo del suolo ISPRA 2021	Raster Consumo del suolo ISPRA 2024		▲	▲	

COMPONENTE	INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	RAPPORTO CON SUP. AREE ALLAGABILI	QUADRO DEL PGRA 2021	QUADRO DEL 2025 (riesame nell'ottica del PGRA 2027)	VARIAZIONE	PROCESSO	CONTESTO	SOSTENIBILITÀ
	Superficie agricola	Grado di utilizzazione agricola delle aree inondabili	km ²	% delle aree allagabili	Raster Uso del suolo ISPRA 2018	Raster Uso del suolo ISPRA 2023		▲	▲	▲
	Superficie insediamenti produttivi	Grado di destinazione delle aree inondabili alla estrazione, produzione e trasformazione di prodotti	km ²	% delle aree allagabili	ISTAT 2021	ISTAT 2021		▲	▲	
	Infrastrutture lineari	Sviluppo lineare delle infrastrutture lineari (strade e ferrovie) esposte	km	densità (km per km ²)	Strade e Ferrovie Dbprior CISIS (2007)	Strade e Ferrovie Dbprior CISIS (2007)		▲		
	Numero di impianti I.E.D.	Impianti a rischio incidente rilevante esposti	n.	densità (numero per km ²)	Registro europeo EPRTR (vers. 17)	Registro europeo EPRTR (vers. 2023)		▲		
	Consumo di suolo	Indice di consumo di suolo	Mq sup imp/abitante		Vedi indicatore superficie impermeabilizzata e popolazione residente	Vedi indicatore superficie impermeabilizzata e popolazione residente		▲		
								Macro-obiettivi PGRA: OB.2 - Riduzione delle conseguenze negative per l'ambiente OB.1 - Riduzione delle conseguenze negative per la salute umana		

COMPONENTE	INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	RAPPORTO CON SUP. AREE ALLAGABILI	QUADRO DEL PGRA 2021	QUADRO DEL 2025 (riesame nell'ottica del PGRA 2027)	VARIAZIONE	PROCESSO	CONTESTO	SOSTENIBILITÀ
										OB.4 - Riduzione delle conseguenze negative per le attività economiche
BIODIVERSITÀ										
	Superficie SIC/ZPS	Aree Natura 2000 esposte	km ²	% delle aree allagabili	Rete Natura 2000 (MASE 2019)	Rete Natura 2000 (MASE 2024)			▲	▲
	Superficie EUAP	Aree EUAP esposte	km ²	% delle aree allagabili	EUAP VI Aggiornamento (MASE 2010)	EUAP VI Aggiornamento (MASE 2010)			▲	▲
	Superficie Aree boscate	Grado di copertura boschiva nelle aree inondabili	km ²	% delle aree allagabili	Raster Uso del suolo ISPRA 2018	Raster Uso del suolo ISPRA 2023		▲	▲	▲
	Superficie greenfield	Superficie tot-Superficie urb/sup tot. *100	%	% delle aree allagabili	Raster Consumo del suolo ISPRA 2021	Raster Consumo del suolo ISPRA 2024		▲	▲	▲
CLIMA										
	Estensione di territorio con approccio dedicato alla valutazione dei cambiamenti climatici (sottobacini flash flood)	Aree mappate nel PGRA	km ²		Area dei bacini a flash flood II Ciclo	Area dei bacini a flash flood III Ciclo		▲	▲	

COMPONENTE	INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	RAPPORTO CON SUP. AREE ALLAGABILI	QUADRO DEL PGRA 2021	QUADRO DEL 2025 (riesame nell'ottica del PGRA 2027)	VARIAZIONE	PROCESSO	CONTESTO	SOSTENIBILITÀ
								Macro-obiettivi PGRA: OB.2 - Riduzione delle conseguenze negative per l'ambiente OB.1 - Riduzione delle conseguenze negative per la salute umana		
POPOLAZIONE										
	Popolazione residente in aree allagabili (classi P1-P2-P3)	Abitanti in aree allagabili (classi P1-P2-P3)	n. abitanti	densità in aree allagabili (classi P1-P2-P3) (numero per km ²)	Popolazione censimento ISTAT 2021	Popolazione censimento ISTAT 2021		▲	▲	
								Macro-obiettivi PGRA: OB.1 - Riduzione delle conseguenze negative per la salute umana		
BENI CULTURALI E PAESAGGIO										
	Numero di beni vincolati archeologici e architettonici	Vincoli diretti e indiretti ai sensi del D.Lgs. 42/2004 in aree allagabili	n.	densità (numero per km ²)	Vincoli in rete (Mibac) anno 2021	Vincoli in rete (Mibac) anno 2025		▲	▲	▲
	Superfici interessate da beni paesaggistici	Vincoli paesaggistici ex D.Lgs. 42/2004	km ²	% delle aree allagabili	SITAP MIC	SITAP MIC		▲	▲	▲
								Macro-obiettivi PGRA: OB.3 - Riduzione delle conseguenze negative per il patrimonio culturale		

A complemento del presente rapporto preliminare ambientale finalizzato a verificare l'assoggettabilità del II riesame alla procedura di VAS, si ritiene utile allegare il *Report di monitoraggio* inteso quale parte integrante degli altri documenti di Piano finora redatti (quale Calendario e programma di lavoro, Valutazione Preliminare del Rischio, Valutazione Globale Provvisoria e Mappe di Pericolosità e di Rischio, e il presente Rapporto Preliminare di Verifica di Assoggettabilità a VAS), che con essi contribuisce alla formazione del progetto di nuovo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

6.2.1 Sistema dei suoli

La tessitura dei suoli nell'Appennino centrale, come documentato per l'Appennino emiliano-romagnolo da ARPAE e Regione Emilia-Romagna, presenta una prevalenza di argille moderate (27–40 %) che coprono circa il 43 % della superficie, con suoli con contenuto di argilla inferiore al 27 % (41 %) e superiori al 40 % (12 %) che completano la distribuzione. La componente sabbiosa è generalmente ridotta, ritrovata solo su alte quote o substrati arenacei specifici (es. Marnosa-Arenacea, Arenarie di Anconella). Tali distribuzioni sono assunte come riferimento qualitativo per l'inquadramento pedologico dell'Appennino centrale.

Questo assetto pedologico conferisce caratteristiche come una capacità in acqua disponibile moderata (150–225 mm), conducibilità idraulica satura variabile e moderata, profondità utile alle radici sino a 100 cm, ma scarsa capacità di accettazione piogge e moderato rischio erosivo.

In relazione gli usi del suolo di natura antropica, partendo dal layer del Corine Land Cover sono state prodotte delle mappe di uso del suolo che applicando un'aggregazione delle diverse classi consentono di ottenere una lettura sintetica del territorio e che rappresentano una spazializzazione dei fenomeni e delle utilizzazioni di tipo socioeconomico come gli usi residenziali, industriali/produttivi, agricoli etc).

Le mappe realizzate mostrano – come del resto nel precedente ciclo di pianificazione – un territorio distrettuale caratterizzato da una grande eterogeneità di elementi costitutivi anche se è possibile individuare con evidenza le grandi aree naturali, in parte protette dalla specifica legislazione, che fanno riferimento alle zone montane, alle coste, agli ambiti fluviali, alle aree umide, ai sistemi lacuali.

