



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

Giugno 2024



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.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

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 giugno 2024**, 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 30 giugno 2024**, 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 **30 giugno 2024** erano presenti nel sistema degli invasi 1'048 milioni di metri cubi d'acqua, pari a circa il 57.5% del volume utile di regolazione autorizzato.

Il valore del volume idrico invasato al 30 giugno 2024 ha subito una diminuzione, pari a 98 milioni di metri cubi, rispetto al volume invasato al 31 maggio 2024.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

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 **giugno 2024**, si registra una **condizione di "pericolo" o "allerta", con un valore dell'indicatore pari a 0.23, corrispondente ad uno "scenario di severità idrica media"**.

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 30 giugno 2024 il SIMR, attraverso il sistema degli invasi, disponeva di un volume invasato pari a circa 1'048 milioni di metri cubi d'acqua, pari a circa il 57.5% del volume utile di regolazione autorizzato.

Il valore del volume idrico invasato al 30 giugno 2024 ha subito una diminuzione, pari a 98 milioni di metri cubi, rispetto al volume invasato al 31 maggio 2024.

Per quanto riguarda l'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità dell'intera isola relativo al mese di giugno 2024, si registra una condizione di "pericolo" o "allerta", con un valore dell'indicatore pari a 0.23, corrispondente ad uno "scenario di severità idrica media".

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

Con riferimento al Sistema Posada, occorre evidenziare che gli scarsi apporti meteorici avutisi nel periodo ottobre 2023-giugno 2024, unitamente alle derivazioni per gli utilizzi idropotabili ed agro zootecnici, hanno determinato, al 30 giugno 2024, un volume idrico invasato nel lago di Maccheronis pari a circa 6.13 Mm³, corrispondente a circa il 26.8% del volume utile di regolazione autorizzato. L'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità del Sistema Posada al 30 giugno 2024 è stato pari a 0.17, corrispondente al livello di pericolo e ad uno scenario di severità idrica media. Tuttavia già dal mese di maggio sono state avviate specifiche operazioni di chiusura parziale della rete idrica al fine ridurre i rischi correlati al mancato soddisfacimento della domanda prioritaria (idropotabile, industriale, bestiame ed igienico-sanitarie correlate).

Relativamente al sistema dell'Alto Cixerri, al quale appartengono gli invasi di Punta Gennarta e di Medau Zirimilis, il volume invasato al 30 giugno 2024 è stato pari a circa 2.55 Mm³ corrispondente a circa il 13.6% del volume utile di regolazione autorizzato. L'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità del Sistema Alto Cixerri al 30 giugno 2024 è stato pari a 0.13, corrispondente al livello di emergenza e ad uno scenario di severità idrica alta. Occorre evidenziare che il valore dell'indicatore è in parte influenzato dai lavori



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

in corso sulla diga di Medau Zirimilis (attività di impermeabilizzazione del paramento di monte finanziata con fondi PNRR) che hanno reso necessario un progressivo svuotamento del lago. Come stabilito dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Sardegna, l'approvvigionamento delle utenze allacciate al suddetto invaso verrà garantito con l'interconnessione Flumendosa-Cixerri.

Con riferimento al sistema Alto Coghinas, al quale appartengono gli invasi di Monte Lerno e di Sos Canales, si evidenzia che al 30 giugno 2024 il volume invasato era pari a 19.7 Mm³ corrispondente a circa il 51.7% del volume utile di regolazione autorizzato. Occorre segnalare che nell'invaso di Monte Lerno insiste una forte limitazione di invaso, pari a circa il 50% della capacità massima autorizzabile, imposta dall'Ufficio Dighe di Cagliari del MIT. L'indicatore di stato per il monitoraggio ed il preallarme della siccità del Sistema Alto Coghinas al 30 giugno 2024 è stato pari a 0.19, corrispondente al livello di pericolo e ad uno scenario di severità idrica media.

Con riferimento al Sistema Nord Occidentale, si osserva che al 30 giugno 2024 si aveva un volume invasato pari a circa 174.6 Mm³ corrispondente a circa il 52.4% 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 30 giugno 2024 è stato pari a 0.20, corrispondente al livello di pericolo e ad uno scenario di severità idrica media.

Per quanto riguarda il Sistema Ogliastro, al quale appartengono gli invasi di Bau Muggieris e di Santa Lucia, occorre evidenziare che sono state previste, nell'annualità 2023, delle limitazioni temporanee di invaso nel lago di Bau Muggieris a causa di lavori di manutenzione straordinaria programmati da Enel Green Power 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 Muggieris. Le attività di manutenzione di cui sopra sono state costantemente monitorate a garanzia degli approvvigionamenti idropotabili. Le limitazioni sull'invaso in argomento hanno determinato, per il Sistema Ogliastro, al 30 giugno 2024, un volume invasato pari a circa 19.8 Mm³ corrispondente a circa il 33% 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 30 giugno 2024 è stato pari a 0.16, corrispondente al livello di pericolo e ad uno scenario di severità idrica media.

Occorre segnalare, inoltre, che a causa del ridotto volume disponibile nei principali invasi appartenenti al Sistema Idrico del Flumendosa (Flumineddu, Flumendosa a Nuraghe Arrubiu e Mulargia a Monte Su Rei), che alla data del 30.06.2024 era pari a circa 235 Mm³ a fronte di circa 419 Mm³ presenti nella stessa data del 2023, a cui corrisponde pertanto una riduzione pari a circa 184 Mm³, l'ente regionale ENAS, gestore del SIMR, ha avviato il trasferimento di risorsa idrica dal Sistema Tirso, avente al 31.06.2024 un volume invasato pari a circa 368 Mm³ corrispondente al 87.9% del volume utile di regolazione autorizzato, al Sistema Flumendosa, al fine di ridurre il deficit della domanda agrozootecnica essendo quella idropotabile integralmente soddisfatta.



Direzione Generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna

Si segnala, infine, che il Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino della Sardegna, con deliberazione n. 7 del 08.05.2024 avente ad oggetto “Attività di cui alla deliberazione n. 1 del 21.01.2016 del Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino: Programmazione risorse idriche annualità 2024 – Assegnazioni per gli utilizzi multisettoriali”, ha provveduto ad assegnare, per l’annualità in corso, i volumi da erogare dal SIMR sia per l’intero comparto irriguo-zootecnico sia per i comparti civile ed industriale della regione.

Lo stesso Comitato Istituzionale, inoltre, con le deliberazioni n. 8 del 24.05.2024 e n. 9 del 29.05.2024, ha disposto misure operative per l’attuazione della citata deliberazione n. 7 del 08.05.2024 ed ha aggiornato il quadro delle assegnazioni dal SIMR per l’annualità in corso.

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 Sostituto del Direttore del Servizio TGRI

(L.R. n. 31/98, art. 30, comma 5)

Dott.ssa Isotta Urpi

Il Segretario Generale dell’Autorità di Bacino

Ing. Costantino Azzena