

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome ROSSELLA
Cognome CORRAO
Recapiti Edificio 8, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Architettura, ufficio 35, tel. 09123896144
Telefono 320-4330312
E-mail rossella.corrao@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

- 1991, **Laurea in Architettura**, presso la Facoltà di Architettura di Palermo, 110/110 con lode. Tesi in Composizione Architettonica dal titolo: "Un intervento di ristrutturazione urbana nell'area dell'ex stazione Lolli a Palermo", relatore prof. Francesco Cellini.
- "**Cultore della Materia**":
* dell'area "Storia e progetto nell'Architettura" - (Composizione Architettonica), c/o la Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo, per gli a.a. 1993-94 e 1994-95,
* di "Tecnica del Restauro", c/o la Facoltà di Ingegneria Edile dell'Università degli Studi di Palermo a partire dal 28-11-1995.
* dei settori scientifico-disciplinari HO8A ("Architettura Tecnica") e H10A ("Composizione Architettonica e Urbana"), c/o la Facoltà di Ingegneria Edile dell'Università degli Studi di Palermo a partire dal 14-01-1999.
- 1998, **Dottore di Ricerca** in "Ingegneria Edile: Tecniche di Progettazione e Produzione Edilizia", IX ciclo. Tesi di dottorato dal titolo: "Architettura a Palermo tra le due Guerre: Idee, Progetti e Cultura Tecnica. Tre casi a confronto", tutor prof. A. Cottone.
- 2000, **Ricercatore Universitario** nel SSD HO8A "Architettura Tecnica" c/o la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo.
- dal 2008 ad oggi, **Professore Associato** confermato del SSD ICAR 10 "Architettura Tecnica", c/o la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo.

- **Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato di Ricerca** in:

* "Ingegneria Edile: tradizione e innovazione".

* "Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura".

* "Architettura", sez. "Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura".

- Membro della Giunta di Presidenza della Facoltà di Ingegneria dal Novembre 2010

ATTIVITA' DIDATTICA

- aa. 2000-2001 e 2001-2002, **compito didattico istituzionale** nell'ambito corso di "Architettura Tecnica II", Corsi di Laurea in Ingegneria Edile e Ingegneria Edile-Architettura;
- aa. 2000-2001, **Docente supplente** del corso di "1/2 Storia dell'Architettura Contemporanea + Laboratorio", Corso di Laurea in Ingegneria Edile;
- aa. 2001-2002, **Docente supplente** del corso di "Storia dell'Architettura Contemporanea + Laboratorio", Corsi di Laurea in Ingegneria Edile e Ingegneria Edile-Architettura;
dall'aa. 2002-2003 all'a.a. 2004-2005, **Docente supplente** del corso di "Storia dell'Architettura Contemporanea con Laboratorio", Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura;
- dall'aa. 2002-2003 all'a.a. 2005-2006, **Docente supplente** del corso di "Progettazione degli Elementi Costruttivi", Corso di Laurea in Ingegneria Edile;
- dall' aa. 2005-2006 ad oggi, **Docente** del corso di "Progettazione degli Elementi Costruttivi", Corso di Laurea in Ingegneria Edile;
- dall'aa. 2006-2007 all'a.a. 2008-2009, **Docente supplente** del C.I. di Storia dell'Arte e dell'Architettura Contemporanea con Laboratorio" nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura;
- dall'aa.2009-2010 ad oggi, **Docente** del corso di "Architettura Tecnica e Tipologie Edilizie" nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi e per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura.

Docente nei seguenti **Corsi di Specializzazione, Master, Workshop, Seminari**

- **Corso di Specializzazione per “Tecnico per il Recupero e la Valorizzazione dei Centri Storici”**, corso post-diploma per diplomati di scuola secondaria superiore, tenutosi presso l'Istituto Magistrale Statale “R. Salvo” di Trapani dal 25 Febbraio 1999 ed ancora in corso. Nell'ambito del corso sono state tenute lezioni relative ai moduli “Metodi e forme della rappresentazione” e “Materiali della produzione architettonica”.

- **Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (I.F.T.S.)** riguardante il “**Recupero edili-zio**”, attivato presso l'Istituto Tecnico Statale per Geometri “F. Par-latore” di Palermo, 1999. Nell'ambito del corso sono state tenute lezioni relative al modulo “Prassi degli interventi di recupero. Area dell'esperienza progettuale”.

- **Master Universitario in Recupero Edilizio** tenutosi presso il Consorzio di Formazione Università Impresa nell' aa. 2002-2003. Nell'ambito del Master sono state tenute lezioni relative al modulo “Il Restauro nel '900”.

- **Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (I.F.T.S.)** per “**Tecnico del Recupero edili-zio**”, attivato presso l'Istituto Tecnico Statale per Geometri “F. Brunelleschi” di Agrigento, 2003. Nell'ambito del corso sono state tenute lezioni relative al modulo “Tecniche e Tipologie costruttive tradizionali e locali”.

- **Workshop Internazionale di Progettazione Architettonica**, tenutosi a Palermo dal 25 al 28 Novembre 2005. Tema del Workshop: “*Progetti per la sistemazione della costa urbana di Palermo. L'area della 'Cala'*”. Workshop realizzato nell'ambito delle attività culturali e sociali studentesche (Legge 429/85).

