

PARTECIPAZIONE PUBBLICA SULLE ATTIVITÀ DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO CENTRALE

Francesco Pulice

Dirigente Area Pianificazione e Tutela delle Risorse Idriche



AUBAC

Autorità di bacino distrettuale
dell'Appennino Centrale



18 novembre 2025 | PGA 2028-2033
Webinar

Piano di gestione delle acque (PGA) Dir. 2000/60/Ce

Ai sensi della Direttiva Quadro Acque, il Piano di gestione delle acque elaborato da AUBAC per il distretto dell'Appennino centrale contiene:

- un **quadro aggiornato** delle principali caratteristiche del distretto e dello stato qualitativo e quantitativo delle risorse idriche
- **un'analisi delle pressioni e degli impatti** significativi derivanti dalle attività umane
- una descrizione dei **sistemi di monitoraggio** delle acque
- un'analisi economica degli utilizzi idrici
- gli **obiettivi di miglioramento** ambientale che si intendono perseguire e le misure individuate per raggiungerli.

L'elaborazione dei PGA è organizzata secondo **cicli di pianificazione di durata sessennale**

- **PGA (2010-2015)** – Adottato il 24 febbraio 2010 e approvato con successivo (DPCM 5 luglio 2013)
- **PGA (2016-2021)** – 1° Aggiornamento (DPCM 27 ottobre 2016)
- **PGA (2022-2027)** – 2° Aggiornamento (DPCM 7 giugno 2023)
- **PGA (2028-2033)** – 3° Aggiornamento avviato in data 22 Dicembre 2024 e si concluderà con la pubblicazione nel Dicembre 2027 del nuovo Piano per il sessennio 2028-2033.

Nella seduta del 19 dicembre 2024, con la delibera n. 48, la Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità ha infatti preso atto del

Calendario, programma di lavoro e misure consultive del Piano di gestione delle acque (PGA 2028-2033)

predisposto da AUBAC.



CALENDARIO, PROGRAMMA DI LAVORO E MISURE CONSULTIVE DI PIANO

(ai sensi dell'art. 14 della Direttiva 2000/60/CE e dell'art. 66, comma 7 a) del d.lgs. 152/06)

18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

entro dicembre 2024:

- ✓ Pubblicazione del **Calendario e programma di lavoro** per la presentazione del Piano, inclusa una dichiarazione e delle misure consultive

entro dicembre 2025:

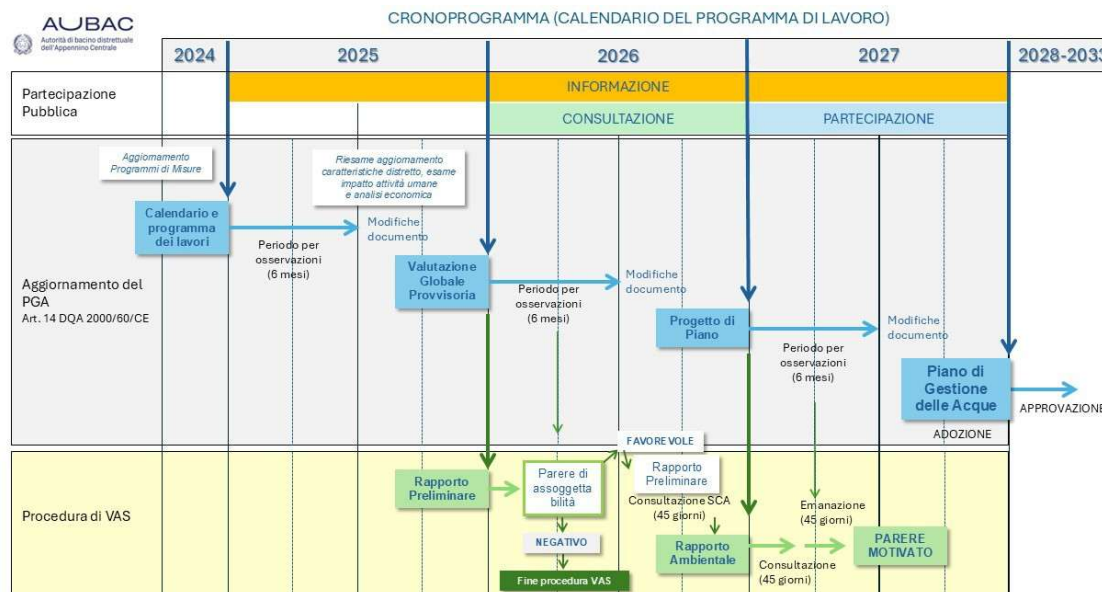
- ✓ Riesame ed eventuale aggiornamento delle caratteristiche del distretto idrografico, dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sulle acque sotterranee e dell'analisi economica dell'utilizzo idrico (art. 5, comma 2, della Direttiva 2000/60/CE e dell'art. 118 del d.lgs. 152/2006)
- ✓ Aggiornamento della **Valutazione Globale Provvisoria** dei problemi di gestione delle acque rilevanti a livello di distretto
- ✓ Presentazione del **Rapporto preliminare di assoggettabilità VAS**

entro dicembre 2026:

- ✓ Definizione dei contenuti e predisposizione del **Progetto di Piano** – terzo aggiornamento
- ✓ Presentazione del **Rapporto Ambientale** e della **Sintesi non tecnica**.

entro dicembre 2027:

- ✓ Approvazione del Piano di gestione – terzo aggiornamento (art. 13, comma 7, della direttiva)
- ✓ Approvazione del Programma di misure aggiornato (art. 11 comma 8 della direttiva)
- ✓ Rapporto ambientale e Dichiarazione di sintesi.



