

## CURRICULUM VITAE

DR. ELEONORA BRASCHI – PHD

### INFORMAZIONI PERSONALI/ PERSONAL INFORMATION

Nome, Cognome/Name, Surname

Eleonora Braschi

Indirizzo/Address  
Via, numero civico, c.a.p., città,  
nazione/ House number, street  
name, postcode, city, country

Istituto di Geoscienze e Georisorse, IGG-CNR  
Sede Secondaria di Firenze  
Via G. La Pira, 4, 50141, Firenze

Telefono/Telephone

**0552757565-793**

E-mail

**[eleonora.braschi@igg.cnr.it](mailto:eleonora.braschi@igg.cnr.it)**

Sito web/Website

**<http://www.igg.cnr.it/organizzazione/personale-igg/eleonora-braschi/>,  
<https://orcid.org/0000-0002-9095-5665>  
<https://scholar.google.com/citations?user=rHRp0YcAAAAJ&hl=it>**

Nazionalità/Nationality

**Italiana**

Luogo e data di nascita/ Place and  
Date of birth

**Borgo S. Lorenzo (Fi), 30/01/1980**

### ESPERIENZA PROFESSIONALE /WORK EXPERIENCE

Se dipendente CNR indicare:

**N. MATRICOLA : 14842**

**QUALIFICA : RICERCATORE**

**LIVELLO : III**

Nome e indirizzo del datore di lavoro  
/ Name and address of employer

IGG-CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Geoscienze e Georisorse  
*National Research Council of Italy, Institute of Geosciences and Earth Resources*  
Via G. Moruzzi, 1 – 56124 Pisa (IT)

Tipo o settore di attività / Type of  
business or sector

Petrologia, Vulcanologia, Geochimica isotopica, Chimica dei minerali

*Petrology, Volcanology, Isotope geochemistry, Mineral chemistry*

Funzione o posto occupato /  
Occupation or position held

- Dal giugno 2012 ricercatore CNR presso l'Istituto di Geoscienze e Georisorse (IGG), Sede Secondaria di Firenze.
- *From June 2012 Researcher at CNR, Institute of Geosciences and Earth Resources, Section of Florence.*

Principali mansioni e responsabilità /  
Main activities and responsibilities

- Responsabile scientifico e preposto per il CNR del laboratorio di Microanalisi per Microsonda Elettronica LAMA presso i laboratori "Filippop Olmi" del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Firenze
- Operatore esperto presso il Laboratorio di Geochimica degli Isotopi Radiogenici del Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze.

- Dal 2018 responsabile per la sicurezza presso la sede IGG-Firenze.
- Dal 2026 coordinatore OSPP (Outstanding Student and PhD Presentation) per la divisione GMPV promossa nel corso dell'annuale Assemblea Generale EGU.
- *Manager of the CNR-IGG – DST-UNIFI Joined Electron Microprobe Laboratory LAMA at the “Filippo Olmi” laboratories*
- *Skilled user of the Radiogenic Isotope Laboratory “Filippo Olmi”.*
- *From January 2018, contact person in charge for the safety of workers at the IGG section of Firenze.*
- *From 2026 OSPP (Outstanding Student and PhD Presentation) coordinator for the GMPV division in the frame of the EGU General Assembly.*

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE / EDUCATION AND TRAINING**

- AA2004-2005 - Diploma di Laurea in Scienze Geologiche (vecchio ordinamento, laurea quinquennale), conseguito in data 15 aprile 2005 presso l'Università degli Studi di Firenze, con votazione 110/110.
- 2006-2008 - Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra (XXI ciclo), conseguito in data 20 Febbraio 2009 presso l'Università degli Studi di Firenze, settore GEO08.
- Da Maggio 2009 a Giugno 2010 – Borsa di Studio post-dottorato presso l'Ente CREA Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (ex CRA-ABP - Centro di Ricerche per l'Agrobiologia e la Pedologia) all'interno del progetto ISSUOVINO per “Analisi isotopiche dello Sr su suoli, viti e vino) in collaborazione con l'Università degli Studi di Firenze. Referente Prof. Sandro Conticelli e Dr. Edoardo Costantini.
- Da Settembre 2010 a Marzo 2012 – Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra all'interno del progetto PRIN-2008 “La transizione dal magmatismo calc-alcaino a quello alcalino nell'areale mediterraneo: sorgenti di mantello ed evoluzione geodinamica”. Referente Prof. Sandro Conticelli.
- *AA 2004-2005 - Laurea (Master degree-equivalent) in Geological Sciences (2005) at the University of Florence, Italy (110/110).*
- *2006-2008 - Ph.D. in Petrology at the University of Florence (2009).*
- *From May 2009 to June 2010 - Scholarship grant at the CREA - Research Council for agriculture and agricultural economy analysis (ex CRA-ABP – Research bureau for agrobiology and pedology) of Florence on “Sr isotopes analyses on wine and soils”.*
- *From September 2010 to March 2012 – Post-doctoral fellowship at the Department of Earth Sciences of the University of Florence.*

## ATTIVITA' DI RICERCA / RESEARCH ACTIVITIES

La mia attività di ricerca si concentra principalmente sugli studi vulcanologici e petrologici dei sistemi vulcanici attivi, con particolare attenzione ai processi di genesi dei magmi, alla loro migrazione e stazionamento nella crosta, alla costituzione e dinamica dei sistemi di alimentazione per la definizione dei meccanismi preruttivi che innescano e alimentano le eruzioni. Nella mia ricerca, combino il lavoro sul campo e le analisi di laboratorio (ad esempio, geochimica isotopica, chimica dei minerali) con competenze specifiche nell'uso di diverse tecniche e strumenti analitici (microsonda elettronica e microscopia elettronica a scansione, spettrometria di massa). In questo senso sono molteplici le collaborazioni che mi permettono di applicare le mie competenze anche in altri campi e discipline come l'archeometria e la conservazione dei beni culturali, le scienze planetarie, con particolare riguardo allo studio di meteoriti e analoghi terrestri, le scienze agroalimentari e le scienze ambientali.