Il sistema insediativo residenziale e produttivo, il sistema infrastrutturale delle reti di comunicazione ed i grandi sistemi idrici per gli usi plurimi della risorsa, costituiscono gli elementi antropici del territorio che possono generare conflitti con la naturale attività espansiva dei corsi d'acqua. Anche l'uso del suolo, come i cambiamenti climatici influiscono sul ciclo idrologico e sulla dinamica di propagazione delle piene. Tuttavia, l'interazione con il Piano è principalmente da considerarsi come effetto dell'azione del Piano stesso sugli usi del suolo con l'obiettivo di deimpermeabilizzare i suoli e recuperare il naturale rapporto afflussi/deflussi mediante la definizione di usi virtuosi e la divulgazione delle migliori pratiche per la gestione delle acque meteoriche in ambito urbano.

Per valutare l'interferenza del PGRA – con particolare riferimento ai suoi aspetti conoscitivi, come le mappe di pericolosità – si riporta di seguito una tabella che mette in relazione alcune delle componenti dell'elemento della matrice ambientale SUOLO con le superfici delle aree allagabili del Distretto.

**COMPONENTE: SUOLO**

INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPP. CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI	LOCALIZ.	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONE DEI RAPPORTI CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI (% o densità)
Superficie impermeabilizzata	Grado di artificializzazione delle aree inondabili dovuto al consumo di suolo	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	10,78	10,84	0,06
			P1	12,25	16,22	3,98
			P2	12,81	12,14	-0,67
			P3	8,52	7,84	-0,68
Superficie agricola	Grado di utilizzazione agricola delle aree inondabili	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	58,04	57,82	-0,21
			P1	65,15	58,77	-8,00
			P2	53,64	58,48	4,84
			P3	56,97	56,86	-0,11
Superficie insediamenti produttivi	Grado di destinazione delle aree inondabili alla estrazione, produzione e trasformazione e di prodotti	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	4,26	4,17	-0,09
			P1	4,12	4,67	0,56
			P2	5,60	5,03	-0,57
			P3	3,40	3,14	-0,26
Infrastrutture lineari	Sviluppo lineare delle infrastrutture lineari (strade e ferrovie) esposte	densità (km per km ²)	TUTTE LE CLASSI	0,88	0,88	0,00
			P1	1,09	1,48	0,39
			P2	1,06	0,91	-0,15
			P3	0,63	0,66	0,03
Numero di impianti Direttiva I.E.D.	Impianti a rischio incidente rilevante esposti	densità (numero per km ²)	TUTTE LE CLASSI	0,02	0,03	0,01
			P1	0,01	0,03	0,02
			P2	0,04	0,04	0,00
			P3	0,01	0,02	0,01
Consumo di suolo	Indice di consumo di suolo	Mq sup imp/abitante	TUTTE LE CLASSI	371,10	366,50	-1,24
			P1	339,55	283,58	-16,48
			P2	352,51	360,02	2,13
			P3	428,12	469,14	9,58

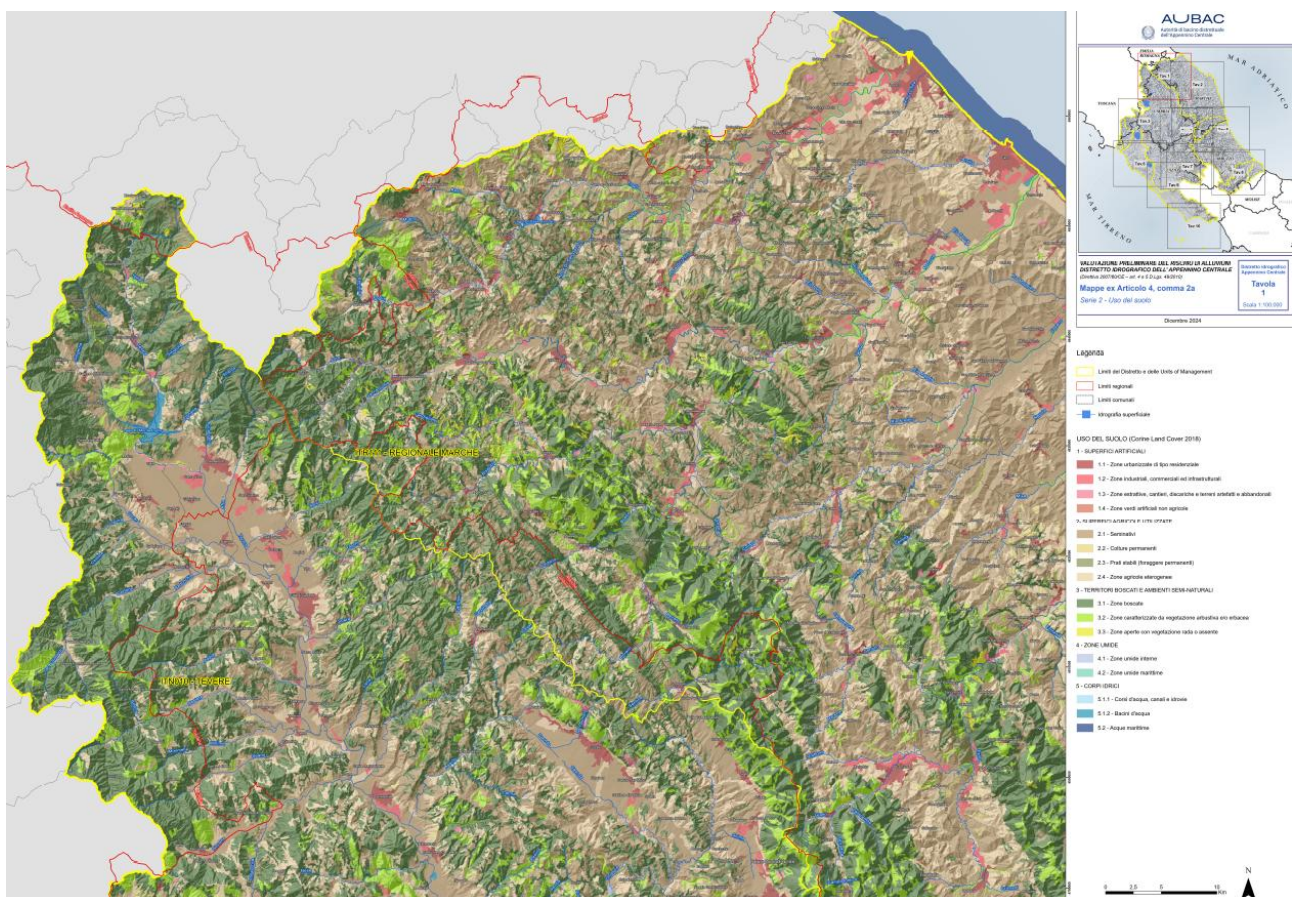
BOX 1 Suolo – Rapporto con il PGRA

Non si evidenziano significativa differenza tra i dati 2021 – 2025. Permane, in coerenza con i dati a livello nazionale, il dato rilevante dell'artificializzazione delle aree allagabili – circa il 10% - del quale è comunque necessario tener conto prioritariamente nella stesura del riesame del PGRA.

