

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 b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 04/A1 - GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI, settore scientifico-disciplinare GEO/06 MINERALOGIA presso il Dipartimento di SCIENZE DELLA TERRA, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 35 del 4/5/2021) Codice concorso 4636

[Andrea Bernasconi] 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	BERNASCONI
NOME	ANDREA
DATA DI NASCITA	[12, 10, 1984]

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

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

Laurea Magistrale in "Geologia: Applicazioni, Processi e Risorse" presso l'Università degli Studi di Milano con il giudizio di 110/110 con lode. Tesi discussa il 19 Febbraio 2009.
Titolo della tesi: "Mineralogical and crystallographical characterization of Southern Hemisphere soils".

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.)

Dottorato di ricerca in "Terra, Ambiente e Biodiversità" presso l'Università degli Studi di Milano. Tesi discussa il 5 Febbraio 2013.
Titolo della tesi: "Sanitary-ware: from the industrial macro characterization to the atomic scale"

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

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

_ 4 ore all'interno del corso di "Cristallografia" del Prof. Alessandro Pavese presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano durante l'anno accademico 2011-2012.
_ 4 ore all'interno del corso di "Cristallografia" del Prof. Alessandro Pavese presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano durante l'anno accademico 2012-2013.
_ 2 ore all'interno del corso "Tecniche avanzate per la caratterizzazione strutturale dei materiali" del Prof. Lorenzo Malavasi e della Prof.ssa Doretta Capsoni della scuola di Dottorato del Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Pavia durante l'anno accademico 2016-2017.
_ 10 ore per la serie di Seminari sulle Ceramiche Tradizionali alla comunità di Mineralogia e Petrografia su invito del Prof. Mario Tribaudino (Università di Parma) nel periodo maggio-giugno 2021.

_ Attività di supporto a studenti laureandi durante il periodo di tesi: 3 studenti triennali (Giorgia Confalonieri, Andrea Sguazzini, Laura Abate) e 2 magistrali (Daniela Tabacchi, Luigi Molteni) presso l'Università degli Studi di Milano (Dip. Scienze della Terra) nel triennio 2010-2013 e 1 studente magistrale (Laura Crespi) presso l'Università di Pavia (Dip. Chimica Fisica) nel biennio 2016-2018.

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

(inserire anno accademico, ente, corso, ecc.)

Due mesi di esperienza formativa presso la Neutron Spallation Source ISIS di Didcot (UK) nei mesi di aprile e maggio 2011.
Post-doc di tre anni presso la beamline ID11 della European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) da Novembre 2013 ad Ottobre 2016.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

--

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

Come PI:

_ Proposal CH5150 presso la beamline ID22 di ESRF (2 giorni di misure dal 23 al 25 agosto 2017). Titolo dell'esperimento "Mapping the lower symmetry phase transitions of methylammonium lead chloride ($\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbCl}_3$) hybrid perovskite".

_ Proposal CH5149 presso la beamline ID22 di ESRF (3 giorni di misure dal 25 al 28 agosto 2017). Titolo dell'esperimento: "High Resolution structural investigation of novel superconductor $\text{Ba}_3\text{Mo}_{(1-x)}\text{W}_x\text{NbO}_{8.5}$ over temperature".

_ Proposal CH5319 presso la beamline ID22 di ESRF (3 giorni di misure dal 9 al 13 aprile 2018). Titolo dell'esperimento: "Local structure of $\text{Ba}_3\text{Mo}_{(1-x)}\text{W}_x\text{NbO}_{8.5}$ novel ionic conductor over temperature".

_ Proposal CH5320 presso la beamline ID22 di ESRF (2 giorni di misure dal 13 al 14 aprile 2018). Titolo dell'esperimento: "Combined reciprocal and real space investigation of Formamidinium Lead Halide compounds (FAPbX_3) by High Energy Diffraction".

_ Proposal n.13186 presso lo strumento SPODI dell'Heinz Maier-Leibnitz Zentrum (12 ore di misure il 16 giugno 2017). Titolo dell'esperimento "Structural investigation of $\text{Ba}_3\text{WNbO}_{8.5}$ potential ionic conductor at room temperature".

