

ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale

04/A1 - Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni

(settore scientifico-disciplinare GEO/07 - Petrologia e Petrografia

presso il Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", Codice concorso 4699

Patrizia Fumagalli **CURRICULUM VITAE**

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE TUTTI GLI ELEMENTI UTILI ALLA VALUTAZIONE DEI TITOLI SOTTOPOSTI AL GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	FUMAGALLI
NOME	PATRIZIA
DATA DI NASCITA	06/10/1969

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Luglio 1997 - Laurea in Scienze Geologiche (110/110 lode) - Tesi dal titolo "Stabilità di fasi idrate nei sistemi ultrafemici ad alta pressione: uno studio sperimentale con l'apparato multi-anvil" presso Università degli Studi di Milano

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Gennaio 2001 - Dottore di Ricerca in Scienze della Terra - Tesi dal titolo "Processi di trasporto e rilascio di H₂O nelle zone di subduzione: uno studio sperimentale su sistemi ultrafemici ad alta pressione" Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", Università degli Studi di Milano

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Luglio 1989 - Diploma di Maturità Linguistica (60/60) Liceo Linguistico "Oxford" Milano

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

(inserire anno accademico, corso laurea, numero di ore frontali, eventuale CFU)

L'attività didattica di P. Fumagalli si svolge presso il Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio" dell'Università degli Studi di Milano

Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche

dal 2011-2012 al 2014-2015 **Laboratorio rocce** - Corso di Laurea Triennale in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano, 8 ore frontali, 24 ore esercitazioni (3 CFU)

dal 2015-2016 al 2018-2019 **Laboratorio minerali e rocce** - Corso di Laurea Triennale in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano, 8 ore frontali, 24 ore esercitazioni (3 CFU)

dal 2002-2003 ad oggi **Attività di terreno obbligatoria** per studenti del primo e secondo anno del corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche

Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Terra

dal 2016-2017 **Geologia delle Georisorse e Geomateriali** - Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano, 24 ore frontali (3 CFU)

dal 2009-2010 al 2010-2011 **Petrologia e Laboratorio** per il Corso di Laurea in Scienze Geologiche (9 CFU)

dal 2005-2006 al 2008-2009 **Petrologia** per il Corso di Laurea Geologia: processi, risorse ed applicazioni (6 CFU)

dal 2002-2003 al 2005-2006 **Esercitazioni per il corso di Petrologia** per il Corso di Laurea Geologia: processi, risorse ed applicazioni

Corso di Laurea Triennale in Scienze Naturali

dal 2009-2010 **Petrografia** - Corso di Laurea Triennale in Scienze Naturali, 40 ore frontali, 16 ore esercitazioni (6 CFU)

dal 2018-2019 **attività di terreno obbligatoria** per il corso di Laurea in Scienze Naturali (3 CFU + 2CFU)

dal a.a. 2002-2003 al 2009-2010 **Esercitazioni per il corso di Petrografia** - Corso di Laurea Triennale in Scienze Naturali, 24 ore esercitazioni

Corso di Laurea Magistrale in BioGeoscienze

A partire dall'a.a. 2017-2018 **Metodologie e tecnologie didattiche per le Biogeoscienze** - Corso di Laurea Magistrale in BioGeoscienze

Didattica nell'ambito di corsi per insegnanti

a.a. 2016-2017 **Didattica di Scienze della Terra** - FOR24 (4 ore)

dall'a.a. 2004-2005 al 2008-2009 **Didattica e laboratorio di Scienze della Terra** - SILSIS

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, ecc.)

Attività di Relatore di Elaborati di Laurea (Laurea Triennale)

a.a. 2012-2013 Irene Basile “Studio petrografico e chimico delle rocce mafiche del Monte Foscillo (Unità Erro Tobbio, Alpi Liguri): indagini sulla velocità di raffreddamento - Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2013-2014 Benedetta Marcella Grasso “Studio sperimentale tra 1 GPa e 1.5 GPa sulla fusione di componenti pirossenitiche nel mantello superiore”. Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2013-2014 Stefano Piccoli “Relazioni di fase nel subsolidus in composizioni pirossenitiche: uno studio sperimentale tra 1 e 1.5 GPa. Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2016-2017 Lucia Ortoni “Il ruolo della componente pirossenitica nella fusione eterogenea del mantello terrestre” Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2018-2019 Francesco Arrigoni “Interazioni fuso-roccia tra le pegmatiti granitiche di Tanno e le Anfiboliti dell’Unità di Chiavenna (Alpi Centrali, SO). Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2019-2020 Marco Pergolizzi “Utilizzo di metodologie petrografiche per l'attribuzione geocronologica di fossili da collezioni storiche. Il caso di una tibia di Hippopotamus sp. del museo di paleontologia del Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio" di Milano” Corso di Laurea Triennale in Scienze Naturali, Università degli Studi di Milano

Attività di Relatore di Tesi di Laurea (Laurea Specialistica/Magistrale)

a.a. 2002-2003 Clara Molteni “Relazioni di fase e composizione della flogopite in K-lherzoliti: uno studio sperimentale ad alta pressione con l'apparato multi anvil”. Corso di Laurea in Scienze Geologiche (vecchio Ordinamento), Università degli Studi di Milano

a.a. 2011-2012 Luca Campagnoli “Il partizionamento Na-Ca tra plagioclasio e clinopirosseno in rocce mantelliche e la sua applicazione come geobarometro: uno studio sperimentale”. Corso di Laurea in Scienze Geologiche (vecchio Ordinamento), Università degli Studi di Milano

a.a. 2016-2017 Stefano Piccoli “Le reazioni quarzo-coesite e fayalite+quarzo=ferrosilite e il loro utilizzo come calibranti per esperimenti di alta P e T. Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

a.a. 2017-2018 Giulia Casiraghi “Partizionamento di H₂O tra anfibolo e fuso a 1.4 GPa: uno studio sperimentale”. Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

Attività di Relatore di Tesi di Dottorato

a.a. 2019-2021 Deborah Sparta “REE- bearing hydrous carbonatites systems at high pressure: an experimental study” XXXIV ciclo Dottorato in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

a.a. 2019-2021 Michela Grammatica “The role of melt-rock reactions in the mass transport and re-mobilization of major and trace elements (e.g. REE): an experimental study” XXXIV ciclo Dottorato in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

a.a. 2016-2018 Justine Francomme “Melt-rock interaction at the mantle-crust transition zone in the oceanic spreading lithosphere: an experimental study” XXX ciclo Dottorato in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