Pertinenza alle mappe di pericolosità e rischio: le caratteristiche dei suoli (tessitura, capacità idrica, conducibilità) influenzano la velocità di infiltrazione e di ruscellamento delle acque piovane. I suoli impermeabilizzati con bassa capacità di assorbire pioggia e moderato rischio erosivo aumentano la pericolosità alluvionale locale e il trasporto solido, che può compromettere le opere di difesa idraulica.

Rilevante per la pianificazione delle misure strutturali (es. sistemazioni idraulico-forestali, rinaturazione).

📌 **Collegato a:** Sezione sulle misure di prevenzione, mappatura della pericolosità idraulica e definizione del rischio di alluvioni superficiali



Esempio di mappatura dell'uso del suolo impiegata nel PGRA

6.2.2 Sistema delle acque superficiali

Nel distretto dell'Appennino centrale scorrono 370 corsi d'acqua, di cui 48 fiumi prioritari e 322 torrenti costituenti il reticolo secondario. La rete di controllo delle regioni è costituita da 281 idrometri, di cui 94 nelle Marche, 67 in Umbria, 65 nel Lazio, 50 in Abruzzo e 5 in Toscana, che misurano il livello idrometrico di corsi d'acqua e laghi naturali. Il quadro idrologico è sempre più caratterizzato da stagionalità accentuata e scenari di potenziale siccità: nel 2024 la diminuzione delle precipitazioni ha raggiunto in media il -14 %, con picchi del -25 % in Abruzzo, -24% nel Lazio e -16 % in Umbria. Questo deficit ha colpito anche i livelli dei grandi laghi della zona (Bracciano: -40 cm; Nemi: -50 cm; Albano: -45 cm). Al contrario, gli eventi estremi di pioggia sono concentrati in pochissime giornate (46% del totale in tre giorni), rendendo la gestione idraulica altamente critica.

Sono evidenti le interazioni fra il presente progetto di Piano ed il reticolo superficiale sia in termini di gestione del rischio idraulico sia per quanto riguarda il recupero dei caratteri di naturalità del reticolo idrografico. In tal senso, le misure di tutela naturalistica dei corridoi ambientali hanno l'obiettivo di mitigare e prevenire i fenomeni di rischio idraulico; tuttavia è possibile che si rendano necessarie misure di tipo strutturale per la messa in sicurezza di insediamenti già realizzati in aree inondabili. Tali effetti saranno opportunamente valutati a livello strategico nell'ambito del rapporto ambientale lasciando invece alle procedure di VIA e VincA gli approfondimenti legati alla specifica interazione di singole opere.

Per valutare l'interferenza del PGRA – con particolare riferimento ai suoi aspetti conoscitivi, come le mappe di pericolosità – si riporta di seguito una tabella che mette in relazione alcune delle componenti dell'elemento della matrice ambientale ACQUA con le superfici delle aree allagabili del Distretto.

COMPONENTE: ACQUA						
INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPPORTO CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI	LOCALIZZAZIONE	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONE DEI RAPPORTI CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI (% o densità)
Superficie aree allagabili (classi P1–P2–P3)	Aree mappate nel PGRA	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	-	-	-
			P1	25,51	13,52	-11,99
			P2	30,64	43,53	12,89
			P3	43,84	42,94	-0,90
Stato ecologico dei corsi d'acqua	Sviluppo lineare dei corsi d'acqua dallo stato ecologico "cattivo" o "scarso" in aree allagabili	densità (km per km ²)	TUTTE LE CLASSI	0,58	0,58	0,00
			P1	0,07	0,10	0,03
			P2	0,63	0,44	-0,19
			P3	0,85	0,87	0,02
Aree protette per acque destinate a	Aree protette per acque destinate al consumo	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	9,95	9,95	0,00
			P1	13,39	25,89	12,50
			P2	9,13	6,33	-2,80



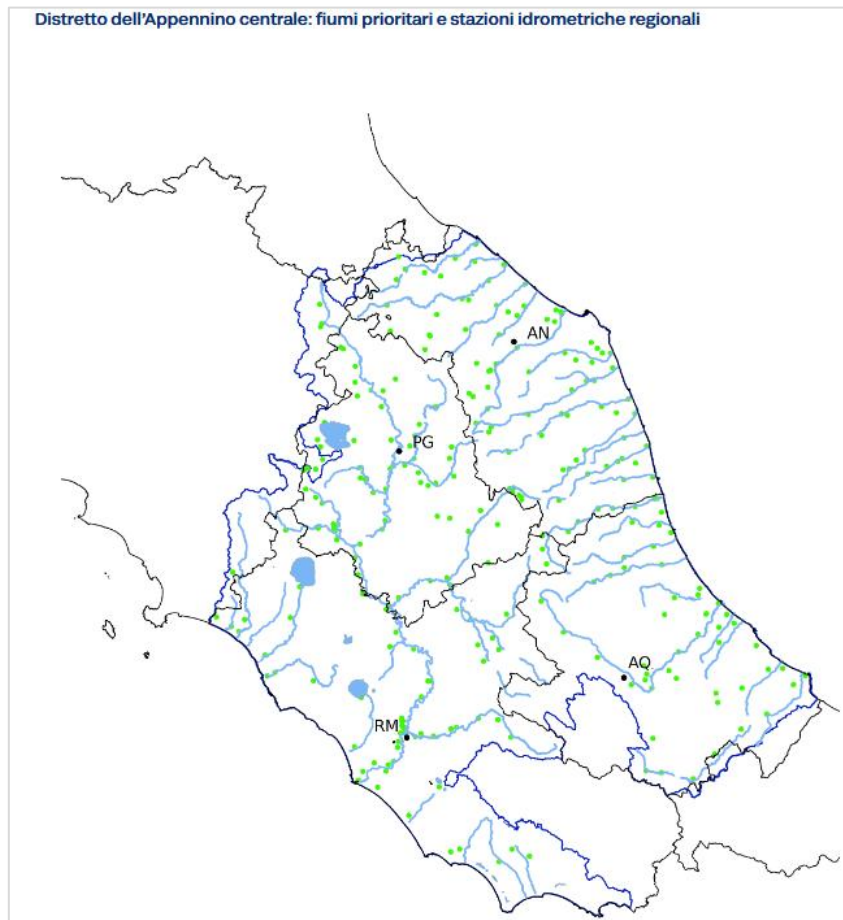
COMPONENTE: ACQUA						
INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPPORTO CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI	LOCALIZZAZIONE	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONE DEI RAPPORTI CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI (% o densità)
consumo umano	umano soggette ad allagabilità		P3	8,53	8,55	0,02

BOX 2 Acque – Rapporto con il PGRA

Nella dimensione distrettuale, un primo dato che risulta evidente riguarda la differenza tra aree allagabili classificate in P2 che sono aumentate a livello distrettuale di circa il 12%; il dato si spiega con una effettiva maggiore conoscenza del territorio (corsi d'acqua dei quali non erano precedentemente note le dinamiche di propagazione della piena e che nelle mappe 2025 sono stati invece studiati e quindi mappati) ma anche con una diversa metodologia adottata per la classificazione delle “aree di attenzione idraulica” della UoM Regione Lazio alle quali – in via cautelativa - è stata associata la classe di pericolosità P2 invece della P1 del precedente ciclo di pianificazione. Di fatti, la variazione complessiva su tutte le classi di pericolosità è poco significativa.

