

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 04/A1 - Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni, settore scientifico-disciplinare GEO/09 - Georisorse Minerarie e Applicazioni Mineralogico-Petrografiche per l'Ambiente ed I Beni Culturali presso il Dipartimento di SCIENZE DELLA TERRA "ARDITO DESIO", (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 21/06/2022) Codice concorso 4999

Micol Bussolesi CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	BUSSOLESI
NOME	MICOL
DATA DI NASCITA	13-12-1991

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

Laurea magistrale in Scienze della Terra conseguita presso l'Università degli Studi di Milano (voto finale 110/110 e lode) il 20/04/2016

Titolo della Tesi: Il distretto minerario a cromite di Vourinos: studio comparato delle principali mineralizzazioni.

Laurea triennale in Scienze Geologiche conseguita presso l'Università degli Studi di Milano (voto finale 109/110) il 18/12/2013

Titolo della Tesi: Elaborazione di sondaggi elettrici verticali lungo un transetto nella pianura a SE di Milano tra Massalengo e Berghente.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA

Dottorato in Scienze della Terra conseguito presso l'Università degli Studi di Milano il 25/03/2021

Titolo della tesi "Post-genetic evolution of ophiolite-hosted Cr-PGE ores"

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

Aprile 2021 - Oggi - Università degli Studi di Milano-Bicocca - Assegno di Ricerca Tipo A1

Progetto: Critical Raw Materials recovery from wastes and tailings and as by-products in active and abandoned mines.

Dicembre 2020 - Marzo 2021 - Università degli Studi di Milano-Bicocca - Borsa di Studio per attività di ricerca.

Progetto: Study of the behavior of rare and precious metals within mineralized mantle rocks

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

2018 Università degli Studi di Milano - Attività didattica integrativa - tutoraggio durante escursione geologica a Bazena per il corso di laurea in Scienze Geologiche. Totale ore: 16

2020 Università degli Studi di Milano - Attività didattica integrativa - tutorato nell'ambito del Corso di laurea in Scienze e Tecnologie per lo studio e la conservazione dei beni culturali e dei supporti della formazione (l-43) per l'insegnamento di "Elementi di Mineralogia e Petrografia". Totale ore: 12

2021 Università degli Studi di Milano-Bicocca - Attività didattica integrativa - tutorato nell'ambito del Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, per l'insegnamento di Georisorse. Totale ore: 40

CORRELATRICE DI TESI TRIENNALI E MAGISTRALI

2017-2018 - Correlatrice della tesi magistrale di Riccardo Mastrapasqua (Università degli Studi di Milano): The Cheshmeh Bid chromite foundry sands, Iran: quality control and separation efficiency of the enrichment plant.

2018-2019 - Relatrice esterna della tesi magistrale di Matteo Leoncini (Università degli Studi di Genova): Mineralizzazioni a Nichel nelle lateriti dell'isola di Eubea (Grecia).

2018-2019 - Correlatrice della tesi triennale di Davide Lazetera (Università degli Studi di Milano): Studio dell'influenza delle impurezze silicatiche sulla qualità delle sabbie da fonderia in cromite.

2018-2019 - Correlatrice della tesi magistrale di Niccolò Storni (Università degli Studi di Milano): The metallic mineral assemblage of Gomati and Nea Roda ophiolites, Serbo-Macedonian Massif, Chalkidiki, Greece.

2018-2019 - Correlatrice della tesi magistrale di Matteo Valentini (Università degli Studi di Milano): Post-magmatic evolution of chromitites from Evia and Skyros Islands (Greece).

2019-2020 - Correlatrice della tesi magistrale di Simone Grasso (Università degli Studi di Milano): Studio mineralogico e isotopico di vene a magnesite nelle ultramafiti di Eubea e Yerakini (Grecia).

2020-2021 - Correlatrice della tesi triennale di Aronne Romagnoni (Università degli Studi di Milano): Valutazione della qualità ad uso refrattario di concentrati di cromite da impianti di arricchimento greci e albanesi.

