Tullia Bonomi

Università degli Studi di Milano-Bicocca
Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra (DISAT)

Istruzione

Febbraio 1995 – **Dottorato di Ricerca** in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano
Titolo tesi: *Sistemi Informativi territoriali per la valutazione del bilancio del sistema idrogeologico milanese*

Marzo 1991 – **Laurea** in Scienze geologiche, (*magna cum laude*), Università degli Studi di Milano
Titolo tesi: *Applicazione al territorio milanese di un modello di flusso delle acque sotterranee*

Carriera

2010 – 2023
Professore Associato in Idrogeologia, DISAT, Università degli Studi di Milano-Bicocca

2000 – 2010
Ricercatrice in Idrogeologia, DISAT, Università degli Studi di Milano-Bicocca

1995 – 1999
Assegno di Ricerca post dottorato, Dip. Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

1991 – 1995
Dottorato di Ricerca (Borsa di Studio MIUR) Dip. Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

Attività Didattica

Titolarità di Incarichi Didattici

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie dell'Ambiente e del Territorio (STAT).

- Dal 2010 al 2023, Insegnamento del corso di Idrogeologia ambientale
- Dal 2012 al 2023, insegnamento del corso di Idrogeologia Applicata alla modellistica idrogeologica
- Dal 2017 al 2023, insegnamento del corso di Didattica delle Scienze Geologiche

Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente (STA).

- Dal 2015 al 2023, insegnamento del corso di Principi di Scienze della Terra

Responsabile di Tesi di laurea e di Dottorati di ricerca

• 62 tesi di laurea magistrale, 15 tesi di laurea triennale, 8 tesi di Dottorato di ricerca

Responsabile del Gruppo di Ricerca di Idrogeologia Ambientale del DISAT

• gennaio 2024 costituito da 2 ricercatori, 5 assegnisti di ricerca, un dottoranda e numerosi tesisti

Docenza in corsi di modellistica

- Settembre 2001 - giugno 2002 – Corso di perfezionamento "Valutazione della sostenibilità ambientale delle risorse idriche sotterranee (VARIS) – ID 28830 PQ FSE 2002
- Ottobre 2007 - corso di perfezionamento sulla "Modellistica di flusso e di trasporto negli acquiferi", docenza in collaborazione con il Dr Daniel Feinstein dell'USGS, costituita da tre moduli settimanali: flusso, trasporto e tecniche avanzate. Corso rivolto a professionisti e ricercatori.
- Ottobre 2013 - corso di perfezionamento sulla "Modellistica di flusso e di trasporto negli acquiferi", docenza in collaborazione con il Dr Daniel Feinstein dell'USGS, costituita da tre moduli settimanali: flusso, trasporto e tecniche avanzate. Corso rivolto a professionisti e ricercatori.
- Ottobre 2016 - corso di perfezionamento sulla "Modellistica di flusso e di trasporto negli acquiferi", docenza in collaborazione con il Dr Daniel Feinstein dell'USGS, costituita da tre moduli settimanali: flusso, trasporto e tecniche avanzate. Corso rivolto a professionisti e ricercatori.

- Giugno 2017 – Corso di "Modellistica di flusso e di trasporto negli acquiferi". Sviluppato in 5 giornate per 12 dipendenti di ARPA Lombardia
- Dicembre 2022 - marzo 2023 – Corso di "Modellistica idrogeologica applicata alla piana di Aosta" organizzato per 4 dipendenti di ARPA Valle d'Aosta
- Ottobre 2023 - dicembre 2024 – Corso di "Formazione di modellistica idrogeologica per la gestione del modello del SIN Laghi di Mantova e Polo Chimico" organizzato per 3 dipendenti di ARPA Lombardia-MN

