

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome TIZIANA ROSA LUCIANA
Cognome FIRRONE
Recapiti Facoltà di Architettura, Dipartimento di Architettura, viale delle scienze, edificio 8, 90128 Palermo
Telefono 327-1299868
238-96133
E-mail tiziana.firrone@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

FORMAZIONE

1984. Maturità Scientifica conseguita presso il Liceo Scientifico "A. Volta" di Caltanissetta.

1986-91. Studentessa interna presso la Cattedra di Tecnologia dell'Architettura della Facoltà di Architettura di Palermo.

1988-91. Collaborazione allo studio di "Cellule di pronto intervento" da impiegare in caso di calamità naturali, nell'ambito delle ricerche scientifiche condotte presso l'ex Dipartimento di Progetto e Costruzione Edilizia dell'Università di Palermo. Tale collaborazione ha consentito un approfondimento delle tematiche relative allo studio di materiali innovativi e alla loro applicazione nel campo della prefabbricazione leggera.

1991. Laurea in Architettura conseguita nell'A.A. 1990/'91, presso l'Ateneo di Palermo, discutendo una tesi sperimentale dal titolo: "La casa parcheggio di tipo cablato nella ricerca di un'architettura ragionata", voto 110/110 e lode.

1992. Abilitazione all'esercizio professionale.

1992-94. Iscrizione all'albo degli Architetti della Provincia di Caltanissetta.

1992. Idoneità al concorso per n.5 borse di studio nell'ambito del "Progetto Finalizzato Edilizia" bandito dal C.N.R. (bando n. 201.12.72.1 del 31.12.'91). Classificata al 7 posto nella graduatoria di merito.

1992-03. Cultore della Materia di Tecnologia dell'Architettura.

1994-04. Iscrizione all'albo degli Architetti della Provincia di Palermo.

2000. Idoneità alla procedura di valutazione comparativa a n.1 posti di ruolo dei Ricercatori Universitari, per il settore scientifico-disciplinare H09A-Tecnologia dell'Architettura, bandito dalla Facoltà di Architettura di Reggio Calabria ed espletato presso la sede del Dipartimento DASTEC dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

2001. Abilitazione per l'insegnamento Secondario, classe 16/A - Costruzioni, Tecnologia delle Costruzioni e Disegno Tecnico, conseguita presso la Scuola Interuniversitaria di Specializzazione (S.I.S.S.I.S).

2002. Ricercatore universitario presso l'Università degli Studi di Palermo, settore scientifico-disciplinare ICAR/12, dal 01.10.2002.

2005. Conferma in ruolo di ricercatore.

TITOLI

- Professore Aggregato di Tecnologia dell'Architettura, settore scientifico-disciplinare ICAR/12
- Docente di Progettazione Ambientale presso il Corso di Laurea Magistrale LM/4 in Architettura dell'Università di Palermo.
- Docente di Tecnologia dell'Architettura presso il Corso di Laurea Magistrale LM/4 in Architettura dell'Università di Palermo.
- Direttore della collana "Tecnologia dei materiali per un'architettura sostenibile", Aracne Editrice.
- Componente del Collegio dei docenti dei Dottorati di ricerca in:
 - "Recupero e fruizione dei contesti antichi" DOT0620700 XXII ciclo (Durata triennale). Anno accademico di inizio 2006.
 - "Recupero e fruizione dei contesti antichi" DOT0620700 XXIII ciclo (Durata triennale). Anno accademico di inizio 2007.
 - "Recupero e fruizione dei contesti antichi" DOT0620700 XXIII ciclo (Durata triennale). Anno accademico di inizio 2008.
 - "Recupero e fruizione dei contesti antichi" DOT0620700 XXIV ciclo (Durata triennale). Anno accademico di inizio 2009.
 - "Recupero e fruizione dei contesti antichi e processi innovativi nell'architettura". DOT0620700. XXIV ciclo. (Durata triennale). Anno accademico di inizio 2010.
 - "Architettura", indirizzo in "Recupero e fruizione dei contesti antichi e processi innovativi nell'architettura". XXV ciclo. (Durata triennale). Anno accademico di inizio 2011.
- Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato Internazionale in "Architettura" – DOT 1120509 XXVI ciclo. (Durata triennale). Anno accademico di inizio 2012.

ATTIVITA' DIDATTICA

ATTIVITA' DIDATTICA PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

1992-97. Interventi a carattere seminariale nell'ambito dei corsi di Sperimentazione di Sistemi e Componenti, di Tecnologia dell'Architettura I e di Unificazione Edilizia e Prefabbricazione del Corso di laurea in Architettura della Facoltà di Architettura di Palermo. 1997-98 Interventi a carattere seminariale nell'ambito del corso di Unificazione Edilizia e Prefabbricazione presso il Corso di laurea in Architettura della Facoltà di Architettura di Palermo.

1998-02. Professore a Contratto di Progettazione di Sistemi Costruttivi presso il Corso di Laurea in Architettura della Facoltà di Architettura di Palermo, dall' A.A. 1998/99 all'A.A. 2001/02.

