

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** FEDERICA  
**Cognome** FERNANDEZ  
**Recapiti** Dipartimento di Architettura, Edificio 8 Viale delle Scienze Palermo  
**Telefono** 347-3880702  
**E-mail** federica.fernandez@unipa.it  
fernandez.arch@gmail.com

## FORMAZIONE TITOLI

Laurea Magistrale in Architettura Università di Palermo

Dottorato di Ricerca in "Recupero e fruizione dei contesti antichi" - XV Ciclo Università di Palermo

Corso di Specializzazione Post-Lauream "Diagnostica finalizzata al progetto di restauro e al controllo in corso d'opera"

Master di I Livello "Restauro di materiali lapidei", Centro Regionale per il Restauro - Assessorato Regionale ai BB. CC. e AA. Palermo

Corso "Fundamentals and Application of Nanotechnology ", I.A.N. International Association of Nanotechnology and NASA San Francisco (USA)

Corso di Specializzazione MIT xPRO Course "Technical Innovation: From Strategy to Application", MIT Massachusetts Institute of Technology (USA) Boston

## ATTIVITA' DIDATTICA

2016-2017 - MATERIALI INNOVATIVI PER L'ARCHITETTURA E IL DESIGN, Università San Raffaele Roma

2013-2014-INTRODUZIONE ALLE NANOTECNOLOGIE E ANALISI DEI DIVERSI APPROCCI METODOLOGICI, Master Universitario di II Liv. in "Ricercatore Esperto di nanotecnologie e nanomateriali per i Beni Culturali"Università degli Studi di Palermo

2013-2014-PATOLOGIE E DEGRADO DEI MATERIALI COSTRUTTIVI, Università degli Studi di Palermo sede consorziata di Agrigento

2011-2012- TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI E MATERIALI, Università degli Studi di Palermo sede consorziata di Agrigento

2011-2012-DEGRADO DELL'ARCHITETTURA STORICA E DIAGNOSTICA , Università degli Studi di Palermo sede consorziata di Agrigento

2011-2012-NANOTECNOLOGIE E NANOMATERIALI , Università degli Studi di Palermo sede consorziata di Agrigento

2010-2011-TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI E MATERIALI, Università degli Studi di Palermo sede consorziata di Agrigento, Master Universitario di II Liv. in "Esperto di nanotecnologie e nanomateriali per i Beni Culturali"

2007-2008-INTRODUZIONE ALLE NANOTECNOLOGIE E ANALISI DEI DIVERSI APPROCCI METODOLOGICI, Master Universitario di I Liv. in "Esperto di nanotecnologie per i Beni Culturali" Università degli Studi di Palermo

2007-2008-PATOLOGIE E DEGRADO DEI MATERIALI DELL'ARCHITETTURA STORICA, Consorzio Universitario della Provincia di Agrigento.

## ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

**Membro di A.I.E.S** Associazione Italiana Esperti Scientifici ([www.aiesbbcc.it](http://www.aiesbbcc.it))

**Componente del Comitato Scientifico del Comitato Etico dello I.E.ME.S.T.** Istituto Euromediterraneo di Scienza e Tecnologia ([www.iemest.eu](http://www.iemest.eu))

## PUBBLICAZIONE

### MONOGRAFIE

1. Fernandez F. (a cura di), *IL RESTAURO DELL'EDIFICIO AR A PALERMO. DALLA DIAGNOSTICA ALL'INTERVENTO*, Ed. Lulu, Roma 2008, pp. 1-110 (ISBN 978 14092 0146 5)
2. Fernandez F., *ALTERAZIONE E DEGRADO DEI MATERIALI LAPIDEI NATURALI* – Fenomeni, cause, riconoscimento e classificazione, UniService, Firenze 2007, pp.1-145 (ISBN 978-88-6178-159-7)
3. Fernandez F., *LE MURATURE ARCHEOLOGICHE: CONOSCENZA STORICA, TECNOLOGICA E MATERICA*, Il Prato, Padova 2006, pp.1-160 (ISBN 88 89566 40 X)
4. Fernandez F., Lucchesi Palli A.M., Russo G., *IL SITO ARCHEOLOGICO DI SOLUNTO - STUDI PER LA CONSERVAZIONE DELLE MURATURE*, Kronos, Palermo 2005 (ISBN Pal 0201948)

