

Premio Italiano Architettura Sostenibile Fassa Bortolo

Tesi di Laurea, Dottorato o Master Post-Laurea
Sedicesima edizione - 2024



Università
degli Studi
di Ferrara

DA

Dipartimento
Architettura
Ferrara

Premio Italiano Architettura Sostenibile 2024

Un Premio per valorizzare il contributo dei neolaureati e della ricerca nelle Università italiane sullo sviluppo e diffusione di una cultura progettuale sostenibile e responsabile

Il Premio "Architettura Sostenibile" ideato e promosso nel 2003 dalla Fassa S.r.l., titolare del marchio "Fassa Bortolo", e dal Dipartimento di Architettura di Ferrara in occasione del Decennale della propria fondazione, nasce dalla volontà di premiare e far conoscere a un ampio pubblico progetti che sappiano rapportarsi in maniera equilibrata con l'ambiente, che siano pensati per le necessità dell'uomo, anche in rapporto al consumo di risorse e all'inquinamento, salvaguardando i bisogni delle generazioni future. L'iniziativa è aperta alla partecipazione di progetti aventi come oggetto di studio edifici di nuova realizzazione, interventi di riqualificazione, interventi di progettazione urbana e del paesaggio, nonché prodotti di design o appartenenti a qualsiasi altro campo progettuale che rivesta un significato concreto in termini di sostenibilità.

La manifestazione è divisa in Premio Italiano Architettura Sostenibile (sezione riservata a tesi di laurea, dottorato, specializzazione o master post-laurea) e Premio Internazionale Architettura Sostenibile (sezione dedicata alle opere realizzate da professionisti), che si alterneranno con cadenza biennale. Attraverso tale divisione si è voluto concentrare l'attenzione sulle due diverse sezioni che hanno caratterizzato il Premio, per incentivare la partecipazione, nel primo, di neo laureati italiani e, nel secondo, per proseguire la tradizione del prestigioso Premio rivolto a progettisti di paesi europei ed extraeuropei, che attraverso le loro opere possono fornire un contributo fondamentale allo sviluppo e alla diffusione di una cultura sostenibile nel settore delle costruzioni.

La sedicesima edizione del Premio riservato agli studenti ha visto l'iscrizione al concorso da parte di 70 candidati che hanno presentato le proprie tesi di laurea, dottorato o specializzazione post-laurea.

I partecipanti sono stati valutati da una Giuria Internazionale composta da professori di chiara fama e competenza provenienti da varie università europee. Le candidature al Premio Italiano Architettura Sostenibile Fassa Bortolo sono state presentate, da persone singole o gruppi che hanno discusso la tesi di laurea, tesi di dottorato, tesi per master o corsi di

formazione post-laurea negli ultimi tre anni presso un Dipartimento di Architettura, Ingegneria, Design o Istituti di Formazione equivalenti in territorio italiano. I progetti partecipanti sono suddivisi in tre categorie:

- Architetture sostenibili
- Tecnologie e componenti per la sostenibilità
- Progettazione urbana e paesaggistica sostenibili

Le iscrizioni alla diciassettesima edizione del Premio Italiano Architettura Sostenibile riservato ai progetti elaborati da studenti si apriranno alla fine del 2025.

Il bando di partecipazione e ulteriori dettagli potranno essere consultati sul sito ufficiale del Premio: www.premioarchitettura.it

Segreteria del Premio

Dipartimento di Architettura Università degli Studi di Ferrara
premioarchitettura@unife.it

