



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**



IL PRESIDENTE

**Regione Autonoma della Sardegna**  
**Ufficio di Gabinetto della Presidenza**  
Prot. Uscita del 03/08/2018  
nr. 0006672  
Classifica I.6.4.Fasc. 59 - 2012  
01-00-00



Consiglio regionale della Sardegna

- > On. Gianfranco Ganau  
Presidente
- > On. Luigi Crisponi  
- Gruppo Riformatori sardi-per l'Europa

e p.c. > Presidenza

**Oggetto: Interrogazione n.635/A in relazione agli interventi previsti per l'utilizzo ai fini potabili delle risorse idriche della Sorgente di Su Gologone a favore dei comuni della Baronia.** Risposta.

In riferimento all'interrogazione in oggetto, trasmetto la nota n.2812 del 2 agosto 2018 inviata dall'Assessore dei lavori pubblici.

Con i migliori saluti.

Francesco Pigliaru



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PEC

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÙBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

L'Assessore

Prot. n. 2812 /gab

Cagliari, 02.08.2018

Alla Presidenza della Regione  
Ufficio di Gabinetto  
[presidenza@pec.regione.sardegna.it](mailto:presidenza@pec.regione.sardegna.it)

**Oggetto:** Interrogazione n. 635/A (CRISPONI), in relazione agli interventi previsti per l'utilizzo ai fini potabili delle risorse idriche della Sorgente di Su Gologone a favore dei comuni della Baronia - Riscontro.

L'interrogazione al Presidente della Regione ed all'Assessore regionale dei lavori pubblici, è volta a sapere:

- 1) *..quali siano le effettive risultanze dello studio tecnico sul possibile utilizzo delle acque di Su Gologone a favore delle cittadine della Baronia;*
- 2) *..se lo studio abbia valutato le potenzialità di ricarica dell'immagazzinamento acqueo del bacino sotterraneo;*
- 3) *..se le conclusioni di detto studio abbiano tenuto conto della attuale grave siccità idrica in corso;*
- 4) *..se non ritengano necessario, onde evitare decisioni affrettate, un approfondimento degli studi che riguardino non solo le Sorgenti di Su Gologone, ma anche il contesto geologico del massiccio del Supramonte di Orgosolo, Urzulei ed Oliena, che rappresenta il magazzino idrico delle fonti, gli alvei superficiali e di scorrimento idrico ipogeo del Rio Flumineddu, e i vari collettori dell'acquifero carsico che drenano le acque provenienti dai numerosi apporti sotterranei;*
- 5) *..quale sia lo stato di attuazione degli interventi sulle reti idriche di Oliena e Dorgali.*

In relazione al primo quesito, si riporta che il Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Nuoro, in collaborazione con gli altri uffici regionali preposti, quali l'Agenzia del Distretto Idrografico e previa acquisizione di informazioni e valutazioni sullo stato delle condotte idriche esistenti gestite da

1.6.4.1  
1070  
671 | 16  
535



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

L'Assessore

ABBANOVA, ha approfondito il tema riguardante la disponibilità di risorsa idrica complessiva presso le sorgenti di Su Gologone.

Lo studio effettuato ha tenuto conto di tutti i lavori già esistenti sull'idrogeologia e sulla speleologia del Supramonte che rappresenta l'area di alimentazione dell'acquifero, facente capo non solo alle sorgenti di Su Gologone, ma anche a quelle ubicate più a valle lungo il Cedrino.

Si è quindi tenuto conto sia degli studi condotti negli anni passati in ambito universitario e sia dei risultati delle scoperte ed esplorazioni speleologiche effettuate dai gruppi locali, come lo storico Gruppo Grotte Nuorese e il Gruppo Speleo di Oliena, nonché dei risultati dei tracciamenti geochimici delle acque effettuati su iniziativa della Federazione Speleologica Sarda.

Inoltre, a partire dal mese di maggio dello scorso anno, il Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Nuoro ha tenuto sotto costante monitoraggio l'andamento delle portate delle sorgenti di Su Gologone.

