



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

OSSERVATORIO DISTRETTUALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA

Ottobre 2023



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

INDICE

1. Premesse	4
2. Descrizione del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale.....	4
3. Stato di severità distrettuale	5
4. Sintesi sulla situazione in corso.	6
5. Link sui dati degli invasi e degli indicatori di siccità.....	8



Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

1. Premesse

Il presente documento viene predisposto e trasmesso all'ISPRA al fine di mantenere aggiornati i contenuti sullo stato di severità idrica riportati nella pagina web raggiungibile all'indirizzo https://www.isprambiente.gov.it/pre_meteo/idro/SeverIdrica.html

Vengono di seguito fornite le informazioni relative a:

- Stato di severità distrettuale;
- Dati dell'Osservatorio;
- Sintesi sulla situazione in corso;
- Link all'Osservatorio.

2. Descrizione del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale

Si premette che nel Distretto Idrografico della Sardegna, a seguito dell'applicazione della L.R. n. 19 del 6.12.2006 "Disposizioni in materia di risorse idriche e bacini idrografici", è stato introdotto il concetto di "Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR)", intendendo con esso "l'insieme delle opere di approvvigionamento idrico e adduzione che, singolarmente o perché parti di un sistema complesso, siano suscettibili di alimentare, direttamente o indirettamente, più aree territoriali o più categorie differenti di utenti, contribuendo ad una perequazione delle quantità e dei costi di approvvigionamento".

La stessa Legge Regionale stabilisce inoltre che la gestione unitaria del SIMR è affidata all'Ente Acque della Sardegna (ENAS), ente pubblico non economico strumentale della Regione Sardegna, secondo le disposizioni stabilite dalla Regione e dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino.

Gli scenari idrologici, in continua evoluzione a causa dei mutamenti climatici, unitamente al quadro delle domande prioritarie (in particolare idropotabile ed industriale) ed agro-zootecniche, unitamente alla condizione di insularità (il sistema è da intendersi isolato), pongono la Sardegna in costanze criticità ed a rischio continuo di deficit idrico.

Inoltre, con riferimento all'approvvigionamento idrico primario, una quota pari a circa il 70/80% del fabbisogno deriva esclusivamente da risorse idriche superficiali, grazie al complesso sistema infrastrutturale.

Tale sistema, costituito da sbarramenti (spesso con capacità di regolazione pluriennale della risorsa) e opere di trasporto (interconnessioni tra sistemi idrici ed opere di adduzione), grazie ad una attenta gestione delle risorse idriche invasate, è capace di garantire, in gran parte del territorio regionale, il soddisfacimento della domanda per i diversi settori.



Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

Considerato il generale deficit idrico che caratterizza la Regione, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, al termine del periodo di input idrologico di ogni anno, generalmente compreso tra la fine del mese di aprile e l'inizio del mese di maggio, sulla base dei quantitativi di risorsa idrica disponibili nei diversi invasi, attraverso una propria deliberazione (successivamente ratificata dalla Giunta Regionale) definisce i volumi assegnabili per tipologia d'uso (idropotabile, industriale ed irrigua) e per area geografica.

Per le motivazioni sopra richiamate si evidenzia che la Sardegna effettua, sia direttamente che per il tramite dell'ENAS, un monitoraggio continuo delle risorse idriche riconducibili alla gestione operata attraverso il SIMR, predispone mensilmente specifici report ed elabora appositi indicatori capaci, in estrema sintesi, di rappresentare lo stato delle risorse invasate in relazione alla domanda allacciata e di prevedere con congruo anticipo eventuali situazioni di potenziale pericolo. In particolare l'ultimo bollettino, contenente gli indicatori di stato relativi ai singoli sistemi idrici **aggiornato a tutto il mese di ottobre 2023**, può essere consultato attraverso la pagina "[Bollettini invasi](#)".

A tal proposito si richiama quanto contenuto nel Protocollo recante "Istituzione dell'Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto Idrografico della Sardegna" del 13 luglio 2016 che prevede l'attribuzione dei livelli di severità idrica sulla base dei valori degli indicatori sopra citati, secondo il seguente schema:

- a. scenario non severo (regime ordinario o di normalità), in cui i valori degli indicatori di stato sono compresi tra 0,5 e 1,0;
- b. scenario di severità idrica bassa, in cui i valori degli indicatori di stato sono compresi tra 0,3 e 0,5;
- c. scenario di severità idrica media, in cui i valori degli indicatori di stato sono compresi tra 0,15 e 0,3;
- d. scenario di severità idrica alta, in cui i valori degli indicatori di stato sono compresi tra 0 e 0,15.

Si precisa, inoltre, che lo stato di consistenza dei volumi invasati, **aggiornato al 31 ottobre 2023**, il confronto di quest'ultimo con gli scenari pregressi (sino a partire dall'anno idrologico 2000-2001), i valori dei citati indicatori ecc., sono informazioni rese disponibili, a passo mensile, nel Sistema Web-Gis raggiungibile al link <https://www.sardegnaedoc.it/invasi/>.

3. Stato di severità distrettuale

L'ultimo bollettino regionale riporta, in sintesi, che al **31 ottobre 2023** erano presenti nel sistema degli invasi 937 milioni di metri cubi d'acqua, pari a circa il 51.4% del volume utile di regolazione autorizzato.

Il valore del volume idrico invasato al 31 ottobre 2023 ha subito una diminuzione, pari a 63 milioni di metri cubi, rispetto al volume invasato al 30 settembre 2023.



Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

Per quanto riguarda l'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità dell'intera isola relativo al mese di **ottobre 2023**, si registra una **condizione di "vigilanza" o "preallerta", con un valore dell'indicatore pari a 0.32, corrispondente ad uno "scenario di severità idrica bassa"**.

