

GIUSEPPINA BALASSONE

CURRICULUM VITAE

GIUSEPPINA BALASSONE Laureata con lode in Scienze Geologiche presso l'Università FEDERICO II, consegue il titolo di Dottore di Ricerca in "Petrologia delle Associazioni Magmatiche", IV ciclo, nel 1992. Ricercatrice universitaria - SSD D03A Mineralogia - dal 27 Gennaio 1993 presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università FEDERICO II, dal 19 Gennaio 2018 è Professore Associato di Georisorse Minerarie ed Applicazioni Mineralogico-Petrografiche per l'Ambiente ed i Beni Culturali – SSD GEO/09 - presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, dell'Università FEDERICO II. Consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di prima fascia nel Settore Concorsuale 04/A1 - Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni a decorrere dal 31/05/2021.

Incarichi istituzionali:

- Direttore del Centro interuniversitario "Center for Research on Archaeometry and Conservation Science" (CRACS), istituito mediante Convenzione tra dell'Università FEDERICO II e l'Università del Sannio, nomina con delibera n. 69 del 27 Giugno 2019.
- Associatura con incarico di collaborazione scientifica presso l'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IPCB – CNR) Pozzuoli (Napoli) - con associazione ai Progetti DCM.AD02 SMEM, DCM.AD002.161 SISMA e DIT.AD022.150.009 RIPA-PAUN, dal 5 Settembre 2018 a tutt'oggi.
- Associatura con incarico di collaborazione scientifica presso l'Istituto all'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), Via Vigna Murata 605, 00143 Roma - Sezione Osservatorio Vesuviano (OV), Via Diocleziano 328, 80125 Napoli, con associatura al Progetto di Ricerca dell'INGV "Linking surface Observables to sub-Volcanic plumbing- system: a multidisciplinary approach for Eruption forecasting at Campi Flegrei caldera (Italy)", dal 4 Agosto 2020 a tutt'oggi.
- Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze della Terra, Ambiente e Risorse, Università FEDERICO II, da giugno 2022.
- Responsabile Tutorato dal 2018 ad oggi per i Corsi di studio di Laurea Triennale in Scienze Geologiche e di Laurea Magistrale in Geologia e Geologia Applicata, Dipartimento di Scienze della Terra, Ambiente e Risorse, Università FEDERICO II.
- Coordinatore della Commissione Orientamento e Divulgazione del Dipartimento di Scienze della Terra, Ambiente e Risorse, Università FEDERICO II, dal 22.02.2022 al 16.06.2023.
- Componente Commissione Didattica e del Gruppo del Riesame (GRIE) del Dipartimento di Scienze della Terra, Ambiente e Risorse, Università FEDERICO II, dal 2018 al 2022.
- Responsabile di Laboratorio Chimica Fine-2 del Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università FEDERICO II, dal giugno 2018.
- Componente della Task Force di Ateneo "Metodologie Analitiche per la Salvaguardia dei Beni Culturali, MASBC", Università di Napoli FEDERICO II, dal 2018.

- Componente DiSTAR della Task Force di Ateneo SHIP-FED, Search for Hidden Particles - nuova frontiera di scienza e tecnologia al CERN, capofila Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini", Università di Napoli FEDERICO II, prot. 2019/0118172 del 18 Novembre 2019.
- Valutatore REPRISE.
- Partecipazione a 25 a commissioni giudicatrici di Concorsi Universitari (RTD-A, RTD-B, assegni di ricerca, borse di studio).

Attività Didattica:

- Titolare del corso di Mineralogia per il CdL di Scienze della Natura (a.a. 2001-2002);
- Titolare del corso di Mineralogia Regionale per il CdL di Laurea triennale in Scienze della Natura (a.a. 2001-2002, 2002-2003 e 2004-2005);
- Titolare del corso di Applicazioni pratiche della Giacimentologia per il CdL di Scienze Geologiche (a.a. 2003-2004);
- Titolare del corso di Mineralogia Sistemica, CdL Magistrale in Scienze Naturali (a.a. 2004-2005 a 2007-2008);
- Titolare del corso di Cristallografia, corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geologia Applicata (a.a. 2007-2008);
- Titolare del corso di Modulo di Georisorse, corso di Laurea Triennale Scienze Geologiche (a.a. 2008-2009 e 2009-2010);
- Titolare del corso di Gemmologia, per la Laurea Magistrale in Scienze Naturali (a.a. 2009-2010);
- Titolare del corso di Mineralogia Sistemica e geomorfologia - Modulo Mineralogia, Laurea Magistrale in Scienze Naturali (a.a. 2009-2010);
- Titolare modulo Minerali metallici per il Corso di Mineralogia (Prof. M. de Gennaro) presso l'Accademia di Belle Arti di Napoli (ABANA) a.a. 2012-2013;
- Titolare del corso di Mineralogia, corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche dall'a.a. 2009-2010 all'a.a. 2022-2023;
- Titolare del corso di Metallografia, corso di Laurea Magistrale in Geologia a Geologia Applicata (a.a. 2014-2015 e 2015-2016);
- Titolare del corso di Minerografia, corsi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche e Laurea Magistrale in Geologia a Geologia Applicata (a.a. 2016-2017 ad oggi);
- Titolare del corso di Biomineralogia, corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie per la Natura e l'Ambiente per gli a.a. 2018-2019 e 2022-2023;
- Titolare del corso di Mineralogia - Mineralogia per i Beni Culturali, Master II livello PON SINAPSIS "Metodologie diagnostiche innovative per la tutela e la fruizione del patrimonio dei Beni Culturali", Università Federico II (a.a. 2012-2013);
- Titolare del corso di Mineralogia per il CdL di Scienze per la Natura e per l'Ambiente (a.a. 2023-2024).

Altra attività didattica: corso di Laboratorio di Mineralogia, Scuola Interuniversitaria Campana di Specializzazione all'Insegnamento (SICSI), Indirizzo Scienze Naturali, Classe A060 (a.a. 2003-2004 a 2008-2009).

