

Laureato in Architettura presso il Politecnico di Torino (1991)

Dottore di ricerca in Architettura e Progettazione Edilizia presso il Dipartimento di Progettazione Architettonica del Politecnico di Torino (VIII Ciclo - 1997)

Ricercatore Universitario a Tempo Determinato H10A (Tecnologia dell'Architettura) presso il Dipartimento Casa-Città (DICAS) del Politecnico di Torino (2001-2005)

Responsabile del Dipartimento Tecniche Urbane del CICSENE (2002-2006)

Ricercatore Universitario ICAR/12 (Tecnologia dell'Architettura) presso il DICAS (2006-2010)

Professore Associato ICAR/12 presso il DICAS, poi Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST) del Politecnico di Torino e dell'Università degli Studi di Torino (2011-2019)

Vice Direttore DIST (2018-19)

Professore Ordinario ICAR/12 presso il DIST (2019-)

Direttore DIST (2019-).

Insegna *Appropriate technology and low-tech architecture* (corso di laurea magistrale in Architettura Costruzione Città).

L'approccio comune a tutto il lavoro di ricerca intende la tecnologia immersa nella complessità delle dimensioni ambientali e sociali. L'attività di ricerca e pubblicazione copre cinque aree, tra loro variamente interrelate:

1. ricerca sui fondamenti teorici della tecnologia architettonica. Questo ambito comprende un'indagine sulla metodologia di gestione delle informazioni nelle fotografie architettoniche e sull'ontologia per le risorse terminologiche computazionali. La terminologia e l'ontologia sono intese come fondamenti metodologici: l'uso corretto del linguaggio è alla base dello scambio interlinguistico, per non parlare dello studio dell'architettura e dell'edilizia come scienze. Quest'ambito comprende anche la ricerca sulla comprensione della tecnologia come scienza il cui oggetto non è solo sapere come, ma soprattutto perché le cose dovrebbero essere fatte.
2. le basi teoriche di un pensiero tecnologico radicale studiate in alcuni autori eccentrici rispetto alla narrazione modernista, ma di grande rilevanza critica internazionale. Principalmente, qui si inserisce il lavoro su Bernard Rudofsky (1905-88), autore di *Architecture without architects*. Appartiene a questo stesso filone l'indagine su Yona Friedman (1923-2020), in particolare sulla sua produzione di supporti metodologici e tecnologici all'auto-sufficienza (self-reliance) quale esito della collaborazione con l'UNESCO.
3. analisi della progettazione tecnologica e della costruzione edilizia nell'architettura contemporanea. Gli esiti consistono in una pluralità di pubblicazioni, soprattutto articoli in riviste di architettura (*Abitare*, *Architektur Aktuell*, *Il Giornale dell'Architettura*, *Bauwelt*...). Nell'ultimo decennio, la ricerca è andata sempre più polarizzandosi sul "low tech" e le tecnologie appropriate, che nascono da un approccio olistico alla qualità della vita e dell'ambiente, sia dal punto di vista ecologico sia in ambito sociale; e su tecniche

semplici - adatte anche all'autocostruzione - e basate su materiali naturali e a basso impatto. Questi sono i temi di molte tesi di laurea magistrale e di dottorato di cui è stato relatore e di relazioni al NOCMAT (International Conference on Non-Conventional Materials and Technologies). Il focus principale della fellowship assegnatagli nel 2015 dalla Japanese Society for the Promotion of Science è stato la ricerca, in Giappone, sull'architettura contemporanea basata su materiali naturali. Altrettanto parte dell'analisi della costruzione contemporanea è la ricerca sull'impatto ambientale delle scelte costruttive, non solo dal punto di vista ormai ovvio della minimizzazione dei consumi energetici per riscaldamento, ma più complessivamente, considerando con particolare attenzione i comportamenti umani e l'impronta ecologica associata alle scelte costruttive. Per valutare in modo oggettivo i loro impatti, negli ultimi anni la ricerca si è focalizzata in modo sistematico su edifici che fanno impiego di materiali naturali.