Marcello Balzani

Responsabile Scientifico del Premio per il Dipartimento di Architettura UNIFE

Luca Rossato

Coordinatore del Premio per il Dipartimento di Architettura UNIFE

Gianluca Minguzzi

Segretario di Giuria

Ana Bigarella

Responsabile Segreteria Organizzativa

La Giuria



Vladimír Šlapeta
Brno University of Technology
Repubblica Ceca

Presidente



Meghal Arya
CEPT University
India



Florian Musso
Technical University of Munich
Germania

Relazione introduttiva del presidente di giuria

Dopo l'euforia dell'architettura del dopoguerra negli anni Cinquanta e Sessanta, che trasformò su larga scala gli ideali delle avanguardie tra le due guerre, spesso senza sufficiente rispetto per il contesto storico e le possibilità dei limiti delle risorse naturali e delle condizioni ecologiche, a partire dall'inizio degli anni '70 si è manifestata gradualmente una reazione critica a questo sviluppo. Nel 1972 il Club di Roma pubblicò lo studio "I limiti dello sviluppo", che richiamava l'attenzione sui pericoli di questo sviluppo, la cui conseguenza è l'esaurimento delle risorse naturali e il progressivo inquinamento del nostro pianeta, che occorre affrontare. Questi studi volti ad una attenzione permanente ai temi della sostenibilità iniziarono presto a risuonare anche in architettura; in Germania questa nuova sensibilità si manifestò a cavallo tra gli anni Settanta e Ottanta, ad esempio alla mostra IBA di Berlino Ovest o successivamente all'EXPO di Hannover 2000. Lo "spiritus agent" di questa tendenza fu anche il prof. Thomas Herzog della TU di Monaco di Baviera, che ha contribuito in modo significativo anche al trasferimento del dibattito sullo sviluppo sostenibile nel sud dell'Europa e ha condotto, assieme al Dipartimento di Architettura di Ferrara e con il sostegno fondamentale dell'azienda Fassa Bortolo, a stabilire la tradizione del Premio Internazionale per l'Architettura Sostenibile e successivamente il Premio Italiano per l'Architettura Sostenibile dedicato ai progetti di Tesi di Laurea degli studenti delle scuole italiane, che si è svolto quest'anno per la sua sedicesima edizione. La definizione della giuria, composta da professori provenienti dall'Europa e dall'India, ha simboleggiato l'importanza globale e attuale di questo tema per la pratica e per la formazione degli architetti e ha creato le condizioni per una discussione aperta e critica dei progetti degli studenti, da varie prospettive geopolitiche ed esperienze professionali diversificate, i cui risultati presentiamo ora al pubblico.

Vladimír Šlapeta

ARCHITETTURE SOSTENIBILI





PROGETTI PREMIATI

Medaglia d'Oro



DT-CNTR

Il Data Center come strumento di rigenerazione urbana: Il caso dell'ex fabbrica di treni Konepaja ad Helsinki

Pietro Pucci, Nicola Roso

Medaglia d'Argento

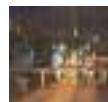


ABITARE L'INFORMATALE

Strategie per lo sviluppo degli insediami informali attraverso il diritto all'abitazione adeguata: il caso di Kibera.

Francesca Mazzocchetti

Menzione d'onore



Community Resilience in the face of disasters:
Lessons from Brazil's Ruins

Léa Delafosse

DT-CNTR. Il Data Center come strumento di rigenerazione urbana: Il caso dell'ex fabbrica di treni Konepaja ad Helsinki

Candidati

Pietro Pucci, Nicola Roso

Università

Università degli Studi di Ferrara

Dipartimento

Dipartimento di Architettura

Relatore

Giovanni Avosani

Correlatori

Silvia Brunoro, Roberto di Giulio

Anno Accademico

2023

Il progetto per il "Data Center Konepaja" ad Helsinki si distingue per l'approccio innovativo e sostenibile alla gestione dei cosiddetti "Data Center", edifici destinati ad ospitare i server contenenti dati informatici oramai indispensabili al funzionamento della nostra società. La ricerca individua in un paese nordico la localizzazione strategica per ottimizzare il funzionamento di questa particolare destinazione d'uso, consentendo di fatto lo sfruttamento delle basse temperature esterne per il raffreddamento naturale dei server per buona parte dell'anno, con notevole risparmio energetico.