Attività di Ricerca:

L'attività di ricerca è principalmente dedicata a tematiche di mineralogia, mineralogia applicata alle risorse minerarie e all'archeometria, incentrate su tre principali aree di ricerca: (i) mineralogia di Giacimenti minerari

a solfuri e nonsolfuri di metalli di base e metalli critici, (ii) mineralogia per l'Archeometria ed i Beni Culturali, (iii) mineralogia di base. Nell'ambito della prima linea di ricerca, si è sviluppato uno studio mineralogico di giacimenti a solfuri di vario metalli e depositi supergenici (Alpi, Iran, Irlanda, UK, Perù, Turchia, Namibia, Belgio, Yemen, Botswana, Australia). Il rinnovato interesse per le mineralizzazioni supergeniche risiede nello sviluppo recente di tecnologie di hydrometallurgical acid-leaching (LTC), solvent-extraction (SX) ed electrowinning (EW). Inoltre, la scrivente ha avviato ricerche su fillosilicati (smectiti, cloriti, miche) contenenti Zn rinvenuti in alcuni dei giacimenti sopra citati tramite analisi TEM-AEM-HRTEM. La scrivente ha partecipato alle ricerche sui giacimenti a bauxiti dell'Appennino centro-meridionale, rocce residuali coltivate primariamente per l'alluminio, ma in anni recenti di grande interesse soprattutto per l'industria high-tech per il potenziale contenuto in "metalli critici" (REE, Sc, Co, Ga, Ni e Nb). Ha eseguito ricerche effettuate sul giacimento a fluorite di Silius (Sardegna SE); nei carbonati di ganga, infatti, sono stati individuati mediante analisi di dettaglio mineralogiche e geochemiche (SEM-EDS, WDS, ICP), interessanti contenuti di REE, elementi derivanti da fluorocarbonati e fosfati di REE (+Y), quali synchysite e xenotimo. Ha, altresì, avviato di recente studi sul recupero di REE in materiale di scarto delle coltivazioni minerarie, nel quadro della green-economy, della eco-sostenibilità e del minimo impatto ambientale.

Per quanto attiene al secondo filone di ricerca, da diversi anni la scrivente conduce studi nel settore dell'Archeometria e dei Beni Culturali, relativi alla determinazione della natura e della provenienza dei materiali geologici costituenti varie tipologie di antichi manufatti archeologici provenienti da vari contesti storico-archeologici dell'area campana. Tali ricerche vengono svolte in collaborazione sia con enti di ricerca italiani e stranieri che con soprintendenze e musei archeologici (museo Archeologico Nazionale di Napoli, MANN; Parco archeologico di Pompei, PAP; Parco Archeologico dei Campi Flegrei, Pozzuoli PACF).

La terza parte dell'attività di studio, concernente ricerche di base di mineralogia, si focalizza sulla caratterizzazione cristallografica e strutturale di diverse famiglie di minerali presenti in prodotti magmatici del Somma-Vesuvio e dei Campi Flegrei (feldspatoidi, zeoliti, vesuvianite, granati calcici, chondrodite, indialite, osumilite, miche, solfati, minerali di rame). Inoltre, sono stati studiati alcune mineralizzazioni a Coltan, zeoliti high-silica in rocce piroclastiche della Sardegna, "minerali medicinali" in aree solfatariche, neomineralizzazioni in karst collapse sinkhole dell'Appennino centro-meridionale in relazione a possibili risalite di fluidi endogeni, biomineralizzazioni legate all'urolitiasi in età infantile.

SCOPUS number of papers: 93

SCOPUS h-index: 21

SCOPUS number of citations: 1489

Reviewer per riviste ISI:

- American Mineralogist
- Applied Clay Science
- Atmosphere
- Chemical Geology
- Clay Minerals
- Crystal
- Economic Geology
- Economic Geology
- Environmental Science and Pollution Research
- European Journal of Mineralogy
- Geoarchaeology
- Geosciences
- IMEKO
- International Journal of Environmental Analytical Chemistry
- IOP science
- Journal of Archaeological Science Reports
- Journal of South American Earth Sciences
- Journal of South American Earth Sciences
- Lithos
- Materials

- Metals
- Mineralogical Magazine
- Minerals
- Neues Jahrbuch für Mineralogie
- Open Archaeology
- Ore Geology Review
- Periodico di Mineralogia
- Physics and Chemistry of Minerals
- Scientific Reports

Principali progetti di ricerca:

- Partecipazione quale componente Unità di Ricerca Progetto PRIN 2004, “La formazione degli archi del Mediterraneo occidentale e loro relazione con il vulcanismo neogenico-quadernario”.
- Partecipazione quale componente Unità di Ricerca Progetto PRIN 2005, “Approccio integrato con traccianti multipli allo studio archeometallurgico: fonti di approvvigionamento e tecnologie produttive dei metalli nell'Italia antica”.
- Partecipazione quale componente Unità di Ricerca Legge Regionale 5 BURC 28/7/2002, annualità 2005 “Mineralogia e geochimica dei proietti delle eruzioni del Somma-Vesuvio: evidenze di processi di alterazione sovrainposti”.
- Partecipazione quale componente Unità di Ricerca Progetto PRIN 2008, “Metodologie integrate per indagini cristallografico-strutturali su minerali di interesse applicativo: sodaliti, cuspidine e apatiti della Collezione Vesuviana del Real Museo Mineralogico, Università di Napoli”.
- Responsabile Scientifico Progetto FARO 2012 (Finanziamenti per l'Avvio di Ricerche Originali) “Analisi delle componenti fisico-biotiche, minero-petrografiche e morfosedimentarie per la definizione della qualità igienico-ambientale del Litorale Falerno-Domitio (Campania)”, IV Tornata –progetto peer-reviewed co-finanziato FFO Ateneo Federico II- Compagnia S. Paolo.
- Partecipazione quale componente del DiSTAR al progetto DATABENC SNECS "Social Network delle entità dei centri storici", PON03PE_1163_1, finanziato a INNOVA S.C.a R.L. (Centro per lo Sviluppo ed il Trasferimento dell'Innovazione nel Settore dei Beni Culturali e Ambientali), per la realizzazione di attività di ricerca sul tema "Sensori e misure per il monitoraggio delle deformazioni dei geomateriali", a decorrenza dal 29/04/2016.
- Responsabile Scientifico Accordo Quadro 2017-2020 tra il DiSTAR e il Fraunhofer Institut Für Bauphysik (Holzkirchen) Germany, Team “Production and Materials”, in merito ad una cooperazione attiva nel campo della ricerca Archeometrica ed Archeologica e nello studio dei materiali da costruzione del sito archeologico di Pompei.
- Responsabile Progetto Regione Sardegna – Fluorite di Silius (Assemini, CA) “Separazione di REE in campioni della laveria di Assemini (Cagliari)”. 2017
- Partecipazione al progetto di ricerca dell'INGV Osservatorio Vesuviano “Linking surface Observables to sub-Volcanic plumbing-system: a multidisciplinary approach for Eruption forecasting at Campi Flegrei caldera (Italy)”. da ottobre 2020 4-years project
- Responsabile (Corresponding Proponent) del progetto “REMETAL - Recupero di metalli delle terre rare (REE) attraverso hydroleaching da giacimenti di fluorite, bauxite e relativi materiali di discarica”, nell’ambito del Programma di Finanziamento della Ricerca di Ateneo (FRA) dell’Università FEDERICO II, dal 15 Aprile 2021 al 15 aprile 2023.