Fasi chiave e attività

- Analisi preliminare:** riesame delle caratteristiche del distretto, pressioni e impatti, analisi economica degli usi dell'acqua.
- Aggiornamento quadro conoscitivo:** dati ambientali, monitoraggi, scenari climatici.
- Definizione obiettivi e misure:** coerenti con la Direttiva Acque e con il PGRA.
- Partecipazione pubblica:** tre fasi (informazione, consultazione, partecipazione attiva) con forum, webinar e raccolta osservazioni.
- Valutazione Ambientale Strategica (VAS):** rapporti di monitoraggio e pareri ambientali

Aggiornamento del quadro conoscitivo

IV ciclo di pianificazione – III aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque

18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

Obiettivo generale

Garantire una base conoscitiva aggiornata e integrata per supportare la definizione degli obiettivi ambientali e delle misure di piano

Ambiti principali di aggiornamento

Dati ambientali:

- Aggiornamento delle informazioni sullo **stato qualitativo e quantitativo** delle acque superficiali e sotterranee
- **Integrazione dei dati provenienti dai monitoraggi** regionali e dai programmi nazionali
- **Analisi delle pressioni antropiche** e delle tendenze evolutive

Monitoraggio:

- Revisione delle reti di monitoraggio e dei punti di campionamento
- Valutazione dell'efficacia delle misure precedenti
- Introduzione di indicatori per la valutazione dello stato ecologico e chimico

Scenari climatici:

- Analisi degli impatti del cambiamento climatico sulla disponibilità e qualità delle risorse idriche
- Elaborazione di scenari previsionali per la gestione sostenibile delle acque
- Integrazione con le strategie di adattamento e con il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Risultato atteso

Un quadro conoscitivo aggiornato, coerente e condiviso, a supporto delle decisioni strategiche e della pianificazione integrata del distretto idrografico dell'Appennino Centrale

♦ **Una piattaforma digitale avanzata per comprendere meglio il territorio**
Il Digital Twin dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale è una **rappresentazione digitale del distretto**, che integra dati ambientali, monitoraggi e scenari climatici.

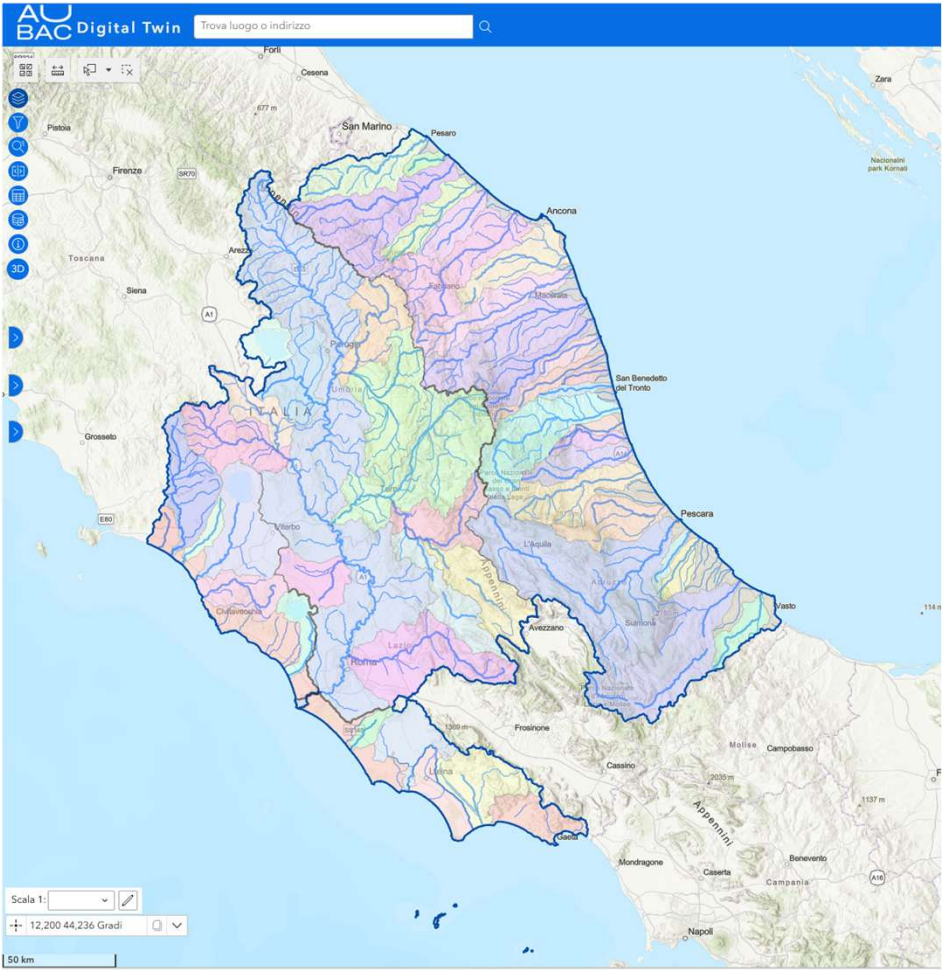
♦ **Trasparenza e accesso alle informazioni**
Consente a cittadini, amministrazioni e portatori d'interesse di **visualizzare in modo chiaro e intuitivo** le informazioni territoriali.
Favorisce una partecipazione informata grazie a **mappe, indicatori e scenari** facilmente consultabili.

♦ **Strumento di supporto alla consultazione, al confronto e alle decisioni**
Permette di esplorare i dati territoriali e le potenziali conseguenze delle misure di piano.
Agevola il dialogo tra tecnici, istituzioni e pubblico attraverso una rappresentazione condivisa del territorio.

♦ **Integrazione con il Geoportale AUBAC**
Il Digital Twin è pienamente integrato con il **Geoportale istituzionale dell'AUBAC**, che rende disponibili dati aggiornati, cartografie tematiche e informazioni territoriali utili ai processi partecipativi.

♦ **Benefici per il processo di aggiornamento del Piano**
Migliora la **comprensione degli aspetti tecnici** del PGA.
Supporta una **partecipazione attiva**, basata su dati affidabili e su una visione integrata del distretto.