Progetti di Ricerca

Responsabilità scientifica negli ultimi 10 anni

1. 2022-2025. **Accordo di collaborazione** con AdBPo n. 2022-NOECO-0206 "SVILUPPO DI MODELLISTICA IDROGEOLOGICA E DELLE CONOSCENZE DI SUPPORTO AL PIANO DEL BILANCIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE A SCALA DISTRETTUALE"
2. 2022-2024. **Progetto scientifico** n. 5 "MODELLISTICA IDROBIOGEOCHIMICA DI TIPO CONCETTUALE E NUMERICO A SUPPORTO DELLA CARATTERIZZAZIONE DI ACQUIFERI CONTAMINATI DA IDROCARBURI" nell'ambito del Joint Research Agreement n. 5210001818 tra ENI S.p.A. e Università di Milano-Bicocca.
3. 2021-2023. **Contratto di ricerca** con Acque Bresciane S.r.l n. 2021- ECO-0019 sul tema "IMPATTO DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE A SUPPORTO DI UNA PIANIFICAZIONE DELLA GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA SUL MEDIO E LUNGO TERMINE"
4. 2018-2019. **Collaborazione scientifica** n. 2018-CONV25-0025 tra l'Università degli Studi di Milano-Bicocca e ARPA Valle d'Aosta dal titolo "AGGIORNAMENTO DEL MODELLO DI FLUSSO E VALUTAZIONE DELLO STATO QUANTITATIVO DELLE RISORSE IDRICHE SOTTERRANEE".
5. 2017-2018. **Collaborazione scientifica** n. 2017-CONV25-0044 tra l'Università degli Studi di Milano-Bicocca e CEM Ambiente S.p.A. dal titolo "DEFINIZIONE DI UN MODELLO CONCETTUALE DEL SISTEMA IDROGEOLOGICO E REALIZZAZIONE DI UN MODELLO MATEMATICO DEL SISTEMA DI FLUSSO SOTTERRANEO, RELATIVAMENTE ALLA EX DISCARICA DI R.S.U. SIA A VIZZOLO PREDABISSI (MI)"
6. 2020-2022. **Contratto di ricerca** tra Università di Milano-Bicocca e A2A Ciclo Idrico S.p.A. dal titolo "SUPPORTO IDROGOELOGICO E IDROCHIMICO NELLA DEFINIZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA".
7. 2019-2021. **Contratto di ricerca** n. 2019-ECO-0062 tra Università di Milano-Bicocca e Acque Bresciane S.r.l. dal titolo "CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDROCHIMICA DELLE ACQUE CAPTATE E DESTINATE AL CONSUMO UMANO".
8. 2018-2020. **Servizio di supporto scientifico** ad ARPA Lombardia per l'ELABORAZIONE DI UN MODELLO IDROGEOLOGICO NUMERICO DI FLUSSO NEL SIN LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO.
9. 2017-2019. **Progetto di cooperazione internazionale** non oneroso con UNICEF Guinea Bissau sull' IMPLEMENTAZIONE DI BANCHE DATI IDROGEOLOGICHE PER IL SUPPORTO ALLA GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA.
10. 2015-2018. **Progetto di ricerca** "LAKE, STREAM AND GROUNDWATER MODELING TO MANAGE WATER QUANTITY AND QUALITY IN THE SYSTEM OF LAKE ISEO-OGLIO RIVER" finanziato da Fondazione Cariplo (grant n. 2014-1282).
11. 2014-2018. **Collaborazione scientifica** n. 2014-conv-0096 tra Università di Milano-Bicocca e ARPA-Valle d'Aosta dal titolo "ATTIVITA' DI STUDIO E RICERCA NEL CAMPO DELLA MODELLISTICA DELLE ACQUE SOTTERRANEE".
12. 2013-2014. **Collaborazione scientifica** n. 2013-conv25-005 tra Università di Milano-Bicocca e ARPA-Valle d'Aosta dal titolo "IMPLEMENTAZIONE DI UN MODELLO NUMERICO DI FLUSSO IN TRANSITORIO DELLA FALDA E DI UN MODELLO DI TRASPORTO IN AREE SIGNIFICATIVE DELLA PIANA DI AOSTA".
13. 2013-2014. **Collaborazione scientifica** n. 7-19-2009100-24 tra Università di Milano-Bicocca e Provincia di Brescia dal titolo "AGGIORNAMENTO DELLA BANCA DATI IDROGEOLOGICA TANGRAM".

