



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



**FASSA
BORTOLO**
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

PREMIO ITALIANO ARCHITETTURA SOSTENIBILE FASSA BORTOLO **Tesi di Laurea, Dottorato o Master Post-Laurea**

dodicesima edizione
2016

VERBALE DI GIURIA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



FASSA
BORTOLO
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

Introduzione del Presidente di Giuria

L'architettura è un'azione sulla superficie della terra che porta inevitabilmente a cambiamenti di diversa natura: quelli inerenti al ciclo di vita dei materiali utilizzati, quelli generati dalle costruzioni sul territorio e quelli prodotti dalla loro occupazione e utilizzo. Ciò significa che l'azione del costruire implica una grande responsabilità a causa delle conseguenze generate nel breve e lungo termine, che influiscono seriamente non solo sulla sostenibilità ambientale ed energetica, ma anche sul nostro patrimonio naturale e storico, così necessario e minacciato allo stesso tempo.

Questa responsabilità, per quello che ci riguarda direttamente in qualità di architetti, deve essere riposta nel più profondo della nostra cultura. Deve essere il punto di partenza per approfondire le conoscenze necessarie a condurre il processo decisionale e progettuale. Al giorno d'oggi ciò potrebbe essere interpretato da molti come un tentativo di porre limiti alla libertà individuale e alla creatività. Facendo riferimento alla prima, direi che la libertà individuale non dovrebbe mai anteporsi al bene comune, così come nessuno è libero di diffondere una malattia o una piaga. Per quanto riguarda la creatività, sarebbe opportuno risvegliarla in stretta relazione con le conoscenze del nostro tempo. Alla stessa maniera i sistemi di trasporto del medioevo non possono essere comparati con quelli odierni che, grazie allo sviluppo dei saperi e delle tecnologie, hanno allargato esponenzialmente le possibilità, liberandoci dai limiti, nella scelta di strade, intenzioni, destinazioni. Tuttavia, la capacità di viaggiare non può essere concepita senza l'influsso della forza di gravità e delle altre leggi fisiche, nonostante il grande potere d'immaginazione. Eppure, si può perfino provare a lasciare il nostro pianeta rispettando le leggi fisiche. Ma le scelte sul tipo di viaggio dipenderanno sempre dall'individuale visione, qualità e intento.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



**FASSA
BORTOLO**
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

Potremmo dire che l'architettura è la disciplina che concede alla costruzione il "diritto di esistere". Il "diritto di esistere", nel senso di essere nel posto a cui appartiene, in modo adeguato, ascoltando i valori essenziali dell'essere umano. Questo stabilisce la differenza tra "architettura" e "edificio".

Le basi della nostra disciplina non sono cambiate nell'essenziale per quanto riguarda il rispetto dell'essere umano nei confronti della natura e di se stesso. Prendendo in considerazione le nostre conoscenze e le attuali circostanze, si deve rispettare l'inevitabile ingegno con cui le culture primitive hanno affrontato la loro esistenza.

La necessità le ha spinte verso l'efficacia, sia nella caccia e sia nell'uso delle risorse necessarie per il resto delle loro attività. Tutto, dall'elaborazione di oggetti alla costruzione dei loro rifugi, ha preso forma nella dignità umana, la quale non poteva permettersi alcuna debolezza dal momento che in ciò risiede la propria essenza e convinzione. Creatività, conoscenza e morale unite inseparabilmente.

La responsabilità mette alla prova il pensiero e la creatività; richiede un'esplorazione acuta e sensibile della realtà che consenta di scoprirla da un nuovo stato di coscienza, in modo che la sua nuova intelligenza sia in grado di soddisfare il nostro bisogno di progresso.

In questa edizione del Premio Architettura Sostenibile, la Giuria ha apprezzato la numerosa partecipazione e la qualità dei lavori consegnati dai partecipanti valutando l'aspetto sostenibile dei progetti secondo la qualità architettonica e tecnologica, nonché il loro impatto economico-sociale.

La Giuria ha deciso di assegnare due medaglie d'oro a due progetti per la loro eccezionale qualità raggiunta prestando attenzione alla soluzione, all'approccio e alla risoluzione di argomenti riguardanti, in entrambi i casi, questioni complesse di assoluta attualità trattate con efficacia e semplicità. Inoltre, sono state conferite due medaglie d'argento ad altri due progetti per la loro attenzione nell'analisi e nella sistematizzazione di argomenti di interesse generale fino alla proposta di soluzioni concrete, e altre due menzioni d'onore per la loro visione interessante.

Victor López Cotelo



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



FASSA
BORTOLO
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

ARCHITETTURA E TECNOLOGIE SOSTENIBILI

Medaglia d'Oro

Architetture per i PVS (paesi in via di sviluppo) - Mtambani shule: roccaforti pubbliche in contesti mutevoli

Studente

Claudia Martelli

Università

Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria

Facoltà

Dipartimento di Architettura e Territorio (DARTE)

Relatore

Alessandro Villari

Anno Accademico

2014/2015

Il progetto per la scuola di Mtambani, nella periferia nord di Dar el Salaam, una delle principali città della Tanzania, nasce da una cooperazione fra l'Università Mediterranea di Reggio Calabria e l'ONG Intervita.

