

Francesco Fiorito

dottore in Ingegneria Edile

dottore di ricerca in Ingegneria Edile

Professore Associato di Architettura Tecnica

CURRICULUM SCIENTIFICO E DIDATTICO

aggiornamento: 22/10/2021

DATI PERSONALI:

stato civile:

nazionalità:

luogo e data di nascita:

residenza:

recapiti personali:

e-mail: francesco.fiorito@poliba.it,

Lingue:

Italiano (madrelingua), Inglese (livello avanzato)

ORCID ID:

0000-0002-4554-738X

Scopus ID:

54421768200

Profilo GoogleScholar:

<http://scholar.google.com/citations?user=yRvGQMQAAAAJ&hl=en>

Profilo ResearchGate:

https://www.researchgate.net/profile/Francesco_Fiorito

Profilo LinkedIn:

<https://au.linkedin.com/in/francesco-fiorito-5097b033>

ISTRUZIONE E ABILITAZIONI:

- 04/2018 – 04/2027 Idoneità Nazionale Italiana come **Professore di Prima Fascia** (Professore Ordinario) – Abilitazione Scientifica Nazionale art. 16 Legge 30/12/2010 n. 240). Settore Concorsuale **08/C1: Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura**.
- 01/2015 – 01/2024 Idoneità Nazionale Italiana come **Professore di Seconda Fascia** (Professore Associato) – Abilitazione Scientifica Nazionale (art. 16 Legge 30/12/2010 n. 240). Settore Concorsuale **08/C1: Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura**.
- 01/2012 – 03/2012 Corso "Principles and Practice of University Teaching and Learning" organizzato da Institute of Teaching and Learning della University of Sydney, Sydney (NSW, Australia).
- 02/2012 – 03/2012 Corso "Foundation of Research Supervision" organizzato da Institute of Teaching and Learning della University of Sydney, Sydney (NSW, Australia).
- 07/2006 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Edile presso il Politecnico di Bari, discutendo una tesi dal titolo: **"Il controllo della luce naturale. Tecnologia ed Innovazione"** tutor: prof. G. Fuzio, coordinatore del collegio dei docenti: prof. G. De Tommasi, S.S.D. ICAR-10.
- 08/2005 – 09/2005 Partecipazione alla "ISES SOLAR ACADEMY – Integration of Solar Technologies in Building Design – Freiburg 2004" organizzata da ISES – International Solar Energy Society presso la Catholic Academy, Freiburg im Breisgau (Germania).

09/2002	Abilitazione alla professione di Ingegnere conseguita presso il Politecnico di Bari, con la votazione di 140/140.
12/2001	Laurea in <i>Ingegneria Edile</i> indirizzo <i>progettazione del processo di produzione edilizia</i> con 110/110 e lode, plauso della commissione e proposta di pubblicazione della tesi di laurea, discutendo la tesi dal titolo " La parete tra tecnologia ed energia " con relatore prof. ing. G. Fuzio e correlatore prof. ing. T. Contursi, presso il Politecnico di Bari.
12/2000	Frequenza del corso "I sistemi fotovoltaici: progettazione tecnico-architettonica" organizzato da "ISES Italia" - Verona.
06/1996	Diploma di maturità scientifica conseguito presso il liceo scientifico dell'Istituto Di Cagno Abbrescia di Bari con votazione di 60/60.

AFFILIAZIONI E ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE:

Fellow of the World Society of Sustainable Energy Technologies.

Membro dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari dal 2002. Matricola 6530, sezione A, settori Civile e Ambientale, Industriale, dell'Informazione.

membro della International Solar Energy Society (ISES) – Freiburg I. B. (Germania).

membro dell'Associazione Scientifica per la Promozione dei Rapporti tra Architettura e Tecniche dell'Edilizia (Ar.Tec.) – (Italia).

ESPERIENZA ACCADEMICA

12/2016 a tutt'oggi	Professore Associato in Architettura Tecnica presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari. Settore Concorsuale 08/C1 Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura. Settore Scientifico Disciplinare ICAR/10 Architettura Tecnica.
04/2020 -04/2023	Senior Visiting Fellow presso la Faculty of Built Environment, School of Architecture & Design, University of New South Wales, Sydney (NSW, Australia). Field of research: 120104 Architectural Science and Technology (equivalente al Settore Concorsuale Italiano 08/C1 Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura).
04/2018 -04/2020	Adjunct Associate Professor presso la Faculty of Built Environment, School of Architecture & Design, University of New South Wales, Sydney (NSW, Australia). Field of research: 120104 Architectural Science and Technology (equivalente al Settore Concorsuale Italiano 08/C1 Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura).
02/2016 -12/2016	Associate Professor in High Performance Architecture (livello D, equivalente al livello di Professore di Seconda Fascia ai sensi del D.M.

236/2011) presso la Faculty of Built Environment, School of Architecture & Design, University of New South Wales, Sydney (NSW, Australia). Field of research: 120104 Architectural Science and Technology (equivalente al Settore Concorsuale Italiano 08/C1 Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura).

01/2014 – 01/2016

Senior Lecturer in Architectural Technology (livello C, equivalente al livello di Professore di Seconda Fascia ai sensi del D.M. 236/2011) presso la Faculty of Architecture, Design and Planning, The University of Sydney, Sydney (NSW, Australia). Field of research: 120104 Architectural Science and Technology (equivalente al Settore Concorsuale Italiano 08/C1 Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura).

11/2011 – 12/2013

Lecturer in Architectural Technology (livello B, equivalente al livello di Ricercatore Universitario a tempo indeterminato ai sensi del D.M. 236/2011) presso la Faculty of Architecture, Design and Planning, The University of Sydney, Sydney (NSW, Australia). Field of research: 120104 Architectural Science and Technology (equivalente al Settore Concorsuale Italiano 08/C1 Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura).

10/2007 – 11/2011

Professore a Contratto di Progettazione degli Elementi Costruttivi presso la I Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari (Bari – Italia). Settore Scientifico Disciplinare ICAR/10 Architettura Tecnica.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Dall'anno accademico 2001-2002 all'anno accademico 2010/2011, partecipa all'attività didattica del Politecnico di Bari collaborando alla docenza dei corsi universitari di Architettura Tecnica, Architettura Tecnica I + lab., Architettura Tecnica II, Restauro Architettonico + lab., Architettura Tecnica e Tipologie Edilizie e Progettazione degli Elementi Costruttivi, attivati nell'ambito dei corsi di laurea in ingegneria edile (triennale), in ingegneria edile-architettura (specialistica a ciclo unico), in ingegneria edile (specialistica biennale), in ingegneria civile (triennale) e in progettazione e gestione delle opere in ingegneria civile (specialistica biennale) presso la 1^a e la 2^a facoltà di Ingegneria.

In maniera continuativa dall'anno accademico 2007/2008 all'anno accademico 2010/2011 (4 anni accademici) è titolare per contratto del corso di Progettazione degli Elementi Costruttivi attivato presso la 1^a facoltà di Ingegneria (Laurea Specialistica in ingegneria Edile-Architettura).

A partire dal 2011 fino al 2016 è docente universitario a tempo pieno e indeterminato presso la University of Sydney (fino a gennaio 2016) e la University of New South Wales (da febbraio a dicembre 2016), dove è titolare di corsi ufficiali attivati presso i corsi di Bachelor (triennale) e Master (specialistica) nel settore "Architectural Science and Technology" (equivalente al macrosettore 08/C1 Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura).

A partire da dicembre 2016 è inquadrato nel ruolo dei Professori Associati del Politecnico di Bari nel SSD ICAR/10, ed è titolare di corsi attivati presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica – DICATECh (Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale, Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi) e presso la Scuola di Dottorato per il SSD ICAR/10. Nel dettaglio l'attività didattica svolta è consistita in:

TITOLARITÀ DI CORSI UNIVERSITARI (I, II e III livello):

Presso il **Politecnico di Bari** (Bari, Italia)

- **Progettazione Integrata** (12 CFU, SSD ICAR/10, Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi). Il corso mira a fornire agli studenti la conoscenza dei principi e tecniche della progettazione integrata di sistemi edilizi complessi, come processo di sintesi tra forma, funzione e costruzione. *Ruolo: titolare del corso negli anni accademici 2020/21 e 2021/22.*
- **Progettazione di Involucri Edilizi ad Alte Prestazioni** (6 CFU, SSD ICAR/10, Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi). Il corso mira a fornire agli studenti la conoscenza avanzata dei processi e metodo nel campo dell'ingegneria della facciata. *Ruolo: titolare del corso negli anni accademici 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22.*
- **Principi di Progettazione Integrata** (6 CFU, SSD ICAR/10, Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi). Il corso mira a fornire agli studenti la conoscenza dei principi fondamentali della progettazione integrata di sistemi edilizi complessi, come processo di sintesi tra forma, funzione e costruzione. *Ruolo: titolare del corso negli anni accademici 2017/18, 2018/19 e 2019/20.*
- **Architettura Tecnica** (6 CFU, SSD ICAR/10, Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale). Il corso mira a fornire agli studenti la conoscenza dei principi fondamentali della progettazione tecnologica di un organismo edilizio, delle principali interazioni tra edificio e contesto ambientale, nonché della organizzazione degli spazi interni di un edificio semplice e delle tecniche di progettazione per l'eliminazione delle barriere architettoniche. *Ruolo: titolare del corso negli anni accademici 2017/18 e 2018/19.*