*My research activity is mainly focused on volcanological and petrological studies of active volcanic systems, with special attention to the processes of magma genesis, magma migration and accumulation in the crust, plumbing system dynamics and pre-eruptive mechanisms leading to eruptions. In my research, I combine fieldwork and laboratory analysis (e.g., isotope geochemistry, mineral chemistry) with specific expertise in the use of several analytical techniques and instruments (electron microprobe and scanning electron microscopy, mass spectrometry). In this light, I have many active collaborations that allow me to apply my skills in other fields such as archaeometry and cultural heritage, planetary sciences with particular attention to the study of meteorites and terrestrial analogues, agri-food and environmental sciences.*

Attuali campi di ricerca / Research  
sectors

Petrologia, Vulcanologia, Geochimica isotopica, Microanalisi, Chimica dei minerali, Mineralogia applicata a studi petrologici principalmente di sistemi magmatici, in particolare per l'indagine di processi di bassa pressione in camera magmatica, in contesti di subduzione ed estensione continentale.

Geochimica e geochimica isotopica applicata agli studi archeometrici di materiali antichi.

Nel dettaglio:

- Studio dei processi di differenziazione magmatica e di mescolamento s.l. in camera magmatica per l'indagine dei processi pre- e sin-eruttivi ai fini dello studio dei sistemi vulcanici
- Micro-analisi isotopica *in-situ* su singoli cristalli per l'indagine e la ricostruzione dei processi magmatici
- Applicazione di geo-termobarometri per la ricostruzione dei processi e percorsi di risalita dei magmi nella crosta
- Processi di diffusione in cristalli zonati ai fini della determinazione dei tempi di residenza dei processi in camera magmatica
- Processi di genesi dei magmi e ruolo delle diverse componenti di mantello
- Tracciabilità dei prodotti agroalimentari attraverso sistematica isotopica degli isotopi radiogenici dello Sr
- Studi composizionali e applicazione delle sistematiche isotopiche degli isotopi radiogenici (Sr, Nd, Pb) alle problematiche di provenienza dei reperti nel campo archeologico e conservazione dei beni culturali.
- Applicazione delle sistematiche isotopiche dello Sr a sistemi idrotermali per lo studio dell'interazione fluido-roccia

*Petrology, Volcanology, Isotope geochemistry, Microanalysis, Mineral Chemistry, Mineralogy applied to petrological studies of magmatic systems at subduction zone or continental extension. Geochemistry and isotopic geochemistry applied to archaeometric studies of ancient materials.*

Specifically:

- *Magmatic differentiation and mingling/mixing processes in shallow magma reservoirs with implication for pre- and syn-eruptive mechanisms and dynamic of volcanic plumbing system*
- *Micro-analytical studies using in-situ Sr-isotope determination for the investigation of volcanic systems*

- *Geothermobarometry applied to magmatic rocks for the investigation of magma pathways to the surface*
- *Application of elemental diffusion profile to the study of volcanic system and timescale constrain of magma chamber process*
- *Processes of magma genesis and role of the different mantle components*
- *Traceability of the geographical origin of wine and grapes using isotope*
- *Compositional studies and application of isotopic systematics of radiogenic isotopes (Sr, Nd, Pb) for provenance studies of ancient findings in the field of archaeology and cultural heritage conservation.*
- *Application of Sr isotopic systematics to hydrothermal systems for the study of fluid-rock interaction.*

Recenti attività scientifiche/ Recent Scientific Activities

- *Applicazione dei processi di diffusione per la determinazione dei tempi di residenza in sistemi vulcanici attivi come Stromboli.*
- *Studio petrologico e isotopico dei prodotti legati alle attività più recenti dei vulcani Nisyros, Stromboli e Santorini-Kolumbo.*
- *Studio petrologico e isotopico su campioni di lamproiti provenienti dall'Iran.*
- *Studio petrologico e isotopico su campioni di lave basaltiche legate all'attività di apertura del rift Etiopico in Afar.*
- *Studio petrologico e isotopico di campioni di lave e piroclastiti alcaline legate all'attività di rifting nella parte meridionale del rift Etiopico con implicazioni vulcanologiche e di rischio legate alla loro risalita dal mantello*

Tutte queste attività sono svolte in collaborazione con numerose università ed enti di ricerca sia nazionali (es. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Università di Firenze, Pavia, Pisa ecc.) che estere (es. NHM, Londra, Regno Unito; Università di Southampton, Regno Unito; Università di Tabriz e Teheran, Iran; Università di Addis Abeba, Etiopia; Hellenic Survey of Geology and Mineral Exploration di Athens ecc.).

