

# CURRICULUM DELL'ATTIVITA' DIDATTICA E SCIENTIFICA

## FRANCESCA STAZI

### WEB

---

**ORCID profile:** <https://orcid.org/0000-0001-9231-7010>

**Scopus profile:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=26422608200>

### PRESENTAZIONE BREVE

---

Francesca Stazi è attualmente **Professore Ordinario** nel settore concorsuale del Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura, SSD ICAR/10, presso l'Università Politecnica delle Marche. Ha insegnato nei corsi di laurea triennale e magistrale di Ingegneria Edile e nel Corso a ciclo unico di Ingegneria Edile – Architettura.

**È stata relatrice e correlatrice di più di 130 tesi di laurea e di dottorato.**

**È autrice di circa 90 pubblicazioni scientifiche**, inclusive di 3 libri internazionali editi da Elsevier e Springer, 31 articoli su riviste classificate in classe A di tipo ISI e di 3 brevetti.

**È membro del Comitato Editoriale** della rivista "The Open Construction & Building Technology Journal", di tipo Open access, indicizzata su Scopus e edita da Bentham Open.

**È membro del Collegio Docenti nella Scuola di Dottorato.**

I suoi studi riguardano l'ottimizzazione degli edifici dal punto di vista del risparmio energetico, del comfort termico, della sostenibilità ambientale e della durabilità dei componenti.

**Svolge attività di peer - review** per varie riviste internazionali, tra cui "Applied Energy", "Building and Environment", "Energy and Buildings" "Solar Energy", "Renewable Energy" "Engineering Structures", "Construction and Building Materials" e "International Journal of Fatigue" tutti editi da Elsevier, "Energy Efficiency" edito da Springer, e per il World Renewable Energy Congress.

**È coordinatrice di progetti** sviluppati con ditte internazionali specializzate in costruzioni in acciaio (Promo Spa), costruzioni in legno (Centrolegno Ltd), con l'Ente Regionale per l'Abitazione Pubblica delle Marche (Erap), con un Istituto di ricerca in Lussemburgo, e con un gruppo di ricerca dell'Università del Michigan.

### ISTRUZIONE

---

- **2020** prende servizio come **Professore Ordinario** presso UNIVPM, settore Architettura Tecnica
- **2018** Consegue l'**Abilitazione Scientifica Nazionale** per il ruolo di Prima Fascia (dal 06/04/2018)
- **2016** prende servizio come **Professore Associato** presso UNIVPM, settore Architettura Tecnica
- **2014** Consegue l'**Abilitazione Scientifica Nazionale** per il ruolo di Seconda Fascia
- **2008** prende servizio come **Ricercatrice** presso UNIVPM, settore Architettura Tecnica
- **2007 Assegno di ricerca** sul tema: "Influenza dell'inerzia termica su comfort e consumi degli edifici nei climi temperati"

- **2006** Consegue il titolo di **Dottore di Ricerca** sul tema: "Risparmio energetico e comfort ambientale degli edifici in fase estiva. Linee guida per la progettazione e la certificazione energetica".
- **2004** vince il **premio di Laurea** Riccardo Lombardi
- **2002** **Laurea in Ingegneria Edile -Architettura** con la votazione di 110/110 e lode e dignità di stampa.
- **1995** **Maturità scientifica** con massima votazione, 60/60

## **ATTIVITA' SCIENTIFICA**

### **CAMPI DI INTERESSE**

Ha effettuato ricerche sperimentali e numeriche nel campo della Building Science and Technology al fine di ottimizzare i componenti edilizi dal punto di vista del risparmio energetico, del comfort termico, della sostenibilità ambientale e della durabilità delle prestazioni.

I casi di studio includono involucri edilizi tradizionali, facciate ventilate e sistemi solari passivi.

La metodologia adottata si basa su una strategia multidisciplinare che include sperimentazioni on-site su casi di studio reali, test on-site su prototipi, prove di laboratorio, modellazioni in regime dinamico, analisi LCA di impatto ambientale.

In particolare, gli studi hanno riguardato i seguenti ambiti:

- **Sviluppo di componenti edili innovativi**

Ottimizzazione e/o sviluppo di: rivestimenti basso emissivi sia per vetrocamera che per intonaci, adesivi strutturali per facciate continue e per materiali compositi, nano-schiume per il retrofitting di pareti a cassetta, sistemi preassemblati per facciate ventilate, sistemi meccanizzati per l'apertura automatizzata di finestre basati su algoritmi di controllo adattivo ecc. Le prestazioni dei componenti vengono valutate attraverso test di laboratorio e in sito e si basano su un approccio olistico, considerando molteplici funzioni, come il comfort termico interno, il risparmio energetico, il contributo per mitigare il surriscaldamento dell'ambiente esterno, la qualità dell'aria, le prestazioni meccaniche.

- **Inerzia termica negli edifici energeticamente efficienti**

Previsione del comportamento dinamico della massa dell'involucro edilizio in relazione alle variazioni interne ed esterne. Numerose sperimentazioni (su oltre 30 edifici reali) e test in sito su mock-up hanno permesso di identificare i benefici dell'inerzia termica e quantificarne i livelli ottimali, sia sul lato esterno che interno dell'involucro. Proposta di indici ottimali di inerzia termica per i componenti dell'involucro dell'edificio.

- **Modellazione del comportamento degli occupanti**

Studi sperimentali su scuole e uffici volti a identificare i fattori che determinano azioni adattive degli occupanti e a mettere a punto modelli comportamentali per prevedere tali azioni in base ai livelli di comfort visivo e termico percepiti.

