Il valore della tutela dell'acqua in Calabria

Data: Invalid Date | Autore: Nicola Cundò



Il mondo sta affrontando trasformazioni epocali. La popolazione mondiale sta crescendo rapidamente: nell'ultimo secolo è quadruplicata e, secondo le stime, nel 2050 sfiorerà i 10 miliardi. Di conseguenza, la domanda di materiali continua ad aumentare, a fronte di un costante calo della disponibilità di risorse naturali.

Tra queste, la più strategica e fondamentale per la vita è la risorsa acqua.
L'acqua è la base della civiltà ed è fondamento della storia umana. La storia dell'uomo è indissolubilmente legata al suo rapporto con l'acqua e la sua gestione riflette il modo in cui i popoli e le comunità concepiscono il loro rapporto con la natura.
Purtroppo l'Organizzazione delle Nazioni Unite stima che il 40% della popolazione mondiale vivrà in condizioni di stress idrico già a partire dal 2030; una filiera dell'acqua efficiente e sostenibile è indispensabile per il futuro di ogni territorio. Le risorse idriche devono quindi diventare risorse chiave per il rilancio sostenibile del Paese.

In questa ottica, la Regione Calabria, grazie all'impegno dell'Assessore all'ambiente e tutela del territorio Prof. Marcello Minenna, fortemente impegnato a sostegno della ricerca ambientale, promuove ogni iniziativa concreta che possa aiutare a ridurre le problematiche legate alla progressiva carenza di risorse idriche.

Ogni studio o ricerca che possa aiutare a comprendere e migliorare la situazione delle falde acquifere è utile per combattere questa battaglia di contrasto ai cambiamenti climatici.
Arpacal, che comprende nella sua mission istituzionale la sostenibilità ambientale e la ricerca

scientifica, favorisce questo tipo di iniziative per la difesa delle risorse naturali calabresi e non solo; rientra in questa vision la pubblicazione di studi e analisi prodotte da personale interno dell'agenzia.

Recentemente, la prestigiosa rivista scientifica internazionale Water del gruppo editoriale MDPI - pioniere della divulgazione scientifica - ha pubblicato un interessante studio prodotto dal geologo Enzo Cuiuli e dal fisico Salvatore Procopio del Dipartimento Provinciale Arpacal di Catanzaro.

Tale studio si è sviluppato nell'ambito delle attività tecnico scientifiche applicate all'ambiente svolte dai due ricercatori dal titolo "Hydrogeological Survey, Radiometric Analysis and Field Parametric Measurements: A Combined Tool for the Study of PorousAquifers". (Rilievo idrogeologico, analisi radiometrica e misure parametriche di campo: uno strumento combinato per lo studio degli acquiferi porosi).
Lo studio, è apparso sullo special issue: "Geologic Controls on Hydrology and Groundwater Flow" caratterizzato da un significativo impact factor.

In particolare, nel lavoro pubblicato, viene proposta una metodologia di studio, per la definizione del modello idrogeologico di un acquifero poroso, basata sull'approccio integrato del rilevamento idrogeologico con misure parametriche in campo quali temperatura, potenziale Redox, Ossigeno disciolto e la determinazione in laboratorio, su campioni d'acqua di falda, di radioisotopi (Uranio e Radon). Le variazioni di tutti questi parametri nell'acquifero, consentono di ottenere importanti informazioni sull' idrodinamica della falda che sono di supporto ai dati di rilevamento idrogeologico e concorrono alla definizione del modello generale di circolazione idrica sotterranea dell'acquifero. L'applicazione, in un'area campione, della metodica proposta dagli autori ha evidenziato come i risultati del rilevamento idrogeologico integrati con le informazioni ottenute dai rilievi parametrici di campo e dalle analisi radiometriche di laboratorio, se analizzate in maniera combinata, permettono di distinguere le aree di ricarica e di drenaggio della falda e le direzioni preferenziali di flusso idrico e di trarre indicazioni sulla mobilità dell'acquifero nei vari settori. In particolare dall' elaborazione ed interpretazione dei dati idrogeologici, è possibile individuare le zone di ricarica, di drenaggio, le direzioni preferenziali di flusso idrico e gli spartiacque sotterranei della falda ed effettuare una stima dei principali parametri idrodinamici dell'acquifero. Invece dalla distribuzione delle altre grandezze rilevate in campo, e dalle misure radiometriche effettuate in laboratorio si ottengono informazioni specifiche sulle condizioni o sui settori della falda che sono di supporto all'interpretazione dei dati idrogeologici, risultando funzionali alla definizione del modello idrogeologico generale dell'acquifero studiato.

In conclusione lo studio pubblicato dal carattere innovativo, per l'approccio combinato di discipline apparentemente distanti tra loro, evidenzia la validità della metodologia definita dagli autori sottolineando l'utilità di un approccio integrato allo studio degli acquiferi porosi finalizzato al buon governo del territorio ed alla corretta gestione e salvaguardia della risorsa idrica. Queste azioni di monitoraggio e pianificazione necessitano infatti di una buona conoscenza delle caratteristiche idrogeologiche ed idrodinamiche della falda, volte alla definizione del modello idrogeologico dell'acquifero. I risultati dello studio, restituiti in forma cartografica e di grafici esemplificativi corredati da un articolo esplicativo, sono stati oggetto della pubblicazione scientifica.

"Sono orgoglioso - ha dichiarato il Commissario Straordinario Arpacal Prof. Gen. (ris) Emilio Errigo - di essere alla guida di un'agenzia per la protezione dell'ambiente moderna e tecnologicamente avanzata; ringrazio il Presidente della Regione Calabria Roberto Occhiuto che mi ha scelto per il governo di questo importante ente regionale che vanta tra il proprio personale delle professionalità riconosciute a livello internazionale. La pubblicazione di questi studi su prestigiose riviste scientifiche, grazie al lavoro svolto sul campo dai nostri tecnici, è per me un motivo di orgoglio doppio; doppio

perché prodotto da personale qualificato di Arpacal e, sopratutto, perché dimostra ancora una volta quanto genio, impegno professionale e dedizione al lavoro hanno dirigenti, funzionari e personale tutto di Arpacal”.

“Iniziative come queste, ha concluso il Commissario Straordinario, contribuiscono a collocare Arpacal nel panorama internazionale quale Ente tecnico scientifico riconosciuto che svolge studi innovativi applicati all’ambiente che può fornire strumenti avanzati di conoscenza del territorio e dell’ambiente. Tutto ciò è possibile solo operando in sinergia con il Dipartimento Territorio e Tutela dell’ambiente guidato dall’Ing.Salvatore Siviglia, dirigente fortemente impegnato per garantire ai cittadini calabresi la più ampia difesa delle risorse idriche e più in generale di tutti gli ecosistemi e della biodiversità presenti nella nostra splendida regione”.

Articolo scaricato da www.infooggi.it
https://www.infooggi.it/articolo/il-valore-della-tutela-dellacqua-in-calabria/133207