

CV Valentina Dessì

- Dal 2021: **idoneità a professore di I fascia** nel settore SSD ICAR 12.
- Dal 2020 **membro del Faculty board del dottorato di ricerca AUID** (Architectural, Urban and Interior Design) del Politecnico di Milano.
- Dal Gen 2018: **professore associato di II fascia ICAR 12** presso il Politecnico di Milano.
- 2008-Gen 2018: **ricercatore di ruolo ICAR 12 a tempo indeterminato** del Politecnico di Milano.

- 1998-2001 **Dottorato di ricerca** dal titolo: La progettazione bioclimatica degli spazi urbani: uno strumento semplificato per valutare il comfort termico in relazione alle scelte tecnologiche e morfologiche
- 1995 **Laurea** in architettura presso il Politecnico di Milano.

- Abilitata alla professione di architetto.
- Abilitata alla professione di certificatore energetico.
- Member of Italian Society of Architectural Technology (SITdA)
- Member of DASTU-Polimi research group Ambiente scuola orientato a promuovere un pensiero progettuale transdisciplinare sugli ambienti scolastici, intesi come “ambienti educativi” per la comunità della scuola e del territorio.

Interessi di ricerca

Gli interessi di ricerca sono da ricondurre, fin dalla tesi di laurea e in seguito di dottorato, a temi legati

- 1- alle prestazioni energetico-ambientali degli edifici e degli spazi urbani, e di conseguenza alle condizioni di comfort, in particolare termico.
- 2- alle strategie di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

I metodi utilizzati e gli ambiti di riferimento per indagare i temi hanno caratterizzato le esperienze di ricerca e di collaborazione con Università.

I sistemi di valutazione delle prestazioni ambientali e di comfort termico hanno previsto l'uso di strumentazioni di rilievo delle condizioni ambientali per field survey (accompagnate da osservazione dei comportamenti ed interviste) e di modelli di simulazione in regime dinamico (Esp-r, Solene) e semplificato (Archisun, Casanova, Rayman...), utili per definire le variabili da ottimizzare, sia in termini di risparmio energetico che di comfort ambientale.

Gli ambiti nei quali sono stati approfonditi i metodi e le strategie sono edifici (tra cui scuole di ogni ordine e grado), spazi urbani (tra cui gli spazi aperti delle scuole), ma anche il quartiere di una dimensione adeguata per l'implementazione di strategie Natural Based Solution per l'adattamento ai cambiamenti climatici, che abbiano ricadute sulla qualità dello spazio urbano.

Nell'ambito delle **scuole** sono stati realizzati approfondimenti sulle prestazioni di comfort indoor legate alla realizzazione di serre bioclimatiche, alle condizioni d'uso e di comfort ambientale delle scuole secondarie di I grado, alle condizioni di luminosità delle aule Universitarie. Molti approfondimenti sono stati fatti sullo spazio esterno scolastico, anche attraverso la supervisione di tesi di laurea e in ambito di collaborazione e consulenza scientifica con diverse scuole del territorio.

Inoltre, partecipa a convegni internazionali e nazionali, anche su invito soprattutto su temi relativi al miglioramento delle prestazioni ambientali degli spazi pubblici e della vivibilità urbana e strategie ed implementazioni di Natural based Solutions per favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici nelle aree urbane.

Partecipazione a ricerche finanziate da bandi competitivi

2019-2022 partner e responsabile unità italiana della **ricerca UE SOLOCLIM - Solutions for outdoor climate adaptation**, nell'ambito del programma **H2020 - Marie Curie – ITN-EID** –coordinata dall'Università di Wageningen (NI)

2018-2020 Partner di ricerca **Polisocial Awards** finanziata dal 5 % al Politecnico di Milano (ccordinata dalla Prof. L. Montedoro) dal titolo: **BOA_MA_NHA, Study for the integrated development of the regions BOAne, MoAmba, Namaacha in Mozambique**, in collaborazione con l'Università di Maputo in Mozambico

2017-2019 Partner di ricerca **Polisocial Awards** finanziata dal 5 % al Politecnico di Milano (coordinata dal prof. M. Ugolini) dal titolo: Mo.N.G.U.E Mongue Nature Growth University Education in collaborazione con l'università di Maxixe in Mozambico che includeva un approfondimento progettuale in chiave ambientalmente sostenibile su una scuola dell'infanzia nel territorio di Mongue.

2015-2017 partner della **Ricerca FARB** finanziata dal dipartimento DASTU intitolata "**Torniamo a scuola- Back to school**", orientata ad aggiornare il pensiero progettuale sulle infrastrutture scolastiche ed elaborare prodotti teorico-metodologici per supportare riflessioni, decisioni e azioni di miglioramento delle scuole esistenti. In particolare si è approfondito il ruolo dei cortili scolastici per la didattica all'aperto, e il miglioramento delle prestazioni ambientali della scuola e all'interno del quartiere.

