

Dalla carta al digitale: chi sono i volontari del progetto SIREN e cosa li ha motivati a digitalizzare i dati idrologici italiani?

Original

Dalla carta al digitale: chi sono i volontari del progetto SIREN e cosa li ha motivati a digitalizzare i dati idrologici italiani? / Mazzoglio, P., Bertola, M., Listo, T., Princivale, L., Lombardo, L., Viglione, A., Claps, P., Mattozzi, A.. - ELETTRONICO. - (2026), pp. 216-217. (Le Giornate dell'Idrologia 2026 della Società Idrologica Italiana Firenze (Ita) 29 June - 1 July 2026).

Availability:

This version is available at: 11583/3016315 since: 2026-10-05T09:20:49Z

Publisher:

Società Idrologica Italiana

Published

DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

**Acqua tra rischio e risorsa:
comprensione, previsione e adattamento**
Le Giornate dell'Idrologia a sessanta anni dall'alluvione di Firenze
Firenze, 29 giugno – 1 luglio 2026

Dalla carta al digitale: chi sono i volontari del progetto SIREN e cosa li ha motivati a digitalizzare i dati idrologici italiani?

Paola Mazzoglio¹, Miriam Bertola², Tommaso Listo³, Luca Princivale⁴, Luca Lombardo⁵, Alberto Viglione⁶, Pierluigi Claps⁷, Alvise Mattozzi⁸

¹Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino. Email: paola.mazzoglio@polito.it

²Istituto di Ingegneria Idraulica e Gestione delle Risorse Idriche, Università Tecnica di Vienna, Vienna. Email: bertola@hydro.tuwien.ac.at

³Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino. Email: tommaso.listo@polito.it

⁴Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino. Email: luca.princivale@polito.it

⁵Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino. Email: luca_lombardo@polito.it

⁶Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino. Email: alberto.viglione@polito.it

⁷Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino. Email: pierluigi.claps@polito.it

⁸Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino. Email: alvise.mattozzi@polito.it

Sommario

SIREN (Saving Italian hydRological mEasuremeNts) è un progetto di citizen science che ha coinvolto volontari nella digitalizzazione delle serie storiche di portata giornaliera contenute negli Annali Idrologici del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (SIMN). Attraverso la piattaforma Zooniverse (<https://www.zooniverse.org/projects/siren-project/siren-project>), cittadini di ogni età e provenienza hanno contribuito trascrivendo manualmente i dati dalle pagine scansionate degli Annali. Le serie storiche così ottenute sono ora in fase di controllo: il dataset che ne risulterà verrà presto rilasciato in maniera aperta e gratuita. Ma chi sono questi volontari? Cosa li spinge a dedicare tempo ed energie a un'attività apparentemente semplice e ripetitiva? In questo lavoro analizziamo le motivazioni alla base della

partecipazione al progetto SIREN attraverso un approccio integrato: analisi quantitativa delle attività di digitazione, interviste esplorative e un questionario online anonimo rivolto ai partecipanti (Mazzoglio et al., 2025).

I risultati mostrano un quadro articolato e per certi versi inatteso. Emergono tre principali profili di partecipazione: due legati principalmente all'attività e uno al contenuto. Il primo include persone che apprezzano la natura chiara e strutturata del compito, spesso utilizzando competenze già acquisite nel corso della propria vita lavorativa. Il secondo gruppo vede SIREN come un'attività piacevole e rilassante, facilmente integrabile nei momenti liberi della giornata. Il terzo profilo comprende invece volontari più coinvolti dal punto di vista tematico, con un interesse personale o professionale per l'idrologia, la geografia italiana o le questioni ambientali.

L'età media dei partecipanti al questionario è di 46.7 anni, con un'età mediana di 45.5 anni e una deviazione standard di 19.4 anni. Il partecipante più giovane ha 16 anni, mentre il più anziano ne ha 81.

Se ci concentriamo sulla situazione occupazionale, il 42% sono impiegati a tempo pieno o parziale oppure lavoratori autonomi, il 28% sono in pensione e il 12% sono studenti. Un elemento particolarmente rilevante è il contributo significativo di partecipanti in pensione, una categoria spesso poco considerata nei progetti di citizen science online ma che in questo caso si rivela fondamentale. Molti di questi volontari mettono a disposizione competenze sviluppate nel corso della loro carriera, trovando nel progetto un'occasione per rimanere attivi e contribuire a un obiettivo condiviso.

Ai partecipanti è stato chiesto di valutare quanto una serie di termini si applicasse alla loro esperienza con il progetto SIREN, utilizzando una scala Likert a 5 punti da 1 (il termine non si applica) a 5 (il termine si applica molto). Nel complesso, i termini più fortemente associati sono stati "accessibile" (media = 4.51), "comprensibile" (4.30), "soddisfacente" (4.19) e "facile" (4.12), a indicare che i volontari hanno generalmente trovato la piattaforma chiara, utilizzabile e gratificante. Al contrario, i punteggi più bassi sono stati registrati per "difficile" (1.74), "impegnativo" (2.30) e "noioso" (2.29), suggerendo che il compito non è stato percepito come particolarmente faticoso o cognitivamente impegnativo. Sono stati assegnati punteggi intermedi a termini come "coinvolgente" (3.43), "divertente" (3.17) e "rilassante" (3.55).

In generale, le donne hanno valutato l'esperienza come più rilassante, coinvolgente, facile e accessibile, mentre gli uomini l'hanno trovata più faticosa. Non sono state riscontrate differenze significative per le altre variabili. Con l'aumentare dell'età, invece, i partecipanti tendono a percepire l'esperienza come meno impegnativa e meno difficile.

Nel complesso, questo studio evidenzia come la citizen science non sia solo uno strumento per raccogliere o recuperare dati, ma anche uno spazio di partecipazione capace di valorizzare motivazioni, competenze ed esperienze diverse. Progetti come SIREN dimostrano che anche attività semplici, come la trascrizione di dati, possono diventare il punto di incontro tra ricerca scientifica e società, contribuendo a costruire una scienza più aperta, inclusiva e collaborativa.

Bibliografia

Mazzoglio, P., Bertola, M., Listo, T., Princivalle, L., Lombardo, L., Viglione, A., Claps, P., and Mattozzi, A., 2025. Who is saving our streamflow data? Exploring volunteer profiles and their engagement in the SIREN data rescue project. *PLoS One*, 20(10), e0333091.