- **Adaptive technologies for the mitigation of Urban Heat Island and Climate Change Effects** (3 CFU, SSD ICAR/10, Scuola di Dottorato del Politecnico di Bari). Il corso mira a fornire agli studenti di dottorato conoscenze avanzate sugli effetti dei cambiamenti climatici e dell'Isola di Calore Urbano in ambito urbano e sulle tecniche di progettazione e tecnologie disponibili al fine di adattare gli involucri degli edifici a tali effetti. *Ruolo: titolare del corso negli anni accademici 2016/17, 2017/18, 2019/20, 2020/2021.*
- **Progettazione degli Elementi Costruttivi** (9 CFU, SSD ICAR/10, Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura). Corso a scelta per studenti iscritti all'ultimo anno del Corso di Laurea Specialistica. Il corso mira a fornire spunti per l'approfondimento della progettazione dei componenti dell'organismo edilizio, facendo riferimento alle caratteristiche tecnologiche e materiche degli elementi costruttivi. *Ruolo: titolare del corso in qualità di docente a contratto negli anni accademici 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11.*

Presso la **University of New South Wales** (Sydney NSW, Australia):

- **ARCH1331 Architectural Fabrication** (6 Crediti, Bachelor of Architectural Studies). Terzo e ultimo corso obbligatorio di tecnologia edilizia offerto al Bachelor in Architectural Studies, prevede una combinazione di esplorazioni storiche, teoriche e pratiche nell'utilizzo di materiali edili e di forme costruttive nel progetto architettonico. Il corso è basato su attività di laboratorio e introduce gli studenti nell'uso di una estesa gamma di materiali edili, tra cui legno, metalli, calcestruzzo e materiali ceramici. *Ruolo: Coordinatore e Docente ufficiale del corso a partire dal 2016.*
- **ARCH7809 Architectural Environment and Building Services** (6 Crediti, Master of Architecture). Corso obbligatorio offerto al primo anno del Master of Architecture concentrato sulla integrazione del sistema impiantistico (idrico, elettrico, di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione) nell'edificio. Il corso è basato su lezioni teoriche e tutorial pratici volti alla selezione e predimensionamento di sistemi per edifici complessi. *Ruolo: Coordinatore del corso a partire dal 2016.*
- **ARCH7213 High Performance Building Systems** (6 Crediti, Master of Architecture). Corso caratterizzante l'orientamento "High Performance Technologies" del Master of Architecture. Il corso, a carattere interdisciplinare, è concentrato sulla definizione di soluzioni tecnico/tecnologiche per l'ottimizzazione della prestazione di sistemi edilizi (strutturale, involucrale, impiantistico), anche mediante tecniche di progettazione integrale. *Ruolo: Coordinatore e Docente ufficiale del corso a partire dal 2016.*

Presso la **University of Sydney** (Sydney NSW, Australia)

- **BDES3023 Architectural Technologies 3** (6 Crediti, Bachelor of Design in Architecture). Terzo e ultimo corso obbligatorio di tecnologia edilizia offerto al Bachelor of Design in Architecture. Il corso è orientato allo sviluppo negli studenti della comprensione di sistemi edilizi moderatamente complessi ed è integrato con il corso di progettazione architettonica offerto nello stesso semestre (a partire dal 2015 i due corsi sono integrati in un unico corso da 12 crediti in progettazione architettonica con focus tecnologico). *Ruolo: Coordinatore e Docente ufficiale del corso negli anni accademici 2014 e 2015.*
- **CIVL4860 Architectural to Structural Design** (6 Crediti, Bachelor of Civil Engineering & Bachelor of Design in Architecture). Corso finale obbligatorio offerto agli studenti iscritti alla doppia laurea in Ingegneria Civile e Architettura (quinquennale) orientato allo sviluppo di un progetto integrato

architettonico/strutturale/tecnologico. *Ruolo: Coordinatore e Docente ufficiale del corso negli anni accademici 2013, 2014, 2015.*

- **DAAE2008 Innovative Building Structures** (6 Crediti, Bachelor of Design in Architecture). Corso facoltativo offerto a studenti iscritti al secondo e terzo anno del bachelor degree. Il corso analizza le tecniche di progettazione di strutture edili complesse, focalizzandosi sugli aspetti di modellazione, materiali e tecnologie. *Ruolo: Coordinatore e Docente ufficiale del corso negli anni accademici 2012, 2013, 2014, 2015.*
- **MARC5101 Advanced Technologies 2** (6 Crediti, Master of Architecture). Secondo corso di tecnologia edilizia offerto a studenti iscritti al secondo anno del Master of Architecture. Il corso esplora nel dettaglio la progettazione avanzata di sistemi strutturali, involucri e impiantistici per edifici complessi. *Ruolo: Coordinatore e Docente ufficiale del corso negli anni accademici 2012, 2013, 2014, 2015.*
- **DESC9169 Daylight in Buildings** (6 Crediti, Master of Architectural Science). Corso caratterizzante l'orientamento "Sustainable Design" del Master of Architectural Science orientato all'approfondimento delle tecniche di progettazione dei sistemi spaziale e involucri dell'edificio al fine di massimizzare l'utilizzo della luce naturale. *Ruolo: Coordinatore e Docente ufficiale del corso negli anni accademici 2013, 2014, 2015.*
- **DESC9015 Building Energy Analysis** (6 Crediti, Master of Architectural Science). Corso caratterizzante gli orientamenti "Sustainable Design" e "High Performance Buildings" del Master of Architectural Science. Il corso é orientato all'approfondimento delle tecniche di modellazione energetica degli edifici e del sistema edificio/impianto. *Ruolo: Coordinatore del corso negli anni accademici 2014 e 2015.*
- **DESC9192 Energy Code Compliance in Buildings** (6 Crediti, Master of Architectural Science). Corso facoltativo del Master of Architectural Science orientato all'approfondimento della normativa energetica locale per gli edifici e alla definizione di soluzioni tecnico/tecnologiche per l'ottimizzazione del rendimento energetico di edifici per uffici. *Ruolo: Coordinatore del corso negli anni accademici 2012, 2013, 2014.*
- **DESC9200 Introduction to Architectural Science** (6 Crediti, Master of Architectural Science). Corso obbligatorio del Master of Architectural Science di introduzione ai principi base della fisica dell'edificio (trasferimento di calore, illuminotecnica, acustica). *Ruolo: Coordinatore del corso negli anni accademici 2013, 2014, 2015.*

COLLABORAZIONE ALLA DOCENZA DI CORSI UNIVERSITARI:

Presso la **University of New South Wales**, a partire dall'anno 2016 erogazione di lezioni ad invito sui temi della integrazione di tecnologie innovative negli edifici per i corsi **CODE3100 Digital Collaboration Studio**, **ARCH1361 Architectural Science & Building Environment 2**, **SUSD0014 Advanced Topics in Sustainable Development**.

Presso la **University of Sydney**, dal 2012 al 2016 erogazione di lezioni ad invito sui temi della integrazione di tecnologie innovative negli edifici, della modellazione energetica e illuminotecnica degli edifici e della progettazione tecnologica dei sistemi strutturale e involucrale dell'edificio per i corsi **BDES1023 Architectural Technologies 1**, **BDES2013 Architectural Technologies 2**, **DESC9146 Climate, Comfort and Sustainable Design**, **DESC9147 Sustainable Building Design Principles**, **MARC4101 Advanced Technologies 1**.

Presso il **Politecnico di Bari**, dal 2002 al 2011 collaborazione alla didattica per i corsi di **Architettura Tecnica I + lab.** (SSD ICAR/10, Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura, per gli a.a. 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11), **Architettura Tecnica I + lab.** (SSD ICAR/10, Laurea in Ingegneria Edile, per gli a.a. 2001/02, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11), **Restauro Architettonico + lab.** (SSD ICAR/19, Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura, per gli a.a. 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11), **Architettura Tecnica** (SSD ICAR/10, Laurea in Ingegneria Civile – 2^a Facoltà di Ingegneria, per gli a.a. 2007/08, 2008/09, 2009/10), **Architettura Tecnica II** (SSD ICAR/10, Laurea Specialistica in Progettazione e Gestione delle Opere in Ingegneria Civile, 2^a Facoltà di Ingegneria, a.a. 2007/08, 2008/09), **Architettura Tecnica e Tipologie Edilizie** (SSD ICAR/10, Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura, a.a. 2005/06, 2006/07). L'attività svolta è consistita in cicli di lezioni e seminari, attività di tutoraggio per i laboratori progettuali, attività di tutoraggio per l'elaborazione di temi d'anno, partecipazione alle commissioni di esame in qualità di cultore della materia.

SUPERVISIONE DI TESI DI LAUREA E DI DOTTORATO

Complessivamente è stato supervisore o supervisore associato di 8 tesi di dottorato completate, è attualmente supervisore di 3 studenti di dottorato e ha supervisionato più di 100 tesi di laurea.

In particolare, si segnalano le seguenti attività:

Presso il **Politecnico di Bari**, membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Rischio e Sviluppo Ambientale, Territoriale ed Edilizio" per il XXXVI e XXXVII ciclo. A partire dal 2019, supervisore dei seguenti studenti di dottorato:

- **Francesco Carlucci**. XXXV ciclo. Anno previsto di difesa della tesi: 2023
- **Ludovica Maria Campagna**. XXXVI ciclo. Anno previsto di difesa della tesi: 2024
- **Alessandra Martinelli**. XXXVI ciclo. Anno previsto di difesa della tesi: 2024

Presso la **University of New South Wales, Faculty of Built Environment**, a partire dal 2016, supervisore dei seguenti studenti di dottorato:

- **Aysu Kuru**, ricerca sul tema "Biomimetic building facade components for thermal comfort". Tesi completata e titolo di dottore di ricerca in Architettura conseguito. Tesi seguita come supervisore principale.

- **Siliang Yang**, ricerca sul tema "Studies on optimal application of photovoltaic systems for commercial buildings in Australia". Tesi completata e titolo di dottore di ricerca in Architettura conseguito. Tesi seguita come supervisore principale.
- **Samin Marzban**, ricerca sul tema "Minimizing carbon emissions of single-sided ventilated residential buildings by reducing energy consumption meanwhile improving indoor comfort". Tesi completata e titolo di dottore di ricerca in Architettura conseguito. Tesi seguita come supervisore associato.