Soggiorni di studio all'estero:

Institut für Mineralogie und Kristallographie, Universität Wien (Austria), 1991, 1992, 1998
 Institut für Mineralogie und Kristallographie, Universität Bern (Svizzera), 1994
 Departamento de Mineralogía y Petrología, Universidad de Granada e CIC (Spagna), 2016, 2018.

Elenco pubblicazioni (Peer reviewed Journals):

- 1 PALMISANO M., BALASSONE G., MAGGI S., ARENAS A.A., BANDA GUERRA I.M., CORREA VALERO L.G., IPPOLITO F., MONDILLO N., MORALES GIRARDO D.F., MORMONE A., PELLINO A., PUTZOLU, F. (2024) Geochemistry and mineralogy of muds and thermal waters from mud volcanoes in the NW Caribbean Coast of Colombia and their potential for pelotherapy. *Catena*, 235, 107621.
- 2 RISPOLI C., MONTESANO G., VERDE M., BALASSONE G., COLUMBU S., DE BONIS A., DI BENEDETTO C., D'UVA F., ESPOSITO R., GRAZIANO S.F., MERCURIO M., MORRA V. (2024) The key to ancient Roman mortars hydraulicity: ceramic fragments or volcanic materials? A lesson from the Phlegraean archaeological area (southern Italy). *Construction and Building Materials*, 41112, 134408.
- 3 BALASSONE, P., PANIKOROVSKII, T. L., PELLINO, A., BAZAI, A. V., BOCHAROV, V. N., GOYCHUK, O. F., AVDONTSEVA, E. Y., YAKOVENCHUK, V. N., KRIVOVICHEV, S. V., PETTI, C., CAPPELLETTI, P., MONDILLO, N., MOLITERNI, A., ALTOMARE, A. (2023) Enricofrancoite, IMA 2023-002. *CNMNC Newsletter* 74, *Eur. J. Mineral.*, 35, <https://doi.org/10.5194/ejm-35-659-2023>.
- 4 PELLINO, A., BALASSONE, G., ABAD, I., ALTOMARE, A., BELLATRECCIA, F., CAPPELLETTI, P., FALCICCHIO, A., MONDILLO, N., HERRINGTON, R., ISÈ, C., PETTI, C., RUMSEY, M. (2023) Re-examination of vesbine in vanadate-rich sublimate-related associations of Vesuvius (Italy): mineralogical features and origin. *American Mineralogist*, in press, <https://doi.org/10.2138/am-2023-9126>.
- 5 BALASSONE G., SCHINGARO E., LACALAMITA M., MESTO E., MORMONE M., PIOCHI M., GUARINO V., PELLINO A., D'ORAZIO L. (2023) Genetic implications, composition, and structure of trioctahedral micas in xenoliths related to Plinian eruptions from the Somma-Vesuvius volcano (Italy). *American Mineralogist*, DOI: 10.2138/am-2022-8782.
- 6 PAGANO S., BALASSONE G., GERMINARIO C., GRIFA C., IZZO F., MERCURIO M., MUNZI P., PAPPALARDO L., SPAGNOLI E., VERDE M., DE BONIS A. (2023) Archaeometric Characterisation and Assessment of Conservation State of Coins: The Case-Study of a Selection of Antoniniani from the Hoard of Cumae (Campania Region, Southern Italy). *Heritage*, Volume 6, Issue 2, Pages 2038 – 2055.
- 7 CHIRICO R., MONDILLO N., LAUKAMP C., MORMONE A., DI MARTIRE D., NOVELLINO A., BALASSONE G. (2023) Mapping hydrothermal and supergene alteration zones associated with Zn-Pb deposits by using field-based and PRISMA satellite hyperspectral data: the Jabali Zn-Pb mineralized district, Western Yemen. *Ore Geology Rev.*, in press.
- 8 CAPUTO T., MORMONE A., MARINO E., BALASSONE G., PIOCHI M. (2022) Integrating mineralogical and geomorphological analyses: a first application to the highly active hydrothermal discharge area of Pisciarelli in the Campi Flegrei volcanic field (Italy). *Remote Sensing*, 14, 3526. <https://doi.org/10.3390/rs14153526>
<https://www.mdpi.com/journal/remotesensing>.
- 9 PUTZOLU F., ABAD I., BALASSONE G., BONI M., LUPO F., MONDILLO N. (2022) Zn-clays in the Kihabe and Nxuu prospects (Aha Hills, Botswana): a XRD and TEM study. *Amer.Mineral.*, in press, 10.2138/am-2022-8439 .
- 10 MONDILLO N., DI NUZZO M., KALAITZIDIS S., BONI M., SANTORO L., BALASSONE G. (2022) Petrographic and geochemical features of the B3 bauxite horizon (Cenomanian-Turonian) in the Parnassos-Ghiona area: A contribution towards the genesis of the Greek karst bauxites. *Ore Geology Reviews*, 143, 104759.
- 11 BALASSONE G., PANIKOROVSKII T., PELLINO A., BAZAI A., BOCHAROV V., KRIVOVICHEV S., PETTI C., CAPPELLETTI P., MONDILLO N. (2022). The complex mechanism of Ti⁴⁺ incorporation into litidionite from the Somma-Vesuvius volcano, Italy. *Mineralogical Magazine*, 1-12. doi:10.1180/mgm.2022.1.