- **2° Seminario di Progettazione Architettonica Ambiente Natura Architettura**, svoltosi il 29 Luglio e 8 Ottobre 2005 a Santo Stefano Quisquina (AG). Tema del Seminario: “*Architetture per l'accoglienza. Progetti per la Riserva Naturale Orientata Monte Cammarata*”.

- **3° Seminario di Progettazione Architettonica Ambiente Natura Architettura**, svoltosi dal 24-28 Settembre e il 18 Dicembre 2006. Tema del Seminario: “*Spazi di Città-Spazi di Natura*”.

- **Scuola Interuniversitaria Siciliana di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario**. Modulo dell'indirizzo tecnologico: “Laboratorio di Tecnica delle Costruzioni Edili Evolute”, VII ciclo, III e IV semestre, 2006-2007. Delibera Giunta SISIS dell'11/07/06.

- **Workshop Internazionale di Progettazione Architettonica**, tenutosi a Palermo dal 13 al 17 Aprile 2007. Tema del Workshop: “*Architetture per la valorizzazione della 'Fossa della Garofala' a Palermo*”. Workshop realizzato nell'ambito delle attività culturali e sociali studentesche (Legge 429/85).

- **Workshop Internazionale relativo alla XI Edizione del Premio “Compasso Volante – Gruppo Insieme”**, svoltosi presso la sede della Università Teknologi Malaysia, Johor Bahru, dal 14 al 19 Marzo 2007.

- **Workshop Internazionale IDEA • SI - Integrated Design Engineering & Architecture • Sustainable Innovation** sul tema: “The building envelope: energetic-environmental behaviour, shape and technology” svoltosi presso la sede della ARUP, Londra, dal 13 al 16 Marzo 2008.

- **Seminario “Composizione Musica Architettura”** organizzato in collaborazione tra le Facoltà di Ingegneria e Architettura e il Conservatorio “V. Bellini” di Palermo, svoltosi a Palermo dal 6 al 9 Maggio 2009. *Titolo della lezione: “Musica Tecnica Architettura”*

- **Workshop Internazionale “Valorizzazione e fruizione dell'area archeologica della Valle dei Templi. Problematiche di percorso e di collegamento”**, svoltosi presso la Casa San Filippo, Parco Archeologico e Paesaggistico della Valle dei Templi di Agrigento, dal 15 al 19 Giugno 2009. *Titolo della lezione: “Passaggi Aerei. Suggestioni per un progetto”*

- **Corso di “Prestazioni globali degli edifici. Aspetti Energetici e normativi** (D. lgs. 192/05 integrato dal D. Lg. 311/06) organizzato dal DPCE e dal DREAM dell'Università di Palermo per l'11° Reparto Infrastrutture dell'Esercito, svoltosi a Palermo dal 14-12-2009 al 22-02-2010. *Titolo della lezione: “Materiali e soluzioni per un’architettura sostenibile”*

- **Corso di formazione su “La Certificazione Energetica degli Edifici”**, organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo, svoltosi a Palermo dal 22-03-2011 al 02-04-2011. *Modulo: Architettura Bioclimatica – Ventilazione negli edifici – Casi studio*

- **Master Universitario di II Livello:” Recupero, Riabilitazione e fruizione dell’edilizia storica”** tenutosi presso il Consorzio Universitario della provincia di Trapani nell' aa. 2011-2012 e 2012-2013. Nell'ambito del Master sono state tenute le lezioni relative al modulo 0 *Introduttivo* (titolo della lezione: “Il Sistema Edilizio”) e al modulo 1: *Materiali e Tecniche Costruttive nell’Edilizia Tradizionale* (titolo delle lezioni: “Infissi Interni e Infissi Esterni nell’Architettura storica e nel recupero”, “ Vetri e materiali traslucidi nell’architettura storica e nel recupero”.

- **Corso per attività formative** (ex art.10 comma 5 lett. d) D.M.270/04, indetto dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per il semestre 2011-2012 (a cura della prof.ssa G. Tamburello) dal titolo: **“Studi culturali: Cina”** Nell'ambito del corso è stata tenuta (con i proff. Antonino Margagliotta e Gianfranco Tuzzolino) la *comunicazione dal titolo: “Cina. Racconto di un viaggio”*.

RICERCHE FINANZIATE

Ha condotto, in qualità di **Responsabile Scientifico**, le seguenti ricerche:

- Progetto di ricerca per giovani ricercatori (presentato nell'anno 2002 – fondi ministeriali a carico dell'e.f. 2000), dal titolo “Connessioni ed ancoraggi in edilizia: definizione di un repertorio di prodotti e tecniche”;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%) anno 2003, dal titolo “La definizione dell’involucro nell’architettura ecosostenibile”;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%) anno 2004, dal titolo “Edilizia sostenibile: linee guida per il progetto di involucri “a doppia pelle”;
- Progetto di cooperazione internazionale tra l'Università di Palermo e Università, Istituti e Centri di ricerca stranieri (Co.R.I. 2004) dal titolo “Analisi e progetto di involucri edilizi sostenibili. Design and evaluation of sustainable building envelope detailing”;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%) anno 2005, “Principi di eco-sostenibilità per la riconfigurazione di edifici moderni nel bacino del Mediterraneo: definizione di sistemi di facciata tecnologicamente avanzati”;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%) anno 2006, “Analisi delle problematiche connesse all’impiego di materiali tecnologicamente avanzati finalizzati all’ottimizzazione energetica ed all’incremento prestazionale degli elementi di captazione della luce naturale dell’involucro edilizio”
- Progetto di cooperazione internazionale tra l'Università di Palermo e Università, Istituti e Centri di ricerca stranieri (Co.R.I. 2007) – Azione D. Sostegno per la permanenza di studiosi stranieri presso le strutture dell’Ateneo per l’attività didattica o cooperazione interuniversitaria
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%) anno 2007, “Incremento prestazionale di componenti edilizi per la realizzazione di involucri sostenibili”

