

Martino Milardi

Profilo Sintetico

Laureato in Architettura, già Dottore di Ricerca e Ricercatore Universitario, è Professore Associato in Tecnologia dell'Architettura (Area 08c/1, ex SSD ICAR 12).

Svolge attività scientifica e didattica nel campo delle Discipline della Tecnologia dell'Architettura, presso il Dipartimento di Architettura e Territorio – dArTe - dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria.

Durante la fase di costruzione delle basi di conoscenza, indirizza gli sforzi verso lo studio delle relazioni tra Tecnologia e Ambiente nonché sulle le modalità di valutazione e controllo degli effetti indotti dai cicli realizzativi, curando le applicazioni dei paradigmi dell'eco-efficienza negli stessi. In congruenza con gli statuti del Settore Scientifico Disciplinare e inserendosi negli ambiti di ricerca propri dell'Innovazione Sostenibile, si occupa delle questioni collegate all'impiego di Tecnologie e Materiali a Basso Impatto Ambientale. Indagando le strategie attuative nel settore delle costruzioni, affronta i problemi inerenti la gestione del comportamento prestazionale degli edifici (esistenti o di nuova realizzazione), con particolare riguardo al controllo tecnologico, test e misurazione dei flussi energetico-materiali, in regime di cambiamento climatico e dei cicli di vita, connessi agli involucri edilizi e delle Soluzioni Tecniche, al fine di orientare le scelte verso l'approccio contestuale e la conformità ecologica del Progetto.

L'approfondimento di tali temi, è verificato dalla partecipazione a diversi progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi a finanziamento sulla base di bandi competitivi.

Tra le principali ricerche condotte con ruoli di Responsabilità e Coordinamento si menzionano:

- *Dissemination of Energy Efficiency Potentials* – DEEP; (IEE - Intelligent Energy Europe, European Program of DG for Energy & Transport).
- *Housing Praxis for Urban Sustainability* – HOPUS; (URBACT II - European Programme for Urban Sustainable Development).
- *Centro di Esperienza Ambientale "Habitat Città"*. Università Mediterranea di Reggio Calabria (POR Calabria 2000/2006, Misura 1.10, Rete Ecologica Regionale IN.F.E.A.)
- *Progetti di Efficientamento energetico e di Impianti basati su F.E.R.*, all'interno del POR Calabria 2007-2013. Asse II Energia. OS 2.1; Linee di Intervento 2.1.2.1. e 2.1.1.1.
- *"BUILDING FUTURE Lab - BFL"*. Grande Infrastruttura di Ricerca Applicata (PON/QSN 2007-2013, "Ricerca e Competitività". Asse I, O.O. 4.1.1.4. "Potenziamento delle strutture e delle dotazioni scientifiche e tecnologiche" (Co-estensore proposta con il Resp. di Progetto prof. C. Trombetta)
- *Smart Wall*, POR Calabria 2014-2020. Asse I – Promozione della Ricerca e dell'Innovazione. OS 1.1 "Incremento dell'attività di innovazione delle imprese". Azione 1.1.2
- *"Adaptive design e innovazioni tecnologiche per la rigenerazione resiliente dei distretti urbani in regime di cambiamento climatico"*. PRIN 2015. Coordinatore Operativo dell'Unità di Ricerca del Dipartimento dArTe dell'Università Mediterranea

In atto, è Responsabile Scientifico del "*TCLab Testing Envelope*", Laboratorio di Testing Avanzato sugli involucri edilizi, Sezione operativa del Building Future Lab BFL, ed è impegnato nelle Ricerche:

- *"METABUILDING LABS. METAclustered, SME-oriented European Open Innovation Test Bed for the BUILDING envelope materials industrial sector using a harmonised and upgraded technical framework and living LABS"*. Bando HORIZON 2020-NMBP-TO-IND-2018-2020. "FOUNDATIONS FOR TOMORROW'S INDUSTRY". Lead Partner: NOBATEK/INEF4. (FR) con 37 main partner internazionali. Il Progetto si sforza di liberare il potenziale di innovazione delle PMI del settore delle costruzioni e degli involucri in particolare, abbassando le barriere d'ingresso per testare soluzioni innovative in una rete di strutture di prova costituita da OITBs Open Innovation Test Beds, RTO e Living Labs in 13 Stati membri dell'UE (ES, FR, BE, IT, DE, TR, NL, LU, PL, SE, HU, AT, IE), permettendo un feedback diretto da parte degli utenti finali durante le fasi finali di sviluppo.