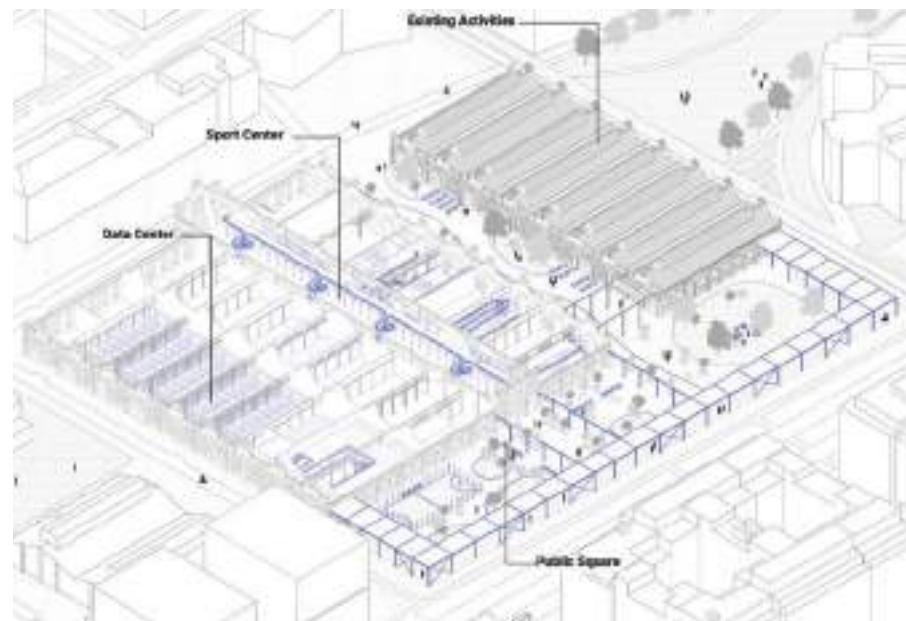
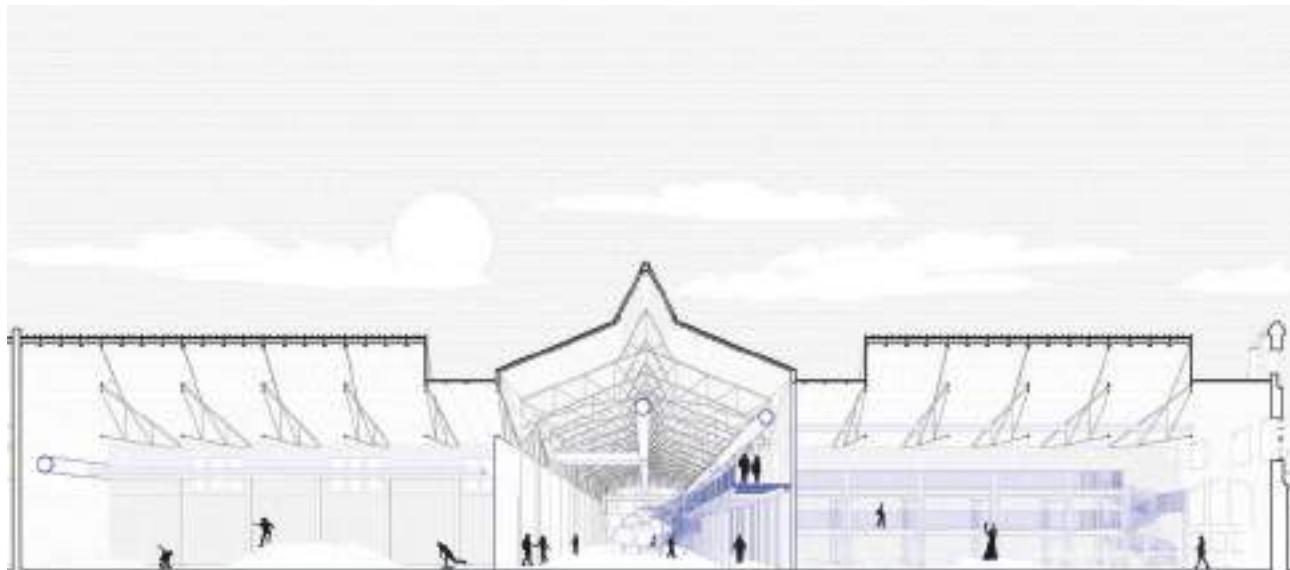
Il riutilizzo del calore di scarto prodotto dai macchinari informatici, anziché essere disperso in atmosfera come solitamente accade, viene sfruttato per riscaldare una porzione del volume costruito, destinata a centro per attività sportive, trasformando la struttura in un edificio polifunzionale al servizio della comunità.

La tesi prefigura pertanto una nuova identità per i data center, trasformandoli da tradizionali consumatori di energia ubicati in ambiti isolati, in risorse per la città.

Il progetto inoltre ipotizza l'insediamento della struttura all'interno di una ex fabbrica di treni, sottolineando l'importanza del riuso e della trasformazione di strutture esistenti. L'intervento architettonico, progettato per essere realizzato in legno certificato, rispetta i principi di reversibilità, economia e flessibilità.

La ricerca è ben presentata descrive in maniera chiara e convincente le potenzialità intrinseche di questa nuova tipologia funzionale, rappresentando un modello di innovazione e responsabilità ambientale.





ABITARE L'INFORMALE - Strategie per lo sviluppo degli insediami informali attraverso il diritto all'abitazione adeguata: il caso di Kibera.

Candidata

Francesca Mazzocchetti

Università

Università degli studi "G.D'Annunzio"

Chieti-Pescara

Dipartimento

Dipartimento di Architettura

Relatore

Domenico Potenza

Correlatori

Raul Pantaleo, Judith Onyoni,

Sebastiano Carbonara

Anno Accademico

2021

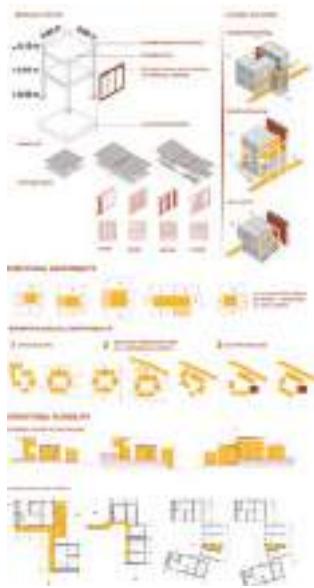
Il progetto presenta un'interessante proposta di riqualificazione per l'insediamento informale di Kibera a Nairobi, Kenya, attraverso una strategia replicabile che integra sostenibilità, vivibilità e accessibilità economica, affrontando le sfide locali e globali come migrazione e cambiamento climatico.