INCARICHI / CONSULENZE

Collaudatore statico dei lavori di “Costruzione di un Incubatore d’Impresa nell’ambito del Patto Territoriale “Sicilia Centro-Meridionale” in territorio di Castrolibero” (AG) -Determina Sindacale n. 27 del 06/04/2006- eseguito in data 20 Settembre 2007.

Consulente Tecnico d’Ufficio per il Tribunale di Marsala e per il T.A.R. Sicilia, sez. di Palermo

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Membro dell’Associazione ARTEC

PUBBLICAZIONE

PUBBLICAZIONI

Autore di più di 100 pubblicazioni, di 2 brevetti nazionali e di un brevetto internazionale (in fase di registrazione).

Tra le pubblicazioni dal 2007 ad oggi si citano, a titolo esemplificativo:

1. Corrao, Rossella, *Forme e Funzioni degli Elementi Tecnici nell'Architettura Contemporanea*, ALINEA Editrice, Firenze, 2007.
2. Corrao, Rossella, "Natura, Architettura, Tecnica", in Margagliotta N., Tuzzolino G.F., *Spazi di Città. Spazi di Natura*, Palermo, ABADIR, 2007, pagg. 48-50.
3. Corrao, Rossella, "About Sunshading Devices on the Building Market", in Wakefield, R., Blismas, N., *Planning, Design, Construction, Performance*, Atti del XXXV IAHS World Congress on Housing Science, Melbourne, RMIT University – Australia, 2007, pag. 79.
4. Corrao, Rossella, Ricevuto, Rocco, "Sviluppo Sostenibile, Pianificazione e Progettazione di Porti nelle Isole Minori Siciliane", Eda. *Esempi di Architettura. Corridoio V. L'evoluzione nella progettazione delle infrastrutture*, n°2, Saonara (PD), Il Prato, 2007, pagg. 84-86.
5. Corrao, Rossella, Balsamo, Vito, Calabrò, Giuseppe, Di Stefano, Rossella, Giordano, Dino, Spera, Onorina, "The Recovery of a Modern Building in the Mediterranean Basin by using Sustainable Approach", in *Sustainable Built Environment*, Atti del 6th IAQVEC2007 - International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation & Energy Conservation in Buildings, Tohoku University Press, Sendai, Japan, 2007, Vol. III, pag. 279-286.
6. Corrao, Rossella, "Antonio Zanca e il "restauro e la sistemazione edilizia" dell'Aula Magna della R. Università di Palermo (1919-1938)", *Progetto Restauro. Trimestrale per la tutela dei Beni Culturali*, n°45, Inverno 2008, pagg. 2-10.
7. Corrao, Rossella, "The transformation of a building of the 1970s into a contemporary sustainable building in the Mediterranean Basin", in *Healthy & Sustainable Buildings*, Conference Proceedings of IAQ 2007, Atlanta GA, ASHRAE-American Society of heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc., 2008, pagg. 1-11.
8. Corrao, Rossella, "I "materiali" del progetto di restauro e sistemazione edilizia dell'Aula Magna della Regia Università di Palermo (1919-1938)", *Progetto Restauro. Trimestrale per la tutela dei Beni Culturali*, n°46, Primavera 2008, pagg. 2-8.
9. Beccali, Marco, Finocchiaro, Pietro, Corrao, Rossella, Balsamo, Vito, Giordano, Dino, "Computer model and simulation of a traditional passive cooling ventilation system in a Modern building in Mazara del Vallo (Italy)", in *Advanced Building Ventilation and Environmental Technology for Addressing Climate Change Issues*, Conference Proceedings of The 29th AIVC Conference in 2008, Kyoto, Japan, NILIM-BRIECBCS-AIVC-INIVE, 2008, Vol. II, pagg.345-350.
10. De Vecchi, Antonio, Corrao, Rossella, Colajanni, Simona, Burgio, Alina, "Analisi della prassi costruttiva locale per la salvaguardia degli elementi tecnici della tradizione: i tetti nell'edilizia minore della sicilia occidentale", in *Dell'Acqua A. C., Degli Esposti V., Mochi G., Linguaggio Edilizio e Sapere Costruttivo. Culture tecniche fra continuità ed Evoluzione*,

"Architettura Sostenibile/Culture Costruttive", Monfalcone (GO), EdicomEdizioni, 2008, pagg. 713-722.

11. Corrao, Rossella, Pennisi, Silvia, Massaro, Giuseppe, Monastero, Rosaria, "Gli Elementi Prefabbricati in Cemento Armato dell'ex Sede SGES di Palermo", in Catalano Agostino, Sansone, Camilla, *The Building Techniques. Technological development of Concrete. Tradition, Actualities, Prospect*, Conference Proceedings of Concrete 2009, I International Congress, Luciano Editore, 2009, pagg. 299-308.