## BIBLIOMETRIA

---

	Citazioni	H-index
Scopus	1152	19
WoS	1042	19
Google Scholar	1706	21

## SOMMARIO DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

---

Autrice delle seguenti pubblicazioni:

- n. 3 LIBRI internazionali; n.1 LIBRO editore nazionale
- n. 32 Articoli internazionali su riviste CLASSE A (di cui 27 appartenenti al QUARTILE Q1)
- n. 5 Articoli su alter riviste INDICIZZATE SU SCOPUS
- n. 16 Articoli su riviste SCIENTIFICHE
- n. 3 Capitoli su volumi Internazionali
- n. 20 Articoli su Atti di convegni Internazionali
- n. 10 Articoli su volumi e atti di convegni Nazionali
- n. 3 Brevetti

## PARTICIPAZIONI A PROGETTI EUROPEI

---

Ha partecipato di recente ai seguenti progetti Europei:

- **2015-2019. Partecipazione al progetto HORIZON 2020 intitolato “RIBuild”.**  
Robust Internal Thermal Insulation of Historic Buildings. Project ID: 637268; Topic(s):EE-03-2014 - Energy strategies and solutions for deep renovation of historic buildings;
- **2015-2018. Partecipazione al progetto HORIZON 2020 intitolato “NewTREND”.**  
New integrated methodology and Tools for Retrofit design towards a next generation of ENergy efficient and sustainable buildings and Districts. Project ID: 680474; Topic(s): EeB-05-2015 - Innovative design tools for refurbishing of buildings at district level.

## RESPONSABILITA' IN PROGETTI DI RICERCA E COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI

---

- **Dal 2019. Collaborazione con l'Università del Michigan**, Dipartimento “Civil and Environmental Engineering” sul tema del monitoraggio e modellazione del comportamento degli occupanti.
- **2016-2020. Coordinatrice scientifica di un progetto dal titolo “BEST-LIFE”**  
Cost-effectiveness of Building envelope integrated Energy and STructural retrofit solutions considering the effective LIFEtime. Il progetto è stato finanziato da UNIVPM con un bando competitivo. L'obiettivo è lo

sviluppo di component tecnologici e la quantificazione della vita utile considerando il risparmio energetico, la sicurezza strutturale e la durabilità rispetto alla proliferazione delle microalghe.

- **Dal 2014. Coordinatrice scientifica di un progetto con un'azienda internazionale di costruzioni in acciaio** (Promo Spa). È stato firmato con la Ditta un accordo quadro per collaborazioni di ricerca: REPERTORIO N. 99 OF 10/7/14 - CDA 348 ON 30/1/14. La collaborazione ha reso possibile il cofinanziamento di un dottorato di ricerca (per il quale la candidata è stata la responsabile scientifica) dal titolo: "Continuous façade - curtain wall high mechanical and thermal performance and low environmental impact with the use of materials innovative: pultruded profiles and structural glues".
- **Dal 2014. Collaborazione con il centro pubblico di ricerca Henri Tudor, Lussemburgo**, che ha prodotto 3 pubblicazioni internazionali.
- **Dal 2013. Coordinatrice scientifica di un progetto con l'Ente Regionale per l'Abitazione Pubblica delle Marche** (Erap ) dal titolo: " Convenzione per lo studio di alcuni edifici del patrimonio Erap e la realizzazione di un "laboratorio sul campo" finalizzato all'individuazione delle cause che provocano l'insorgere di fenomeni di "condensa" e alla successiva individuazione di soluzioni ottimali di retrofitting e codifica di un libretto d'uso per gli utenti". Convenzione firmata in REPERTORIO N. 68 OF 14/11/13 - CDA 51.6 ON 19/10/13. La ricerca ha previsto monitoraggi e simulazioni termo-igrometriche dei casi di studio e test di laboratorio.
- **Dal 2013. Coordinatrice scientifica di un progetto con l'azienda Centrolegno, specializzata in costruzioni in legno**. La collaborazione ha reso possibile la realizzazione di un mock-up in xlam per i test in sito delle prestazioni dei componenti. Convenzione firmata in REPERTORIO N. 60 OF 25/6/13 - CDA 157 ON 17/5/13.

## TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

---

Le conoscenze acquisite nei vari ambiti tematici hanno permesso di sviluppare componenti tecnologici avanzati: un sistema innovativo di isolamento termico a cappotto ventilato e un serramento di finestra invisibile basato sull'adozione di pultrusi fibrorinforzati (GFRP).

È stata co-autrice di due brevetti italiani e l'estensione internazionale di uno di essi (vedi sezione Pubblicazioni per i relativi dettagli).

- **Brevetto nazionale dal titolo: Modulo per cappotto e cappotto.**
- **Brevetto nazionale dal titolo: Serramento per finestra.**
- **Estensione internazionale dal titolo: Window frame.**

## ATTIVITA' ORGANIZZATIVE E DI COORDINAMENTO

---

- **Dal 2009 Membro del Collegio Docenti nella Scuola di Dottorato.**
- **2008 - 2016 Membro della Commissione Didattica** Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura
- **2016 - 2020 Membro della Commissione per la Qualità** Corso di laurea Ingegneria Edile - Architettura
- **2016 - 2020 Rappresentante dei docenti nella Commissione per la Sicurezza di Ateneo.**
- **2020 Membro del Comitato di Ateneo per l'applicazione delle misure anti-pandemia**

## RESPONSABILITA' EDITORIALI E ATTIVITA' DI PEER REVIEW

---

**È MEMBRO DEL GRUPPO EDITORIALE** della rivista internazionale open access dal titolo "The Open Construction & Building Technology Journal", edita da Bentham Open e indicizzata su Scopus.