La proposta comprende un modello modulare flessibile di insediamento a corte, di scala appropriata al contesto, con edifici residenziali, ostelli, cohousing e un centro civico, progettati per fungere da punti di aggregazione comunitaria.

I materiali utilizzati, come legno e bambù, e tecnologie sostenibili, quali la raccolta dell'acqua piovana, i pannelli fotovoltaici, la doppia pelle in bambù traspirante, migliorano il comfort termico e garantiscono un basso impatto ambientale.

La fattibilità economica è favorita dalla costruzione per fasi, permettendo alle famiglie di espandere le proprie abitazioni secondo le proprie necessità e possibilità.

La tesi propone una potenziale strategia sostenibile per la riqualificazione di insediamenti poveri, tuttavia, l'altro grado di formalità architettonica non sembra essere del tutto appropriato al contesto d'intervento e all'economia locale.





Community Resilience in the face of disasters: Lessons from Brazil's Ruins

Candidata

Léa Delafosse

Università

Politecnico di Milano - FAUUSP

Dipartimento

Dipartimento di Tecnologia
dell'Architettura

Relatrice

Alessandra Zanelli (Politecnico di
Milano) , Arthur Hunold Lara (FAUUSP)

Anno Accademico

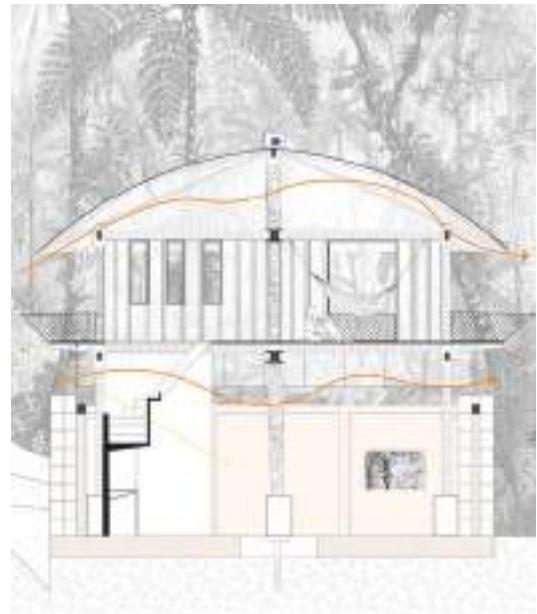
2023

Il progetto propone una strategia per la riqualificazione di agglomerati a Barra do Sahy, Brasile, attraverso l'integrazione di architettura nativa e vegetazione locale, per creare insediamenti sicuri e sostenibili, migliorando la resilienza delle comunità vulnerabili in una regione soggetta a frequenti disastri naturali.

La ricerca utilizza materiali da costruzione a base biologica, seguendo principi sostenibili adattati al contesto; le risorse locali della foresta Atlantica, inclusi gli alberi caduti e le fibre naturali come cocco, foglia di palma e juçara, sono riutilizzate per promuovere la transizione da case in cemento a edifici sostenibili, adeguati al clima tropicale.

Un laboratorio sperimentale ha cercato di ottimizzare l'uso di queste fibre in vari componenti edili, combinati con legno e bambù, per creare materiali rinnovabili che integrano pratiche tradizionali e moderne. La progettazione ergonomica degli elementi e la costruzione semplificata prefigurano l'utilizzo da parte di piccoli team guidati.

La tesi mostra un interessante approccio orientato a coniugare l'uso di materiali e tradizioni locali con nuove tecnologie; appare comunque evidente che le soluzioni proposte richiederanno maggiori approfondimenti ai fini di una loro effettiva realizzabilità.

