**Curriculum Vitae di**

BARTOLOMEOMEGNA

DICAM, viale delle scienze ed. 6

**Telefono** 328-7167178

091-23863750

**E-mail** bartolomeo.megna@unipa.it

**Ricercatore confermato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/22 presso il DICAM, si occupa della** caratterizzazione analitica dei materiali, per una migliore comprensione della correlazione tra struttura e proprietà, applicata a diversi campi della tecnologia dei materiali, in particolare allo studio di ossidi metallici per applicazioni tecnologiche in catalisi o in elettrochimica e allo studio dei materiali costitutivi e dei fenomeni di degrado nel campo dei Beni Culturali. Le pubblicazioni effettuate in questi tre anni testimoniano l’impegno in un ampio campo di interesse della scienza e tecnologia dei materiali.

Nell’ambito dei Beni Culturali, grazie alla partecipazione al progetto MedNetna (MEDNETNA - Mediterranean network for emerging nanomaterials PO/FESR 2007/2013, linea di intervento 4.1.2 A) si sta seguendo l’attività di ricerca della dottoressa Rossella Licciardi dal titolo “Nanomateriali per i beni culturali”, incentrata sullo studio delle modificazioni indotte da sistemi a base di silice amorfa idrata nanostrutturata su malte a base di calce per la realizzazione di intonaci traspiranti e ad alta resistenza, da utilizzare sulle murature tradizionali. Il tema di ricerca della scienza e tecnologia dei materiali applicata ai materiali da costruzione tradizionali, quali malte e leganti inorganici, e ai beni culturali al momento non è coperto da altri docenti del SSD all’interno dell’Ateneo.

Svolge un’intensa attività didattica concentrata sulla scienza e tecnologia dei materiali applicata alla conservazione dei beni culturali nelle diverse accezioni del termine, con un’attenzione particolare alle tecniche di caratterizzazione dei materiali nelle costruzioni e nei beni culturali.

L’esperienza scientifica e didattica maturata in questo ambito ha consentito di offrire il proprio contributo ad un importante progetto internazionale di formazione di restauratori, che l’Università di Palermo ha attuato dal dicembre 2011 al giugno 2014 nell’area archeologica di Angkor, in Cambogia, che nel 1992 l’UNESCO ha dichiarato Patrimonio dell’Umanità.

È stato inoltre relatore di numerose tesi nell’ambito del corso di Laurea in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, dell’ingegneria Chimica, dell’ingegneria dei Sistemi Edilizi ed infine in ambito internazionale la tesi di master di specializzazione in Conservazione del Patrimonio presso L’Institute National du Patrimoine della dottoressa Azzurra Palazzo..

L’attività didattica e scientifica si è accompagnata all’impegno nelle istituzioni universitarie all’interno del dipartimento e dei corsi di studi.

In particolare per conto del DICAM svolge l’attività di rappresentante in seno al CPG, Comitato Paritetico di Gestione, struttura di raccordo tra i tre dipartimenti della ex facoltà di Ingegneria con lo scopo di garantire una migliore fruizione delle apparecchiature che erano patrimonio comune dell’ex Dipartimento di Ingegneria Chimica dei Processi e dei Materiali. Grazie alle competenze acquisite per il proprio lavoro di ricerca, gli è stato assegnato il ruolo di referente scientifico per il Microscopio Raman Renishaw InVia, dei diffrattometri Philips e Italstructures APD2000 dell’ex DICPM. Recentemente si è aggiunta anche la responsabilità d’uso del nuovo diffrattometro Empyrean Panalytical e del sistema STA Netzsch Jupiter F1, acquisiti all’interno del progetto Intep dal DICAM.

Infine è vicario del coordinatore del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, fa parte della commissione regolamento dello stesso.

Nel corso dell’attività di ricerca si è creata una rete di contatti con il territorio, che ha consentito di instaurare rapporti di collaborazione con diverse istituzioni che operano nell’ambito della conservazione e del restauro. In particolare:

Incarico di consulenza scientifica per lo studio dei materiali costitutivi e dei fenomeni di degrado per il restauro conservativo della Scala di Carlo Scarpa allo Steri, all’interno del Laboratorio LaMaRC del DICAM.

Collaborazione scientifica per lo studio dei materiali costitutivi dei manufatti oggetti di restauro del laboratorio della Galleria Interdisciplinare della Regione Siciliana di Palazzo Abatellis.

Consulenza scientifica per lo studio dei materiali e dei fenomeni di degrado della Fontana del Garraffo da parte dell’associazione Salvare Palermo all’interno del laboratorio LaMaRC del DICAM.

Incarico di consulenza scientifica per le indagini diagnostiche sui materiali nell’ambito dell’intervento di restauro di alcune sale del Palazzo dei Normanni, all’interno del Laboratorio LaMaRC del DICAM.

Attività di conto terzi presso il Laboratorio di Analisi dei Materiali del DICAM per le analisi chimiche sui materiali da costruzione.