### ARTICOLI

1. Gemelli G.M.C., [Zarzuela R.](#), Fernandez F., [Mosquera M.J.](#), SUSCEPTIBILITY TO DEGRADATION OF ALKOXYSILANE-BASED CONSOLIDATION TREATMENTS ON A CARBONATE STONE, *Journal of Building Engineering*, Elsevier, Volume 42, 2021, 102840, ISSN 2352-7102, <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102840>
2. Fernandez F., et al., DEVELOPMENT OF ECO-FRIENDLY AND SELF-CLEANING LIME-POZZOLAN PLASTERS FOR BIO-CONSTRUCTION AND CULTURAL HERITAGE, *Buildings*, 10, MDPI, 2020 (<https://doi.org/10.3390/buildings10100172>)
3. Germinario S., Fernandez F., Baldi G., Dami V., Cioni A., EVALUATION OF ANOSTRUCTURED COATINGS FOR THE PROTECTION OF APUAN MARBLE STONE, *Solid State Phenomena*, 2019, 286, 105–116. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/ssp.286.105>
4. Basile, R., Bergamonti, L., Fernandez, F., Graiff, C., Haghghi, A., Isca, C., Lottici, P.P., Pizzo, B., Predieri, G., BIO-INSPIRED CONSOLIDANTS DERIVED FROM CRYSTALLINE NANOCELLULOSE FOR DECAYED WOOD, *Carbohydrate Polymers*, Volume 202, Elsevier, 2018, <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2018.08.132>
5. Rosato L., Stefanidou M., Milazzo G., Fernandez F., Livreri P., Muratore N., Terranova L.M., STUDY AND EVALUATION OF NANO-STRUCTURED CELLULOSE FIBERS AS ADDITIVE FOR RESTORATION OF HISTORICAL MORTARS AND PLASTERS, *Materials Today Proceedings*, Volume 4, Issue 7, Part 1, Elsevier, 2017, pp. 6954-6965, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2017.07.025>
6. Fernandez F., Germinario S., ALTERATION AND DETERIORATION OF NATURAL STONE MATERIALS: ARTIFICIAL AGING AS A TOOL OF KNOWLEDGE, in VIIIth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli 14-15 December 2017.
7. Fernandez F., Gazzitano C., THE THEATRE OF ERACLEA MINOA: RESTORATION HISTORY AND LAST ANALYSIS, in VIth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli 15/16 December 2016
8. Germinario S., Baldi G., Dami V., Cioni A., Fernandez F., Livreri P., EVALUATION OF NANOSTRUCTURED COATINGS FOR THE PROTECTION OF STONES, International Conference YOCOCU 2016, Madrid 21-23 September 2016