- 12 BALASSONE G., MANFREDI C., VASCA E., BIANCO M., BONI M., DI NUNZIO A., LOMBARDO F., MOZZILLO R., MARINO A., MORMONE A., MURA G., TRIFUOGGI M., MONDILLO N. (2021) Recycling REEs from the Waste Products of Silius Mine (SE Sardinia, Italy): A Preliminary Study. *Sustain.*, 2021, 13, 14000.
- 13 LOUHA H., BALASSONE G., BOUTALEB A., BONI M., JOACHIMSKI M.M., MONDILLO N. (2021) The Pb-Zn (Ba) Nonsulfide Mineralizations at Bou Caïd (Ouarsenis, Algeria): mineralogy, isotope geochemistry, and genetic inferences. *Minerals*, 11, 687. <https://doi.org/10.3390/min11070687> <https://www.mdpi.com/journal/minerals>.
- 14 CERRONE C., ASCIONE A., ROBUSTELLI G., TUCCIMEI P., SOLIGO M., BALASSONE G., MORMONE A. (2021) Late Quaternary uplift and sea level fluctuations along the Tyrrhenian margin of Basilicata - northern Calabria (southern Italy): New constraints from raised paleoshorelines. *Geomorphology*, 395, 107978, doi:10.1016/j.geomorph.2021.107978.
- 15 SANTORO L., PUTZOLU F., MONDILLO N., HERRINGTON R., NAJORKA J., BONI M., DOSBAB M., MACZURA D.M., BALASSONE G. (2021) Quantitative mineralogical evaluation of Ni-Co laterite ores through XRPD-QPA- and automated SEM-based approaches: The Wingellina (Western Australia) case study. *Journal of Geochemical Exploration*, 223, pp.106695, doi:10.1016/j.gexplo.2020.106695.
- 16 SCHINGARO E., VENTRUTI G., VINCI G., BALASSONE G., MONDILLO N., NIETO F., LACALAMITA M., LEONI M. (2020) New insights into the crystal chemistry of sauconite (Zn-smectite) from the Skorpion zinc deposit (Namibia) via a multi-methodological approach. *American Mineralogist*, 106 (2), pp.290-300, doi:10.2138/am-2020-7460.
- 17 PUTZOLU F., ABAD I., BALASSONE G., BONI M., MONDILLO N. (2020) Ni-bearing smectites in the Wingellina laterite deposit (Western Australia) at nanoscale: TEM-HRTEM evidences of the formation mechanisms. *Applied Clay Sciences*, 196, ISSN: 0169-1317, doi: 10.1016/j.clay.2020.105753.
- 18 PUTZOLU F., ABAD A., BALASSONE G., BONI M., CAPPELLETTI P., GRAZIANO S.F., MACZURAD M., MONDILLO N., NAJORKA J., SANTORO L. (2020) Parent rock and climatic evolution control on the genesis of Ni-bearing clays in Ni-Co laterites: new inferences from the Wingellina deposit (Western Australia). *Ore Geology Review*, 10.1016/j.oregeorev.2020.103431.
- 19 GRAZIANO S.F., RISPOLI C., GUARINO V., BALASSONE G., DI MAIO G., PAPPALARDO L., CAPPELLETTI P., DAMATO G., DE BONIS A., DI BENEDETTO C., D'ORAZIO L., MORRA V. (2020) The Roman villa of Positano (Campania region, southern Italy): plasters, tiles and geoarchaeological reconstruction. *International Journal of Conservation Science*, 11-1, 319-344.
- 20 MARZUILLO P., CAPALBO D., GUARINO S., COLLURA G., BALASSONE G., LA MANNA A., MIRAGLIA DEL GIUDICEA E. (2020) A particular form of "urolithiasis" in a toddler. *Pediatrics*, 145(6), e0193190, doi:10.1542/peds.2019-3190.
- 21 BALASSONE G., SCOGNAMIGLIO V., NIETO F., MONDILLO N., BONI M., CAPPELLETTI P., ARFÈ G. (2020) The nature of Zn-Phyllosilicates in the nonsulfide Mina Grande and Cristal Zinc deposits (Bongará District, Northern Peru): the TEM-HRTEM and AEM perspective. *American Mineralogist*, 105, 1-19.
- 22 BONI M., GILG H.A., BALASSONE G., MONDILLO N., MENSCHIK F., RUMSEY M., STRUCK U. (2019) Stable isotopes of Nonsulphide Zn-Pb ores in Britain and Ireland: fluid characteristics and paleoclimatic variability. *J. Geol. Soc.*, 1-41, doi.org/10.1144/jgs2019-050.
- 23 BALASSONE G., PETTI C., MONDILLO N., PANIKOROVSKII T.L., DE GENNARO R., CAPPELLETTI P., ALTOMARE A., CORRIERO N., CANGIANO M., D'ORAZIO L. (2019) Copper minerals at Vesuvius volcano (southern Italy): a mineralogical review. *Minerals*, 9, 730, 1-46, doi:10.3390/min9120730.
- 24 PIOCHI M., MORMONE A., STRAUSS H., BALASSONE G. (2019) The acid sulfate zone and the mineral alteration styles of the Roman Puteolis (Neapolitan area, Italy): clues on fluid fracturing progression at the Campi Flegrei volcano. *Solid Earth*, 10, 1809–1831, doi.org/10.5194/se-10-1809-2019.
- 25 MONDILLO N., LUPONE F., BONI M., JOACHIMSKI M., BALASSONE G., DE ANGELIS M., ZANIN S., GRANITZIO F. (2020) From Alpine-type sulfides to nonsulfides in the Gorno Zn project (Bergamo, Italy). *Mineralium Deposita*, 1-18, doi.org/10.1007/s00126-019-00912-5.
- 26 PIOCHI M., MORMONE A., BALASSONE G. (2019) Hydrothermal alteration environments and recent dynamics of the Ischia volcanic island (southern Italy): Insights from repeated field, mineralogical and geochemical surveys before and after the 2017 Casamicciola earthquake. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 376, pp. 104-124.

