

## Elena Fregonara



Politecnico di Torino  
Dipartimento Architettura e Design  
Viale Mattioli, 39 - 10125 Torino - Italy

[elena.fregonara@polito.it](mailto:elena.fregonara@polito.it)

[https://www.dad.polito.it/personale/scheda/\(nominativo\)/elena.fregonara](https://www.dad.polito.it/personale/scheda/(nominativo)/elena.fregonara)

ORCID: 0000-0001-9850-8440

Laureata in Architettura presso il Politecnico di Torino, Ph.D. in Pianificazione Territoriale e Mercato Immobiliare. Professore Ordinario presso il Dipartimento Architettura e Design (DAD) del Politecnico di Torino, Settore Scientifico Disciplinare ICAR/22 – Estimo.

### **Socia della Società Italiana di Estimo e Valutazione - SIEV dall'anno 2006.**

#### **Attività di ricerca**

L'attività scientifica recente si sviluppa intorno a tre principali filoni di ricerca:

- 1) analisi, con il supporto di modelli statistici ed econometrici, dei mercati immobiliari e del loro funzionamento, delle determinanti sulla formazione dei prezzi, delle discrepanze fra valori e prezzi degli immobili in ottica di equità fiscale. Fra gli approcci utilizzati: Modelli di Regressione Multipla, Modelli di Statistica Spaziale, Modelli di Equazioni Strutturali;
- 2) valutazione della fattibilità finanziaria degli investimenti in progetti di trasformazione e valutazione della sostenibilità economica dei progetti in ottica di ciclo di vita, alle diverse scale di intervento e con particolare attenzione al trattamento delle componenti di incertezza e rischio (di mercato e di costo). Fra gli approcci utilizzati: Discounted Cash-Flow Analysis, Life Cycle Costing, Cost-optimal, Risk Analysis (mediante Probability Analysis);
- 3) valutazione della sostenibilità economico-ambientale-sociale anche in contesti complessi, con speciale attenzione all'integrazione fra approcci Life Cycle Costing, Life Cycle Assessment e analisi Multicriteria. In questo ambito rientra la ricerca – alla scala del componente edilizio – di indicatori di costo globale con componenti economico-ambientali congiunte. Fra gli approcci utilizzati: LCC+LCA, ELCC, AHP.

Elemento "trasversale" ai tre filoni di ricerca è lo studio dell'impatto delle politiche ambientali e relative regolamentazioni europee sul funzionamento dei mercati immobiliari, sulla valutazione della sostenibilità dei progetti, sul settore della produzione edilizia, sui processi di decisione e di *governance* territoriale. Sui temi citati, è Autrice di pubblicazioni indicizzate sulle banche dati Scopus/Web of Science.

E' stata/è:

- Membro del comitato scientifico-editoriale della rivista Valori e Valutazioni – DEI (rivista ufficiale della Società Italiana di Estimo e Valutazione – SIEV).
- Guest Editor per la rivista Sustainability, Special Issue "Economic environmental sustainability in building construction", MDPI, Basel, ISSN 2071-1050, e Special Issue "Public Projects, Public-Private Partnerships and Economic Sustainability Evaluation", MDPI, Basel, ISSN 2071-1050.
- Membro dell'Editorial Group - Journal of Problem Based Learning in Higher Education (Aalborg, Denmark), per lo Special Issue dal titolo "PBL for Sustainability and Sustainable Cities", ISSN: 2246-0918.
- Membro del comitato scientifico del periodico "Quaderni di Economia Immobiliare - QEI", Roma, Tecnoborsa.
- Membro del Comitato Scientifico della rivista "Territorio Italia - Land Administration, Cadastre, Real Estate", Roma, Agenzia delle Entrate, ISSN 2240-7707 ([www.territorioitalia.agenziaentrate.it](http://www.territorioitalia.agenziaentrate.it)).
- Referee per riviste internazionali indicizzate Scopus/WoS (fra cui Valori e Valutazioni - DEI, Energy and Buildings - Elsevier, Energy Efficiency - Springer, Buildings - MDPI, Journal of Urban Technology -Taylor and Francis).