9. Chillè C., Melita L.N., Bridarolli A., Hackney S., Giorgi R., Baglioni P., Fernandez F., Odlyha M., Bozec L., NANO-DISPERSIONS FOR DEACIDIFICATION OF CELLULOSE IN CANVASES OF EASEL PAINTINGS, International Conference YOCOCU 2016, Madrid 21-23 September 2016
10. Fernandez F., PRODUCTS INNOVATION AND SUSTAINABILITY: THE CONTRIBUTION OF NANOTECHNOLOGIES TO THE BUILDING CONSTRUCTION SECTOR, 13<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN16), 5-8 July 2016, Thessaloniki, Greece
11. Vitali A., Mosquera M. J., Castro P., Piccirillo C., Pullar R.C., Fernandez F., Liveri P., INNOVATIVE HYDROXYAPATITE NANOPARTICLES-BASED PHOTOCATALYST FOR APPLICATION ON MARBLE: EVALUATION OF SELF-CLEANING PROPERTIES, 13<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN16), 5-8 July 2016, Thessaloniki, Greece
12. Gemelli G.M.C., Mosquera M.J., Carrascosa L.A.M., Fernandez F., Liveri P., EFFECTIVENESS OF SURFACTANT-ASSISTED NANOMATERIALS ON "PIETRA DI NOTO" BIOCALCARENITE: EVALUATION OF CONSOLIDANT, SUPERHYDROPHOBIC AND SELF-CLEANING PROPERTIES, 13<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN16), 5-8 July 2016, Thessaloniki, Greece
13. Rosato L., Stefanidou M., Milazzo G., Fernandez F., Liveri P., Muratore N., Terranova L.M., STUDY AND EVALUATION OF NANO-STRUCTURED CELLULOSE FIBERS AS ADDITIVE FOR RESTORATION OF HISTORICAL MORTARS AND PLASTERS, 13<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN16), 5-8 July 2016, Thessaloniki, Greece
14. Fernandez F., Gattuso C., Roviello V., *KNOWLEDGE FOR THE CONSERVATION: THE CASE OF THE QUATTRO CANTI SQUARE IN PALERMO (SICILY)*, Vth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli 10/11 December 2015, Aracne, Ariccia (RM), pp. 489-496, (ISBN 9788886208697).
15. Forte A., Fernandez F., *MATERIALS DECAY AND FLORA MANAGEMENT IN COASTAL ARCHAEOLOGICAL SITES: A STUDY CASE IN SICILY*, Vth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli 10/11 December 2015, Aracne, Ariccia (RM), pp. 489-496, (ISBN 9788886208697).
16. Gattuso C., Fernandez F., Marafon Pecoraro M., Palermo A.M., DIAGNOSTICS FOR THE KNOWLEDGE: THE CASE OF THE TOWER OF PALAZZO TERMINE PIETRAGLIATA IN PALERMO (Italy), in International Conference on Modern Age Fortifications of the Western Mediterranean Coast, October 15th - 16th - 17th 2015, Universitat Politècnica De Valencia, Spain
17. Fernandez F., Terrana C.M., Enea D., Liveri P., NANO-MODIFIED MORTARS FOR THE PRESERVATION OF CULTURAL HERITAGE, in Vth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli 11/12 December 2014, pp. 266-276, (ISBN 9788854878556)
18. Fernandez F., Milazzo G., Miceli N., Liveri P., INNOVATIVE MORTARS FOR the conservation of mosaicS IN ARCHAEOLOGICAL CONTEXTS, in Vth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage", Napoli 11/12 December 2014, pp. 503-512, (ISBN 9788854878556).