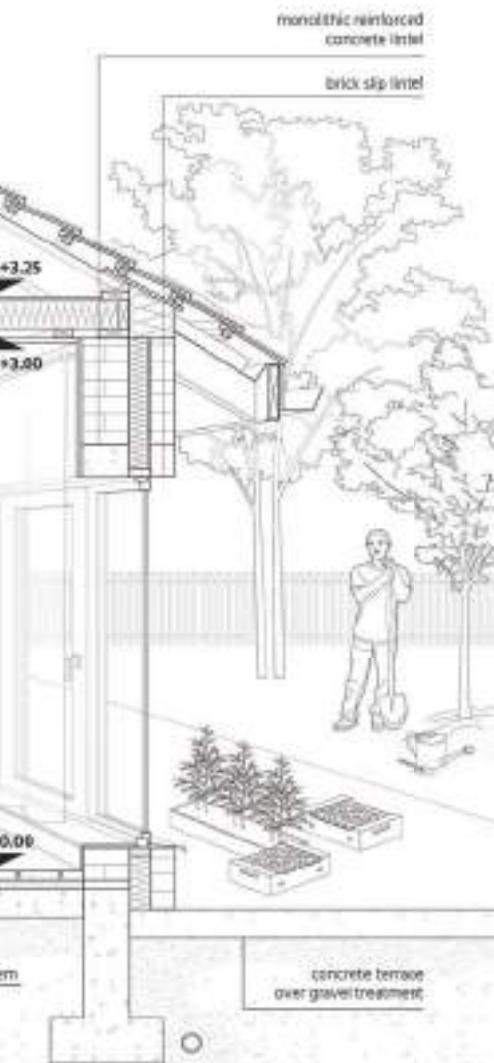


TECNOLOGIE E COMPONENTI PER LA SOSTENIBILITÀ



PROGETTI PREMIATI

+5.50



Medaglia d'Argento

Evolutionary housing for post-war reconstruction in Ukraine

Anna Dziurych, Darya Zhukouskaya



Menzioni d'onore



Come l'applicazione dei "cool materials", su aree urbane fortemente consolidate, influenza sul microclima urbano e sugli effetti dell'isola di calore

Davide Scirè



Riconversione di un edificio terziario in coliving con integrazione di serre bioclimatiche per l'efficientamento energetico e il comfort ambientale

Francesco Grazioli

Evolutionary housing for post-war reconstruction in Ukraine

Candidata

Anna Dziurych, Darya Zhukouskaya

Università

Politecnico di Torino

Dipartimento

Dipartimento di Architettura e Design

/ DAD

Relatore

Matteo Robiglio

Anno Accademico

2023

Il progetto affronta la ricostruzione postbellica in Ucraina, devastata dalla guerra ancora in corso, proponendo soluzioni abitative evolutive, focalizzandosi su sostenibilità ambientale, sociale, economica e culturale.

Il progetto analizza tre regioni colpite (Chernihiv, Kharkiv e Mykolaiv) e adatta le soluzioni architettoniche alle condizioni climatiche locali. Sono previsti due tipi di sistemi costruttivi da applicare in relazione al clima e alle esigenze; il primo prevede costruzioni leggere realizzate con tecnologie in legno e prefabbricati, con tempi di costruzione rapidi e flessibilità d'impiego, ideali per l'autocostruzione e a basso costo.

Il secondo sistema, invece, è costituito da strutture pesanti in muratura e calcestruzzo prefabbricato, con caratteristiche di durabilità e resistenza, per le quali sono necessarie conoscenze professionali.

Il progetto si concentra su soluzioni progettuali individuali con un'organizzazione del terreno ottimizzata in lotti definiti. Il concetto di "casa evolutiva" prevede tre categorie di evoluzione: soluzioni di pianificazione generale, opzioni sviluppate ed estensioni future, flessibilità e adattabilità nel tempo.

Un sito web dedicato e un manuale di costruzione assistono le persone nella progettazione e autocostruzione delle loro case, offrendo un costruttore online personalizzato e fasi di costruzione dettagliate.

La tesi affronta con un approccio lodevole le sfide della ricostruzione postbellica, senza tuttavia coniugare alla proposta il potenziale valore aggiunto dell'Architettura come occasione di trasformazione culturale proiettata al futuro.



EVOLUTIVELY FUTURE OF HOUSES

IDEAS
The project is based on the concept of an evolution,
in which the user will be able to modify his
dwelling according to his needs.



• **Modular extension:** A prefabricated
unit can be added to the existing house
and can be easily removed if no longer
needed. It is made of a single sheet of
plastic, in order to facilitate
disassembly and assembly.



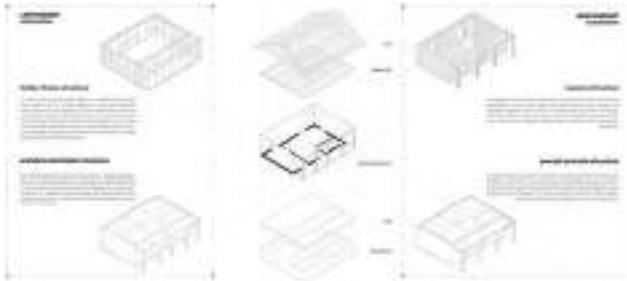
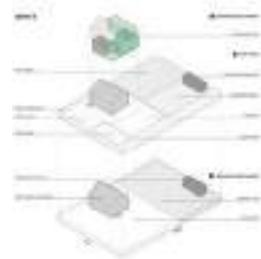
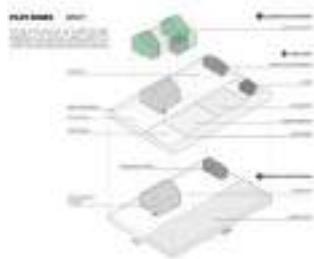
• **Roof extension:** A prefabricated
unit can be added to the existing house
through the elements of a roof deck. The
prefabricated unit can be easily removed
if no longer needed.