**Pubblicazioni**

*Riviste ISI*

Di Paola A, Bellardita M, Megna B, Parrino F, Palmisano L; (2015) Photocatalytic oxidation of trans-ferulic acid to vanillin on TiO2 and WO3-loaded TiO2catalyst; CATALYSIS TODAY, ISSN: 0920-5861

B, Megna; G, Rizzo; L, Ercoli; Characterization of Serpottas’ stuccos by means of simultaneous thermal analysis: preliminary result; INTERNATIONAL JOURNAL OF CONSERVATION SCIENCE; issue 1/2015

*Riviste ISI*

I, Garcia Lopez; G, Marcì; B, Megna; F, Parisi; L, Armelao; A, Trovarelli; M, Boaro; L, Palmisano; (2015); TI - SrTiO3 Based Perovskites: Preparation, Characterization and Photocatalytic Activity in Gas-Solid Regime Under Simulated Solar Irradiation; JOURNAL OF CATALYSIS, 321, 2015, pp 13-22

Santamaria M, Asaro L, Bocchetta P, Megna B, Di Quarto F; (2013); Anodic electro deposition of CeO2 and co-doped CeO2 thin films; JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, vol. 160, p. D212-D217, ISSN: 0013-4651

Santamaria M, Asaro L, Bocchetta P, Megna B, Di Quarto F; (2013); Electrodeposition of CeO2 and Co-Doped CeO2 Nanotubes by Cyclic Anodization in Porous Alumina Membranes; ECS ELECTROCHEMISTRY LETTERS, vol. 2, ISSN: 2162-8726

Ercoli, L., Megna, B., Nocilla, A., Zimbardo, M., (2013) Measure of a limestone weathering degree using laser scanner, International Journal of Architectural Heritage

Rizzo, G., Megna, B. (2008) Characterization of hydraulic mortars by means of simultaneous thermal analysis, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry

4. Ercoli L, Megna B, Nocilla A, Zimbardo M; (2013); Measure of a limestone weathering degree using Laser Scanner; INTERNATIONAL JOURNAL OF ARCHITECTURAL HERITAGE, vol. 6, ISSN: 1558-3058, doi: 10.1080/15583058.2012.654893

5. Bellardita M, Augugliaro V, Loddo V, Megna B, Palmisano G, Palmisano L, Puma MA; (2012); Selective oxidation of phenol and benzoic acid in water via home-prepared TiO2 photocatalysts: Distribution of hydroxylation products; APPLIED CATALYSIS A: GENERAL, vol. 441-442, ISSN: 0926-860X

*Atti di convegno internazionale*

1. Megna B, Liotta G (2014). The conservation state of the wooden roof of the National Museum in Phnom Penh. In: S Ekolu; M Dundu; X Gao, PROCEEDINGS OF THE FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONSTRUCTION MATERIALS AND STRUCTURES. p. 1190-1197, Amsterdam: IOS Press, ISBN: 978-1-61499-465-7

2. Megna B, Rizzo G, Ercoli L (2014). The use of waste materials for the production of an hydraulic mortar based on slacked lime. S Ekolu; M Dundu; X Gao, PROCEEDINGS OF THE FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONSTRUCTION MATERIALS AND STRUCTURES. p. 320-326, AMSTERDAM: IOS Press BV, Amsterdam, Netherlands, ISBN: 978-1-61499-465-7

*Atti di convegno nazionale*

1. Sebastianelli M, Lucido R, Pellerito C, Megna B, Di Natale M C (2014). Studio tecnico dei materiali costitutivi e delle tecniche esecutive delle cornici lignee in Sicilia. LO STATO DELL'ARTE 12. p. 513-520, Nardini, ISBN: 9788840444512

2. Arcara A, Pellegrino L, Megna B, Rizzo G, Todaro C, Vitella M (2014). Intervento di restauro conservativo di un dipinto murale staccato, raffigurante la "Presentazione della Vergine al tempio", attribuito alla scuola del Novelli. LO STATO DELL'ARTE 12. p. 681-688, Nardini, ISBN: 9788840444512

3. Carotenuto M R, Megna B, Olstad T M (2014). La conservazione di opere policrome in Norvegia e in Italia: confronto e incontro tra la metodologia e la cultura del restauro nei due paesi. LO STATO DELL'ARTE 12. p. 151-158, Nardini, ISBN: 9788840444512

4. Licciardi R., Mascalchi M., Siano S., Megna B. (2014). La tecnologia laser nella pulitura dei manufatti lapidei, casi studio a confronto. APLAR 5 APPLICAZIONI LASER NEL RESTAURO. p. 1, Città del Vaticano

5. Megna B (2012). L'identificazione del legno nelle opere policrome in Sicilia. In: SISTEMI BIOLOGICI E BENI CULTURALI. p. 94-101, Palermo: Regione Siciliana Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e dell'Identità Siciliana, ISBN: 9788861642003