

Breve curriculum vitae del prof Paolo Mazzoleni

Laureato in Scienze Geologiche con lode presso l'Università degli studi di Catania

Dottore di Ricerca in Petrologia delle Associazioni Magmatiche - Università degli studi di Catania IV ciclo.

Ricercatore Universitario dal gennaio 1998

Professore associato nel SSD GEO09 dal dicembre 2003, presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università di Catania.

Presidente dall'anno accademico 2010/2011 della Struttura Didattica Aggregata di Scienze della Terra

Presidente dal 2012 del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche

Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Scienze della Terra.

La sua attività di ricerca è attualmente incentrata sulle seguenti tematiche:

Utilizzo di metodologie innovative nello studio delle rocce e dei materiali ceramici.

La linea di ricerca si basa sull'applicazione di alcune metodologie innovative anche non distruttive (Diffrazione di neutroni TOF-ND, scattering di neutroni a piccolo angolo SANS, scattering di neutroni e spettroscopia EXAFS).

Caratterizzazione dei materiali lapidei e analisi dei processi di degrado La ricerca è incentrata sull'analisi del ruolo svolto dai caratteri tessiturali, microstrutturali e composizionali nel determinare l'attitudine al degrado delle rocce. I casi studio analizzati riguardano le vulcaniti etnee e le calcareniti Iblee utilizzate largamente nella ricostruzione, seguita al terremoto del 1669, del centro storico di Catania e di altri importanti centri urbani della Sicilia Orientale.

Studio archeometrico di ceramiche e di altri manufatti di interesse archeologico

Le finalità della ricerca sono: a) l'individuazione e la caratterizzazione delle produzioni ceramiche locali di insediamenti siciliani dalla preistoria fino al medioevo; b) il riconoscimento di importazioni principalmente dalla Grecia; c) lo studio delle tecniche di produzione delle ceramiche ed in particolare la formulazione e la preparazione degli impasti e le temperature di cottura; d) la caratterizzazione dei pigmenti e delle tecniche delle pitture murarie di età ellenistica; e) lo studio dei vetri archeologici.

Ricerche minero-petrografiche e geochimiche sui sedimenti argillosi e loro

applicazioni La ricerca ha riguardato l'analisi granulometrica, mineralogica e geochimica di successioni argillose affioranti in Sicilia e Calabria al fine di: 1) definire i processi di alterazione, trasporto sedimentazione e diagenesi che influiscono sulla composizione dei sedimenti argillosi; 2) individuare la composizione delle aree di provenienze dei sedimenti; 3) determinare le potenzialità di utilizzo nell'industria ceramica; 4) studiare le materie prime usate nella produzione di ceramiche di interesse storico-archeologico.

Posizione accademica: Professore Associato

Settore scientifico-disciplinare GEO/09

Titoli accademici:

Principali insegnamenti tenuti:

Mineralogia applicata con laboratorio e Georisorse

Petrografia

Petrografia applicata

Geologia e Litologia

Pubblicazioni più significative:

Articoli su rivista degli ultimi cinque anni

Aquila E., Barbera G., Barone G., Crupi V., Longo F., Majolino D., Mazzoleni P, Venuti V. (2012). Combined XRF-SEM analysis of varnished pottery: the case of Syracuse and Adrano(Sicily) archaeological finds. X-RAY SPECTROMETRY, ISSN: 0049-8246, doi: 10.1002/xrs.2432

Bardelli F., Barone G., Crupi V., Longo F., Maisano G., Majolino D., Mazzoleni P, Venuti V. (2012). Fe speciation in ancient Attic pottery pigments: a non-destructive SR-XAS investigation. JOURNAL OF SYNCHROTRON RADIATION, vol. 19, p. 782-788, ISSN: 0909-0495, doi: 10.1107/S0909049512023990

Barbera G., Barone G., Mazzoleni P, Scandurra A. (2012). Laboratory measurement Ultrasound propagation during salt crystallization test: implication for the determination of limestone durability. . CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol. 36, p. 977-983, ISSN: 0950-0618

MONTANA G., RANDAZZO L., MAZZOLENI P (2012). Natural and anthropogenic sources of total suspended particulate and their contribution to the formation of black crusts on building stone materials of Catania (Sicily). ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, ISSN: 1866-6280, doi: 10.1007/s12665-012-1554-x