• **Floor extension:** A prefabricated
unit can be added to the existing house
through a series of panels.
It is made of a single sheet of
plastic, in order to facilitate
disassembly and assembly.



• **Side extension:** A prefabricated
unit can be added to the existing house
through a series of panels.
It is made of a single sheet of
plastic, in order to facilitate
disassembly and assembly.



HOUSE PLAN



Come l'applicazione dei “cool materials”, su aree urbane fortemente consolidate, influisce sul microclima urbano e sugli effetti dell’isola di calore

Candidato

Davide Scirè

Università

Politecnico di Torino

DipartimentoDipartimento di Architettura e Design,
master course in architecture for
sustainable projects**Relatore**

Riccardo Pollo

Correlatore

Matteo Trane

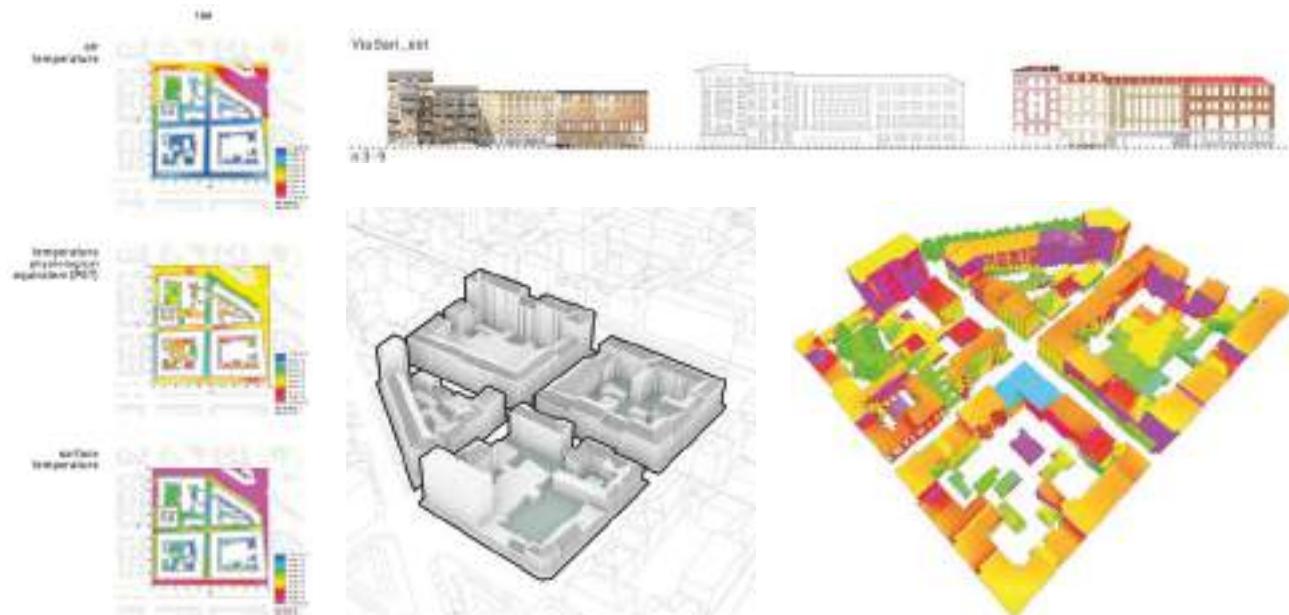
Anno Accademico

2022/23

Il progetto esplora l'applicazione dei cosiddetti "materiali freddi" (superficie altamente riflettenti) sulle facciate degli edifici esistenti per mitigare l'effetto isola di calore urbana, con l'obiettivo di ridurre il calore interno ed esterno agli edifici, migliorando il comfort termico e diminuendo l'uso di impianti per il raffrescamento.

Lo studio ha analizzato il quartiere San Donato di Torino, utilizzando il software Envi-met per simulare le dinamiche microclimatiche estive, concentrando su variabili come la temperatura dell'aria, le temperature superficiali e la temperatura equivalente fisiologica (PET). I risultati della ricerca hanno evidenziato come l'impiego di tali materiali influisca sensibilmente nella riduzione delle temperature superficiali contribuendo alla mitigazione del calore urbano; al tempo stesso però, per riuscire ad ottenere risultati significativi anche sulla attenuazione della temperatura dell'aria, si evince che risulta necessario intervenire anche su altre superfici del contesto, quali pavimentazioni e aree esterne.