12. Corrao, Rossella, "Neologismi architettonici: innovazione tecnologica e architettura. Tra leggerezza, gravità, opacità e trasparenza", in Corrao R., De Giovanni G., *Trasparenza e Leggerezza. "EdA. Esempi di Architettura n.6"*, Saonara (PD), Il Prato, 2009, pagg.18-25.

13. Corrao, Rossella, De Giovanni, Giuseppe, *Trasparenza e Leggerezza. "EdA. Esempi di Architettura n.6"*, Saonara (PD), Il Prato, 2009.

14. Corrao, Rossella, Maniscalco, Alessio, "Design and performance of sustainable and translucent building envelopes made of ETFE cushions", in Bayazit, N.T., Manio lu, G., Oral, G.K., Yilmaz, Z., *Energy Efficiency and New Approaches*, 4th International Building Physics Conference, Turkey, Istanbul Technical University, 2009, pagg. 185-192.

15. Corrao, Rossella, Failla, Andrea, Lucentini, Mario, Tesè, Francesco, "Indagine sperimentale per la caratterizzazione meccanica di elementi strutturali misti in legno-acciaio e legno-acciaio-calcestruzzo", in Biscontin Guido, Driussi Guido, *Conservare e Restaurare il Legno. Conoscenze, Esperienze, Prospettive*, Atti del XXV Convegno di Studi di Bressanone – Scienza e Beni Culturali, Padova, Edizioni Arcadia Ricerche, Giugno 2009, pagg. 425-440, Tav. n°17.

16. Corrao, Rossella, "Architettura e Paesaggio", in Margagliotta, Antonino, Tuzzolino, Giovanni Francesco, *Architetture per l'accoglienza*, Supplemento alla rivista trimestrale Sicilia Foreste, Palermo, Regione Siciliana - Dipartimento Regionale Azienda Foreste Demaniali, 2009, pagg. 55-57.

17. Beccali, Marco, Corrao, Rossella, Finocchiaro, Pietro, Balsamo, Vito, Giordano, Dino, "Analisi numerica di un sistema integrato di ventilazione naturale e raffrescamento passivo", in IN-VENTO 2008, Atti del X Convegno Nazionale di Ingegneria del Vento, Cefalù, PA, DISAG-Università di Palermo, 2010, p. 1-9,

18. Corrao, Rossella, Messina, Valentina, Pastore, Luisa, "Materiali e sistemi di posa in opera innovativi per l'incremento prestazionale del vetro mattone", *Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro*, vol. 40 n°1, Gennaio-Febrero 2010, pagg. 21-32.

19. Corrao, Rossella, Pastore, Luisa, "Filigree constructions vs solid constructions. The relationship between structure and architecture in the contemporary age", in *Structures & Architecture*, First International Conference on Structures & Architecture, ICSA 2010, Guimarães, Portogallo, CRC Press/Balkema – Taylor & Francis Group, Leiden, The Netherlands, Luglio 2010, pagg.854-861. Extended Abstract pubblicato in copia cartacea, pagg. 237-238.

20. Corrao, Rossella, Margagliotta, Antonino, Tuzzolino, Giovanni Francesco, "Giovani costruiscono spazi per giovani nella città universitaria di Palermo. Meeting places designed by students in the Palermo's campus", in Pezzagno, Michele, Docchio, Silvia, *I giovani e gli spazi urbani*, XVI Conferenza Internazionale Vivere e Camminare in Città, Brescia 11-12 Giugno 2009, EGAF Edizioni, Forlì, Maggio 2010, pagg. 103-108.

21. Corrao, Rossella, *Glassblock and Architecture. Evoluzione del Vetromattone e Recenti Applicazioni*, Firenze, Alinea Editrice, 2010.

22. Beccali, Marco, Corrao, Rossella, Finocchiaro, Pietro, Balsamo, Vito, Giordano, Dino, "Analisi numerica di un sistema integrato di ventilazione naturale e raffrescamento passivo" In: IN-VENTO 2008 – Atti del X Convegno Nazionale di Ingegneria del Vento, Cefalù, 8-11/06/2008, Palermo, DISAG-Università di Palermo, 2010, p. 1-9.

23. Corrao, Rossella, "Involucri Traslucidi in Vetromattone: Nuove Tecniche di Assemblaggio Secco ed Incremento

Prestazionale del Prodotto per la Riduzione del Valore di Trasmittanza”, in Cottone, A., Basiricò, T., Bertorotta, S., Vella, G., Benedetto Colajanni. Opere, progetti e scritti in suo onore, Palermo, Edizioni Fotograf, 2010, pagg. 485-496.

24. Margagliotta, Antonino, Corrao, Rossella, Failla, Luigi, & Saitta, Ignazio, “Progetto di concorso per la nuova Biblioteca civica di Bressanone”, in Kerschbaumer, E.M. K., (a cura di), Concorso di progettazione Biblioteca civica Bressanone, Comune di Bressanone, Bressanone, 2010, pp. 51-51.