19. Fernandez F., Terrana C.M., Enea D., Liveri P., MALTE INNOVATIVE PER LA COPERTURA DELLE CRESTE MURARIE in ambito archeologico, in: XII Congresso Nazionale IGIIC, Lo Stato dell'Arte, Accademia Di Belle Arti di Brera, Milano 23/24 ottobre 2014, Nardini, Firenze, pp. 503-511 (ISBN 97840444512)
20. Sapia V., Fernandez F., Liveri P., GRAPHENE APPLICATIONS FOR ARCHITECTURE AND CULTURAL HERITAGE: STATE OF ART AND PERSPECTIVES, in: 11<sup>th</sup> International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies NN14, Thessaloniki (Grecia), 8-11 Luglio 2014, p. 313.
21. Alaimo G., Alberghina M. F., Codan B., Enea D., Fernandez F., Fontana D., Liveri P., Todaro L., Tranchina L., Brai M., PRODOTTI NANOSTRUTTURATI PER LA PROTEZIONE DI SUPERFICI LAPIDEE: VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA MEDIANTE TECNICHE FISICHE NON INVASIVE, in: "Diagnostics for Cultural Heritage: an analytical approach for an effective conservation", pp. 16-23 (ISBN 978 88 907 460 55)
22. Alaimo G., Alberghina M. F., Brai M., Enea D., Fernandez F., Fontana D., Liveri P., Longo A., Marrale M., Proietto V., Tranchina L., VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA E DURABILITÀ DI PROTETTIVI NANO STRUTTURATI APPLICATI SU CAMPIONI DI MARMO DI CARRARA, in: "Diagnostics for Cultural Heritage: an analytical approach for an effective conservation", pp. 24-30 (ISBN 978 88 907 460 55)
23. Liveri P., Fernandez F., LE NANOTECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI: UN APPROCCIO ANALITICO PER LA SPERIMENTAZIONE DEI PRODOTTI INNOVATIVI, in: "Diagnostics for Cultural Heritage: an analytical approach for an effective conservation", pp. 31-39 (ISBN 978 88 907 460 55)
24. Mirabelli C., Fernandez F., Elhaddad F., Mosquera M. J., Liveri P., INDAGINI DIAGNOSTICHE PER LA SPERIMENTAZIONE DI PRODOTTI NANOSTRUTTURATI PER IL CONSOLIDAMENTO E LA PROTEZIONE DI BIOCALCARENITE, in: "Diagnostics for Cultural Heritage: an analytical approach for an effective conservation", pp. 40-44 (ISBN 978 88 907 460 55)
25. Stella M., Bellusci M., Fernandez F., Persia F., SPERIMENTAZIONE DI PRODOTTI NANOSTRUTTURATI PER IL CONSOLIDAMENTO E LA PROTEZIONE DELLA PIETRA FOSSENA, in: "Diagnostics for Cultural Heritage: an analytical approach for an effective conservation", pp. 50-55 (ISBN 978 88 907 460 55)
26. Stella M., Bellusci M., Fernandez F., Persia F., *TESTING OF NANOSTRUCTURED PRODUCTS FOR THE PROTECTION AND CONSOLIDATION OF BIOCALCARENITE*, in: International Conference Built Heritage 2013 Monitoring Conservation and Management, Milano, 18-20 Novembre 2013, pp. 1454-1460 (ISBN 978-88-90861-0-1)
27. Fernandez F., Piazza V., *IN SITU EVALUATION OF NANOSTRUCTURED TREATMENTS FOR STONE CONSOLIDATION IN THE TEMPLE VALLEY OF AGRIGENTO*, in: Journal of Materials Science and Engineering, Vol. 3, Num. 9, Sept. 2013, David Publishing, (ISSN 2161-6213)