La tesi rappresenta un interessante analisi metodologica pur apparendo limitata agli aspetti strettamente tecnologici, senza un adeguato approfondimento sull'influenza architettonica di queste strategie.



Riconversione di un edificio terziario in coliving con integrazione di serre bioclimatiche per l'efficientamento energetico e il comfort ambientale

Candidato

Francesco Grazioli

Università

Politecnico di Milano

DipartimentoScuola di Architettura, Urbanistica e
Ingegneria delle Costruzioni**Relatori**

Andrea Giovanni Mainini

Anno Accademico

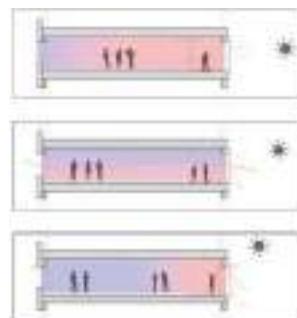
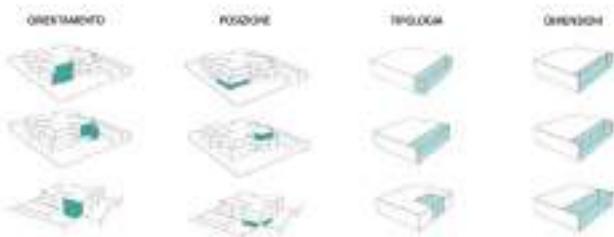
2023/24

Il progetto prevede la ristrutturazione di un ex edificio della società "L'Oréal" a Parigi, trasformandolo in un coliving sostenibile.

L'integrazione delle serre bioclimatiche perimetrali riduce sprechi e consumi, sfruttando fonti rinnovabili e principi bioclimatici.

Le tre tipologie di serre progettate, assieme ad un isolamento interno dell'involucro opaco, l'implementazione impiantistica con pompa di calore e pannelli fotovoltaici in copertura, consentono una riduzione potenziale del 25% nel consumo energetico necessario al funzionamento dell'edificio.

Il risultato architettonico non persuade appieno la Giuria, pur tuttavia si ritiene interessante la strategia progettuale adottata, così come la prefigurazione di nuovi modelli d'uso degli spazi interni.



A vibrant, modern urban park scene. In the foreground, a paved brick path leads towards a small, calm pond where a few ducks are swimming. The pond is surrounded by lush green grass and several young trees. In the background, more trees and a clear blue sky are visible, with a few people walking on the path.

PROGETTAZIONE URBANA E PAESAGGISTICA SOSTENIBILI



PROGETTI PREMIATI

Medaglia d'Oro



Upside Down Flows. Redeeming the landscapes crossed by the Olona River in Milan

Virgilio Diaz, Karelia Diaz

Medaglia d'Argento



Firenze ULTRA continua. Rigenerazioni urbane e continuità ecologica lungo due sistemi paesaggistici complessi.

Filippo Marconi, Gioia Romani

Menzione d'onore



Logistics and territory along SS434 highway

Matteo Belfiore, Mirko Cestari, Edoardo Santinon

Upside Down Flows. Redeeming the landscapes crossed by the Olona River in Milan

Candidati

Virgilio Diaz, Karelia Diaz

Università

Politecnico di Milano

Dipartimento

AUIC I Architettura Urbanistica

Ingegneria Delle Costruzioni

Relatore

Andrea Oldani

Anno Accademico

2022/23

Il progetto "The Upside-Down Flows," rappresenta una visione innovativa per la rigenerazione urbana e la resilienza climatica a Milano. Focalizzato sulla rinaturalizzazione dell'alveo del fiume Olona, mira a integrare spazi pubblici lungo un nuovo corridoio paesaggistico, migliorando la biodiversità e la resilienza urbana.

L'iniziativa contribuisce alla riduzione dell'isola di calore urbana, integrando misure ecologiche per la protezione degli habitat e la gestione del ciclo idrico urbano. Utilizza materiali di demolizione per promuovere la circolarità, reimpiegando cemento e rivitalizzando strutture esistenti.

Inclusione e cultura sono aspetti centrali del progetto, coinvolgendo la comunità e favorendo la comprensione collettiva dell'interconnessione tra progettazione urbana e vita sostenibile.

Il progetto funge da piattaforma sperimentale per la rigenerazione urbana, con l'obiettivo di trasformare Milano in una metropoli carbon neutral entro il 2050, uno sforzo ambizioso con cui si invita a una esplorazione collettiva dei bisogni della città e delle potenzialità esistenti, rendendo la sostenibilità tangibile e accessibile per tutti.