Presso la **University of Sydney, Faculty of Architecture, Design & Planning** a partire dal 2012:

Supervisore dei seguenti studenti di dottorato

- **Mansour Alulayet**, ricerca sul tema "Exploring measures to improve the energy efficiency of office building in Saudi Arabia". Tesi completata e titolo di dottore di ricerca in Architettura conseguito. Tesi seguita come supervisore principale.
- **Ahmed Faheem**, ricerca sul tema "Ventilated Hollow Core Floor Slabs for energy efficient buildings". Tesi completata e titolo di dottore di ricerca in Ingegneria conseguito. Tesi seguita come supervisore associato in collaborazione con la School of Civil Engineering della University of Sydney.
- **Marco Pesenti**, ricerca sul tema "KUMORlgami: a kinetic shading device modelled by daylight". Tesi completata e conseguimento del titolo di dottore di ricerca con lode. Tesi seguita come supervisore associato in collaborazione con il Politecnico di Milano.
- **Michele Sauchelli**, ricerca sul tema "Smart Facades for zero energy commercial buildings". Tesi completata e conseguimento del titolo di dottore di ricerca con lode. Tesi seguita come supervisore associato in collaborazione con il Politecnico di Milano.
- **Gabriele Lobaccaro**, ricerca sul tema "Solar Potential and Microscale Climate Interactions in Urban Areas. Design Strategies and Use of Dynamic Simulation Tools for Solar Planning". Tesi completata e conseguimento del titolo di dottore di ricerca. Tesi seguita come supervisore associato in collaborazione con il Politecnico di Milano e con la University of New South Wales.

Supervisore di 10 tesi di laurea (Honours research project) presso la School of Civil Engineering.

Presso il **Politecnico di Bari**, relatore o correlatore di oltre 100 tesi di laurea presso i corsi di laurea in Ingegneria Edile, Ingegneria dei Sistemi Edilizi, Ingegneria Edile-Architettura, e Ingegneria Civile.

ALTRA ATTIVITÀ DIDATTICA

- 2016-2017: titolare del modulo 18 "Monitoring Techniques for Buildings" dell'"Online Educational Course Design and Optimization of Zero Energy Consumption Buildings" organizzato dal Centre of Continuing Education and Lifelong Learning della National and Kapodistrian University of Athens e dalla International Union of Architects.
- 11 giugno 2011: Lezione dal titolo "Le norme tecniche per gli interventi di natura storico conservativa sul patrimonio edilizio esistente di tipo tradizionale" per il corso di formazione "Tecniche laser innovative per la Conservazione dei Beni Culturali" organizzato presso il Politecnico di Bari.
- 29 aprile e 3 maggio 2011: Lezioni dal titolo "Valutazione ambientale e bilancio ecologico dei materiali edili" e "Il benessere indoor" per il corso di formazione "ECOFARM – Certificazione di sostenibilità energetica e ambientale" organizzato dalla PLOTEUS – Locorotondo – BA (IT).
- 22 aprile 2011: lezione dal titolo "Prestazioni energetiche invernali ed estive dell'involucro edilizio" per il Corso Nazionale di Bioarchitettura organizzato dall'INBAR – Taranto (IT)

- 22 gennaio 2011: Lezione dal titolo "Soluzioni progettuali e costruttive per il controllo dell'illuminamento naturale negli spazi confinati" per il Corso di Alta formazione per certificatori di sostenibilità ambientale ed energetica organizzato dall'ARIAP – Bari (IT).
- 20 maggio 2009: Lezione dal titolo "Integrazione architettonica del fotovoltaico" all'interno del corso "la progettazione dei sistemi fotovoltaici e solari termici" organizzato da UNIVERSUS CSEI – sede di Foggia.
- 19 dicembre 2008: Lezione dal titolo "La cartella del fabbricato" – I corso di alta formazione in ingegneria strutturale delle costruzioni esistenti – valutazione della sicurezza, interventi e monitoraggio, organizzato dal CISEM a Bari.
- 11 dicembre 2004: Lezione dal titolo: "Un esempio di assessment e di interventi strutturali" corso di aggiornamento "gli edifici esistenti e le nuove costruzioni in zona sismica" organizzato dall'ARIAP – Bari.
- Aprile – Giugno 2004: Docenza del corso di aggiornamento del personale docente dell'Istituto Superiore d'Istruzione Euclide di Bari sui temi: "Progettazione agli stati limite, O.P.C.M. 3274/03, Libretto del fabbricato".

ATTIVITÀ DI RICERCA

L'attività di ricerca è rivolta principalmente allo studio teorico e sperimentale di tecnologie edilizie innovative applicate ad edifici esistenti e di nuova costruzione.

In particolare, nel corso degli ultimi anni, sono state attivate le seguenti linee di ricerca:

- *Strategie per la mitigazione e l'adattamento degli edifici e comunità ai cambiamenti globali e locali.* Progetti di ricerca finanziati: RP1 RP2 RP3 IC1 .
- *Materiali e tecnologie edilizie innovative per l'ottimizzazione del comportamento energetico dell'involucro opaco.* Progetti di ricerca finanziati: RP1 , RP4 , RP6 , RP8 , RP13 , RP14 .
- *Materiali e tecnologie edilizie innovative per la realizzazione di involucri adattivi.* Progetti di ricerca finanziati: RP6 , RP7 , IC2 , RP11 , RP12 .
- *Tecniche di progettazione per il controllo della luce naturale e tecnologie vetrate innovative.* Progetti di ricerca finanziati: RP10 , IC3 .
- *Tecnologie innovative per l'integrazione architettonica nell'involucro edilizio di sistemi attivi di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile.* Progetti di ricerca finanziati: RP5 , RP6 , RP15 .
- *Innovazione negli interventi sul patrimonio edilizio esistente (Strategie per il miglioramento della sicurezza strutturale di edifici esistenti, diagnostica non invasiva, interventi per il miglioramento delle condizioni di comfort all'interno di edifici esistenti).* Progetti di ricerca finanziati: RP9 , RP16 .

PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI

Negli ultimi anni ha vinto, gestito o partecipato come Responsabile Scientifico (Principal CI), Investigatore Principale (CI) o Investigatore Partner (PI) a progetti per un ammontare complessivo di circa 4 milioni di Euro. In particolare:

- RP1 **Elastocaloric cooling Systems for buildings and the built environment**
Progetto finanziato dall'Australian Research Council, Discovery Projects scheme (2018-2020). Ruolo nel progetto: Investigatore Principale (CI).
- RP2 **SAFERUP.**
Progetto finanziato dall'Unione Europea, schema Horizon 2020 per gli anni 2017-2021. Call: H2020-MSCA-ITN-2017 (Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks). Topic: MSCA-ITN-2017. Type of Action MSCA-ITN-ETN (European Training Networks). Numero di proposta 765057. Ruolo nel progetto: Responsabile Scientifico (Scientist in charge) per la University of New South Wales (partner organization).
- RP3 **The built environment energy bus - development of a cutting edge mobile experimental lab for the built environment.**
Progetto finanziato dalla University of New South Wales, Research Infrastructure Scheme (2017). Ruolo nel progetto: Investigatore Principale (CI).
- RP4 **University-SME collaboration. Partnership with Easy House s.r.l.s.**
Progetto finanziato dall'Australian Academy of Technology and Engineering, schema Priming Grant, per gli anni 2016-2017. Ruolo nel progetto: Responsabile Scientifico (Principal CI).
- RP5 **Studies on optimal application of photovoltaic systems for commercial buildings in Australia.**
Progetto finanziato dal Cooperative Research Centre for Low Carbon Living (2016-2019). Ruolo nel progetto: Responsabile Scientifico (Principal CI).
- RP6 **CRC LCL Node of Excellence in High Performance Architecture.**
Progetto finanziato dal Cooperative Research Centre for Low Carbon Living per gli anni 2015-2019. Ruolo nel progetto: Investigatore Principale (CI) e parte dello Steering Committee.
- RP7 **Design, Fabrication and Testing of an Adaptive Envelope Component.**

- Progetto finanziato dalla Faculty of Built Environment della University of New South Wales, schema ResearchStart Program, per l'anno 2016. Ruolo nel progetto: Responsabile Scientifico (Principal CI)
- RP8 **ARC Training Centre for Advanced Manufacturing of Prefabricated Housing.**
Progetto finanziato dall'Australian Research Council, schema Industrial Transformation Training Centre, per gli anni 2015-2019. Ruolo nel progetto: Investigatore Principale (CI).
- RP9 **Sydney Opera House Concrete Conservation Strategy Project.**
Progetto finanziato dalla Getty Foundation tramite la Sydney Opera House Trust per gli anni 2014-2016. Ruolo nel progetto: Investigatore Principale (CI) e Responsabile Scientifico del progetto 4: Non-destructive testing techniques for the evaluation of the tile lid conditions.
- RP10 **Smart PhoVoltaChromic windows: thermal and structural analyses on a full-scale window.**
Progetto finanziato dalla University of Sydney, Faculty of Architecture, Design and Planning Research Support Fund, per gli anni 2014 e 2015. Ruolo: Responsabile Scientifico (Principal CI).
- RP11 **Prototyping a self-adaptive shading device activated by smart materials actuators.**
Progetto finanziato dalla University of Sydney Commercial Development & Industry Partnership (CDIP) fund per gli anni 2014-2015. Ruolo nel progetto: Investigatore Partner (PI).
- RP12 **International Network for High Performance Smart Kinetic Facades.**
Progetto finanziato dalla University of Sydney, International Program Development Fund (IPDF) per gli anni 2014-2015. Ruolo nel progetto: Responsabile Scientifico (Principal CI).
- RP13 **Smart materials for dynamically activated building components: an integrated structural and indoor comfort based approach.**
Progetto finanziato dalla University of Sydney, Civil Engineering Development Scheme per gli anni 2013-2015. Ruolo nel progetto: Investigatore Partner (PI).
- RP14 **EstoReN – Energy Storage Research Network.**
Progetto finanziato dalla University of Sydney, Sydney Research Networks Scheme (SyReNS), per gli anni 2012-2014. Ruolo nel progetto: Investigatore Partner (PI) in rappresentanza della Faculty of Architecture, Design and Planning.
- RP15 **BMG - biomimetic microwind generator, innovative device for wind microgeneration in urban areas.**
Progetto finanziato dalla Regione Puglia, schema "Principi Attivi – Giovani idee per una Puglia migliore" per gli anni 2011-2012. Ruolo nel progetto: Responsabile Scientifico (Principal CI)
- RP16 **Programma INTERREG III-A – ITALIA-ALBANIA 2000-2006. Asse IV – Turismo, Beni culturali e cooperazione istituzionale; 4.3 – sviluppo della cooperazione istituzionale e culturale; 2 – rete degli uffici del Genio Civile.**
Azione finanziata dalla Unione Europea, Schema INTERREG, per gli anni 2006-2007. Ruolo nel progetto: Investigatore Partner (PI) nei tasks T 2.1, T 3.1 e T 3.4.