28. Mirabelli C., Fernandez F., El Haddad F., Mosquera M.J., Livreri P., *EFFECTIVENESS OF A NEW NANOSTRUCTURED CONSOLIDANT ON THE BIOCALCARENITE FROM AGRIGENTO TEMPLES VALLEY*, in: Science and Technology for the conservation of Cultural Heritage (a cura di M.A. Rogerio Candelora, M. Lazzari, E. Cano), CRC Press Balkema, London 2013, pp. 333-336 (ISBN 978-1-138-00009-4)
29. Piazza V., Fernandez F., Livreri P., Brai M., Fontana D., Gueli A., *NANOSTRUCTURED MATERIALS FOR STONE CONSOLIDATION IN THE TEMPLE VALLEY OF AGRIGENTO: IN SITU EVALUATION OF THEIR EFFECTIVENESS*, in: Science and Technology for the conservation of Cultural Heritage (a cura di M.A. Rogerio Candelora, M. Lazzari, E. Cano), CRC Press Balkema, London 2013, pp. 283-286 (ISBN 978-1-138-00009-4)
30. Casaletto M.P., Fernandez F., Milazzo G., Gazzitano C., Meli P., *DEGRADATION OF STONE MATERIALS IN THE ARCHAEOLOGICAL CONTEXT OF THE GREEK THEATRE OF ERACLEA MINOA (Sicily, Italy)*, in: 15th European Conference on Applications of Surface and Interfaces Analysis 2013 ECASIA '13, Cagliari, 13-18 Ottobre 2013, p. 372 (ISBN 978-88-907670-0-5)
31. Carotenuto R., Fernandez F., Livreri P., Marrale M., Fontana D., Brai M., Gueli A., *NANOSTRUCTURED PRODUCTS FOR THE CONSERVATION OF THE WOODEN SUPPORTS: EVALUATION OF THEIR EFFECTIVENESS AND DURABILITY*, in: Science and Technology for the conservation of Cultural Heritage (a cura di M.A. Rogerio Candelora, M. Lazzari, E. Cano), CRC Press Balkema, London 2013, pp. 315-318 (ISBN 978-1-138-00009-4)
32. Alberghina M.F., Barraco R., Brai M., Fernandez F., Fontana D., Gueli A.M., et al. *NANOSTRUCTURED PRODUCTS APPLICATIONS FOR THE CONSERVATION OF CULTURAL HERITAGE SAMPLES*, in: RICH 2012 - 1st Conference on "Robotics Innovation for Cultural Heritage", Venice, Italy
33. Mirabelli C., El Haddad F., Fernandez F., Mosquera M.J., Livreri P., *EFFECTIVENESS OF A NEW NANOSTRUCTURED CONSOLIDANT ON THE BIOCALCARENITE FROM THE VALLEY OF THE TEMPLES*, Agrigento, in: International Congress on Science and Technology for the Conservation of the Cultural Heritage - Santiago de Compostela, 2-5 Oct. 2012, Universidade de Santiago de Compostela Publicacions, (ISBN 978-84-9887-930-8)
34. Piazza V., Fernandez F., Fontana D., Gueli A., Brai M., Livreri P., *NANOSTRUCTURED MATERIALS FOR STONE CONSOLIDATION IN THE TEMPLE VALLEY OF AGRIGENTO: IN SITU EVALUATION OF THEIR EFFECTIVENESS*, in: International Congress on Science and Technology for the Conservation of the Cultural Heritage - Santiago de Compostela, 2-5 Oct. 2012, Universidade de Santiago de Compostela Publicacions, (ISBN 978-84-9887-930-8)
35. Mirabelli C., Pinho L., Fernandez F., Mosquera M.J., Livreri P., *TITANIA - SILICA NANOCOMPOSITE PHOTOCATALYST APPLICATION IN STONEWARE SELF-CLEANING*, in: International Congress on Science and Technology for the Conservation of the Cultural Heritage - Santiago de Compostela, 2-5 Oct. 2012, Universidade de Santiago de Compostela Publicacions, (ISBN 978-84-9887-930-8)
36. Carotenuto R., Marrale M., Fontana D., Gueli A., Fernandez F., Brai M., Livreri P., *NANOSTRUCTURED PRODUCTS FOR THE PREVENTIVE CONSERVATION OF THE WOODEN SUPPORTS: EVALUATION OF THEIR EFFECTIVENESS AND DURABILITY*, in: International Congress on Science and Technology for the Conservation of the Cultural Heritage - Santiago de Compostela, 2-5 Oct. 2012, Universidade de Santiago de Compostela Publicacions, (ISBN 978-84-9887-930-8)
37. Caruso E., Fernandez F., Sposito A., *STUDIO MINERALOGICO-PETROGRAFICO E PROBLEMI CONSERVATIVI*, in: A. Sposito, Morgantina, il teatro ellenistico. Storia e restauri, L'erma di Bretschneider, 2011, pp. 251-266 (ISBN: 978-88-8265-619-5)
38. Fernandez F., Alberghina M.F., Sposito A., Milazzo G.; *INDAGINE SPETTROFOTOMETRICA SU CAMPIONI DI PIETRA DI MORGANTINA: VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI CROMATICHE IN SEGUITO A TRATTAMENTI CONSOLIDANTI ED INVECCHIAMENTO*, in: Atti della V Conferenza Nazionale del Gruppo del Colore - Società Italiana di Ottica e Fotonica (SIOF), 7- 9 ottobre 2009, Starrylink Editrice, Brescia 2010, pp. 99-109 (ISBN 9788896225-24-0)