Direttamente connesso al PGRA, perché riguarda i corpi idrici superficiali principali, le sorgenti di piena e le dinamiche idrologiche. L'aumento degli eventi estremi concentrati in pochi giorni è una delle cause principali di alluvioni, in linea con i trend descritti nel PGRA; le criticità idrauliche segnalate (deficit pluviometrico + piogge intense concentrate) impongono l'aggiornamento delle mappe di rischio e misure di gestione adattive.

📌 **Collegato a:** Capitolo idrologico del PGRA, sezione su eventi estremi e cambiamenti climatici, e sulla gestione integrata del reticolo idrografico



6.2.3 Sistema delle acque sotterranee

I sistemi acquiferi sotterranei nell'Appennino centrale sono caratterizzati da una complessità litologica (carbonatici, silico-clastici, alluvionali...), cui corrisponde un altrettanto complessa struttura idrogeologica con vasti sistemi acquiferi, soggetti a disparità di permeabilità, alimentazione e circolazione, anche trasversale ai bacini superficiali. Sono attese interazioni fra il presente progetto di Piano ed il sistema degli acquiferi profondi in particolare per quanto riguarda il recupero di risorsa idrica che può verificarsi all'aumento delle superfici permeabili derivante dall'applicazione di misure integrate. È necessario, tuttavia, evidenziare che non è facile valutare con precisione l'entità del recupero idrico che è comunque prevista di segno positivo.

BOX 3 Acque sotterranee - Rapporto con il PGRA

Meno centrale rispetto alle acque superficiali, ma importante per la resilienza idrica del territorio.

La struttura idrogeologica complessa e la carenza di dati possono complicare la modellazione del bilancio idrico e la gestione del deflusso durante eventi estremi.

Inoltre, la connessione tra falda e corso d'acqua in certi contesti può incidere su tempi di risposta del bacino in caso di pioggia intensa.

📌 **Collegato a:** Sezioni su conoscenza del territorio, integrazione PGRA–PAI–PTA (Piani Tutela Acque), e alla valutazione dei sistemi di drenaggio naturale.

6.2.4 Fattori climatici

Il clima nella regione appenninica centrale è di tipo continentale montano, caratterizzato da inverni freddi con nevicate (sui rilievi), estati calde e marcata escursione termica annuale. Le precipitazioni sono abbondanti, soprattutto sul versante tirrenico, mentre si attenuano sul lato adriatico; piogge concentrate in primavera- autunno, più modeste d'estate. Dal punto di vista climatico la maggior parte del territorio del distretto ricade nelle zone E (52%) e D (38%), il rimanente 10% ricade nelle zone C (5%) ed F (5%). Nessun comune ricade invece nelle zone A e B.

Il Rapporto "Dati climatici e risorse idriche 2024" dell'AUBAC segna un'anomalia termica importante: la temperatura media del 2024 è stata +1,9 °C superiore al trentennio 1991–2020. Le temperature minime sono aumentate di +1,4 °C e le massime di +2 °C, con "notti tropicali" (minima > 20 °C) che si sono fatte comuni in città come Chieti, Ancona e Fermo (86–87 notti) [Energia OltreMeteoWeb](#). La drastica riduzione delle nevicate (-83 %) e della massa nivale (-71 %) acuisce la crisi idrica, ormai strutturale; la situazione è peggiorata da incendi estesi nel 2024 (461 roghi, con migliaia di ettari di bosco bruciati). Le forzanti climatiche devono essere considerate nell'ambito dell'elaborazione dell'aggiornamento del Piano in quanto possono avere riflessi diretti sui sistemi idrogeologici.

Per valutare l'interferenza del PGRA – con particolare riferimento ai suoi aspetti conoscitivi, come le mappe di pericolosità – si riporta di seguito una tabella che evidenzia – seppure in forma aggregata – l'estensione della superficie del Distretto indagata in relazione alla componente della matrice ambientale CLIMA.

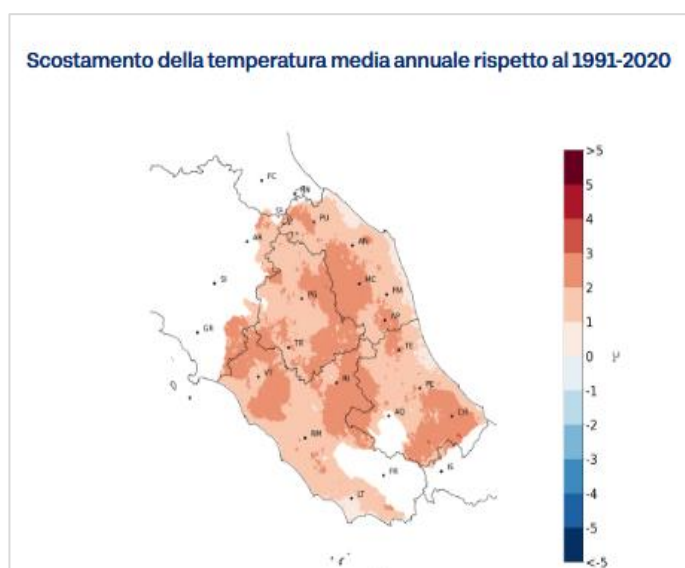
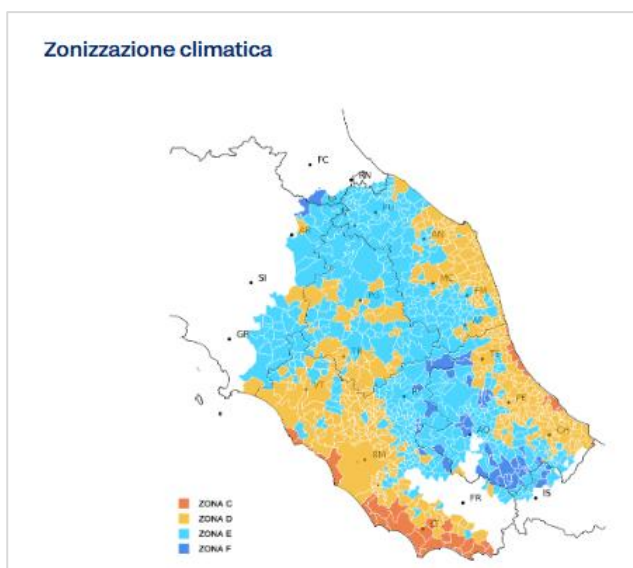
COMPONENTE: CLIMA						
INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPPORTO CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI	LOCALIZZAZIONE	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONE DEI RAPPORTI CON LA SUPERFICIE DELLE AREE ALLAGABILI (% o densità)
Estensione di territorio con approccio dedicato alla valutazione dei cambiamenti climatici (sottobacini flash flood)	Aree dei bacini con vulnerabilità alle flash floods molto elevata	% del territorio del Distretto		0,87	2,16	1,29

BOX 4 Clima – Rapporto con il PGRA

Sono stati significativamente estesi i bacini interessati da vulnerabilità alle flash flood (ossia le alluvioni rapide che risentono del mutato contesto climatico con eventi pluviometrici sempre più intensi e concentrati), il dato nella dimensione distrettuale appare relativamente contenuto ma diventa più significativo all'interno delle UoM ITR131 bacini regionali Marche (+ 2.53%) e ITR 121 bacini regionali Lazio (+3.7%), in cui si concentrano i fenomeni prevalentemente presenti nei piccoli bacini costieri adriatici e tirrenici.