- 27 MONDILLO N., BALASSONE G., BONI M., CHELLE-MICHOU C., CRETELLA S., MORMONE A., PUTZOLU F., SANTORO L., SCOGNAMIGLIO G., TARALLO M. (2019) Rare Earth Elements (REE) in Al- and Fe-(oxy)-hydroxides in bauxites of southern France: implications for potential recovery of REEs as by-products of bauxite mining. *Minerals*, 9(9),504.
- 28 SANTO A., SANTANGELO N., BALASSONE G., STRAUSS H. (2018) Deep seated fault-related volcanogenic H₂S as the key agent of high sinkhole concentration areas (Southern Apennines, Italy): mineralogical and geochemical constraints. *Earth Surface Processes and Landforms*, 1-23, doi: 10.1002/esp.4526.
- 29 RENZULLI A., SANTI P., BALASSONE G., DI MAIO G., DE BONIS A., DI DONATO V., MORRA V. (2018) Trachy-phonolite lava pebbles used in the ancient settlement of Oplontis (Torre Annunziata, Naples): additional archaeometric data supporting widespread reworking of a hidden effusive activity of the Somma-Vesuvius volcano. *Annals of Geophysics*, vol. 61, doi:10.4401/ag-7672.
- 30 PUTZOLU F., BALASSONE G., BONI M., MACZURAD M., MONDILLO N., NAJORKA J., PIRAJNO F. (2018) Mineralogical association and Ni-Co deportment in the Wingellina oxide-type laterite deposit (Western Australia). *Ore Geology Reviews* 97, doi.10.1016/j.oregeorev.2018.05.005.
- 31 BALASSONE G., MERCURIO M., GERMINARIO G., GRIFA C., VILLA I.M., DI MAIO G., SCALA S., DE GENNARO R., PETTI C., DEL RE M.C., LANGELLA A. (2018) Multi-analytical characterization and provenance identification of protohistoric metallic artefacts from Picentia-Pontecagnano and the Sarno valley sites, Campania, Italy. *Measurement*, 128, 104–118.
- 32 PUTZOLU F., PICCOLO PAPA A., MONDILLO N., BONI M., BALASSONE G., MORMONE A. (2018) Geochemical Characterization of Bauxite Deposits from the Abruzzi Mining District (Italy). *Minerals* 8(7), 1-24, doi 10.3390/min8070298.
- 33 MORMONE A., GHIARA M.R., BALASSONE G., PIOCHI M., LONIS R., ROSSI M. (2018) High-silica zeolites in pyroclastic flows from central Sardinia: clues on genetic processes and reserves from a mineralogical study. *Mineralogy and Petrology*, 1-21, doi.org/10.1007/s00710-018-0583-x.
- 34 ARFÈ G., MONDILLO N., BONI M., JOACHIMSKI M., BALASSONE G., MORMONE A., SANTORO L., MEDRANO CASTRO E. (2018) The Cristal Zn prospect (Amazonas region, Northern Peru). Part II: An example of supergene enrichments in tropical areas. *Ore Geology Reviews*, ISSN: 0169-1368, doi: 10.1016/j.oregeorev.2017.11.022.
- 35 GARNIT H., BONI M., BUONGIOVANNI G., ARFÈ G., MONDILLO N., JOACHIMSKI M., BOUHLEL S., BALASSONE, G. (2018) C-O stable isotopes geochemistry of tunisian nonsulfide zinc deposits: a first look. *Minerals*, 8, 1-13, 10.3390/MIN8010013.
- 36 MONDILLO N., ARFÈ G., BONI M., BALASSONE G., BOYCE A., JOACHIMSKI M., KANG J.S., VILLA I.M. (2018) The Cristal Zinc prospect (Amazonas region, northern Peru). Part I: New insights on the sulfide mineralization in the Bongará province. *Ore Geology Review*, 84, 261-276.
- 37 PANIKOROVSKII T.L., CHUKANOV N.V., RUSAKOV V.S., SHILOVSKIKH V.V., MAZURF A.S., BALASSONE G., IVANYUK G.Y., KRIVOVICHEV S.V. (2017) Vesuvianite of the Somma-Vesuvius complex: new data and revised formula. *Minerals*, 248, 2-16, doi:10.3390/min7120248.
- 38 ARFÈ G., MONDILLO N., BALASSONE G., BONI M., CAPPELLETTI P., DI PALMA T. (2017) Identification of Zn-bearing micas and clays from the cristal and Mina Grande zinc deposits (Bongará Province, Amazonas Region, Northern Peru). *Minerals*, 7 (11), art. no. 214. DOI: 10.3390/min7110214.
- 39 LACALAMITA M., BALASSONE G., SCHINGARO E., MESTO E., MORMONE A., PIOCHI M., VENTRUTI G., JOACHIMSKI M. (2017) Fluorophlogopite-bearing and carbonate metamorphosed xenoliths from the Campanian Ignimbrite (Fiano, southern Italy): crystal chemical, geochemical and volcanological insights. *Mineralogical Magazine*, 81(5), 1165-1189, doi.10.1180/minmag.2016.080.155.
- 40 BALASSONE G., NIETO F., ARFÈ G., BONI M., MONDILLO N. (2017) Zn-clay minerals in the nonsulfide orebody of Skorpion (Namibia): identification and genetic clues revealed by HRTEM and AEM study. *Applied Clay Science*, 150, 309-322.
- 41 MONDILLO N., BONI M., BALASSONE G., MARINO A., ARFÈ G. (2017) Evaluation of the amount of rare earth elements -REE in the Silius fluorite vein system (SE Sardinia, Italy). *Per. Mineral.*, 86(2), 121-132, doi.10.2451/2017PM698.