_ Proposal 5-24-611 presso lo strumento D4 del reattore ILL (4 giorni di misure dal 19 al 23 ottobre 2018). Titolo dell'esperimento: "Local structure investigation of the $\text{Ba}_3\text{Mo}_{(1-x)}\text{W}_x\text{NbO}_{8.5}$ solid solution in the RT-600°C temperature range".

_ Proposal 20195263 presso la beamline MCX di Elettra (1 giorno di misure il 15 gennaio 2020). Titolo dell'esperimento "The upon firing behaviour of silver-based antibacterial agents in sanitary-ware glazes".

Come co-investigatore:

_ Proposal MA1613 presso la beamline ID15b di ESRF (2 giorni di misure dal 26 al 28 ottobre 2012). Titolo dell'esperimento: "Local structure of densified Sm- and Y-doped ceria-based densified nanomaterials".

_ Proposal 1310126 presso lo strumento SANDALS di ISIS (5 giorni di misure dall'8 al 12 marzo 2013). Titolo dell'esperimento: "Influence of Zn and Ca on the local structure of silico-aluminate glasses".

_ Proposal MA2497 presso la beamline ID22 di ESRF (3 giorni di misure dal 26 al 29 maggio 2015). Titolo dell'esperimento: "Size effect on local structure of Barium titanate doped with Ce as a function of temperature and composition".

_ Proposal MA3369 presso la beamline ID11 di ESRF (2 giorni di misure dal 30 aprile al 2 maggio 2017). Titolo dell'esperimento: "Local structure of selected geopolymers".

_ Proposal MA3912 presso la beamline ID11 di ESRF (3 giorni di misure dal 27 al 30 luglio 2018). Titolo dell'esperimento: "*in situ* X-ray diffraction for combined FSDP and PDF analyses on aluminosilicate glasses".

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

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

- _ partecipante al programma di ricerca PRIN intitolato "Dalle Materie prime del sistema terra alle applicazioni tecnologiche: studi cristallografici e strutturali", Coordinatore scientifico Maria Franca Brigatti, Responsabile Scientifico Alessandro Pavese per il periodo dal 1/2/2013 al 1/2/2016.
- _ partecipante al programma di ricerca PRIN intitolato: "PERovskite-based Solar cells: towards high Efficiency and long-term stability (PERSEO)", Coordinatore scientifico Giuseppe Gigli, Responsabile Scientifico Lorenzo Malavasi per il periodo dal 5/2/2017 al 5/2/2020.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

--

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

- _ Contributo orale al congresso della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) svoltosi a Ferrara (settembre 2010). Titolo della presentazione: "Some effect on sanitary-ware induced by varying firing temperature and time, and quartz grain size".
- _ Contributo orale alla European Mineralogical Conference (EMC) svoltosi a Francoforte (settembre 2012). Titolo della presentazione: "Characterization of traditional sanitary-ware glazes using classical and unconventional analytical methods".
- _ Contributo orale al congresso dell'Associazione Italiana di Cristallografia (AIC) svoltosi a Verona (settembre 2012). Titolo della presentazione: "Local Structure of Si-Al-Ca-Na-O glasses: a combined study using neutron and x-ray total scattering".
- _ Contributo orale alla European Powder Diffraction Conference (EPDIC) svoltosi a Grenoble (ottobre 2012). Titolo della presentazione: "A neutron and x-ray total scattering study on the local structure of Si-Al-Ca-Na-O glasses".
- _ Contributo orale al meeting congiunto delle Associazioni Cristallografiche di Italia, Spagna e Svizzera (MISSCA 2013) svoltosi a Como (settembre 2013). Titolo della presentazione: "Local Structure complex industrial glasses: the effect of zinc addition".
- _ Keynote contributo alla European Powder Diffraction Conference (EPDIC) svoltosi ad Aarhus (Danimarca, giugno 2014). Titolo della presentazione: "Total scattering to access structural information in complex aluminosilicate glasses: the example Zn addition".
- _ Tutorial intitolato "Introduction to PDF analysis" in collaborazione con Dr M. Brunelli durante lo ESRF - User Meeting 2015 (febbraio 2015).
- _ Contributo poster e mini-contributo orale alla sessione "Data Collection" durante il congresso "100 years of the Debye Scattering Equation" svoltosi a Cavalese (giugno 2015).
- _ Contributo orale alla Denver X-ray Conference (DXC) svoltosi a Denver (USA, agosto 2015). Titolo della presentazione: "Powder Diffraction Experiments at the ID11 Beamline (ESRF, Grenoble)".
- _ Contributo orale alla Denver X-ray Conference (DXC) svoltosi a Denver (USA, agosto 2015). Titolo della presentazione: "Total Scattering Measurements and Modeling in Aluminosilicate-based Glasses".
- _ Contributo poster al workshop Analysis Diffraction Data (ADD16), svoltosi a Grenoble (Marzo 2016). Titolo del poster: "Total Scattering Experiments @ ID11 (ESRF, Grenoble): capabilities and examples".
- _ Doppio contributo poster alla European Powder Diffraction Conference (EPDIC) svoltosi a Bari (giugno 2016). Titoli dei poster: "Structure-properties relationship in aluminosilicate glasses" e "Glazes: from conventional laboratory powder diffraction to nano-sized beam X-ray diffraction".
- _ Contributo poster alla Perovskite Solar Cell and Optoelectronic (PSCO) conference svoltosi ad Oxford (UK, settembre 2017). Titolo del poster: "Local structure of MAPbX₃ hybrid perovskites by High Energy X-ray Diffraction".
- _ Contributo su invito al workshop organizzato dall'Associazione Cristallografica Italiana (AIC) svoltosi a Bologna (febbraio 2018). Titolo del contributo: "Analisi quantitativa con metodi tradizionali (RIR) e raffinamenti Rietveld; quantificazione dell'amorfo (Rietveld + RIR)".
- _ Contributo su invito al workshop organizzato dall'Associazione Cristallografica Italiana (AIC) svoltosi a Milano (maggio 2019). Titolo del contributo: "Diffrazione per lo studio di materiali disordinati: vetri e non solo".