25. Corrao, Rossella, “Passaggi aerei: suggestioni per un progetto”, in De Giovanni, Giuseppe, Angelico, Emanuele Walter, Architecture And Innovation For Heritage, "Esempi di Architettura 2", Roma, Aracne Editrice, 2011, pagg. 149-164.

26. Corrao, Rossella, Garraffa, Alessandra, Giambanco, Giuseppe, Trapani, Giuseppe, “Pannelli traslucidi preassemblati “a secco” e precompressi realizzati con vetromattoni “modificati””, Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro, vol.41, n°4, Luglio-Agosto 2011, pagg. 6-19. online: <http://www.spevetro.it/rivistaENG.htm>,

27. Cappello, Daniela, Beccali, Marco, Corrao, Rossella, Mannino, Piera, “Nuove configurazioni del vetromattone. Simulazioni dinamiche per la valutazione delle prestazioni ottiche e termiche”, Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro, vol.41, n°5, Settembre-Ottobre 2011, pagg. 5-14. online: <http://www.spevetro.it/rivistaENG.htm>,

28. Corrao, Rossella, Pastore, Luisa, “Strategies for Building Energy Retrofit in the Mediterranean Basin”, in PATORREB 2012, Actas del 4º Congreso de patología y rehabilitación de edificios, Santiago de Compostela, Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2012.

29. Corrao Rossella, Pastore Luisa, “Energy efficiency in Brazil: outlooks for the retrofit of existing buildings”, in Proceedings Retrofit 2012. Retrofit 2012 Academic Conference, Manchester, 24 - 26 Gennaio, 2012. On-line sul sito: <http://www.energy.salford.ac.uk/page/day1papers>

30. Corrao, Rossella, Pastore, Luisa, “Social Housing Retrofit in Temperate Climates: Italian and Brazilian approaches and policies” in: AA VV The Role of Building Physics in Resolving Carbon Reduction Challenge and Promoting Human Health in Buildings, Atti del 5TH International Building Physics Conference IBPC 2012 (a cura del 5th IBPC Organizing Committee), Kyoto, Japan, dal 28-31 Maggio 2012. L'articolo è pubblicato su CD-rom. L'abstract dell'articolo è stato pubblicato su: IBPC 2012. Volume with Keynotes and abstracts.

31. Beccali, Marco, Corrao, Rossella, Ciulla, G., & Lo Brano, Valerio, “Improving the thermal performance of the transparent building envelope: finite element analysis of possible techniques to reduce the U- value of the glassblocks”, Paper presented at SDEWES 2012 - The 7th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 1-6 Luglio 2012, Ohrid - Macedonia. L'abstract dell'articolo è stato pubblicato su: Ban, Marko, Dui, Neven, Guzovi, Zvonimir, Klemeš, Ji í Jarom r, Markovska, Nataša, Schneider, Daniel Rolph, Varbanov, Petar (ed.), 7th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems. Cd Proceedings, 2012.

32. Corrao, Rossella, Morini, Marco, Pastore, Luisa, “Building Integrated Photovoltaics and DSSC-Glassblocks”, in Pagliaro, Mario, SuNEC 2012. Sun New Energy Conference, Oral Presentation n°14, Santa Flavia (PA), 4-6 Settembre, 2012, Comitato Organizzatore SuNEC, 2012-CNR-ISMN Palermo. Abstract pubblicato in copia cartacea, Czech Republic, 2012.

33. Corrao, Rossella, D'Anna, Dario, Morini, Marco, Pastore, Luisa, “Hypotheses of Integration of DSC into the Glassblock for the Construction of Translucent Building Envelope”, in Organic Photovoltaics, Poster's abstract, 3ed International Conference and Exhibition, Bayern Innovativ, Würzburg, Settembre 2012. Il contributo è pubblicato anche on-line: www.bayern-innovativ.de/opv2012.

34. Corrao, Rossella, Morini, Marco, “Integration of Dye-Sensitized Solar Cells with Glassblock”, in Czasopismo Techniczne. Budownictwo - Technical Transactions, Politechnika Krakowska, z. 2-B/2012, Issue 3, Year 109, Kraków, 2012, pagg. 55-64. ISSN 0011-4561; ISSN 1897-628X. L'articolo è stato pubblicato anche sugli atti della XI International Research – Technical Conference on the Problems of Designing, Construction and Use of Low Energy Housing ENERGODOM 2012, tenutasi a Cracovia dal 12 al 14 Settembre 2012, Cracow University of Technology, Faculty of Civil Engineering. Institute of Building Materials and Structures, Division of Building and Building Physics.

35. Corrao, Rossella, "Tecniche di Produzione del Cemento Traslucido", in Catalano, Agostino, Sansone, Camilla, Il Calcestruzzo per l'Edilizia del Nuovo Millennio Progetto e Tecnologia per il Costruito. Atti, Campobasso, Arti Grafiche La Regione Editrice, 2012, pagg. 1-18.

36. Corrao, Rossella, Architettura e Costruzione nella Palermo tra le due Guerre Tre edifici pubblici emblematici, Roma, ARACNE editrice, 2012, pagg. 1-300.