Il PGRA, già nella versione del primo aggiornamento 2021–2027, integra esplicitamente il cambiamento climatico come fattore moltiplicatore del rischio alluvionale. L'aumento delle temperature, la riduzione delle nevicate, la maggiore frequenza di eventi estremi e gli incendi impattano: con il bilancio idrico, la copertura vegetale (riducendo protezione del suolo), la capacità di laminazione naturale del territorio.

📌 **Collegato a:** Scenario climatico del PGRA, eventuali valutazione multirischio (alluvioni + incendi), e strategie di adattamento climatico.



6.2.5 Popolazione

L'Appennino centrale mostra una densità demografica generalmente inferiore a 100 ab./km², con aree più densamente popolate (oltre 100–150 ab./km²) lungo il versante adriatico e in aree meno impervie. Il fenomeno dello spopolamento, iniziato nell'Appennino centrale nel dopoguerra, ha subito forti accelerazioni dopo eventi sismici come quelli del 2016–17. Tuttavia, segnali di inversione demografica già nel 2024 sono stati rilevati: l'Istat conferma un iniziale aumento della popolazione grazie a politiche di rilancio. Il modello delle “green community”, unito alla Strategia delle Aree interne, punta a rafforzare servizi, infrastrutture, sostenibilità ambientale e qualità della vita.

Le interazioni sono da considerare in particolar modo per quanto riguarda la popolazione esposta a rischio di alluvioni. Le misure strutturali e non strutturali proposte dal presente Piano hanno l'obiettivo

di ridurre il numero di residenti esposti a rischio di alluvione; è comunque prevedibile che le azioni del Piano possano avere effetti sulla disponibilità e sugli usi del suolo urbanizzato.

Per valutare l'interferenza del PGRA – con particolare riferimento ai suoi aspetti conoscitivi, come le mappe di pericolosità – si riporta di seguito una tabella che mette in relazione alcune delle componenti dell'elemento della matrice ambientale/antropica POPOLAZIONE con le superfici delle aree allagabili del Distretto.

COMPONENTE: POPOLAZIONE						
INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPPORTO CON SUPERFICIE AREE ALLAGBILI	LOCALIZZAZIONE	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONE DEI RAPPORTI CON LA SUPERFICIE DELLE AREE ALLAGBILI (% o densità)
Popolazione residente in aree allagabili	Abitanti in zone P3-P2-P1 e intera area allagabile	<i>densità (numero per km²)</i>	TUTTE LE CLASSI	290,62	295,88	5,26
			P1	360,65	572,06	211,41
			P2	363,42	337,10	-26,31
			P3	198,98	167,10	-31,88

BOX 5 Popolazione – Rapporto con il PGRA

Si evidenzia un aumento della densità di popolazione nella dimensione distrettuale di circa il 5%

Il PGRA definisce il rischio come prodotto tra pericolosità, vulnerabilità ed esposizione, e la densità di popolazione è un indicatore chiave dell'esposizione. Lo spopolamento può ridurre la vulnerabilità, ma anche compromettere la manutenzione del territorio (es. calo agricoltura → più abbandono, più frane/alluvioni). Le politiche di rilancio e “green community” indicano un rinnovato interesse per prevenzione, sostenibilità e resilienza.

📌 **Collegato a:** Sezione del PGRA su valutazione e gestione del rischio per i centri abitati, misure non strutturali.

6.3 Caratteristiche degli impatti delle misure di piano su paesaggio, beni culturali e biodiversità

6.3.1 Analisi delle interferenze tra le nuove aree soggette ad alluvioni individuate nel secondo riesame del PGRA e le aree naturali protette, parchi nazionali e regionali, siti Natura 2000

La procedura per l'analisi delle interferenze prevede l'individuazione delle nuove aree interessate da pericolosità idraulica rispetto a quelle individuate nel II ciclo di pianificazione che costituiscono, in prima battuta, le aree sulle quali potrebbero verificarsi gli impatti derivanti dall'attuazione del Piano non considerati nell'ambito del II ciclo di pianificazione.

Tuttavia, si evidenzia che le misure previste per la mitigazione del rischio sono, in via generale, misure di prevenzione, o misure di rinaturazione degli ambiti fluviali implementate anche attraverso disposizioni normative come descritto in precedenza. Secondariamente, il Piano prevede misure di protezione, a difesa idraulica dei contesti più esposti al rischio, da realizzarsi preferibilmente con soluzioni integrate con gli obiettivi della direttiva quadro Acque.

La caratterizzazione delle aree di intervento nelle quali sono rinvenibili possibili impatti sulle aree naturali protette ha richiesto l'analisi delle interferenze per sovrapposizione spaziale con il sistema delle aree naturali protette con particolare riferimento a:

- Zone a Conservazione Speciale (ZCS) e ai
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC)
- Zone a Protezione Speciale (ZPS)
- Riserve Naturali Regionali
- Riserve Naturali Statali
- Parchi Naturali Regionali
- Parchi Nazionali
- Altre Aree Protette Regionali

Per valutare l'interferenza del PGRA – con particolare riferimento ai suoi aspetti conoscitivi, come le mappe di pericolosità – si riporta di seguito una tabella che mette in relazione alcune delle componenti dell'elemento della matrice ambientale BIODIVERSITÀ con le superfici delle aree allagabili del Distretto.

COMPONENTE: BIODIVERSITÀ						
INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPPORTO CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI	LOCALIZZAZIONE	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONE DEI RAPPORTI CON LA SUPERFICIE DELLE AREE ALLAGABILI (% o densità)
Superficie SIC/ZPS	Aree Natura 2000 esposte	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	11,89	11,86	0,03
			P1	7,76	8,34	0,58
			P2	14,65	11,70	-2,95
			P3	12,37	13,14	0,77
Superficie Aree protette EUAP	Aree EUAP esposte	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	9,74	11,87	2,12
			P1	8,13	8,35	0,22
			P2	9,33	11,70	2,37
			P3	10,97	13,14	2,17
Superficie Aree boscate	Grado di copertura boschiva nelle aree inondabili	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	12,03	12,05	0,03
			P1	7,11	11,30	4,20
			P2	15,49	10,96	-4,53
			P3	12,46	13,40	0,93



COMPONENTE: BIODIVERSITÀ						
INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPPORTO CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI	LOCALIZZAZIONE	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONE DEI RAPPORTI CON LA SUPERFICIE DELLE AREE ALLAGABILI (% o densità)
Superficie greenfield in percentuale	Superficie tot-Superficie urb/su p tot. *100	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	89,21	89,15	-0,06
			P1	87,75	83,77	-3,98
			P2	87,19	87,86	0,67

BOX 6 Biodiversità – Rapporto con il PGRA

L'interferenza con il sistema delle aree protette non registra sostanziali mutazioni rispetto al precedente ciclo di pianificazione. Le nuove aree inondabili individuate dal secondo riesame, sono in prevalenza aree interessate da fondovalle naturali e scarsamente antropizzati in cui la pericolosità di alluvione, combinata con la rara presenza di beni esposti, non genera aree a rischio elevato e/o molto elevato che possano richiedere interventi difensivi con impatti significativi sull'ambiente. Di contro la presenza delle acque di piena contribuisce al naturale modellamento delle morfologie delle aree protette in cui la presenza stessa del fiume è spesso il motivo della protezione. Per questo motivo non è possibile fin da ora stabilire con certezza gli effetti di una alluvione sulla singola area protetta; nella grande maggioranza dei casi l'alluvione di un'area protetta non richiede alcun tipo di intervento ed è al contrario favorita la naturale dinamica fluviale. Qualora risultassero necessarie misure di protezione saranno soggette a Valutazione di incidenza (VINCA) per ogni area protetta eventualmente interessata da progetti strutturali di messa in sicurezza o mitigazione del rischio.