Linee di ricerca

1. Idrogeologia

- Caratterizzazione idrogeologica ed idrochimica di sistemi acquiferi di pianura e fondovalle alpini
- Definizione di modelli concettuali su afflussi e deflussi al sistema idrico sotterraneo comprendenti l'analisi delle interazioni acque sotterranee/superficiali
- Analisi delle oscillazioni stagionali della falda in relazione alle variazioni di precipitazione anche nell'ottica dei cambiamenti climatici
- Stima delle età delle acque sotterranee tramite radioisotopi
- Valutazione e supporto alla gestione delle interazioni acque/infrastrutture sotterranee in ambiente urbano
- Caratterizzazione delle risorse idriche sotterranee in atolli oceanici
- Studio della problematica di allagamento di aree urbane da risalita del livello di falda

2. Idrogeochimica

- Individuazione dell'origine e dei processi che governano le contaminazioni naturali da As, Fe, Mn e NH_4 negli acquiferi multistrato della bassa pianura padana
- Studio dell'origine, distribuzione e andamento temporale di NO_3 nell'acquifero dell'alta pianura lombarda
- Studio dell'inquinamento da Cr(VI) di origine industriale nella piana di Aosta
- Analisi degli inquinamenti derivanti da perdite di percolato da discarica
- Derivazione dei valori di fondo naturali nelle acque sotterranee
- Uso di traccianti isotopici e geochimici (rapporto Cl/Br) per la comprensione dei flussi idrici sotterranei e l'individuazione delle sorgenti di ricarica alla falda
- Studio sull'origine dell'aumento di Cl nelle acque superficiali in bacini idrografici alpini

3. Modellazione di flusso e trasporto delle acque sotterranee

- Modellazione numerica del flusso delle acque sotterranee e delle interazioni acque sotterranee/superficiali in acquiferi di pianura, fondovalle alpino e morenici
- Modellazione numerica del trasporto di inquinanti (Cr(VI), idrocarburi) in falda
- Modellazione data-driven delle oscillazioni piezometriche

4. Modellazione idrogeochimica

- Modellazione del trasporto reattivo di pennacchi di idrocarburi
- Modellazione del trasporto reattivo dell'As e delle specie redox-sensibili nel sistema acquifero multistrato della bassa pianura lombarda
- Implementazione di soglie bioenergetiche nella modellazione di trasporto reattivo di specie redox- sensibili

5. Banche dati e ricostruzioni idrogeologiche 3D

- Aggiornamento e sviluppo della banca dati idrogeologica TANGRAM ed idrochimica TANGCHIM
- Sviluppo della banca dati idrogeologica TANGAFRIC a supporto della gestione delle risorse idriche sotterranei in Paesi africani
- Modellazione 3D delle proprietà idrogeologiche degli acquiferi porosi tramite tecniche geostatistiche

6. Supporto alle decisioni

- Sviluppo di procedure per la gestione delle contaminazioni da As, Fe e Mn per gli Enti Pubblici
- Supporto agli Enti Gestori del servizio idropotabile per l'elaborazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua

Bibliometria

Author Identifiers

ORCID: 0000-0001-6374-5163, Scopus Author ID: 6603660361

Scopus Database (dati aggiornati al 31/01/2024)

Numero pubblicazioni: 65, Numero citazioni: 635, Indice H: 15

Profilo unimib

https://boa.unimib.it/browse?filter_value_display=BONOMI%2C+TULLIA&type=author&offset=0&authority=rp03861&sort_by=2&order=DESC&rpp=90&submit_browse=Aggiorna