L'attenzione dedicata alla definizione progettuale del complesso denota la consapevolezza del candidato riguardo l'importanza strategica delle istituzioni scolastiche, in particolare nei paesi in via di sviluppo, quali infrastrutture fondamentali per la crescita sociale, culturale ed economica di una comunità.

L'intervento, oltre ad offrire risposta al problema della carenza di luoghi per l'istruzione, è concepito come un nuovo fulcro urbano, luogo d'identità e aggregazione sociale, prevedendo spazi comunitari debitamente integrati nell'articolazione del complesso scolastico.

Il recupero di manufatti esistenti in condizioni di degrado, l'approccio bioclimatico, l'utilizzo di materiali economici di facile reperibilità e rapido impiego, e lo sviluppo di un impianto progettuale ideato per fasi e addizioni successive, testimoniano l'accurata analisi dello stato di fatto e l'applicazione di corretti strumenti di progettazione.

La progettazione dei corpi di fabbrica è razionale e la loro elevata qualità architettonica consente al complesso edilizio di inserirsi adeguatamente nel contesto climatico e ambientale del luogo d'intervento.

La modellazione topografica della corte interna trasforma l'area in un sistema di raccolta, fitodepurazione e riutilizzo dell'acqua piovana, ponendo rimedio al problema dell'allagamento stagionale e sottolineando ulteriormente la maturità progettuale della ricerca.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



FASSA
BORTOLO
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

PROGETTAZIONE URBANA E PAESAGGISTICA SOSTENIBILI

Medaglia d'Oro

“BOSTON LIFEGUARD”: Infrastruttura paesaggistica di difesa integrata per una città resiliente

Studenti

Andrea Andreotti, Nicola Cataldo

Università

Università degli Studi di Ferrara

Facoltà

Dipartimento di Architettura

Relatori

Luca Emanuelli, Tomas Ghisellini

Anno Accademico

2014/2015

La ricerca prefigura un'interessante strategia paesaggistica di difesa per la città di Boston, attraverso una serie di interventi di riconfigurazione del fronte litorale finalizzati al contenimento dei rischi derivanti dal graduale innalzamento dei livelli oceanici, fenomeno quanto mai pressante per le città situate sulle coste oceaniche.

La filosofia d'intervento prevede diversi approcci in relazione alle differenti situazioni dei waterfront esistenti, evidenziando, attraverso una ordinata esposizione, adeguata capacità di lettura del contesto e prefigurando una chiara visione programmatica.

Nelle aree urbane fortemente strutturate, il progetto opta per un innalzamento del margine costiero a tutela degli spazi esistenti (strategia di fortificazione), fornendo l'opportunità di prefigurare nuovi scenari urbani a servizio della città. Nei casi di densità minore, viene preferita la creazione di aree verdi di filtro e l'assorbimento delle acque in concomitanza con le forti precipitazioni o l'innalzamento del livello del mare (strategia di assorbimento e/o adattamento).

Si genera così un sistema di infrastrutture integrate di usi e mobilità sostenibili che si propone ambiziosamente di dare compimento alla cintura verde ideata da Frederick Law Olmsted ormai più di un secolo fa, preservando la città dal pericolo idrico e promuovendo al contempo lo sviluppo urbano e la qualità della vita.

La ricerca porta all'attenzione la necessità evidente di una riorganizzazione strutturata delle città con riflessioni programmatiche di medio-lungo periodo, visione troppo spesso accantonata nelle dinamiche di sviluppo di molte città.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



FASSA
BORTOLO
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

PROGETTAZIONE URBANA E PAESAGGISTICA SOSTENIBILI

Medaglia d'Argento

Eredità del centro storico: strategie sostenibili per i materiali

Studenti

Raffaele Camputaro, Alberto Cosaro

Università

Università IUAV di Venezia

Facoltà

Facoltà di Architettura

Relatore

Benno Albrecht

Correlatori

Gianpietro Ribolla, Stefano Mandato, Anna Paola Pola

Anno Accademico

2013/2014

La tesi studia le potenzialità di riqualificazione dei quartieri periferici attraverso l'analisi dello sviluppo del tessuto edilizio della città storica e dei suoi materiali, riconoscendo nel funzionamento dei centri storici un modello possibile con il quale tracciare strategie progettuali utili a ridisegnare le periferie e conferire loro qualità urbana e nuova identità.

Partendo da uno studio generale sul funzionamento dei centri storici di varie importanti città nei vari continenti (dalla quale emerge come ogni realtà urbana, nel corso dei secoli, abbia codificato delle regole di sviluppo che hanno conferito alla città un carattere fortemente identitario, caratteristico e sostenibile), il progetto urbanistico si concentra sulla realtà di Brescia.