- *Application of elemental diffusion to volcanic systems.*
- *Petrology and isotope-geochemistry of products erupted by the more recent activity of Nisyros, Stromboli and Santorini-Kolumbo volcanoes for the study of pre-eruptive magma processes.*
- *Petrology and isotope geochemistry of lamprophyres from northern Iran.*
- *Petrological and isotopic study on samples of basaltic lavas related to the opening of the Ethiopian rift in Afar in collaboration with the University of Pisa and Florence.*
- *Petrological and isotopic study of samples of alkaline lavas and pyroclastites related to the rifting activity in the southern part of the Ethiopian rift with volcanological and hazard implications.*

*The research activities are developed in cooperation with many universities and research institutes, at both national (e.g., Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Università di Pavia, Pisa) and international (e.g., NHM, London, UK; University of Southampton, UK; University of Tabriz and Teheran, Iran; Addis Ababa University, Ethiopia; Hellenic Survey of Geology and Mineral Exploration of Athens etc.) level.*

Partecipazione a progetti / Projects

- *Collaboratore all'interno della convenzione DPC-INGV Paroxysms: Definition of expected precursors for major explosions, paroxysms and effusive eruptions at Stromboli volcano per lo studio e il monitoraggio del vulcano Stromboli (2008-2010)*
- *Collaboratore all'interno del progetto finanziato dalla Regione Toscana, PATHOS-2 per la caratterizzazione geochimica del particolato atmosferico in ambienti urbanizzati e contesti naturali sotto la responsabilità del Prof. Simone Tommasini (2014-2015).*
- *Collaboratore all'interno della convenzione DPC-INGV per lo studio e il monitoraggio dei vulcani italiani, per la realizzazione di analisi isotopiche in situ in campioni selezionati*

- provenienti dai sistemi di Vulcano, Lipari e Campi Flegrei (2014-2015).
- Collaboratore all'interno del progetto finanziato dall'Ente Cassa di Risparmio GEOVINO per l'investigazione delle relazioni geochimiche ed isotopiche tra vino, substrato roccioso ed acque di falda, allo scopo di proporre un nuovo marker isotopico per la tracciabilità geografica del vino. sotto la responsabilità del Prof. Sandro Conticelli (2016-2017)
  - Collaboratore all'interno del progetto europeo di geotermia GEMEX per lo studio dei processi di interazione fluido-roccia attraverso l'applicazione della sistematica isotopica dello Sr, ai fini della caratterizzazione della circolazione dei fluidi in serbatoi geotermici (2016 – 2019).
  - Collaboratore all'interno del progetto bilaterale ITALIA-INDIA (2017-2019) “dal laboratorio alla conservazione in situ - database tecnico di materiali tradizionali modificati e tecniche per la conservazione ed il riuso di edifici storici residenziali in Shahjahanabad, Delhi” per lo studio dei materiali originali impiegati nella costruzione di edifici storici ai fini del recupero e restauro.
  - Collaboratore all'interno del progetto PRIN2017 “Distribution of strain and magmatism during rifting” per lo studio isotopico e mineralogico dei prodotti magmatici legati all'apertura del rift Etiopico dell'Afar (2018-2024).
  - Collaboratore all'interno del progetto di ricerca “Tectonics and magmatism during the initial opening of a continental rift: insights from south Ethiopia” finanziato dalla Royal Society nell'ambito dello schema di finanziamento “International exchanges 2023 cost share (Italy)” (2023-2025)
- 
- *Contributor to a regional project for the geochemical and isotopic characterization of the particulate air pollution (2014-2015)*
  - *Contributor to a national project for the study and monitoring of Italian active volcanoes, founded by the Civil Protection, applying the in-situ Sr-isotope determination for on selected sample from Vulcano, Lipari and Campi Flegrei volcanic system for the plumbing system investigation (2014-2015)*
  - *Contributor to a European project in geothermic (GEMEX) for the study and characterization of fluids of fluid in geothermal reservoirs correlated to fluid circulation and fluid-rock interaction processes (2016-2019).*
  - *Contributor to a bilateral project ITALY-INDIA for the study of building materials used in the realisation of hystorical buildings in Old Dheli for conservation purposes (2017-2019).*
  - *Contributor to a national project PRIN2017 “Distribution of strain and magmatism during rifting for the isotopic and minaralogical study of magmas erupted during the first stage of the open phase of the Afar rifting (2018-2024).*
  - *Contributor to the research project “Tectonics and magmatism during the initial opening of a continental rift: insights from south Ethiopia” funded by the Royal Society under the funding scheme “International exchanges 2023 cost share (Italy)” (2023-2025)*

#### Finanziamenti/Grant

- Giugno 2012 - Finanziamento nell'ambito del programma Synthesys 2012 per lo svolgimento di un periodo di ricerca presso il Natural History Museum (NHM) di Londra per lo svolgimento del progetto “Implication of crystal residence times on the dynamics of explosive eruptions: the Post-Pizzo pyroclastic sequence at Stromboli active volcano (Italy)”, in collaborazione con Dr. Chiara Maria Petrone
- Novembre 2023 – Finanziamento dalla China University of Geosciences per la partecipazione a invito al congresso “Tectonic Evolution and Dynamics o/ Continental Rift System” presso la School of Earth Resources, China University of Geosciences di Wuhan (Repubblica Popolare Cinese).
- June 2012 – Funding in the frame of the Synthesys program for a research visit to the Natural History Museum (NHM) of London for the development of the project “Implication of crystal residence times on the dynamics of explosive eruptions: the Post-Pizzo pyroclastic sequence at Stromboli active volcano (Italy)”, in cooperation with Dr. Chiara Maria Petrone