PROGETTI DI COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

- IC1 **Action CA16114 Rethinking Sustainability Towards a Regenerative Economy (RESTORE).**
Azione di cooperazione internazionale finanziata dalla Unione Europea, fondo COST – European Cooperation in Science and Technology, per gli anni 2017-2021. Ruolo nel progetto: Investigatore Partner (PI) e delegato per l'Italia nel Management Committee come member.
- IC2 **Action TU1403 Adaptive Facades Network.**
Azione di cooperazione internazionale finanziata dalla Unione Europea, fondo COST – European Cooperation in Science and Technology, per gli anni 2014-2018. Ruolo nel progetto: Investigatore Partner

(PI) e delegato per l'Australia (COST International Partner Country) nel Management Committee come observer.

IC3 Action TU0905 Structural Glass, Novel Design Methods and Next Generation Products.

Azione di cooperazione internazionale finanziata dalla Unione Europea, fondo COST – European Cooperation in Science and Technology, per gli anni 2010-2014. Ruolo nel progetto: Investigatore Partner (PI) e delegato per l'Italia nel Management Committee come member.

PUBBLICAZIONI

Ha pubblicato complessivamente oltre 80 prodotti di ricerca (monografie, capitoli di libro, articoli di rivista, atti di convegno). Pubblica costantemente nelle più importanti riviste di settore, quali *Energy & Environmental Science*, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *Applied Energy*, *Solar Energy*, *Building and Environment*, *Energy and Buildings*. I lavori scientifici pubblicati hanno attratto complessivamente 1040/1491 citazioni (Scopus/Google Scholar) e ha un h-index di 18/21 (Scopus/Google Scholar).

Di seguito la lista completa delle pubblicazioni in ordine cronologico, suddivise per tipologia di pubblicazione.

Indici non bibliometrici (aggiornati al 18/10/2021) tra parentesi la mediana di riferimento relativa all'abilitazione in I fascia per il settore concorsuale:

- **N. articoli su riviste di classe A pubblicati negli ultimi 15 anni: 31 (2)**
- **N. contributi di ricerca pubblicati negli ultimi 10 anni: 68 (31)**
- **N. monografie pubblicate negli ultimi 15 anni: 2 (1)**

A. MONOGRAFIE

- A1 V. Sangiorgio, L. Vargas, F. Fatiguso, F. Fiorito (2021). **New Approaches for Multi-Criteria Analysis in Building Constructions**. Springer International Publishing. ISBN 978-3-030-83875-1.
- A2 F. Fiorito (2009). **Involucro Edilizio e risparmio energetico. Soluzioni progettuali e tecnologie**, Dario Flaccovio Editore, Palermo. ISBN 978-88-7758-863-0.

B. ARTICOLI SCIENTIFICI SU RIVISTE DI CLASSE A PER IL S.C. 08/C1

- B1 A. Cannavale, G. Zampini, F. Carlucci, M. Pugliese, F. Martellotta, U. Ayr, V. Maiorano, F. Ortica, F. Fiorito, L. Latterini (in print). **Energy and daylighting performance of building integrated spirooxazine photochromic films**. Accepted to be published in *Solar Energy*, Elsevier, ISSN 0038-092X.
- B2 C. Basurto Davila, F. Fiorito (2021). **On the combined use of laser-cut panel light redirecting systems and horizontal blinds for daylighting and solar heat control, a focus on visual comfort objectives**. *Solar Energy* 230:186-194, Elsevier, ISSN 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2021.09.071.
- B3 S. Volpe, V. Sangiorgio, A. Petrella, A. Coppola, M. Notarnicola, F. Fiorito (2021). **Building Envelope Prefabricated with 3D Printing Technology**. *Sustainability* 13:8923, MDPI, ISSN 2071-1050. DOI: 10.3390/su13168923.
- B4 R. Romano, T. Konstantinou, F. Fiorito (2021). **Beyond sustainability. Regenerative technologies for a restorative indoor environment**. *Techne* 21:315-326, FU Press, ISSN 2239-0243. DOI: 10.36253/techne-9883.
- B5 A. Kuru, P. Oldfield, S. Bonser, F. Fiorito (2021). **Performance prediction of biomimetic adaptive building skins: Integrating multifunctionality through a novel simulation framework**. *Solar Energy* 224: 253-270, Elsevier, ISSN 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2021.06.012.

- B6 M. Santamouris, F. Fiorito (2021). **On the impact of modified urban albedo on ambient temperature and heat related mortality**. *Solar Energy* 206:493-507, Elsevier, ISSN 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2021.01.031.
- B7 S. Yang, F. Fiorito, D. Prasad, A. Sproul, A. Cannavale (2021). **A sensitivity analysis of design parameters of BIPVT-DSF in relation to building energy and thermal comfort performances**. *Journal of Building Engineering*, Elsevier, ISSN 2352-7102, DOI: 10.1016/j.job.2021.102426.
- B8 A. Martinelli, D. Kolokotsa, F. Fiorito (2020). **Urban Heat Island in Mediterranean Coastal Cities: the case of Bari**. *Climate* 8(6): 79, MDPI, ISSN 2225-1154. DOI: 10.3390/cli8060079.
- B9 V. Sangiorgio, F. Fiorito, M. Santamouris (2020). **Development of a holistic urban heat island evaluation methodology**. *Scientific Reports* 10:17913, Nature Research, ISSN 2045-2322, DOI: 10.1038/s41598-020-75018-4.
- B10 E. Cantatore, F. Fiorito, F. Fatiguso (2020). **Learning from the past toward energy resilient strategies in historic districts. A case study in Apulia region (Italy)**. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLIV-M-1-2020, ISSN 2194-9034, DOI: 10.5194/isprs-archives-XLIV-M-1-2020-833-2020.
- B11 E. Naboni, A. Milella, R. Vadalà, F. Fiorito (2020). **On the localised climate change mitigation potential of building facades**. *Energy and Buildings* 224:110284, Elsevier, ISSN 0378-7788, DOI: 10.1016/j.enbuild.2020.110284.
- B12 F. Fiorito, A. Cannavale, M. Santamouris (2020). **Development, testing and evaluation of energy savings potentials of photovoltachromic windows in office buildings. A perspective study for Australian climates**. *Solar Energy* 205:358-371, Elsevier, ISSN 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2020.05.080.
- B13 A. Cannavale, F. Martellotta, F. Fiorito, U. Ayr (2020). **The challenge for building integration of highly transparent photovoltaics and photo-electrochromic devices**. *Energies* 13, 1929, MDPI. DOI:10.3390/en13081929.
- B14 A. Cannavale, U. Ayr, F. Fiorito, F. Martellotta (2020). **Smart electrochromic windows to enhance building energy efficiency and visual comfort**. *Energies* 13, 1449, MDPI. DOI:10.3390/en13061449.
- B15 S. Yang, A. Cannavale, A. Di Carlo, D. Prasad, A. Sproul, F. Fiorito (2020). **Performance assessment of BIPVT double-skin façade for various climate zones in Australia: effects on energy consumption**. *Solar Energy* 199:377-399, Elsevier, ISSN 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2020.02.044.
- B16 A. Kuru, P. Oldfield, S. Bonser, F. Fiorito (2019). **Biomimetic adaptive building skins: Energy and environmental regulation in buildings**. *Energy and Buildings* 205:109544, Elsevier, ISSN 0378-7788. DOI: 10.1016/j.enbuild.2019.109544.
- B17 S. Yang, A. Cannavale, D. Prasad, A. Sproul, F. Fiorito (2019). **Numerical simulation study of BIPVT double-skin façade for various climate zones in Australia: effects on indoor thermal comfort**. *Building Simulation* 12:51-67, ISSN 1996-8744, DOI: 10.1007/s12273-018-0489-x.
- B18 V. De Matteis, A. Cannavale, F. Martellotta, R. Rinaldi, P. Calcagnile, F. Ferrari, U. Ayr, F. Fiorito (2019). **Nano-encapsulation of phase change materials: from design to thermal performance, simulations and toxicological assessment**. *Energy and Buildings* 188-189: 1-11, Elsevier, ISSN 0378-7788. DOI: 10.1016/j.enbuild.2019.02.004.
- B19 M. Pesenti, G. Masera, F. Fiorito (2018). **Exploration of adaptive Origami shading concepts through integrated dynamic simulations**. *Journal of Architectural Engineering* 24(4): 04018022, ASCE, ISSN 1076-0431. DOI: 10.1061/(ASCE)AE.1943-5568.0000323.