Il PGRA ha l'obbligo (ai sensi della Direttiva Alluvioni) di considerare anche impatti ambientali e culturali degli eventi alluvionali. La vulnerabilità del paesaggio e dei beni culturali richiede misure specifiche di tutela (es. allerta mirata, protezione di siti archeologici o storici). Il paesaggio è inoltre chiave per la gestione sostenibile del rischio (es. natural flood management, uso del suolo compatibile).

♦ **Collegato a:** Obiettivi PGRA su protezione dell'ambiente e patrimonio culturale, integrazione con paesaggio e biodiversità.

6.3.2 Analisi delle interferenze tra le nuove aree soggette ad alluvioni individuate nel secondo riesame del PGRA e le aree soggette al D.lgs. 42/2004 e s.m.i.

La caratterizzazione delle aree di intervento nelle quali sono rinvenibili possibili impatti sui beni culturali, archeologici e paesaggistici ha richiesto l'analisi delle interferenze per sovrapposizione spaziale delle aree di intervento con i seguenti beni vincolati

- Aree di rispetto dei fiumi art. 142 lett. c
- Aree di rispetto delle montagne oltre i 1.200 m s.l.m. art. 142 lett. d

- Aree boscate vincolate art. 142 lett. g
- Aree di rispetto dei vulcani art. 142 lett. l
- Aree soggette al vincolo paesaggistico, art. 136
- Beni culturali puntuali, art. 128

Anche in questo caso non sono state rilevate interferenze significative tra le nuove aree allagabili individuate dal primo riesame del PGRA ed i beni oggetto delle tutele del Codice di beni culturali con particolare riferimento alle aree più vaste; di contro sono necessarie analisi più specifiche – soprattutto legate alla eventuale esposizione di beni culturali individuati. Nell'allegato 2 “*Report di monitoraggio*” sono forniti dati statistici relativi a ciascuna UOM ed al Distretto nel suo complesso.

Per valutare l'interferenza del PGRA – con particolare riferimento ai suoi aspetti conoscitivi, come le mappe di pericolosità – si riporta di seguito una tabella che mette in relazione alcune delle componenti dell'elemento della matrice ambientale BIODIVERSITÀ con le superfici delle aree allagabili del Distretto

COMPONENTE: BENI CULTURALI E PAESAGGIO						
INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	RAPPORTO CON SUPERFICIE AREE ALLAGABILI	LOCALIZZAZIONE	QUADRO 2021	QUADRO 2025	VARIAZIONI DEI RAPPORTI CON LA SUPERFICIE DELLE AREE ALLAGABILI (% o densità)
Numero di beni vincolati archeologici e architettonici	Vincoli diretti e indiretti ai sensi del D.Lgs. 42/2004 in aree allagabili	densità (numero per km ²)	TUTTE LE CLASSI	0,72	0,80	0,08
			P1	0,60	1,16	0,57
			P2	1,28	1,04	-0,24
			P3	0,40	0,44	0,04
Superfici interessate da beni paesaggistici	Vincoli ex art. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 in aree allagabili	% delle aree allagabili	TUTTE LE CLASSI	66,91	67,27	0,36
			P1	43,73	59,32	15,59
			P2	80,63	65,08	-15,54
			P3	70,81	71,99	1,18

BOX 7 Beni culturali e paesaggio – Rapporto con il PGRA

Per quanto concerne i beni culturali e paesaggio, gli indicatori si mostrano sostanzialmente stabili ponendo al centro il tema delle interferenze del patrimonio storico culturale con gli eventi di piena che possono determinare danni strutturali, degrado dei materiali, perdita di valore storico-artistico e compromissione della fruibilità dei siti



Il PGRA ha l'obbligo (ai sensi della Direttiva Alluvioni) di considerare anche impatti ambientali e culturali degli eventi alluvionali. La vulnerabilità del paesaggio e dei beni culturali richiede misure specifiche di tutela (es. allerta mirata, protezione di siti archeologici o storici). Il paesaggio è inoltre chiave per la gestione sostenibile del rischio (es. natural flood management, uso del suolo compatibile).

♦ **Collegato a:** Obiettivi PGRA su protezione dell'ambiente e patrimonio culturale, integrazione con paesaggio e biodiversità.

6.4 Integrazione del Rapporto Preliminare Ambientale del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale ai fini della verifica di assoggettabilità a VAS e coordinamento con le Valutazioni di Incidenza (VInCA)-Format di supporto screening Vinca Allegato 1 alle “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) direttiva 92/43/CEE Habitat “

Nell'ambito delle “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza” pubblicate nella GU n. 303/2019, sono stati elaborati due modelli di Format per "Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività - Fase di screening", uno di supporto per la presentazione del P/P/P/I/A da parte del Proponente e l'altro, da compilare a carico del Valutatore, per standardizzare, a livello nazionale, i criteri di valutazione in fase di screening. Per i Piani o Programmi gli elementi del Format “Proponente” possono essere inseriti nel Rapporto preliminare ambientale e/o nel Rapporto Ambientale di VAS.

Di seguito le informazioni richieste nel format che è comunque disponibile in allegato al modulo di istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità.

1. Nome/denominazione del P/P/P/I/A:

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE

2. Classificazione della tipologia del P/P/P/I/A:

STRALCIO DEL PIANO DI BACINO DEL DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE

3. Nome/denominazione del Proponente:

AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE

4. Nome del Sito o dei Siti Natura 2000 interessati:

Si veda ALLEGATO 4 DEL RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE “*Siti del progetto Natura 2000 e zone Ramsar interessati dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2027 – confronto con le mappe del ciclo precedente*”

5. Nome dell'area protetta eventualmente interessata:



Si veda ALLEGATO 3 DEL RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE “*Sistema delle aree protette tratte dall'EUAP interessate dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 nelle mappe Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2027 – confronto con le mappe del ciclo precedente*”

6. Informazioni relative all'esatta localizzazione dell'attività o intervento
7. Allegati tecnici e cartografici necessari alla comprensione dell'intervento e della sua contestualizzazione all'interno del sito Natura 2000
8. Relazione dettagliata dell'attività o intervento
9. Una decodifica delle principali azioni previste, quali trasformazione del suolo, apertura aree di cantiere, taglio o piantumazione di specie vegetali
10. Per interventi urbanistici su strutture esistenti, le informazioni relative alle precedenti autorizzazioni ottenute
11. Informazioni relative all'attività ed ai mezzi di cantiere necessari alla realizzazione dell'intervento, o allo svolgimento delle attività
12. Eventuale ripetitività dell'iniziativa
13. Cronoprogramma di dettaglio per la realizzazione e lo svolgimento dell'attività o intervento.

Si tratta di informazioni non disponibili al momento, in quanto le misure che potrebbero interferire con i siti protetti natura 2000 ed EUAP non sono al momento note. È tuttavia possibile ipotizzare che eventuali interventi siano da realizzarsi nelle sole fasce P3.