Attività di Correlatore

a.a. 2008-2009 Massimo Pacciani “La transizione plagioclasio spinello nelle lherzoliti”. Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2008/2009 Alessandro Tadini “Il sistema chimico $\text{MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-H}_2\text{O}$ in alta pressione: implicazioni per i complessi subduttivi”. Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a.2015-2106 Francesco Pagliaro “Nuova fase idrata in zone di subduzione: sintesi e studio di alcune proprietà chimico-fisiche della fase 11.5 Angstrom”. Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

aa. 2017-2018 Edoardo Scognamiglio “Il ruolo dell’interazione fuso-peridotite nell’eterogeneità del mantello superiore: risultati sperimentali a 2 GPa e 1300-1350°C”. Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2000-2001 Marco Ermeti “Un contributo al rilascio di fluidi nelle zone di subduzione:petrologia sperimentale di peridotiti idrate ad alta pressione”. Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2001-2002 Ilaria Adamo “Studio degli effetti indotti in diamanti trattati HPHT” Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università degli Studi di Milano

a.a. 2004-2005 Ettore Franzolin “Decarbonatazione e disidratazione della crosta oceanica subdotta: studio petrologico sperimentale” Corso di Laurea specialistica in Geologia: processi, risorse ed applicazioni, Università degli Studi di Milano

a.a 2004/2005 Sabrina Lissandrelli “Studio geologico ed evoluzione metamorfica delle seerpentinite del complesso ofiolitico di Antrona (Val D’Ossola, Piemonte)”. Corso di Laurea specialistica in Geologia: processi, risorse ed applicazioni, Università degli Studi di Milano

a.a. 2003-2004 Fabio Turco “Studio geologico ed evoluzione metamorfica delle ofioliti di Antrona (bassa Val Loranca, Domodossola, NE Piemonte).” Corso di Laurea specialistica in Geologia: processi, risorse ed applicazioni, Università degli Studi di Milano

a.a. 2007/2008 Luisa Cappucci “Esperimenti in subsolidus e supersolidus di peridotiti idrate: aspetti paragenetici, tessiturali e composizionali.” Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Milano

a.a. 2008-2009 Beatrice Cecchin “Analisi tessiturale quantitativa di peridotiti a granato: studio cinetico sperimentale. Corso di Laurea specialistica in Geologia: processi, risorse ed applicazioni, Università degli Studi di Milano.

a.a. 2008-2009 Zuccarelli Roberta “Analisi microstrutturale e petrologica delle peridotiti del Monashee Range, Omineca Belt, British Columbia - Canada”. Corso di Laurea specialistica in Geologia: processi, risorse ed applicazioni, Università degli Studi di Milano

a.a. 2014-2015 Lorenzo Guaschino “Inertizzazione del Cesio in matrici ceramiche.” Corso di Laurea in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

a.a. 2019-2020 Luca Spiga “Il partizionamento degli elementi maggiori e in traccia nei minerali di mantello in esperimenti di reazione fuso-peridotite a 1.5 e 2 GPa.” Corso di Laurea in Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA

(inserire anno accademico, corso laurea, ecc.)

Dal 2002 ad oggi - attività costante di tutoraggio e assistenza tirocini per studenti di Scienze Geologiche e Scienze naturali e di dottorandi di ricerca nell’ambito delle attività presso il laboratorio di petrologia Sperimentale e laboratorio Raman del Dipartimento di Scienze della Terra “A. Desio”,Università degli Studi di Milano.

SEMINARI

(inserire titolo del seminario, luogo, data, ecc.)

SEMINARI AD INVITO IN AMBITO INTERNAZIONALE

11 Marzo 1999 - Seminario ad invito presso il GeoForschung Zentrum di Potsdam dal titolo "Phase relationships in the MASH system at high pressure: problems and perspectives"

13 Maggio 1999 - Seminario ad invito presso il Departement of Geological Sciences, University of Michigan (Ann Arbor, USA) dal titolo "Subsolidus phase relationships in hydrous peridotites at high pressure"

28 Settembre 2001 - Seminario ad invito nell'ambito del ciclo "Turner Lectures" presso il Departement of Geological Sciences, University of Michigan (Ann Arbor, USA) dal titolo "Fluid fluxes in subduction zones: seeking hydrogen desperately"

1 Ottobre 2004 - Seminario ad invito presso il Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università di Utrecht dal titolo: "Subsolidus phase relations in hydrous ultramafic systems: an experimental study up to 6.5 GPa"

20 Giugno 2004 - Seminario ad invito nell'ambito di International Seminars of Petrology (ISPET) Third Seminar "High and Ultrahigh Pressure Metamorphism: A Window on Subduction Processes" - Monte Ortone (Italy) dal titolo "Phase relations in mantle rocks"

15 Febbraio 2008 Due seminari ad invito per International School "HP-HT Mineral Physics: implications for geosciences" Bressanone dal titolo: "High pressure phase equilibria" e "High pressure experimental techniques"

6 Novembre 2008 - Seminario ad invito presso Bayerisches Geoinstitut, University of Bayreuth (D) dal titolo "Subsolidus phase relations in ultramafic compositions up to 6.0 GPa and their geodynamic implications"

8-9 Marzo 2009 - Seminario ad invito presso il Laboratoire Magmas et Volcans - Université Blaise Pascal di Clermont-Ferrand (F) dal titolo "Exploring the Earth's Mantle: subsolidus phase relations in ultramafic "dirty" systems up to 6.0 GPa"

27 Giugno 5 Luglio 2009 - Seminario ad invito dal titolo "Experimental constraints on mafic and ultramafic rocks" nell'ambito di "EUROPEAN INTENSIVE SEMINARS ON PETROLOGY "High-pressure Metamorphism and Subduction Zones" - EURISPET GRANADA 2009

5 Novembre 2011 Relazione ad invito dal titolo "Experimentally-derived Ca-Na partitioning between plagioclase and clinopyroxene: a new geobarometer for mantle rocks" al Workshop "ThermoDynaMix III: Thermodynamic-Geophysical Characterization of the Upper Mantle: The Next Step" Dublino

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

I principali interessi scientifici di P. Fumagalli riguardano processi geologici profondi, indagati mediante la petrologia sperimentale di alta pressione combinata con diverse discipline, i.e. mineralogia, geochimica, geofisica, calcoli ab-initio, integrando differenti tecniche sperimentali ed analitiche (esperimenti ad alta pressione con presse a mezzo solido, esperimenti in celle a diamante,

microscopia elettronica, spettroscopia Raman, diffrazione raggi X, diffrazione elettronica, tomografia,..) con studi di terreno al fine di definire la termodinamica, la petrologia di fase e la cristallochimica di minerali ad alta pressione.