Barbera G., Barone G., Crupi V., Longo F., Majolino D., MAZZOLENI P, Venuti V. (2012). Nondestructive analyses of carbonate rocks: applications and potentiality for museum materials. X-RAY SPECTROMETRY, ISSN: 0049-8246, doi: DOI 10.1002/xrs.2425

AQUILIA E, BARONE G, MAZZOLENI P, INGOGLIA C. (2012). Petrographic and chemical characterisation of fine ware from three Archaic and Hellenistic kilns in Gela, Sicily. JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE, ISSN: 1296-2074, doi: 10.1016/j.culher.2012.02.005

Barbera G., Barone G., Crupi V., Longo F., Maisano G., Majolino D., Mazzoleni P, Teixeira J., Venuti V. (2012). Small angle neutron scattering study of ancient pottery from Syracuse (Sicily, Southern Italy). JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE, ISSN: 0305-4403, doi: 10.1016/j.jas.2012.09.021

E. Aquilia, Barone G., V. Crupi, F. Longo, D. Majolino, Mazzoleni P, V. Venuti (2012). Spectroscopic analyses of Hellenistic painted plasters from 2nd century B. C., Sicily (South Italy). JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE, vol. 13, p. 229-233, ISSN: 1296-2074, doi: 10.1016/j.culher.2011.09.006

BARBERA G, BARONE G, CRUPI V., LONGO F, MAJOLINO D., MAZZOLENI P, SABATINO G, TANASI D, VENUTI V (2012). Study of Late Roman and Byzantine glass by the combined use of analytical techniques. JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, ISSN: 0022-3093, doi: 10.1016/j.jnoncrysol.2012.04.013

Barone G., Mazzoleni P, Aquilia E., Barbera G. (2012). THE HELLENISTIC AND ROMAN SYRACUSE (SICILY) FINE POTTERY PRODUCTION EXPLORED BY CHEMICAL AND PETROGRAPHIC ANALYSIS. ARCHAEOOMETRY, ISSN: 0003-813X, doi: 10.1111/j.1475-4754.2012.00727.x

ANANIA L., BADALÀ A., BARONE G., BELFIORE C.M., CALABRÒ C., LA RUSSA M.F., MAZZOLENI P, PEZZINO A. (2012). The stones in monumental masonry buildings of the “Val di Noto” area: New data on the relationships between petrographic characters and physical–mechanical properties. CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol. 33, p. 122-132, ISSN: 0950-0618, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2011.12.076

BARONE G, MAZZOLENI P, SPAGNOLO G, AQUILIA E (2012). The transport amphorae of Gela: a multidisciplinary study on provenance and technological aspects. JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE, vol. 39, p. 11-22, ISSN: 0305-4403, doi: 10.1016/j.jas.2011.06.018

M.F. LA RUSSA, G. BARONE, C.M. BELFIORE, MAZZOLENI P, A. PEZZINO (2011). Application of protective products to “Noto” calcarenite (South-eastern Sicily): a case study for conservation of historical monuments and buildings. ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol. 62, p. 1263-1272, ISSN: 1866-6280, doi: 10.1007/s12665-010-0614-3

BARONE G, MAZZOLENI P, INGOGLIA C, VANARIA M.G. (2011). Archaeometric evidences of the 4th-2nd century BC amphorae productions in north eastern Sicily. JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE, vol. 38, p. 3060-3071, ISSN: 0305-4403, doi: 10.1016/j.jas.2011.07.005

BARONE G, V. CRUPI, F. LONGO, D. MAJOLINO, MAZZOLENI P, V. VENUTI (2011). Characterization of archaeological pottery: the case of “Ionian Cups”. JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, vol. 993, p. 142-146, ISSN: 0022-2860, doi: 10.1016/j.molstruc.2011.01.028

F. Bardelli, Barone G., V. Crupi, F. Longo, D. Majolino, Mazzoleni P, V. Venuti (2011). Combined non-destructive XRF and SR-XAS study of archaeological artefacts. ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, vol. 399, p. 3147-3153, ISSN: 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-011-4718-8