_ Contributo sottomesso alla conferenza della International Union of Crystallography che si svolgerà a Praga dal 14 al 22 agosto. Titolo del contributo: "Structure of complex aluminosilicate oxide-glasses: the role of zinc intermediate element".

Come co-autore:

_ Contributo poster al congresso della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) svoltasi a Milano (settembre 2014). Titolo del poster: "Microstructural characterization of raw and fired sanitary-ware body by Synchrotron Computed Microtomography". Primo autore: Dr Nicoletta Marinoni.

_ Contributo orale in occasione del 23° meeting della Società Italiana Luce di Sincrotrone (SILS) svoltosi a Trento (Luglio 2015). Titolo della presentazione: "Disordered Materials for Industrial Applications". Speaker: Prof.ssa Monica Dapiaggi.

_ Contributo poster in occasione del 23° meeting della Società Italiana Luce di Sincrotrone (SILS) svoltosi a Trento (Luglio 2015). Titolo del poster: "Pair Distribution Function structural investigation: $\text{BaTi}_{1-x}\text{Ce}_x\text{O}_3$ as a locally disordered perovskite". Primo autore: Dr Giorgia Confalonieri.

_ Contributo poster in occasione del 44° meeting dell'Associazione Cristallografica Italiana (AIC), svoltosi a Vercelli (Settembre 2015). Titolo del poster: "Average and Local structural comparison of $\text{BaTi}_{1-x}\text{Ce}_x\text{O}_3$ by Pair Distribution Function". Primo autore: Dr Giorgia Confalonieri.

_ Contributo orale in occasione del workshop Analysis Diffraction Data (ADD16), svoltosi a Grenoble (Marzo 2016). Titolo della presentazione: " $\text{BaTi}_{1-x}\text{Ce}_x\text{O}_3$: local disorder modeled by PDF". Speaker: Dr Giorgia Confalonieri.

_ Contributo poster in occasione della European Powder Diffraction Conference (EPDIC), svoltasi a Bari (giugno 2016). Titolo del poster: "Pair Distribution Function: a B cation disorder in cerium doped BaTiO_3 ". Primo autore: Dr Giorgia Confalonieri.

_ Contributo orale in occasione del meeting dell'Associazione Cristallografica Italiana (AIC), svoltosi a Roma (giugno 2018). Titolo della presentazione: " $\text{BaTi}_{1-x}\text{Ce}_x\text{O}_3$ perovskite: how the local disorder influences the material properties". Speaker: Dr Giorgia Confalonieri.

