

LA MISSIONE

Ricerca di Frontiera

Alta Formazione

Trasferimento
tecnologico

ABITAlab dal 2009 svolge attività ad alto contenuto di innovazione nel settore della sostenibilità a livello nazionale e internazionale in ambito accademico e di trasferimento tecnologico. In particolare le attività del Laboratorio avviate dal 2015 e ancora in corso, sono condotte all'interno di percorsi di "Ricerca di frontiera" e coinvolgono tutto il team di ricerca su traiettorie riferite alle "Tecnologie abilitanti e emergenti" e ai "processi rigenerativi per la decarbonizzazione".

Si opera con tutti gli strumenti di programmazione complessa e di progetto avanzato, con strategie adattive e tecnologie digitali per gli impatti sull'ambiente costruito dovuti ai cambiamenti climatici, in contesti urbani, industriali e di costa su assetti insediativi, e spazi aperti, capaci di configurare distretti autonomi e circolari; per il design di edifici ibridi, dal profilo energetico-ambientale positivo e ad alte prestazioni verso la neutralità climatica. ABITAlab ospita due sezioni di laboratorio: Sez.Design Avanzato e Sez.Prototyping.



www.abitalab.unirc.it

 ABITAlab Dipartimento
Architettura e Territorio

 abitalab_darte

 abitalab@unirc.it

 abitalab@pec.it

Direttrice e Responsabile Scientifica_ Prof.ssa Arch. Consuelo NAVA

Coordinatore Sezione Design_ Arch. RTdA Giuseppe MANGANO

Coordinatore Sezione Prototyping_ Arch. Ph.D. Domenico LUCANTO

Indirizzo_ Via dell'Università 25, 89124, Reggio Calabria, Il stecca, piano terra

Telefono_ 0965/1997242 e 1997244

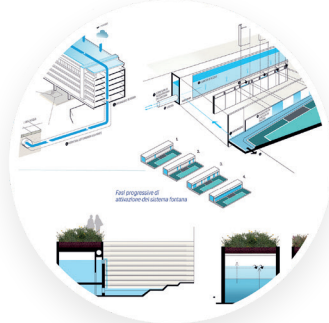
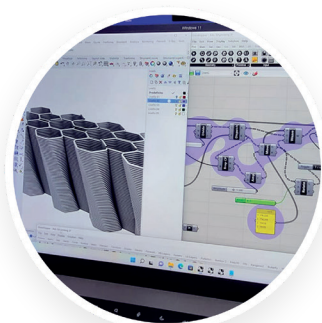


**Regenerative
Digital Design**

**NBS
SUDs**

**SDGs 2030
CAM / WELL / LEED**

**Prototyping
LCA / Carbon Footprint**



ECOSISTEMA DELL'INNOVAZIONE



Operativamente, ABITAlab agisce con attività di **Sviluppo Sperimentale** svolta all'interno di ricerche di dottorato, di ricerche nazionali e europee su bandi competitivi; in attività di trasferimento tecnologico pre-industriale con PMI e agenzie professionali, in partnership con altri enti pubblici, laboratori universitari, spin-off e centri di ricerca. La ricerca avanzata e di sviluppo sperimentale, riferibile alle attività e ai prodotti, si colloca per **livello di maturità tecnologica** tra il TRL5 e il TRL7, convalidata dai sistemi di valutazione, da **prototipi e brevetti e da disseminazione scientifica**.



Sezione DESIGN

Si producono studi tecnico-scientifici con elaborazioni di valutazione e calcolo e elaborazioni grafiche per la fase di pre-design e design con l'utilizzo di **tools parametrici per il "progetto digitale rigenerativo"** e di **testing energetico-ambientale**, in ambiente CAD, BIM, di computational design per il dataclimate; calcolo dell'impronta carbonica con strumenti di calcolo LCA e simulazioni di interfaccia sul design rigenerativo; studi di assessment ambientale con Protocolli CAM; LEED, WELL; NbS; SUDS e Principi DNSH; progettazione di processi gestionali di Innovazione Agile, per modelli e processi complessi di attività progettuali e filiere produttive (RUMP UP di Project management).



Sezione PROTOTYPING

Si producono studi tecnico-scientifici dalle valutazioni e dai risultati di **modelli, prototipi e dimostratori** realizzati con le **tecniche additive e dell'autocostruzione**, con strumentazioni di macchine per la stampa 3d e digitali a controllo numerico; con la possibilità di testare la fattibilità di **componenti e sistemi** in fase sperimentale su differenti livelli di prestazioni e performances, con trasferimento dal design avanzato e rigenerativo; con la possibilità di realizzare studi con **workflow avanzati dal pre-design al monitoraggio**, attraverso strumenti di rilevamento digitale e tecnologico (piattaforme, sensoristica, etc.).