**È REVISORE per varie riviste internazionali**, tra cui:

- "Applied Energy" edita da Elsevier **Q1, IF: 8.848**
- "Building and Environment", edita da Elsevier **Q1, IF: 5.379**
- "Renewable Energy" edita da Elsevier **Q1, IF: 5.257**
- "Energy and Buildings" edita da Elsevier **Q1, IF: 4.823**
- "Solar Energy", edita da Elsevier **Q1, IF: 4.807**
- "Construction and Building Materials" edita da Elsevier **Q1, IF: 4.685**
- "International Journal of Fatigue" edita da Elsevier **Q1, IF: 3.641**
- "Engineering Structures", edita da Elsevier **Q1, IF: 3.345**
- "Energy Efficiency" edita da Springer **Q2, IF: 2.153**

È stata revisore anche per il World Renewable Energy Congress.

## PARTICIPAZIONE A CONVEGNI INTERNAZIONALI

---

- XXXII IAHS World Congress on Housing Sustainability of the Housing Projects. 21-25 Settembre 2004, Trento, Italia.
- WREC 2005. World Renewable Energy Congress. Editors M. S. Imbabi and C. P. Mitchell. 2005 Elsevier Ltd. 22-27 Maggio 2005, Aberdeen, Scozia.
- XXXIV IAHS. World Congress on Housing Sustainable Housing Design Emphasizing Urban Housing. 20-23 Settembre 2006, Napoli, Italia.
- SE-SB07. International Conference Sustainable Building 2007 South Europe 7- 8 Giugno 2007 Torino
- XI IBPSA. International Building Performance Simulation Association Conference. 03-06 Settembre 2007 Pechino, Cina.
- III Ar.Tec. Terzo congresso internazionale della Società Scientifica dell'Architettura Tecnica, 22-24 Novembre 2007 Ancona, Italia.
- 5th German-Austrian "International Building Performance Simulation Association Conference", RWTH Aachen University 22-24 Settembre 2014, ISBN: 978-3-00-047160-5
- IBPSA Conference on Building Simulation and Optimization BSO 2018; 11-12 Settembre 2018 Cambridge
- 10th International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation and Energy Conservation in Buildings, IAQVEC 5-7 Settembre 2019 Bari, Italia.

## ATTIVITA' DIDATTICA

### CORSI

---

Incarico di docenza nei seguenti corsi presso l'Università Politecnica delle Marche:

- **2009-2010 corso di Architettura Tecnica II.** Corso di Laurea LS/UE a Ciclo Unico in Ingegneria Edile-Architettura.
- **2011-2019 corso di Tipologie edilizie e costruttive.** Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Edile.
- **2016-2019 corso di Architettura Tecnica I.** Corso di Laurea a Ciclo Unico in Ingegneria Edile-Architettura.
- **2019-2020 corso di Tecniche e Principi Costruttivi.** Corso di Laurea a Ciclo Unico in Ingegneria Edile-Architettura.
- **2019-2020 corso di Progettazione Integrata di Edifici.** Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile.

### RESPONSABILITA' IN TESI, DOTTORATI E ASSEGNI DI RICERCA

---

- **Relatrice di più di 130 tesi triennali e magistrali** concentrate principalmente sull'ottimizzazione dell'involucro edilizio, sviluppo di nuovi componenti e progettazione di edifici ad alta efficienza energetica.
- **Responsabile scientifica di 1 assegno di ricerca** intitolato: "Soluzioni integrate per il retrofit energetico e strutturale dell'involucro esterno degli edifici" (studente Gianluca Maracchini)
- **Responsabile scientifica di 2 dottorati** intitolati:  
"Experimental study of alternative solutions for integrated energy and structural buildings retrofits" (studentessa Marianna Pergolini)  
"Applications of innovative materials, GFRP and structural adhesives, for the curtain wall: technological and performance verification" (studentessa Vanessa Terlizzi)

## PUBBLICAZIONI

### 4 LIBRI

---

**2** libri editi da Elsevier

**1** libro edito da Springer

**1** libro edito da Aracne

---

[1] Francesca Stazi, Advanced Building Envelope Components. Comparative Experiments *Publisher Butterworth-Heinemann Elsevier Science* - ISBN:978-0-12-816921-6, 4th June **2019**

- [2] Francesca Stazi, Thermal Inertia in Energy Efficient Building Envelopes, Book, *Publisher Butterworth-Heinemann Elsevier Science eBook* ISBN: 9780128139714; Paperback ISBN: 9780128139707, 31st August **2017**
- [3] Francesca Stazi, Federica Naspi, Impact of Occupants' Behaviour on Zero-Energy Buildings. *Publisher Springer*. DOI:10.1007/978-3-319-71867-5 - ISBN:978-3-319-71867-52017, 27th November **2017**
- [4] Placido Munafò, Francesca Stazi,. Degrado da Condensa. Le cause e i possibili interventi. *Editore Aracne*., ISBN: 978-88-255-3470-2, luglio **2020**