2020-2021 - Correlatrice della tesi magistrale di Davide Lazetera (Università degli Studi di Milano): Ore mineralogy and critical raw materials potential of Kassandra Complex mines (Halkidiki, Greece).

2020-2021 - Correlatrice della tesi magistrale di Carolina Canepa (Università degli Studi di Milano-Bicocca). Mineralogical and minerochemical study of serpentinite-hosted chromitite pods in the ophiolite bodies of Chamrousse (France)

2021-2022 - Correlatrice della tesi magistrale di Giulio Carnevali (Università degli Studi di Milano): **A** Geological Overview of the Mining District of Trepca (Kosovo) and an Economic Analysis of Resources and Related Profit for Investing Opportunities.

ATTIVITÀ LAVORATIVA NELL'AMBITO DELLA FORMAZIONE

Ottobre 2020 - Settembre 2021 - Zanichelli Editore (contratto a progetto): Supervisione scientifica dei video laboratori integrativi per il libro di testo per la scuola superiore "La Scienza del Pianeta Terra"

Aprile 2019 - Ottobre 2019 - Zanichelli Editore (contratto a progetto): Ricerca, identificazione e produzione di immagini per la redazione di il libro di testo per la scuola superiore "La Scienza del Pianeta Terra"

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

2018 - Università degli Studi di Milano - percorso formativo per il conseguimento dei 24 CFU per l'insegnamento. Esami sostenuti: Pedagogia della Scuola, Psicologia, Antropologia Culturale, Didattica delle Scienze della Terra

Febbraio 2019 - Aprile 2019 - University of Leoben (Austria) - Erasmus Traineeship nell'ambito del Dottorato di Ricerca.

CORSI DI DOTTORATO

Settembre 2019 (2 giorni): Field Symposium "50 years of Plate Tectonic Theory" (Vourinos, Grecia)

Giugno 2019 (25h): Elementi di geostatistica con R. Università degli Studi di Milano.

Maggio 2019 (15h): Advances in exploration targeting for magmatic Ni-Cu-PGE mineral systems (online)

Maggio 2019 (15h): Tecniche Cristallografiche Avanzate. Università degli Studi di Milano.

Marzo 2019 (8h): Gemmology - Geology of precious minerals. University of Leoben.

Febbraio 2019 (20h): Theoretical and practical microprobe analyses. University of Leoben.

Ottobre 2018 (25h): Matlab for biogeosciences. Università degli Studi di Milano.

Giugno 2018 (25h): Fundamentals of Transmission Electron Microscopy (TEM) and Spectroscopy Techniques. Università degli Studi di Milano.

Novembre 2017 (6h): Element cycling in the deep Earth: application through trace element and isotope studies. Università degli Studi di Pavia

INVITED LECTURES

Novembre 2017 University of Tehran (Iran) - Invited Lecture "Post-magmatic evolution of chromitites"

Marzo 2019 University of Leoben (Austria) - Invited Lecture "Chromite ore deposits: genesis, evolution and industrial applications"

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

PRESENTAZIONI E POSTER A CONGRESSI

Settembre 2021 - International Conference on Raw Materials and Circular Economy (presentazione). Bussolesi, M., Grieco, G., Tzamos, E., Cavallo, A., Marescotti, P., Crispini, L., Kasinos, A., Zoubulis, A. Mineralogical and isotopic study of magnesite veins in the Evia and Gerakini ultramafites (Greece).

Aprile 2021 - EGU General Assembly 2021, online (presentazione). Grieco, G. Moroni, M., Bussolesi, M., Cavallo, A., Orizio, S. Spatial distribution of the ophiolite-hosted Co-Ni-As-rich hydrothermal mineralization in the Punta Corna Mining complex, Lanzo Valleys, Northern Italy.

Settembre 2020 - GCI Home Event. Italian Young Crystallographers (poster).

Bussolesi, M., Grieco, G., Zaccarini, F., Tzamos, E. Rare and new mineralogical phases from Gomati, Chalkidiki, Northern Greece.

Giugno 2020 - Goldschmidt 2020 (presentazione online).