### **Attività nell'ambito di progetti internazionali e nazionali**

Ha svolto attività di ricerca in progetti internazionali/nazionali, fra cui:

- Partecipazione al Progetto Europeo - Horizon 2020 dal titolo "E-DYCE: Energy Flexible Dynamic Building Certification", Number: 893945, Programme H2020-EU.3.3.1, Reducing energy consumption and carbon footprint by smart and sustainable use, con finanziamento dell'Unione Europea.
- Dal 2017 al 2021 Responsabile scientifico per il Politecnico di Torino, nell'ambito del progetto europeo "Citylab CAR – Engaging students in sustainable Caribbean Cities" - Erasmus + Key Action 2 Programme; capacity building in higher Education, Agreement n. 586317-EPP-1-2017-1-BE-EPPKA2-CBHE-JP, co-finanziato dall'Unione Europea ([www.citylab-car.eu](http://www.citylab-car.eu)).
- Dal 2016 al 2018 Responsabile scientifico per il Politecnico di Torino, nell'ambito del progetto europeo Erasmus + "Citylab – Engaging Students with Sustainable Cities in Latin-America", Agreement n. 2015 - 3208/001-001, co-finanziato dall'Unione Europea ([www.citylab-la.eu](http://www.citylab-la.eu)).
- Dal 2009 al 2020 Co-responsabile scientifico (con il Prof. Rocco Curto) dell'Osservatorio Immobiliare della Città di Torino (OICT). Ha partecipato dal 1998 alle attività del gruppo di ricerca dell'Osservatorio Immobiliare, formalizzate in Accordi/Contratti/Convenzioni/Protocolli di Intesa stipulati con i partner istituzionali dell'OICT (Comune di Torino e Camera di commercio, agricoltura, industria e artigianato di Torino).
- Dal 2012 al 2014 Coordinamento delle attività di ricerca scientifica del gruppo di lavoro del Politecnico di Torino-DAD nell'ambito del Consorzio europeo "SEEIT – A European strategic partnership for Sustainable Energy Education, Innovation and Technology", in rappresentanza del Dipartimento di Architettura e Design, con Delega del Direttore del Dipartimento.
- Partecipazione dal 1990 a ricerche nazionali su finanziamenti ministeriali e in progetti di ricerca istituzionali, attivati presso il Politecnico di Torino e, dal 1998, partecipazione in qualità di componente del gruppo di ricerca per progetti scientifici finanziati su fondi ministeriali (PRIN).

### **Attività didattiche**

A partire dall'A.A. 1999/2000 è stata/è titolare di incarichi di insegnamento presso il Politecnico di Torino, in corsi di laurea di I e II livello. Attualmente presta attività didattica presso il Corso di Studi Magistrale in Architettura per la Sostenibilità, con insegnamenti prevalentemente in lingua inglese. E' stata titolare di insegnamenti sul III livello formativo, fra cui presso il Dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici del Politecnico di Torino. E' stata titolare di insegnamenti/responsabile di moduli presso corsi di Master di II livello (fra cui: Master "Architettura delle Costruzioni in Legno", "Real estate: pianificazione territoriale e mercato immobiliare", "Management, marketing e multimedialità per i beni e le attività culturali"). Ha tenuto cicli di lezioni presso la Scuola Superiore di Economia e Finanze "Ezio Vanoni" – Dipartimento delle Scienze Economiche, corsi per l'Agenzia del Territorio. E' stata Discussant presso seminari della Direzione centrale Osservatorio Mercato Immobiliare e Servizi Estimativi, OMISE, Agenzia delle Entrate, Ministero dell'Economia e delle Finanze.

### **Attività istituzionali**

Ha ricoperto incarichi istituzionali/gestionali, fra i quali: dal 2017 al 2021 Vice-Direttore della Scuola Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino e membro del Consiglio della Scuola. Dal 2006 al 2011 Membro della Giunta del Dipartimento Casa-città del Politecnico di Torino (per tre mandati).

E' Rappresentante d'Area per il SSD Icar22/Estimo presso il DAD, Politecnico di Torino.

E' stata membro del Collegio dei docenti del Dottorato in Estimo e Valutazioni Economiche e del Dottorato in Ambiente e Territorio ed è attualmente membro del Collegio dei docenti del Dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici, tutti presso il Politecnico di Torino.

Dal 01.03.2005 al 29.02.2012 Membro della Commissione Censuaria Provinciale Sezione 2<sup>a</sup> - con competenza in materia di Catasto Urbano (durata 2005-2010, prorogata di due anni ai sensi della Legge 26 febbraio 2010 n. 25).