## 53 PUBBLICAZIONI SU RIVISTE

---

**32** Articoli internazionali su riviste in CLASSE A (TRA CUI 27 ARTICOLI nel QUARTILE Q1)

**5** Articoli su altre riviste INDICIZZATE SU SCOPUS

**16** Articoli su riviste SCIENTIFICHE

---

### **Articoli internazionali su riviste in CLASSE A e QUARTILE Q1**

- [5] Michele Serpilli, Francesca Stazi, Gianluca Chiappini, Stefano Lenci, Earthen claddings in lightweight timber framed buildings: An experimental study on the influence of fir boards sheathing and GFRP jacketing, *Construction and Building Materials* vol. 285, **2021**, ISSN:0950-0618  
**Q1, IF: 4.685**
- [6] Francesca Stazi, Giulia Ulpiani, Marianna Pergolini, Costanzo Di Perna, Marco D'Orazio. The role of wall layers properties on the thermal performance of ventilated facades: Experimental investigation on narrow-cavity design, *Energy and Buildings* vol 109, **2020**, ISSN:0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**
- [7] Francesca Stazi, Michele Serpilli, Gianluca Chiappini, Marianna Pergolini, Evelina Fratolocchi, Stefano Lenci, Experimental study of the mechanical behaviour of a new extruded earth block masonry, *Construction and Building Materials* vol. 244, **2020**, Pages 1-13 ISSN:0950-0618  
**Q1, IF: 4.685**
- [8] Francesca Stazi; Michele Serpilli; Gianluca Maracchini; Alessia Pavone. An experimental and numerical study on CLT panels used as infill shear walls for RC buildings retrofit. In *Construction and building materials* vol. 211, March **2019**, Pages.605-616. ISSN:0950-0618  
**Q1, IF: 4.685**
- [9] Francesca Stazi; Carolina Urlietti; Costanzo Di Perna, Gianluca Chiappini, Marco Rossi, Francesca Tittarelli, Thermal and mechanical optimization of nano-foams for sprayed insulation In *Construction and building materials*. vol. 201, December **2018** pp.828-841. ISSN:0950-0618  
**Q1, IF: 4.685**
- [10] Federica Naspi, Marco; Arnesano, Lorenzo Zampetti, Francesca Stazi,; Gian Marco Revel, Marco D'Orazio, Experimental study on occupants interaction with windows and lights in Mediterranean offices during the non-heating season. In *Building and Environment* vol. 127, **2018** Pages 221-238. - ISSN:0360-1323  
**Q1, IF: 5.379**

- [11] Francesca Stazi, Giulia Ulpiani, Marianna Pergolini, Costanzo Di Perna, The role of areal heat capacity and decrement factor in case of hyper insulated buildings: An experimental study. In ***Energy and Buildings*** vol. 176, **2018** pp.310-324 ISSN:0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**
- [12] Francesca Stazi, Federica Naspi, Marco D'Orazio A literature review on driving factors and contextual events influencing occupants' behaviours in buildings, ***Building and Environment***, Volume 118, **2017** Pages-40-66 ISSN 0360 - 1323  
**Q1, IF: 5.379**
- [13] Francesca Stazi, E. Tomassoni, C. Di Perna, Super-insulated wooden envelopes in Mediterranean climate: Summer overheating, thermal comfort optimization, environmental impact on an Italian case study, ***Energy and Buildings***, Volume 138, 1 March **2017**, Pages 716–732, ISSN 0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**
- [14] Francesca Stazi, Federica Naspi, Marco D'Orazio, Modelling window status in school classrooms. Results from a case study in Italy, ***Building and Environment***, Volume 111, **2017**, Pages 24-32, ISSN 0360 - 1323,  
**Q1, IF: 5.379**
- [15] Francesca Stazi, Federica Naspi, Giulia Ulpiani, Costanzo Di Perna, Indoor air quality and thermal comfort optimization in classrooms developing an automatic system for windows opening and closing, ***Energy and Buildings***, Volume 139, **2017**, Pages 732–746, ISSN 0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**
- [16] Francesca Stazi, Margherita Giampaoli, Francesca Tittarelli, Costanzo Di Perna, Placido Munafò, Durability of different glass coatings in humid and saline environments, ageing impact on heat-light transmission and thermal comfort, ***Building and Environment***, Volume 105, 24 May **2016**, Pages 210-224, ISSN 0360-1323  
**Q1, IF: 5.379**
- [17] Placido Munafò, Francesca Stazi, Camilla Tassi, Fabrizio Davì, Experimentation on historic timber trusses to identify repair techniques compliant with the original structural–constructive conception, ***Construction and Building Materials***, Volume 87, **2015**, Pages 54-66, ISSN 0950-0618  
**Q1, IF: 4.685**
- [18] Francesca Stazi, Cecilia Bonfigli, Elisa Tomassoni, Costanzo Di Perna, Placido Munafò, The effect of high thermal insulation on high thermal mass: Is the dynamic behaviour of traditional envelopes in Mediterranean climates still possible?, ***Energy and Buildings***, Volume 88, 1 February **2015**, Pages 367-383, ISSN 0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**
- [19] Francesca Stazi, Elisa Tomassoni, Cecilia Bonfigli, Costanzo Di Perna, Energy, comfort and environmental assessment of different building envelope techniques in a Mediterranean climate with a hot dry summer, ***Applied Energy***, Volume 134, 1 December **2014**, Pages 176-196, ISSN 0306-2619  
**Q1, IF: 8.558**
- [20] Francesca Stazi, Simona Marinelli, Costanzo Di Perna, Placido Munafò, Comparison on solar shadings: Monitoring of the thermo-physical behaviour, assessment of the energy saving, thermal



comfort, natural lighting and environmental impact, *Solar Energy*, Volume 105, July **2014**, Pages 512-528, ISSN 0038-092X

**Q1, IF: 4.807**

- [21] Alessio Mastrucci, Olivier Baume, Francesca Stazi, and Ulrich Leopold, Estimating energy savings for the residential building stock of an entire city: A GIS-based statistical downscaling approach applied to Rotterdam, *Energy and Buildings*, Volume 75, June **2014**, Pages 358-367, ISSN 0378-7788

**Q1, IF: 4.823**

- [22] Francesca Stazi, Ambra Vegliò, Costanzo Di Perna, Experimental assessment of a zinc-titanium ventilated façade in a Mediterranean climate, *Energy and Buildings*, Volume 69, February **2014**, Pages 525-534, ISSN 0378-7788

**Q1, IF: 4.823**

- [23] Francesca Stazi, Francesca Tittarelli, Giacomo Politi, Costanzo Di Perna, Placido Munafò, Assessment of the actual hygrothermal performance of glass mineral wool insulation applied 25 years ago in masonry cavity walls, *Energy and Buildings*, Volume 68, January **2014**, Pages 292-304, ISSN 0378-7788