Selezioni delle pubblicazioni idrogeologiche

1. Rotiroti, Marco, Sacchi, Elisa, Caschetto, Mariachiara, Zanotti, Chiara, Fumagalli, Letizia, Biasibetti, Michela, Bonomi, Tullia, Leoni, Barbara (2023). *Groundwater and surface water nitrate pollution in an intensively irrigated system: Sources, dynamics and adaptation to climate change.* JOURNAL OF HYDROLOGY, vol. 623, 129868, ISSN: 0022-1694, doi: 10.1016/j.jhydrol.2023.129868
2. Zanotti C, Rotiroti M, Redaelli A, Caschetto M, Fumagalli L, Stano C, Sartirana D, Bonomi T (2023). *Multivariate Time Series Clustering of Groundwater Quality Data to Develop Data-Driven Monitoring Strategies in a Historically Contaminated Urban Area.* WATER, vol. 15, 148, ISSN: 2073-4441, doi: 10.3390/w15010148
3. Zanotti C, Rotiroti M, Caschetto M, Redaelli A, Bozza S, Biasibetti M, Mostarda L, Fumagalli L, Bonomi T (2022). *A cost-effective method for assessing groundwater well vulnerability to anthropogenic and natural pollution in the framework of water safety plans.* JOURNAL OF HYDROLOGY, vol. 613, 128473, ISSN: 0022-1694, doi: 10.1016/j.jhydrol.2022.128473
4. Sartirana D, Rotiroti M, Bonomi T, De Amicis M, Nava V, Fumagalli L, Zanotti C (2022). *Data-driven decision management of urban underground infrastructures through groundwater levels time-series cluster analysis: the case of Milan (Italy).* HYDROGEOLOGY JOURNAL, HYDROGEOLOGY JOURNAL, vol. 30, p. 1157-1177, ISSN: 1431-2174, doi: 10.1007/s10040-022- 02494-5
5. Zanotti C, Caschetto M, Bonomi T, Parini M, Cipriano G, Fumagalli L, Rotiroti M (2022). *Linking local natural background levels in groundwater to their generating hydrogeochemical processes in Quaternary alluvial aquifers.* SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 805, 150259. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.150259
6. Zanchi M, Zapperi S, Zanotti C, Rotiroti M, Bonomi T, Gomarasca S, Bocchi S, La Porta C. (2022). *A pipeline for monitoring water pollution. the example of heavy metals in Lombardy waters.* HELIYON, vol. 8, e12435, ISSN: 2405-8440, doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e12435
7. Bonomi T, Sartirana D, Toscani L, Stefania GA, Zanotti C, Rotiroti M, Redaelli A, Fumagalli L (2022). Modellazione delle interazioni tra acque superficiali e sotterranee e loro effetto sulle barriere idrauliche, il caso dell'area industriale di Mantova. ACQUE SOTTERRANEE, vol. 11, p. 43-55, ISSN: 1828-454X, doi: 10.7343/as-2022-569
8. Leoni B, Zanotti C, Nava V, Rotiroti M, Stefania G, Fallati L, Soler V, Fumagalli L, Savini A, Galli P, Bonomi T (2021). *Freshwater system of coral inhabited island: Availability and vulnerability (Magoodhoo Island of Faafu Atoll – Maldives).* SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 785, 147313. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.147313