Attività didattica e disseminazione/  
Didactic activity and Outreach

- November 2023. Funding by the China University of Geosciences for the participation to the congress "Tectonic Evolution and Dynamics of Continental Rift System", Wuhan, China.
- Settembre 2009 – Relatore per il Corso breve "From the mantle to the magma chambers" organizzato nel corso del VII Forum Italiano di Scienze della Terra-Geoitalia2009.
- Settembre 2009 – Relatore alla Scuola Internazionale di Vulcanologia tenutasi a Nisyros (Grecia) sul tema "Field volcanological laboratory: the Nisyros and the adjoining volcanoes, Greece, a window on the pre-eruptive magma processes".
- Dal 2012 – Attività didattica nell'ambito dei corsi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche e Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (B103) dell'Università di Firenze.
- Dal 2012 ad oggi – Co-relatore di tesi di laurea triennale o magistrale per il Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche e Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche dell'Università di Firenze.
- Maggio 2017 – Relatore per il Corso breve in Idrogeologia Isotopica "Application of isotopic techniques to the study, evaluation and mitigation of hydric resources"
- Aprile 2018 – Relatore al seminario "Spettrometria di Massa Isotopica - Attualità sui recenti sviluppi tecnologici ed applicazioni in Italia" organizzato da CNR-IGG e ThermoFisherScientific.
- 2020-2024 – Professore a contratto dal per il corso di Petrografia dei Materiali Lapidei all'interno del Corso in Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (B103) dell'Università di Firenze.
- Novembre 2023 – Relatore a invito al congresso "Tectonic Evolution and Dynamics of Continental Rift System" presso la School of Earth Resources, China University of Geosciences di Wuhan (Repubblica Popolare Cinese).
- 2024 – Revisore di una tesi di Dottorato in Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano.
- Gennaio 2025 – Relatore per il ciclo di lezioni divulgative in vulcanologia nell'ambito del progetto VOLT cofinanziato dalla Comunità Europea in collaborazione con AIV
- Marzo-Maggio 2025 – Docente a contratto presso la Cooperativa Archeologia di Firenze per il corso di specializzazione nell'ambito del progetto LAPIS in "Tecnico del restauro di beni culturali – Settore: materiali lapidei, musivi e derivati", matricola 2023LM0509, Unità Formativa UF16 – "Mineralogia e petrografia".
- September 2009 – Lecturer in the short course "From the mantle to the magma chambers" within the VII Italian congress of Earth Sciences-Geoitalia2009
- September 2009 – Lecturer at the AIV International school of volcanology (Nisyros, Greece) on "Field volcanological laboratory: the Nisyros and the adjoining volcanoes, Greece, a window on the pre-eruptive magma processes.
- From 2012 – Didactic activity for the courses of the Bachelor degree in Geological Sciences and Master degree in Sciences and Geological Technologies at the University of Florence
- From 2012 – Co-tutor for several master thesis in Geological Sciences at the University of Florence.
- Maggio 2017 – Lecturer for the short course in Isotopes in Hydrogeology "Application of isotopic techniques to the study, evaluation and mitigation of hydric resources"
- Aprile 2018 – Lecturer for the seminar "Spettrometria di Massa Isotopica - Attualità sui recenti sviluppi tecnologici ed applicazioni in Italia" organizzato da CNR-IGG e Thermo Fisher Scientific.
- From 2020 to 2024 – Contract professor at the University of Florence with the course "Petrography of Natural Stone Materials" for the Master Degree in Sciences and Geological Technology.
- November 2023 – Invited speaker to the workshop in "Tectonic Evolution and Dynamics of Continental Rift System" at the School of Earth Resources, China University of Geosciences in Wuhan (China).
- 2024 – Reviewer of a PhD thesis in Earth Sciences at the University of Milan
- January 2025 – Lecturer in the frame of an outreach project in volcanology coordinated by

*AIV and co-financed by the European Community.*

- *From March to May 2025 – Contract professor at the Archaeological Association of Florence in the frame of the project LAPIS in “Technician for cultural heritage restoration – Sector: stone materials, mosaics and derivatives”, Unit of “Mineralogy and petrography”.*

Partecipazione a Commissioni, Commissioni di valutazione (referaggio), Gruppi di Lavoro, od altri Organismi di natura tecnico-scientifica ed organizzativa/  
Participation in Commissions, Evaluation Commissions (refereeing), Working Groups, or other technical-scientific and organizational structures

- 2015 – Membro del comitato organizzatore e logistica per il Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI “Il pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener”.
- 2019-2020 – Membro della commissione per la stesura della convenzione tecnico-scientifica tra CNR-IGG e Dipartimento di Scienze della Terra – UniFi per la definizione dei rapporti tra le parti alla gestione del Laboratorio di Microsonda Elettronica di Firenze.
- Attività di revisione di lavori scientifici per riviste internazionali (e.g., G3, Lithos, JAFc, Food Chem., etc.)
- 2021 - Membro nella commissione giudicatrice di concorso per n.1 posto di categoria D dell'area tecnico-scientifica e elaborazione dati a tempo indeterminato per conto dell'Università degli Studi di Firenze
- 2021-2025 – Chairperson e convener di una sessione scientifica nella sezione GMPV al congresso internazionale EGU (Vienna).
- 2022 – Editore associato per il volume speciale “Continental rifting and associated magmatism in space and time” nella rivista Italian Journal of Geosciences
- 2023 – Revisore scientifico di un progetto di ricerca biennale per la Deutsche Forschungsgemeinschaft - German Research Foundation
  
