Nuova Sede ARPA – Ferrara, Italia - 2006

Una struttura capace di interagire con il microclima locale. Camini del vento, in grado di incanalare l'aria nel sottosuolo e una copertura adeguatamente orientata, che diventa condotto della luce naturale zenitale ed estrattore d'aria calda durante la stagione estiva e superficie captante durante la stagione invernale.

SIEEB Building Sino-Italian Ecological and Energy Efficient Building - Pechino, Cina, 2003 – 2006.

L'intero edificio è concepito come una foglia che utilizza e trasforma la luce solare in energia. Dieci piani fuori terra digradanti per ottimizzare l'ingresso della luce e creare sul fronte sud terrazzi piantumati, schermati dal sole da brise-soleil di pannelli fotovoltaici che generano l'elettricità necessaria.

### The Koo Lee Institute

Centre for Sustainable Energy Technologies Ningbo - Cina, 2006 – 2008

L'edificio, realizzato per l'Università di Nottingham nel campus di Ningbo in Cina, ospita un centro visitatori, laboratori di ricerca e aule per i corsi di specializzazione del Centro per le tecnologie energetiche sostenibili CSET (Centre for Sustainable Energy Technologies). L'edificio è interamente rivestito da una doppia pelle in vetro a forma di ventagli che si trasforma dal giorno alla notte. Un'ampia apertura sul tettoconvoglia la luce naturale a tutti i piani dell'edificio e contemporaneamente produce un effetto camino che assicura un'efficace ventilazione naturale, mentre i pannelli radianti a pavimento utilizzano l'energia geotermica per riscaldare e raffrescare l'ambiente.

### Ricerca

La Casa da 100K

Italia, 2007 a oggi.

Una ricerca condotta in collaborazione con la Fondazione Symbola e Lega Ambiente per offrire una casa a Zero emissioni di CO2. L'idea prevede impiantistica fotovoltaica integrata architettonicamente, l'utilizzo di superfici captanti energia solare per i mesi invernali, circolazione interna dell'aria per quelli estivi, e tutte le strategie passive adottabili per rendere l'edificio una macchina bioclimatica.

Nuova sede Uffici Istat – Concorso Internazionale. Progetto vincitore. Roma, Italia, 2007.

Non più un edificio monolotico-burocratico, ma una costruzione dove aria e luce svuotano la materia scoprendo specchi d'acqua, declivi naturali e spazi di attraversamento che creano continui dialoghi tra pieni e vuoti. Patii interni dalle dimensioni variabili portano luce e aria al grande atrio centrale e uniformente a tutti i piani e agli uffici.

Complesso congressuale

Polo Congressuale Riva del Garda - Riva del Garda - Italia

Il progetto si basa su un sistema strutturale modulare capace di integrare e attivare il sistema dei flussi energetici, termodinamici e di ventilazione naturale. Grazie a una progettazione integrata la griglia strutturale viene resa variabile in funzione delle strategie e dei calcoli termodinamici. In particolare il sistema di copertura viene collegato direttamente a tutti gli spazi della struttura al fine di ottimizzare le strategie energetiche passive e attive del complesso.

Nuova sede Istituto nazionale francese dell'energia solare (INES)

Chambery, - Francia, 2007

L'edificio rappresenta un ingranaggio dinamico, un filtro attivo che integra strategie bioclimatiche attive e passive con un sistema impiantistico efficace, capace di assicurare il minimo impatto sull'ambiente e il massimo comfort degli spazi interni.

Nuova sede del Comune di Bologna.

Bologna, Italia, 2003 – 2008.

Il Comune di Bologna ha organizzato un Project Financing per la realizzazione della nuova sede degli Uffici Comunali di 33.000 m2 per riunire 21 sedi di servizi sparsi per la città raggruppando così 1100 dipendenti. Il concept è di rompere una massa unica in tre blocchi unificati da una grande copertura di ombreggiamento, la realizzazione di un atrio di quattro piani d'altezza e una nuova piazza pubblica.

## Centro Direzionale Forum

Edificio multifunzionale - Rimini, Italy, 2003 – 2006.

Questo edificio ospita uffici e negozi. Gli uffici hanno una balconata di accesso che si affaccia sulla strada principale che è ricoperta da piante rampicanti. L'edificio è spaccato in due parti e la facciata è resa omogenea da una fitta vegetazione rampicante.

## Campus Universitario

Edificio pubblico - Forlì - Italia, 1999.

La lettura del sito come parco, luogo urbano d'incontro accessibile e di valore ambientale definisce il progetto della trasformazione del complesso dell'Ospedale Morgagni in campus universitario. L'intervento, che occupa un'area di 34.000 mq con un costo di 40 milioni di euro, prevede la ridefinizione del nucleo originario dell'ospedale, la collocazione delle nuove volumetrie in corrispondenza di quelle demolite e la conservazione delle alberature esistenti.

# Piano guida Università di Cipro

Edificio pubblico - Nicosia - Cipro, 1993.

Secondo premio nel Concorso internazionale promosso dall'Università di Cipro, il progetto del complesso si adatta alla topologia e al paesaggio, mantenendo al contempo una sua chiara visibilità. L'edificio - orizzontale e basso, orientato correttamente ed inserito nella vegetazione - è in sintonia con le strategie ambientali

che mirano al massimo sfruttamento delle risorse naturali al fine di ridurre i consumi energetici.

### Focchi

Edificio per uffici - Rimini - Italia, 2003-2005.

Il progetto riguarda la realizzazione della nuova Sede degli Uffici Focchi S.p.A. con la ricollocazione dei servizi direzionali, amministrativi e commerciali in un unico insediamento, su un'area di 1.200 mq.

Hnes, Bergognone 53. Uffici direzionali - Milano, Italia 2001 – 2004

La società di sviluppo immobiliare Hines ha organizzato un concorso internazionale per la ristrutturazione di 25.000 m2 di uffici. Il complesso, realizzato negli anni '60, è composto da quattro edifici organizzati intorno ad una corte centrale.

## iGuzzini

Sede Direzionale - Recanati, Italia, 1995 – 1997

Un nuovo edificio di 3000 m2 è stato commissionato dalla iGuzzini illuminazione per ampliare la sede esistente. L'edificio è stato progettato per minimizzare l'uso dell'energia combinando la ventilazione del grande atrio, la luce naturale e la massa termica.

## Ispra

Eco Centre - Ispra, Italia, 1993 – 1996

La commissione Europea ha organizzato un concorso internazionale per il recupero di alcuni edifici all'interno del Joint Reserch Center di Ispra.

Stezzano Business Park

Milano - Italia, 2004 - 2005.

Un "movimento tellurico" è alla base del semplice gesto generatore della proposta progettuale. Le preesistenze naturali sono il motore di questo movimento; l'acqua da un lato e il parco dall'altro sembrano compenetrarsi, creando una sequenza di increspature del terreno.

### **PDEC**

Ricerca - Passive Downdraught Evaporative Cooling, 1993 – 1996.

La commissione Europea ha co-finanziato un gruppo internazionale di architetti, ingegneri e industriali per sviluppare una ricerca per l'applicazione di un sistema evaporativo diretto per il raffreddamento di edifici per uffici in zone calde e poco umide. È stato progettato un edificio profondo integrato con un sistema di torri in vetro che combina la luce naturale e la distribuzione dell'aria fredda (www.phdc.eu)