39. Fernandez F., Sposito A., Ruggirello V., Scalisi F., *SPERIMENTAZIONE DI MATERIALI NANOSTRUTTURATI IN AMBITO ARCHEOLOGICO*, in: Atti del Primo Convegno Internazionale "Nanotech for Architecture", Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 273-290 (ISBN 88-6026-096-5)
40. Fernandez F., *TECNICHE E METODI PER PRODURRE I NANOMATERIALI*, in: "Nanotecnologie e nanomateriali per l'architettura" (a cura di Alberto Sposito), Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 55-68 (ISBN 88-6026-097-3)
41. Fernandez F., *LE PROPRIETÀ DEI NANOMATERIALI*, in: "Nanotecnologie e nanomateriali per l'architettura" (a cura di Alberto Sposito), Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 79-86 (ISBN 88-6026-097-3)
42. Fernandez F., Vita I., Scognamiglio M., Bellanca L., *APPLICAZIONE DI PRODOTTI NANOSTRUTTURATI PER LA PROTEZIONE DI SUPERFICI STORICHE NELLA CAPPELLA PALATINA (PA)*, in: Atti del Primo Convegno Internazionale "Nanotech for Architecture", Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 369-380 (ISBN 88-6026-096-5)
43. Fernandez F., *TRASPARENZA E LEGGEREZZA NELL'INTERIOR DESIGN D'AVANGUARDIA NEI FLAG STORE DI GIORGIO BORSUSO*, in: "EdA Esempi di Architettura", anno III, n. 6, Editrice Il Prato, Saonara (PD) 2009, pp.96-99 (ISBN 978-88-6336-059-2)
44. Fernandez F., Randazzo C., Scognamiglio M., Bellanca L., *APPLICAZIONE DI DISPERSIONI DI NANOCALCE PER IL CONSOLIDAMENTO DELLE PITTURE MURALI DI PALAZZO AJUTAMICRISTO A PALERMO*, in: Atti del Primo Convegno Internazionale "Nanotech for Architecture" Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 381-391 (ISBN 88-6026-096-5)
45. Fernandez F., *I NANOTUBI DI CARBONIO*, in: "Nanotecnologie e nanomateriali per l'architettura" (a cura di Alberto Sposito), Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 145-154 (ISBN 88-6026-097-3)
46. Fernandez F., *NANOCALCI PER IL CONSOLIDAMENTO DEGLI AFFRESCHI*, in: "Nanotecnologie e nanomateriali per l'architettura" (a cura di Alberto Sposito), Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 247-254 (ISBN 88-6026-097-3)
47. Fernandez F., Sposito A., *NANOPOLIMERI PER IL CONSOLIDAMENTO E LA PROTEZIONE DEI MATERIALI LAPIDEI*, in: "Nanotecnologie e nanomateriali per l'architettura" (a cura di Alberto Sposito), Luciano Editore, Napoli 2009, pp. 263-271,(ISBN 88-6026-097-3)
48. Fernandez F., *IL PROGETTO ARCHITETTONICO*, in: Fernandez F., "Il restauro dell'edificio AR a Palermo. Dalla diagnostica all'intervento", Ed. Lulu, Roma 2008, pp. 23-32 (ISBN 978140920146 5)
49. Fernandez F., Sposito A., *MURATURE IN TERRA CRUDA A SOLUNTO (PA): PROBLEMATICHE CONSERVATIVE E INDAGINI DIAGNOSTICHE*, in: Atti del Congresso Nazionale La terra cruda nelle costruzioni: dalle testimonianze archeologiche all'architettura sostenibile, Caltanissetta, Giugno 2007, Alinea, Palermo 2008, pp. 137-146 (ISBN 978 88 7676 379 3)
50. Fernandez F., *L'AEROGEL PER IL RISPARMIO ENERGETICO DEGLI EDIFICI*, in: "Agathòn", vol. 2-2008, pp. 33-36 (ISBN 978-88-89683-18-7)
51. Fernandez F., *LA RICERCA NANOTECNOLOGICA DEL CONSORZIO I.N.S.T.M.*, in: "Agathòn", vol. 1-2008, pp. 45-48 (ISBN 978 88 89683 11 8)
52. Fernandez F., Sposito A., *IL SITO ARCHEOLOGICO DI SOLUNTO (PA). MATERIALI LAPIDEI E TESSITURE MURARIE*, in: "Architetture di Pietra.it", 23 Luglio 2008, (ISSN 2280-434X)
53. Fernandez F., Sposito A., *IL SITO ARCHEOLOGICO DI MORGANTINA (EN). MATERIALI LAPIDEI E TESSITURE MURARIE*, in: "Architetture di Pietra.it", 1 Dicembre 2008, (ISSN 2280-434X)