DIGITAL TWIN AUBAC – Un supporto innovativo alla partecipazione pubblica



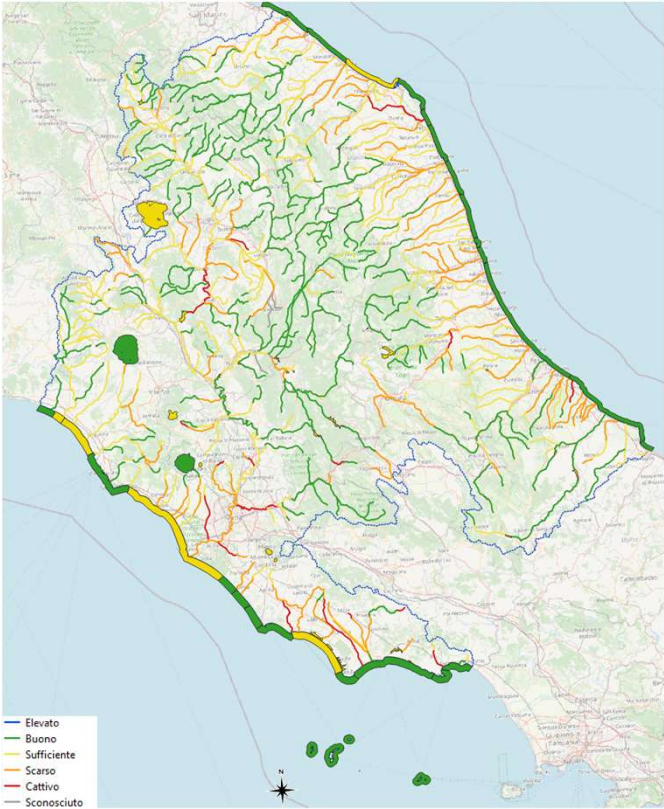
I numeri del Distretto

Distretto Appennino centrale	
Zoom a	
Nome	Distretto idrografico dell'Appennino centrale
Area (kmq)	42.275
Regioni	Abruzzo, Emilia-Romagna, Lazio, Marche, Molise, Toscana, Umbria
Stato estero	Citta' del Vaticano
Province (n)	22
Comuni (n)	901
Isole	Ponza, Ventotene, Palmarola, Santo Stefano, Zannone
Abitanti (ISTAT 2023)	8.658.020
Densità (ab/kmq)	205
Perimetro (km)	1.786
Estensione coste (km)	771
Bacini idrografici principali (dlgs 152/2006)	Tevere, Tronto, Sangro, Fiora, Bacini laziali, Bacini abruzzesi, Bacini marchigiani settentrionali, Bacini marchigiani meridionali
Bacini idrografici prioritari (n)	49
Corsi d'acqua principali (n)	47
Laghi (n)	39
Grandi dighe (n)	52
ATO (n)	21
Enti gestori	35
Consorzi di bonifica (n)	17

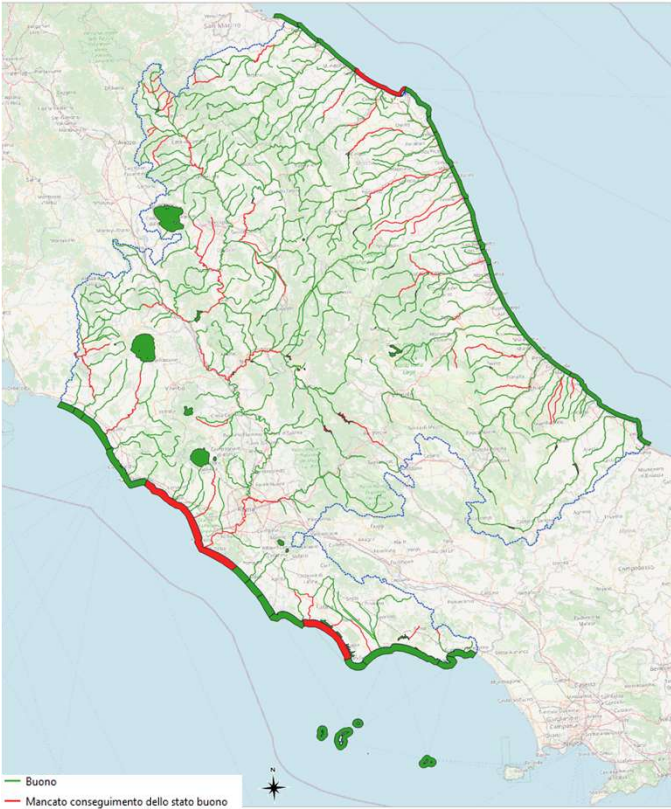
Dove eravamo al 2021 – Stato di qualità dei corpi idrici superficiali

18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

Classificazione dello stato ecologico
dei corpi idrici superficiali (2015-2020)



Classificazione dello stato chimico
dei corpi idrici superficiali (2015-2020)



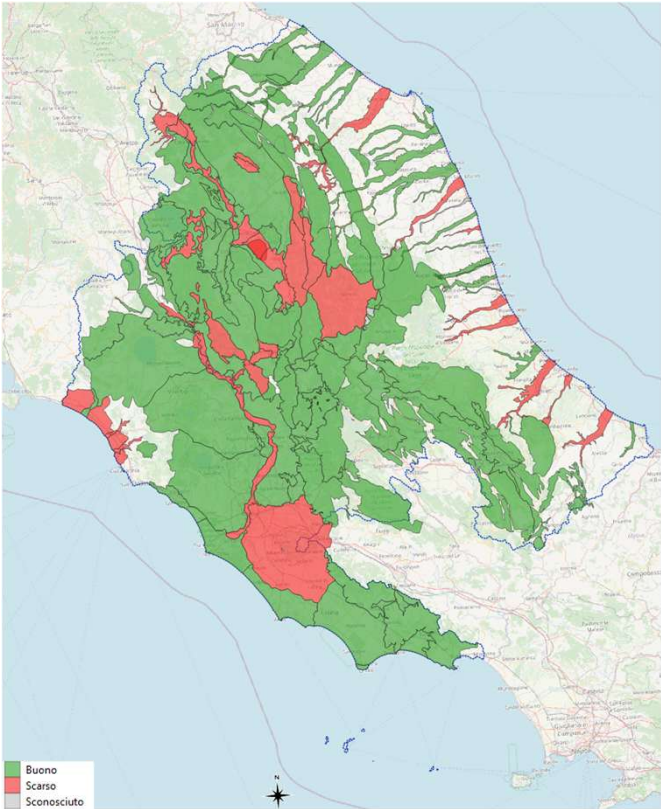
Tipologia corpi idrici superficiali	Numero
Fluviali	644
Lacustri	38
Costieri	32
Transizione	6
Totali	687

Classe di stato ecologico	Numero	%
Elevato	0	0
Buono	298	43,3
Sufficiente	244	35,5
Scarso	116	16,8
Cattivo	21	3,0
Sconosciuto	8	1,1