Particolare enfasi è stata finora posta su:

Processi petrologici presso margini convergenti e implicazioni per il ciclo profondo di volatili; trasporto e rilascio di fluidi - H₂O, COH, all'interno della placca in subduzione o nel cuneo di mantello, interazione tra fluidi ricchi in alcali e composizioni mantelliche, speciazione di fluidi COH e dissoluzione;

Processi petrologici presso margini divergenti a implicazioni per l'evoluzione della litosfera oceanica; la transizione plagioclasio-spinello, il ruolo delle pirosseni nella fusione parziale nel mantello, origine di troctoliti ricche in olivine, interazioni fuso-roccia. L'integrazione tra dati sperimentali e casi studio su terreni ofiolitici contribuisce alla comprensione dei processi presso limiti crosta- mantello in ofioliti;

Stabilità, cristallochimica e relazioni di fase di minerali di alta pressione (clorite, flogopite, anfibolo e silicati idrati densi di magnesio (DHMS), CaSiO₃)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Milani S., Comboni D., Lotti P., Fumagalli P., Ziberna L., Maurice J., Hanfland M., Merlini M. (2021) Crystal Structure Evolution of CaSiO₃ Polymorphs at Earth's Mantle Pressures. *Minerals*, 11(6): 652 <https://doi.org/10.3390/min11060652>

Croce, A., Pigazzi, E., Fumagalli, P., Rinaudo, C., Zucali, M. (2020) Evaluation of deformation temperatures in carbonate mylonites at low temperature thrust-tectonic settings via micro-Raman spectroscopy. *Minerals*, 10(12):1068 <https://doi.org/10.3390/min10121068>

Tumiati S., Merlini M., Godard G., Hanfland M., Fumagalli P. (2020) Orthovanadate wakefieldite-(Ce) in symplectites replacing vanadium-bearing omphacite in the ultra-oxidized manganese deposit of Praborna (Aosta Valley, Western Italian Alps). *American Mineralogist*, 105: 1242-1253, <https://doi.org/10.2138/am-2020-7219>

Borghini G. and Fumagalli P. (2020) Melting relations of anhydrous olivine-free pyroxenite Px1 at 2 GPa. *European Journal of Mineralogy*, 32(2): 251-264, <https://doi.org/10.5194/ejm-32-251-2020>

Bash V., Borghini G., Fumagalli P., Rampone E., Gandolfo A., Ferrando C. (2020) Plagioclase-facies thermobarometric evolution of the External Liguride pyroxenite-bearing mantle (Suvero, Italy) Ofioliti <https://doi.org/10.4454/ofioliti.v45i1.529>

Arrigoni F., Fumagalli P., Zanchetta S., Guastoni A. (2020) Melt-rock interaction between granitic pegmatites and hosting amphibolites from the Chiavenna Ophiolitic Unit (Tanno Pegmatitic Field, Central Alps, North Italy). *Ofioliti*, <https://doi.org/10.4454/ofioliti.v45i1.530>

Borghini G., Rampone E., Zanetti A., Class C., Fumagalli P., Godard M. (2020) Ligurian pyroxenite-peridotite sequences (Italy) and the role of melt-rock reaction in creating enriched-MORB mantle sources. *Chemical Geology*, 532, article 119252 <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2019.07.027>

Godard M., Fumagalli P., Jamtveit B., Menez B. (2018) Geological reactive systems from the mantle to the abyssal sub-seafloor: Preface. *Lithos*, 323, 1:3, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2018.10.019>

Pastore Z., McEnroe S.A., ter Maat W.G., Oda H., Church N.S., Fumagalli P. (2018) Mapping magnetic sources at the millimeter to micrometer scale in dunite and serpentinite by high-resolution magnetic microscopy. *Lithos* 323:174-190, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2018.09.018>

- Pelfini M., Parravicini P., Fumagalli P., Graffi A., Grieco G., Merlini M. Porta M., Trombino L., Zucali M. (2019) New methodologies and technologies in Earth Sciences education: opportunities and criticisms for future teachers. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana*, 49:4:10, <https://doi.org/10.3301/ROL.2019.45>
- Caironi V., Zucali M., Bollati I., Gomba T., San Martino A. Fumagalli P. (2019) Geologia Urbana: itinerari in centro città per scoprire la geodiversità litologica. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana*, 49:26-32, <https://doi.org/10.3301/ROL.2019.48>
- Borghini G., Francomme J.E. Fumagalli P. (2018) Melt-Dunite interactions at 0.5 and 0.7 GPa: experimental constraints on the origin of olivine-rich troctolites. *Lithos* 323: 44-57, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2018.09.022>
- Borghini G. and Fumagalli P. (2018) Subsolvus phase relations in a mantle pyroxenite: an experimental study from 0.7 to 1.5 GPa. *European Journal of Mineralogy*. *European Journal of Mineralogy* 30: 333-348, <https://doi.org/10.1127/ejm/2018/0030-2735>
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2017) Partial melting of secondary pyroxenite at 1 and 1.5 GPa and its role in upwelling heterogeneous mantle. *Contributions to Mineralogy and Petrology* 172(8):70, <https://doi.org/10.1007/s00410-017-1387-4>
- Fumagalli P., Borghini G., Rampone E., Poli S. (2017) Experimental calibration of Forsterite-Anorthite-Ca-Tschermak (FACE) geobarometer for mantle peridotites. *Contributions to Mineralogy and Petrology* 172(6):38, <https://doi.org/10.1007/s00410-017-1352-2>
- Gemmi M., Merlini M., Palatinus L., Fumagalli P., Hanfland M (2016) Electron Diffraction determination of 11.5Å and HySo structures: candidate water carriers to Upper Mantle. *American Mineralogist* 101:2645-2654, <https://doi.org/10.2138/am-2016-5722>
- Rampone E., Borghini G., Godard M., Ildefonse B., Crispini L., Fumagalli P. (2016) Melt/rock reaction at oceanic peridotite/gabbro transition as revealed by trace element chemistry of olivine. *Geochemica et Cosmochemica Acta*, 190:309-331, <https://doi.org/10.1016/j.gca.2016.06.029>
- Gatta G.D., Brundu A., Cappelletti P., Cerri G., De Gennaro B., Farina M., Fumagalli P., Guaschino L., Lotti P., Mercurio M. (2016) New insights on pressure, temperature, and chemical stability of CsAlSi₅O₁₂, a potential Host for nuclear waste. *Physics and Chemistry of Minerals* 43:639-647, <https://doi.org/10.1007/s00269-016-0823-8>
- Merlini M, Sapelli F., Fumagalli P., et al (2016) High-temperature and high -pressure behaviour of carbonates in the ternary diagram CaCO₃-MgCO₃-FeCO₃. *American Mineralogist*, volume 101:1423-1430, <https://doi.org/10.2138/am-2016-5458>
- Kessel R, Fumagalli P, Pettko T (2015) The behaviour of incompatible elements during hydrous melting of metasomatized peridotite at 4-6 GPa, and 1000°C-1200°C. *Lithos*, Volume 236-237: 141-155, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2015.08.016>
- Fumagalli P., Klemme S. (2015) Mineralogy of the Earth: Phase Transitions and Mineralogy of the Upper Mantle. In: Gerald Schubert (editor-in-chief) *Treatise on Geophysics*, 2nd edition, Oxford: Elsevier; 2015. pp. 7-31, <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53802-4.00052-X>
- Kessel R, Pettko T, Fumagalli P (2015) Melting of metasomatized peridotite at 4-6 GPa and up to 1200°C: an experimental approach. *Contributions to Mineralogy and Petrology* 169:37, <https://doi.org/10.1007/s00410-015-1132-9>
- Fumagalli P., Poli S., Fischer J, Merlini M., Gemmi M. (2014) The high pressure stability of chlorite and other hydrates in subduction mélanges: experiments in the system Cr₂O₃-MgO-Al₂O₃-SiO₂-H₂O. *Contrib. Mineral. Petrol.* 167:979 <https://doi.org/10.1007/s00410-014-0979-5>