**Q1, IF: 4.823**

- [24] Francesca Stazi, Ambra Vegliò, Costanzo Di Perna, Placido Munafò, Experimental comparison between 3 different traditional wall constructions and dynamic simulations to identify optimal thermal insulation strategies, *Energy and Buildings*, Volume 60, May **2013**, Pages 429-441, ISSN 0378-7788

**Q1, IF: 4.823**

- [25] Francesca Stazi, Enrico Mugianesi, Placido Munafò, Recommendation for restoration of Modern buildings with stone cladding and steel windows: A multi-disciplinary approach on a significant case study, *Construction and Building Materials*, Volume 37, December **2012**, Pages 728-737, ISSN 0950-0618

**Q1, IF: 4.685**

- [26] Francesca Stazi, Alessio Mastrucci, Costanzo di Perna, The behaviour of solar walls in residential buildings with different insulation levels: An experimental and numerical study, *Energy and Buildings*, Vol. 47, April **2012**, Pages 217-229, ISSN 0378-7788

**Q1, IF: 4.823**

- [27] Francesca Stazi, Alessio Mastrucci, Costanzo di Perna, Trombe wall management in summer conditions: An experimental study, *Solar Energy*, Volume 86, Issue 9, September **2012**, Pages 2839-2851, ISSN 0038-092X

**Q1, IF: 4.807**

- [28] Francesca Stazi, Alessio Mastrucci, Placido Munafò, Life cycle assessment approach for the optimization of sustainable building envelopes: An application on solar wall systems, *Building and Environment*, Volume 58, December **2012**, Pages 278-288, ISSN 0360-1323

**Q1, IF: 5.379**

- [29] Francesca Stazi, Ambra Vegliò, Costanzo Di Perna, Placido Munafò, Retrofitting using a dynamic envelope to ensure thermal comfort, energy savings and low environmental impact in Mediterranean climates, ***Energy and Buildings***, Volume 54, November **2012**, Pages 350-362, ISSN 0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**
- [30] Francesca Stazi, Francesca Tomassoni, Ambra Vegliò, Costanzo Di Perna, Experimental evaluation of ventilated walls with an external clay cladding, ***Renewable Energy***, Volume 36, Issue 12, December **2011**, Pages 3373-3385, ISSN 0960-1481  
**Q1, IF: 5.257**
- [31] Costanzo Di Perna, Francesca Stazi, Andrea Ursini Casalena, Marco D'Orazio, Influence of the internal inertia of the building envelope on summertime comfort in buildings with high internal heat loads, ***Energy and Buildings***, Volume 43, Issue 1, January **2011**, Pages 200-206, ISSN 0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**
- [32] Francesca Stazi, Costanzo Di Perna, Placido Munafò, Durability of 20-year-old external insulation and assessment of various types of retrofitting to meet new energy regulations, ***Energy and Buildings***, Volume 41, Issue 7, July **2009**, Pages 721-731, ISSN 0378-7788  
**Q1, IF: 4.823**

#### ***Altri articoli su riviste in CLASSE A***

- [33] Francesca Stazi, Andrea Nacci, Francesca Tittarelli, Erio Pasqualini, Placido Munafò, An experimental study on earth plasters for earthen building protection: The effects of different admixtures and surface treatments, ***Journal of Cultural Heritage***, Volume 17, **2016**, Pages 27-41, ISSN 1296-2074
- [34] Giovanni Battista Goffredo, Barbara Citterio, Francesca Biavasco, Francesca Stazi, Sara Barcelli, Placido Munafò, Nanotechnology on wood: The effect of photocatalytic nanocoatings against *Aspergillus niger*. In ***Journal of Cultural Heritage*** vol. 27, **2017** - pp.125-136. ISSN:1296-2074
- [35] Federica Naspi, Francesca Stazi, Marco D'Orazio, Windows use in school buildings: findings on the influence of occupants' actions ***Tema***, **2017** ed. Artec, ISSN 2421-4574
- [36] Federica Naspi, Francesca Stazi, Marco Arnesano, Federico Seri, Lorenzo Zampetti, Gian Marco Revel, Marco D'Orazio, Measuring users-windows interactions in buildings: behavioural models for the summer season ***Tema***, **2018** ed. Artec, ISSN 2421-4574

#### ***Articoli su altre riviste INDICIZZATE SU SCOPUS***

- [37] Naspi, Federica; Arnesano, Marco; Stazi, Francesca; D'Orazio, Marco; Revel, Gian Marco Measuring Occupants' Behaviour for Buildings' Dynamic Cosimulation ***Journal of Sensors***, **2018**, Publisher Hindawi Ltd, London, ISSN: 1687-725X  
**Q2, IF=2.09**
- [38] Stazi, Francesca; Ulpiani, Giulia; Pergolini, Marianna; Magni, Daniela; DI PERNA, Costanzo Experimental Comparison Between Three Types of Opaque Ventilated Facades, ***The Open Construction & Building Technology Journal***, vol 12, **2018**
- [39] Francesca Stazi, Francesca Tittarelli, Federico Saltarelli, Gianluca Chiappini, Antonio Morini, Graziano Cerri, Stefano Lenci, Carbon nanofibers in polyurethane foams: Experimental evaluation of

thermo-hygrometric and mechanical performance. In *Polymer Testing*, vol. 67, **2018**. pp.234-245. - ISSN:0142-9418

**Q1, IF: 3.07**

- [40] Francesca Stazi, Margherita Giampaoli, Laura Nisi, Marco Rossi, Placido Munafò, Mechanical performance reduction of GFRP specimens with polyester matrix exposed to continuous condensation, *Composites Part B*, Volume 99, 1 June **2016**, Pages 330-339, ISSN 1359-8368

**Q1, IF: 6.313**

- [41] Francesca Stazi, Margherita Giampaoli, Marco Rossi, Placido Munafò, Environmental ageing on GFRP pultruded joints: Comparison between different adhesives, *Composite Structures*, Volume 133, **2015**, Pages 404-414, ISSN 0263-8223