- B20 M. Santamouris, S. Haddad, M. Saliari, K. Vasilakopoulou, A. Synnefa, R. Paolini, G. Ulpiani, S. Garshashi, F. Fiorito (2018). **On the energy impact of urban heat island in Sydney. Climate and energy potential of mitigation technologies.** Energy and Buildings 166:154-164, Elsevier, ISSN 0378-7788. DOI: 10.1016/j.enbuild.2018.02.007.
- B21 A. Pierucci, A. Cannavale, F. Martellotta, F. Fiorito (2018). **Smart windows for carbon neutral buildings: A life cycle approach.** Energy and Buildings 165: 160-171, Elsevier, ISSN 0378-7788. DOI: 10.1016/j.enbuild.2018.01.021.
- B22 I. Rajapaksha, F. Fiorito, E. Lazer, F. Sartogo (2018). **Exploring thermal comfort in the context of historical conservation. A study of the vernacular architecture of Pompeii.** Architectural Science Review 61(1-2):4-14, Taylor & Francis, ISSN 1758-9622. DOI: 10.1080/00038628.2017.1405790.
- B23 F. Fiorito, M. Santamouris (2017). **High Performance Technologies and the future of architectural design.** TECHNE. Journal of Technology for Architecture and Environment 13: 72-76, Firenze University Press, ISSN 2239-0243. DOI: 10.13128/Techne-21136.
- B24 M. Santamouris, S. Haddad, F. Fiorito, L. Ding, D. Prasad, W. Ruzhu, P. Osmond, X. Zhai (2017). **Urban Heat Island and Overheating Characteristics in Sydney, Australia. An Analysis of Multiyear Measurements.** Sustainability 9, 712, MDPI, ISSN 2071-1050. DOI: 10.3390/su9050712.
- B25 A. Cannavale, M. Horantner, G.E. Eperon, H. Snaith, F. Fiorito, U. Ayr, F. Martellotta (2017). **Building integration of semitransparent perovskite-based solar cells: Energy performance and visual comfort assessment.** Applied Energy 194: 94-107, Elsevier, ISSN 0306-2619. DOI: 10.1016/j.apenergy.2017.03.011.
- B26 M. Santamouris, L. Ding, F. Fiorito, P. Oldfield, P. Osmond, R. Paolini, D. Prasad, A. Synnefa (2016). **Passive and active cooling for the outdoor built environment – Analysis and assessment of the cooling potential of mitigation technologies using performance data from 220 large scale projects.** Solar Energy, Elsevier, ISSN 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2016.12.006.
- B27 F. Favoino, F. Fiorito, A. Cannavale, G. Ranzi, M. Overend (2016). **Optimal control and performance of photovoltachromic switchable glazing for building integration in temperate climates.** Applied Energy 178:943-961, Elsevier, ISSN 0306-2619. DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.06.107.
- B28 A. Faheem, G. Ranzi, F. Fiorito, C. Lei (2016). **A numerical study on the thermal performance of night ventilated hollow core slabs cast with micro-encapsulated PCM concrete.** Energy and Buildings 127: 892-906, Elsevier, ISSN 0378-7788. DOI: 10.1016/j.enbuild.2016.06.014.
- B29 F. Fiorito, M. Sauchelli, D. Arroyo, M. Pesenti, M. Imperadori, G. Masera, G. Ranzi (2016). **Shape Morphing Solar Shadings: a review.** Renewable and Sustainable Energy Reviews 55: 863-884, Elsevier, ISSN 1364-0321. DOI: 10.1016/j.rser.2015.10.086.
- B30 A. Cannavale, F. Fiorito, D. Resta, G. Gigli (2013). **Visual comfort assessment of smart photovoltachromic windows.** Energy and Buildings 65: 137-145, Elsevier, ISSN 0378-7788, DOI: 10.1016/j.enbuild.2013.06.019.
- B31 A. Cannavale, F. Fiorito, M. Manca, G. Tortorici, R. Cingolani, G. Gigli (2010). **Multifunctional bioinspired sol-gel coatings for architectural glasses,** Building and Environment 45: 1233-1243, Elsevier, ISSN 0360-1323, DOI: 10.1016/j.buildenv.2009.11.010.

C. ARTICOLI SU RIVISTE SCIENTIFICHE PER IL S.C. 08/C1

- C1 V. Sangiorgio, A. Capolupo, E. Tarantino, F. Fiorito, M. Santamouris (2021). **Evaluation of absolute maximum urban heat island intensity based on a simplified remote sensing approach.** Environmental Engineering Science. DOI: 10.1089/ees.2021.0160.

- C2 A. Cannavale, F. Martellotta, F. Fiorito (2021). **Novel Technologies to Enhance Energy Performance and Indoor Environmental Quality of Buildings**. Buildings, 11 (303), MDPI, ISSN 2075-5309, DOI: 10.3390/buildings11070303.
- C3 F. Carlucci, A. Cannavale, A.A. Triggiano, A. Squicciarini, F. Fiorito (2021). **Phase Change Material Integration in Building Envelopes in Different Building Types and Climates: Modelling the Benefits of Active and Passive Strategies**. Applied Sciences 11(10), 4680, MDPI, ISSN 2076-3417. DOI: 10.3390/app11104680.
- C4 A. Sonnessa, E. Cantatore, D. Esposito, F. Fiorito (2020). **A Multidisciplinary Approach for Multi-risk Analysis and Monitoring of Influence of SODs and RODs on Historic Centres: The ResCUDE Project**. In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12252. Springer Cham, ISBN: 978-3-030-58811-3. DOI:10.1007/978-3-030-58811-3_54.
- C5 A. Kuru, P. Oldfield, S. Bonser, F. Fiorito (2020). **A Framework to Achieve Multifunctionality in Biomimetic Adaptive Building Skins**. Buildings 10:114, MDPI, ISSN 2075-5309, DOI: 10.3390/buildings10070114.
- C6 I. Livada, A. Synnefa, S. Haddad, R. Paolini, S. Garshasbi, G. Ulpiani, F. Fiorito, K. Vassilakopoulou, P. Osmond, M. Santamouris (2019). **Time series analysis of ambient air-temperature during the period 1970–2016 over Sydney, Australia**. Science of the Total Environment 648: 1627-1638, Elsevier, ISSN: 0048-9697. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.08.144.
- C7 L. Ding, F. Fiorito, P. Osmond (2017). **Editorial**. Procedia Engineering 180: 1-6, Elsevier, ISSN 1877-7058. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.04.159.
- C8 M.J. Moreno, F. Fiorito (2017). **Performance assessment of earth constructions under the Chilean energy rating system software**. Procedia Engineering 180: 502-509, Elsevier, ISSN 1877-7058. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.04.209.
- C9 C. Lavin, F. Fiorito (2017). **Optimization of an external perforated screen for improved daylighting and thermal performance of an office space**. Procedia Engineering 180: 571-581, Elsevier, ISSN 1877-7058. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.04.216.
- C10 S. Marzban, L. Ding, F. Fiorito (2017). **An Evolutionary Approach to Single-Sided Ventilated Façade Design**. Procedia Engineering 180: 582-590, Elsevier, ISSN 1877-7058. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.04.217.
- C11 V. De Matteis, A. Cannavale, A. Coppola, F. Fiorito (2017). **Nanomaterials and smart nanodevices for modular dry constructions: the project “Easy House”**. Procedia Engineering 180: 704-714, Elsevier, ISSN 1877-7058. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.04.230.
- C12 G. Tortorici, F. Fiorito (2017). **Building in post-war environments**. Procedia Engineering 180: 1093-1102, Elsevier, ISSN 1877-7058. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.04.269.
- C13 A. Cannavale, P. Cossari, G.E. Eperon, S. Colella, F. Fiorito, G. Gigli, H. Snaith, A. Listorti (2016). **Forthcoming Perspectives of Photoelectrochromic Devices: A critical review**. Energy & Environmental Science 9:2682-2719, Royal Society of Chemistry, ISSN 1754-5692. DOI: 10.1039/C6EE01514J.
- C14 M. Pesenti, G. Masera, F. Fiorito (2015). **Shaping an Origami shading device through visual and thermal simulation**. Energy Procedia 78: 346-351, Elsevier, ISSN 1876-6102. DOI:10.1016/j.egypro.2015.11.663.

- C15M. Pesenti, G. Masera, F. Fiorito, M. Sauchelli (2015). **Kinetic solar skin: a responsive folding technique.** Energy Procedia 70: 661-672, Elsevier, ISSN 1876-6102. DOI: 10.1016/j.egypro.2015.02.174.
- C16J. González, F. Fiorito (2015) **Daylight Design of Office Buildings: Optimisation of External Solar Shadings by Using Combined Simulation Methods.** Buildings 5(2):560-580, MDPI, ISSN 2075-5309, DOI:10.3390/buildings5020560.
- C17F. Fiorito (2015). **Adaptive Envelopes: new opportunities for buildings (Involucri adattivi: nuove opportunità per edifici).** Arketipo 91: 112-115, Tecniche Nuove, ISSN 1828-4450 (bilingual English and Italian).
- C18F. Fiorito (2014). **Phase-change materials for indoor comfort improvement in lightweight buildings. A parametric analysis for Australian Climates.** Energy Procedia 57: 2014-2022, Elsevier, ISSN 1876-6102, DOI:10.1016/j.egypro.2014.10.066.
- C19G. Lobaccaro, F. Fiorito, G. Masera, T. Poli (2012). **District geometry simulation: a study for the optimization of solar facades in urban canopy layers.** Energy Procedia 30:1163-1172, Elsevier, ISSN 1876-6102, DOI: 10.1016/j.egypro.2012.11.129.
- C20F. Fiorito (2012). **Trombe Walls for lightweight buildings in temperate and hot climates. Exploring the use of phase-change materials for performances improvement.** Energy Procedia 30:1110-1119, Elsevier, ISSN 1876-6102, DOI: 10.1016/j.egypro.2012.11.124.
- C21A. Cannavale, F. Fiorito, G. Gigli (2011). **Nanotecnologie e nanodispositivi. Opportunità per involucri edilizi intelligenti ed efficienza energetica in edilizia.** L'ingegnere: edilizia, ambiente, territorio. 39-40/2011 pages: 52-54. Mancosu Editore (Roma). ISSN 1826-0535.