4. patrimonio culturale e architettura e ambiente costruito tradizionali, in particolare nelle regioni alpine. Ambienti così sensibili mostrano in modo particolarmente evidente la necessità di un forte orientamento alla sostenibilità e di un approccio basato sulle risorse disponibili localmente, al fine di promuovere scelte progettuali orientate al futuro. L'indagine si è concentrata sull'analisi degli edifici tradizionali, degli insediamenti, dei paesaggi e della cultura materiale, e sull'elaborazione di linee guida per la loro rivitalizzazione. Gran parte di questo lavoro è stato condotto per conto di organi amministrativi, per stabilire nuove politiche nell'ambito di progetti europei (Interreg "Spazio Alpino"). L'analisi degli edifici esistenti richiede l'uso di tecniche miste per ricostruire le condizioni originali in cui i progettisti/costruttori hanno lavorato e le scelte costruttive che hanno fatto. Ma l'analisi dei contesti montani permette di affrontare temi più ampi che mettono in discussione il nostro modello di sviluppo.

5. rigenerazione urbana, sviluppo locale, housing sociale, community hub. Questo settore è direttamente collegato agli studi di dottorato e al lavoro (1995-2006) con il CICSENE, una ONG nata nel 1972 per la cooperazione internazionale nel campo dell'edilizia abitativa con i paesi cosiddetti "in via di sviluppo". Al CICSENE, si è concentrato su temi come la progettazione orientata alla domanda degli utenti, l'immigrazione, il multiculturalismo, lo sviluppo locale, la rigenerazione urbana, la progettazione partecipata e l'housing sociale, soprattutto a Torino e in altre città italiane. Le attività di ricerca e sul campo hanno contribuito a una serie di politiche pubbliche. Ha fondato e diretto l'Agenzia per lo Sviluppo Locale di San Salvario, Torino (1999-2009). Dopo aver lasciato il CICSENE, è stato tra i fondatori della cooperativa Sumisura, attiva nella progettazione e nel follow-up sociale e tecnico dei programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo locale.

Tra le pubblicazioni principali:

- *Vegetarian Architecture. Case studies on building and nature*, Berlin : Jovis, 2020
- (con Martina Gerace, Susanna Pollini) *The Environmental Impact of Sieben Linden Ecovillage*, Abingdon : Routledge, 2019
- (curatore) Yona Friedman, *Tetti*, Macerata : Quodlibet, 2017
- "Un catálogo de posibilidades. Un viaje por las ideas rudofskianas sobre la Lebensweise", in: Mar Loren; Yolanda Romero (a cura di), *Bernard Rudofsky. Desobediencia crítica a la modernidad*, Centro José Guerrero, Granada, 2014
- *Werner Schmidt, Architekt. Ökologie, Handwerk, Erfindung = Ecology, Craft, Invention*, Wien : Ambra Verlag, 2013
- (curatore) *Qui è ora. Lo spazio e il tempo pubblici come leve della qualità della vita e della cittadinanza attiva*, Macerata : Quodlibet, 2012

- vari contributi in Giovanni Paludi, Paolo Zeppetella (a cura di), *Valorizzare le risorse della montagna. L'esperienza del progetto CAPACities*, Savigliano : L'artistica editrice, 2011
- (con Gianfranco Cavaglià) *Flessibile come di pietra. Tattiche di sopravvivenza e pratiche di costruzione nei villaggi montani*, Torino : CELID, 2008
- (con Gianfranco Cavaglià) *Cultura tecnologica dell'architettura. Pensieri e parole, prima dei disegni*, Roma : Carocci, 2008
- *Antonio Besso-Marcheis. Un modo di architettura*, Milano : Abitare Segesta, 2005
- *Bernard Rudofsky. A Humane Designer*, Wien : Springer, 2003