4. Sintesi sulla situazione in corso.

Di seguito si riporta una sintesi della situazione in corso così come delineata nell'ultimo Bollettino e le eventuali specificità di aree non soggette alla stessa severità idrica del distretto.

Come sopra evidenziato, al 31 ottobre 2023 il SIMR, attraverso il sistema degli invasi, disponeva di un volume invasato pari a circa 937 milioni di metri cubi d'acqua, pari a circa il 51.4% del volume utile di regolazione autorizzato.

Il valore del volume idrico invasato al 31 ottobre 2023 ha subito una diminuzione, pari a 63 milioni di metri cubi, rispetto al volume invasato al 30 settembre 2023.

Per quanto riguarda l'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità dell'intera isola relativo al mese di ottobre 2023, si registra una condizione di "vigilanza" o "preallerta", con un valore dell'indicatore pari a 0.32, corrispondente ad uno "scenario di severità idrica bassa".

In merito a situazioni locali, si evidenziano le criticità dei Sistemi Idrici dell'Alto Cixerri, del Nord Occidentale e dell'Ogliastra.

In particolare, il sistema Alto Cixerri, al quale appartengono gli invasi di Punta Gennarta e di Medau Zirimilis, al 31 ottobre 2023 aveva un volume invasato pari a 2.35 Mm³ corrispondente a circa il 12% del volume utile di regolazione autorizzato. L'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità del Sistema Alto Cixerri al 31 ottobre 2023 è stato pari a 0.15, corrispondente ad uno scenario di severità idrica alta. Per il Sistema Alto Cixerri il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Sardegna, con la deliberazione n. 5 del 25.05.2023, aveva assegnato, per gli usi irrigui delle utenze sottese ai suddetti invasi, un volume idrico pari a 5 Mm³ a fronte di un fabbisogno medio pari a circa 7 Mm³. Occorre inoltre evidenziare che sulla diga di Medau Zirimilis sono in corso le attività di impermeabilizzazione del paramento di monte, attività finanziate con fondi PNRR, che necessitano tra l'altro lo svuotamento del lago nel mese di novembre 2023 per consentire la realizzazione del bacino di raccolta della fauna ittica. Il lago potrà riprendere ad invasare nel periodo dicembre 2023-aprile 2024 e, compatibilmente con i volumi invasati, potrà erogare la risorsa per gli usi irrigui e zootecnici. Successivamente dovrà essere nuovamente svasato per consentire i lavori di impermeabilizzazione. L'approvvigionamento delle utenze allacciate al suddetto invaso potrà essere garantito con l'interconnessione Flumendosa-Cixerri.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

Con riferimento al Sistema Nord Occidentale, si osserva che al 31 ottobre 2023 si aveva un volume invasato pari a 81.17 Mm³ corrispondente a circa il 24% del volume utile di regolazione autorizzato, quest'ultimo pari a 333.42 Mm³. L'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità del Sistema Nord Occidentale al 31 ottobre 2023 è stato pari a 0.17, corrispondente ad uno scenario di severità idrica media. Occorre evidenziare che sull'invaso del Coghinas a Muzzone, lago più importante del Sistema, sono in corso, da parte di ANAS SpA, i lavori di manutenzione straordinaria del ponte stradale denominato "Ponte Diana" che attraversa l'invaso stesso. I suddetti lavori hanno imposto una quota del lago al 30 settembre 2023 di circa 152 m s.l.m. (quota di massima regolazione imposta dal Piano di Laminazione Statica pari a 162.00 m s.l.m.) che dovrà essere mantenuta tale per circa 4 settimane. Successivamente il lago potrà invasare i deflussi del suo bacino idrografico. Si evidenzia, inoltre, che le limitazioni di invasato sul lago del Coghinas non hanno avuto ripercussioni sugli approvvigionamenti alle utenze allacciate all'invaso stesso.

Occorre, infine, evidenziare che anche sul lago di Bau Muggeris, appartenente, insieme al lago di Santa Lucia, al Sistema Ogliastro, sono previste delle limitazioni temporanee di invasato a causa di lavori di manutenzione straordinaria programmati da Enel sulla galleria di alimentazione della centrale idroelettrica Il salto dell'Alto Flumendosa. Ciò ha determinato alcune modifiche infrastrutturali atte a garantire l'approvvigionamento idropotabile delle utenze allacciate al lago di Bau Muggeris. Le attività di manutenzione di cui sopra sono costantemente monitorate a garanzia degli approvvigionamenti idropotabili. Le limitazioni sull'invasato in argomento hanno determinato, per il Sistema Ogliastro, al 31 ottobre 2023, un volume invasato pari a 15.30 Mm³ corrispondente a circa il 26% del volume utile di regolazione autorizzato, quest'ultimo pari a 59.72 Mm³. L'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità del Sistema Ogliastro al 31 ottobre 2023 è stato pari a 0.16, corrispondente ad uno scenario di severità idrica media.



Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

5. Link sui dati degli invasi e degli indicatori di siccità

Di seguito i principali link del Distretto Idrografico della Sardegna sui dati degli invasi e degli indicatori di stato sulla siccità:

- <https://www.sardegnaedoc.it/invasi/>;
- <https://autoritadibacino.regione.sardegna.it/invasi/>
- <https://autoritadibacino.regione.sardegna.it/monitoraggio/siccita/>.

Il Funzionario

Ing. Giacomo Fadda

Il Coordinatore del Settore Monit. e Bil. Idrico

Ing. Mariano T. Pintus

Il Direttore del Servizio TGRI

Ing. Paolo Botti

Il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino

Ing. Antonio Sanna