



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 29/37 DEL 7.08.2024

Oggetto: Finanziamento per la prosecuzione degli studi idrogeologici degli acquiferi sotterranei mediante attività di monitoraggio, indagini e prove sperimentali.

L'Assessore dei Lavori Pubblici ricorda che l'approvvigionamento idrico della Regione Sardegna, a causa delle caratteristiche climatiche e geologiche dell'Isola, è principalmente condizionato dalla risorsa idrica contenuta nei grandi invasi artificiali. Oltre il 70% del fabbisogno idrico della Regione dipende, infatti, dalla risorsa degli invasi realizzati nel territorio regionale.

Benché la Sardegna rientri tra le regioni italiane con il maggior numero di laghi artificiali di rilevanza nazionale, i riconosciuti cambiamenti climatici, in corso anche su scala globale, e l'oggettiva impossibilità di attingere eventuali risorse idriche integrative da altre parti del territorio nazionale, nonché il prevalente regime torrentizio dei corsi d'acqua dell'Isola, fortemente condizionato dal discontinuo andamento delle precipitazioni, impone di non trascurare la concreta possibilità, fatte salve la compatibilità e sostenibilità ambientale, di reperire ulteriori risorse idriche eventualmente disponibili negli acquiferi sotterranei.

Sebbene il territorio isolano sia spesso caratterizzato da acquiferi con capacità di immagazzinamento dell'acqua relativamente limitata, non mancano contesti idrogeologici, ad oggi non esaustivamente studiati, nei quali la potenzialità dei relativi acquiferi potrebbe risultare di gran lunga superiore rispetto a quanto sinora risaputo.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, si può fare riferimento agli acquiferi carsici, i quali, essendo costituiti da formazioni geologiche altamente permeabili, potenzialmente, sono in grado di immagazzinare volumi idrici, che eventualmente, specie in considerazione delle buone qualità organolettiche dell'acqua, possono essere destinati al consumo umano, riducendo significativamente i costi di potabilizzazione.

A tali situazioni possono essere ricondotti anche taluni contesti idrogeologici, nei quali i corrispondenti acquiferi sono costituiti da formazioni a elevata porosità, come gli acquiferi alluvionali e/o quelli costituiti da rocce, la cui permeabilità è principalmente determinata dalla fratturazione delle stesse.

L'Assessore pone, altresì, in evidenza che in passato, in Sardegna, le strategie per la risoluzione dei problemi si sono basate prevalentemente sull'utilizzo delle acque superficiali, in quanto nel caso delle acque sotterranee occorrevo approfondimenti e studi scientifici basati su serie storiche e



conoscenze della natura idrogeologica del sottosuolo che, all'epoca, non erano sufficienti a porre in essere contestuali strategie orientate all'utilizzo delle acque sotterranee.

Allo stato attuale, anche grazie alle più recenti e moderne acquisizioni nel settore dell'idrogeologia dell'Isola, nonché alla disponibilità di strumenti e tecnologie informatiche in grado di acquisire, anche in remoto, dati sull'effettivo comportamento dell'acqua transitante nel sottosuolo, ivi compresi quelli riguardanti le variazioni di livello delle falde e della composizione geochimica dell'acqua al variare degli apporti meteorici, è possibile conseguire nuove conoscenze sulla natura e sulla potenzialità delle falde che sino a qualche decennio fa non sarebbero state ottenibili con l'affidabilità richiesta per la pianificazione di eventuali strategie di intervento.

Alla luce di ciò, l'Assessore prosegue evidenziando l'esigenza di intraprendere un percorso che conduca ad una più approfondita conoscenza sullo stato di consistenza, quantitativa e qualitativa, delle acque sotterranee dell'Isola, al fine di valutarne le migliori condizioni di utilizzo, soprattutto in termini di positivo apporto alla problematica dei sempre più frequenti fenomeni siccitosi.

È fondamentale che tale percorso si sviluppi tenendo in debita considerazione, sinergicamente, tutte le componenti del sistema che intervengono nel ciclo idrologico complessivo dell'acqua, dal momento in cui gli apporti meteorici raggiungono il terreno a quello in cui l'acqua precipitata scorre in superficie, per poi infiltrarsi parzialmente nel sottosuolo, alimentando le falde idriche che, a loro volta, possono o meno riemergere in superficie, attraverso sorgenti naturali, temporanee o permanenti, potenzialmente utilizzabili ai fini dell'approvvigionamento idropotabile.