Barone G., L. Bartoli, C. M. Belfiore, V. Crupi, F. Longo, D. Majolino, Mazzoleni P, V. Venuti (2011). Comparison between TOF-ND and XRD quantitative phase analysis of ancient potteries. JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY, vol. 26, p. 1060-1067, ISSN: 0267-9477, doi: 10.1039/C0JA00224K

BARONE G, V. CRUPI, F. LONGO, D. MAJOLINO, MAZZOLENI P, D. TANASI, V. VENUTI (2011). FTIR spectroscopic analysis to study the firing processes of prehistoric ceramics. JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, vol. 993, p. 147-150, ISSN: 0022-2860, doi: 10.1016/j.molstruc.2010.12.018

E. Aquilia, Barone G., V. Crupi, F. Longo, D. Majolino, Mazzoleni P, V. Venuti (2011). Multitechnique characterization of ancient findings from Gela (Sicily, Italy). JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY, vol. 26, p. 977-983, ISSN: 0267-9477, doi: 10.1039/C0JA00245C

BARBERA G, CRITELLI S, MAZZOLENI P (2011). Petrology and Geochemistry of Cretaceous Sedimentary Rocks of the Monte Soro Unit (Sicily, Italy): Constraints on Weathering, Diagenesis, and Provenance. THE JOURNAL OF GEOLOGY, vol. 119, p. 51-68, ISSN: 0022-1376

BARONE G., CRUPI V., LONGO F., MAJOLINO D., MAZZOLENI P, VENUTI V., AQUILIA E. (2011). Potentiality of non destructive XRF analysis for the determination of Corinthian B amphorae provenance. X-RAY SPECTROMETRY, vol. 40, p. 333-337, ISSN: 0049-8246, doi: 10.1002/xrs.1347

Barone G., Crupi V., Majolino D., MAZZOLENI P, Teixeira J., Venuti V., Scandurra A. (2011). Small angle neutron scattering as fingerprinting of ancient potteries from Sicily (Southern Italy). APPLIED CLAY SCIENCE, vol. 54, p. 40-46, ISSN: 0169-1317

BARONE G, MAZZOLENI P, TANASI D, VECA C (2011). la tecnologia della produzione ceramica nel Bronzo medio siciliano: il caso dei pithoi di monte san Paolillo (Catania). RIVISTA DI SCIENZE PREISTORICHE, vol. LXI, p. 173-196, ISSN: 0035-6514

G. BARONE, C.M. BELFIORE, MAZZOLENI P, A. PEZZINO, M. VICCARO (2010). A Volcanic Inclusions Based Approach For Provenance Studies Of Archaeological Ceramics: Application To Pottery From Southern Italy. JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE, vol. 37, p. 713-723, ISSN: 0305-4403, doi: 10.1016/j.jas.2009.11.002

Barone G., Mazzoleni P (2010). Analisi petrografiche e geochimiche dei materiali ceramici rinvenuti all'interno della fornace per i mattoni di Corso Cavour Isolato 315. ATTI DELLA ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI. NOTIZIE DEGLI SCAVI DI ANTICHITÀ, vol. XIX-XX, p. 418-420, ISSN: 0391-8157

CRUPI V, MAJOLINO D, VENUTI V, BARONE G, MAZZOLENI P, PEZZINO A, LA RUSSA M.F, RUFFOLO S.A, BARDELLI F (2010). Non destructive identification of green and yellow pigments: the case of some sicilian renaissance glazed potteries. APPLIED PHYSICS. A, MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, vol. 100, p. 845-853, ISSN: 0947-8396, doi: 10.1007/s00339-010-5660-x

BELFIORE C, LA RUSSA M.F, MAZZOLENI P, PEZZINO A, VICCARO M (2010). Technological study of "ghiara" mortars from the historical city centre of Catania (Eastern Sicily, Italy) and petro-chemical characterisation of raw materials. ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol. 61, p. 995-1003, ISSN: 1866-6280, doi: 10.1007/s12665-009-0418-5

C. M. BELFIORE, E. AQUILIA, BARONE G, G. LAMAGNA, BRIAN E. MCCONNELL, MAZZOLENI P (2010). Western production of "Ionian cups of type B2": a preliminary archaeometric study to identify workshops in eastern Sicily. PERIODICO DI MINERALOGIA, vol. 79, p. 57-80, ISSN: 0369-8963