- Tumiati S., Fumagalli P., Tiraboschi C., Poli S. (2013) An Experimental Study on COH-bearing Peridotite up to 3·2GPa and Implications for Crust-Mantle Recycling. *J. Petrol.* 54: 453-479, <https://doi.org/10.1093/petrology/egs074>
- Malaspina N., Langenhorst F., Fumagalli P., Tumiati S., Poli S. (2012) Fe³⁺ distribution between garnet and pyroxenes in mantle wedge carbonate-bearing garnet peridotites (Sulu, China) and implications for their oxidation state. *Lithos.* 146-147 pp. 11-17, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2012.04.023>
- Gemmi M., Fischer J., Merlini M., Poli S., Fumagalli P., Mugnaioli E., Ute K. (2011) A new hydrous Al-bearing pyroxene as a water carrier in subduction zones. *Earth and Planetary Science Letters* 310:422-428, <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2011.08.019>
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2011) The geobarometric significance of plagioclase in mantle peridotites: A link between nature and experiments. *Lithos*, 126:42-53, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2011.05.012>
- Comodi P., Nazzareni S., Fumagalli P., Capitani G.C. (2011) The peculiar crystal-chemistry of phlogopite from metasomatized peridotites: evidence from laboratory and nature. *Periodico di Mineralogia*, 80: 181-187, <https://doi.org/10.2451/2011PM0015>
- Dvir O., Pettker T., Fumagalli P., Kessel R. (2011) Fluids in the peridotite-water system up to 6 GPa and new experimental constraints on dehydration reactions *Contrib Mineral Petrol* 161:829-844, <https://doi.org/10.1007/s00410-010-0567-2>
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2010) The Stability of Plagioclase in the Upper Mantle: Subsolidus Experiments on Fertile and Depleted Lherzolite. *J. Petrol* 51:229-254, <https://doi.org/10.1093/petrology/egp079>
- Fumagalli P., Zanchetta S., Poli S. (2009) Alkali in phlogopite and amphibole and their effects on phase relations in metasomatized peridotites: a high-pressure study *Contrib Mineral Petrol* 158:723-737, <https://doi.org/10.1007/s00410-009-0407-4>
- Malaspina N., Poli S., Fumagalli P. (2009) The oxidation state of metasomatized mantle wedge: insights from C-O-H- bearing garnet peridotite *J. Petrol* 50(8):1533-1552, <https://doi.org/10.1093/petrology/egp040>
- Poli S., Franzolin E., Fumagalli P., Crottini A. (2009) The transport of carbon and hydrogen in subducted oceanic crust: an experimental study to 5 GPa *Earth and Planetary Science Letters* 278 350-360, <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2008.12.022>
- Orsingher L., Calicchio M., Carini G., Dal Maschio R., Fioretto D., Fontana A., Fumagalli P., Gilioli E., Mattarelli M., Moser E., Rossi F. (2008) Optical and spectroscopic characterisation of permanently densified GeO₂ glasses, *Philosophical Magazine*, 88 (33-35): 3907-3914 ISSN 1478-6435, <https://doi.org/10.1080/14786430802247213>
- Fumagalli P. and Stixrude L. (2007) The 10Å phase at high pressure by first principles calculations and implications for the petrology of subduction zones. *Earth and Planetary Science Letters*, vol 260: 212-226, <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2007.05.030>
- Stixrude L., Lithgow-Bertelloni C., Kiefer B. and Fumagalli P. (2007) Phase stability and shear softening in CaSiO₃ perovskite at high pressure, *Physical Review B*, 75:024108, <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.75.024108>
- Comodi P., Fumagalli P., Nazzareni S., Zanazzi P.F. (2005) The 10Å phase: crystal structure from single-crystal X-ray data. *American Mineralogist*, 90:1012-1016, <https://doi.org/10.2138/am.2005.1831>

- Fumagalli P. and Poli S. (2005) - Experimentally determined phase relations in hydrous peridotites to 6.5 GPa and their consequences on the dynamics of subduction zone. *Journal of Petrology*, 46:555-578, <https://doi.org/10.1093/petrology/egh088>
- Fumagalli P. and Poli S. (2004) - Modelling metamorphic rocks in complex systems: present-day developments in high pressure experimental petrology, *Periodico di Mineralogia*, 73:197-208, Special Issue 2: A showcase of the Italian research in metamorphic petrology
- Comodi P., Fumagalli P., Montagnoli M., Zanazzi P.F. (2004) - A single crystal study on the pressure behavior of phlogopite and petrological implications, *American Mineralogist*, 89:647-653, <https://doi.org/10.2138/am-2004-0420>
- Paleari A., Chiodini N., Di Martino D. Meinardi F, Fumagalli P. (2003) - Ultraviolet-excited radiative decay channels of defect states in high-density sixfold-coordinated SiO₂, *Physical Review B*, 68: 184107-4, <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.68.184107>
- Pavese A., Levy D., Curetti N., Diella V., Fumagalli P., Sani A. (2003) - Equation of state and compressibility of phlogopite by in situ X-ray powder diffraction, *European Journal of Mineralogy*, 15 (3):455-463, <https://doi.org/10.1127/0935-1221/2003/0015-0455>
- Poli S. and Fumagalli P., (2003) - Mineral assemblages in ultra-high pressure metamorphism: A review of experimentally determined phase diagrams, in Carswell D.A.; Compagnoni R. *Ultra-High Pressure Metamorphism*. vol. 5 Budapest: Eotvos University Press (Hungary). ISBN 9634636462
- Fumagalli P., Stixrude L., Poli S. and Snyder D. (2001) The 10Å phase - A high pressure expandable sheet silicate stable during subduction of hydrated lithosphere. *Earth and Planetary Science Letters*, 186(2):125-141, [https://doi.org/10.1016/S0012-821X\(01\)00238-2](https://doi.org/10.1016/S0012-821X(01)00238-2)
- Fumagalli P. and Poli S. (2001) Subsolidus phase relationships in hydrous peridotites to 7 GPa: an experimental study. In: Ogasawara Y., Maruyama S., Liou J.G. (eds), *Fluid/Slab/Mantle Interactions and ultrahigh-P minerals*. Waseda University, pp. 61-64
- Zanchi A., Poli S., Fumagalli P., Gaetani M. (2000). Mantle exhumation along the Tirich Mir Fault Zone, NW Pakistan: pre-mid Cretaceous accretion of the Karakoram terrane to the Eurasian margin. In: *Tectonics of the Nanga Parbat Syntaxis and the Western Himalaya*, Geological Society of London, Special Publication No. 170, eds. Khan M.A., Jan M.Q., Treloar P.J. and Searle M.P., 237-252. <https://doi.org/10.1144/GSL.SP.2000.170.01.13>
- Artioli G., Fumagalli P., Poli S. (1999) The crystal structure of Mg₈(Al₂Mg₂)Al₈Si₁₂(O,OH)₅₆ pumpellyite and its relevance in ultramafic systems at high pressure. *American Mineralogist*, 84:1906-1914, <https://doi.org/10.2138/am-1999-11-1218>
- Fumagalli P. and Poli S. (1999) Phase relationships in hydrous peridotites at high pressure: preliminary results of multianvil experiments. *Periodico di Mineralogia*, 68(3):275-286