Lo studio, ad oggi, ha verificato che dall'acquifero di alimentazione delle sorgenti, sia possibile effettuare un prelievo idrico aggiuntivo, rispetto a quello già in essere per l'alimentazione delle reti di Oliena e Dorgali, di circa 40 l/s mediamente, da destinare alla Baronia, per circa 200 giorni l'anno.

Tale prelievo, aggiuntivo, secondo lo stesso studio, andrebbe ridotto a 20 l/s nei successivi 40 giorni, sino alla concorrenza di 240 giorni complessivi annui.

Durante la stagione siccitosa, ed in particolare in quella autunnale, allorché le sorgenti registrano valori di portata minima, comunque valutati complessivamente nell'ordine di 200 l/s, i prelievi aggiuntivi andrebbero infine sospesi.

Pertanto, sulla base di tutti i dati raccolti, non si esclude la possibilità che possa essere prelevata acqua anche durante il periodo meno piovoso. A tal fine, ovviamente, occorre estendere lo studio nei prossimi anni prevedendo di effettuare una serie di test e di prove di portata.

La possibilità di estendere i prelievi per tutto l'arco dell'anno, fino alla copertura completa di 365 giorni, al momento esclusa, dipenderà solo dai risultati degli approfondimenti futuri nell'ambito dei quali è anche previsto un rigoroso sistema di monitoraggio idrogeologico-ambientale delle sorgenti che diventerà permanentemente.

L'approvvigionamento dell'acqua, così come ipotizzato, sarebbe estremamente flessibile grazie all'esistenza di un sistema di ridondanze delle fonti che, qualora si manifesti una crisi idrica in un particolare settore, consente di superare le difficoltà prelevando l'acqua dal settore contiguo e viceversa.



REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

L'Assessore

Nella pratica questo si traduce nella possibilità di effettuare prelievi che potranno estendersi per periodi più lunghi o più corti in rapporto alla contingenza delle condizioni climatiche, tenendo conto degli apporti meteorici che effettivamente si verificheranno e dai quali dipenderà l'alternarsi di periodi con disponibilità di risorsa idrica maggiore o minore.

Circa il secondo quesito si evidenzia che le risultanze dell'attività di studio svolte dal Servizio Territoriale Opere Idrauliche di Nuoro configurano uno scenario molto flessibile, basato sul sistema di ridondanze delle fonti di approvvigionamento di tutto il settore di cui si è già detto.

Ciò implica che le modalità di utilizzo della risorsa idrica di Su Gologone debbano tener conto sia della potenzialità media annua di ricarica dell'acquifero e sia della variabilità di quest'ultima da un anno all'altro.

In altri termini, al fine di preservare il valore ambientale e paesaggistico legato al fenomeno sorgivo di Su Gologone, l'ipotetico assetto di utilizzo prevede che i prelievi possano variare di anno in anno, in rapporto agli apporti meteorici che effettivamente verranno registraranno.

Essi quindi saranno effettuati non in funzione della ricarica media annua determinata statisticamente, ma della ricarica reale ed effettiva che l'acquifero avrà accumulato in un particolare anno o periodo stagionale.

In relazione al terzo quesito si significa che, per le ragioni già espresse nei punti precedenti, lo studio ha tenuto conto della possibilità del verificarsi di fenomeni siccitosi in generale e, ovviamente, ha considerato le condizioni di forte siccità dello scorso biennio.

Attualmente, si prosegue nel controllo, nell'acquisizione di dati e nella misurazione delle portate, per poter disporre di un solido quadro conoscitivo preliminare ad ogni ipotesi operativa.

Infine, con riferimento al quarto ed ultimo quesito, come riportato in precedenza, il monitoraggio delle sorgenti e dell'intorno dell'acquifero avrà carattere permanente per poter seguire il comportamento idrico delle sorgenti anche durante future stagioni siccitose.