54. Fernandez F., *TECNOLOGIE A CONFRONTO: I MATERIALI NANOSTRUTTURATI AL CONVEGNO MONDIALE DI SAN FRANCISCO*, in: "Agathòn", vol. 2, pp. 38-39 (ISBN 8896830704)
55. Fernandez F., Ruggirello V., *IL PRE PROGETTO NEL RESTAURO DEL MODERNO: L'EDIFICIO AR A PALERMO*, in: Atti del Congresso Nazionale Lo Stato dell'Arte 4, Siena, Settembre 2006, Nardini, Firenze, 2007, pp. 629-636 (ISBN 88 404 4150 6)
56. Fernandez F., Sposito A., Ruggirello V., *NUOVE FRONTIERE DI RICERCA E APPLICAZIONE DI NANOTECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI*, in: Atti del Congresso Nazionale Lo Stato dell'Arte 4, Siena, Settembre 2006, Nardini, Firenze, 2007, pp. 503-510 (ISBN 88 404 4150 6)
57. Fernandez F., Sposito A., *NANOTECHNOLOGIES FOR CONSERVATION: THE CASE OF ARCHAEOLOGICAL SITES*, in: Atti del 2<sup>nd</sup> International Workshop on Science, Technology and Cultural Heritage, 9-11 Novembre, Catania, Arca, Catania, 2006, pp. 147-152 (ISBN 8888653058)
58. Fernandez F., *FENOMENI DI ALTERAZIONE E DEGRADO A CARICO DEI MATERIALI LAPIDEI NATURALI*, in: "Progetto Restauro" n.38, Primavera 2006, pp.14-19
59. Fernandez F., Sposito A., *NANOTECHNOLOGIES FOR THE CONSERVATION OF CULTURAL HERITAGE: UNSOLVED PROBLEMS AND PERSPECTIVES*, in: Atti del "2<sup>nd</sup> International Symposium on Nanotechnology in Construction", 13-16 Nov. 2005, Bilbao (Spagna), Rilem Publications, Bagneux (France), 2005 pp. 355-361 (ISBN 291214387X)
60. Fernandez F., *NANOTECNOLOGIE E NANOMATERIALI: UNA RIVOLUZIONE TRASVERSALE*, in: "Progetto Restauro" n.35, Estate 2005, pp. 24-28
61. Fernandez F., *LE TIPOLOGIE MURARIE* in: Fernandez F., Lucchesi Palli A.M., Russo G., *Il sito archeologico di Solunto - Studi per la conservazione delle murature*, Kronos, Palermo 2005, pp. 48-69 (ISBN Pal 0201948)
62. Fernandez F., *LO STUDIO DELLE MURATURE: IL METODO ADOPERATO*, in: Fernandez F., Lucchesi Palli A.M., Russo G., *Il sito archeologico di Solunto - Studi per la conservazione delle murature*, Kronos, Palermo 2005, pp. 70-100 (ISBN Pal 0201948)
63. Fernandez F., Lucchesi Palli A.M., Russo G., *IL MONITORAGGIO DELLE MURATURE ARCHEOLOGICHE: UNA PROPOSTA DI METODO*, in Atti del Workshop "Monitoraggio del patrimonio monumentale e conservazione programmata", Torino 25 Novembre 2005, Nardini, Firenze, 2005, pp.142-148 (ISBN 88 404 4287 1)
64. Fernandez F., Sposito A., *STONE DECAY IN ARCHAEOLOGICAL MASONRY: THE CASE OF MORGANTINA AND SOLUNTO (ITALY)* in: Atti della Second International Conference on Science and Technology in Archaeology and Conservation, Petra, Giordania, (ISBN 978 84 96395 37 4), pp. 447-454
65. Fernandez F., Sposito A., *DISASTERS IN ARCHAEOLOGICAL MASONRY* in: Atti della 7<sup>a</sup> Conferenza "Historic Structures and Disasters", Cluj Napoca (Romania), Edidura Cluj-N, Kolozsvar, 2003, pp. 110-116 (ISBN 973937736X)
66. Fernandez F., Sposito A., *CONSERVATION PROBLEMS IN THE MASONRY OF SOLUNTO E MORGANTINA* in: Atti del "3<sup>o</sup> Congreso Internacional Ciencia y Tecnolohgia aplicada a la Proteccion del Patrimonio Cultural en la Cuenca Mediterranea" Alcalà de Henares, Spagna, (ISBN 84 8138 4496), p.425
67. Fernandez F., Prestileo G.B., *MATERIALI LAPIDEI NATURALI E ARTIFICIALI NEI SITI SICILIANI DI MORGANTINA E SOLUNTO* in: Atti del "3<sup>o</sup> Congreso Internacional Ciencia y Tecnolohgia aplicada a la Proteccion del Patrimonio Cultural en la Cuenca Mediterranea" Alcalà de Henares, Spagna, p. 348 (ISBN 84 8138 4496).