2002-04. Docente di Progettazione di Sistemi Costruttivi, incarico conferito per affidamento, dall'A.A. 2002/03 all'A.A. 2003/04, presso il Corso di Laurea Specialistica in Architettura, della Facoltà di Architettura di Palermo.

2003-13. Docente di Progettazione Ambientale presso il Corso di Laurea Magistrale LM/4 in Architettura, della Facoltà di Architettura di Palermo, dall'A.A. 2003/2004 ad oggi.

2004. Attività di tutoraggio presso la Facoltà di Architettura di Palermo nell'ambito dello stage-tirocinio formativo e di orientamento (l.196/97 - art.18, comma 1, lett.d), - in collaborazione con l'Agenzia Regionale Protezione Ambientale -, dal titolo "Proposta di un sistema per la valutazione della qualità ambientale dei materiali".

2005-07. Docente del Laboratorio I di Costruzione dell'Architettura, presso il Corso di Laurea Specialistica in Architettura, della Facoltà di Architettura di Palermo, dall'A.A. 2005/06 all'A.A. 2006/07.

2011. Interventi a carattere seminariale nell'ambito del dottorato di ricerca in Architettura indirizzo Recupero e fruizione dei contesti antichi e processi innovativi nell'architettura.

2012-13. Docente di Tecnologia dell'Architettura presso il Corso di Laurea Magistrale LM/4 in Architettura, della Facoltà di Architettura di Palermo, A.A. 2012/13.

2013. Interventi a carattere seminariale nell'ambito del dottorato di ricerca Internazionale in Architettura.

RELATRICE DI TESI DI LAUREA RELATIVE ALLE SEGUENTI AREE TEMATICHE:

1. Analisi dello stato dell'arte di insediamenti abitativi del territorio siciliano colpiti da eventi sismici;
2. Progettazione di sistemi abitativi a carattere temporaneo;
3. Recupero e la valorizzazione del patrimonio architettonico siciliano;
4. Progettazione bioclimatica e bioarchitettura;
5. Mutamenti e permanenze delle forme dell'architettura tradizionale nei Paesi in via di sviluppo.

ATTIVITA' DIDATTICA PRESSO ALTRE ISTITUZIONI

1992-93. Attività seminariale presso il corso di Recupero Edilizio tenuto nell'ambito del "Corso di specializzazione post-diploma per Tecnico progettista, Direttore di Cantiere, Esperto in Recupero Edilizio", presso l'Istituto Tecnico Statale per Geometri F. Brunelleschi di Agrigento.

1993-94. Docente di Tecnologia delle Costruzioni e Disegno Tecnico presso l'Istituto Tecnico per Geometri Montini di Palermo, legalmente riconosciuto, per l'intero anno scolastico 1993/94.

1997. Docente presso l'Istituto Tecnico per Geometri M. Rutelli di Palermo, nell'ambito del corso post-diploma Igiene e sicurezza nel lavoro nel settore edile.

1999. Docente presso l'Istituto Tecnico per Geometri M. Rutelli di Palermo, nell'ambito del corso post-diploma Igiene e sicurezza nel lavoro nel settore edile.

2000-01. Tutor con funzioni di Direttore Tecnico di Cantiere presso l'Ente Scuola Edile Panormedil per il corso "Addetto alla lavorazione e posa di intonaci storici", nell'ambito del Programma di Iniziativa Comunitaria URBAN promosso dall'Unione Europea, Formazione dell'Edilizia storica, svolto a Palermo dal 15 novembre 2000 al 21 giugno 2001.

2001. Relatore al Corso di formazione e aggiornamento per Referenti di Protezione Civile e addetti all'evacuazione, al salvataggio e primo soccorso, nelle scuole di ogni ordine e grado della provincia di Siracusa, tenutosi a Siracusa nei giorni di 26 marzo, 2-5-10-12 Aprile 2001, con un intervento dal titolo: "Il problema della sicurezza nelle Istituzioni Scolastiche (L.626/94 e L.242/96) - Normative - Soggetti coinvolti - Valutazione dei rischi".

2001. Docente di Disegno tecnico, Tecnologia delle Costruzioni, Antinfortunistica, nell'ambito dei corsi di formazione professionale per Scalpellino e Carpentiere, inseriti nel progetto di promozione dello sviluppo locale attraverso la formazione e qualificazione professionale di operai albanesi nel settore dell'edilizia, tenuto a Korça-Albania dal 3 settembre al 15 novembre 2001.

2008. Attività formativa nell'ambito del progetto formativo Life Ambiente Sun & Wind, promosso dal comune di Palermo

“Attività di Formazione integrata per tecnici e maestranze”, svolta a Palermo presso la sede dell'Ente Scuola Edile Panormedil , nei mesi di giugno e settembre 2008.

RICERCHE FINANZIATE

Ricerche finanziate con quota 60% ed ex-60%, condotte presso l'ex Dipartimento di Progetto e Costruzione Edilizia dell'Università degli Studi di Palermo.

1988. “Impiego di materiali compositi nell'edilizia di pronto intervento”. Finanziamento quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Mario Turrisi.