_ Contributo poster in occasione del workshop Analysis Diffraction Data (ADD19), svoltosi a Grenoble (Marzo 2019). Titolo del poster: "Structure of functionalised amorphous geopolymers". Primo autore: Prof.ssa Monica Dapiaggi.

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

(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

--

POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)

(indicare diploma, data di conseguimento, ecc.)

--

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240

(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

--

PRODUZIONE 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)

_ A. Bernasconi, V. Diella, A. Pagani, A. Pavese, F. Francescon, K. Young, J. Stuart, L. Tunnicliffe, "The role of firing temperature, firing time and quartz grain size on phase formation, thermal dilatation and

- water absorption in sanitary-ware vitreous bodies”, *Journal of European Ceramic Society*, 31 (2011), 1353-1360, doi: 10.1016/j.jeurceramsoc.2011.02.006.
- _ A. Bernasconi, V. Diella, N. Marinoni, A. Pavese, F. Francescon, “Influence of composition on some industrially relevant properties of traditional sanitary-ware glaze”, *Ceramics International*, 38 (2012), 5859-5870, doi: 10.1016/j.ceramint.2012.04.037.
- _ A. Bernasconi, M. Dapiaggi, A. Pavese, D.T. Bowron, S. Imberti, “Local Structure of Si-Al-Ca-Na-O Glasses from Coupled Neutron and X-ray Total Scattering Data”, *Journal of Physical Chemistry B*, 116 (2012), 13114-13123, doi: 10.1021/jp306697w.
- _ A. Bernasconi, M. Dapiaggi, A.F. Gualtieri, “Accuracy in quantitative phase analysis of mixtures with large amorphous contents. The case of zircon-rich sanitary-ware glazes”, *Journal of Applied Crystallography*, 47 (2014), 136-145, doi: 10.1107/S1600576713029270.
- _ A. Bernasconi, N. Marinoni, A. Pavese, F. Francescon, K. Young, “Feldspar and firing cycle effects on the evolution of sanitary-ware vitreous body”, *Ceramics International*, 40 (2014), 6389-6398. doi: 10.1016/j.ceramint.2013.11.139.
- _ K. Boudeghdegh, V. Diella, A. Bernasconi, A. Roula, Y. Amirouche, “Composition effects on the whiteness and physical-mechanical properties of traditional sanitary-ware glazes”, *Journal of the European Ceramic Society*, 35 (2015), 3735-3741, doi: 10.1016/j.jeurceramsoc.2015.05.003.
- _ B. Joseph, C. Marini, N. Demitri, F. Capitani, A. Bernasconi, W. Zhou, X. Xing, Z. Shi, “Temperature dependant structural modulation in $\text{Ca}_{0.82}\text{La}_{0.18}\text{FeAs}_2$ pnictide superconductors”, *Superconductor Science and Technology*, 28 (2015), 092001 (6pp), doi: 10.1088/0953-2048/28/9/092001.
- _ A. Bernasconi, J. Wright, N. Harker, “Total scattering experiments on glass and crystalline materials at the ESRF on the ID11 beamline”, *Powder Diffraction*, 30 (2015), S1-S8, doi: 10.1017/S0885715614001304.
- _ G. Confalonieri, M. Dapiaggi, M. Sommariva, M. Gateshki, A. Fitch, A. Bernasconi, “Comparison of total scattering data from various sources: the case of a nanometric spinel”, *Powder Diffraction*, 30 (2015), S65-S69, doi: 10.1017/S0885715614001389.
