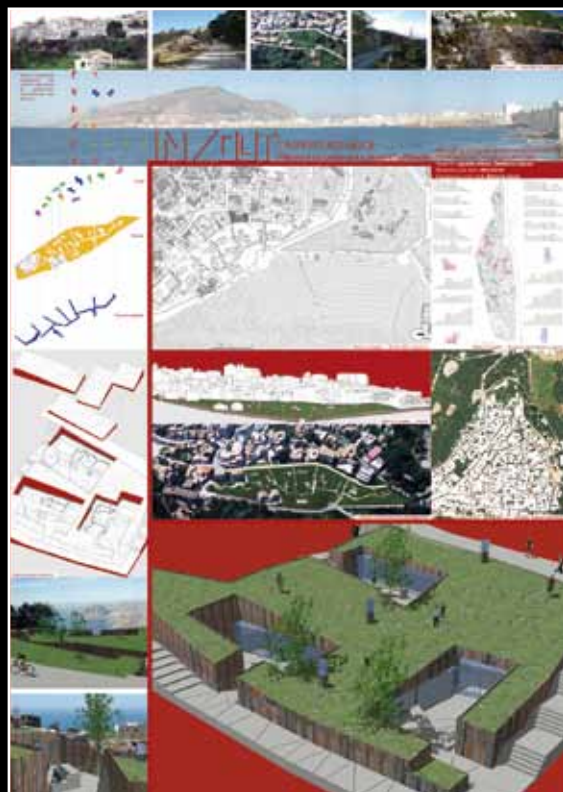


Concorso nazionale biennale per tesi di laurea giunto alla quarta edizione, organizzato dalla Fantini Scianatico spa, in collaborazione con la società C.A.Sa. di Pescara, a cui partecipano gli studenti di architettura e ingegneria di diverse università italiane. Tra le tematiche ricorrenti il recupero e la sostenibilità degli edifici.



# Fantiniscianatico

## premia le tesi di bioarchitettura

### Primo Premio (sezione generale)

#### IN/OUT CAMPUS AD ERICE

Riflessioni sul contenere e l'essere contenuto

*Ignazio Amico - Damiano Caruso*

Università degli Studi di Palermo - Facoltà di Architettura - A.A. 2007-2008

Relatore: prof. arch. Vito Corte

Nell'immaginare un nuovo scenario che abbia la funzione di accogliere un campus universitario di alloggi, si è concretizzata l'idea di applicare un linguaggio proprio dell'architettura ipogea; spinti dalla volontà di rafforzare il rapporto con il luogo e stimolati dall'orografia del terreno che si articola su varie quote, divenendo a sua volta elemento compositivo del progetto. Le case del nuovo campus, ripetute per tutta l'area di progetto per un totale di 16 alloggi, sono caratterizzate da un tipo di impianto molto semplice. L'unità di tipo A è costituita da un impianto a "L", che si sviluppa su due quote differenti raccordate da una scala interna; mentre l'unità di tipo B, si svolge tutta su un unico livello. Gli ambienti sono ridotti all'essenziale ricoprendo una superficie di 75 m<sup>2</sup>. Dal punto di vista tecnologico-costruttivo le unità sono formate da un guscio di cemento armato con un unico fronte vetrato. L'impianto ipogeo consente un risparmio energetico attraverso la riduzione delle dispersioni termiche sia d'estate che d'inverno. Sul solaio di copertura, su cui grava il peso del terreno, sono collocati degli elementi modulari a cupola "IGLÙ" che consentono di alleggerire il carico sulla struttura e di isolarla attraverso la formazione di una camera d'aria. Inoltre le case sono impermeabilizzate mediante l'uso di una rete geotessile che permette il deflusso delle acque d'infiltrazione. Le aperture poste sul tetto, fungono da torri del vento e permettono una ventilazione naturale, contribuendo a controllare la temperatura negli ambienti.

### Primo Premio (sezione laterizio)

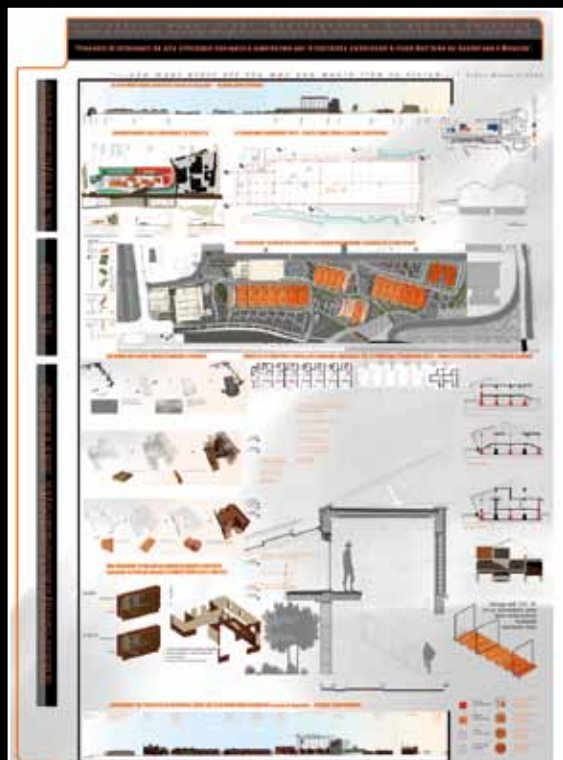
Proposte di interventi ad alta efficienza energetico-ambientale per il riuso ed il ripristino dell'area Ex-Sanderson a Messina