1990. “I materiali compositi leggeri: ricerca e loro specifica applicazione”. Finanziamento quota 60%, responsabile della ricerca Arch. Giuseppa Mogavero.

1991. “Ricerca sperimentale sulle caratteristiche adesive delle vetroresine rinforzate con fibre di carbonio e kevlar nei materiali lapidei e lignei”. Finanziamento quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Mario Turrisi.

1994. “Proposta di nuovi materiali compositi armati per la realizzazione di edifici abitativi”. Finanziamento quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Mario Turrisi.

1997. “Componenti di pronto intervento per l'edilizia prefabbricata”. Fondi ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Mario Turrisi.

1998. “La progettazione cablata quale elemento conduttore di una architettura ragionata di tipo prefabbricato, nella realizzazione di case di pronto intervento”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Mario Turrisi.

1999. “Pannelli polifunzionali in materiale composito di tipo portante, atti alla realizzazione, mediante assemblaggio, di vari schemi costruttivi per case di pronto intervento”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Mario Turrisi.

2001. “Pannelli di tipo composito atti alla realizzazione di edifici intelaiati a struttura lignea mediante assemblaggio di innovativi sistemi di bloccaggio”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Giuseppa Mogavero.

2003. “Studio delle continuità e delle discontinuità tra il costruito antico e il costruito moderno: criteri di congruenza tecnologica”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Ernesto Di Natale.

2004. “Analisi dello stato dell'arte delle coltivazioni delle cave in Sicilia per la produzione di materiale lapideo ornamentale nell'ottica della salvaguardia dell'ambiente e delle risorse non rinnovabili”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Ernesto Di Natale.

2004. “La manutenzione guidata: orientamenti e criteri per la redazione del piano di manutenzione per il costruendo e il costruito”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Maria Luisa Germanà.

2005. “Nanotecnologie e beni culturali”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Alberto Sposito.

2005. “Analisi dello stato dell'arte delle coltivazioni delle cave in Sicilia per la produzione di materiale lapideo ornamentale nell'ottica della salvaguardia dell'ambiente e delle risorse non rinnovabili”. Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Ernesto Di Natale.

2006. "Attrezzature temporanee eco-compatibili per il turismo balneare in Sicilia". Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Tiziana Firrone.

2007. "Mutamenti e permanenze delle forme dell'architettura tradizionale in Africa Nord Occidentale: l'esempio del Burkina Faso". Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Tiziana Firrone.

2012. "Studio di nuovi sistemi di assemblaggio di elementi in paglia per la realizzazione di componenti prefabbricati per sistemi abitativi ad ampia destinazione d'uso". Finanziamento ex quota 60%, responsabile della ricerca Prof. Tiziana Firrone.

Ricerche PRIN

2005. "Architetture in terra cruda nel territorio siciliano: processi conoscitivi e conservativi"; responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca Prof. Maria Luisa Germanà. Coordinatore scientifico del programma di ricerca Prof. Saverio Mecca. Titolo del Programma di ricerca: "Conoscenze scientifiche, sperimentali e tacite e azioni di conservazione di architetture in terra cruda in Italia del Sud: sviluppo sperimentazione e validazione di uno strumento web-based di knowledge management".

2008. "Nanotecnologie per l'architettura sostenibile: i mattoni in terra cruda". Coordinatore scientifico Prof. Alberto Sposito.

INCARICHI / CONSULENZE

NOMINE E CARICHE

2004-05. Componente della Giunta del Dipartimento di Progetto e costruzione Edilizia dell'Università degli Studi di Palermo.

2005-06. Componente della Giunta del Dipartimento di Progetto e Costruzione Edilizia dell'Università degli Studi di Palermo.

2006-07. Componente della Giunta del Dipartimento di Progetto e Costruzione Edilizia dell'Università degli Studi di Palermo.

2007-08. Componente della Giunta del Dipartimento di Progetto e Costruzione Edilizia dell'Università degli Studi di Palermo.

2008. Componente del Comitato Tecnico della Provincia di Caltanissetta nell'ambito del progetto promosso dal Darc: (Dipartimento per l'Architettura e l'Arte contemporanea della Regione Sicilia) per il "Piano per la selezione e la promozione di opere e progetti di architettura contemporanea di importante interesse artistico in Sicilia", nell'ambito del programma "Emergenze contemporanee".

2010-2013. Docente responsabile settore ICAR/12 per il tutoraggio e il recupero degli studenti fuori corso, con delibera della Giunta di Presidenza della Facoltà di Architettura del 26 marzo 2010.

2011-12. Componente della Giunta del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo.

2012-13. Docente tutor degli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Architettura LM4, sede di Palermo, con delibera del Consiglio del Corso di Laurea dell'8 maggio 2013, (n.3/2013)

CONSULENZE

Consulente Tecnico del Giudice presso il Tribunale Civile e Penale di Palermo.