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

2015- 2019 PI locale (Unità dell'Università degli Studi di Milano) del progetto MIUR-PRIN 2015 finanziato "Melt-rock reaction and melt migration in the MORB mantle through combined natural and experimental studies"

2014 - 2018 PI locale per l'Università di Milano nel Progetto europeo finanziato Marie Curie - Initial Training Network: "Abyss - Training network on reactive geological systems from the mantle to the abyssal sub-seafloor"

2006 responsabile del progetto "The subsolidus spinel to plagioclase transition in mantle peridotites: experimental constraints at 0.3-0.5 GPa, 1000-1100°C" finanziato dall'"European High Pressure Facility at Bayerisches Geoinstitut - European Union FP6 "Research Infrastructures:

2006-2007 Responsabile del progetto "Subsolidus phase relations and textural constraints to the spinel-plagioclase transition in mantle rocks: an experimental approach " approvato dalla European Synchrotron Radiation Facility - Grenoble; GILDA BM08 Beam Line

2017 Partecipazione al Progetto MIUR-PRIN 2017 "The Dynamic Mass Transfer from Slabs to Arcs - Dynastars" coordinatore nazionale Prof. M. Scambelluri (Università Genova)

1999-2000 Responsabile del progetto di ricerca dal titolo "Stabilità di fasi idrate in sistemi ultrafemici ad alta pressione" finanziato dall'Università degli Studi di Milano a giovani ricercatori (progetto giovani - Es. Fin. 1998 - Nota n. 1707 del 22.7.1998)

2011-2013 Partecipazione dell'Università di Milano al Progetto MIUR-Regione Lombardia - "Sintering metal and ceramics based matrix" - FORSICOCER

2011-2013 Partecipazione nell'Unità di Ricerca dell'Università di Milano al Progetto MIUR-PRIN 2009 National Grant on "Fluid speciation and redox processes in ultramafic systems at subduction zones" (coordinatore Nazionale Prof. S. Poli, Università di Milano)

2008-2010 Partecipazione nell'Unità di Ricerca dell'Università di Milano al Progetto MIUR-PRIN 2007 "Phase relations and interaction with COH fluid in carbonate peridotites from subduction settings: from nature to experiments" (coordinatore Nazionale Prof. S. Poli, Università di Milano)

2006-2008 Partecipazione nell'Unità di Ricerca dell'Università di Milano al progetto MIUR-PRIN 2005 National grant on "Stability of carbonates, hydrates, and C-O-H fluid speciation in mafic and ultramafic systems: an experimental study at high pressure" (coordinatore Nazionale Prof. S. Poli, Università di Milano)

2006-2010 Partecipazione nell'Unità di Ricerca dell'Università di Milano al progetto europeo finanziato Marie Curie Research Training Network "Crust to Core: the fate of subducted material

a partire dal 2003 partecipa al primo Spin-Off dell'Università degli Studi di Milano (Petroceramics)

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE (per ciascuna voce inserire anno, ruolo, rivista scientifica, ecc.)

dal 2020: Editor for "European Journal of Mineralogy" Copernicus Publications - Special issue: Probing the Earth: experiments and mineral physics at mantle depths

dal 2019: Editor per la rivista Minerals - MDPI

2018-2019 Guest Editor per la rivista Lithos - Elsevier - Special issue: "Abyss"

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA (inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

1999 - premio alla conferenza "Processes and Consequences of deep subduction" (Verbania, 5-11 settembre 1999) in riconoscimento della qualità del lavoro presentato

2001 - premio "Prof. Giuseppe Schiavinato" per studi e ricerche in campo mineralogico-petrografico

2001 - finanziamento "Research Fellowship" da parte della University of Michigan, Department of Geological Sciences, Ann Arbor (MI, USA) - responsabile Prof. L. Stixrude

2007 - premio "Angelo Bianchi" dalla Società Italiana di Mineralogia e Petrologia in riconoscimento dell'eccellenza dell'attività scientifica nel campo della Petrografia e Petrologia

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE
(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

Partecipazione in qualità di relatore a congressi internazionali

Fumagalli P., Borghini G., Rampone E. (2018) - Melt-dunite interactions at 0.5 and 0.7 GPa: experimental constraints on the origin of olivine-rich troctolites In: EMPG XVI abstract vol. pp. 66, Clermont Ferrand (Francia), 17-21 June 2018

Fumagalli P., Borghini G., Francomme J.E. (2018) - Melt-dunite interactions at 0.5 and 0.7 GPa: an experimental study on the origin of olivine-rich troctolites. 3rd European Mantle Workshop, Pavia (Italy), 26-28 June 2018, abstract volume pp. 49

Fumagalli P., Borghini G., Rampone E. (2017) Forsterite-Anorthite-CaTschermak-Enstatite (FACE): A geobarometer for plagioclase-bearing peridotites. AGU Fall Meeting (American Geophysical Union), New Orleans (USA), Abstract n.V33H-06

Fumagalli P., Borghini G., Rampone E., Poli S. (2017) - Fosterite-Anorthite-CaTschermak-Enstatite (FACE): a geobarometer for plagioclase bearing peridotites. AGU Fall Meeting, New Orleans (U.S.A.), 11-15 December 2017, Abstract n. V33H-06

Fumagalli P. and Borghini G. (2016) - Subsolidus phase relations in a secondary-type pyroxenite: experiments from 0.7 to 1.5 GPa. EMC2016, Rimini (Italy)

Fumagalli P., Borghini G., Rampone E., Poli S. (2016) - Partial melting experiments on a secondary pyroxenite at 1 and 1.5 GPa In: EMPG XV abstract vol. Zurigo (Svizzera), p. 10

Fumagalli P., Borghini G., Rampone E. (2011) - Experimentally-derived Ca-Na partitioning between plagioclase and clinopyroxene: a new geobarometer for mantle rocks. AGU Fall Meeting Suppl., Abstract, V11A-2512

Fumagalli P., Zanchetta S. Poli S. (2008) Crystal chemistry and stability of amphibole and phlogopite in Ti and K bearing ultramafic systems up to 6.0 GPa, 1000°C. In Conference Series: EMPGXII: 12th Conference on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry, series eds: Habitzi K., Märk T.D., Prock S., pag 26 - ISBN: 978-3-902571-66-3

Fumagalli P. and Stixrude L. (2007) The 10Å phase at high pressure by first principles calculations and implications for the petrology of subduction zones In: EOS: transactions. - ISSN 0096-3941. - 88:23(2007). - p. abstract MR44A-06. American Geophysical Union Joint Assembly, Acapulco, Mexico, 2007

Fumagalli P., Mookherjee M., Stixrude L. (2006) High-pressure behaviour of serpentine and elasticity systematics of hydrous and nominally anhydrous phases In: Eos. - ISSN 0096-3941. - 87:52(2006). - p. Abstract MR21D-08. AGU Fall Meeting

