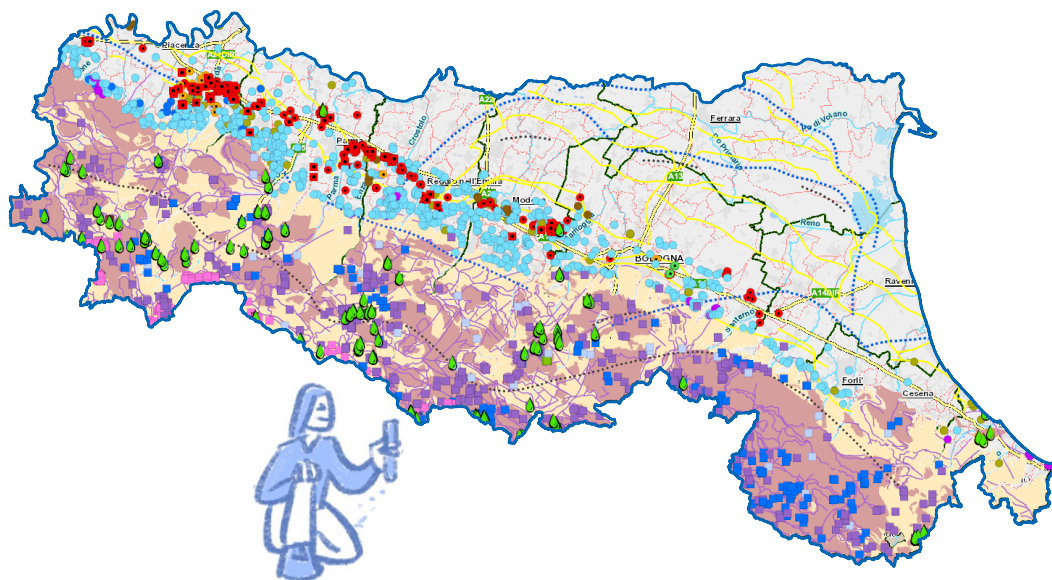


Censimento partecipato delle **sorgenti naturali** dell'Emilia-Romagna

REPORT TERZO ANNO DI ATTIVITA'

2025



15 gennaio 2025
18 marzo 2026

Il censimento partecipato delle sorgenti naturali dell'Emilia-Romagna

Il censimento partecipato delle sorgenti naturali dell'Emilia-Romagna è un progetto dell'Area Geologia Suoli e Sismica (AGSS) della Regione Emilia-Romagna che coglie le opportunità offerte dalla Citizen Science per acquisire dati sulle risorse idriche sotterranee regionali. Il progetto si inquadra nell'attività prope-deutica all'elaborazione di un quadro conoscitivo sugli acquiferi a supporto della pianificazione di settore.

Base dati di partenza

La base dati di partenza sulle sorgenti naturali deriva dall'analisi della cartografia storica (anni '30 e '40 del secolo scorso), realizzata nel 2008, dal Settore Patrimonio Culturale regionale in collaborazione con l'AGSS, che ha documentato l'esistenza di 8416 sorgenti sul territorio dell'Emilia-Romagna. Alla data di inizio del censimento (dicembre 2023), il quadro conoscitivo sulle sorgenti rivelava che delle 8416 sorgenti, 4065 erano captate da acquedotto, 948 permanevano in stato di naturalità, come rilevato dai tecnici regionali, e **3117 erano le sorgenti ancora da identificare**.

Consuntivo 2025

Al 31/12/2023 delle 157 segnalazioni pervenute, 90 sono state validate; sono 118 le segnalazioni al 31/12/2024, di cui solo 52 validate. Al 31/12/2025, nel WebGis "Sorgenti e unità geologiche sede di acquiferi nell'Appennino emiliano-romagnolo" sono presenti 1111 sorgenti naturali validate. Rispetto al dato di partenza di 948 identificate, c'è stato un incremento di 163 nuove sorgenti di cui 142 provenienti dal censimento e 21 dall'attività dei tecnici regionali. **Sono ancora 2954 le sorgenti da identificare**.