Per gli aspetti Natura 2000, nel Format “Proponente” sono inseriti i seguenti requisiti che qui si confermano:

-presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione e/o Piano di Gestione dei siti Natura 2000 al fine di appurare se la proposta è coerente con la gestione dei siti stessi e delle Condizioni d'Obbligo come definite con i provvedimenti regionali

Emilia-Romagna

- Determina n. 14561/2023
- allegato: “Elenco delle condizioni d'obbligo e delle indicazioni progettuali”

Toscana

- DGR13/2022
(atto di indirizzo per l'armonizzazione della VInCA)
- successivamente aggiornata da DGR 1267/2025.

Umbria

- DGR360/2021
recepisce le Linee guida nazionali VInCA del 2019.

Marche

- DGR 1161/2020
- DGR1661/2021
con nuove linee guida regionali VInCA.

Lazio

- DGR 938/2022 – linee guida regionali VInCA
- determinazioni successive sulle pre-valutazioni.

Abruzzo

- DGR 1032/2007 stabilisce le condizioni di protezione e l'elenco delle specie vegetali e animali



tutelate in regione.

Molise

- applica la VInCA secondo DPR 357/1997 e linee guida nazionali, ha linee procedurali regionali; -qualora il P/P/P/I/A ne possieda i requisiti, dichiarazione di corrispondenza della proposta con i P/P/P/I/A pre-valutati dall'Autorità regionale competente per la VInCA.

-elaborazione del progetto e delle fasi di realizzazione sulla base delle indicazioni fornite nelle Condizioni d'obbligo e alla assunzione di responsabilità sull'attuazione delle stesse.

Alla luce di quanto sopra e per implementare le indicazioni delle "Linee guida", il presente rapporto preliminare intende anche attuare le disposizioni dell'art. 10. "Coordinamento delle procedure di VAS, VIA, Verifica di assoggettabilità a VIA, Valutazione di incidenza e Autorizzazione integrata ambientale" (comma 3) del D. Lgs.152/2006 che recita:

"3. La VAS e la VIA comprendono le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997; a tal fine, il rapporto ambientale, lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale contengono gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357 del 1997 ---"

Nella pianificazione e programmazione territoriale, come previsto dal D.P.R. 357/97 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" si deve tenere conto della valenza naturalistico ambientale dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Tuttavia, come è noto, l'ambito territoriale interessato dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, afferisce, nel caso del Distretto dell'Appennino centrale, ad un territorio molto vasto di circa 42.000 km² che si estende dal mar Tirreno al mar Adriatico e comprende praticamente tutta l'Italia centrale. In questa dimensione sono evidentemente presenti numerose componenti del sistema delle aree naturali protette, dei siti natura 2000, delle zone Ramsar. Tale condizione comporta la scelta di un approccio alla grande scala nell'impossibilità, evidentemente, di analizzare, in sede di rapporto preliminare di *screening*, singolarmente ogni sito di interesse comunitario che – per la sua natura, caratteristica ambientale, stato di conservazione etc. – presenterà diverse matrici di interrelazione con il Piano di gestione Rischio Alluvioni.

È comunque necessario esplicitare la necessità di coordinamento tra la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale e la disciplina della Valutazione di Incidenza (VInCA), ai sensi dell'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE, recepita dal DPR 357/1997 e s.m.i.

Infatti, nel territorio distrettuale ricade un numero significativo di siti della Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS), in larga parte connessi agli ambiti fluviali e perifluviali. Le misure previste dal PGRA, pur configurandosi a livello strategico e programmatico, possono in linea teorica interferire con habitat e specie di interesse comunitario, in particolare laddove prevedano interventi strutturali in alveo o in aree di pertinenza fluviale al momento non previsti nel caso del presente riesame.

In sede di verifica di assoggettabilità, è stato pertanto effettuato uno screening preliminare volto a:

- verificare la sovrapposizione tra ambiti di piano e siti Natura 2000;
- valutare la potenziale sussistenza di effetti significativi diretti, indiretti o cumulativi;



- richiamare l'obbligo di sottoporre i singoli interventi attuativi, qualora ricadenti in siti Natura 2000 o suscettibili di incidenze significative, a specifica VInCA.

Considerato che il PGRA non individua nel dettaglio localizzazioni puntuali e caratteristiche progettuali delle opere, ma definisce indirizzi, criteri e tipologie di misure, eventuali incidenze specifiche potranno essere adeguatamente valutate nelle successive fasi progettuali, autorizzative e attuative.

In via prudenziale, il Piano richiama il rispetto degli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 e integra criteri di compatibilità ambientale, promuovendo soluzioni a minore impatto e, ove possibile, interventi di riqualificazione e miglioramento della funzionalità ecologica dei sistemi fluviali.

Molti siti Natura 2000 risultano direttamente interessati da dinamiche idromorfologiche e costituiscono elementi chiave per il mantenimento della continuità ecologica fluviale, della funzionalità e delle prestazioni ecosistemiche. In tale contesto, le misure di tipo M3 – protezione - eventualmente previste dal PGRA (es. opere di difesa spondale, casse di espansione, interventi di manutenzione idraulica, delocalizzazioni, rinaturazioni) dovranno, in sede progettuale, essere valutate anche rispetto ai potenziali effetti sui siti tutelati.

In coerenza con quanto stabilito dalle “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) direttiva 92/43/cee "habitat" ART. 6, paragrafi 3 e 4” che recita

“Aver assolto alla VInCA di un Piano/Programma in ambito VAS non determina la possibilità di disapplicare la VInCA relativamente ai progetti e alle opere eseguite in attuazione dei detti Piani e Programmi. In relazione alla scala dimensionale del Piano o Programma si deve quindi applicare progressivamente la metodologia di approfondimento più coerente. Così come nell'ambito dei progetti e delle opere. In relazione alla scala dimensionale del Piano o Programma si deve quindi applicare progressivamente la metodologia di approfondimento più coerente”;

il coordinamento con la VInCA avviene attraverso una verifica di *compliance* tra gli obiettivi di riduzione del rischio alluvioni, gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici (Direttiva 2000/60/CE) e gli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie secondo il seguente percorso di screening preliminare delle misure del PGRA per individuare quelle che, per localizzazione o tipologia, possano determinare incidenze significative sui siti Natura 2000.

1. Valutazione qualitativa degli effetti potenziali su habitat e specie di interesse comunitario, considerando:
 - alterazioni del regime idrologico e idromorfologico;
 - consumo o frammentazione di habitat;
 - disturbo alle specie anche durante le fasi di cantiere;
 - effetti cumulativi con altri piani e programmi.
2. Definizione di criteri e prescrizioni di mitigazione e compatibilità, da integrare nel PGRA, quali:
 - priorità a soluzioni basate sulla natura (Nature-Based Solutions);
 - mantenimento o ripristino della continuità longitudinale e trasversale dei corsi d'acqua;
 - limitazione degli interventi in alveo nei periodi sensibili per la fauna;
 - compensazioni ecologiche ove necessarie.



Qualora, in esito allo screening, emergano possibili incidenze significative non escludibili, si procederà con la redazione della VInCA appropriata ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/1997. Tale approccio integrato garantisce la coerenza tra politiche di mitigazione del rischio idraulico e obiettivi di conservazione della biodiversità, nel rispetto del principio di sviluppo sostenibile e della normativa comunitaria e nazionale vigente.