- 2015 – Member of the organizing and logistics committee for the SIMP-AIV-SoGel-SGI joint conference “The Dynamic Planet: developments and perspectives 100 years after Wegener”.
- 2019-2020 – Member of the commission for the drafting of the technical-scientific agreement between CNR-IGG and the Department of Earth Sciences – UniFi defining the relationships between the two parties to the management of the Electronic Microprobe Laboratory of Florence.
- Reviewer for national and international journals (e.g., G3, Lithos, JAFc, Food Chem., etc.)
- 2021 - Member of the commission for the assignment of 1 permanent position of a technician in technical-scientific and data processing area at the University of Florence.
- 2021-2026 – Chairperson and convener of a scientific session in the GMPV section at the EGU International Congress (Vienna).
- 2022 – Associate editor for the special volume “Continental rifting and associated magmatism in space and time” of the Italian Journal of Geosciences
- Reviewer of a project proposal for the Deutsche Forschungsgemeinschaft - German Research Foundation

Pubblicazioni/ Books and Articles

#### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE/ SCIENTIFIC PUBLICATIONS

1. Petrone C.M., Olmi F., Francalanci L., Braschi E. (2006) - Mineral chemistry profile: a valuable approach to unravel magma mixing processes in the Recent volcanic activity of Stromboli, Italy. Periodico di Mineralogia – Filippo Olmi issue, 75, 2-3, 277-292. ISSN: 0369-8963
2. Braschi E. (2009) - Magma interaction processes during the last phase of activity of Nisyros active volcanic system (South Aegean, Greece). Plinius, vol. 35. ISSN: 1972-1366
3. Petrone C.M., Braschi E., Francalanci L. (2009) - Understanding the collapse–eruption link at Stromboli, Italy: a microanalytical study on the products of the recent Secche di Lazzaro phreatomagmatic activity. J. Volcanol. Geotherm. Res., 188, 4, 315-332. DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2009.09.016. ISSN: 0377-0273
4. Francalanci L., Braschi E., Macaluso M., (2010) – Petrochemical contributions to the understanding of geology and volcano behaviour of Stromboli. Acta Vulcanologica 22 (1-2): 17-22. ISSN: 1121-9114

5. Braschi E., Francalanci L., Vougioukalakis E.G. (2012) – Inverse differentiation pathway by multiple mafic magma refilling in the last magmatic activity of Nisyros volcano, Greece. *Bull. Volcanol.* DOI: 10.1007/s00445-012-0585-1. ISSN: 0258-8900.
6. Marchionni S., Braschi E., Tommasini S., Bollati A., Cifelli F., Mulinacci N., Mattei M., Conticelli S. (2013) – High-precision  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  analyses in wines and their use as a geological fingerprint for tracing geographic provenance. *J. Agric. Food Chem.*, 61 (28), pp 6822–6831. DOI: 10.1021/jf4012592.
7. Conticelli S., Avanzinelli R., Poli G., Braschi E., Giordano G. (2013) – Shift from lamproite-like to leucititic rocks: Sr–Nd–Pb isotope data from the Monte Cimino volcanic complex vs. the Vico stratovolcano, Central Italy. *Chemical Geology* 353 (2013) 246–266. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemgeo.2012.10.018>.
8. Avanzinelli R., Braschi E., Marchionni S., Bindi L. (2014) – Mantle melting in within-plate continental settings: Sr–Nd–Pb and U-series isotope constraints in alkali basalts from the Sicily Channel (Pantelleria and Linosa Islands, Southern Italy). *Lithos* 188: 113–129. DOI: 10.1016/j.lithos.2013.10.008.
9. Braschi E., Francalanci L., Tommasini S., Vougioukalakis G.E. (2014) - Unraveling the hidden origin and migration of plagioclase phenocrysts by in situ Sr isotopes: the case of final dome activity at Nisyros volcano, Greece. *Contrib Mineral Petrol* 167:988. DOI 10.1007/s00410-014-0988-4.
10. Francalanci L., Braschi E., DiSalvo S., Lucchi F., Petrone C.M. (2014) – When magmas do not interact: paired Roman-age activity revealed by tephra studies at Stromboli Volcano. *Bull Volcanol* 76:884 DOI 10.1007/s00445-014-0884-9
11. Aghazadeh M., Prelević D., Badrzadeh Z., Braschi E., van den Bogaard P., Conticelli S. (2015) - Geochemistry, Sr–Nd–Pb isotopes and geochronology of amphibole- and mica-bearing lamprophyres in northwestern Iran: Implications for mantle wedge heterogeneity in a palaeo-subduction zone. *Lithos* 216:217, 352:369. DOI: 10.1016/j.lithos.2015.01.001
12. Conticelli S., Boari E., Burlamacchi L., Cifelli F., Moscardi F., Laurenzi M.A., Ferrari L., Francalanci L., Benvenuti M.G., Braschi E., Manetti P. (2015) - Geochemistry and Sr–Nd–Pb isotopes of Monte Amiata Volcano, Central Italy: evidence for magma mixing between high-K calc-alkaline and leucititic mantle-derived magmas. *Ital. J. Geosci.*, 134, 2, 266:290. DOI: 10.3301/IJG.2015.12.
13. Laurenzi A.M., Braschi E., Casalini M., Conticelli S. (2015) - New  $^{40}\text{Ar}$ – $^{39}\text{Ar}$  dating and revision of the geochronology of the Monte Amiata Volcano, Central Italy. *Ital. J. Geosci.*, 134, 2, 255:265. DOI: 10.3301/IJG.2015.11.
14. Marchionni S., Bucciatti A., Bollati A., Braschi E., Cifelli F., Molin P., Parotto M., Mattei M., Tommasini S., Conticelli S. (2016) - Conservation of  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  isotopic ratios during the winemaking processes of 'Red' wines to validate their use as geographic tracer. *Food Chemistry*, 190, 777–785. DOI: [org/10.1016/j.foodchem.2015.06.026](http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.06.026).
15. Pistolesi M., Cioni A., Francalanci L., Bertagnini A., D’Orlando C., Braschi E., Höskuldsson A. (2016) - The onset of an eruption: selective assimilation of hydrothermal minerals during pre-eruptive magma ascent of the 2010 summit eruption of Eyjafjallajökull volcano, Iceland. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 327, 449–458. DOI: 10.1038/ncomms12946.
16. Petrone C.M., Bugatti G., Braschi E., Tommasini S. (2016) - Pre-eruptive magmatic processes re-timed using a non-isothermal approach to magma chamber dynamics. *Nature Communication*. 7: 12946. DOI: 10.1038/ncomms12946
17. Gliozzo, E., Braschi, E., Giannetti, F., Langone, A., Turchiano, M. (2017). New geochemical and isotopic insights into the Late Antique Apulian glass and the HIMT1 and HIMT2 glass productions—the glass vessels from San Giusto (Foggia, Italy) and the diagrams for provenance studies. *Archaeol. Anthropol. Sci.* 11:141–170. <https://doi.org/10.1007/s12520-017-0531-4>