9. Rotiroti M, Bonomi T, Sacchi E, McArthur J, Jakobsen R, Sciarra A, Etiope G, Zanotti C, Nava V, Fumagalli L, Leoni B (2021). *Overlapping redox zones control arsenic pollution in Pleistocene multi-layer aquifers, the Po Plain (Italy).* SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 758, 143646. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.143646
10. Filippini M, Zanotti C, Bonomi T, Sacchetti V, Amorosi A, Dinelli E, Rotiroti M (2021). *Deriving Natural Background Levels of Arsenic at the Meso-Scale Using Site-Specific Datasets: An Unorthodox Method.* WATER, 13(4). doi: 10.3390/w13040452
11. Sartirana D, Rotiroti M, Zanotti C, Bonomi T, Fumagalli L, De Amicis M (2020). *A 3D Geodatabase for Urban Underground Infrastructures: Implementation and Application to Groundwater Management in Milan Metropolitan Area.* ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION, 9(10). doi: 10.3390/ijgi9100609
12. Nava V, Patelli M, Bonomi T, Stefania GA, Zanotti C, Fumagalli L, Soler V, Rotiroti M, Leoni B (2020) *Chloride Balance in Freshwater System of a Highly Anthropized Subalpine Area: Load and Source Quantification Through a Watershed Approach.* WATER RESOURCES RESEARCH 56, e2019WR026024, doi: 10.1029/2019WR026024
13. Fumagalli L, Stefania GA, Zanotti C, Sartirana D, Di Martino GR, Perosa A, Valentini P, Rotiroti M, Bonomi T (2020) *Analisi statistica multivariata e modellazione numerica per la caratterizzazione idrogeologica ed idrochimica di un ex-discarica di RSU: il caso di Vizzolo-Predabissi.* ACQUE SOTTERRANEE - ITALIAN JOURNAL OF GROUNDWATER 9(1): 7-16. doi: 10.7343/as-2020-431
14. Serri L, Colle L, Vitali B, Bonomi T. (2020). *Floating Offshore Wind Farms in Italy beyond 2030 and beyond 2060: Preliminary Results of a Techno-Economic Assessment.* APPLIED SCIENCES, vol. 10, 8899, ISSN: 2076-3417, doi: 10.3390/app10248899
15. Stefania GA, Bigoni M, Zanotti C, Rotiroti M, Simonetto F, Capodaglio P, Fumagalli L, Bonomi T (2020) *Valutazione dello stato quantitativo delle acque sotterranee della piana d'Aosta: applicabilità delle linee guida ISPRA.* ACQUE SOTTERRANEE - ITALIAN JOURNAL OF GROUNDWATER 9(2): 25-37. doi: 10.7343/as-2020-446
16. Rotiroti M, Bonomi T, Sacchi E, McArthur JM, Stefania GA, Zanotti C, Taviani S, Patelli M, Nava V, Soler V, Fumagalli L, Leoni B (2019) *The effects of irrigation on groundwater quality and quantity in a human-modified hydro-system. The Oglio River basin, Po Plain, northern Italy.* SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT 672: 342-356, doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.03.427
17. Zanotti C, Bonomi T, Nannucci MS, Rotiroti M (2019) *Groundwater level forecasting using linear time series modeling:*