“Tech4You - Technologies for climate change adaptation and quality of life improvement”. Spoke 4 - Technologies for resilient and accessible cultural and natural heritage. LP: UNIBAS. Affiliates: UNIRC, UNIBAS, CNR. Ricerca finanziata dal PNRR, Ecosistema dell’innovazione. Missione 4, Componente 2. Il Progetto Pilota ha l’obiettivo di costruire una piattaforma tecnologica data-driven fondata su una logica di innovazione aperta in grado di fornire servizi ecosistemici per il contrasto al cambiamento climatico. L’intento è realizzare interventi trasformativi carbon-neutral, efficaci e site-based, utilizzando sistemi di simulazione, modellazione e test scalari, finalizzati alla redazione di Piani di Adattamento Climatico basati su Big Data e Intelligenza Artificiale.

La caratterizzazione applicativa ed il trasferimento tecnologico di tali attività sono percorsi attraverso la co-creazione dello Spin-Off universitario “APS srl”, operante in campo internazionale, nonché il deposito di un brevetto industriale internazionale e di due brevetti industriali nazionali.

Ha conseguito alcuni riconoscimenti per l’attività scientifica ed è componente del Comitato Editoriale delle riviste “PONTE” e “Modulo”, nonché della Collana Editoriale “Tecnologia e Progetto” della CLEAN edizioni. Svolge attività di attività di peer reviewing per le Riviste Scientifiche in classe A, “TECHNE” e “AGATHON”.

E’ Socio della Società Italiana della Tecnologia dell’Architettura (SITdA) di cui è: referente di Sede del Cluster “Energie Clima Architettura”; e Delegato della Commissione “Terza Missione - Produzione e professioni, Public Engagement, Enti e Pubbliche Amministrazioni”.

E’ Componente del Gruppo di Lavoro “Proposte di policy dell’architettura per la green economy nelle città”, del Consiglio Nazionale della Green Economy - Ministero dell’Ambiente e il Ministero dello Sviluppo Economico.

E’ Componente fondatore del Laboratorio LCA dello Stretto – LaLCAS.

Partecipa, sia come relatore che su invito, a diversi convegni in ambito nazionale e internazionale ed è componente di Comitati Scientifici, tra cui i “World Congress International Association for Housing Science – IAHS” e le “International Conference on Construction, Energy, Environment and Sustainability – CEES”

Dal 2003 è Componente del Collegio dei Docenti dei Dottorati in: Tecnologia dell’Architettura e Architettura e Territorio”, dove svolge attività formativa e di Tutoraggio per alcune Tesi e ricoprendo il ruolo di Segretario Scientifico dal 2009 al 2016.

Tale scenario di interessi ed attività è inserito in una prospettiva di confronto multidisciplinare e con diversi stakeholders come testimoniato dalla collaborazione con P.A., Enti, Consorzi, Aziende e Istituti di Ricerca Internazionali.

In particolare, su indicazione da parte degli organi d’Ateneo e all’interno di Protocolli d’Intesa, Convenzioni, ecc , sviluppa e coordina attività di supporto a Pubbliche Amministrazioni ed Enti per la formulazione di progetti e la partecipazione a Bandi di Finanziamento inerenti il perseguimento degli obiettivi di qualità ambientale nelle costruzioni individuati dai manifesti europei, di quelli relativi al controllo tecnico del comparto energetico-ambientale, ai progetti per l’attuazione di strategie finalizzate all’efficientamento energetico degli edifici quindi dell’impiego di tecnologie basate sull’uso di energie rinnovabili.

Dal 1992 al 2004 in qualità di docente a contratto collabora alle attività didattiche dei Corsi ICAR 12 del Corso di Laurea in Architettura.

Dall’A.A. 2004/2005 ad oggi, in qualità di Professore Aggregato e poi Professore Associato, gli sono affidati per incarico didattico diversi corsi del SSD ICAR 12 dove cura in modo particolare gli apporti di originalità e le modalità di trasferimento delle conoscenze dal campo della ricerca.

Inoltre, dal 2021 a oggi tiene i corsi di: Testing e Prototyping , Curricula Product Design, Design per l’indoor/outdoor, Corso interdisciplinare di design sostenibile per il Corso di Laurea triennale in Design (L-4), incardinato al Dipartimento Patrimonio Architettura e Urbanistica PAU.

E’ responsabile di Atelier di Tesi, del Coordinamento di Laboratori multidisciplinari, relatore di numerose Tesi di Dottorato e di Laurea, nonché ha svolto alcune esperienze di Visiting Professor presso alcune Università in campo internazionale.