**Q1, IF:4.975**

### **Articoli su RIVISTE SCIENTIFICHE**

- [42] Francesca Stazi, Marianna Pergolini, Costanzo Di Perna, Comportamento termico degli involucri alla luce dei criteri ambientali minimi (CAM) *Costruire In Laterizio*, vol 172, **2017**

- [43] Marco D'Orazio, Enrico Quagliarini, Gabriele Bernardini, Francesca Stazi, Federica Naspi, Livelli di comfort e consumi energetici negli edifici: verso una progettazione basata sul comportamento degli utenti *Il Progetto Sostenibile*, vol.39, **2017** ISSN:1974-3327

- [44] Marco D'Orazio, Enrico Quagliarini, Gabriele Bernardini, Francesca Stazi, Federica Naspi, Interazione uomo-ambiente nelle aule scolastiche: driving factors per la progettazione di soluzioni sostenibili *Il Progetto Sostenibile*, vol.39, **2017** ISSN:1974-3327

- [45] Marco D'Orazio, Enrico Quagliarini, Francesca Stazi, Gabriele Bernardini, Federica Naspi, Costanzo Di Perna, Giulia Ulpiani, Algoritmi di ottimizzazione del comfort termico e di qualità dell'aria nelle scuole: sviluppo di un sistema BD-based *Il Progetto Sostenibile*, vol.39, **2017** ISSN:1974-3327

- [46] Elisa Di Giuseppe, Marianna Pergolini, Francesca Stazi, Numerical assessment of the impact of roof reflectivity and building envelope thermal transmittance on the UHI effect *Energy Procedia* vol 134 **2017**

- [47] Stazi, Francesca; Gregorini, Benedetta; Gianangeli, Andrea; Bernardini, Gabriele; Quagliarini, Enrico Design of a smart system for indoor climate control in historic underground built environment *Energy Procedia* vol 134 **2017**

- [48] Stazi, Francesca; Naspi, Federica; Bernardini, Gabriele; D'Orazio, Marco, Comparing real and predicted window use in offices. A POE-based assessment *Energy Procedia* vol 134 **2017**

- [49] Marco D'Orazio, Costanzo Di Perna, Francesca Stazi, Thermal behaviour of vented roofs, *Structural Survey*, Volume 27 Issue 5, **2009**, Pages 411 – 422, ISSN: 0263-080X

- [50] Francesca Stazi, Placido Munafò, Il cappotto funziona. *Modulo*, volume 347, pag. 1319-1322, **2009**, ISSN: 0390-1025

- [51] Francesca Stazi, Costanzo Di Perna, Elena Mengaroni, Alessandro Stazi, Influenza di un percorso-atrio ventilato e pareti ventilate sul comfort estivo. *Frames, Architettura dei Serramenti*, vol. [135, **2008**, ISSN:1123-8143.

- [52] Francesca Stazi, Alessandro Mengarelli, Costanzo Di Perna, Alessandro Stazi, La casa del comfort sostenibile. In *Costruire In Laterizio*, vol. 121, pp.50-57.2008. - ISSN:0394-1590

- [53] Di Perna C., Stazi F., Ursini Casalena A., Stazi A, Massa e comfort: necessità di una adeguata capacità termica areica interna periodica. Pubblicato su 2 riviste: **Costruire in laterizio**, vol. 126, p. 52-59, **2008**, ISSN:0394-1590 e in **L'industria dei laterizi**, vol. 110, ISSN:1123-8208
- [54] Francesca Stazi, Carlotta Nicoletti, Costanzo Di Perna, Alessandro Stazi, Contenere il caldo, **Modulo**, **2006**, ISSN: 0390-1025
- [55] Placido Munafò, Francesca Stazi, Giovanni Leonardi, Uno studio sull'utilizzo della pietra artificiale. Il villino Conti a Civitanova Marche, edificio stile liberty dei primi del '900, **L'edilizia**, vol. 138, p. 50-55, **2005**, ISSN: 1593-3970
- [56] Placido Munafò, Francesca Stazi, Giovanni Leonardi, La pietra artificiale per un edificio in stile liberty dei primi del '900. Uno studio sul villino Conti a Civitanova Marche, **Recupero e Conservazione**, vol. 62, pag. 36-41, **2005**, ISSN: 1826-4204
- [57] Francesca Stazi, Revival del solare? **Modulo**, **2004**, p. 942-948, ISSN: 0390-1025

### 33 ARTICOLI SU VOLUMI E ATTI DI CONVEGNI

---

**3** Capitoli su volumi Internazionali

**20** Articoli su Atti di Convegno Internazionali

**10** Articoli su Volumi e atti di convegno Nazionali

---

#### **Capitoli su volumi Internazionali**

- [58] Alessandro Carbonari, Elisa Di Giuseppe, Marco D'Orazio, Alberto Giretti, Massimo Lemma, Placido Munafò, Berardo Naticchia, Enrico, Quagliarini, Francesca Stazi, Massimo Vaccarini, Rethinking Buildings Design, Construction and Management Through Sustainable Technologies and Digitization, **The First Outstanding 50 Years of "Università Politecnica delle Marche" 2019**, Publisher: **Springer**
- [59] Alessio Mastrucci, Christian Braun, Olivier Baume, Francesca Stazi, Ulrich Leopold, Towards a Comprehensive Approach to Sustainable Urban Planning: Integrated Estimation of Housing Electricity Consumption and Photovoltaic Generation Potential Using the web-based framework iGUESS® **Renewable Energy in the Service of Mankind Vol I 2015**  
Publisher: **Springer**
- [60] Francesca Stazi, Fabiola Angeletti, Costanzo Di Perna, Traditional houses with stone walls in temperate climates: the impact of various insulation strategies – **Chapter in "Effective Thermal Insulation - The Operative Factor of a Passive Building Model"**, Edited by Amjad Almusaed, ISBN 978-953-51-0311-0, pages 45-60, March **2012**, DOI: 10.5772/2418. *Most downloaded chapter: 3670*  
Publisher: **In-Tech**