37. Corrao, Rossella, D'Anna, Dario, Morini, Marco, Pastore, Luisa, "Vetromattone fotovoltaico. Moduli con celle "Dye sensitized" integrati nel vetro mattone per la costruzione di pannelli traslucidi fotovoltaici multifunzionali", Casa & Clima, n°41, Anno VIII, Gennaio-Febbraio, 2013

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Ha partecipato, in qualità di **collaboratore esterno**, alle seguenti ricerche:

- Progetto di ricerca C.N.R. 1991 dal titolo: "Analisi dei problemi della formazione professionale sulle tematiche dei servizi tecnici di supporto alle imprese del Mezzogiorno", responsabile prof. Antonio Cottone, c/o il D.P.C.E. di Palermo;
- progetto di ricerca M.U.R.S.T. - Ricerca scientifica di interesse nazionale 1998 dal titolo: "Approccio metodologico per la definizione di una normativa finalizzata al recupero di elementi costruttivi della tradizione lo-cale", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi.
- progetto di "Ricerca documentale sull'architettura e l'urbanistica del "Fronte a Mare" di Palermo, organizzazione ipertestuale dei documenti e loro strutturazione per l'inserimento in un ambiente interattivo in rete finalizzato all'attivazione di moduli di didattica a distanza", c/o l'Istituto di Tecnologie Didattiche e Formative dell'area del C.N.R. di Palermo

E' stata **Borsista C.N.R.** per:

- ricerche nell'ambito del Progetto Finalizzato Edilizia c/o il D.P.C.E. di Palermo (01-03/31-10-1994);
- ricerche nel campo delle discipline afferenti al Comitato Nazionale per le Ricerche Tecnologiche e l'Innovazione presso l'Istituto di Tecnologie Didattiche e Formative dell'area del C.N.R. di Palermo (15-04-1998/15-04-1999)

Ha partecipato, in qualità di **collaboratore**, alle seguenti ricerche:

- Progetto di ricerca P.O.P. Sicilia 1990-93, Sottopro-gramma 6.1, Ricerca, Sviluppo e Innovazione Tecnologica, Progetto E - Beni Culturali: "Degradamento dei monumenti e manufatti lapidei nel patrimonio culturale della Re-gione Siciliana e possibili interventi di recupero". Sottoprogetto 1: "Caratterizzazione del degrado dei centri storici urbani e proposte di intervento. Il caso Palermo". Modulo E4: "Metodi di monitoraggio del degrado ed applica-zioni ad edifici monumentali del centro storico di Palermo";
- Progetto di ricerca MURST 40% 1994 dal titolo "Tecniche costruttive e Architettura a Palermo nel Novecento", responsabile locale della ricerca prof. Antonio Cottone;
- Progetto di ricerca MURST 40% 1995 dal titolo "L'edilizia sanitaria a Palermo tra le due guerre", responsabile locale prof. Antonio Cottone;
- Progetto di ricerca MURST 60% 1996 dal titolo "Influenza dei para-metri ambientali sul degrado di edifici religiosi nella Val di Mazara", responsa-bile della ricerca prof. Antonio Cottone;
- Progetto di ricerca MURST - Ricerca Scientifica di rilevante inte-resse nazionale, anno 1998 dal titolo "Approccio metodologico per la defini-zione di una normativa finalizzata al recupero di elementi costruttivi della tradi-zione lo-cale", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi ex quota 60%, anno 1999, dal titolo "Definizione automatizzata di un manuale per la conoscenza delle modalità costruttive di elementi di antiche fabbriche", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%), anno 2000, dal titolo "Il restauro tecnologico degli elementi costruttivi dell'Architettura Moderna", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%), anno 2001, dal titolo "Assemblaggi edilizi di tipo meccanico-Definizione di sistemi evoluti", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi;
- Progetto di ricerca MIUR-PRIN, anno 2002, dal titolo "L'edilizia del primo Novecento tra tradizione e innovazione: studio dei caratteri tecnologici e funzionali per la sua conservazione e manutenzione", coordinatore della ricerca prof. Antonio De Vecchi. Titolo specifico del programma svolto dall'Unità di Ricerca di cui la sottoscritta ha fatto parte: "Il recupero degli elementi tecnici in cemento armato nell'architettura moderna di Palermo e dell'area della Sicilia Occidentale", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%), anno 2002, dal titolo "Componenti Edilizi Traslucidi con funzioni complesse", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi;
- Progetto di ricerca finanziato con fondi di Ateneo (ex quota 60%), anno 2003, dal titolo "Assemblaggi edilizi di tipo meccanico: realizzazione di prototipi", responsabile della ricerca prof. Antonio De Vecchi;
- Progetto di ricerca per giovani ricercatori (presentato nell'anno 2002 - fondi ministeriali a carico dell'e.f. 2000), dal titolo "Verifica delle prestazioni rilevabili negli assemblaggi edilizi", responsabile della ricerca arch. Simona Colajanni;
- Progetto di ricerca MUR-PRIN, anno 2006, dal titolo: "La costruzione dell'architettura in Italia nel dopoguerra (1945-65). Modi e tecniche di conservazione e recupero", coordinatore scientifico prof. Sergio Poretti. Titolo specifico del programma svolto dall'Unità di Ricerca di cui la sottoscritta fa parte: "L'edilizia in Sicilia nel secondo dopoguerra. Tecniche innovative per il recupero", responsabile scientifico prof. Antonio Cottone;
- Progetto di ricerca MUR-PRIN, anno 2008, dal titolo "La costruzione industrializzata in Italia tra gli anni '60 e gli anni '80.