Le Regioni del distretto hanno proceduto con diversi atti alla definizione delle Condizioni d'obbligo da rispettare in caso di interventi nei siti Natura 2000; in particolare dalla ricognizione svolta per l'Appennino centrale sono stati rintracciati i seguenti documenti come già riportati nel Format VINCA:

Emilia-Romagna

- Determina n. 14561/2023
- allegato: "Elenco delle condizioni d'obbligo e delle indicazioni progettuali"

Toscana

- DGR13/2022
(atto di indirizzo per l'armonizzazione della VInCA)
- successivamente aggiornata da DGR 1267/2025.

Umbria

- DGR360/2021
recepisce le Linee guida nazionali VInCA del 2019.

Marche

- DGR 1161/2020
- DGR1661/2021
con nuove linee guida regionali VInCA.

Lazio

- DGR 938/2022 – linee guida regionali VInCA
- determinazioni successive sulle prevalutazioni.

Abruzzo

- DGR 1032/2007 stabilisce le condizioni di protezione e l'elenco delle specie vegetali e animali tutelate in regione.

Molise

- applica la VInCA secondo DPR 357/1997 e linee guida nazionali,
- ha linee procedurali regionali.

Le condizioni d'obbligo, pur derivando tutte dalle Linee Guida nazionali, presentano elementi di eterogeneità tra le diverse regioni ma possono comunque essere ricondotte alle seguenti limitazioni generali che saranno valutate in sede di VINCA, se si rendesse necessaria la valutazione per le misure previste dal presente riesame:

1. Limitazione temporale dei lavori

I lavori devono essere eseguiti al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna (1° marzo – 31 luglio) salvo diversa indicazione delle misure di conservazione del sito.

2. Limitazione delle superfici di intervento

Le attività devono essere realizzate esclusivamente su superfici già antropizzate o già occupate da infrastrutture, evitando l'alterazione di habitat naturali circostanti.

3. Divieto di distruzione di habitat



È vietata la rimozione o alterazione di habitat di interesse comunitario salvo quanto strettamente necessario per l'intervento e comunque previa autorizzazione.

4. Tutela della vegetazione arborea

È vietato il taglio di alberi con cavità o elementi potenzialmente idonei alla nidificazione o rifugio della fauna (uccelli, chiroterri, insetti saproxilici).

5. Contenimento del disturbo acustico

Le attività di cantiere devono essere svolte esclusivamente nelle ore diurne, limitando l'uso di macchinari rumorosi.

6. Gestione dei materiali di scavo

I materiali di scavo devono essere gestiti e stoccati in aree già disturbate, evitando il deposito su habitat naturali o aree umide.

7. Prevenzione dell'inquinamento

Devono essere adottate misure per evitare sversamenti di carburanti, oli o sostanze inquinanti nel suolo e nelle acque superficiali.

8. Ripristino morfologico e vegetazionale

Al termine dei lavori deve essere effettuato il ripristino dello stato dei luoghi, con rinaturalizzazione mediante specie vegetali autoctone.

9. Limitazione dell'illuminazione artificiale

Eventuali sistemi di illuminazione devono essere limitati allo stretto necessario e orientati verso il basso, evitando dispersione luminosa che possa disturbare la fauna.

10. Controllo delle specie esotiche

Durante i lavori devono essere adottate misure per evitare la diffusione di specie vegetali invasive e per rimuoverle qualora vengano accidentalmente introdotte

Alla luce delle valutazioni svolte e tenuto conto del livello strategico del PGRA, non si rilevano, allo stato, elementi tali da configurare incidenze significative dirette sui siti Natura 2000; resta in ogni caso fermo l'obbligo di attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza per i singoli interventi che possano determinare effetti sui siti della Rete Natura 2000, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

7 Conclusioni

Il presente Rapporto Preliminare è stato redatto ai fini della verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con riferimento al II riesame del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto dell'Appennino Centrale.

Poiché il PGRA è stato già positivamente assoggettato a VAS, il Rapporto preliminare fornisce gli elementi per la verifica di assoggettabilità in relazione agli impatti significativi sull'ambiente dei soli aggiornamenti intervenuti, come anche specificato nella nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela



del Territorio e del Mare del 3 dicembre 2019 n. 0024799 del Direttore Generale della Direzione per la Sicurezza del Suolo e dell'Acqua (allora SUA) in applicazione dell'art. 12, comma 6 del D.Lgs.152/2006

Il II riesame del PGRA si inserisce nel quadro del ciclo di pianificazione previsto dalla Direttiva 2007/60/CE e dal D.Lgs. 49/2010 e costituisce un aggiornamento del Piano vigente, finalizzato al miglioramento del quadro conoscitivo, al recepimento degli esiti delle attività di monitoraggio e all'adeguamento e affinamento delle misure già previste, senza introdurre modifiche sostanziali agli obiettivi strategici e all'impianto complessivo del Piano.

Il Piano conferma gli obiettivi generali di riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, il territorio, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche, assicurando la coerenza con gli strumenti di pianificazione distrettuale e di settore, nonché con i Piani di gestione delle acque e con la pianificazione territoriale vigente.

Sulla base delle valutazioni effettuate in relazione ai criteri di cui all'Allegato I alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, il II riesame del PGRA non determina potenziali effetti ambientali significativi. In particolare:

- il Piano non introduce nuove previsioni localizzative né nuove categorie di intervento tali da comportare ulteriori pressioni sulle componenti ambientali;
- le misure previste sono prevalentemente di carattere non strutturale o di rafforzamento delle azioni di prevenzione, protezione e preparazione, con effetti ambientali nulli o positivi;
- gli eventuali interventi strutturali restano demandati alla fase attuativa e sono comunque soggetti alle procedure di valutazione ambientale previste dalla normativa vigente;
- alla luce delle valutazioni svolte e tenuto conto del livello strategico del PGRA, non si rilevano, allo stato, elementi tali da configurare incidenze significative dirette sui siti Natura 2000; resta in ogni caso fermo l'obbligo di attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza per i singoli interventi che possano determinare effetti sui siti della Rete Natura 2000, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Il II riesame del PGRA si configura pertanto come un aggiornamento in continuità con il Piano vigente e con le precedenti fasi di pianificazione già oggetto di valutazione ambientale, senza introdurre elementi di novità tali da modificare il quadro degli effetti ambientali complessivi.

Tutta la documentazione fin qui prodotta nell'ambito del presente riesame è raggiungibile dal seguente link: <https://aubac.it/piani-di-bacino/piano-di-gestione-del-rischio-di-alluvioni-pgra-2028-2033>



ALLEGATO 1: Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale

ALLEGATO 2: Report di Monitoraggio del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2021 del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale

ALLEGATO 3: Sistema delle aree protette tratte dall'EUAP interessate dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 nelle mappe Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2028 – 2033. Confronto con le mappe del ciclo precedente

ALLEGATO 4: Siti del progetto Natura 2000 e zone Ramsar interessati dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2028 – 2033. Confronto con le mappe del ciclo precedente

ALLEGATO 5: Beni paesaggistici e culturali ex D. Lgs.42/2004 interessati dalle fasce di pericolosità P1, P2, P3 del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) 2028 – 2033. Confronto con le mappe del ciclo precedente