Fumagalli P. and Poli S. (2004) Petrology of hydrous ultramafic systems at subduction zones: a subsolidus experimental study up to 6.5 GPa, 32nd IGC, Abs. Vol., pt.2, abs. 224-3, p. 1028

Fumagalli P. (2004) The recycle of water at subduction zones: an experimental study in hydrous ultramafic systems up to 6.5 GPa. Geophysical Research Abstracts, vol. 6, 02148

Fumagalli P. (2004) Subsolidus phase relations in hydrous ultramafic systems up to 6.5 GPa. EMPG-X Symposium Abstracts/Lithos, 73, S40

Fumagalli P. (2003) Subsolidus phase relations in K-doped lherzolites and the composition of phlogopite to 6.0 GPa: an experimental study, Geophysical Research Abstracts, Vol. 5, 12436, 2003

Fumagalli P., Poli S. and Stixrude L. (2001) Phase relationships in hydrous peridotites at high pressure: consequences for water transport at subduction zones, Journal of Conference Abstracts, 6 (1) 392

Fumagalli P. and Poli S. (2000) The pressure stability of chlorite in synthetic peridotites and consequences on the subduction of water, Journal of Conference Abstracts, 5, 39

Fumagalli P., Poli S., Snyder D., Stixrude L., and Wirth R. (1999) Time-dependent transformations in $3\text{MgO} \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ and their bearing on the dehydration of subducted oceanic lithosphere, EOS Transactions (AGU), 80, 1200

Fumagalli P., Poli S., Snyder D., Stixrude L., and Wirth R. (1999) Properties of the 10\AA phase and its significance in subducting slabs, Terra Nostra, 7, 27-28

Fumagalli P. and Poli S. (1999) Phase transformation in $\text{H}_2\text{O} \text{ Mg}_3\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2$ and the dehydration of ultramafics in subducting slabs, Geophysical Research Abstracts, 1, 36

Fumagalli P., Poli S., Artioli G. (1998) The crystal structure of MgMgAl -pumpellyite and 10\AA phase and their relevance in ultramafic systems, EOS Transactions (American Geophysical Union), 79, 880

Fumagalli P. and Poli S. (1998) Subsolidus phase relationships in hydrous peridotites at high pressure, Terra Abstracts, 10, 17

Zanchi A., Poli S., Fumagalli P., Gaetani M. (1999) Mantle peridotites along the Tirich Mir Fault (NW-Pakistan): Pre-mid Cretaceous accretion of the Karakorum terrane? Terra Nostra, 99, 186-187

ALTRE PUBBLICAZIONI A STAMPA DI COMUNICAZIONI A CONGRESSI INTERNAZIONALI

D. Sparta', P. Fumagalli, G. Borghini, S. Poli (2021). Phase relations in hydrous REE-bearing carbonatite at 1 GPa, 700-1250°C. In: 17th International Symposium on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry. p. 23, EMPG, Potsdam, 2021

M. Grammatica, P. Fumagalli, G. Borghini (2021). The role of melt/olivine ratio in dissolution and reactive crystallization: an experimental study at 0.5 GPa. In: 17th International Symposium on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry. p. 56, -:EMPG, Potsdam, 2021

Borghini G., Fumagalli P., Klemme S., Rampone E. (2021) - Trace element distribution in mantle clinopyroxene by melt-peridotite reaction: experiments up to 2 GPa. In: EMPG XVI abstract vol. pp. 48, Potsdam (Germany), 1-3 March 2021

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2019) Melt-peridotite reactions in a veined mantle: pyroxenite-peridotite experiments at 2 GPa. Goldschmidt Abstract, 2019 2767

Rampone E., Borghini G., Class C., Goldstein S.L., Cipriani A., Cai Y., Hofmann A.W., Zanetti A., Fumagalli P., Godard M. (2019) - The role of melt-rock reaction in creating Enriched-MORB mantle source. Goldschmidt Conference 2019, Barcellona (Spain), 18-23 August 2019, abstract volume pp. 2767

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2018) - Mantle modification via pyroxenite-peridotite reaction: an experimental study at 2 GPa In: EMPG XVI abstract vol. pp. 43, Clermont Ferrand (Francia), 17-21 June 2018

- Cannaò E., Tiepolo M., Borghini G., Fumagalli P., Langone A., (2018) - Looking for potential fluid-mobile elements reservoirs in the lithosphere: preliminary results from experimental studies In: EMPG XVI abstract vol. pp. 49, Clermont Ferrand (Francia), 17-21 June 2018.
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2018) - Melt-rock interactions in a veined mantle: pyroxenite-peridotite experiments at 2 GPa. 3rd European Mantle Workshop, Pavia (Italy), 26-28 June 2018, abstract volume pp. 19. (poster)
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2018) - Melt-rock interactions in a veined mantle: pyroxenite-peridotite experiments at 2 GPa. 3rd European Mantle Workshop, Pavia (Italy), 26-28 June 2018, Abstract Volume, Plinius n. 44, p. 131, DOI:10.19276/plinius.2018.03015
- Francomme J.E., Fumagalli P., Borghini G. (2017) - Experimental constraints on the origin of olivine-rich troctolites by melt-rock reaction. Geophysical Research Abstracts, vol. 19 EGU2017-16570, 2017
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2017) Interactions between peridotite and pyroxenite-derived melts at mantle conditions: an experimental study at 2 GPa. AGU Fall Meeting (American Geophysical Union), New Orleans (USA), Abstract n.V33H-05
- Francomme J.E., Fumagalli P., Borghini G. (2017) - Role of pressure and melt composition on the origin of olivine-rich troctolite through reactive crystallization: an experimental study at 0.5 and 0.7 GPa. AGU Fall Meeting, New Orleans (U.S.A.), 11-15 December 2017, Abstract n. V43D-0553
- Francomme J.E., Fumagalli P., Borghini G. (2016) - Olivine-rich troctolites origin through melt-rock reactions experiments. EMC2016, Rimini (Italy).
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2016) - The role of secondary pyroxenites in the composition of melts from veined mantle sources: experimental constraints. EMC2016, Rimini (Italy). (presentazione orale)
- Francomme J.E., Fumagalli P., Borghini G. (2016) - Olivine-rich troctolites genesis through melt-rock reactions in oceanic spreading lithosphere: an experimental study up to 0.7 GPa. In: EMPG XV abstract vol. Zurigo (Svizzera), p. 25.
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2016) - Geobarometric significance of plagioclase in mantle rocks: an experimental study In: EMPG XV abstract vol. Zurigo (Svizzera), p. 26.
- Francomme J.E., Fumagalli P., Borghini G. (2016) - Olivine-gabbros and olivine-rich troctolites genesis through melt-rock reactions in oceanic spreading lithosphere: an experimental study up to 0.7 GPa. EGU2016
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2014) - Near-solidus phase assemblages and partial melting behavior of a natural pyroxenite: an experimental study at 1-1.5 GPa. 6Th Orogenic Lherzolite Conference, Marrakesh (Morocco), 8-11 May 2014.
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2016) - The role of secondary pyroxenites in the composition of melts from veined mantle sources: experimental constraints. EMC2016, Book of Abstracts, p. 39
- Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2014) - Near-solidus phase assemblages and partial melting behavior of a natural pyroxenite: an experimental study at 1-1.5 GPa. 6Th Orogenic Lherzolite Conference, Marrakesh (Morocco), 8-11 May 2014
- Rampone E., Borghini G., Godard M., Crispini L., Fumagalli P. (2014) - The trace element chemistry of olivine as proxy of melt-rock reaction in the oceanic lithosphere. 6Th Orogenic Lherzolite Conference, Marrakesh (Morocco), 8-11 May 2014
- Rampone E., Borghini G., Crispini L., Godard M., Ildefonse B., Fumagalli P. (2013) Melt-rock reaction in oceanic troctolites (Ligurian ophiolites, Italy) as revealed by trace element chemistry of olivine.