*Davide Perillo*

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria - Facoltà di Architettura  
A.A. 2008-2009

Relatore: prof. arch. Adriano Paoletta

Il percorso di tesi vuole dimostrare che è possibile recuperare un'area industriale, riconvertendo organismi edilizi produttivi in altre destinazioni recuperando una elevata efficienza energetica e riqualificando ambientalmente le aree, attraverso una metodologia di lavoro che assicuri unitarietà al progetto. La sua semplicità tecnologica consente di insediare in esso, dopo opportune trasformazioni, alcune unità abitative che soffrono disagio nella loro sede attuale, di fronte all'arenile della spiaggia di Tremestieri. Otto famiglie vengono insediate in alloggi ad alto comfort abitativo (si è garantito il minimo del fabbisogno che era loro garantito presso le vecchie abitazioni) dotati di orti urbani, di un orientamento eliotermico favorevole, di serre solari e parete ventilate, di scambiatori geotermici, di schermature mobili, di impianto termico solare a collettori sottovuoto (poggiate sulle capriate reticolari del vecchio edificio), caratterizzati da materiali appropriati "a basso impatto": il cotto (in lastre, tavelle e blocchi alveolati), il legno (bambusa e lamellare di abete rosso), l'alluminio di seconda generazione.



**La giuria** era composta da docenti universitari ed esperti in architettura bioecologica. Ha operato presso la sede della FantiniScianatico di Terlizzi (BA): arch. Massimo Pica Ciamarra (vicepresidente associazione InArch); arch. Tiziano Bibbò (responsabile ricerca e sviluppo della Fantini-Scianatico); arch. Michele Venuti (delegato Associazione Nazionale Architettura Bioecologica); arch. Luigi Mirizzi (consigliere delegato Consiglio Nazionale degli Architetti P.P. e C.); arch. Carmela Palmieri (presidente società C.A.Sa., Costruire Abitare Sano). La commissione ha assegnato, oltre ai due premi previsti dal bando (uno per la sezione generale ed uno per la sezione specifica dedicata al laterizio), tre segnalazioni e tre menzioni.

### Prima Tesi segnalata

**Progetto d'ampliamento dell'Istituto comprensivo Villarco a Cesena per corsi verso la sostenibilità**

**Margherita Castellani - Valentina Montalti**

Università degli Studi di Bologna - Facoltà di Architettura

**Relatore:** prof. arch. Andrea Boeri

La tesi affronta la progettazione dell'ampliamento di un Istituto Scolastico Comprensivo a Cesena (FC), minimizzando l'impatto ambientale e utilizzando soluzioni costruttive che consentono la certificazione in Classe A (risultato: 5,08 kWh/m<sup>3</sup> anno). Il progetto risolve la caoticità dell'attuale edificio che ospita tre ordinamenti scolastici (materna, elementare, media) aggiungendo due nuovi corpi di fabbrica, uno a tipologia centrale e uno in linea dotati di propria riconoscibilità e funzione, privilegiando l'incontro dei diversi utenti in luoghi comuni accessibili e centrali.

### Seconda Tesi segnalata

**Il recupero della ferrovia circumetnea, nel tratto urbano della città di Catania compreso tra Borgo e San Nullo: stato di fatto e trasformazione**

**Carlo Caltabiano**

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria - Facoltà di Architettura

A.A. 2009-2010

**Relatore:** prof. Francesco Cardullo

Gli obiettivi generali del progetto sono due: uno riguarda una sottile opera di ricostruzione di quegli invisibili legami tra la maglia urbana, il paesaggio, e i manufatti presenti lungo la linea, l'altro a che fare con l'infrastruttura metropolitana che corre sotto il sedime ferroviario dismesso che prevede l'inserimento di parcheggi scambiatori, che servono le stazioni metropolitane all'intero del tessuto urbano, attraverso un'operazione di mimesi rispetto alla città, in cui il suolo urbano viene restituito alla città con nuove funzionalità e servizi che permettano una vivibilità totale del percorso.