18. Tommasini, S., Marchionni, S., Tescione, I., Casalini, M., Braschi, E., Avanzinelli, R., Conticelli, S. (2018). Strontium isotopes in biological material: A key tool for the geographic traceability of foods and humans beings. In: Behaviour of Strontium in Plants and the Environment, 145-166. DOI: 10.1007/978-3-319-66574-0\_10; ISBN: 9783319665740.
19. Braschi, E., Marchionni, S., Priori, S., Casalini, M., Tommasini, S., Natarelli, L., Buccianti, A., Bucelli, P., Costantini, E.A.C., Conticelli, S. (2018). Tracing the  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  from rocks and soils to vine and wine: An experimental study on geologic and pedologic characterisation of vineyards using radiogenic isotope of heavy elements. Science of the Total Environment, 628-629: 1317-1327. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.02.069; ISSN: 00489697.
20. Braschi, E., Marchionni, S., Priori, S., Casalini, M., Tommasini, S., Natarelli, L., Buccianti, A., Bucelli, P., Costantini, E.A.C., Conticelli, S. (2018). From vine to wine: data on  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  from rocks and soils as a geologic and pedologic characterisation of vineyards. Data in Brief, 18: 731-735 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.02.069. ISSN: 2352-3409.
21. Di Salvo S., Braschi E., Casalini M., Marchionni S., Adani T., Ulivi M., Orlando A., Tommasini S., Avanzinelli R., Mazza P., Conticelli S., Francalanci L. (2018). High-precision in situ  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  analyses through micro-sampling on solid samples: applications to Earth and Life Sciences. Journal of Analytical Methods in Chemistry, p. 1-15, DOI: 10.1155/2018/1292954. ISSN: 2090-8873.
22. Petrone C., Braschi E., Francalanci L., Casalini M., Tommasini S. (2108). Rapid mixing and short storage timescale in the magma dynamics of a steady-state volcano. Earth and Planetary Science Letters 492: 206–221. doi.org/10.1016/j.epsl.2018.03.055
23. Moratti G., Benvenuti M., Santo A. P., Laurenzi M. A., Braschi E., Tommasini S. (2018). New  $^{40}\text{Ar}$ – $^{39}\text{Ar}$  dating of Lower Cretaceous basalts at the southern front of the Central High Atlas, Morocco: insights on late Mesozoic tectonics, sedimentation and magmatism. International Journal of Earth Sciences. <https://doi.org/10.1007/s00531-018-1609-7>
24. Marchionni S., Casalini M., Capecciacci F., Zoppi M., Cabassi J., Tassi F., Vaselli O., Pratesi G., Giannini L., Venturi S., Strekopytov S., Ulivi M., Braschi E., Forni F., Scodellini R., Tommasini S. (2018). PM10: a potential source of secondary raw materials. Rend. Online Soc. Geol. It. 46: 181-186. <https://doi.org/10.3301/ROL.2018.71>
25. Lucchi F., Francalanci L., De Astis G., Tranne C.A., Braschi E., Klaver M. (2019) Geological evidence for recurrent collapse-driven phreatomagmatic pyroclastic density currents in the Holocene activity of Strombolivolcano, Italy. Journal of Volcanology and Geothermal Research 385 (2019) 81–102. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2018.10.024>.
26. Ahmadi, P., Ghorbani, M.R., Coltorti, M., Kuritani, T., Cai, Y., Fioretti, A.M., Braschi, E., Giacomoni, P.P., Aghabazaz, F., Babazadeh, S., Conticelli, S. (2019). High-Nb hawaiite–mugearite and high-Mg calc-alkaline lavas from northeastern Iran: Oligo-Miocene melts from modified mantle wedge. International Geology Review, 1-25. Article in Press. DOI: 10.1080/00206814.2017.1416502; ISSN: 00206814
27. Avanzinelli R., Bianchini G., Tiepolo M., Jasim A., Natali C., Braschi E., Dallai L., Beccaluva L., Conticelli S. (2019). Subduction-related hybridization of the lithospheric mantle revealed by trace element and Sr-Nd-Pb isotopic data in composite xenoliths from Tallante (Betic Cordillera, Spain). Lithos 352–353. <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2019.105316>.
28. Tursi F., Bianco C., Brogi A., Caggianelli A., Prosser G., Ruggieri G., Braschi E. (2020) Cold subduction zone in northern Calabria (Italy) revealed by lawsonite–clinopyroxene blueschists. Journal of metamorphic geology. <https://doi.org/10.1111/jmg.12528>
29. Tescione I., Casalini M., Marchionni S., Braschi E., Mattei M., Conticelli S. (2020) Conservation of  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  During Wine-Making of White Wines: A Geochemical Fingerprint of Geographical Provenance and Quality Production. Front. Environ. Sci. 8:153. doi: 10.3389/fenvs.2020.00153.
30. Gliozzo E., Braschi E., Langone A., Ignelzi A., Favia P., Giuliani R. (2021). New geochemical and Sr-Nd isotopic data on medieval plant ash-based glass: The glass collection from San