COMPONENTE DI COMMISSIONI ESAMINATRICI PER CONCORSI PUBBLICI

2007. Componente di Commissione, con decreto rettorale n.982 del 28.02.2007, per la procedura selettiva pubblica per titoli e colloquio per l'attribuzione dell'assegno di ricerca dal titolo "Indagine di mercato nazionale e internazionale dei materiali nanostrutturati per l'applicazione al settore della conservazione dell'architettura storica", indetta con D.R. n.215 del 19.01.2007. Ateneo di Palermo.

2007. Componente di Commissione, con decreto rettorale n.4388 del 27.09.2007, per la procedura selettiva pubblica per titoli e colloquio per l'attribuzione di n.1 assegno di ricerca dal titolo "Patologia e degradi dei siti archeologici sensibili ai materiali nanostrutturati - Fenomeni di degrado a carico dei materiali lapidei artificiali (mattoni crudi, intonaci, mosaici, stucchi)", indetta con D.R. n.3799 del 01.08.2007. Ateneo di Palermo.

2007. Componente di Commissione, con decreto rettorale n.4388 del 27.09.2007, per la procedura selettiva pubblica per titoli e colloquio per l'attribuzione di n.1 assegno di ricerca dal titolo "Patologia e degradi dei siti archeologici sensibili ai materiali nanostrutturati - Fenomeni di degrado a carico dei materiali lapidei naturali (rocce)", indetta con D.R. n.3799 del 01.08.2007. Ateneo di Palermo.

2007. Componente della Commissione per le procedure di affidamento dell'incarico di collaborazione scientifica "Raccolte di informazioni, con sopralluoghi e rilievi ed elaborazione informatizzata di dati e immagini, relative ad esempi di manufatti architettonici in terra cruda presenti in contesti antichi (archeologici e medievali)" nell'ambito della ricerca, PRIN anno 2005 "Architetture in terra cruda nel territorio siciliano: processi conoscitivi e conservativi", responsabile Prof. M. L. Germanà. Nomina conferita dal Direttore del Dipartimento di Progetto e Commissione Edilizia dell'Università degli Studi di Palermo, in data 08.10.2007, prot. n. 1285.

2007. Componente di Commissione, con decreto rettorale n.4640 del 19.10.2007, per la procedura selettiva pubblica per titoli ed esami a n.4 posti di Dottorato di Ricerca in "Recupero e fruizione dei Contesti Antichi", indetta con D.R. n.3786 del 31.07.2007, sede Amministrativa Università degli Studi di Palermo. Ateneo di Palermo.

2007. Componente della Commissione per le procedure di affidamento dell'incarico di collaborazione scientifica "traduzioni in lingua inglese di relazioni, rapporti di ricerca e pubblicazioni" prodotti nell'ambito della ricerca, PRIN anno 2005 "Architetture in terra cruda nel territorio siciliano: processi conoscitivi e conservativi", responsabile Prof. M. L. Germanà. Nomina conferita dal Direttore del Dipartimento di Progetto e Commissione Edilizia dell'Università degli Studi di Palermo, in data 09.11.2007, prot. n. 1417.

2012. Componente della Commissione del Corso di Laurea Magistrale in Architettura, sede di Agrigento, nominata dal Direttore del Dipartimento di Architettura (Darch), con decreto n.17 del 26.09.2012, per la valutazione delle domande relative all'assegnazione del contratto per l'attività didattica integrativa "Progettazione di Sistemi Costruttivi"-Laboratorio di Costruzione dell'Architettura A-B-C, per l'A.A. 2012-13.

2012. Componente della Commissione del Corso di Laurea Magistrale in Architettura, sede di Agrigento, nominata dal Consiglio di Dipartimento di Architettura (Darch) in data 18.09.2012, per la valutazione delle domande relative all'assegnazione di supplenze e contratti per l'A.A. 2012-13:"Progettazione esecutiva dell'Architettura".

2013. Componente della Commissione, istituita dal Direttore del Dipartimento di Architettura, con decreto n. 20/2013, per la valutazione delle domande per l'affidamento di incarichi di insegnamento S.S.D. ICAR 12 scoperti, della Facoltà di Architettura per l'A.A. 2013-14: Tecnologia dell'Architettura, Progettazione esecutiva dell'architettura.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Socia SITdA (Società Italiana di Tecnologia dell'Architettura).

PUBBLICAZIONE

2013. FIRRONE T., *Torri, urne e castelletti testimonianza storica di antichi sistemi di approvvigionamento e distribuzione idrica a Palermo*. In "Progettare il paesaggio archeologico". vol. 1, Franco Angeli Editore, Roma. (Saggio, in stampa).

2013. FIRRONE T., *Prologo alla Progettazione Ambientale*, Aracne Editrice, Roma. (Monografia, in stampa).

2013. FIRRONE T., *La Fornace Penna. Analisi morfologica e strutturale*, in Bustinto C. "La fornace di pietra a Marsa Sikkah", Aracne Editrice, Roma. (Contributo in volume, in stampa)

2013. FIRRONE T., I castella dividicula a Palermo, in (a cura di), Filipovic A., Troiano W., *Strategie e Programmazione della Conservazione e Trasmissibilità del Patrimonio Culturale*, vol.1, p. 78-87, Edizioni Scientifiche Fidei Signa, Roma 2013 ISBN: 978-88-909158-8-8.