Modi e tecniche di conservazione e recupero", coordinatore scientifico prof. Sergio Poretti. Titolo specifico del programma svolto dall'Unità di Ricerca di cui la sottoscritta fa parte: "L'edilizia industrializzata tra gli anni '60 e '80 in Sicilia. I difficili quartieri di Palermo e Catania", responsabile scientifico prof. Silvia Pennisi

- Progetto Interno di Ateneo, anno 2012, dal titolo "Analisi sul campo del patrimonio edilizio pubblico di Palermo e implementazione di una banca dati per la valutazione della durabilità di componenti edilizi anche innovativi", responsabile della ricerca prof. Giuseppe Alaimo (in corso)

Ha presentato, in qualità di **Coordinatore**, i seguenti **Progetti Europei**:

- Work Programme Fp7 2012: Activity Energy.2: Renewable Electricity Generation. Area Energy.2.1: Photovoltaics. Topic: Energy.2012.2.1-2: Demonstration of smart multi-functional PV modules; Collaborative Project with a predominant demonstration component dal titolo: "*Translucent, photovoltaic and prestressed façade panels, made of PV integrated GBs, for building energy efficiency. GB-TRANS-PV-PAN (GB-TRANslucent-PhotoVoltaic-PANels)*", acronimo: GB-TRANS-PV-PAN. Il progetto è stato presentato con altri 14 partner internazionali. (non finanziato)

- "Intelligent Energy - Europe, Call for Proposals CIP-IEE-2013, dal titolo: "*Ve.R.D.E.E. Vegetation and Retrofit for Districts Energy Efficiency*". Il progetto è stato presentato con altri 2 partner internazionali e 3 partner nazionali. (in corso di valutazione)

PREMI

- *Seconda Classificata* alla VII edizione della Start Cup Palermo 2012, competizione tra idee imprenditoriali promossa dall'Università di Palermo, con l'idea: "*SBskin. Smart Building Skin*". *Pannelli fotovoltaici Multifunzionali in Vetromattone integrato con DSSC*. La proclamazione dei vincitori è avvenuta presso il consorzio ARCA, Incubatore d'Impresa dell'Ateneo Palermitano, il 5 Ottobre 2012

- Vincitrice del *Bright Future Ideas Award*, premio speciale assegnato dal Consolato Britannico e dalla UK Trade Investment al business plan con la maggiore propensione all'internazionalizzazione nell'ambito della Start Cup Palermo 2012. La vincita del premio -per l'idea: "*SBskin. Smart Building Skin*". *Pannelli fotovoltaici Multifunzionali in Vetromattone integrato con DSSC*) ha dato diritto a partecipare alla competizione UK-Italy SpringBoard 2012 (Milano, Novembre 2012), categoria Junior.

- Classificata tra i primi 4 della categoria "Industrial" del *Premio Nazionale per l'innovazione (PNI) 2012*, con l'idea: "*SBskin. Smart Building Skin*". *Pannelli fotovoltaici Multifunzionali in Vetromattone integrato con DSSC*. Il PNI 2012 è stato organizzato dall'ARTI, Agenzia regionale della tecnologia e l'innovazione della Puglia in coordinamento con il PNI-Cube, associazione di atenei italiani e di incubatori accademici. La manifestazione si è tenuta a Bari il 29 e 30 Novembre 2012.

CONCORSI

- Partecipazione al Concorso Nazionale di Architettura "Una via, tre piazze", bandito nel 1993 dal comune di Gela per la ridefinizione Urbanistica ed Archi-tettonica del Centro Storico della città, in: Art's, periodico trimestrale dell'Ordine degli Architetti della provincia di Trapani, Anno I n°2 Marzo-Giugno 1994

- Partecipazione al Concorso di Idee "Palermo Progetta Palermo", bandito nel 1997 dal Comune di Palermo allo scopo di incentivare idee e proposte pro-gettuali per la riqualificazione di spazi e aree in ambito urbano, in: AA VV, Pro-getta Palermo. Rassegna di idee, Città di Palermo. Assessorato al Territorio, Palermo, Stampa monografica Palermo, 1997

- Partecipazione al Concorso di Idee "Il lungomare di Acicastello", bandito nel 1997 dal Comune di Acicastello per la riqualificazione del lungomare dei Ci-clopi che collega i due centri di Acitrezza ed Acicastello

- Partecipazione al Premio di architettura Portus, indetto nel 2006 da Sensi Contemporanei, nell'ambito delle iniziative di "Città-Porto", sezione della 10. Mostra Internazionale di Architettura della Biennale di Venezia. Su web: <http://www.premioportus.it/classificafinale.aspx>

del comune di Dresico, Lodi (progettista arch. V.M.M. Gatti) in veste di Consulente per il progetto d'installazione delle forme in vetromattone dell'esonartece, della cappella custodia eucaristica e del velario in funi di acciaio e vetro dell'endonartece. in: Nuove chiese italiane 5. 21 progetti commissionati dalla Conferenza Episcopale Italiana, Inserto redazionale allegato a Casabella n°785, gennaio 2010, pagg: 26-27