#### **Articoli su Atti di Convegno Internazionali**

- [61] Marianna Pergolini, Giulia Ulpiani, Oriana Shehi, Costanzo Di Perna, Francesca Stazi Controlled inlet airflow in ventilated facades: A numerical analysis **10th International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation and Energy Conservation in Buildings, IAQVEC 2019**

- [62] Naspi, Federica; Arnesano, Marco; Revel, Gian Marco; Aird, Gordon; Klebow, Birthe; Stazi, Francesca; D'Orazio, Marco Data-driven Behavioural Modelling for Building Energy Simulation Based on Scripted Profiles, ***Proceedings of 4th Building Simulation and Optimization BSO Conference 2018***
- [63] Michele Serpilli, Gianluca Maracchini, Francesca Stazi, Seismic solution based on the use of cross-laminated timber (clt) panels with sliding joints as infilled earthquake bracing system for rc framed architectures ***Proceedings ReUSO 2018***
- [64] Alessio Mastrucci, Olivier Baume, Francesca Stazi, Susanna Salvucci, Ulrich Leopold, GIS-based approach to estimate energy savings and indoor thermal comfort for urban housing stock retrofitting, Proceedings of the 5th German-Austrian ***"International Building Performance Simulation Association Conference"***, RWTH Aachen University September 22-24, **2014**, ISBN: 978-3-00-047160-5
- [65] Francesca Tittarelli, Francesca Stazi, Giacomo Politi, Costanzo di Perna, Placido Munafò, Degradation of Glass Mineral Wool Insulation after 25 Years in Masonry Cavity Walls, proceedings ***International Journal of Chemical, Environmental & Biological Sciences***, (IJCEBS) Volume 1, Issue 5, **2013**, Pages 779-783, ISSN 2320-4079, EISSN 2320-4087.
- [66] Francesca Stazi, Cecilia Bonfigli, Elisa Tomassoni, Alessandro Stazi, Comparative assessment of wood, cement-bonded wood fiber and brick construction technologies in a Mediterranean climate with regard to consumption, comfort and environmental impact. In: O. Ural, M. Sahin, D. Ural, Proceedings of ***"XXXVIII IAHS World Congress on Housing"***, Visions for the future of housing. Mega Cities, Istanbul, edited by Oktay Ural; Muhammed Sahin; Derin Ural, **2012**, ISBN: 9789755614182
- [67] Costanzo Di Perna, Rosaria Mosciatti, Francesca Stazi, Experimental and numerical study on a ventilated Trombe wall. In: Finnish Association of Civil Engineers RIL, in "Proceedings of ***World Sustainable Building Conference***", vol. 1, **2011**, Helsinki, ISBN: 9789517585347.
- [68] Francesca Stazi, Alessio Mastrucci, Costanzo Di Perna, Experimental and numerical study on the performance of solar walls in Mediterranean climates, in "Proceedings of ***World Renewable Energy Congress***", Linköping, Sweden, 8-13 May, **2011**, vol. 8, p.1938-1945, ISBN: 9789173930703.
- [69] Costanzo Di Perna, Rosaria Mosciatti, Andrea Ursini Casalena, Francesca Stazi, Analysis of the mean radiant temperature in well insulated buildings: experimental comparison between low temperature radiator and floor radiant heating system; internal reflecting solar shading effect, Proceedings of 48° ***AiCarr International Conference***, Baveno, **2011**, ISBN: 9788895620459.
- [70] Francesca Stazi, Traditional massive building or "passivhaus"? Contradictions between Traditional Architecture and International Standards. In: A. Bucci, L. Mollo, ***"Regional Architecture in the Mediterranean area"***, pages 512-519, **2010**, Firenze, Alinea editore, ISBN: 9788860552938.
- [71] Costanzo Di Perna, Francesca Stazi, Francesca Tomassoni, Alessandro Stazi, Experimental study of a ventilated wall in summer phase. In "Proceedings of the ***World Renewable Energy Congress X***", Glasgow, Scotland, 19-25 July **2008**.
- [72] Francesca Stazi, Costanzo Di Perna, Andrea Mengarelli, Alessandro Stazi, Energy consumption and comfort in the retrofitting of a farmhouse. In: A. Moro, " Proceedings of ***Sustainable Building South Europe***", volume 1, p. 161-168, **2007**, Torino, Celid editore, ISBN: 8876617485.
- [73] Francesca Stazi, Costanzo Di Perna, Laura Del Prete, Alessandro Stazi, Comparison between monitoring and simulating: an important step forward for model reliability, In: Yi Jang, Yingxin Zhu, Xudong Yang, Xianting Li,

"Proceedings of *International Building Performance Simulation Association Conference*", volume 3, Pages 1470-1476, **2007**, ISBN: 0977170632.