### Terza Tesi segnalata

**Una casa per i giovani: housing sociale in autocostruzione con componenti e tecnologie alternative**

**Antonella Simona Tripodi - Valentina Colombo**

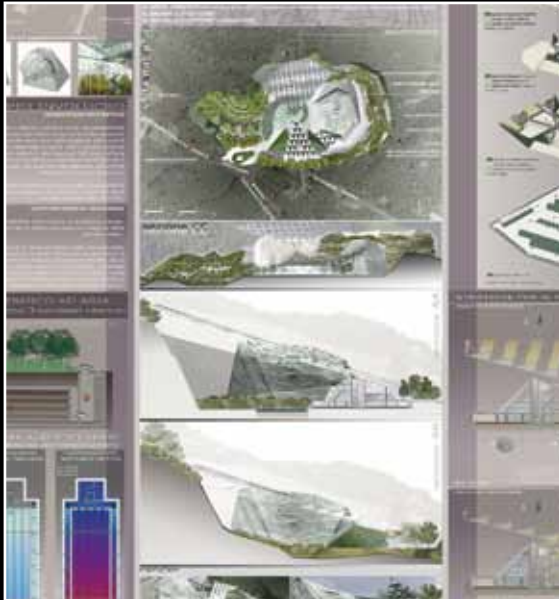
Politecnico di Milano - Facoltà di Architettura e Società / Milano Leonardo

A.A. 2008-2009

**Relatore:** prof. Giovanni Scudo

Partendo dal social housing, modello diffuso nel Nord Europa e che fonda le sue radici nell'esigenza di dare risposta al disagio abitativo, è stata proposta l'autocostruzione come ulteriore aiuto per i giovani che fanno fatica ad uscire dalla casa paterna per mancanza di indipendenza economica. I moduli abitativi sono stati progettati in relazione ai futuri inquilini, dotandoli anche di spazi per vivere la comunità, aumentando la coesione sociale. L'autocostruzione permette un risparmio sui costi di realizzazione dell'opera e la necessità di progettare particolari semplici, di facile intuizione e montaggio.





### Prima menzione (sezione generale)

**Recupero eco-sostenibile della cava "Costantinopoli" in Sala Consilina (SA)**

**Nunzia Casale**

Università degli Studi della Basilicata / sede di Potenza - Facoltà di Ingegneria  
Corso di laurea in Ingegneria edile - Architettura - A.A. 2008-2009

**Relatore:** arch. Filiberto Lembo

L'attenzione nella scelta di soluzioni che promuovano il risparmio energetico, è stata rivolta verso una tipologia di serra di tipo passivo, attraverso la realizzazione di una facciata a doppio involucro pneumatico in ETFE e di 3 collettori geotermici di tipo ibrido indiretto ad aria. Il Centro Visite è il volume multi-servizi del parco ed è integrato da una struttura spaziale di copertura, che si adagia ad esso rimanendo sospesa alla Tensostruttura. Tale struttura spaziale definisce un sistema di controllo della radiazione solare, in membrane opache, modulato da superfici fotovoltaiche su film sottile. Sistemi solari passivi sono stati applicati in fase di progettazione, focalizzando l'attenzione sullo studio dell'esposizione, della forma, dell'involucro e favorendo l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti.

### Seconda menzione (sezione generale)

**Albergo diffuso: turismo sostenibile nel territorio di Sogliano al Rubicone (FC)**

**Chateaux Relais: un moderno concetto di otium**

**Monica Ruffilli**

Università di Bologna / sede di Cesena - Facoltà di Architettura "Aldo Rossi"  
A.A. 2007-2008 A.A. 2009-2010

**Relatore:** arch. Andreina Maahsen-Milan

Albergo nato dalla fusione di tre consolidate forme di ospitalità: chateaux-relais, albergo termale e albergo diffuso. È prevista la realizzazione di una struttura dotata di servizi quali: un centro benessere, una sala congressi (50 posti) e sala riunioni, un belvedere con piccolo ristoro e, accanto a questi, i consueti spazi quali la reception e le suites. Una scelta architettonica fondamentale consiste nell'inserire all'interno della collina le nuove volumetrie lasciando intatta l'identità architettonica del paese e di restaurare il patrimonio edilizio esistente per le altre funzioni. L'applicazione dei principi di risparmio energetico ha inizio già dalla scala insediativa: disponendo gli edifici in modo da ottimizzare l'esposizione rispetto al percorso solare, rivolgendo le superfici più estese verso nord e sud, e minimizzando quelle est e ovest salvaguardando, comunque la morfologia collinare.

### Terza menzione (sezione specifica laterizio)

**Architettura per l'infanzia nel quartiere Osservanza, Cesena (FC): luce colore**

**Francesca Dallacasa**

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna / sede di Cesena  
Facoltà di Architettura "Aldo Rossi" - A.A. 2008-2009

**Relatore:** prof. arch. Andrea Boeri

La scuola presenta un impianto a distribuzione centrale che garantisce ad ogni unità pedagogica di usufruire di uno spazio esterno di propria pertinenza, privilegiando l'esposizione verso sud. Le sezioni sono collegate allo spazio esterno attraverso l'ambiente della serra, una zona filtro tra interno ed esterno, apribile o meno a seconda delle necessità. L'edificio presenta un sistema tecnologico misto, ovvero in parte con pareti portanti a secco, costituite da un'intelaiatura in legno con interposto materiale isolante e in parte con pareti ad umido che grazie all'elevata massa superficiale consentono di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e mantenere la temperatura interna degli ambienti, andando così a migliorare il benessere all'interno degli stessi. Si ottiene un edificio con un consumo pari a 5,36 kWh/m<sup>2</sup>.

Si ringrazia per la collaborazione l'architetto Fabio Armillotta (C.A.Sa.)