2012. FIRRONE T., BUSTINTO C., *La dequalificazione ambientale nel processo di antropizzazione e trasformazione delle aree costiere siciliane*. In "PAESAGGIO 150. Sguardi sul paesaggio italiano tra conservazione, trasformazione e progetto in 150 anni di storia", vol. 1, p. 567-571, Aracne Editrice, Roma. ISBN: 978-88-548-4480-3. (Contributo in atti di convegno).

2011. FIRRONE T., *Dall'albero cosmico all'albero casa. Viaggio nel mondo di una straordinaria creatura*. vol. 1, p. 1-244, Aracne Editrice, Roma. ISBN: 978-88-548-4300-4. (Monografia).

2010. FIRRONE T., *Architettura transitoria: sostenibilità e compatibilità ambientale*. In "Laboratori per l'Housing Declinazioni dell'abitare contemporaneo". vol. 1, p. 48-51, Edizioni Simple, Macerata. ISBN: 978-88-6259-236-9. (Contributo in volume).

2010. FIRRONE T., *Architettura transitoria: sostenibilità e compatibilità ambientale*. In "Laboratori per l'Housing Declinazioni dell'abitare contemporaneo. Progetti didattici dei laboratori di Tecnologia". vol. 1, Edizioni Simple, Macerata. ISBN: 978-88-6259-236-9. Ascoli Piceno, 19-20 giugno 2008. (Poster).

2010. FIRRONE T. *Il legno: tradizione e innovazione*. vol. 1, p. 1-287, Aracne editrice, Roma. ISBN: 978-88-548-3286-2. (Monografia).

2009. FIRRONE T. *Innovative technologies for temporary architecture*. In "Innovative Design and Construction Technologies. Building complex shapes & beyond". vol. 1, p. 657-664, Maggioli Editore, Rimini. ISBN: 883874369X. (Contributo in volume).

2009. FIRRONE T., BUSTINTO C., *La memoria dell'acqua. Antichi sistemi di approvvigionamento e distribuzione idrica a Palermo: torri, urne e castelletti. Water memory. Old systems of water conveyance and supply in Palermo: towers, urns and castlets*. In "Civiltà delle acque. Valorizzazione e risparmio della risorsa acqua nell'architettura e nell'ambiente. Water Culture. Water resource, saving and uses in architecture and environment". vol. 1, p. 145-151, Luciano Editore, Napoli. ISBN: 88-6026-054-X. (Contributo in atti di convegno).

2009. FIRRONE T., BUSTINTO C., *Reversibilità e Sostenibilità dell'Architettura per l'emergenza: nuove proposte per abitazioni temporanee. Reversibility and sustainability in the first aid constructions: new proposals for temporary buildings*. In "IL SISMA. Ricordare prevenire progettare". vol. 1, p. 461-472, Alinea Editrice s.r.l., Firenze. ISBN: 978-88-6055-460-4.

(Contributo in atti di convegno).

2009. FIRRONE T., *Trasparenze mediatiche*. In "EdA esempi di Architettura. Trasparenza e Leggerezza". vol. n.6/2009 anno III, p. 32-37, casa editrice il prato, Padova. ISBN: 978-88-6336-059-2. (Saggio).

2008. FIRRONE T., *Nuove forme ed espressioni dell'architettura in terra cruda*. In "La terra cruda nelle costruzioni Dalle testimonianze archeologiche all'architettura sostenibile". vol. 1, p. 193-206, NUOVA IPSA EDITORE, Palermo. ISBN: 978-88-7676-379-3. (Contributo in volume).

2008. FIRRONE T., *Il bambù*. vol. 1, p. 1-104, Aracne editrice, ROMA. ISBN: 978-88-548-2325-9. (Monografia).

2007. FIRRONE T., *Sistemi abitativi di permanenza temporanea*. vol. 1, p. 1-197, Aracne editrice, ROMA. ISBN: 978-88-548-1037-2. (Monografia).

2007. FIRRONE T., LEONE G., *L'architettura transitoria nell'ottica della reversibilità e della sostenibilità Proposta di un sistema a configurazione variabile*. In "L'architettura oltre la forma Paesaggi urbani sostenibili. La mostra". vol. 1, p. 110-111, Arte Lito, Camerino. (Scheda di catalogo).

2006. BUSTINTO C., DI NATALE E., FIRRONE T., *Temporary architecture under the environmental sustainability and compatibility point of view. Renewable energy technologies application in temporary dwelling system planning*. In "World renewable energy congress IX. Full proceedings". 19-25 august 2006 Florence – Italy . vol. CD, p. 1-7, Elsevier science, Oxford. (Contributo in atti di convegno).

2006. BUSTINTO C., DI NATALE E., FIRRONE T., *Temporary architecture under the environmental sustainability and compatibility point of view. Renewable energy technologies application in temporary dwelling system planning*. In "World Renewable Energy Congress IX Book of abstracts". vol. 1, p. 99, Elsevier, Oxford. ISBN: 978-0-08-045056-8, Florence, August, 19-25. (Abstract in atti di convegno).