- Lorenzo in Carmignano (12th-14th centuries AD, Italy). *Microchemical Journal* 168, 106371. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2021.106371>.
31. Braschi E., Mastroianni F., Di Salvo S., Casalini M., Agostini S., Vougioukalakis G. E., Francalanci L. (2022). Unveiling the occurrence of transient, multi-contaminated mafic magmas inside a rhyolitic reservoir feeding an explosive eruption (Nisyros, Greece). *Lithos*, 106574. <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2021.106574>
32. Mastroianni F., Braschi E., Casalini M., Agostini S., Di Salvo S., Vougioukalakis G.E., Francalanci L. (2022). Data on unveiling the occurrence of transient, multi-contaminated mafic magmas inside a rhyolitic reservoir feeding an explosive eruption (Nisyros, Greece). *Data in Brief* 42 (2022) 108077. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108077>
33. Tortelli, G., Gioncada, A., Pagli, C., Braschi, E., Gebru, E. F., & Keir, D. (2022). Constraints on the magma source and rift evolution from geochemistry of the Stratoid flood basalts (Afar, Ethiopia). *G3 Geochemistry, Geophysics, Geosystems*. <https://doi.org/10.1029/2022GC010434>.
34. Gliozzo E., Ferri M., Braschi E., Cadamuro S., Cianciosi A. (2023). Late antique and early medieval glass from the northern Venetian lagoon: New data from the archaeological site of Jesolo. *Microchemical Journal* 189, 108511. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.108511>.
35. Pisello, A., Bisolfati, M., Poggiali, G., Tolomei, P., Braschi, E., Brucato, J.R., Perugini, D. (2023). Mid-Infrared (MIR) Spectroscopy of Silicate Glasses as Analogs for Mercury's Surface: The Influence of Grain Size. *Minerals* 2023, 13, 170. <https://doi.org/10.3390/min13020170>.
36. Bragagni A., Braschi E., Orlando A., Guarnieri L., Corti G. & Tommasini S. (2023). Time-space variations in the East African Rift magmatism: the role of different mantle domains. *Italian Journal Geosciences*, 143(1): 83-101. <https://doi.org/10.3301/IJG.2023.08>.
37. Natali, C., Aghazadeh, M., Braschi, E., Avanzinelli R., Badrzadeh, B., Bianchini, G., Casalini, M., Agostini, S., Mattei, M., Conticelli, S. (2024). Ages, geochemistry and Sr-Nd-Pb isotopes of alkaline potassic volcanic rocks from the Ahar-Arasbaran region (NW Iran): Evidence for progressive evolution of mantle sources during the Neotethyan subduction system. *Lithos*. <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2024.107504>.
38. Gliozzo E., Braschi E., Ferri M. (2024). New data and insights on the secondary glass workshop of Comacchio (Italy): MgO contents, steatite crucibles and alternatives to recycling. *Archaeol. Anthropol. Sci.* 16:114. <https://doi.org/10.1007/s12520-024-02017-1>.
39. Tortelli G., Gioncada A., Pagli C., Braschi E., Gebru E.F., Keir D. (2024). From melt- to crystal-rich magmatic systems during rift localization: Insights from mineral chemistry in Central Afar (Ethiopia). *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 179:87. <https://doi.org/10.1007/s00410-024-02164-7>.
40. Gualtieri A., Marchetti Dori S., Malferrari D., Giovanardi T., Fantini R., Colombo F., Sisti M., Arletti R., Gamberini M.C., Braschi E., Orlando A., Mugnaio E. (2024). When detection and quantification of mineral fibres in natural raw materials are at their limit – the case of a clay from the Gomsiqe–Puka mining area (Albania). *Eur. J. Mineral.*, 36, 749–765. <https://doi.org/10.5194/ejm-36-749-2024>
41. Orlando A., Tommasini S., Braschi E., Santo A.P., Langone A., Barni L., Sestini L. (2025). Spinel to plagioclase reaction in high heat flow mantle domains entrapped in uprising lavas: the case study of mantle xenoliths from Azrou-Timahdite, Middle Atlas, Morocco. *International Journal of Earth Sciences*. <https://doi.org/10.1007/s00531-025-02493>
42. Vettori S., Giannetti F., Braschi E., Avanzinelli R., Virili C., Jaia A.M., Zanini A., Cantisani E. (2025). Bronze Age vitreous materials from Central Italy: A first insight through an interdisciplinary and multi analytical approach. *Journal of Archaeological Science: Reports* 67, 105396. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2025.105396>.
43. Langone A, Simonetti M, Corvò S, Bonazzi M, Maino M, Orlando A, Braschi E, and Piazzolo S. (2025). Reactive and resilient: the contrasting behaviour of monazite and titanite during