- _ B. Joseph, A. Iadecola, A. Bernasconi, P. Rispoli, N. Demitri, X. Xing, W. Zhou, Z. Shi, “Comparison of the local structure of $\text{Ca}_{0.82}\text{La}_{0.18}\text{FeAs}_2$ and $\text{Ba}_{0.64}\text{K}_{0.36}\text{Fe}_2\text{As}_2$ pnictide superconductors using atomic pair distribution function analysis”, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 84 (2015), 24-27, doi: 10.1016/j.jpcs.2015.03.022.
- _ N. Marinoni, A. Bernasconi, G. Della Porta, M. Marchi, A. Pavese, “The role of petrography on the thermal decomposition and burnability of limestones used in industrial cement clinker”, *Mineralogy and Petrology*, 109 (2015), 719-731, doi: 10.1007/s00710-015-0398-y.
- _ N. Marinoni, M. Voltolini, M.A.T.M. Broekmans, L. Mancini, P.J.M. Monteiro, N. Rotiroti, E. Ferrari, A. Bernasconi, “A combined synchrotron radiation micro computed tomography and micro X-ray diffraction study on deleterious alkali-silica reaction”, *Journal of Material Science*, 50 (2015), 7985-7997, doi: 10.1007/s10853-015-9364-7.
- _ A. Bernasconi, M. Dapiaggi, A. Pavese, G. Agostini, M. Bernasconi, D.T. Bowron, “Modeling the Structure of Complex Aluminosilicate Glasses, the Effect of Zinc Addition”, *Journal of Physical Chemistry B*, 120 (2016), 2526-2537, doi: 10.1021/acs.jpcc.5b10886.
- _ A. Bernasconi, M. Dapiaggi, D.T. Bowron, S. Ceola, S. Maurina, “Aluminosilicate-based glasses structural investigation by high-energy X-ray diffraction”, *Journal of Material Science*, 51 (2016), 8845-8860, doi: 10.1007/s10853-016-0132-0.
- _ N. Vaxelaire, V. Kovacova, A. Bernasconi, G. Le Rhun, M. Alvarez-Murga, G. Vaughan, E. Defay, P. Gergaud, “Effect of structural in depth heterogeneities on electrical properties of $\text{Pb}(\text{Zr}_{0.52}\text{Ti}_{0.48})\text{O}_3$ thin films as revealed by nano beam X-ray Diffraction”, *Journal of Applied Physics*, 120 (2016), 104101, doi: 10.1063/1.4962427.
- _ N.I. Khamidy, V. Kovacova, A. Bernasconi, G. Le Rhun, N. Vaxelaire, “In situ 2D diffraction as a tool to characterize ferroelectric and piezoelectric thin films”, *Materials Research Express*, 4 (2017), 084002, doi: 10.1088/2053-1591/aa5e5a.
- _ Zerboni, L. Mori, G. Bosi, F. Buldrini, A. Bernasconi, M.C. Gatto, A.M. Mercuri, “Domestic firing activities and fuel consumption in a Saharan oasis: Micromorphological and archaeobotanical evidence from the Garamantian site of Fewet (Central Sahara, SW Libya)”, *Journal of Arid Environments*, 144 (2017), 123-138, doi: 10.1016/j.jaridenv.2017.03.012.
- _ B. Sarac, A. Bernasconi, J. Wright, M. Stoica, F. Spieckermann, M. Muhlbacher, J. Keckes, X. Bian, G. Wang, J. Eckert, “Structural modifications in sub-T_g annealed CuZr-based metallic glass”, *Material Science and Engineering A*, 707 (2017), 245-252, doi: 10.1016/j.msea.2017.09.013.
- _ A. Bernasconi, L. Malavasi, “Direct evidence of permanent octahedra distortion in MAPbBr_3 hybrid perovskite”, *ACS Energy Letters*, 2 (2017), 863-868, doi: 10.1021/acsenergylett.7b00139.