2005. FIRRONE T., BUSTINTO C., *L'architettura temporanea nella progettazione di attrezzature balneari e turistico-ricettive in Sicilia*. In "Attrezzature temporanee ecocompatibili per il turismo nelle aree costiere". vol. 1, p. 97-106, Luciano Editore, Napoli. ISBN: 88-6026-010-8. (Contributo in atti di convegno).

2005. FIRRONE T., *La certificazione di qualità dei materiali da costruzione per l'edilizia transitoria*. In "Materiali e prodotti per il controllo della qualità in edilizia". vol. 2, p. 139-146, Alinea Editrice, Firenze. ISBN: 88-8125-930-3. (Contributo in volume).

2004. FIRRONE T., *L'evoluzione tipologica e tecnologica dei sistemi di abitazione transitoria*. vol. 1, p. 1-205, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).

2003. FIRRONE T., BUSTINTO C., *L'architettura transitoria e di pronto intervento*. In "Architetti di Palermo", vol. 1, p. 3-8. (Articolo in rivista).

2002. TURRISI M., FIRRONE T., *Architetture di pronto intervento. Esperienze didattiche e di ricerca*. In "La reversibilità del costruire. L'abitazione transitoria in una prospettiva sostenibile". vol. 1, p. 121-123, Maggioli Editore, Rimini. ISBN: 88-387-2139-4. (Contributo in volume).

2002. FIRRONE T., *Sicilia che scompare Antichi ponti di Sicilia. Note introduttive*. In Turrisi M., Firrone T., "Sicilia che scompare Antichi ponti di Sicilia". vol. 1, p. 11-28, Tipografia LO BUE, Palermo. (Contributo in volume).

2002. FIRRONE T., *Proposta di un sistema costruttivo in legno lamellare per la prevenzione contro il rischio sismico*. In "La reversibilità del costruire. L'abitazione transitoria in una prospettiva sostenibile". vol. 1, p. 123-125, Maggioli Editore, Rimini. ISBN: 88-387-2139-4. (Contributo in volume).

- 2002.** TURRISI M., FIRRONE T., *Sicilia che scompare Antichi ponti di Sicilia*. vol. 1, p. 1-279, Tipografia LO BUE, Palermo. (Monografia).
- 2001.** FIRRONE T., VALLONE G., *Laminated timber along the motorway*. In "Innovative Wooden Structures and Bridges IABSE Conference Lahti 2001 report". vol. 1, p. 61-66, ETH Honggerberg, Zurigo. (Contributo in atti di convegno).
- 2001.** FIRRONE T., *Proposal of laminated timber structure for seismic areas*. In "Innovative Wooden Structures and Bridges IABSE Conference Lahti 2001 report". vol. 1, p. 429-433, ETH Honggerberg, Zurigo. (Contributo in atti di convegno).
- 2001.** FIRRONE T., *Proposed constructive system in laminated timber to prevent seismic risk*. In Bertolini Cestari C., "Wooden Handwork/Wooden Carpentry: European Restoration Sites". vol. 1, p. 303-310, Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Parigi. ISBN: 2842993446. (Contributo in volume).
- 2001.** FIRRONE T., *Proposta per la realizzazione di un plinto di fondazione estensibile*. In Turrisi M., Firrone T. (a cura di), "Architetture di pronto intervento". vol. 1, p. 155-160, Tipografia LO BUE, Palermo. (Contributo in volume).
- 2001.** TURRISI M., FIRRONE T., *Architetture di pronto intervento*. vol.1, p. 1-186, Tipografia LO BUE, Palermo. (Curatela).
- 2000.** FIRRONE T., *L'analisi dei carichi: adeguamento alla normativa*. vol. 1, p. 1-84, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).
- 2000.** FIRRONE T., *Territorio e segni Il Baglio Granozzi Un esempio di architettura spontanea nel territorio di Trapani*. vol. 1, p. 1-39, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).
- 1997.** TURRISI M., FIRRONE T., *L'impiego di materiali compositi nel recupero strutturale di sistemi spingenti LE VOLTE*. vol. 1, p. 1-85, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).
- 1996.** FIRRONE T., *Analisi dei parametri guida per la progettazione delle cellule di pronto impiego*. In "Emergenze e calamità naturali. Edilizia di pronto intervento. Studi e ricerche". vol. 1, p. 20-23, G.V.TRE, Palermo. (Contributo in volume).
- 1996.** FIRRONE T., *La tartaruga*. In "Emergenze e calamità naturali. Edilizia di pronto intervento. Studi e ricerche". vol. 1, p. 35-38, G.V.TRE, Palermo. (Contributo in volume).
- 1996.** FIRRONE T., *Innovative performance of composite plastic materials in seismic risk prevention*. In "CIRS-96 I International Congress in seismic risk". Guayaquil, Ecuador, 15-17 January, vol. 1. (Abstract in atti di convegno).
- 1996.** FIRRONE T., *Il polistirene espanso sinterizzato a scheletro fibroso nelle applicazioni pratiche del costruito*. vol. 1, p. 1-90, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).
- 1996.** FIRRONE T., *Indagine sull'impiego di rinforzi multidirezionali nella realizzazione di materiali compositi*. vol. 1, p. 1-45, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).
- 1995.** FIRRONE T., *Le terre armate: architettura e tecnologia*. vol. 1, p. 1-49, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).
- 1995.** FIRRONE T., *Parchi e verde urbano*. In *Architetti di Palermo*, vol. 1, p. 10-12. (Articolo in rivista).
- 1994.** FIRRONE T., *La fornace Penna Memoria e realtà dell'archeologia industriale in Sicilia*. vol. 1, p. 1-33, G.V.TRE, Palermo. (Monografia).