Goldschmidt Conference 2013, Florence, Mineralogical Magazine, Vol. 75 (3), DOI: 10.1180/minmag.2013.077.5.3, p.2025.

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2009) - The composition of plagioclase in mantle peridotites : a geobarometric marker for lithospheric mantle exhumation. International Workshop « Alpine Ophiolite and Modern Analogues » , Parma (Italy) September 2009, Abstract Volume, 25-26

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2009) - Geobarometric constraints to low-P evolution of lithospheric mantle. 19th Annual VM Goldschmidt Conference, Davos, Geochimica et Cosmochimica Acta 73 (13) , p. A140

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2008). The spinel-plagioclase transition in the shallow upper mantle: subsolidus experiments on fertile and depleted lherzolites. In: EMPG XII abstract vol. Innsbruck (Austria), p. 15

Poli S., Segata M., Fumagalli P. (2008) Grain growth in peridotites: a high pressure study of Zener pinning. Eos Trans. AGU, 89(53), Fall Meet. Suppl., Abstract V24B-05

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2008) - The spinel-plagioclase transition in the shallow upper mantle: subsolidus experiments on fertile and depleted lherzolite. AGU Chapman Conference on Shallow Mantle composition and Dynamics, Fifth International Orogenic Lherzolite Conference, 31st Anniversary Conference on Partial Melting in the Earth's Upper Mantle. Mt. Shasta, California (USA), September 2008, /Abstract Volume/, p. 60.

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E., Poli S. (2008) The spinel-plagioclase transition in the shallow upper mantle: subsolidus experiments on fertile and depleted lherzolites. In Conference Series: EMPGXII: 12th Conference on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry, series eds: Habitzi K., Märk T.D., Prock S., pag 15 - ISBN: 978-3-902571-66-3

Fischer J.K., Poli S., Fumagalli P. (2008) The effect of Cr solubility in chlorites and its implications for Cr-clinoclase stability. In Conference Series: EMPGXII: 12th Conference on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry, series eds: Habitzi K., Märk T.D., Prock S., pag 23 - ISBN: 978-3-902571-66-3

Segata M., Poli S., Fumagalli P. (2008) Kinetic modelling of grain growth in peridotites: and experimental study. In Conference Series: EMPGXII: 12th Conference on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry, series eds: Habitzi K., Märk T.D., Prock S., pag 96 - ISBN: 978-3-902571-66-3

Tumiati S., Poli S., Fumagalli P. (2008) High pressure phase relationships in COH-bearing peridotites: preliminary experimental data. In Conference Series: EMPGXII: 12th Conference on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry, series eds: Habitzi K., Märk T.D., Prock S., pag 109 - ISBN: 978-3-902571-66-3

Segata M. and Fumagalli P. (2007) Textural evolution in peridotite systems: a time-resolved experimental study on grain growth EGU2007-A-05603 European Geosciences Union

Borghini G., Fumagalli P., Rampone E. (2007) Experimental and natural constraints on the spinel-plagioclase subsolidus transition in mantle peridotite, EGU2007-A-07687 European Geosciences Union

L. Stixrude, C. Lithgow-bertelloni, B. Kiefer, P. Fumagalli (2007) Phase stability and shear softening in CaSiO₃ perovskite at high pressure / - In: EOS. - ISSN 0096-3941. - (2007 Jun 14. - p. Abstract MR44A-07. American Geophysical Union Joint Assembly, Acapulco, Mexico, 2007

Segata M. and Fumagalli P and Rampone E. (2006) Grain growth in spinel and plagioclase peridotites: a time-resolved experimental study on textural evolution, Polar Ridge Meeting and Workshop 2006, Ofioliti 31(1) 245

Borghini G., Fumagalli P., and Rampone E. (2006) The subsolidus spinel to plagioclase transition in mantle peridotites: natural and experimental constraints, *Ofioliti* 31(1) 228

Zanchetta S., Fumagalli P., Poli S. (2005) Phase relations in amphibole-bearing ultramafics: experimental results up to 2.2 GPa and 1000 °C *Geophysical research abstracts*, 7, 4251

Nazzareni S., Braga R., Comodi P., Morten L., Cera F., Fumagalli P. (2005) Amphibole-Phlogopite-bearing peridotites from the Ulten Zone (Eastern Alps, Italy) *Geophysical Research Abstracts* 7 08982-08985

Comodi P., Fumagalli P., Nazzareni S., Zanazzi P. F. (2005) The structure of the 10Å phase from X-ray single crystal diffraction data *Geophysical Research Abstracts* 7

Comodi P. and Fumagalli P. (2004) High pressure crystal chemistry of phlogopite in K-doped ultramafics, 32nd IGC, Abs. Vol., pt.1, abs. 152 - 28, p. 718.

Comodi P. and Fumagalli P., Crystallochemistry of phlogopite in K-doped lherzolites up to 6.0 GPa. *EMPG-X Symposium Abstracts/Lithos*, 73, S19;

Ajò D., Elettivo G., Fumagalli P., Lanza R., Pavese, A., Prosperi L. (2004) Prospects of Diamond treatments, relevant characterization techniques and applications. 15th European Conference on Diamond, diamond-like materials, nitrides and silicon carbide

Davis M.K., Fumagalli P. and Stixrude L. (2001) In-situ Raman Spectroscopy of the SiO₂-H₂O system at elevated pressure and temperature. *EOS Transactions (AGU)*, 82 (20), Spring Meet. Suppl., Abstract T42A-05, 2001

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O ALTRI ATENEI

(inserire incarico/impegno, ente, data, ecc.)