- _ A. Bernasconi, J. Wright, "Effects of resolution in real and reciprocal spaces from a 2D detector at a high energy synchrotron beamline", *Powder Diffraction*, 33 (2018), 11-20, doi: 10.1017/S0885715617001166.
- _ P. Eftekharimilani, R.M. Huizenga, B. Kim, A. Bernasconi, M.J.M. Hermans, "In-Situ Synchrotron X-ray Diffraction Studies on Effects of Plastic and Elastic Loading on bcc Phase Transformations of a 3rd Generation 1 Gpa Advanced High Strength Steel", *Metallurgical and Materials Transactions A*, 49 (2018), 78-87, doi: 10.1007/s11661-017-4415-0.
- _ A. Bernasconi, M. Dapiaggi, J. Wright, S. Ceola, S. Maurina, F. Francescon, A. Pavese, "High temperature investigation of $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-ZnO-Na}_2\text{O}$ glass for ceramic-glaze: insitu/ ex-situ synchrotron diffraction and conventional approaches", *Ceramics International*, 44 (2018), 6395-6401, doi: 10.1016/j.ceramint.2018.01.033.
- _ S. Hechler, B. Ruta, M. Stolpe, E. Pineda, Z. Evenson, O. Gross, A. Bernasconi, R. Busch, I. Gallino, "Microscopic evidence of the connection between liquid-liquid transition and dynamical crossover in an ultraviscous metallic glass former", *Physical Review Materials*, 2 (2018), 085603, doi: 10.1103/PhysRevMaterials.2.085603.
- _ G. Confalonieri, V. Buscaglia, G. Capitani, G. Canu, N. Rotiroti, A. Bernasconi, A. Pavese, M. Dapiaggi, "Local distortion and octahedral tilting in $\text{BaCe}_x\text{Ti}_{(1-x)}\text{O}_3$ perovskite", *Journal of Applied Crystallography*, 51 (2018), 1283-1294, doi: 10.1107/S1600576718010786.
- _ Z. Wang, F. Yang, A. Bernasconi, K. Samwer, A. Meyer, "Predicting structural and dynamical behaviour of La-bases glasses and melts from the anharmonicity in their interatomic potential", *Physical Review B*, 98 (2018), 024204, doi: 10.1103/PhysRevB.98.024204.
- _ A. Zerboni, A. Bernasconi, M.C. Gatto, C. Ottomano, M. Cremaschi, L. Mori, "Building on an oasis in Garamantian times: Geoarchaeological investigation on mud architectural elements from the excavation of Fewet (Central Sahara, SW Libya)", *Journal of Arid Environments*, 157 (2018), 149-167, doi: 10.1016/j.jaridenv.2018.06.010.
- _ A. Bernasconi, C. Tealdi, M. Muehlbauer, L. Malavasi, "Synthesis, crystal structure and ionic conductivity of the $\text{Ba}_3\text{Mo}_{(1-x)}\text{W}_x\text{NbO}_{8.5}$ solid solution", *Journal of Solid State Chemistry*, 258 (2017), 628-633, doi: 10.1016/j.jssc.2017.11.030.
- _ A. Bernasconi, C. Tealdi, L. Malavasi, "High-Temperature Structural Evolution in the $\text{Ba}_3\text{Mo}_{(1-x)}\text{W}_x\text{NbO}_{8.5}$ System and Correlation with Ionic Transport Properties", *Inorganic Chemistry*, 57 (2018), 6746-6752, doi: 10.1021/acs.inorgchem.8b01093.
- _ A. Bernasconi, K. Page, Z. Dai, L.Z. Tan, A.M. Rappe, L. Malavasi, "Ubiquitous Short-Range Distortion of Hybrid Perovskites and Hydrogen-Bonding Role: The MAPbCl_3 Case", *The Journal of Physical Chemistry C*, 122 (2018), 28265-28272, doi: 10.1021/acs.jpcc.8b10086.
- _ A. Bernasconi, A. Rizzo, A. Listorti, A. Mahata, E. Mosconi, F. De Angelis, L. Malavasi, "Synthesis, Properties and Modelling of $\text{Cs}_{(1-x)}\text{Rb}_x\text{SnBr}_3$ Solid Solution: a New Mixed-cation Lead-free All-Inorganic Perovskite System", *Chemistry of Materials*, 31 (2019), 3527-3533, doi: 10.1021/acs.chemmater.9b00837.
- _ G. Confalonieri, N. Rotiroti, A. Bernasconi, M. Dapiaggi, "Structural Study of Nano-Sized Gahnite (ZnAl_2O_4): From the Average to the Local Scale", *Nanomaterials*, 10 (2020), 824, doi: 10.3390/nano10050824.
- _ M. Coduri, A. Bernasconi, H. Fischer, L. Malavasi, "The $\text{Ba}_3\text{Mo}_{1-x}\text{W}_x\text{NbO}_{8.5}$ ion conductor: Insights on local Coordination from X-ray and Neutron Total Scattering", *J. Material Chemistry A*, 8 (2020), 21227-21240, doi: 10.1039/D0TA07073D.
- _ A. Bernasconi, M. Dapiaggi, C. Milanese, M. Alloni, A. Pavese, "Structure of Soda-Lime-Aluminosilicate glasses as revealed by in-situ Synchrotron Powder Diffraction experiments, accepted on *J. of Non-Crystalline Solids*.

Data

1/6/2021

Luogo

Feltre