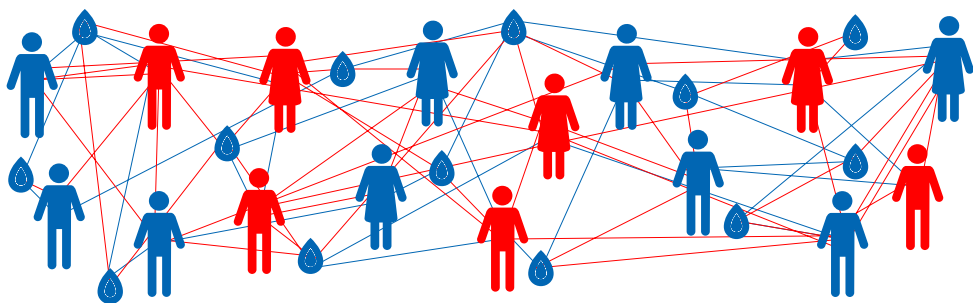
Esiti della validazione

L'analisi delle segnalazioni giunte nei tre anni di attività del progetto evidenzia come sia progressivamente diminuito il numero delle segnalazioni e aumentata l'attendibilità del dato. La fase di prima validazione, a tavolino, ha permesso di scartare quelle segnalazioni principalmente riconducibili a un erroneo riconoscimento del soggetto della segnalazione quali fontane, ristagno d'acqua superficiale, l'esito di lavori di regimazione delle acque, una captazione, oppure a una doppia segnalazione priva del dato accessorio. La seconda fase di validazione, sul terreno, ha consentito di verificare l'esistenza e la corretta ubicazione della sorgente segnalata.

Segnalazioni 2025

Nel corso del 2025 sono pervenute **106 segnalazioni** di cui 8 scartate nella prima fase di validazione. Le restanti 98 saranno oggetto delle verifiche per la validazione nel corso del 2026. Di queste 4 provengono dalla Toscana e 94 dall'Emilia-Romagna di cui 89 segnalazioni in montagna e 5 in pianura (fontanili). Le 89 segnalazioni in montagna presentano la seguente distribuzione territoriale a scala provinciale: 1 nella provincia di Piacenza, 33 a Parma, 18 a Reggio Emilia, 15 a Modena, 20 a Bologna, 2 a Forlì-Cesena. Dalle province di Rimini, Ravenna e Ferrara non sono pervenute segnalazioni.

Le segnalazioni del 2025 saranno oggetto di validazione nel corso del 2026; i risultati di questa attività saranno pubblicati entro il 31/12/2026 nel WebGis dedicato.



Attività

A supporto del censimento

Costituzione della **rete del censimento**: un gruppo di 20 persone distribuite in modo omogeneo nelle province emiliane che contribuisce alla crescita del progetto con il lavoro di segnalazione e la promozione del censimento nonché attraverso suggerimenti e proposte. La rete si è incontrata on line in due occasioni (luglio e ottobre) ed è stata periodicamente aggiornata delle novità via e-mail.

Pubblicazione del **nuovo form per le segnalazioni on line**. La segnalazione può essere effettuata dalla pagina Sorgenti naturali della piattaforma Reporter alla quale si accede tramite SPID, CNS, o CIE. Attività svolta in collaborazione con il Settore trasformazione digitale, sistemi informativi e data governance della Regione Emilia-Romagna.

Applicazioni dei dati acquisiti

L'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (ATER-SIR) ha ricevuto la cartografia alla scala 1:10.000 aggiornata al 2025 della distribuzione delle sorgenti e unità geologiche sede di acquiferi nell'Appennino emiliano-romagnolo ai fini dell'aggiornamento delle perimetrazioni degli acquiferi e dei bacini imbriferi che alimentano i sistemi di prelievo delle acque superficiali e sotterranee dei territori montani.

Ai fini dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque 2030 sono state consegnate, al Settore Tutela dell'Ambiente ed Economia circolare, Area tutela e gestione Acqua della RER, le ubicazioni dell'emergenze naturali della falda e delle sorgenti di interesse naturalistico ambientale quali i fontanili e le sorgenti pietrificanti 7220* riconosciute ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE.

Ai fini della ripermimetrazione dei confini dei siti della Rete Natura 2000 è stata avviata una collaborazione con Il Settore Aree Protette, Foreste e Sviluppo Zone Montane della RER.

I dati sulle sorgenti naturali dell'Emilia-Romagna sono stati acquisiti dal progetto Interreg HUMANITA che ha analizzato le interazioni uomo-natura e gli impatti delle attività turistiche sulle aree protette.

Monitoraggi

Contributo al monitoraggio della sorgente di Poiano che ricade nel Sito UNESCO Carsismo e Grotte nelle Evaporiti dell'Appennino settentrionale (Evaporitic Karst and Caves of Northern Apennines - EKCNA).

Avvio di un tirocinio con il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Bologna per il monitoraggio delle 5 sorgenti emiliano-romagnole inserite nella rete di monitoraggio europea. Le sorgenti oggetto di monitoraggio sono: Fontana del Vescovo e MomtePenna-Monte Nero (PR), Lago Scaffaiolo e Lago Baccio (MO), Labante (BO).