Analizzando il tessuto del centro storico e rilevando una diffusa presenza di corti interne, tale caratterizzazione urbanistica viene impiegata come strategia di pianificazione per la riqualificazione dei cosiddetti Villaggi Marcolini. Ne risulta così un aumento di densità del tessuto edilizio esistente (con conseguente incremento della superficie abitabile senza la necessità di occupare nuovo territorio periurbano), condotto attraverso l'uso dei durevoli materiali della tradizione e attuando una riconfigurazione sostenibile del modello di viabilità interna ai villaggi con un sistema car free.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



FASSA
BORTOLO
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

PROGETTAZIONE URBANA E PAESAGGISTICA SOSTENIBILI

Menzione d'Onore

EXPOST: il riciclo dell'evento // l'evento del riciclo

Studente

Mariacristina D'Oria

Università

Università degli Studi di Trieste

Facoltà

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Relatore

Giovanni Corbellini

Correlatori

Claudia Marcon, Giovanni La Varra

Anno Accademico

2013/2014

Il tema della trasformazione dei luoghi che hanno ospitato l'Esposizione Universale al termine della manifestazione costituisce l'argomento d'indagine della tesi.

Dopo un'accurata analisi delle esperienze passate, dalle prime Esposizioni dell'Ottocento fino ad oggi, la ricerca si focalizza sulla definizione degli scenari possibili sull'area dell'ultima manifestazione, EXPO 2015 di Milano.

L'idea d'intervento si fonda sulla volontà di gestire un periodo di dismissione, di durata quinquennale, durante il quale i luoghi, pur in presenza di attività di smontaggio, continuano a risultare accessibili e fruibili come spazi di attività espositiva in continua evoluzione. La dismissione prevede un pieno recupero dei materiali impiegati per la realizzazione dei padiglioni e il loro riciclo, in un'ottica di piena sostenibilità.

La tesi stimola l'introduzione di un nuovo approccio al progetto delle future analoghe manifestazioni fieristiche, ma necessita comunque di ulteriori approfondimenti e valutazioni concrete di fattibilità.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



FASSA
BORTOLO
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

PROGETTAZIONE URBANA E PAESAGGISTICA SOSTENIBILI

Menzione d'Onore

REMEDIATIONNetwork

Studente

Corrado Galasso

Università

Università IUAV di Venezia

Facoltà

Culture del Progetto

Relatore

Lorenzo Fabian

Correlatore

Luca Velo

Anno Accademico

2014/2015

La tesi indaga possibili strategie di riqualificazione da applicare alle molteplici aree del territorio italiano individuate come Siti d'Interesse Nazionale (SIN), generalmente dedicate, nel secolo scorso, ad attività industriali di forte impatto ambientale.

Il progetto prende in esame il sito "Caffaro", nella provincia bresciana, partendo dalla definizione degli indispensabili processi di bonifica da policlorobifenili, mediante tecnologie consolidate quali il landfill mining, la rizodegradazione e la fitostabilizzazione.

L'intervento si concretizza attraverso la realizzazione di un sistema strutturato di elementi "stabili" quali reti di percorsi ciclopedonali a collegamento di spazi ed edifici pubblici, integrati con elementi naturalistici "in trasformazione" come parchi urbani, boschi e aree agricole.

La ricerca sottolinea l'importanza del recupero delle aree degradate ed inquinate, mostrando le potenzialità effettive di corrette azioni nel governo del territorio.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
dipartimento di architettura



FASSA
BORTOLO
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

DESIGN SOSTENIBILE

Medaglia d'Argento

Hacking architecture, linee guida e scenari applicativi di un approccio biohack-tech

Studente

Fabio Sicilia

Università

Politecnico di Torino

Facoltà

Architettura e design (DAD), Scienze applicate e tecnologia (DISAT)

Relatore

Roberto Giordano

Correlatore

Cesare Griffa

Anno Accademico

2014/2015

La tesi è dedicata alla progettazione di un elemento tecnico (un fitobioreattore) da integrare come pelle esterna nell'involucro edilizio verticale degli edifici (esistenti e di nuova costruzione), funzionale al recupero dell'acqua piovana, al trattamento delle acque reflue, nonché al controllo dell'irraggiamento solare sugli strati sottostanti.

Attraverso l'uso di una soluzione algale il dispositivo è in grado di purificare l'acqua. Le micro alghe generate sono raccolte alla fine del processo come risorsa utilizzabile per ottenere biocarburanti, nutrimenti per animali, integratori alimentari per esseri umani e prodotti per il benessere.

Il sistema, denominato ALFIE biohack, costituisce di fatto un nuovo componente dell'involucro architettonico formato da moduli organizzati in colonne all'interno delle quali la soluzione algale scorre per gravità, e distribuiti a coprire in tutto o in parte la superficie verticale di un edificio.

Gli impianti sono coordinati da un unico sistema di controllo (PLC) programmato per garantire il funzionamento ottimale delle pompe in ogni situazione climatica. Nell'estremità inferiore della facciata, i serbatoi raccolgono la soluzione algale pronta per lo stoccaggio e la vendita.

La ricerca mostra un'esemplificazione delle importanti ricadute che il design industriale di componenti può avere anche in ambito architettonico, generando sinergie di elevata potenzialità fra tali discipline.

La Giuria
Ferrara, 27/28 Giugno 2016

(Presidente) Victor López Cotelo
Fritz Frenkler
Dirk Sijmons