

Architettura bioclimatica



La progettazione bioclimatica è scienza complessa: le caratteristiche climatiche del luogo (sole, venti dominanti, piovosità, umidità ecc...) vanno messe insieme all'interno del progetto di architettura. E qui entrano in gioco altre variabili: il budget, le norme comunali e regionali, esigenze funzionali ed estetiche. Nel progetto le teorie vengono messe alla prova e solo gli esempi realizzati possono dimostrare la riuscita di un approccio e suggerirne i miglioramenti.

Arnaldo Savorelli nasce a Bussolengo (Verona) il 13 Agosto 1966. Si laurea in architettura allo IUAV nel 1994. Completa la formazione come ospite dell'Università di Cambridge dove segue i corsi di progettazione ambientale e bioclimatica e dal 1994 al 1999 è assistente del prof. arch. Sergio Los allo IUAV, corso di Progettazione 2- la città sostenibile. Da allora continua l'attività come libero professionista.

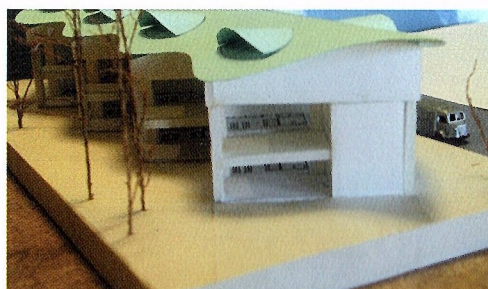


Lo studio Savorelli Architetti con sede a Bussolengo, via Marconi 20, opera all'avanguardia nei tradizionali campi tecnici dell'architettura e dell'urbanistica, della ristrutturazione di edifici storici vincolati e nella nuova costruzione.

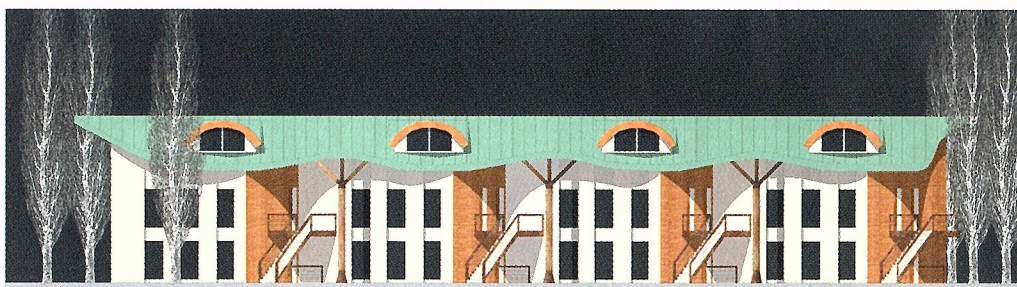
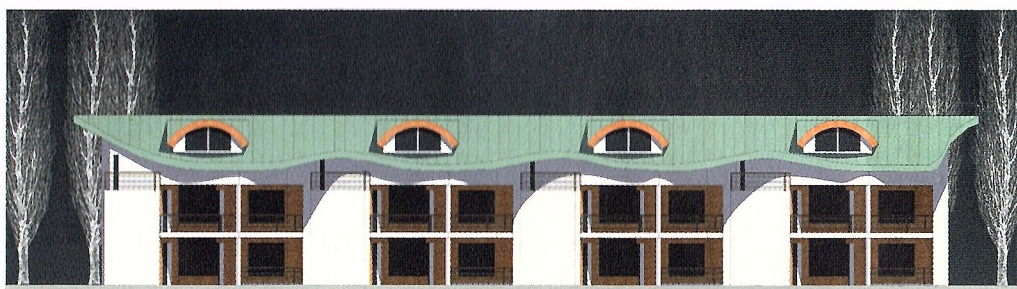
La divisione Studio Due si occupa di arredamento e allestimento.

La divisione Solarch (www.solarch.it) si occupa di progettazione e consulenza bioclimatica a privati, progettisti e imprese di costruzione.

Vogliamo allora vedere alcuni esempi da noi realizzati negli ultimi anni per capire come calare una comprensione del clima in architetture inserite nel loro ambiente, economiche, vivibili. Per passare il dibattito dalle parole ai fatti. Vediamo a titolo esemplificativo un progetto in costruzione per dieci appartamenti, due ristrutturazioni, una di un edificio rurale, una di una villa anni '70, e una nuova costruzione monofamiliare.



1 Progetto per dieci appartamenti. Il progetto dell'edificio è generato dalla ricerca della migliore esposizione per le varie zone dei singoli appartamenti. L'aspetto esterno è quello di un corpo modulare articolato, unificato nella parte superiore da un tetto unico a due falde che segue morbidamente l'edificio e ne garantisce l'unitarietà di immagine. In realtà gli appartamenti sono ciascuno sagomato a "L" sui due lati di un portico che ha il lato lungo affacciato quasi perfettamente a sud. Su di esso prospetta la zona giorno di ogni appartamento, mentre la zona notte è nell'ala est. Fondamentali per il funzionamento bioclimatico delle case qui presentate sono i profondi portici a sud, la possibilità di una ventilazione trasversale ad ogni appartamento, il collegamento con le soffitte degli appartamenti al piano primo e la calibrazione delle aperture ad est. Le case sono interamente costruite in legno.