- 42 ARFÈ G., MONDILLO N., BONI M., BALASSONE G., JOACHIMSKI M., MORMONE A., DI PALMA T. (2017) The karst-hosted Mina Grande Nonsulfide Zinc deposit, Bongará district (Amazonas Region, Peru). *Economic Geology*, 112, 1089-1110, doi.10.5382/econgeo.2017.4503, ISSN 0361-0128.
- 43 ARFÈ G., BONI M., BALASSONE G., MONDILLO N., HINDER G., JOACHIMSKI M. (2017) New C-O isotopic data on supergene minerals from the Skorpion and Rosh Pinah ore deposits (Namibia): Genetic and paleoclimatic constraints. *Journal of African Earth Sciences*, 126, 148-158, doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.11.022, ISSN 1464-343X.
- 44 MONDILLO N., BONI M., BALASSONE G., SPOLETO S., STELLATO F., MARINO A., SANTORO L., SPRATT J. (2016) Rare earth elements (REE)-Minerals in the Silius fluorite vein system (Sardinia, Italy). *Ore Geology Reviews*, 74, 211-224, doi.10.1016/j.oregeorev.2015.11.016, ISSN 0169-1368.
- 45 ARFÈ G., BONI M., MONDILLO N., AIELLO R., BALASSONE G., ARSENEAU V., SOYK D. (2016) Supergene alteration in the Capricornio Au-Ag epithermal vein system, Antofagasta, Chile. *Canadian Mineralogist*, 54, 681-706, doi.10.3749/canmin.1600012.
- 46 PHOTOS-JONES E., CHRISTIDIS G.E., PIOCHI M., KEANE C., MORMONE A., BALASSONE G., PERDIKATIS A LEONARD A. (2016) Testing Greco-Roman medicinal minerals: The case of solfataric alum. *Journal of Archaeological Science, Reports*, 10, 82-95, doi.10.1016/j.jasrep.2016.08.042.
- 47 BALASSONE G., AIELLO G., BARRA D., CAPPELLETTI P., DE BONIS A., DONADIO C., GUIDA M., MELLUSO L., MORRA V., PARISI R., PENNETTA M., SICILIANO A. (2016) Effects of anthropogenic activities in a Mediterranean coastland: the case study of the Falerno-Domitio littoral in Campania, Tyrrhenian Sea (southern Italy). *Marine Pollution Bulletin*, 112, 271–290, doi.10.1016/j.marpolbul.2016.08004, ISSN 0025-326X.
- 48 BALASSONE G., SANTI P., RENZULLI A., DI MAIO G., MONDILLO N., MONETTI V. (2016) Archaeometric study of volcanic lithic objects from the Longola (Poggiomarino) protohistoric site, southern Italy: regional versus extra-regional provenance. *Archaeometry*, 58(4), 529-548, doi.10.1111/arcm.12195, ISSN 0003-813X.
- 49 BALASSONE G., BELLATRECCIA F., OTTOLINI L., MORMONE A., PETTI C., GHIARA M.R., ALTOMARE A., SAVIANO M., RIZZI R., D'ORAZIO L. (2016) Sodalite-group minerals from Somma-Vesuvius volcano (Naples, Italy): A combined EPMA, SIMS and FTIR crystal chemical study. *Can. Min.*, 54, 583-604, doi.10.3749/canmin.1500083.
- 50 MONDILLO N., NIETO F., BALASSONE G. (2015) Micro- and nano-characterization of Zn-clays in nonsulfide supergene ores of southern Peru. *Am. Mineral.*, 100, 2484-2496, doi: org/10.2138/am-2015-5273, ISSN 0003-004X.
- 51 PIOCHI M., MORMONE A., BALASSONE G., STRAUSS H., TROISE C., DE NATALE G. (2015) Native sulfur, sulfates and sulfides from the active Campi Flegrei volcano (southern Italy): genetic environments and degassing dynamics revealed by mineralogy and isotope geochemistry. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 304, 180-193, doi.10.1016/j.volgeores.2014.12.003, ISSN 0377-0273.
- 52 BALASSONE G., DANISI R.M., ARMBRUSTER T., ALTOMARE A., MOLITERNI A.G., PETTI C., MONDILLO N., GHIARA M.R., SAVIANO M. (2015) An insight into crystal chemistry and cation order of columbite-(Fe) and columbite-(Mn) from worldwide occurrences. *Journ. Mineral. Geochm.*, 192(3), 275-287, doi: 10.1127/njms/2105/0285.
- 53 MORMONE A., TROISE C., PIOCHI M., BALASSONE G., JOACHIMSKI M., DE NATALE G. (2015) Mineralogical, geochemical and isotopic features of tuffs from the CFDDP drillhole: hydrothermal activity in the eastern side of the Campi Flegrei volcano (southern Italy). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 290, 39-52, doi.10.1016/j.volgeores.2014.12.003, ISSN 0377-0273.
- 54 SANTORO L., BONI M., ROLLINSON G.K., MONDILLO N., BALASSONE G., CLEGG A.M (2014) Mineralogical characterization of the Hakkari nonsulfide Zn(Pb) deposit (Turkey): The benefits of QEMSCAN. *Minerals Engineering*, 69, 29–39, doi.10.1016/j.mineng.2014.07.002, ISSN 0892-6875.
- 55 MONDILLO N., BONI M., BALASSONE G., VILLA I.M. (2014) The Yanque Prospect (Peru): from polymetallic Zn-Pb mineralization to a Nonsulfide deposit. *Economic Geology*, 109, 1735-1762, doi. 10.2113/econgeo.109.6.1735, ISSN 0361-0128.
- 56 MONDILLO N. BONI M., BALASSONE G., JOACHIMISKY M., MORMONE A. (2014) The Jabali nonsulfide Zn-Pb-Ag deposit, western Yemen. *Ore Geology Reviews*, 61, 248-267.