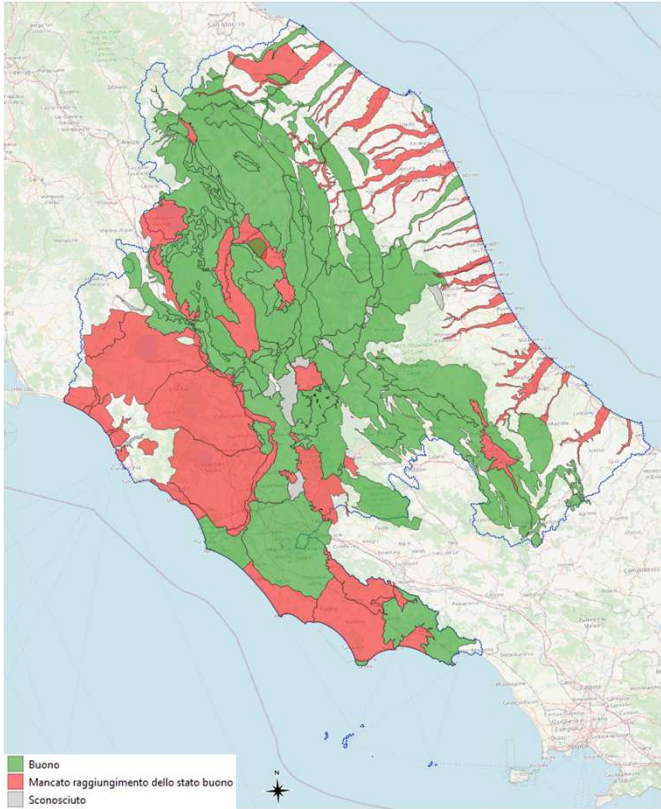
Classe di stato chimico	Numero	%
Buono	594	86,4
Mancato raggiungimento dello stato buono	84	12,2
Sconosciuto	9	1,7

Dove eravamo al 2021 – Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei

Classificazione dello stato quantitativo
dei corpi idrici sotterranei (2015-2020)



Classificazione dello stato chimico
dei corpi idrici sotterranei (2015-2020)



Tipologia corpi idrici	Numero
Sotterranei	144

Classe di stato quantitativo	Numero	%
Buono	107	74
Scarso	34	24
Sconosciuto	3	2

Classe di stato chimico	Numero	%
Buono	86	60
Mancato raggiungimento dello stato buono	49	34
Sconosciuto	9	6

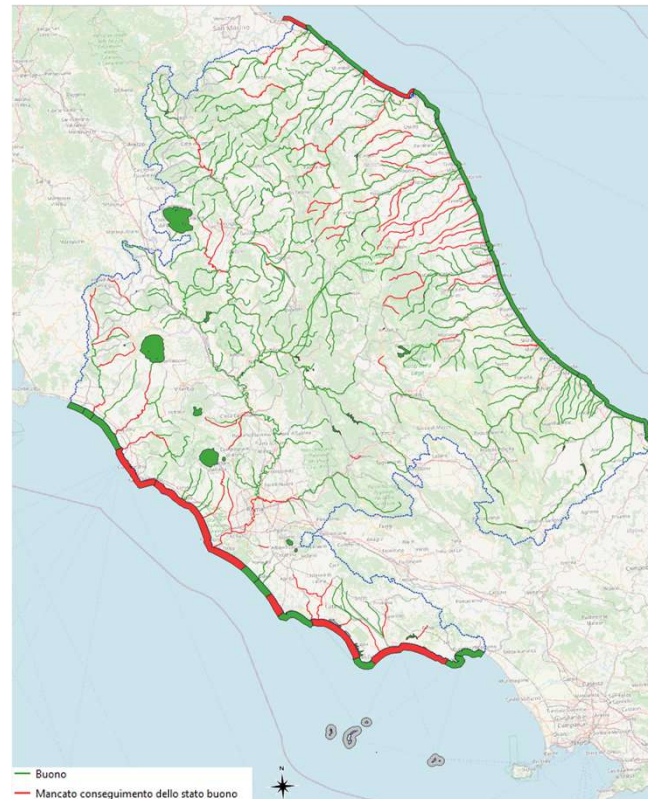
Dove siamo – Stato di qualità dei corpi idrici superficiali

18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

Classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici superficiali
(I Triennio di monitoraggio 2022 - 2024)



Classificazione dello stato chimico dei corpi idrici superficiali
(I Triennio di monitoraggio 2022 - 2024)



Tipologia corpi idrici superficiali	Numero
Fluviali	644
Lacustri	38
Costieri	32
Transizione	6
Totali	687

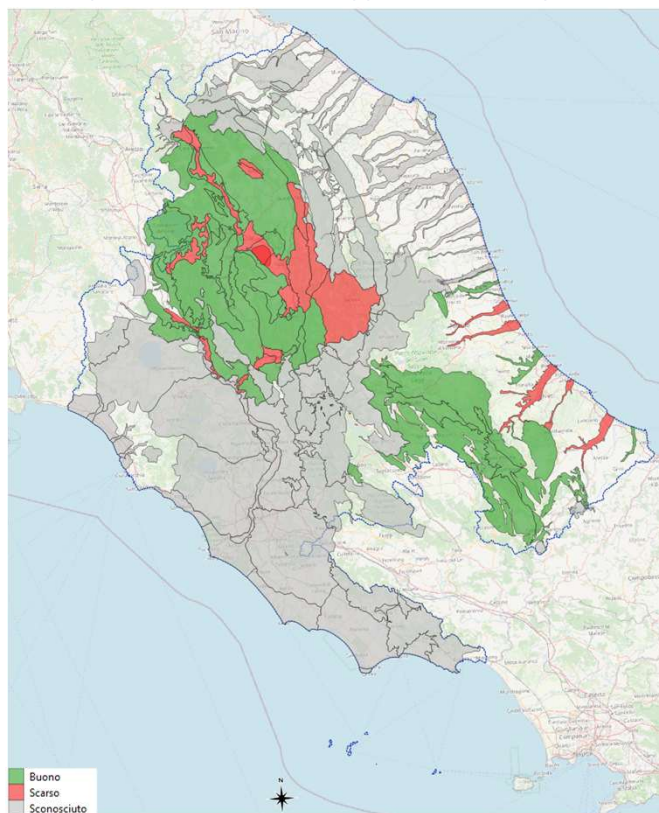
Classe di stato ecologico	Numero	%
Elevato	2	0,3
Buono	210	30,5
Sufficiente	256	37,2
Scarso	109	15,8
Cattivo	17	2,4
Sconosciuto	93	13,5