Ciò consentirebbe alla Regione Sardegna, nel lungo periodo, di affrontare con maggiore efficacia la richiesta del fabbisogno degli utenti finali, evitando per quanto possibile il ricorso a provvedimenti adottati in emergenza, non sempre fondati su una dettagliata conoscenza delle risorse idriche utilizzabili, senza il rischio di arrecare il benché minimo danno all'ambiente.

Nel merito, l'Assessore ricorda che, coerentemente con le attività istituzionali di competenza, ai sensi del R.D. n. 1775/1933, recante "Approvazione del testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici", l'Assessorato dei Lavori Pubblici provvede, attraverso i Servizi del Genio civile, al rilascio/controllo delle derivazioni di acqua attive in tutti i corpi idrici superficiali e nei corpi idrici sotterranei, per le sorgenti di qualunque portata e per i pozzi con portata pari o superiori a 10 l/s.

Nello specifico l'Assessore rappresenta, altresì, che il Genio civile di Nuoro, avvalendosi delle competenze professionali disponibili al suo interno, già a partire dal 2015, ha avviato il monitoraggio



idrogeologico continuativo delle sorgenti carsiche più importanti afferenti al settore centro-nord-orientale dell'Isola, facenti capo agli acquiferi sotterranei della sorgente di Su Gologone, in agro di Oliena, e di quella di Fruncu e' Oche-Locoli, in agro di Siniscola.

Contestualmente al suddetto monitoraggio, il Genio civile ha anche effettuato i rilievi topografici per l'esatta individuazione dei possibili punti di prelievo dagli acquiferi in argomento.

Lo stesso Servizio, preliminarmente all'espletamento delle suddette attività, ha, peraltro, provveduto a raccogliere ed esaminare tutti gli studi esistenti condotti tanto in ambito accademico quanto da altri istituti e/o enti che, a vario titolo, si sono occupati della materia. Sono state, inoltre, tenute in ampia considerazione tutte le preziose conoscenze speleologiche concernenti i bacini collocati a monte delle sorgenti in questione, in gran parte confluite nel Catasto speleologico regionale (CSR) e nelle riviste specialistiche di settore.

Pertanto, l'Assessore propone di affidare all'Assessorato dei Lavori Pubblici, Servizio del Genio civile di Nuoro, la prosecuzione delle attività di monitoraggio in corso, anche mediante l'esecuzione di indagini e prove sperimentali, quali ad esempio prove e/o misure di portata, volte a valutare l'effettiva possibilità di attingere l'acqua immagazzinata in acquiferi i quali, alla luce delle conoscenze disponibili, potrebbero consentire prelievi tali da contribuire ad incrementare la disponibilità idrica.

Per consentire la prosecuzione degli studi in oggetto con le relative indagini, occorre destinare, al Servizio del Genio civile di Nuoro dell'Assessorato dei Lavori Pubblici, la somma di euro 350.000, in ragione di euro 250.000 per l'anno 2024 ed euro 100.000 per l'anno 2025, a valere sulle risorse stanziato sul capitolo di bilancio SC08.6576, CdR 00.08.01.01.

La Giunta regionale, udita la proposta dell'Assessore dei Lavori Pubblici, visto il parere favorevole di legittimità del Direttore generale dell'Assessorato sulla proposta in esame

DELIBERA

- di destinare in favore del Servizio del Genio civile di Nuoro dell'Assessorato dei Lavori Pubblici la somma di euro 350.000, in ragione di euro 250.000 per l'anno 2024 ed euro 100.000 per l'anno 2025, per la prosecuzione dello studio descritto in premessa, con le relative indagini, a valere sulle risorse stanziato sul capitolo di bilancio regionale SC08.6576, CdR 00.08.01.01;
- di dare mandato al Servizio dell'Assessorato dei Lavori Pubblici titolare del centro di



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 29/37
DEL 7.08.2024

responsabilità della spesa di porre in essere le azioni necessarie a dare attuazione alla presente deliberazione.

Il Direttore Generale

Giovanni Deiana

La Presidente

Alessandra Todde