- 57 BALASSONE G., TOSCANO M., CAVAZZINI G., DE BONIS A., D'ORAZIO L., JOACHIMSKI M., WEIHE H., PROCHASKA W., MONDILLO N., MORMONE A., PETTI C., SOLPIETRO A. (2014) The history of the "Virgin with Child" sculpture (Ottaviano, Naples, southern Italy): hypotheses from archaeometric multi-technique investigations. *Journal of Cultural Heritage*, 15, 414-423.
- 58 BALASSONE G., KAHLENBERG V., ALTOMARE A., MORMONE A., RIZZI R., SAVIANO M., MONDILLO M. (2014) Nephelines from the Somma-Vesuvius volcanic complex (Southern Italy): crystal chemical, structural and genetic investigations. *Mineralogy and Petrology*, 108, 71-90.
- 59 BONI M., ROLLINSON G., MONDILLO N., BALASSONE G., SANTORO L. (2013) Quantitative mineralogical characterization of karst bauxite deposits in the southern Apennines, Italy. *Economic Geology*, 108, 813-833, doi:10.2113/econgeo.108.4.813, ISSN 0361-0128.
- 60 BALASSONE G., SCORDARI F., LACALAMITA M., SCHINGARO E., MORMONE A., PIOCHI M., PETTI C., MONDILLO N. (2013) Trioctahedral micas in xenolithic ejecta from recent volcanism of the Somma-Vesuvius (Italy): crystal chemistry and volcanological inferences. *Lithos*, 160-161, 84-97, doi.10.1016/j.lithos.2012.12.004, ISSN 0024-4937.
- 61 BONI M., MONDILLO N., BALASSONE G., JOACHIMSKI M., COLELLA A. (2013) Zincian dolomite related to supergene alteration in the Iglesias mining district (SW Sardinia). *International Journal of Earth Sciences*, 102, 61-71, doi.10.1007/s00531-012-0785-0, ISSN1437-3254.
- 62 BONI M., REDDY S.M., MONDILLO N., BALASSONE G., TAYLOR R. (2012) A distant magmatic source for Cretaceous karst bauxites of Southern Apennines (Italy), revealed through SHRIMP zircon age dating. *Terra Nova*, 24, 326-332, doi.10.1111/j.1365-3121.2012.01068.x, ISSN 0954-4879.
- 63 BALASSONE G., BELLATRECCIA F., MORMONE A., BIAGIONI C., PASERO M., PETTI C., MONDILLO N., FAMELI G. (2012) Sodalite-group minerals from Somma-Vesuvius volcanic complex (Italy): a case study of K-feldspar-rich xenoliths. *Mineral Mag.*, 76, 191-212
- 64 DI MAIO G., BALASSONE G., FERROW E., BARCA D., MORMONE A., PETTI C., MONDILLO N. (2011) Mineralogical and geochemical characterization of the concotto artefacts from firing places of Longola protohistoric settlement (Naples). *Per. Mineral.*, 80, pp. 351-367.
- 65 BALASSONE G., TALLA D., BERAN A., MORMONE A., ALTOMARE A., MOLITERNI A., MONDILLO N., SAVIANO M., PETTI C. (2011) Vesuvianite from Somma-Vesuvius volcano (southern Italy): chemical, X-ray diffraction and single-crystal polarized FTIR investigations. *Per. Mineral.*, 80, 369-384.
- 66 MONDILLO N., BONI M., BALASSONE G., GRIST B. (2011) In search of the lost zinc: a lesson from the Jabali (Yemen) Nonsulfide zinc deposit. *Journal of Geochemical Exploration*, 108, 209-219, doi.10.1016/j.gexplo.2011.02.101, ISSN 0375-6742.
- 67 BONI M., TERRACCIANO R., BALASSONE G., GLEESON S.A., MATTHEWS A.H. (2011) The carbonate-hosted willemite prospects of the Zambezi Metamorphic Belt (Zambia). *Mineralium Deposita*, 46(7), 707-729, doi.10.1007/s00126-011-0338-7, ISSN 0026-4598.
- 68 BONI M., MONDILLO N., BALASSONE G. (2011) Zincian dolomite: A peculiar dedolomitization case? *Geology*, 39(2), 183-186, doi.10.1130/G37486.1, ISSN 0091-7613.
- 69 KASTENMEIER P., DI MAIO G., BALASSONE G., BONI M., JOACHIMSKI M., MONDILLO N. (2010) Building stones from the Pompeii archaeological area and its surroundings. *Per. Mineral.*, 79(3), 1-20.
- 70 PETTI C., BALASSONE G., BERNARDI A. M., MORMONE A., ROSSI M., GHIARA M.R. (2010) Ejected rocks from the 1872 eruption of Vesuvius, Italy: a petrographic and mineralogical overview. *Per. Mineral.*, 79, 1-25.
- 71 BONI M., BALASSONE G., FEDELE L., MONDILLO N. (2009) Post-Variscan hydrothermal activity and ore deposits in southern Sardinia (Italy): selected examples from the Iglesiente district and from Gerrei (Silius vein system). *Per. Mineral.*, 78(3), 19-35.
- 72 BONI M., SCHMIDT P.R., DE WET J.R. SINGLETON J.D., BALASSONE G., MONDILLO N. (2009) Mineralogical signature of Nonsulfide zinc ores at Accha (Peru): a key for recovery process. *International Journal of Mineral Processing*, 93(3-4), 267-277.
- 73 BALASSONE G., BONI M., DI MAIO G., VILLA I.M. (2009) Characterization of metallic artefacts from the Iron Age culture in Campania (Italy): a multi-analytical study. *Per. Mineral.*, 78(1), 45-63.