D. ALTRI ARTICOLI SU RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

- D1 S. Volpe, A. Petrella, V. Sangiorgio, M. Notarnicola, F. Fiorito (2021). **Preparation and characterization of novel environmentally sustainable mortars based on magnesium potassium phosphate cement for additive manufacturing.** AIMS Materials Science, 8(4): 640-658. DOI: 10.3934/matricsci.2021039.
- D2 G. Ulpiani, G. Ranzi, F. Bruederlin, R. Paolini, F. Fiorito, S. Haddad, M. Kohl, M. Santamouris (2019). **Elastocaloric cooling: roadmap towards successful implementation in the built environment.** AIMS Materials Science, 2019, 6(6): 1135-1152. doi: 10.3934/matricsci.2019.6.1135.
- D3 A. Faheem, G. Ranzi, F. Fiorito, C. Lei (2016). **A numerical procedure for modelling the thermal performance of ventilated hollow core slabs.** Applied Mechanics and Materials 846:12-17, Trans Tech Publications, ISSN 1660-9336. DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.846.12.
- D4 A. Faheem, G. Ranzi, F. Fiorito, C. Lei (2016). **A numerical study of turbulent mixed convection in a smooth horizontal pipe.** Journal of Heat Transfer 138(1): 012501 1-11, ASME, ISSN 0022-1481. DOI: 10.1115/1.4031112.

E. CAPITOLI DI LIBRI A DIFFUSIONE INTERNAZIONALE

- E1 S. Yang, F. Fiorito, D. Prasad, A. Sproul (in press). **Numerical Simulation Modelling of Building-Integrated Photovoltaic Double-Skin Facades.** In F. Bulnes, J.P. Hessling (eds) Recent Advances in Numerical Simulations. IntechOpen. ISBN 978-1-83968-169-1. DOI: 10.5772/intechopen.97171.
- E2 T. Konstantinou, R. Romano, F. Fiorito (2020). **Solution-sets for a regenerative environment.** In R. Lollini, W. Pasut (eds) Regenerative technologies for the indoor environment. Inspirational guidelines for practitioners. Eurac Research. ISBN: 978-3-9504607-6-6.

- E3 E. Naboni, F. Fiorito (2019). **Architecture as an outdoor and indoor climate giver**. In: E. Naboni, L. Havinga, Regenerative design in digital practice. A handbook for the Built Environment. Eurac Research, Bolzano. ISBN: 978-3-9504607-2-8.
- E4 F. Fiorito (2019). **Chapter 7: Smart Envelope Components to Decrease the Cooling Needs of Buildings**. In M. Santamouris, Cooling Energy Solutions for Buildings and Cities, World Scientific Publishing, Singapore, ISBN: 978-981-3236-96-7. DOI: 10.1142/9789813236974_0007.

F. CAPITOLI DI LIBRI A DIFFUSIONE NAZIONALE

- F1 F. Iannone, F. Fiorito (2006). **Il vano scala nei sistemi di ventilazione naturale degli edifici. Un approccio progettuale prestazionale mediante metodi numerici**, in "Intervenire sul patrimonio edilizio: cultura e tecnica" a cura di F. Astrua, C. Caldera, F. Polverino, Celid, Torino. ISBN 88-7661-718-3.
- F2 P. Pastore, F. Fiorito (2005). **Valutazione prestazionale delle facciate a doppia pelle in clima mediterraneo**, in "La ricerca universitaria sul costruire sostenibile. Studi recenti nell'Università italiana" a cura di I. Garofolo, EdicomEdizioni, Monfalcone (Gorizia). ISBN 88-86729-55-3.
- F3 G. Fuzio, F. Fiorito (2003). **La parete tra tecnologia ed energia: facciate fotovoltaiche per il Politecnico di Bari**. in "Sostenibilità nelle costruzioni – Lo stato della ricerca nell'università italiana" a cura di I. Garofolo, EdicomEdizioni, Monfalcone (Gorizia). ISBN 88-86729-37-5.

G. ARTICOLI IN ATTI DI CONVEGNI INTERNAZIONALI

- G1 G. Ranzi, F. Fiorito, O. Vallati (2018). **Development of an adaptive shading device based on flexible structural elements and SMA springs**. Proceedings of the COST Action TU1403 Adaptive Facades Network Final Conference "Façade 2018 – Adaptive!". Lucerne (Switzerland) 26-27 November 2018. ISBN 978-94-6366-102-7.
- G2 S. Yang, F. Fiorito, A. Sproul, D. Prasad (2018). **Study of Building Integrated Photovoltaic/Thermal Double-Skin Façade for Commercial Buildings in Sydney, Australia**. Proceedings of the COST Action TU1403 Adaptive Facades Network Final Conference "Façade 2018 – Adaptive!". Lucerne (Switzerland) 26-27 November 2018. ISBN 978-94-6366-102-7.
- G3 A. Kuru, F. Fiorito, P. Oldfield, S. Bonser (2018). **Multi-functional biomimetic adaptive facades: Developing a framework**. Proceedings of the COST Action TU1403 Adaptive Facades Network Final Conference "Façade 2018 – Adaptive!". Lucerne (Switzerland) 26-27 November 2018. ISBN 978-94-6366-102-7.
- G4 A. Kuru, F. Fiorito, P. Oldfield, S. Bonser (2018). **Multi-functional biomimetic adaptive facades: A case study**. Proceedings of the COST Action TU1403 Adaptive Facades Network Final Conference "Façade 2018 – Adaptive!". Lucerne (Switzerland) 26-27 November 2018. ISBN 978-94-6366-102-7.
- G5 S. Yang, F. Fiorito, A. Sproul, D. Prasad (2018). **Studies on Optimal Application of Building-Integrated Photovoltaic/Thermal Façade for Commercial Buildings in Australia**. Proceedings of the ISES Solar World Conference 2017 and the IEA SHC Solar Heating and Cooling Conference for Buildings and Industry 2017, Abu Dhabi 27/10-2/11/2017. ISBN: 9783981465976. DOI: 10.18086/swc.2017.12.13.
- G6 T. Bashirzadeh Tabrizi, F. Fiorito (2016). **Optimization of windows's design in residential buildings. Use of the overall Life Cycle Energy (LCE) indicator**. 4th Annual International Conference on Architecture and Civil Engineering (ACE 2016). 24-25 April 2016, Singapore. DOI: 10.5176/2301-394X_ACE16.17.

- G7 Z. Zhao, G. Verbic, F. Fiorito (2015). **Model Analysis of a Residential Building for Demand Response**. Proceedings of the International Conference "PowerTech 2015". June 29 – July 2, 2015, Eindhoven (NL). DOI: 10.1109/PTC.2015.7232534.
- G8 Z. Zhao, G. Verbic, F. Fiorito (2014). **Investigating Thermal Inertia in Lightweight Buildings for Demand Response**. The Australasian University Power Engineering Conference (AUPEC). September 28 – October 1, 2014, Curtin University, Perth (Australia). DOI: 10.1109/AUPEC.2014.6966612.
- G9 M. Sauchelli, G. Lobaccaro, G. Masera, F. Fiorito (2013). **Smart Solutions for Solar Adaptive Facades. Preliminary studies for an innovative shading device**. IAHS XXXIX World Congress on Housing. September 17-20, 2013, Milan (Italy).
- G10M. Alulayet, K. Panuwatwanich, R. Hyde, F. Fiorito (2012). **The evolution of a framework for Building Environmental Assessment (BEA) for green buildings in Saudi Arabia**. Proceedings of the 46th Annual Conference of the Architectural Science Association - Building on Knowledge: Theory and Practice. 14th - 16th November 2012, Griffith University, Gold Coast Campus (QLD – Australia). ISBN: 9780646591698.
- G11G. Lobaccaro, F. Fiorito, G. Masera, D. Prasad (2012). **Urban solar district: a case study of geometric optimization of solar facades for a residential building in Milan**. Proceedings of International Conference "Solar 2012" held by Australian Solar Energy Society in Melbourne on December 6th and 7th 2012. ISBN: 978-0-646-90071-1.
- G12F. Fiorito (2006). **Innovative technologies for the control of solar radiation in Mediterranean Areas: analysis of solutions for transparent envelopes**, atti del convegno internazionale "Eurosun 2006", 27-30 giugno 2006, Glasgow (Regno Unito). ISBN 0-904963-73-1.
- G13F. Iannone, F. Fiorito (2005). **Use of the stairwell as a component of natural ventilation systems in residential buildings. Comparison of technologies for the external envelope**, Atti della "26th AIVC Conference – Ventilation in relation to the Energy Performance of Buildings", Bruxelles (Belgio). ISBN 2-9600355-8-5.
- G14F. Fiorito, P. Pastore (2005). **Performances of double-skin envelopes in Mediterranean Areas**. Atti della "Third International Conference on Construction in XXI century - Advancing Engineering, Management and Technology", 15-17 settembre 2005, Atene (Grecia). ISBN 960-254-655-7 (libro degli abstract e CD-ROM degli atti).
- G15F. Fiorito, G. Fuzio (2004). **Smart materials for the control of natural light**. Atti del XXXII IAHS world congress: "Sustainability of the housing projects", 21-25 settembre 2004, Trento. ISBN 88-8443-070-4 (libro degli abstract) – 88-8443-071-2 (CD-ROM degli atti)