Bussolesi, M., Grieco, G., Zaccarini, F., Tzamos, E., Eslami, A. Platinum Group Elements (PGE) distribution and mobility during post magmatic processes in ophiolite chromitites.

Gennaio 2020 - GLOM (Gruppo di Lavoro sulle Ofioliti Mediterranee), Torino (presentazione)

Bussolesi, M., Grieco, G., Zaccarini, F., Tzamos, E., Eslami, A. Post-magmatic PGE remobilization in ophiolite chromitites.

Novembre 2019 - 1st International Student Conference on Geochemistry and Mineral Deposits (GMD), Prague (presentazione).

Bussolesi, M., Grieco, G., Zaccarini, F., Eslami, A., Tzamos, E. PGE distribution and mobility within ophiolite chromitites: case studies from Iran and Greece.

Settembre 2019 - SGI-SIMP-SOGEI Parma (presentazione).

Bussolesi, M., Zaccarini, F., Grieco, G., Tzamos, E. Rare and new mineralogical phases in the Ni-Cu-Sb-As system from the Gomati ophiolite, Northern Greece.

Aprile 2019 - EGU General Assembly Conference (presentazione).

Bussolesi, M., Grieco, G., Tzamos, E. Mg-Fe diffusivity patterns in sub-continental and ophiolite mantle chromitites.

Settembre 2018 - XXI International Congress of the Carpathian Balkan Geological Association (CBGA), Salzburg (presentazione).

Bussolesi, M., Grieco, G., Tzamos, E. Olivine-spinel re-equilibration in chromitites from the Alpine-Dinaride region.

CO-AUTHORED ABSTRACT

Luglio 2022 - 23rd general meeting of the International Mineralogical Association.

Eslami, A., Bussolesi, M., Grieco, G. Solid inclusions in Cr-spinels from the Sabzevar chromitite deposits, NE Iran.

Settembre 2021 - International Conference on Raw Materials and Circular Economy.

Cocomazzi, G., Grieco, G., Sinojmeri, A., Cavallo, A., Bussolesi, M. Implementation of a procedure for buffering acid mine drainage waters from pyrite-rich tailings at Fushë Arrëz copper enrichment flotation plant.

Settembre 2021 - International Conference on Raw Materials and Circular Economy.

Cavallo, A., Bussolesi, M., Grieco, G. Serpentinites: from dimension stones to valuable industrial minerals.

Settembre 2021 - International Conference on Raw Materials and Circular Economy.

Rassios, A., Tzamos, E., Bussolesi, M. Raw materials provided by ophiolitic complexes: From primary metallic ores to alteration of ultramafic rocks.

Marzo 2020 - XI Congresso Nazionale AIAr, Napoli.

Codetta, A., Bussolesi, M., Cambini, R., Grieco, G., Porta, M. Val d'Ossola: Big History thresholds and Local Big History as a new approach to geoheritage with unprecedented didactic perspectives and geotourism opportunities.

Gennaio 2020 - International Conference on Ophiolites and the Oceanic Lithosphere: Results of the Oman Drilling Project and Related Research, Oman.

Cocomazzi, G., Grieco, G., Tartarotti, P., Bussolesi, M., Zaccarini, F., Crispini, L. Cr-spinel compositional variability in harzburgite/dunite sequence: Oman Drilling Project Hole BA1B and BA3A

Aprile 2019 - EGU General Assembly Conference.

Baccolo, L.P., Grieco, G., Bussolesi, M., Eslami, A. Mineralogical study of rodingitized microgabbros and associated chromitite seams from the Nain ophiolite, Central Iran.

Maggio 2019 - Bulletin of the Geological Society of Greece, GSG2019.

Tzamos, E., Grieco, G., Pagona, E., Papadopoulos, A., Bussolesi, M., Mitrakas, M., Zouboulis, A. First report of Fe inclusions in olivine: olivine from the magnesite-hosting ultramafic rocks of Gerakini, Chalkidiki, Northern Greece

Maggio 2019 - Bulletin of the Geological Society of Greece, GSG2019.

Tzamos, E., Grieco, G. Bussolesi, M., Xenidis, A., Zouboulis, A., Godelitsas, A. Mineralogical and Geochemical Investigation of Sb-bearing minerals from Greek ores.