2011-2013 – Partner di ricerca finanziata da Fondazione Cariplo dal titolo: Filiere Agroalimentari sostenibili e Comunità locali, con l'obiettivo di individuare strategie condivise per dare continuità e organicità all'elaborazione di modelli di governance delle reti di produzione e consumo sostenibile esistenti nel territorio del Parco Agricolo Sud Milano.

2010-2012 – Partner di ricerca al programma **PRIN** dal titolo: Metodi, strumenti e prodotti innovativi per l'integrazione sistemica di tecnologie solari nell'ambiente costruito (P.I. Prof. G. Scudo).

2004-2006- Collaborazione (in qualità di assegnista di ricerca) alla ricerca **PRIN** dal titolo: La compatibilità ambientale negli interventi di riqualificazione e riconversione delle aree dismesse (P.I Prof. M.I. Amirante).

2001-2004- Collaborazione (in qualità di assegnista di ricerca) alla ricerca UE: **RUROS** (Rediscovering the Urban Realm and Open Spaces)- V programma quadro- con il Politecnico di Milano (prof. G. Scudo).

1998-2000- Collaborazione (in qualità di dottoranda) alla ricerca UE: **PRECis** - IV programma quadro- con il Politecnico di Torino (Prof. M. Grosso) sull'influenza della forma urbana sulla ventilazione.

Collaborazioni con enti e istituzioni scolastiche

2022 Responsabile scientifico della contratto di consulenza con **Fondazione Snam** dal titolo: **Naturalmente a scuola**, per lo sviluppo di linee guida per il ripensamento di due spazio esterni scolastici a Milano e la collaborazione per un percorso di partecipazione da parte della comunità scolastica

2022 Responsabile scientifico della convenzione con **Istituto Comprensivo Scolastico Sabin di Segrate** per attività di studio e approfondimento degli spazi esterni scolastici, con possibilità di sviluppare lavori di tirocinio e tesi di laurea da parte degli studenti del Politecnico di Milano

2021 Responsabile scientifico della convenzione e contratto di consulenza con **Istituto Comprensivo Scolastico Visconti di Bologna** dal titolo: **Tutti fuori! Una scuola aperta all'aperto**, per lo sviluppo di linee guida e scelte strategiche sui materiali per le differenti tipologie di superfici orizzontali, attrezzature e piante e verifica di fattibilità economica delle soluzioni proposte.

2017 Responsabile scientifico della convenzione con **Istituto Comprensivo Scolastico Rinnovata Pizzigoni di Milano** per attività di studio e approfondimento delle condizioni ambientali e potenzialità degli spazi scolastici, con possibilità di sviluppare lavori di tirocinio e tesi di laurea da parte degli studenti del Politecnico di Milano

2015-2017 Responsabile scientifico della convenzione con la **Regione Emilia Romagna** per lo sviluppo di linee guida per soluzioni progettuali di scala urbana ed architettonica per la riduzione dell'isola di calore urbana, e per la partecipazione a focus-group (in qualità di esperta), e corsi di formazione (per laureati e tecnici della pubblica amministrazione) sul ruolo degli spazi urbani nelle politiche urbane di lotta ai cambiamenti climatici.

Didattica

- Insegna **Tecnologia dell'architettura e Progettazione ambientale** alla Facoltà di architettura e Società (poi Scuola Architettura Urbanistica Ingegneria Costruzioni),
- Insegna alla scuola di **Dottorato AUID** del Politecnico di Milano
- Insegna a master post laurea sui temi della sostenibilità ambientale degli spazi urbani

Impegni gestionali della Scuola di Architettura e del dipartimento di afferenza DASTU

-Membro di commissioni per la valutazione di domande di ammissione per il dipartimento DASTU e la Scuola di Architettura, Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni del Politecnico di Milano (per docenza a contratto, per posti di cultore della materia, per ammissione ai corsi di laurea magistrale).
-Membro del comitato di riesame annuale del corso di studi ADU Scuola Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni del Politecnico di Milano

Comitati scientifici

Membro del comitato editoriale e comitato scientifico del progetto editoriale Urban Narration (UNA Press)