- [74] Francesca Stazi, Costanzo Di Perna, Cristiano Filiaci, Alessandro Stazi, The Solar Wall in the Italian Climates *Proceedings Of World Academy Of Science, Engineering And Technology*, World Academy of Science, Engineering and Technology, Volume 2, Number 1, 2007, ISSN 1307-7465.
- [75] Francesca Stazi, Bioclimatic architecture in temperate climates in summer phase: state of art; open problems, some quantitative results, In: O. Ural, R. Iovino, A. Frattari, F. Fascia, R. Albatici, "Proceedings of XXXIV *IAHS World Congress on Sustainable Housing Design*", Emphasizing urban housing, **2006**, Napoli, Luciano Editore, ISBN: 8860260302.
- [76] Francesca Stazi, Costanzo Di Perna, Alessandro Stazi, Enrico Ricci, Solar architecture and Italian climate: the summer behaviour and the suitable passive solar systems.. In: Ali A. M. Sayigh, "Proceedings of the *World Renewable Energy Congress*", volume 1, **2006**, Amsterdam: Elsevier, ISBN: 0080450563.
- [77] Francesca Stazi, Costanzo Di Perna, Alessandro Stazi, Regulations and energy classification in Italian temperate climates. In: "Proceedings of the *International Conference on the Transposition of the Energy Performance on Building Directive* (TEPBD)", Hungarian Scientific Society of Building, **2006**, ISBN:9634208630.
- [78] Francesca Stazi, A solar prototype in a Mediterranean climate: reflections on project, use, results of the monitoring activities, calculations. In: M. S. Imbabi, C. P. Mitchell. Renewable Energy, Technology, Innovation and the Environment, "Proceedings of the *World Renewable Energy Congress*", **2005**, Aberdeen, Scotland, edited by M. S. Imbabi, C. P. Mitchell, ISBN: 008044671X.
- [79] Marco D'Orazio, Francesca Stazi, Ventilation in Traditional Coverings an Analysis of The Hygrometric And Thermal Behavior. In: O. Ural, A. Frattari, R. Albatici, "Proceedings of XXXII *IAHS World Congress on Housing*", Sustainability of the Housing Projects, Trento, Italy, 2004, edited by O. Ural, A. Frattari, R. Albatici, **2004**, ISBN: 8884430712.
- [80] Francesca Stazi, The solar house of Ancona 20 years after: reflection on project and use. In: O. Ural, A. Frattari, R. Albatici, "Proceedings of XXXII *IAHS World Congress on Housing*", Sustainability of the Housing

#### **Articoli su Volumi e atti di convegno Nazionali**

- [81] Stazi, Francesca; Naspi, Federica; Arnesano, Marco; Revel, Gian Marco; D'Orazio, Marco Sistema di Misura e controllo ottimale delle luci basato su modelli comportamentali Edilizia Circolare - *Proceedings ColloquiAT.e 2018*
- [82] Federica Naspi, Francesca Stazi, Marco Arnesano, Federico Seri, Lorenzo Zampetti, Gian Marco Revel, Marco D'Orazio, Modelli comportamentali per la previsione dell'interazione finestre-utenti nel periodo estivo. Volume Demolition or reconstruction? *Proceedings Artec 2017* Ed. Edicom
- [83] Federica Naspi, Francesca Stazi, Marco D'Orazio, Analisi dell'interazione tra utenti e finestre in una scuola italiana. Risultati da un caso di studio *Proceedings Colloqui.AT.e 2016* Ed. Gangemi
- [84] Francesca Stazi, Costanzo di Perna, Elena Mengaroni, Effectiveness of natural ventilation and thermal inertia on the internal comfort of an office building. In: A. Greco, E. Quagliarini, *Atti del Convegno Ar.Tec.*, L'involucro edilizio. Una progettazione complessa, Città di Castello (PG), Editore Alinea

- [85] Francesca Stazi The solar wall: a suitable passive solar system for Italian climates. In: A. Greco, E. Quagliarini, **Atti del Convegno Ar.Tec.**, L'involucro edilizio. Una progettazione complessa. p. 537-544, Città di Castello (PG), Ed. Alinea, 2007,
- [86] Placido Munafò, Francesca Stazi, I conventi francescani nelle Marche: analisi tipologico-costruttiva e analisi sperimentale di un caso di studio, **Atti del Convegno Ar.Tec.**, Intervenire. In: P. G. Bardelli, C. Caldera, Valorizzazione e recupero del patrimonio edilizio in Italia, 2006, p. 140-150, Editore Celid
- [87] Francesca Stazi, Risparmio energetico e comfort ambientale in fase estiva: linee guida per la progettazione e la certificazione energetica. In: **Codat**. L'attività di ricerca nel dottorato. Esperienze italiane a confronto, 2006, Torino, Editore Celid, ISBN: 8876617159
- [88] Francesca Stazi, Lorenza Fantini, Noemi Lancioni, Costanzo Di Perna, Ottimizzazione estiva dell'involucro tradizionale in varie zone climatiche italiane: studio di un caso di edilizia alberghiera a Riccione. In: Marco D'Orazio, Diego Dogana. **Architettura e Tecnica delle coperture**, 2006, Ed. Be-Ma, ISBN: 8871432665
- [89] Placido Munafò, Francesca Stazi, Alessandro Stazi, Un approccio "minimalista" al raffrescamento estivo: un intervento a Roma con pareti ventilate tradizionali, In: I. Garofolo. **La ricerca sul costruire sostenibile**. p. 13-18, Monfalcone, 2005, Edicom Edizioni, ISBN: 9788886729550
- [90] Francesca Stazi, Placido Munafò, Risultati del monitoraggio sul prototipo solare di Ancona. In: Francesco Polverino, **Intersezioni e mutazioni nei rapporti tra Architettura e Tecnica**, 2004, Luciano Editore, ISBN: 8860260353

### 3 BREVETTI

---

#### 2 brevetti nazionali

#### 1 estensione internazionale

---

- [91] P. Munafò, F. Stazi, Modulo per cappotto e cappotto, brevetto per invenzione industriale n. MI2011A001317, 2011, concessione n. 001407018 classifica F24 F5 00 N.
- [92] P. Munafò, F. Stazi, Serramento per finestra. N. brevetto 102013902208762, anno 2013 MO2013A000317. Granted by Italian Patent office: N. 0001421037.
- [93] P. Munafò, F. Stazi, Estensione internazionale: Window frame, 2014, brevetto n. WO2015071882. PCT/IB2014/066098.

28/07/2021

In fede,  
Francesca Stazi