Contributi conosciuti

Nel rapporto IdroMeteoClima Emilia-Romagna 2024 viene per la prima volta pubblicato lo schema degli acquiferi e delle sorgenti a elevata naturalità, strategici come zone di riserva. Lo schema, che è ancora in fase di elaborazione, individua in Emilia-Romagna 4 ambiti territoriali dove l'abbondanza di acque sotterranee gioca un ruolo fondamentale nel sostenere e sviluppare una serie di ecosistemi da loro dipendenti quali sorgenti, zone umide, laghi, torrenti e il deflusso dei principali corsi d'acqua a livello regionale. Le aree individuate, grazie anche al contributo delle segnalazioni del censimento, sono: le arenarie di crinale, le ofioliti, i gessi triassici e il fronte sorgivo del Mulino delle Vene.

Collaborazione con il PNATE

La collaborazione con il Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano (PNATE) prosegue con approfondimenti dedicati a specifiche aree in cui è presente una elevata concentrazione di sorgenti ancora in condizioni naturali e gli acquiferi rappresentano un patrimonio di valore straordinario. Queste sono:

- Arenarie di crinale, unità di paesaggio geologico sede di acquiferi strategici in grado di garantire il deflusso minimo vitale dei principali corsi d'acqua come l'Enza, il Secchia e il Panaro nel versante emiliano e nelle valli del Magra e della Garfagnana;
- Gessi triassici, che rappresentano il sistema carsico più importante dell'Emilia-Romagna;

- Mulino delle Vene: sorgente in condizioni naturali con portata che oscilla da un minimo di 20 L/sec a un massimo di 125 L/sec, unica sorgente a livello regionale con queste caratteristiche. Habitat prioritario (7220*).

All'interno di queste aree sono presenti acquiferi e sorgenti a maggiore resilienza climatica per posizione orografica e capacità di alto immagazzinamento. La loro ubicazione in luoghi impervi e privi di infrastrutture rende economicamente non sostenibile lo sfruttamento di questi acquiferi che pertanto non sono soggetti a significative pressioni puntuali o diffuse su larga scala e a fenomeni di inquinamento. Si tratta pertanto di aree strategiche per la protezione delle acque sotterranee, della biodiversità, degli habitat e delle specie dipendenti dalla matrice acqua come indicato dalle linee guida elaborate da ISPRA ed in particolare nei Rapporti n.107/2010 e n.153/2011.

Attività previste per il 2026

Attivare un protocollo di collaborazione con Il CAI Emilia-Romagna per la promozione congiunta dei progetti di Citizen Science "Censimento partecipato delle sorgenti naturali dell'Emilia-Romagna" e "Acqua Sorgente" al fine di ampliare la platea delle persone che partecipano alla raccolta dei dati e di sviluppare una metodologia che consenta il confronto e lo scambio dei dati derivati dai due progetti.

Collaborazione con il «Settore trasformazione digitale, sistemi informativi e data governance» per la condivisione del Database sorgenti naturali all'interno del Database sentieri e per la fornitura delle sorgenti naturali derivate dall'analisi della cartografia storica relativamente ai territori della Val Marecchia e all'area di crinale oltre il confine regionale non inclusi nella ricognizione fatta nel 2008.

Validazione delle segnalazioni relative al 2025.

Consolidare la rete del censimento attraverso incontri in presenza e condivisione di obiettivi specifici.

Collaborazione con il Settore Patrimonio culturale per il confronto con la banca dati Mulini storici.

Adotta una sorgente

Prosegue l'attività di monitoraggio periodico di alcune sorgenti di interesse specifico con cui si intende costruire una serie storica di dati per ciascuna sorgente al fine di elaborazioni di dettaglio. Le sorgenti individuate sono:

- Piacenza: *Ciapa Liscia (Ferriere) / *Bergaiasca (Coli);
- Parma: *Nove Fontane (Bedonia) / *Aveio (Bedonia);
- Reggio Emilia: *Mulino delle Vene (Carpinetti);
- Modena: *Sorgente delle Fontanacce (Pievepelago);
- Bologna: Labante (Castel d'Aiano) / Località Rasiglio (Sasso Marconi);
- Ravenna: Risorgente Carnè (Brisighella) / Mongardino (Casola val Senio);
- Forlì-Cesena: Fonte solforica (Bagno di Romagna) / Spugna di Sopra (Santa Sofia);
- Rimini: Sorgente pietrificante in località M. Carpegna (Pennabilli).

Le sorgenti contrassegnate da asterisco (*) sono già oggetto di un monitoraggio periodico, per le altre è auspicabile avere informazioni nel tempo e pertanto si invita la comunità del censimento a "adottarle" inserendole nella loro attività di segnalazione periodica.

Il tema del monitoraggio periodico delle sorgenti, al di là di quelle elencate di sopra, è comunque rilevante anche per tutte le sorgenti presenti nel WebGis "Sorgenti e unità geologiche sede di acquiferi nell'Appennino emiliano-romagnolo".



Area Geologia, Suoli e Sismica - Settore Difesa del Territorio

giugno 2026