Classe di stato chimico	Numero	%
Buono	460	67
Mancato raggiungimento dello stato buono	94	13,6
Sconosciuto	133	19,3

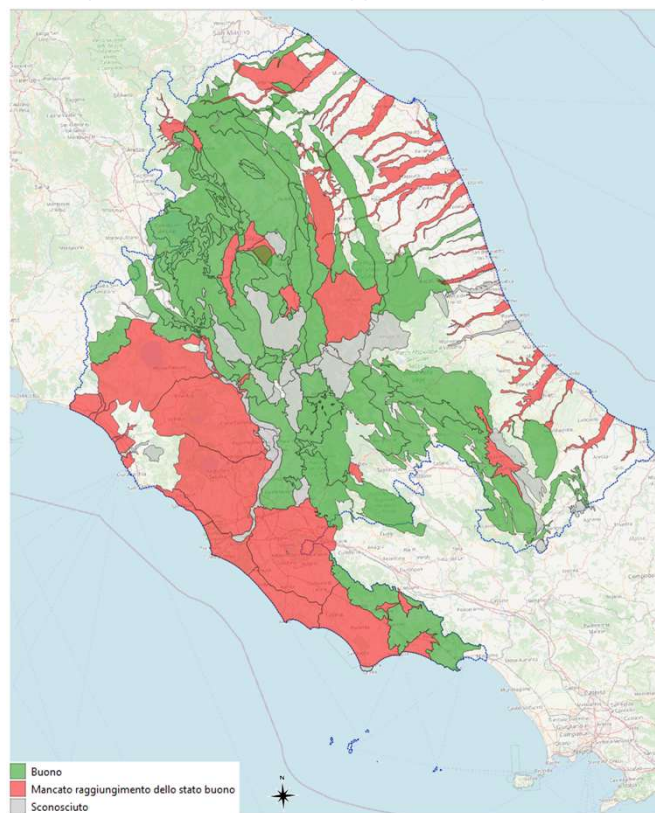
Dove siamo – Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei

18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

Classificazione dello stato quantitativo
dei corpi idrici sotterranei
(I Triennio di monitoraggio 2022 - 2024)



Classificazione dello stato chimico
dei corpi idrici sotterranei
(I Triennio di monitoraggio 2022 - 2024)



Tipologia corpi idrici	Numero
Sotterranei	144

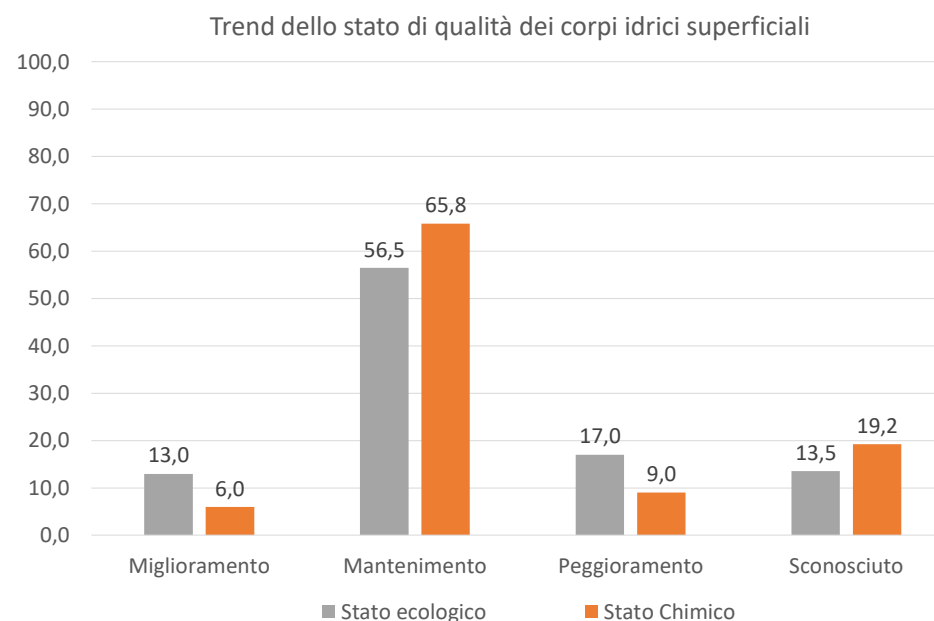
Classe di stato quantitativo	Numero	%
Buono	40	27
Scarso	24	16
Sconosciuto	80	57

Classe di stato chimico	Numero	%
Buono	71	49,3
Mancato raggiungimento dello stato buono	43	29,8
Sconosciuto	30	20,8

Risultati preliminari del confronto tra lo stato di qualità dei corpi idrici superficiali del PGA 2021 e lo stato di qualità riferito al I triennio di monitoraggio 2022-2024

Trend	Corpi idrici superficiali (687)	
	Stato ecologico	Stato Chimico
Miglioramento	89	41
Mantenimento	388	452
Peggioramento	117	62
Sconosciuto	93	132