Seppure l'attività di monitoraggio costituisca un'attività iniziale di studio, propedeutica alla possibilità di approfondimento degli studi, si è consapevoli dell'importanza che una conoscenza quanto più approfondita possibile dell'area carsica del Supramonte avrebbe non soltanto in funzione dell'utilizzabilità di una risorsa come l'acqua, ma anche ai fini di una migliore conoscenza delle caratteristiche del patrimonio speleologico e degli equilibri che lo caratterizzano.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

L'Assessore

Un obiettivo di questo tipo presuppone il posizionamento di strumentazioni ed apparecchiature di controllo in posti anche molto remoti e dall'accesso piuttosto difficoltoso, rendendo imprescindibile il concorso delle associazioni speleologiche che da sempre operano negli ambienti carsici e nelle grotte del Supramonte e che, per competenza e conoscenza di tali luoghi, possono fornire un contributo determinate.

Si rimarca che le modalità con le quali si sta svolgendo il monitoraggio e la generale cautela nell'agire dimostrano la volontà di assumere eventuali determinazioni sulla base di solide conoscenze, non affrettatamente ed attraverso processi decisionali condivisi con le Comunità interessate.

Circa l'argomento dell'ultimo quesito, si riporta la relazione del Gestore del Servizio Idrico Integrato sulle attività poste in essere nei Comuni di Oliena e Dorgali.

Dal mese di febbraio 2006 il Comune di Oliena è stato interessato da un progetto pilota per l'ingegnerizzazione della rete idrica di distribuzione, finalizzato alla definizione di un modello di gestione moderno ed efficiente dei sistemi idrici e alla successiva applicazione diffusa dello stesso sul territorio regionale.

Gli obiettivi specifici del progetto consistevano:

- nel conseguimento di un livello di risparmio idrico capace di contribuire concretamente alla salvaguardia del monumento naturale di Su Gologone e dell'ecosistema nel suo complesso;
- nell'utilizzo sostenibile delle acque sorgive, anche in considerazione dei recenti eventi siccitosi e dei fabbisogni idropotabili dei comuni ricadenti nella Valle del Cedrino, oltre a quelli di Oliena e Dorgali;
- nel contenimento degli elevati costi energetici, e quindi ambientali, che caratterizzano cronicamente le stazioni di sollevamento e di rilancio di Su Gologone;
- nel pieno governo della rete idrica di Oliena sotto il profilo della misura, della regolazione dei flussi, del controllo delle pressioni e dell'aria, nonché della gestione degli asset.

Nell'ambito del progetto pilota è stato portato a compimento quanto segue:

- campagna di misura iniziale con analisi dei flussi notturni, volta alla determinazione dei regimi di pressione e delle dispersioni sia in termini idrici che energetici;
- aggiornamento della mappatura di rete, con verifica puntuale dei punti di sezionamento e delle connessioni di rete;
- distrettualizzazione fisica del sistema di distribuzione, con la creazione di tre zone di misura e di cinque camere di controllo per altrettante zone di pressione;



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS  
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

L'Assessore

- installazione di organi di intercettazione di rete, volti alla minimizzazione dei disservizi nei casi di guasto;
- individuazione di idonee postazioni per il controllo dell'aria nelle tubazioni e per la protezione dai colpi d'ariete;
- avviamento e taratura del sistema di gestione della pressione operativa;
- attività di pre-localizzazione e individuazione delle perdite idriche occulte;
- riparazione delle perdite idriche rilevate;
- copertura integrale del sistema di misura, che prevede l'utilizzo di strumentazioni innovative e l'implementazione di un sistema gestionale permanente della rete;
- campagna di misura finale con quantificazione del risparmio idrico ed energetico conseguito;
- installazione di dispositivi di controllo dell'aria e di protezione dai colpi d'ariete;
- potenziamento del sistema antincendio, in accordo con le esigenze rappresentate dall'amministrazione comunale e dalla Protezione Civile.

Gli esiti del progetto pilota di cui al punto precedente, oltre ad aver fornito tutti gli elementi di rilievo per la stesura della progettazione definitiva degli interventi, hanno costituito caso di studio e paradigma per un approccio alternativo alla gestione delle perdite delle reti idriche che, in Sardegna, registrano percentuali superiori alla media nazionale.

L'Assessore  
  
Edoardo Balzarini