Membro del comitato scientifico del Altralinea

- Revisore di riviste internazionali

Pubblicazioni

- 1) Dessi' V., Pereira Guimarães M. (2022), "A Multi-functional Design Approach to Deal with New Urban Challenges". In: *Sustainability in Energy and Buildings*, Springer Cham
- 2) Dessi' V., Fianchini M. (2021), "The schoolyard: a resource for health and educational innovation". In: *Sustainable Mediterranean construction. Vol.13*. Luciano ed., Napoli
- 3) Dessi', V. (2021), "Urban Materials for Microclimatic Adaptation. Examples on Water Use for Cooling and Run-off Limitation". In: Chiesa G. (ed.), *Bioclimatic approach in urban and building design*. Springer, Cham
- 4) Dessi', V., Piazza A. I. (2020), *La scuola è in cortile! Strategie e buoni esempi per valorizzare il cortile scolastico*. UNA Press, Pescara
- 5) Dessi' V., Piazza A. I. (2020), "A classroom for the outdoor learning. A bioclimatic approach on a real case". In: *PLEA 2020 - Planning Post Carbon Cities- Proceedings of the 35th International Conference on Passive and Low Energy Architecture*. University of A Coruña, A Coruña
- 6) Dessi' V. (2019), "The schoolyard: a space for school and neighbourhood communities. In: Fianchini M. (ed.) *Renewing middle school facilities*. Springer, Cham
- 7) Dessi' V.; Eltonouby R. (2019), "Urban Spaces for Playing in Thermal Comfort Conditions: A Case Study". In: *Med Green Forum 2019 - Part of World Renewable Energy Congress and Network*. Springer, Cham
- 8) Dessi' V. Bellomo A. (2017), "The schoolyard: an opportunity to learn, play and make community". In: *Design to thrive -Proceedings- Volume II - PLEA 2017 Conference*. NCEUB, Londra
- 9) Dessi' V. (2016), "Verificare la visibilità dell'inserimento di tecnologie da F.E.R. in ambienti urbani sensibili. Proposta per uno strumento grafico semplificato" (English version: Visibility Assessment of the Integration of Technologies from R.E.S. in Sensitive Urban Environments. Proposal for a Simplified Graphical Tool). In: *Eco Web Town, Vol.13-14*. Edizione Spin Off SUT, Pescara
- 10) Dessi' V. et alii (2016), *Rigenerare la città con la natura. Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici*. Maggioli, Santarcangelo di Romagna (Rn)
- 11) Dessi' V. (2016), "The Solar Greenhouse: A Strategy for Energy Savings in Social Housing in Milan". In: *Renewable energy in the service of Mankind Vol II- Selected Topics from the World Renewable Energy Congress WREC 2014*. Springer, Cham
- 12) Dessi' V., Fianchini M. (2015), "Lights and shadows in university classrooms". In: *Proceedings of Conference Arquitectonics Network: Architecture, Education And Society*. UPC, Barcelona
- 13) Dessi' V., Rogora A. (2015), "Gli spazi di transizione, elementi tradizionali a supporto dell'abitare condiviso". In: *Abitare insieme (Living together) III Edizione*, Clean ed., Napoli
- 14) Dessi', V. et alii (2015), SIMBIOPOLI: a tool to make common people aware of sustainable local land use. In: *PLEA 15- Architecture in (R)Evolution- Proceedings*. Ass. Building Green Futures, Bologna

- 15) Dessì V., Rogora A. (2013), "Energy rehabilitation on existing, historical not monumental buildings: the case of the high performance retrofitting of the Edipower-CRE in Chivasso (To) a XIX century buildings". In: *Proceedings of CISBAT 2013, Cleantech for smart cities and buildings - From nano to urban scale*. EPFL, Lausanne
- 16) Dessì V. (2012), "Metodi e strumenti di supporto alla progettazione ambientale". In: *Architettura Ambientale. Progetti Tecniche Paesaggi*. Wolters Kluwer, Assago (Mi)
- 17) Dessì V. (2011), "Urban material for comfortable open spaces". In: *World Renewable Energy Congress 2011*. Linköping University Electronic Press, Linköping
- 18) Dessì V. (2007), *Progettare il comfort urbano. Soluzioni per un'integrazione tra società e territorio*. Simone Editore, Napoli
- 19) Dessì V., Rogora A. (2005), "Thermal performances of a highly insulated building in northern Italy". In: *Environmental sustainability - The challenge of awareness in developing societies. In: Proceedings of PLEA 2005*. NDU Press, Beirut
- 20) Dessì V.; Rogora A. (2005), "Recent examples of low energy and sustainable schools in Italy". In: *Environmental sustainability - The challenge of awareness in developing societies. In: Proceedings of PLEA 2005*. NDU Press, Beirut
- 21) Dessì V. (2002), "People's behaviour in an open space as design indicator. Comparison between thermal comfort simulation and users' behaviour in an open space". In: *Design with the environment. Proceedings of PLEA 2002*. Toulouse