- Partecipazione al "Concorso di progettazione la realizzazione di una nuova biblioteca civica in piazza duomo a Bressanone" (codice CIG 0478602ada), bandito dal Comune di Bressanone il 15/04/2010, in qualità di Consulente per il risparmio energetico, in: in Kerschbaumer, E.M. K., (a cura di), Concorso di progettazione Biblioteca civica Bressanone, Comune di Bressanone, Bressanone, 2010, pp. 51-51

- Partecipazione al Concorso ItaliaCamp 2010-"La Tua idea per il Paese" finalizzato a raccogliere e realizzare idee e proposte per lo sviluppo dell'innovazione in Italia. Progetto dal titolo: "GB-TRANSPAN (GlassBlock-TRANSlucent PANels). Vetromattoni "modificati" per l'efficienza energetica e nuovo sistema di assemblaggio a secco per la realizzazione di pannelli traslucidi precompressi", presentato nell'ambito dell'Area 5: Energia, Infrastruttura e Ambiente. BarCamp Milano, 7 Maggio 2011

- Partecipazione al I GreeninCamp 2012 organizzato da Ministero dell'Ambiente, in collaborazione con ItaliaCamp, finalizzato a mettere a confronto le esperienze maturate e quelle che possono contribuire a costituire il nuovo traguardo dell'economia verde. Progetto presentato dal titolo: "Pannelli fotovoltaici multifunzionali in vetromattone. Integrazione di celle solari di terza generazione nel vetromattone per la realizzazione di pannelli fotovoltaici multifunzionali", presentato nell'ambito della GreenZone "Efficienza, Risparmio Energetico e Bioedilizia". Roma 31 Maggio 2012

- Partecipazione alla 2a edizione concorso Italiacamp: "La tua idea per il Paese" finalizzato a raccogliere e realizzare idee e proposte per lo sviluppo dell'innovazione in Italia. Progetto dal titolo: "Pannelli Fotovoltaici multifunzionali in vetromattone". Il progetto è stato selezionato tra le 16 idee finaliste nell'ambito della sessione del SiciliaCamp e presentato nell'ambito degli "Stati generali del Mezzogiorno d'Europa", svoltisi a Catanzaro il 30 Giugno 2012

- Partecipazione alla Deal Line Up - Cross Technology di Intesa San Paolo Start Up Initiative, svoltasi a Milano il 30 Maggio 2013 che ha dato accesso alla seconda fase che si svolgerà ad Ottobre 2013

- Partecipazione all'Accelerator for innovative startup SEEDLAB (in corso)

- Membro del Comitato Scientifico ICSA 2013 (International Conference on Structures and Architecture)

- Collaboratore Stabile della Redazione della rivista "Esempi di Architettura" con sede legale presso l'Editore Il Prato;

- Organizzatore del Seminario Internazionale "Rain on Building Façade", nell'ambito del Progetto di Cooperazione Internazionale Co.R.I. 2005, tenutosi a Palermo il 6 Febbraio 2006 presso il Dipartimento di Progetto e Costruzione Edilizia dell'Università di Palermo;

- Coordinatore, direttore scientifico ed organizzatore del Convegno Internazionale "GlassBlock and Architecture. Evoluzione del Vetromattone e Recenti Applicazioni", tenutosi a Palermo il 9 Dicembre 2008 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo e a Trapani, l'11 Dicembre 2008, presso la sede dell'Ordine degli Architetti P.P.C. di Trapani

- Referee CINECA per la Valutazione di Progetti PRIN 2008

- Membro del Comitato Scientifico Workshop E-D'ARC+ 2008, dal tema: "dal PROGETTO alla COSTRUZIONE", svoltosi presso la Facoltà di Ingegneria di Palermo dal 23 al 27 Settembre 2008 e il 28 Novembre 2008

AMBITI DI RICERCA

L'attività di ricerca è stata finalizzata, nel tempo, ad indagare il degrado dell'Architettura Moderna e Contemporanea e le ripercussioni dell'evoluzione tecnologica nell'ambito del settore edilizio. In particolare, negli ultimi anni gli ambiti di ricerca indagati sono stati connessi alla individuazione di adeguate strategie di retrofit per l'edilizia economica e popolare del secondo dopoguerra, realizzata nell'ambito del Bacino del Mediterraneo, nonché alla comprensione dell'incidenza dell'utilizzo della vegetazione ai fini della mitigazione microclimatica e del conseguente miglioramento del comfort outdoor ed indoor, attraverso la progettazione di componenti per l'involucro edilizio. La valutazione delle potenzialità offerte dai materiali innovativi per l'incremento prestazionale dei componenti edilizi esistenti in commercio (ed, in particolare, del vetromattone) ed il possibile impiego di sistemi evoluti di connessione meccanica per la realizzazione di involucri edilizi traslucidi, energeticamente efficienti ed "attivi" (nell'ottica della BIPV), l'hanno guidata nell'analisi delle problematiche connesse all'impiego di materiali tecnologicamente avanzati per l'ottimizzazione energetica e l'incremento prestazionale degli elementi di captazione della luce naturale, consentendole di ottenere significativi riconoscimenti nazionali ed internazionali (Bright Future Ideas Award e Start Cup 2012 Palermo). Ambiti di ricerca: Riqualificazione edilizia ed urbana, Retrofit energetico degli edifici, BIPV, Tecnologie innovative, Architettura Tecnica