Settembre 2018 - XXI International Congress of the Carpathian Balkan Geological Association (CBGA), Salzburg.

Grieco, G., Eslami, A., Bussolesi, M., Gentile, A., Cavallo, A., Lian, D., Yang, J. Distribution pattern of PGEs and PGMs in chromitites from Abdasht and Soghan mafic-ultramafic complexes (Haji Abad-Esfandagheh district, Southern Iran).

Settembre 2018 - XXI International Congress of the Carpathian Balkan Geological Association (CBGA), Salzburg.

Grieco, G., Bussolesi, M., Eslami, A., Mastrapasqua, R. Mineralogical and textural parameters affecting the production of refractory chromite sands: the Khajeh-Jamali enrichment plant, Southern Iran.

Settembre 2018 - XXI International Congress of the Carpathian Balkan Geological Association (CBGA), Salzburg.

Tzamos, E., Grieco, G., Bussolesi, M., Papadopoulos, A., Stoulos, S., Daftsis, E., Dimitriadis, D., Gamaletsos, P., Godelitsas, A., Filippidis, A. Mineral chemistry of sulphide minerals in concentrates of the Kassandra mines (Chalkidiki, Greece).

Settembre 2018 - SGI-SIMP, Catania

Grieco, G., Lotti, P., Milani, D., Aldighieri, A., Bussolesi, M., Marescotti, P. The Cortabbio-Primaluna barite mine (Valsassina, Lc): emotion, experience and disability.

Aprile 2018 - EGU General Assembly

Tzamos, E., Rassios, A.E., Grieco, G., Bussolesi, M., Stamoulis, K., Godelitzas, A. Chromite Grain Diameter (CGD) from the ore-hosting dunite of the Xerolivado-Skoumtsa chrome mine (Vourinos, Western Macedonia, Greece): implication for chrome ore exploration.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

2019 - Premio G. Schiavinato, offerto dalla Sig.ra Albina Rebula Schiavinato, per dottorandi che effettuano studi e ricerche nel campo delle Scienze Mineralogiche

2019 - Grant SGI-SIMP per la partecipazione al congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEL Parma (SIMP)

2019 - Borsa di studio per la partecipazione al programma Erasmus+ (Università degli Studi di Milano)

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Bussolesi, M., Grieco, G., Zaccarini, F., Cavallo, A., Tzamos, E., Storni, N. (2022). Chromite compositional variability and associated PGE enrichments in chromitites from the Gomati and Nea Roda ophiolite, Chalkidiki, Northern Greece. *Mineralium Deposita*. DOI: 10.1007/s00126-022-01109-z