La tesi viene premiata per la visione olistica, supportata da una chiara strategia d'intervento alle diverse scale, urbana e paesaggistica, fornendo strumenti concreti per la gestione dei corsi d'acqua nei contesti urbani.





Firenze ULTRA continua. Rigenerazioni urbane e continuità ecologica lungo due sistemi paesaggistici complessi.

Candidati

Filippo Marconi, Gioia Romani

Università

Università di Firenze

Dipartimento

Dipartimento di Architettura

Relatori

Tessa Matteini, Carlo Pisano

Anno Accademico

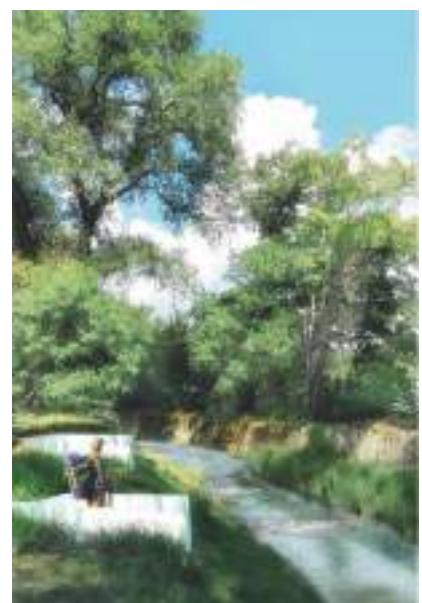
2022

Il progetto "ULTRA" propone una visione innovativa per la rigenerazione urbana di Firenze e delle aree periferiche e rurali circostanti il tessuto storico. Attraverso sei metaprogetti, la ricerca mira a ricucire il tessuto urbano frammentato dalle recenti espansioni, valorizzando le strutture paesaggistiche esistenti e restituendo spazi aperti interconnessi, con un approccio metodologico basato su strategie di "agopuntura" urbana e riqualificazione paesaggistica.

Il progetto migliora la rete ecologica attraverso la riduzione delle superfici impermeabili, la silvicoltura urbana, la protezione di zone umide, corpi idrici, foreste e siti archeologici, influendo positivamente sul microclima e sulla riduzione delle isole di calore. L'introduzione di strutture pubbliche urbane viene concepita come strumento fondamentale per aumentare la vivibilità e la qualità ambientale degli spazi quotidiani.

La tesi presenta in modo chiaro le strategie d'intervento e risulta caratterizzata da un'apprezzabile coerenza di metodo nelle differenti situazioni di contesto analizzate.





Logistics and territory along SS434 highway

Candidati

Matteo Belfiore, Mirko Cestari,
Edoardo Santinon

Università

Università degli Studi di Ferrara

Dipartimento

Dipartimento di Architettura

Relatori

Elena Dorato, Gianni Lobosco

Correlatori

Luca Emanuelli, Romeo Farinella

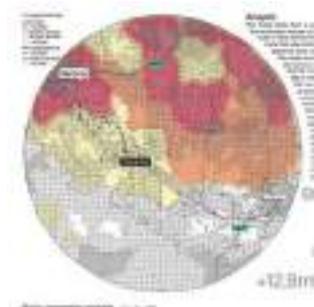
Anno Accademico

2022/23

Il progetto si concentra sul territorio afferente la SS434 tra Verona e Rovigo, denunciando i gravi impatti ambientali e sociali causati dalla proliferazione incontrollata di grandi magazzini logistici. In contrapposizione a questa tendenza, la tesi propone una strategia di sviluppo basata su una pianificazione coordinata e lungimirante che tuteli il territorio concentrando gli insediamenti logistici in aree già compromesse.

In tali aree vengono poi concentrati l'impegno progettuale e le risorse economiche per azioni di riqualificazione ambientale e sociale, offrendo inoltre servizi e opportunità alle comunità locali.

La visione strategica contenuta nel progetto rappresenta un contributo significativo al dibattito sul futuro della logistica e del suo rapporto con il territorio; l'effettiva funzionalità delle proposte alla scala dell'edificio necessita tuttavia approfondimenti e verifiche.





Università
degli Studi
di Ferrara

| DA

Dipartimento
Architettura
Ferrara

Dipartimento di Architettura

Università di Ferrara

Via Quartieri, 8

44121 Ferrara, Italia

Tel. +39 0532 293600

www.architettura.unife.it

www.unife.it

FASSA
BORTOLO

QUALITÀ PER L'EDILIZIA

Fassa S.r.l.

Via Lazzaris, 3

31027 Spresano (Treviso), Italia

Tel. +39 0422 7222

www.fassabortolo.com



Consorzio futuro in Ricerca

Via Saragat, 1 - Blocco B - 1° Piano

44122 Ferrara, Italia

Tel. +39 0532 762404

www.ciefferre.it

Impaginazione e stampa a cura di HPO