deformation (the Forno- Rosarolo shear zone; Ivrea-Verbano Zone). *Geological Magazine* 162(e18): 1–24. <https://doi.org/10.1017/S0016756825100022>.

44. Braschi E., Giannetti F., Mastroianni F., Orlando A., Avanzinelli R., Tommasini S., Vougioukalakis G.E., Francalanci L. (2025). Changing magma dynamics and plumbing system architecture at an explosive–effusive transition: the case of Nisyros volcano (Greece). *Eur. J. Mineral.*, 37, 793–817. <https://doi.org/10.5194/ejm-37-793-2025>.

45. Gliozzo E., Ferri M., Braschi E. (2025). The glass assemblage from San Pietro in Castello: tracing glass technology and innovations in the Venetian lagoon. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 17:207. <https://doi.org/10.1007/s12520-025-02317-0>.

46. Mastroianni F., Vougioukalakis G.E., Petrone C.M., Fantozzi I., Braschi E., Avanzinelli R., Francalanci L., (2025). Multiple reservoirs and different magma interaction processes in the feeding system of the 1650 CE eruption of Kolumbo submarine volcano, Greece. *Bulletin of Volcanology*, 87:125. <https://doi.org/10.1007/s00445-025-01916-y>.

47. Francalanci L., Mastroianni F., Vougioukalakis G.E., Braschi E., Petrone C.M., Bragagni A., Avanzinelli R. (2026). The Kolumbo submarine volcanic field (Greece) since its early activity: occurrence of heterogeneous magmas and their evolution in polybaric reservoirs. *Bulletin of Volcanology*, 88:14. <https://doi.org/10.1007/s00445-025-01931-z>.

48. Ghiotto M., Natali C., Rabiee, A., Bragagni, A., Braschi, E., Avanzinelli, R., Casalini M., Ghafari Bijar, S., Arvin, M., Rossetti, F., Conticelli, S. (in press). The Lar alkaline igneous complex: age, mineralogy, chemistry, and isotopes of a potassic postcollisional event in the Eastern Iran Magmatic Belt (Sistan Suture Zone, East Iran). *Lithos*.

#### ALTRE PUBBLICAZIONI/OTHER PUBLICATIONS

1. Bollati A., Marchionni S., Braschi E., Tommasini S., Molin P., Mattei M., Conticelli S., Parotto M. (2012) – La tracciabilità geografica dei vini di pregio: l'uso della geochimica isotopica e la sua applicazione al vino Cesanese (Lazio). *Nutrisi*

2. Braschi E., Conticelli S., Manetti P., Pandeli E. (2012) – Geodiversità litologica della Toscana. (Lithological geodiversity of Tuscany). In: Autori Vari - G. Pratesi (Curatore). *Il Museo di Storia Naturale dell' Università degli Studi di Firenze – Vol. IV. Le collezioni mineralogiche e litologiche*. p. 201-227, Firenze:FUP - Firenze University Press, ISBN: 9788866553205.

3. Braschi E., Marchionni S., Bucelli P.L., Priori S., Costantini E.A.C., Bollati A., Mattei M., Conticelli S., Tommasini S. (2013) – Analisi isotopica dello Stronzio. L'Indice di Provenienza Controllata: un parametro geochimico intrinseco che lega il vino al proprio terroir di origine. In: Costantini E.A.C. (2013) *Oltre la zonazione. Tre anni di studio al Castello di Brolio*. eds. Edizioni Polistampa, Firenze pp.185. ISBN 978-88-596-1224-7

**ULTERIORI INFORMAZIONI /  
ADDITIONAL INFORMATION**

Membro dell'Associazione Italiana di Vulcanologia – AIV  
Membro della Società Italiana Mineralogia e Petrografia - SIMP  
Membro della Società Geochimica Italiana - SoGel  
Membro della giuria del Premio di Sivilgazione Scientifica Nazionale “Giancarlo Dosi”.

Sospensione delle attività scientifiche per congedo di maternità nei periodi 05/02/2011-01/09/2011 (primo figlio) e 03/12/2014 – 03/06/2015 (secondo figlio).

*Member of the Italian Association of Volcanology – AIV;  
Member of the Italian Society of Mineralogy and Petrology – SIMP  
Member of the Italian Society of Geochemistry - SoGel  
Member of the panel for the National Scientific Dissemination “Award Giancarlo Dosi”.*

*Suspension of working and research activity for two maternity leaves: first period 05/02/2011-01/09/2011 (first child), second period 03/12/2014 – 03/06/2015 (second child).*

**Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 Codice in materia di protezione dei dati personali**

Firenze, 08/06/2026

In fede,