The case study of the thermal aquifer system of Monsummano Terme (central Italy). RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA 47: 153-160, doi: 10.3301/ROL.2019.27

18. Sacchi E, Comizzoli S, Di Sipio E, Re V, Rotiroti M, Setti M, Thin MM (2019). *The Khaung Daing hot spring (Inle lake, Southern Shan State, Myanmar): Development opportunities and challenges.* E3S WEB OF CONFERENCES 98, 09027, doi: 10.1051/e3sconf/20199809027
19. Nava V, Patelli M, Rotiroti M, Leoni B (2019). *An R package for estimating river compound load using different methods.* ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE 117: 100-108, doi: 10.1016/j.envsoft.2019.03.012
20. Rotiroti M, Zanotti C, Fumagalli L, Taviani S, Stefania GA, Patelli M, Nava V, Soler V, Sacchi E, Leoni B (2019). *Multivariate statistical analysis supporting the hydrochemical characterization of groundwater and surface water: a case study in northern Italy.* RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA 47: 90-96, doi: 10.3301/ROL.2019.17
21. Zanotti C, Rotiroti M, Sterlacchini S, Cappellini G, Fumagalli L, Stefania GA, Nannucci MS, Leoni B, Bonomi T (2019). *Choosing between linear and nonlinear models and avoiding overfitting for short and long term groundwater level forecasting in a linear system.* JOURNAL OF HYDROLOGY 578, 124015, doi: 10.1016/j.jhydrol.2019.124015
22. Zanotti C, Rotiroti M, Fumagalli L, Stefania GA, Canonaco F, Stefenelli G, Prévôt ASH, Leoni B, Bonomi T (2019). *Groundwater and surface water quality characterization through positive matrix factorization combined with GIS approach.* WATER RESEARCH 159: 122-134, doi: 10.1016/j.watres.2019.04.058
23. Stefania GA, Rotiroti M, Buerge IJ, Zanotti C, Nava V, Leoni B, Fumagalli L, Bonomi T (2019). *Identification of groundwater pollution sources in a landfill site using artificial sweeteners, multivariate analysis and transport modeling.* WASTE MANAGEMENT 95: 116-128, doi: 10.1016/j.wasman.2019.06.010
24. Cavalca L, Zecchin S, Zaccheo P, Abbas BA, Rotiroti M, Bonomi T, Muyzer G (2019). *Exploring biodiversity and arsenic metabolism of microbiota inhabiting arsenic-rich groundwaters in Northern Italy.* FRONTIERS IN MICROBIOLOGY 10, 1480, doi: 10.3389/fmicb.2019.01480
25. Stefania GA, Rotiroti M, Fumagalli L, Zanotti C, Bonomi, T (2018) *Numerical Modeling of Remediation Scenarios of a Groundwater Cr(VI) Plume in an Alpine Valley Aquifer.* GEOSCIENCES 8. doi: 10.3390/geosciences8060209
26. Stefania GA, Zanotti C, Bonomi T, Fumagalli L, Rotiroti M (2018) *Determination of trigger levels for groundwater quality in landfills located in historically human-impacted areas.* WASTE MANAGEMENT 75: 400-406 doi: 10.1016/j.wasman.2018.01.043
27. Stefania GA, Rotiroti M, Fumagalli L, Simonetto F, Capodaglio P, Zanotti C, Bonomi T (2018) *Modeling groundwater/surface-water interactions in an Alpine valley (the Aosta Plain, NW Italy): the effect of groundwater abstraction on surface-water resources.* HYDROGEOLOGY JOURNAL 26: 147-162 doi: 10.1007/s10040-017-1633-x
28. Rotiroti M, Jakobsen R, Fumagalli L, Bonomi T (2018) *Considering a Threshold Energy in Reactive Transport Modeling of Microbially Mediated Redox Reactions in an Arsenic-Affected Aquifer.* WATER 10 doi: 10.3390/w10010090
29. Rotiroti M, McArthur J, Fumagalli L, Stefania GA, Sacchi E, Bonomi T (2017) *Pollutant sources in an arsenic-affected multilayer aquifer in the Po Plain of Italy: Implications for drinking-water supply.* SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT 578: 502-512 doi: 10.1016/j.scitotenv.2016.10.215
30. Grava A, Rotiroti M, Fumagalli L, Bonomi T (2016) *Optimization of a well system using the Ground Water Management package of MODFLOW-2000.* RENDICONTI ONLINE SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA 39: 101-104. doi: 10.3301/ROL.2016.57
31. Buarne F, Rotiroti M, Fumagalli L, Bonomi T (2016) *Local refinement of a groundwater flow model aimed at assessing the environmental sustainability of a fish hatchery water supply.* RENDICONTI ONLINE SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA 39: 105-108. doi: 10.3301/ROL.2016.58
32. Ginocchi M, Crosta GF, Rotiroti M, Bonomi T (2016) *Analysis and prediction of groundwater level time series with Autoregressive Linear Models.* RENDICONTI ONLINE SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA 39: 109-112. doi: 10.3301/ROL.2016.59
33. Rotiroti M, Jakobsen R, Fumagalli L, Bonomi T (2015) *Arsenic release and attenuation in a multilayer aquifer in the Po Plain (northern Italy): Reactive transport modeling.* APPLIED GEOCHEMISTRY 63: 599-609 doi: 10.1016/j.apgeochem.2015.07.001
34. Rotiroti M, Di Mauro B, Fumagalli L, Bonomi T (2015) *COMPSEC, a new tool to derive natural background levels by the component separation approach: application in two different hydrogeological contexts in northern Italy.* JOURNAL OF GEOCHEMICAL EXPLORATION 158: 44-54. doi: 10.1016/j.gexplo.2015.06.017
35. Bonomi T, Fumagalli L, Stefania GA, Rotiroti M, Pellicioli F, Simonetto F, Capodaglio P (2015) *Groundwater contamination by Cr(VI) in the Aosta Plain (northern Italy): characterization and preliminary modeling.* RENDICONTI ONLINE SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA 35: 21-24. doi: 10.3301/ROL.2015.54
36. Rotiroti M, Fumagalli L, Frigerio MC, Stefania GA, Simonetto F, Capodaglio P, Bonomi T (2015) *Natural background levels and threshold values of selected species in the alluvial aquifers in the Aosta Valley Region (N Italy).*