Incarichi Gestionali e impegni in organi collegiali

2020-2021 membro del Gruppo di 8 docenti incaricato per la visita CEV di valutazione del Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio, Università degli Studi di Milano

dal 2020 referente Terza Missione in Ateneo per il Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", Università degli Studi di Milano

dal 2020 Membro del gruppo di valutazione Premialità Personale Tecnico Amministrativo del Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio"

2020-2022 referente Piano Lauree Scientifiche per il Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", Università degli Studi di Milano

dal 2019 Responsabile delle Attività didattiche e/o Ricerca di Laboratorio (RADRL) per il Laboratorio di spettroscopia micro-Raman presso il Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio, Università degli Studi di Milano

dal 2019 Membro della commissione per il Trasferimento Tecnologico del Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio Università degli Studi di Milano

dal 2019 Membro del Comitato di Indirizzo del corso di studi in Scienze Geologiche (Dip.to Scienze della Terra A. Desio, Università degli Studi di Milano)

dal 2018 Membro del Comitato di Indirizzo del Corso di Studi in Scienze Naturali e Biogeoscienze, Università di Milano

2018-2020 referente Piano Lauree Scientifiche per il Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Milano - Progetto nazionale Geologia coordinatore Riccardo Fanti, Università di Firenze)

dal 2017 Presidente della Commissione Promozione per le Geoscienze del Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio Università degli Studi di Milano incaricata di coordinare e monitorare attività di Terza Missione (pubblici engagement, formazione continua, produzione di Beni pubblici, attività museali, scavi, ...)

dal 2017 Membro del Gruppo del Riesame per il Collegio Didattico Interdipartimentale di Scienze Naturali

dal 2017 Segretario verbalizzante per il Collegio Didattico Interdipartimentale di Scienze Naturali

dal 2017 Commissione valutazione Bandi, tutoraggio e art 45 per il collegio Didattico Interdipartimentale in Scienze Naturali

dal 2015 membro della commissione valutazione e approvazione dei piani di studio per il Corso di Laurea in Scienze Geologiche e Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

2014-2017 Membro eletto come rappresentante del SC 04/A1 in Giunta di Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", Università di Milano

2014-2017 Membro del Comitato di Direzione - Facoltà di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi di Milano

2014-2017 Presidente Commissione Paritetica Docenti-Studenti per il Collegio Didattico Interdipartimentale di Scienze Naturali, Università degli Studi di Milano

2014-2017 Membro eletto come rappresentante del SC 04/A1 in Giunta di Dipartimento di Scienze della Terra "A. Desio", Università di Milano

2014-2017 Membro del Comitato di Direzione - Facoltà di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi di Milano

2014-2017 Presidente Commissione Paritetica Docenti-Studenti per il Collegio Didattico Interdipartimentale di Scienze Naturali, Università degli Studi di Milano

2013-2017 Membro della Commissione Paritetica Docenti-Studenti per il collegio didattico di Scienze Geologiche, Scienze della Terra, Università degli Studi di Milano

dal 2012 Membro referente per il settore Geo07 della Commissione Programmazione del Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio Università degli Studi di Milano - per la pianificazione delle risorse di personale docente

dal 2009 Membro del Consiglio di Presidenza del Gruppo Nazionale di Petrografia (GNP)

dal 2006 Membro del Collegio di Dottorato in Scienze della Terra presso il Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio, Università degli Studi di Milano

2002-2004 Membro della Commissione Erasmus-Socrates per il Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio, Università degli Studi di Milano

Attività di valutazione nell'ambito di procedure competitive nazionali ed estere

2018 valutatore per l'ammissione a Borsa Post-doc erogata dalla società nazionale svizzera Swiss National Science Foundation, SNF)

2015, 2018 Membro in Commissioni di valutazione per posizioni di RTD-A, RTDB e PA (Milano, Trieste)

2015, 2018 membro della commissione di ammissione per il Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra per il Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio

2015 Valutatore per l'assegnazione di un'assegno di ricerca erogato dalla Università della Calabria

2014 Valutatore per l'assegnazione di "fellowship" nell'ambito del progetto "PISCOPIA fellowship programme co-founded by Marie-Curie actions" dell'Università di Padova

2014 Valutatore per il bando del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca SIR (Scientific Independence of Young Researchers) 2014

2012 Membro della Commissione per Esami di Stato - Professione Geologo

Organizzazione di conferenze/sessioni scientifiche

2020 Co-convenor sessione "S16 Extreme environments" al congresso Società Geologica Italiana, Trieste 2020 (posticipato per Covid al 2021)

2020 Co-convenor sessione al 3rd European Mineralogical Conference, Cracovia (Polonia) T5-S2. Iron oxides and oxyhydroxides: petrology, environmental relevance and industrial applications, Cracovia 2020, (posticipato per Covid al 2021)

2018 Membro del Comitato Scientifico della scuola EMU (European Mineralogical Union) "Melting and fluid/melt-rock reactions in the mantle - 2nd Edition (MEREMA) - Sestri Levante (Italia) 2020 - evento posticipato per COVID ad ottobre 2021

2018 Organizzazione per il Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio" dello stand sulle "geotecnologie" all'evento Notte dei ricercatori "Meet Me Tonight 2018 - H2020-MSCA-NIGHT-2018" Milan, Italia

2018 Comitato Scientifico del XVI International Symposium on Experimental Mineralogy, Petrology and Geochemistry (EMPG) Clermont-Ferrand - France

2017 Comitato Scientifico della scuola internazionale "International Winter School on "Melting and fluid/melt-rock reactions in the mantle (MEREMA) - Pavia (Italy)

2016 Organizzazione del corso "Experimentation in Geology" per ERS and ER del progetto ITN Europeo "ABYSS" FP7- PEOPLE-ITN Milan (ITALY)

2016 Co-convenor della sessione del 88° congresso della società Geologica Italiana (SGI) "Controls on mantle depletion/enrichment on geological processes"

2016 Co-convenor della sessione "The mantle and core of Earth and other planet" - XV International Symposium of Experimental Mineralogy Petrology and Geochemistry (EMPG) Zurich - Swiss

2014 Comitato organizzatore del congresso congiunto Società Geologica Italiana (SGI)/Società Italiana di Mineralogia e Petrografia (SIMP) "The future of Italian Geoscience" (Italian Geological Society/Italian Society of Mineralogy and Petrology) 2014 - approx 500 participants /Milan (ITALY)

2014 Co-Convenor della sessione “Rock-forming minerals and their bearing to petrogenetic processes” for the SGI-SIMP conference “The future of Italian geosciences”

Organizzazione e coordinamento di attività di Terza Missione

2008 Organizzazione per il Dipartimento di Scienze della Terra “Ardito Desio” dello stand sulle “geotecnologie” all’evento Notte dei ricercatori “Meet Me Tonight 2018 - H2020-MSCA-NIGHT-2018” Milan, Italia

dal 2007 organizzazione e coordinamento di seminari di divulgazione scientifica dedicati al mondo della scuola e non solo “Apegeo, aperitivi scientifici coi piedi per Terra” Dipartimento di Scienze della Terra “A. Desio”, Università degli Studi di Milano

Coordinamento per la produzione e realizzazione di video promozionali per il Dipartimento di Scienze della Terra A. Desio e per il Museo delle Collezioni mineralogiche, petrografiche e giacimentologiche (Università degli Studi di Milano)

Gestione e coordinamento dei canali social (Facebook, Instagram, canale YouTube) per il Dipartimento di Scienze della Terra “A. Desio”, Università degli Studi di Milano

Data

29 giugno 2021

Luogo

Milano