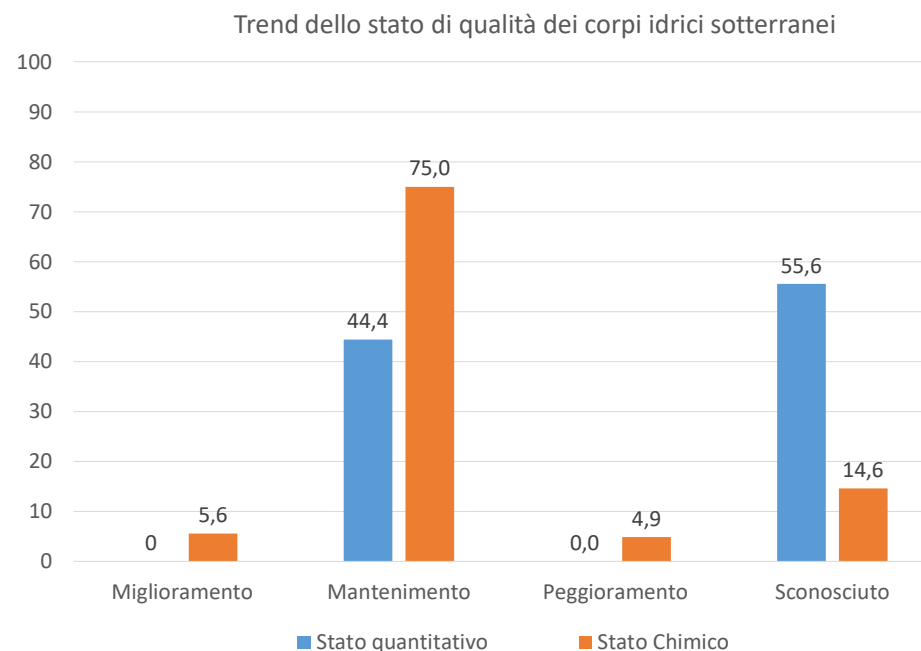
- La prevalenza di condizioni stabili nello stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali evidenzia un quadro complessivamente consolidato.
- Permangono tuttavia quote di corpi idrici in peggioramento o con stato non determinato, che richiedono ulteriori approfondimenti conoscitivi e azioni mirate per il miglioramento della qualità delle acque.



Risultati preliminari del confronto tra lo stato di qualità dei corpi idrici sotterranei del PGA 2021 e lo stato di qualità riferito al I triennio di monitoraggio 2022-2024

Trend	Corpi idrici sotterranei (144)	
	Stato quantitativo	Stato Chimico
Miglioramento	-	8
Mantenimento	64	108
Peggioramento	-	7
Sconosciuto	80	21

- Per i corpi idrici sotterranei si osserva un quadro prevalentemente stabile, in particolare per lo stato chimico.
- Resta tuttavia significativa la quota di corpi idrici con stato non determinato, soprattutto per l'aspetto quantitativo, evidenziando la necessità di rafforzare il monitoraggio e consolidare le conoscenze a supporto della tutela e della gestione sostenibile della risorsa idrica.



Piano Operativo Ambiente FSC 2014-2020

Asse 2 - Linea di Azione 2.3.1

Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici (Progetto ACQUACENTRO)

Contesto normativo di pianificazione – Attuazione della Direttiva Europea a scala Nazionale:

IL MASE e AUBAC (2019) stipulano la Convezione per l'attuazione del Progetto «Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale - Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici – ACQUACENTRO» a valere sul Piano Operativo Ambiente Fondi per lo Sviluppo e la Coesione (FSC) 2014-2020 – sotto piano «Interventi per la tutela del territorio e delle acque», articolato in Assi e specifiche Linee:

Linea 2.3.1 - Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici; finalizzata agli “Interventi per il miglioramento della qualità dei corpi idrici” è dedicata al finanziamento di alcune specifiche misure dei Piani di Gestione volte a colmare specifiche criticità in materia di monitoraggio qualitativo e contestualmente ad approfondire gli aspetti legati ai dati quantitativi della risorsa

Il MASE è soggetto beneficiario e AUBAC soggetto attuatore

EU Pilot n. 9722/20/ENVI: la Commissione Europea individua carenze nei Piani di gestione del secondo ciclo del 2015: vengono sollevate eccezioni; raccomandazioni frutto di quanto emerso nelle diverse sedi di confronto.

- Nell'ambito della pianificazione del Distretto dell'Appennino Centrale, in relazione a quanto emerso dalla ricognizione svolta a livello distrettuale viene data la possibilità alle Regioni di attingere agli strumenti finanziari disponibili e individuati a livello distrettuale, costituiti dai Fondi FSC 2014-2020
- AUBAC svolge interlocuzioni con tutte le Regioni del Distretto con l'obiettivo di definire il complessivo quadro delle esigenze a livello distrettuale.
- Con i fondi FSC 2014-2020 del POA, AUBAC, le competenti strutture regionali ed altri Enti di ricerca hanno avuto risorse per effettuare studi ed approfondimenti nei propri ambiti territoriali secondo il quadro esigenziale delineato, affrontando le criticità rilevate.

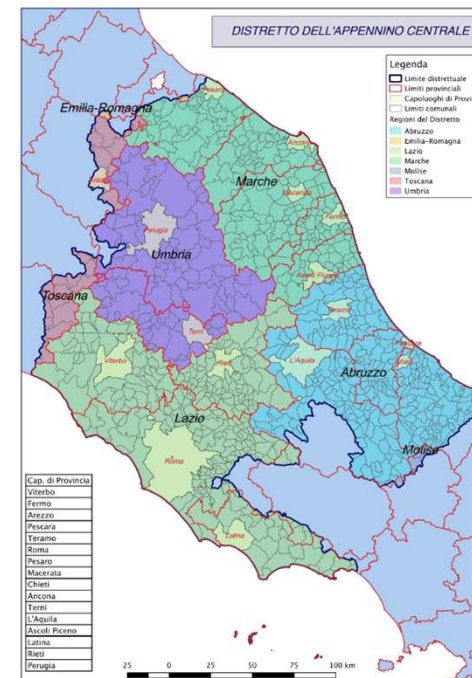
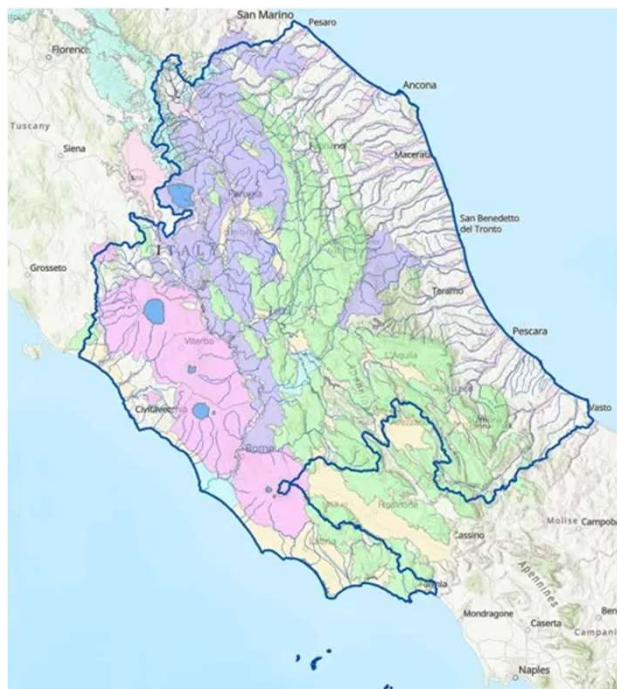
AUBAC è soggetto attuatore per la realizzazione di attività finalizzate a:

- Potenziamento del quadro conoscitivo
- Implementazione di misure dirette al miglioramento dello stato di qualità dei corpi idrici
- Razionalizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica
- Incremento dell'efficienza dei servizi idrici

I numeri degli accordi POA di AQUACENTRO

18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

- 22 Accordi
- Territorio coinvolto 42.000 km²
- 7 Regioni
- 22 Provincie
- Oltre 9 milioni di abitanti



- 49 Bacini idrografici prioritari
- 372 Corsi d'acqua
- 39 Laghi
- 169 Corpi idrici sotterranei

Monitoraggio quantitativo, funzionale alla definizione dei deflussi

- A.1.1 – Implementazione del sistema di monitoraggio quantitativo superficiale a scala di Distretto
- A.1.2.1.Abruzzo1 – Monitoraggio quantitativo delle sorgenti delle idrostrutture carbonatiche
- A.1.2.1.Lazio2 – Implementazione della rete di monitoraggio quantitativo dei Corpi Idrici Sotterranei
- A.1.2.1.Marche1 – Monitoraggio quantitativo degli acquiferi alluvionali e carbonatici
- A.1.2.1.Molise – Implementazione della rete di monitoraggio quantitativo dei corpi idrici sotterranei
- A.1.2.1.Umbria - Monitoraggio quantitativo dei corsi d'acqua

Monitoraggio qualitativo funzionale alla stima del Deflusso Ecologico e dello Stato di Qualità dei Corpi Idrici

- A.1.2.1. Abruzzo.1 - Monitoraggio qualitativo sostanze prioritarie e non prioritarie
- A.1.2.1.Lazio1 – Monitoraggio qualitativo dei corpi idrici sotterranei
- A.1.2.1.Marche2 – Monitoraggio quali-quantitativo, DMV e DE
- A.1.2.1.Toscana – Monitoraggio idro-morfologico Corpi Idrici Sotterranei, DMV e DE
- A.1.2.1.Umbria – Monitoraggio idro-morfologico IQM, NISECI e DE
- A.2.1.Lazio1 – Analisi pressione e impatti dei prelievi sui corpi idrici carbonatici e ricerca inquinanti emergenti (microplastiche)

Censimento degli utilizzi della risorsa idrica

- A.2.1.Abruzzo1 – Completamento del censimento dei prelievi e delle restituzioni
- A.2.1.Lazio2 – Catasto prelievo e restituzioni
- A.2.1.Marche – Completamento del censimento dei prelievi e delle restituzioni
- A.2.1.Umbria – Completamento del censimento dei prelievi e delle restituzioni
- A.2.2.Abdac – Ricognizione e ricostruzione topologica degli schemi idrici dei gestori SII del Distretto

Modelli idrogeologici, di simulazione e/o gestionali

- A.2.1.Abdac – Applicazione su bacini pilota del Distretto di modelli di simulazione della pressione dovuta ai cambiamenti climatici
- A.3.1.Abruzzo – Modello di gestione acquiferi costieri soggetti a ingressione cuneo salino e potenziale propagazione della contaminazione di siti contaminati
- A.3.1.Umbria – Definizione del bilancio idrico integrato
- A.3.1.Abdac1 – Sviluppo e implementazione del tool INOPIA-QGIS – Implementazione del modello SimBaT – Sistema di supporto dati meteo-idrologici
- A.3.2.Abruzzo - Implementazione bilanci idrologici, idrogeologici ed idrici dei corpi idrici regionali
- A.3.2.1.Lazio – Aggiornamento e/o completamento della modellazione idrologica/idrogeologica e della valutazione dei relativi bilanci idrici di corpi idrici
- A.3.2.Abdac1 – Implementazione del bilancio idrico di alcuni bacini idrografici della regione Lazio



Il nuovo sistema digitale per il bilancio idrico del distretto dell'Appennino centrale

18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

Accesso

- Tecnologia ESRI
- Autenticazione sicura

Multi-utenza

- AUBAC
- Regione
- Egato/ ANBI
- Gestore / Consorzio

Funzionalità

Data Entry

- manuale
- automatico

Gestionali

- consultazione dati (filtri, analisi subset)
- esportazione dati (file CSV, report PDF)
- visualizzazione Mappa

WEB APP

The screenshot displays the AUBAC web application interface, which is divided into two main sections: a data entry table and a map view.

Data Entry Table:

- Header:** SERVIZIO IRRIGUO, Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale, Consorzio Bonifica Litorale Nord, Utente_Publisher.
- Left Menu:** CAPTAZIONE (Concessioni, Fonti, Importati), DISTRIBUZIONE, SCARICHI E RESTITUZIONI, INSERIMENTO MASSIVO.
- Table:** Fonti. Columns: Identificativo, Anno 2025, Descrizione, Codic..., Volu..., Volu..., Volu..., Volu..., Volu..., Volu..., V. Records: 8.
- Data Rows:**
 - Diga Canino, F009, 0,00, 0,00, 0,00, 0,00, 0,00, 0,00, 0
 - Dragona, F004, 0,00, 0,00, 0,00, 0,00, 0,00, 0,00, 0

Map View:

- Header:** SERVIZIO IDRICO INTEGRATO, Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale, ACEA ATO2 S.p.A., AUBAC_Viewer.
- Left Menu:** CAPTAZIONE, ADDUZIONE, DISTRIBUZIONE, SCARICHI E RESTITUZIONI, INSERIMENTO MASSIVO, Mappa.
- Map:** Topographic map showing water infrastructure. A pop-up window for 'Fonti' (Sources) is displayed, showing details for 'SORGENTI ACQUA MARCIA'.
- Legend:** Fonti (Grande Derivazione, Piccola Derivazione, Non Definita), Restituzioni (Esportati, Sistema, Importati, Scambio).