- 74 BONI M., BALASSONE G., ARSENEAU V., SCHMIDT P. (2009) The nonsulfide zinc deposit at Accha (Southern Peru): Geological and mineralogical characterization. *Economic Geology*, 104, 267- 289, doi.10.2113/gsecongeo.104.2.267, ISSN 0361-0128.
- 75 MOTTA C.M., AVALLONE B., BALASSONE G., BALSAMO G., FASCIO U., SIMONIELLO P., TAMMARO S., MARMO F. (2009) Morphological and biochemical analyses of otoliths of the ice-fish *Chionodraco hamatus* confirm a common origin with red-blooded species. *Journal of Anatomy*, 214, 153-162.
- 76 BALASSONE G., MORMONE A., ROSSI M., BERNARDI A., FISCH F., ARMBRUSTER TH., MALSY A.K., BERGER A. (2008) Crystal chemical and structural characterization of an Mg-rich osumilite from Vesuvius volcano (Italy). *Eur. J. Mineral*, 20, 713-720.
- 77 BALASSONE G., ROSSI M., BONI M., STANLEY G., MC DERMOTT P. (2008) Mineralogical and geochemical characterization of nonsulfide Zn-Pb mineralization at Silvermines and Galmoy (Irish Midlands). *Ore Geology Review*, 33, 168-186, doi.10.1016/j.oregeorev.2006.06.001, ISSN 0169-1368.
- 78 COPPOLA V., BONI M., GILG H.A., BALASSONE G., DEJONGHE L. (2008) The "calamine" nonsulfide Zn-Pb deposits of Belgium: petrographical, mineralogical and geochemical characterization. *Ore Geology Review*, 33, 187-210.
- 79 AVALLONE B., FASCIO U., BALSAMO G., BIANCO P.G., BALASSONE G., MARMO F. (2007) Morphogenesis of otoliths during larval development in brook lamprey, *Lampreta planery*. *Italian Journal of Zoology*, 74, 247-258.
- 80 GILG H.A., BONI M., BALASSONE G., ALLEN C.A., BANKS D., MOORE F. (2006) Marble-hosted sulphide ores in the Angouran Zn-(Pb-Ag) deposit, NW Iran: interaction of sedimentary brines with a metamorphic core complex. *Mineralium Deposita*, 41(1), 1-16.
- 81 BALASSONE G., BERAN A., FAMELI G., AMALFITANO G., PETTI C. (2006) The hydrous component in leucite from Somma-Vesuvius and Roccamonfina volcanoes (southern Italy) - a FTIR spectroscopic investigation. *Nueus Jb. Min. Abh.*, 18, 1-8.
- 82 NEUHOFF P.S., HOVIS G. L., BALASSONE G., STEBBINS J.F. (2004) Thermodynamic properties of analcime sodil solutions. *Amer. J Science*, 304, 21-66.
- 83 BALASSONE G., FRANCO E., MATTIA C.A., PULITI R. (2004) Indialite in xenolithic rocks from Somma-Vesuvius volcano (Southern Italy): crystal chemistry and petrogenetic features. *Amer. Mineral.*, 89, 1-6.
- 84 BONI M., AVERSA G., BALASSONE G., GILG H.A. (2003) The Zn-Pb ore deposits in SW Sardinia (Italy): from sulfides to "Calamine". In: *Europe's Major Base Metal Deposits*, C. Andrew, Ashton J., Boland M., Cruise M., Earls G., Fusciardi L., Kelly J., Stanley G. Eds., Irish Association of Economic Geologists (IAEG), 283-291.
- 85 BONI M., GILG H.A., AVERSA G., BALASSONE G. (2003) The "Calamine" of SW Sardinia (Italy): geology, mineralogy and stable isotope geochemistry of a supergene Zn-mineralisation. *Econ. Geol.*, 98, 731-748.
- 86 AVALLONE B., BALASSONE G., BALSAMO G., DI GIACOMO G., MARMO F., CASCIELLO M.G., MOTTA C.M., TAMMARO S., FILOSA S. (2003) The otoliths of the anthartic teleost *Trematomus bernacchii*: scanning electron microscopy and X-ray diffraction studies. *Journal of Submicroscopic Citology and Pathology*, 35, 2-18.
- 87 NAIMO D., BALASSONE G., BERAN A., AMALFITANO C., IMPERATO M., STANZIONE D. (2003) Garnets in volcanic breccias of the Phlegraean Fields (southern Italy): mineralogical, geochemical and genetic features. *Mineralogy and Petrology*, 77(3-4), 259-270.
- 88 AVERSA G., BALASSONE G., BONI M. (2002) The mineralogy of "Calamine" Ores in SW Sardinia Italy: preliminary results. *Per. Mineral.*, 71(3), 201-218.
- 89 BALASSONE G., FRANCO E., MATTIA C. A., PETTI C., PULITI R. (2002) Re-examination of fluosiderite, an unknown mineral from southern Italy: equal to fluorine-rich chondrodite. *Eur. J. Mineral.*, 14, 151-155.
- 90 BONI M., BALASSONE G., DI MAIO G., VILLA I.M. (2000) La provenienza dei metalli a Paestum dal secolo VI al secolo IV a.C.. *Boll. Acc. Gioenia Sci.Nat. Catania*, 33(357), 147-156.
- 91 GHIARA M.R., LONIS R., PETTI C., FRANCO E., GNAZZO L., LUXORO S., BALASSONE G. (1997) The zeolitization process of tertiary orogenic ignimbrites from Sardinia (Italy): distribution and mining importance. *Per. Mineral.*, 66, 211-229.

- 92 BONI M., BALASSONE G., IANNACE A. (1996) Base metal ores in the Lower Paleozoic of southwestern Sardinia. *Soc Econ Geol Spec Publ* 4, pp 18–28.
- 93 BALASSONE G., BERAN A. (1995) Variable water content of nepheline from Somma-Vesuvio, Italy. *Miner. Petrol.*, 52, 75-83.
- 94 BONI M., BALASSONE G. (1994) Su Zurfuru and Gutturu Pala mines (S. Giovanni Fm.). In: (T. Bechstadt and M. Boni, Eds.) *Sedimentological, stratigraphical and ore deposits field guide of the autochthonous Cambro-Ordovician of Southwestern Sardinia*. *Mem. Descr. Carta Geol. It.*, vol. XLVIII, part II, 349-355.
- 95 LA IGLESIA A., BALASSONE G., FRANCO E. (1993) Thermodynamic study of armenite-bearing deposit from SW Sardinia, Italy. *N. Jb. Miner. Mh.*, 10, 433-446.
- 96 BONI M., ALT J., BALASSONE G., RUSSO A. (1992) A reappraisal of the stratabound ores at the mid-Ordovician unconformity in SW Sardinia. In: L. Carmignani and F.P. Sassi, eds., *Contributions to the Geology of Italy with Special Reference to Paleozoic basement*. IGCP, Intern. Geological Correlation Pr. No. 276, 5, 57-60.
- 97 BALASSONE G., BONI M., DI MAIO G., FRANCO E. (1989) Armenite in SW Sardinia: first recorded occurrence in Italy. *N.Jb. Miner. Mh.*, 2, 49 - 58.
- 98 APONTE F., BALASSONE G., BONI M., COSTAMAGNA L., DI MAIO G. (1988) Variscan skarn ores in SW Sardinia: their relationships with the cambro-ordovician stratabound deposits. *Rend. Soc. It. Min. Petr.*, 43(2), 445 – 462.
- 99 BALASSONE G., BONI M., DI MAIO G., SAVIANO G., SAVIANO N. (1985) Alcune particolarità nei litotipi della Formazione di Gonnese nell'Iglesiente nord-orientale e nel Fluminese: ulteriori possibili evidenze di margine di piattaforma carbonatica. *Rend. Soc. Geol. It.*, 8, 87 - 90.

Altre pubblicazioni:

- n° 14 capitoli e contributi in volumi scientifici
- n° 8 contributi in Atti di Convegno (proceedings)
- n° 3 altre pubblicazioni (guide geologiche, articoli in riviste e Gazzetta Ufficiale).
- n° 120 presentazioni (abstracts) a Congressi nazionale ed internazionali.

La sottoscritta Giuseppina Balassone nata a Sulmona (AQ) il 13/08/1962, C.F. BLSGPP62M53I804A, residente a Bacoli (NA) Via Cupa della Torretta 5, autorizza il trattamento dei propri dati personali ai sensi dell'art. 23 del Decreto Legislativo 196/2003.

Napoli, 5 febbraio 2024

Giuseppina Balassone