H. ARTICOLI IN ATTI DI CONVEGNI NAZIONALI

- H1 F. Carlucci, F. Fiorito (2021). **Implementation of smart technologies in building envelopes: methodological approach and comparative analyses in a hot-summer Mediterranean climate**. Atti del Convegno "Colloqui AT.e 2021: Design and Construction. Tradition and innovation in the practice of architecture", 8-11 Settembre 2021, Salerno. ISBN 978-88-96386-62-0.
- H2 E. Naboni, B. Gherri, G.E. Marchesani, A. di Nunzio, D. Maiullari, R. Cocci Grifoni, F. Fiorito (2021). **Why Coupling MicroClimate and Buildings in Design for Climate Change**. Atti del Convegno "Colloqui AT.e 2021: Design and Construction. Tradition and innovation in the practice of architecture", 8-11 Settembre 2021, Salerno. ISBN 978-88-96386-62-0.
- H3 G.R. Dell'Osso, F. Fiorito, F. Iannone (2006). **Componenti di copertura e integrazione del fotovoltaico per il controllo del comfort. Il caso di studio di villa Romanazzi-Carducci in**

- Putignano (BA)**, atti delle giornate di studio "Architettura e Tecnica delle coperture. Storia, tecnologia e progetti dal sistema ai temi generali dell'involucro", 10-11 marzo 2006, Ancona. ISBN 88-7143-266-5 (CD-ROM degli atti).
- H4 F. Fiorito, G. Fuzio (2006). **Tecnologia ed innovazione del controllo della radiazione solare in area mediterranea. Analisi di soluzioni per l'involucro trasparente**, atti delle giornate di studio "Architettura e Tecnica delle coperture. Storia, tecnologia e progetti dal sistema ai temi generali dell'involucro", 10-11 marzo 2006, Ancona. ISBN 88-7143-266-5 (CD-ROM degli atti).
- H5 F. Fiorito, G. Fuzio (2004). **Involucri innovativi per il controllo della radiazione solare**. Atti del primo congresso annuale Ar.Tec.: "Intersezioni e mutazioni nei rapporti tra Architettura e Tecnica", 3-4 dicembre 2004, Roma. ISBN 88-6026-035-3 (CD-ROM degli atti).
- H6 F. Fiorito, F. Palmisano, A. Vitone, C. Vitone (2004). **Interventi di miglioramento della affidabilità di pilastri in c.a. di edifici esistenti**. Atti del convegno "Giornate A.I.C.A.P. 2004", 2004. ISBN 88-555-2754-1.
- H7 F. Fiorito, F. Palmisano, A. Vitone, C. Vitone (2004). **Strategie per il miglioramento della sicurezza strutturale di edifici esistenti. Un caso esemplare di applicazione**. Atti del convegno "Giornate A.I.C.A.P. 2004", 2004. ISBN 88-555-2754-1

BREVETTI

- BR1 The University of Sydney (Titolare del brevetto), G. Ranzi, F. Fiorito, M. Sauchelli (Inventori) (2015). Provisional Australian Patent n. 2015901079 dal titolo: "**Adaptable Assembly**".
- BR2N. Di Gregorio, F. Fiorito (2009). Domanda Italiana di Brevetto per Invenzione Industriale n. BA2009A000043 del 28/10/2009 dal titolo: "**Microgeneratore Eolico**".
- BR3F. Fiorito, D. Capurso, E. Cattani (2010). Domanda Italiana di Brevetto per Modello di Utilità n. BA2010U000008 del 18/02/2010 dal titolo: "**Involucro Dinamico Attivo**".

RELAZIONI E CHAIR DI CONVEGNI

- **Presentazione ad invito (selezionata)** al convegno nazionale "Colloqui AT.e 2021: Design and Construction. Tradition and innovation in the practice of architecture", 8-11 Settembre 2021, Salerno. Presentazione dal titolo "Implementation of smart technologies in building envelopes: methodological approach and comparative analyses in a hot-summer Mediterranean climate".
- **Chair** della sessione plenaria n. 5 della "10th Int. Conference On Indoor Air Quality, Ventilation And Energy Conservation In Buildings – IAQVEC 2019". 7 Settembre 2019, Bari, Italia.
- **Presentazione ad invito** all'incontro per la presentazione del progetto "CASEITALY". Bari (IT) 9 Novembre 2017. Presentazione dal titolo "Building envelope of the future: evolution and innovation".
- **Presentazione ad invito** alla international Conference "Albedo for Africa". Roma (IT) 25 Ottobre 2017. Presentazione dal titolo "Cooling the cities: recent developments in Australia".
- **Presentazione Orale**. 6th International Building Physics Conference "Building Physics for a Sustainable Built Environment". Torino (IT) 14-17 Giugno 2015. Presentazione dal titolo "Shaping an Origami Shading device through visual and thermal simulations". 16 Giugno 2015.
- **Presentazione ad Invito**. ACE 7 seminar "Architecture Culture Environment Seminars – Feed the Planet Energy for life towards 2015 Milano Expo" organizzato congiuntamente dall'Institute of European Studies of Macau e dal Politecnico di Milano. Presentazione dal titolo "Smart Facades". 11 Aprile 2014.

- **Presentazione Orale.** 2013 ISES World Congress, Cancun (Mexico). Presentazione dal titolo: "Phase-Change materials for indoor comfort improvement in lightweight buildings. A parametric analysis for Australian climates". 5 Novembre 2013.
- **Presentazione ad Invito.** EStoReN workshop on Energy Storage, organizzato da Energy Storage Research Network of the University of Sydney presso il Woolcock Educational Centre (Glebe-Sydney, NSW, Australia). Presentazione dal titolo: "Smart energy storage trough PCMs in lightweight constructions". 21 Novembre 2012.
- **Presentazione Poster.** Conference "SHC 2012" organizzata dalla International Energy Agency, Solar Heating and Cooling programme in San Francisco (USA). Poster dal titolo: "Trombe Walls for lightweight buildings in temperate and hot climates. Exploring the use of phase-change materials for performances improvement". 10 Luglio 2012.
- **Presentazione Poster.** Conference "SHC 2012" organizzata dalla International Energy Agency, Solar Heating and Cooling programme in San Francisco (USA). Poster dal titolo: "District geometry simulation: a study for the optimization of solar facades in urban canopy layers". 10 Luglio 2012.
- **Presentazione ad invito** alla conferenza "Expomeeting: efficienze energetica sostenibilit " organizzata dalla EdicomEdizioni presso l'hotel Majesty a Bari (IT). Intervento su: "Fonti rinnovabili e nuove Linee Guida della Regione Puglia per le FER (Regolamento n. 24 d.d. 30.12.2010). 17 maggio 2011.
- **Presentazione ad invito** alla conferenza "Expomeeting: efficienza energetica e sostenibilit . Progettare e costruire in Puglia" organizzata dalla EdicomEdizioni presso l'Hotel Garden Inn a Lecce (IT). Intervento su "La nuova Direttiva Europea sul rendimento energetico degli edifici: una analisi critica". 3 dicembre 2010
- **Conferenza ad invito** sul tema "Il ruolo dell'involucro per l'efficienza energetica degli edifici" presso il SAIE 2010 (Fiera di Bologna) – Piazza dell'Involucro per Architettura & Urban Design. 27 ottobre 2010
- **Presentazione ad invito** al convegno "costruire con il legno: la sostenibilit  come possibilit  concreta" organizzato dalla Frezza Legnami e dalla Formedil Bari presso la sede della Formedil Bari. Intervento su "I benefici del legno come sistema costruttivo: dall'antisismica alla sostenibilit  ambientale". 1 ottobre 2010
- **Presentazione ad invito** al seminario "Abitare sostenibile: la certificazione di sostenibilit  ambientale e la certificazione energetica" organizzato dalla ANCE Puglia e dalla Associazione Energy Managers presso il Politecnico di Bari. Intervento su "Il sistema di procedure per la certificazione di sostenibilit  degli edifici". 14 giugno 2010
- **Conferenza ad invito** sul tema "L'involucro edilizio" presso il SAIE 2009 (Fiera di Bologna) – Officine della Cultura. 30 ottobre 2009
- **Presentazione ad invito** al convegno "Costruzioni esistenti. Per mitigare i rischi, per conservare o rinnovare il patrimonio, per bonificare il territorio. Chiarezza normativa e priorit  delle valutazioni di affidabilit  strutturale" – Ostuni (BR). Intervento su "Alcuni esempi di assessment effettuati". 14 luglio 2006
- **Presentazione Orale** alla conferenza internazionale "Eurosun 2006" – Glasgow (Regno Unito). Intervento su: "Innovative technologies for the control of solar radiation in Mediterranean Areas: analysis of solutions for transparent envelopes" 29 giugno 2006.
- **Presentazione Orale** alle giornate di studio "Architettura e Tecnica delle coperture. Storia, tecnologia e progetti dal sistema ai temi generali dell'involucro" – Ancona. Intervento su: "Tecnologia ed innovazione del controllo della radiazione solare in area mediterranea. Analisi di soluzioni per l'involucro trasparente". 11 marzo 2006

- **Presentazione Orale** alla 26th AIVC Conference – Bruxelles (Belgio). Intervento su: “Use of the stairwell as a component of natural ventilation systems in residential buildings. Comparison of technologies for the external envelope”. 23 settembre 2005
- **Presentazione Orale** alla Third International Conference on Construction in XXI century – Atene (Grecia). Intervento su: “Performances of Double-Skin envelopes in Mediterranean Areas”. 16 settembre 2005
- **Presentazione Orale** al XXXII IAHS World Congress – Trento. Intervento su “Smart materials for the control of natural light”. 24 settembre 2004
- **Presentazione ad invito** al Convegno Nazionale “L’involucro Edilizio”, organizzato da Edilportale. Intervento su “L’involucro edilizio: evoluzione della progettazione e del processo realizzativo”. 24 Aprile 2004

ATTIVITÀ DI SERVIZIO E GESTIONE

GESTIONE UNIVERSITARIA

Presso il **Politecnico di Bari**, dal 2006 al 2011 e dal 2017 ad oggi:

- Delegato per la Didattica del Dipartimento DICATECh (2020-2021).
- Coordinatore della mobilità internazionale per Ingegneria Edile/Ingegneria dei Sistemi Edilizi (2017-2021).
- Componente del gruppo di Gestione e del Riesame per il corso di laurea in Ingegneria Edile e per il corso di laurea magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi (2017-2021).
- Componente effettivo aggregato della commissione esaminatrice degli esami di stato Ingegnere e Ingegnere Junior (2017).
- Presidente/Componente delle commissioni di valutazione per l'assegnazione di Assegni di Ricerca nel SSD ICAR/10 Architettura Tecnica (2017 ad oggi).
- Coordinatore didattico del Master di II livello in "Innovazione tecnologica del patrimonio edilizio – MIPE" (2007).