- Bussolesi, M.**, Grieco, G., Cavallo, A., Zaccarini, F. (2022). Different tectonic evolution of fast cooling ophiolite mantles recorded by olivine-spinel geothermometry: case studies from Iballe (Albania) and Nea Roda (Greece). *Minerals* Vol. 12, 64. DOI: 10.3390/min12010064
- Kakar, A., Morishita, T., Khan, M., Mahmood, K., Tamura, A., Guotana, J.M., **Bussolesi, M.** (2021). Origin of the basal lherzolite of the Muslim Bagh Ophiolite, Pakistan, deduced from the trace element characteristics of clinopyroxene. *Geological Journal*, Vol. 56, 11. DOI: 10.1002/gj.4269
- Grieco, G., Sinojmeri, A., **Bussolesi, M.**, Cocomazzi, G., Cavallo, A. (2021). Environmental impact variability of copper tailing dumps in Fushe Arrez (Northern Albania): the role of pyrite separation during flotation. *Sustainability* Vol. 13, 9643. DOI: 10.3390/su13179643
- Tzamos, E., **Bussolesi, M.**, Grieco, G., Marescotti, P., Crispini, L., Kasinos, A., Storni, N., Simeonidis, K., Zouboulis, A. (2020). Mineralogy and geochemistry of ultramafic rocks from Rachoni Magnesite Mine, Gerakini (Chalkidiki, Northern Greece). *Minerals* Vol. 10, 934. DOI: 10.3390/min10110934
- Bussolesi, M.**, Grieco, G., Eslami, A., Cavallo, A. (2020). Ophiolite chromite deposits as a new source for the production of refractory chromite sands. *Sustainability* Vol. 12, 7096. DOI: 10.3390/su12177096
- Rassios, A., Tzamos, E., Dilek, Y., **Bussolesi, M.**, Grieco, G., Batsi, A., Gamaletsos, P.N. (2020). A structural approach to the genesis of chrome ores within the Vourinos ophiolite (Greece): significance of ductile and brittle deformation processes in the formation of economic ore bodies in oceanic upper mantle peridotites. *Ore Geology Reviews*. Vol. 125. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2020.103684
- Grieco, G., **Bussolesi, M.**, Eslami, A., Gentile, A., Cavallo, A., Dongyang, L., Jingsui, Y., Farhad, G. (2020). Differential platinum group elements (PGE) re-mobilization at low fS₂ in Abdasht and Soghan mafic-ultramafic complexes (Southern Iran). *Lithos* Vol. 366-367, DOI: 10.1016/j.lithos.2020.105523
- Bussolesi, M.**, Zaccarini, F., Grieco, G., Tzamos, E. (2020). Rare and new compounds in the Ni-Cu-Sb-As system: first occurrence in the Gomati ophiolite, Greece. *Periodico di Mineralogia*. Vol. 89(1). DOI: 10.2451/2020PM893
- Tzamos, E., Gamaletsos, P.N., Grieco, G., **Bussolesi, M.**, Xenidis, A., Zouboulis, A., Dimitriadis, D., Pontikes, Y., Godelitsas, A. (2020). New insights into the mineralogy and geochemistry of Sb ores from Greece. *Minerals*. Vol. 10, 236. DOI: 10.3390/min10030236
- Cocomazzi, G., Grieco, G., Tartarotti, P., **Bussolesi, M.**, Zaccarini F., Crispini, L., Oman Drilling Project Science Team. (2020). The formation of dunite channels within harzburgite in the Wadi Tayin Massif, Oman Ophiolite: insights from compositional variability of Cr-spinel and olivine in holes BA1B and BA3A, Oman Drilling Project. *Minerals*. Vol. 10, 167. DOI: 10.3390/min10020167
- Bussolesi, M.**, Grieco, G., Tzamos, E. (2019). Olivine-spinel diffusivity patterns in chromitites and dunites from the Finero Phlogopite-Peridotite (Ivrea-Verbano Zone, Southern Alps): implications for the thermal history of the massif. *Minerals*. Vol. 9(2), 75. DOI: 10.3390/min9020075
- Tzamos, E., Papadopoulos, A., Grieco, G., Stoulos, S., **Bussolesi, M.**, Daftsis, E., Vagli, E., Dimitriadis, D., Godelitsas, A. (2019). Investigation of Trace and Critical Elements (Including Actinides) in Flotation Sulphide Concentrates of Kassandra Mines (Chalkidiki, Greece). *Geosciences*, 9(4), 164. DOI: 10.3390/geosciences9040164
- Grieco, G., **Bussolesi, M.**, Tzamos, E., Rassios, A.E., Kapsiotis, A. (2018). Processes of primary and re-equilibration mineralization affecting chromitite ore geochemistry within the Vourinos ultramafic sequence, Vourinos ophiolite (West Macedonia, Greece). *Ore Geology Reviews* Vol. 95, pp. 537-551. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2018.03.009
- Kapsiotis, A., Rassios, A.E., Uysal, I., Grieco, G., Akmaz, R.M., Saka, S., **Bussolesi, M.** (2018). Compositional fingerprints of chromian spinel from the refractory chrome ores of Metalleion, Othris

(Greece): Implications for metallogeny and deformation of chromitites within a “hot” oceanic fault zone. *Journal of Geochemical Exploration* Vol. 185, pp. 14-32. DOI: 10.1016/j.gexplo.2017.11.003

Data

18/07/2022

Luogo

Milano