BARBERA G, LO GIUDICE A, MAZZOLENI P, PAPPALARDO A (2009). Combined statistical and petrological analysis of provenance and diagenetic history of mudrocks: application to Alpine Tethydes shales (Sicily, Italy). SEDIMENTARY GEOLOGY, vol. 213, p. 27-40, ISSN: 0037-0738, doi: 10.1016/j.sedgeo.2008.11.002

G. BARONE, V. CRUPI, D. MAJOLINO, MAZZOLENI P, J. TEIXEIRA, AND V. VENUTI (2009). Small angle neutron scattering as fingerprinting of ancient potteries from Sicily (Southern Italy). JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol. 106, p. 1-26, ISSN: 0021-8979, doi: 10.1063/1.3204020

CRISCI G. M, LA RUSSA M. F, MALAGODI M, MARIANI F, MAZZOLENI P, PEZZINO A, RUFFOLO S. A (2009). Study of alteration and degradation products of a roman marble sarcophagus located in the medieval cloister of the old St Cosimato's convent, now the new "Regina Margherita hospital" (Rome). CONSERVATION SCIENCE IN CULTURAL HERITAGE, vol. 9, p. 143-156, ISSN: 1974-4951

BARONE G, CRISCI G.M, LA RUSSA M.F, MAZZOLENI P, PEZZINO A, RUFFOLO S.A (2009). The use of FTIR and micro-FTIR spectroscopy: example of application to cultural heritage. INTERNATIONAL JOURNAL OF SPECTROSCOPY, vol. 1, p. 1-5, ISSN: 1687-9449, doi: 10.1155/2009/893528

BARILARO D, CRUPI V, INTERDONATO S, LONGO F, MAISANO G, MAJOLINO D, VENUTI V, BARONE G, MAZZOLENI P, TIGANO G, IMBERTI S, KOCKELMANN W (2008). Archaeometric investigation of red-figure pottery fragments from Gioiosa Guardia (Messina, Sicily) by INAA, FT-IR

and TOF-ND techniques. NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA. C, GEOPHYSICS AND SPACE PHYSICS, vol. 31, p. 371-388, ISSN: 1826-9885

LA RUSSA M.F, BARONE G, MAZZOLENI P, PEZZINO A, CRUPI V, MAJOLINO D (2008). Characterisation and differentiation of pigments employed on the facade of "Noto's Valley" monuments (Sicily). APPLIED PHYSICS. A, MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, vol. 92, p. 185-190, ISSN: 0947-8396, doi: 10.1007/s00339-008-4478-2

PERRI F, CIRRINCIONE R, CRITELLI S, MAZZOLENI P, PAPPALARDO A (2008). Clay mineral assemblages and sandstone compositions of the mesozoic Longobucco Group, Northeastern Calabria: Implications for burial history and diagenetic evolution. INTERNATIONAL GEOLOGY REVIEW, vol. 50, p. 1116-11131, ISSN: 0020-6814

BARILARO D, BARONE G, CRUPI V, MAJOLINO D, MAZZOLENI P, TIGANO G, VENUTI V (2008). FT-IR absorbance spectroscopy to study Sicilian "proto-majolica" pottery. VIBRATIONAL SPECTROSCOPY, vol. 48, p. 269-275, ISSN: 0924-2031

BARONE G, LA RUSSA M.F, LO GIUDICE A, MAZZOLENI P, PEZZINO A (2008). The Cathedral of S. Giorgio in Ragusa Ibla (Italy): characterization of construction materials and their chromatic alteration. ENVIRONMENTAL GEOLOGY, vol. 55, p. 499-504, ISSN: 0943-0105, doi: 10.1007/s00254-007-0995-0

BARONE G, CAMPANI E, CASOLI A, LA RUSSA M.F, LO GIUDICE A, MAZZOLENI P, PEZZINO A (2008). The Cathedral of St. Giorgio in Ragusa Ibla (Italy): a case study of the use of protective products. ENVIRONMENTAL GEOLOGY, vol. 54, p. 1501-1506, ISSN: 0943-0105, doi: 10.1007/s00254-007-0931-3