Nel 2016 è Coordinatore d'Anno (I°) del Corso di Laurea Magistrale C.U. in Architettura
Svolge attività di docenza nella formazione di terzo livello, in numerosi Master, Dottorati, Corsi di Alta Formazione e specializzazione, ricoprendo viepiù ruoli di coordinamento e gestione.

E' impegnato nelle attività istituzionali, di Ateneo e Dipartimento, attraverso la partecipazione a diverse Commissioni di Indirizzo, Valutazione e Gestione Scientifica, di supporto ad Enti funzionali del territorio e di Politiche per attività di servizio culturale per gli studenti, docenti e personale TA. Ad esempio, in qualità di componente del "Comitato Scientifico Brevetti, Trasferimento Tecnologico e Spin Off"; della "Commissione Energia di Ateneo", della "Commissione Qualità e Sostenibilità della Facoltà di Architettura" e, come Delegato alla Ricerca del Dipartimento di Architettura e del Territorio.

Attualmente è Componente della Commissione di Ateneo "Brevetti, Trasferimento tecnologico e Spin-off" e della Commissione Orientamento del Dipartimento di Architettura e Territorio dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

E'autore di numerose pubblicazioni inerenti i temi di interesse dibattuti in diversi ambiti scientifici alla scala nazionale e internazionale.

TITOLI PRINCIPALI

a) Titoli Scientifici

dal **2003** Coordinatore Scientifico dell'Unità di Ricerca APSIA Analisi e Progetto per la Sostenibilità e l'Igiene Ambientale. Unità di Ricerca funzionale del Dipartimento DASTEC (oggi dArTe) dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

2004/2009 Coordinatore Scientifico del Centro di Esperienza "Habitat Città" – Rete Nazionale INFEA, istituito dal POR Calabria 2000/2006 presso il Dipartimento DASTEC dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria, in convenzione con la Regione Calabria.

dal **2003** Componente del Collegio dei Docenti dei Dottorati di Ricerca in: Tecnologia dell'Architettura (2003-2015); Architettura, Curriculum in TdA (2008-2013), Architettura e Territorio (dal 2014); Dipartimento DASTEC (oggi ArTe) – Università Mediterranea di Reggio Calabria.

dal **2007** Membro della SITdA - Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura.

2009-2016 Segretario Scientifico del Dottorato in Tecnologia dell'Architettura, Dipartimento DASTEC (oggi ArTe) – Università Mediterranea di Reggio Calabria.

dal **2012** Socio co-Fondatore e Componente del CdA dello Spin-Off Universitario "APS srl", dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

dal **2012** Componente del Comitato Editoriale della collana Tecnologia e Progetto dell'editore CLEAN, Napoli.

dal **2012** Componente del Comitato Editoriale della rivista PONTE dell'editore DEI srl, Roma.

dal **2013** Responsabile Scientifico del "TCLab Testing Envelope" sezione laboratorio, interna al Building Future Lab – BFL, dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria,

Dal **2014** Referente di Sede del Cluster "Energie Clima Architettura". Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura SITdA.

dal **2017** Componente del Comitato Scientifico del GdL: "Proposte di policy dell'architettura per la green economy nelle città", del "Consiglio Nazionale della Green Economy" (Ministero dell'Ambiente, Ministero dello Sviluppo Economico, 66 organizzazioni di imprese, Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile).

dal **2021** Componente della Commissione "Terza Missione Produzione e professioni, Public Engagement, Enti e Pubbliche Amministrazioni, con Delega al settore Produzione. Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura SITdA.

dal 2023 – Componente del Comitato Tecnico Scientifico del Centro di Osservazione e Ricerca sui Rischi Naturali e Ambientali.

dal **2023** Componente del Comitato Scientifico della rivista "Modulo" BeMa Edidtrice