1992. FIRRONE T., *Sull'analisi dei carichi di edifici di civile abitazione: metodologie di calcolo*. vol. 1, p. 1-118, Ed. CO.GRA.S., Palermo. (Monografia).

1989. FIRRONE T., *Il controsoffitto Storia e tecnologia*. vol. 1, p. 1-117, Ed. CO.GRA.S., Palermo. (Monografia).

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

SEMINARI, CONVEGNI, MOSTRE

1994. Partecipazione al Workshop Rilem "Il legno: un materiale strutturale dal passato al futuro" Trento.

2001. Relatore alla tavola rotonda "La reversibilità del costruire - l'abitazione transitoria in una prospettiva sostenibile", Firenze 26 gennaio 2001.

2001. Partecipazione ai seminari "Culture 2000" tenutisi a Torino, Verona e Trento, con una memoria dal titolo Proposed of a constructive system in laminated timber for the prevention against the seismic risk.

2001. Relatore alla IABSE Conference "International Association for bridge and structural engineering" Helsinki-Finlandia, sui temi "Laminated Timber for the Prevention Against the Seismic Risk" e "Laminated Timber along the Motorway", 29 - 31 agosto 2001.

2003. Partecipazione al "Laboratorio progettuale-mostra-conferenze" dal titolo "Emergenza del progetto-progetto dell'emergenza. Architetture con-temporanee", con l'esposizione di tavole e modelli di studio di abitazioni di pronto intervento, realizzati dagli allievi della Facoltà di Architettura di Palermo. Firenze 25 ottobre – 1 novembre 2003.

2004. Partecipazione al Convegno Nazionale A.B.I.T.A. "I percorsi della progettazione per la Sostenibilità Ambientale", Firenze 20-21 ottobre 2004.

2005. Relatore al Convegno Nazionale "Ambiente e Processi Tecnologici: Il Sistema di Gestione Qualità per l'Edilizia", Napoli 20 Aprile 2005, con un contributo dal titolo La certificazione di qualità dei materiali da costruzione per l'Edilizia transitoria, pubblicato in "Strumenti e metodi per la gestione della qualità del costruire", volume II: "Materiali e prodotti per il controllo della qualità edilizia", a cura di Rossella Franchino, Ed. Alinea, Firenze 2005.

2005. Partecipazione al workshop internazionale avanzato di progettazione strutturale in bambù dal titolo "Towards a friendly techno-scientific design of bamboo structures", Firenze 7-8 ottobre 2005.

2005. Partecipazione alla IX° edizione del Convegno internazionale "Attrezzature temporanee ecocompatibili per il turismo nelle aree costiere", Napoli, 28 ottobre 2005, con un contributo dal titolo L'architettura transitoria nella progettazione di attrezzature balneari e turistico-ricettive in Sicilia.

2006. Partecipazione al "World renewable energy congress IX" con un contributo dal titolo Temporary architecture in the environment's sustainability and compatibility point of view. Renewable energy technologies application in temporary dwelling system planning, Firenze 19-25 agosto 2006.

2007. Partecipazione al 1° workshop SITdA "Verso la società Italiana di Tecnologia dell'Architettura", Firenze 11 e 12 maggio 2007.

2007. Partecipazione alla Giornata di Studi sul tema: "La terra cruda nelle costruzioni: dalle testimonianze archeologiche all'architettura sostenibile", con un contributo dal titolo: Nuove forme ed espressioni dell'architettura in terra cruda, Caltanissetta 29 giugno 2007.

2007. Partecipazione al Seminario Internazionale e Premio di Architettura e Cultura Urbana "L'Architettura oltre la forma. Paesaggi urbani sostenibili", Camerino 29 luglio - 2 agosto 2007. In tale occasione è stata presentata al tema di concorso Comfort abitativo e risparmio energetico, un estratto della tesi di laurea dell'Arch. Giuliana Leone, dal titolo "L'architettura transitoria nell'ottica della reversibilità e della sostenibilità. Proposta di un sistema a configurazione variabile". Relatore Prof. T. Firrone, Correlatori Arch. Carmelo Bustinto, Arch Francesco Campione. La tesi è stata pubblicata sul catalogo della mostra.