Presso la **University of New South Wales**, a partire dal 2016:

- Componente del Research Cluster in "High Performance Architecture"
- Mentore per uno junior staff member (Associate Lecturer) della Faculty of Arts and Design. Mentorship program Faculty of Built Environment/Faculty of Arts and Design.

Presso la **University of Sydney**, dal 2011 al 2016:

- Direttore (Coordinatore) del Master in Architectural Science, Sustainable Design (2013-2015)
- Componente del Research Committee e del Graduate Research Studies Committee (2014-2015).
- Componente della commissione esaminatrice per una posizione da Lecturer in Structural Engineering presso la School of Civil Engineering (2014-2015).
- Componente della commissione esaminatrice per una posizione da Senior Lecturer in Structural Engineering presso la School of Civil Engineering (2014-2015).
- Componente della commissione esaminatrice per il *probationary hearing* (al termine del primo anno) e per le *annual progress reviews* per i dottorandi di ricerca della facoltà (equivalente a componente del collegio dei docenti del dottorato).

MEMBRO DI COMMISSIONI DI CONCORSO

- 2021. Membro della commissione di concorso per n. 1 posto di ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato (senior) ai sensi dell'art. 24, comma 3 lettera b - l. 240/2010, presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito per il settore concorsuale 08/C1 - design e progettazione tecnologica dell'architettura (cod. procedura 2020_rtdb_dabc_7).

SERVIZIO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA

- Associate Editor della Rivista Scientifica Internazionale *Architectural Science Review*, edita da Taylor and Francis. La rivista è inserita nelle riviste di classe A per il macrosettore 08/C1. (2012 a tutt'oggi)
- Associate Editor della Rivista Scientifica Internazionale *e-Prime – Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy*, edita da Elsevier. (2021 ad oggi)

- Membro dell'Editorial Board delle riviste Scientifiche Internazionali *Energy and Buildings* (edita da Elsevier, rivista di classe A per il macrosettore 08/C1 – ruolo ricoperto dal 2017), *Energies* (edita da MDPI, rivista di classe A per il macrosettore 08/C1 – ruolo ricoperto dal 2020), *Climate* (edita da MDPI – ruolo ricoperto dal 2020), *Cogent Social Sciences* (edita da Taylor and Francis – ruolo ricoperto dal 2016), *International Journal of Structural Glass and Advanced Materials Research* (edita da Science Publication – ruolo ricoperto dal 2017).
- Guest Editor di special issues sulle riviste internazionali *Energy and Buildings* (Elsevier), *Procedia Engineering* (Elsevier), *Buildings* (MDPI).
- Revisore per le seguenti riviste scientifiche internazionali: *Architectural Science Review*, *Energy and Buildings*, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *International Journal of Structural Engineering*, *International Journal of Architectural Heritage*, *Intelligent Buildings International*, *Engineering Structures*, *Sustainable Cities and Society*, *ACS Applied Materials & Interfaces*, *Energies*, *Energy Efficiency*, *Journal of Performance of Constructed Facilities*, *Buildings*, *Glass Structures & Engineering*, *Building Research & Information*, *Progress in Industrial Ecology - An International Journal (PIE)*, *Solar Energy*, *Cogent Social Sciences*, *Sustainability*, *Applied Sciences*, *Renewable Energy*.
- Chair (Responsabile Scientifico) della Conferenza e workshop internazionali "Advances in Urban Mitigation Technologies". Bari, 12 Luglio 2018.
- Co-Chair della Conferenza e Co-Chair del Comitato Scientifico. Conferenza Internazionale i-HBE – International High-Performance Built Environment Conference. A Sustainable Built Environment Conference 2016 Series (SBE16). 17th-18th November 2016, Sydney, NSW, Australia.
- Membro del Comitato Organizzatore della "10th Int. Conference On Indoor Air Quality, Ventilation And Energy Conservation In Buildings – IAQVEC 2019". 5-7 Settembre 2019, Bari, Italia.
- Membro del Comitato Scientifico delle Conferenze Internazionali della Architectural Science Association (49th International Conference 2015, 50th International Conference 2016).
- Membro del Comitato Scientifico del Façade Tectonics 2016 World Congress (Los Angeles, 10-11 Ottobre 2016).
- Peer-reviewer esterno per l'European Research Council (ERC). Programma "Starting Grant".
- Peer-reviewer esterno per l'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca). Programmi VQR 2004-2010 e VQR 2011-2014.
- Peer-reviewer esterno per il MIUR. Programmi "Futuro in Ricerca 2013" e "PRIN 2012"
- Peer-reviewer esterno per la COST Association per la valutazione e selezioni di proposte per nuove COST Actions.
- Peer-reviewer esterno per L'Australian Research Council (ARC), programmi di finanziamento ARC Discovery Projects e ARC Linkage projects.
- Peer-reviewer esterno per l'Università degli Studi di Padova. Programma "PISCOPIA fellowships – Marie Curie COFUND Programme".
- Peer reviewer esterno per la Netherland Technology Foundation STW – Netherland Organization for Scientific Research (NWO), Research Through Design Funding Programme.
- Peer reviewer esterno per la FWO (Research Foundation – Flanders), Belgium.
- Peer reviewer esterno di tesi di dottorato discusse presso il Politecnico di Milano.

MEMBRO DI COMMISSIONI DI ESAME PER L'ATTRIBUZIONE DEL TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA

- External Referee e membro delle commissioni di conferimento del titolo di dottore di ricerca (PhD) o di Master in Philosophy (MPhil) presso il Politecnico di Milano (Italia), il Cyprus Institute (Cipro), la University of Moratuwa (Sri Lanka) e la University of Basque Countries (Spagna).

ATTIVITÀ DI RICERCA SPERIMENTALE APPLICATA

A completamento dell'attività svolta, di seguito si riporta una selezione di attività sperimentali applicative che hanno una specifica attinenza ai campi di ricerca e agli interessi scientifici personali.

- 2009-2011 **Studio di fattibilità per la realizzazione di un complesso residenziale e commerciale nel comune di Domnesti** (Bucarest – Romania).
Ruolo: Co-progettista incaricato dello studio di fattibilità con particolare riguardo alla identificazione delle strategie per la riduzione dell'impatto energetico-ambientale dell'intervento e per la totale indipendenza energetica del quartiere dal contesto, mediante l'applicazione di tecnologie innovative.
- 2009 **Studio di fattibilità e progettazione preliminare di un impianto fotovoltaico integrato architettonicamente sulle coperture dello stabilimento "Pilkington Automotive" – San Salvo (CH).**
Ruolo: Consulenza allo Studio Tecnico BFP s.r.l. sulla analisi dello stato di conservazione delle coperture e sulla integrazione architettonica dell'impianto FV.
- 2008 **Consulenza alla Azienda Sanitaria Locale di Foggia per la realizzazione di un asilo nido e servizi nell'area del P.O. di Cerignola.**
Ruolo: componente del gruppo di lavoro del Dipartimento di Architettura e Urbanistica del Politecnico di Bari, per l'attività di studio delle soluzioni strutturali.
- 2006-08 **Progettazione definitiva ed esecutiva e direzione dei lavori di realizzazione del nuovo capannone industriale presso l'opificio per il commercio e la trasformazione del legno "Frezza Legnami s.p.a." con impianto fotovoltaico da 214 kWp integrato architettonicamente sulle coperture.**
Ruolo: Progettista responsabile della progettazione architettonica, strutturale e dell'integrazione architettonica dell'impianto fotovoltaico in copertura. Direttore dei Lavori.
- 2006-07 **Istituto Finanziario Regionale Pugliese. Costruzione di un Sistema Informativo Geografico delle Aree per Insediamenti Produttivi nei comuni Pugliesi**
Ruolo: componente del gruppo di lavoro del Dipartimento di Architettura e Urbanistica del Politecnico di Bari per l'attività di collaborazione allo svolgimento delle attività di analisi tipologica degli insediamenti produttivi delle aree PIP della provincia di Bari e implementazione dei dati all'interno del web GIS.
- 2006 **Comune di Andria. Studio di fattibilità sul Restauro e Riuso del Palazzo Ducale di Andria.**
Ruolo: componente del gruppo di lavoro del Dipartimento di Architettura e Urbanistica del Politecnico di Bari.
- 2004-05 **Concorso Internazionale di Progettazione in 2 fasi "Nuovo Palazzo del Cinema e Aree Limitrofe di Venezia"**
Gruppo di progettazione arch. O. Bohigas (capogruppo)
Ruolo: Componente del gruppo di progettazione del progetto finalista (selezionato per la 2^a fase)
- 2002 **Progetto di consolidamento statico, restauro e recupero funzionale del Teatro Petruzzelli di Bari.**

2002

Ruolo: Collaborazione con lo Studio Vitone & Associati per la definizione e la direzione lavori del piano delle indagini sulle murature e sulle strutture in acciaio. Collaborazione con lo Studio Vitone & Associati per l'attività di verifica statica delle murature esistenti.

Sperimentazione progettuale avente per oggetto il "Recupero e rifunzionalizzazione di un rustico terziario", cattedra di Architettura Tecnica – Dipartimento di Architettura e Urbanistica del Politecnico di Bari.

Consapevole delle sanzioni in caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o abuso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del DPR 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi del D. Lgs 196/03 dichiaro, altresì, di essere informato che i dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti dall'art. 13 della medesima legge.

Bari, 22/10/2021
prof. ing. Francesco Fiorito