RENDICONTI ONLINE SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA 35: 256-259. doi: 10.3301/ROL.2015.114

37. Rotiroti M, Sacchi E, Fumagalli L, Bonomi T (2014) *Origin of Arsenic in Groundwater from the Multilayer Aquifer in Cremona (Northern Italy).* ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY 48: 5395-5403. doi: 10.1021/es405805v
38. Rotiroti M, Fumagalli L, Bonomi T (2014) *Come gestire potenziali contaminazioni da As, Fe e Mn nelle acque sotterranee della bassa Pianura Padana: una proposta dal caso studio di Cremona.* ACQUE SOTTERRANEE - ITALIAN JOURNAL OF GROUNDWATER 3: 9-16. doi: 10.7343/AS-070-14-0096
39. Bonomi T, Fumagalli L, Rotiroti M, Bellani A, Cavallin A Banca (2014) *Banca dati idrogeologica TANGRAM©: strumento per elaborazioni quantitative di dati per la valutazione delle acque sotterranee.* ACQUE SOTTERRANEE - ITALIAN JOURNAL OF GROUNDWATER 3: 35-45. doi: 10.7343/AS-072-14- 0098
40. Perego R, Bonomi T, Fumagalli L, Benastini V, Aghib F, Rotiroti M, Cavallin A (2014) *3D reconstruction of the multi-layer aquifer in a Po Plain area.* RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA 30: 41-44. doi: 10.3301/ROL.2014.09
41. Bonomi T, Fumagalli L, Benastini V, Rotiroti M, Capodaglio P, Simonetto F (2013). *Modellazione preliminare del flusso idrico sotterraneo e delle interazioni con le acque superficiali: piana di Aosta.* ACQUE SOTTERRANEE - ITALIAN JOURNAL OF GROUNDWATER 2: 31-45. doi: 10.7343/AS-017-13- 0041
42. Rotiroti M, Bonomi T, Fumagalli L, Azzoni A, Pisaroni B, Demicheli G (2012). *Approccio metodologico nell'analisi di fenomeni di contaminazione da Arsenico, Ferro e Manganese nelle falde superficiali, il caso del territorio di Cremona.* ENGINEERING, HYDRO, ENVIRONMENTAL GEOLOGY 15: 117-128. doi: 10.1474/EHEGeology.2012-15.0-06.0298
43. Rotiroti M, Bonomi T, Fumagalli L, Canepa P, Valentini P, Fasoli M. (2012). *Groundwater flow & transport models for an oil polluted area in the city of Saint Petersbourg (Russia).* ITALIAN JOURNAL OF ENGINEERING GEOLOGY AND ENVIRONMENT, p. 5-21, ISSN: 1825-6635, doi: 10.4408/IJEGE.2012-01.O-01
44. Rotiroti M, Bonomi T, Fumagalli L, Canepa P, Valentini P, Fasoli M (2012). *Groundwater flow & transport models for an oil polluted area in the city of Saint Petersbourg (Russia).* ITALIAN JOURNAL OF ENGINEERING GEOLOGY AND ENVIRONMENT 1: 5-21. doi: 10.4408/IJEGE.2012-01.O-01

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.
Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Milano, 31/01/2024 Tullia Bonomi