2008. Partecipazione alla VII edizione degli "Incontri dell'Annunziata" - Giornate di studio sull'innovazione tecnologica, Ascoli Piceno 19 - 20 giugno 2008, con un contributo dal titolo Architettura transitoria: sostenibilità e compatibilità ambientale ed un poster esposto alla mostra allestita per l'occasione dal titolo "Nuove forme abitative - nuove strategie costruttive: innovazione tecnologica per il social housing".
2008 Responsabile per il coordinamento e l'organizzazione del Convegno Nazionale "Architettura in terra cruda nell'Italia del Sud", svolto a Palermo il 3 ottobre 2008.

2009. Partecipazione al Convegno Internazionale "Innovative Design & Construction Technologies - Building complex shapes and beyond", Politecnico di Milano, 6-7 maggio 2009, con un contributo dal titolo Technological innovation for temporary architecture.

2009 Partecipazione al Convegno Internazionale "Civiltà delle acque. Valorizzazione e risparmio della risorsa acqua nell'architettura e nell'ambiente", Napoli, 23 ottobre 2009, con un contributo dal titolo Water memory. Old systems of water supply and conveyance in Palermo: towers, urns and castlets. (autori T. Firrone, C. Bustinto).

2009. Partecipazione al Quinto Congresso Internazionale Ar.Tec. "IL SISMA ricordare prevenire progettare". Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Messina. 18 - 21 novembre 2009, con un contributo dal titolo Reversibility and sustainability in the first aid constructions: new proposals for temporary buildings.(autori T. Firrone, C. Bustinto)

2009. Viaggio-studio in Burkina Faso nell'ambito della ricerca finanziata con quota ex 60% 2007, dal titolo "Mutamenti e permanenze delle forme dell'architettura tradizionale in Africa Nord Occidentale: l'esempio del Burkina Faso".

2011. Relatrice al seminario condotto nell'ambito del Dottorato di ricerca in Recupero e fruizione dei Contesti Antichi e Processi Innovativi in Architettura, dal titolo: Mutamenti e permanenze delle forme dell'architettura tradizionale in Africa Nord Occidentale: l'esempio del Burkina Faso e del Ghana. Palermo, 24 maggio 2011.

2011. Partecipazione al Convegno Nazionale "Paesaggio 150. Sguardi sul paesaggio italiano tra conservazione, trasformazione e progetto in 150 anni di storia", con un contributo dal titolo: La dequalificazione ambientale nel processo di antropizzazione e trasformazione delle aree costiere siciliane, (autori T. Firrone, C. Bustinto), Reggio Calabria, 5,6 e 7 ottobre 2011.

2012. Relatrice su invito al Convegno Nazionale "Consès: Dalla scuola del disagio alla scuola del benessere", con un contributo dal titolo "Salubrità e comfort negli edifici scolastici secondo i parametri della bioarchitettura", (autori T. Firrone, C. Bustinto), Palermo 1,2 e 3 Dicembre 2012.

2013. Relatrice su invito al Convegno Nazionale "Green economy & sviluppo sostenibile", con un contributo dal titolo "I Percorsi Sostenibili dell'Architettura. Dai modelli primitivi di integrazione ambientale dell'insediamento antropico alla bioarchitettura", (autori T. Firrone, C. Bustinto), Camera di Commercio Caltanissetta, 28 Gennaio 2013.

2013. Relatrice al seminario condotto nell'ambito del Dottorato di ricerca in Recupero e fruizione dei Contesti Antichi e Processi Innovativi in Architettura, dal titolo: "La fornace di pietra a Marsa Siklah". Palermo, 20 maggio 2013.

2013. Relatrice su invito al seminario "Green Economy Una nuova economia per uscire dalla crisi", con un contributo dal titolo "Il contributo dell'Architettura Bioclimatica alla Green Economy", Sala Convegni del Monastero dei Benedettini, Cinisi, 26 maggio

2013. Partecipazione alla giornata di studi svoltasi in occasione della prima edizione del Premio Internazionale *Italian Heritage Award* (Premio Internazionale per la valorizzazione dei beni culturali), con un contributo dal titolo *I castella dividicula a Palermo*, Roma 4 ottobre 2013.

RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

2008. Premio 'Archeoclub d'Italia' alla tesi di laurea dal titolo "La memoria dell'acqua ... tracce storiche del suo percorso nel tessuto urbano di Palermo", laureanda Margherita Capuana, Elvira Ciancimino, relatore Prof. T. Firrone, presentata al "Premio Internazionale di Architettura e Cultura Urbana «La Città Continua» Architettura e paesaggi nei territori metropolitani", Camerino, Palazzo Ducale 30 luglio – 3 agosto 2008.

AMBITI DI RICERCA

AMBITI DI RICERCA

- Studio dell'evoluzione dei materiali da costruzione, della loro applicazione nel costruito e delle prestazioni ambientali dei sistemi per l'edilizia tradizionale e prefabbricata.
- Studio sulle eco-tecnologie applicate all'architettura, con particolare riferimento alla prefabbricazione leggera ed alle problematiche legate alla progettazione di sistemi per l'edilizia transitoria.
- Mutamenti e permanenze delle forme dell'architettura tradizionale nei Paesi in via di sviluppo.