DASHBOARD

Servizio idrico integrato e Servizio irriguo

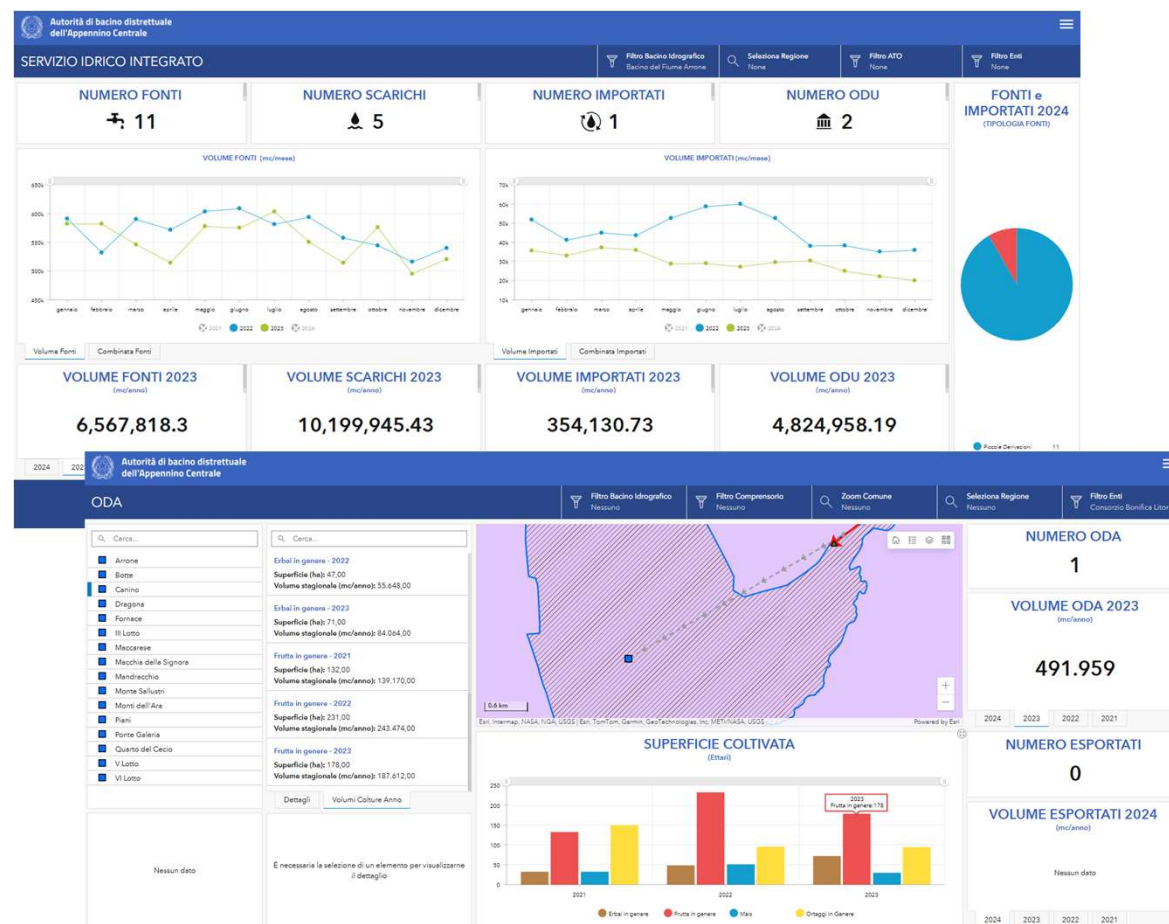
18 novembre 2025 | PGA
2028-2033
Webinar

Cruscotti di monitoraggio e analisi

- Utenza (1° fase): AUBAC Visione totale
- Utenza (2° fase): Regioni, Egato, ANBI, Gestori, Consorzi (visione per territorio di competenza)

Funzionalità

- Monitoraggio in tempo reale
- Statistiche generali a varie scale
- Analisi di dettaglio per nodo
- Integrazione con dati climatici e digital twin



Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici

- Presso ciascuna Autorità di bacino è istituito, ai sensi del DL 39/2023, un Osservatorio distrettuale permanente sugli utilizzi idrici che **costituisce un organo dell'Autorità** e opera sulla base degli indirizzi forniti dalla Conferenza Istituzionale permanente
- L'osservatorio permanente è composto dai rappresentanti delle amministrazioni presenti nella conferenza istituzionale permanente ed è presieduto dal Segretario generale dell'Autorità di bacino distrettuale



- L'Osservatorio svolge funzioni di supporto per il governo integrato delle risorse idriche e cura la raccolta, l'aggiornamento e la diffusione dei dati relativi alla disponibilità e all'uso della risorsa nel distretto idrografico, allo scopo di elaborare e aggiornare il quadro conoscitivo di ciascuno degli usi consentiti dalla normativa vigente, coordinandolo con il quadro conoscitivo dei piani di bacino distrettuali
- Per le finalità dell'Osservatorio, le amministrazioni regionali, gli enti di governo dell'ambito, i consorzi di bonifica, le società di gestione del servizio idrico e gli altri soggetti competenti in materia di risorse idriche relative a ciascun distretto sono tenuti a rendere disponibile con continuità e in formato aperto i dati e le informazioni in loro possesso all'Autorità di bacino distrettuale

Il MASE, con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica n. 372 del 10/10/2025 ha definito la Composizione dell'Osservatorio, presieduto dal Segretario generale.



- A valle di ogni riunione dell'Osservatorio viene diffuso un **Bollettino informativo** contenente l'aggiornamento della situazione meteo-climatica e idrologica, dello scenario di severità idrica, dei rischi per la popolazione, nonché delle misure adottate e degli effetti ottenuti
- Nei casi di emergenza idrica, l'Osservatorio elabora scenari previsionali e formula proposte anche relative a temporanee limitazioni all'uso delle derivazioni. Sulla base degli scenari e delle proposte dell'Osservatorio, il Segretario generale dell'Autorità di bacino può adottare, con proprio atto, le misure di salvaguardia di cui all'articolo 65, commi 7 e 8, del dlgs 152/2006

Grazie per l'attenzione