68. Fernandez F., *TESSITURE MURARIE E INDAGINI PER LA CONSERVAZIONE*, in: A. Sposito & AA.VV., "Morgantina e Solunto: analisi e problemi conservativi", Priulla Editore, Palermo 1999, pp. 91-98
69. Fernandez F., *PARAMENTI MURARI A SOLUNTO: UN CASO DI STUDIO*, in: A. Sposito & AA.VV., "Sylloge Archeologica", Priulla Editore, Palermo 1999, pp. 105-112

## **ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

Dopo il Dottorato di Ricerca conseguito nel 2000, è stata coinvolta in più di 30 progetti nazionali e internazionali nel campo della gestione dell'innovazione. Ha collaborato con numerosi gruppi di ricerca, come l'Università di Palermo, il Dipartimento di Chimica dell'Università della Calabria (Italia), il Dipartimento di Chimica Fisica dell'Università di Cadice (Spagna), l'Università di Salonicco (Grecia), l'Università di Creta (Grecia), Università Complutense di Madrid (Spagna), collaborando con il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA).

Ha presentato i risultati della sua ricerca in numerosi workshop e conferenze internazionali, è stata relatrice su invito per eventi internazionali, come l'IA Nano di Boston, la World Conference on Advanced Materials (Chongqing, Cina), la NNI International Conference on Nanotechnologies and Nanomaterials (Salonicco, Grecia), e ha tenuto conferenze e seminari didattici in diverse università straniere.

Following her PhD in 2000, she has been involved in more than 30 national and international projects in the fields of innovation management. She has worked with numerous research groups, such as University of Palermo, the Department of Chemistry of University of Calabria (Italy), the Department of Physical Chemistry of University of Cadiz (Spain), University of Thessaloniki (Greece), University of Crete (Greece), Complutense University of Madrid (Spain), cooperating with the Italian National Research Council (CNR) and National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA).

She has presented her research results at many international workshops and conferences, been an invited speaker for international events, such as the IA Nano in Boston, the World Conference on Advanced Materials (Chongqing, China), the NNI International Conference on Nanotechnologies and Nanomaterials (Thessaloniki, Greece), and held conferences and didactic seminars in various foreign universities.

## **AMBITI DI RICERCA**

Materiali innovativi, Diagnostica e sperimentazione di materiali, Conservazione del patrimonio storico, Eco-costruzione, Sostenibilità e progettazione ambientale, Innovation Management.

Innovative materials, Diagnostics and testing of materials, Conservation of historical heritage, Eco-construction, Sustainability and environmental design, Innovation Management.