b) Titoli Didattici

A.A. 2002/2003 Incarico a Contratto, Corsi di Tecnologia dell'Architettura (4+4 CFU), Corso di Laurea in Tecniche dell'Architettura e dell'Urbanistica, Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2003/2004 Incarico a Contratto, Corso di Tecnologie per l'Igiene Edilizia e Ambientale (4 CFU), Corso di Laurea in Tecniche dell'Architettura e dell'Urbanistica, Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. A.A. 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007 Incarico Didattico, Corso di Materiali per l'Architettura (8 CFU), con il Coordinamento del "Laboratorio dell'Architettura Materiale", Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura, Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. A.A. 2005/2006, 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010 Incarico Didattico, Corso di Progettazione dei Sistemi Costruttivi (4 CFU; 8 CFU), Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e dopo Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2008/2009 Incarico a Contratto di Supplenza, Corso di Disciplina delle OO.PP., appalti e gestione dei cantieri (4 CFU), Corso di Laurea in Pianificazione Territoriale Urbanistica e Ambientale, Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. A.A. 2009/2010, 2011/2012 Incarico Didattico, Corso di Energia e Sostenibilità nel Progetto (4 CFU) all'interno del Laboratorio di Sintesi Finale di "Progettazione e Produzione dell'Architettura", Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. A.A. 2011/2012, 2012/2013 Incarico Didattico, Corso di Progettazione Esecutiva (4 CFU), con il Coordinamento del "Laboratorio di Progettazione Esecutiva", Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, Facoltà di Architettura/dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 Incarico Didattico, Corso di Energia e Sostenibilità nel Progetto (6 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2014/2015 Incarico Didattico, Corso di Tecnologia dell'Architettura (4 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2014/2015 Incarico Didattico, Coordinamento dell'Atelier di Tesi "Solar Decathlon 2016. Consorzio SEED – Sustainable Energy Efficiency moDule. Processi, Progetti e Tecniche per la realizzazione di un modulo abitativo sostenibile", Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 20 Incarico Didattico, Corso di Materiali per l'Architettura (6 CFU) Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020 Incarico Didattico, Corso di Progettazione dei Sistemi Costruttivi (6 CFU) Corso di Laurea Magistrale in Architettura - c.u, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2017/2018, Incarico Didattico all'interno dell'Atelier di Tesi: "Progettazione Cognitiva". Corso di Laurea Magistrale in Architettura, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria. Tiene il modulo di Percorsi Sperimentali per l'Innovazione degli Involucri Edilizi,

A.A. 2019/2020 Incarico Didattico all'interno dell'Atelier di Tesi: "Edifici Agili in Città Circolari e Resilienti", tenendo i Corsi di: "Testing e Sperimentazioni per le nuove performances degli involucri edilizi" (6 CFU) e "Strumenti di Valutazione e Informazione del Progetto Sostenibile" (3 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Architettura, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2020/2021,2021/2022 Incarico Didattico Corso di Materiali per l'Architettura e l'Innovazione dei Sistemi Costruttivi (6 CFU) Corso di Laurea Magistrale in Architettura, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2020/2021,2021/2022 Incarico Didattico Corso di "Testing e Sperimentazioni per le nuove performances degli involucri edilizi" (6 CFU). Corso di Laurea Magistrale in Architettura, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

A.A. 2021/2022, 2022/2023 Incarico Didattico Corso di Testing e Prototyping (6 CFU), Curricula Product Design, Design per l'indoor/outdoor, Corso interdisciplinare di design sostenibile, Corso di Laurea triennale in Design (L-4), PAU Dipartimento Patrimonio Architettura e Urbanistica

A.A. 2022/2023 è Co-Responsabile, dell'Atelier di Tesi "Climate + carbon neutrality per la città e l'architettura progettare per la transizione ecologica e circolare", con il modulo "Energia, Materia, Tecnologie. Trend d'innovazione per l'Involucro". Corso di Laurea Magistrale in Architettura, dArTe dell'Università degli Studi di Reggio Calabria

c) Titoli di Attività Gestionale

2005-2008 Componente designato della Giunta di Dipartimento del Dipartimento Arte Scienza e Tecnica del Costruire DASTEC, dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

2007-2010 Componente designato della Commissione "Qualità e Sostenibilità" della Facoltà di Architettura di Reggio Calabria.

2007/2012 Componente designato della Commissione di Ateneo "Energia".

2008-2011 Componente eletto, in qualità di rappresentante dei Ricercatori, nel Consiglio della Facoltà di Architettura di Reggio Calabria.

2011 Consulente designato dal Rettore Università Mediterranea per Assistenza scientifica alla partecipazione del Comune di Reggio Calabria ai Bandi POR Asse I Energia della Regione Calabria.

dal **2013** Componente designato della Commissione Politiche Giovanili dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria

dal **2013** Componente designato della Commissione "Trasferimento Tecnologico e Spin Off" del Dipartimento di Architettura e Territorio dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria

dal **2013** Componente designato del Comitato Scientifico "Brevetti, Trasferimento Tecnologico e Spin-Off - BRETTSO" dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria

2014 Presidente del CRAL dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

2016 "Delegato alla Ricerca" del Dipartimento di Architettura e Territorio dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

2018 Componente Comitato Scientifico del Polo di Innovazione "Greenhome"

2021 Componente Commissione Orientamento del Dipartimento di Architettura e Territorio dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria

2023 Componente Commissione Brevetti, Trasferimento tecnologico e Spin-off.