2 Ristrutturazione casa di campagna. L'edificio mantiene l'aspetto di casa di campagna pur nascondendo un approccio fortemente innovativo. E' una casa a forte interazione con l'ambiente, a grande guadagno solare passivo, in grado di funzionare con il sole ed il clima in cui è inserita. Edificio costruito con materiali semplici: cemento liscio, legno di larice impregnato di oli agrumati, coccio pesto e sasso di Avesa giallo a vista, che gli conferiscono fascino e raffinatezza essenziale. Altre immagini ed il funzionamento solare sono contenuti nelle precedenti puntate.





prima



prima

3

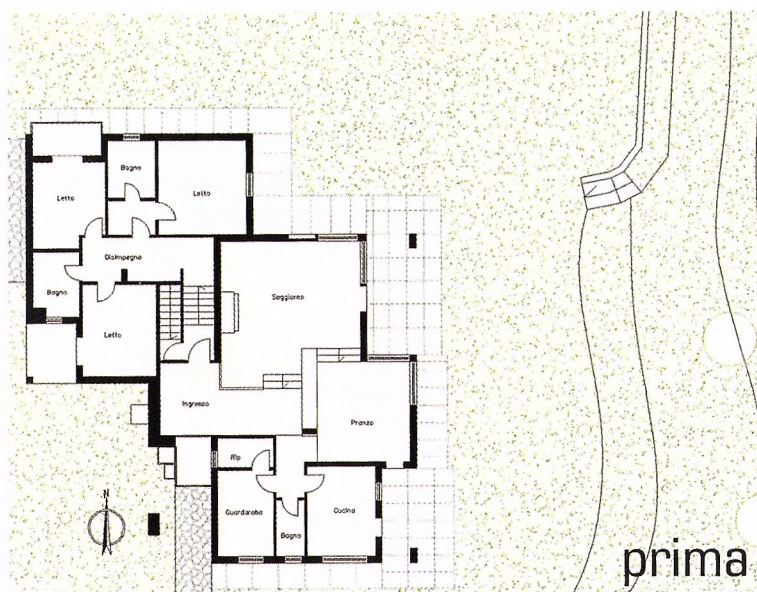
Ristrutturazione villa anni '70. L'intervento ha mirato a correggere un edificio costruito negli anni 70 con grossi errori iniziali. La casa era climaticamente invivibile unendo gli alti consumi per il riscaldamento (la muratura è in mattone forato da 25 semplice) ad una mancanza di comfort dovuta al posizionamento delle finestre. Le finestre sono state girate ad est e a sud, opportunamente schermate, si è intervenuti con un riscaldamento-raffrescamento radiante pavimento e parete coadiuvato da pannelli a solare termico che riscaldano anche la piscina, e con pareti a funzione di massa termica con intonaco in terra cruda.



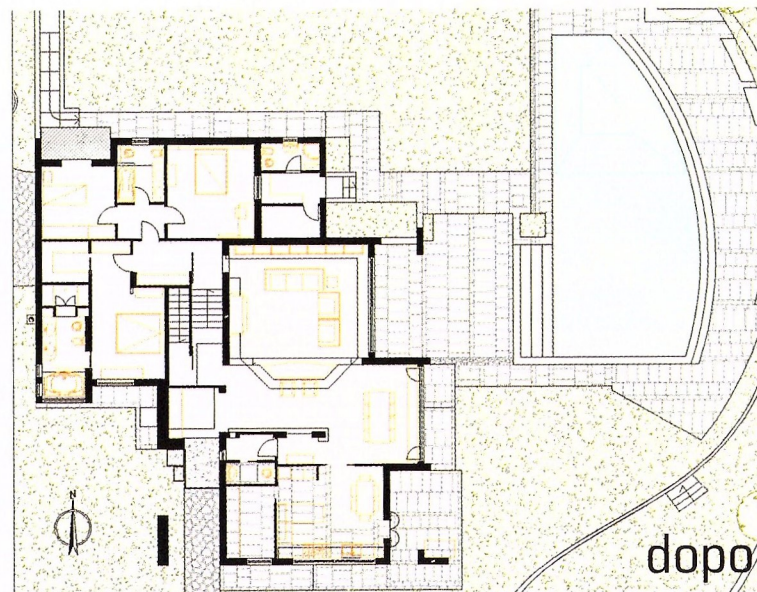
dopo



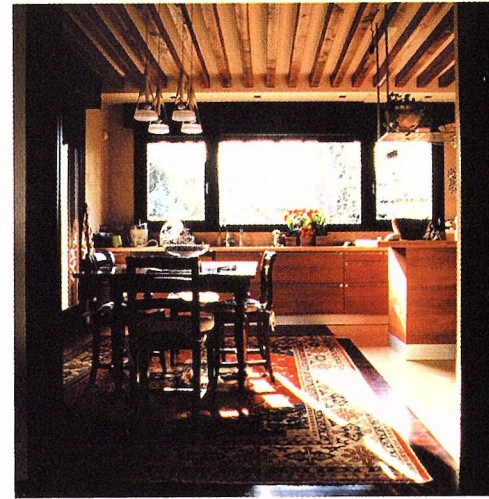
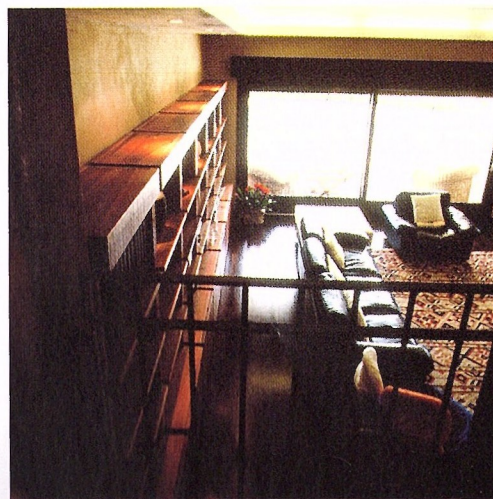
dopo



prima



dopo



4 Costruzione di una casa monofamiliare. E' una interpretazione bioclimatica della casa a corte, con un ampio soggiorno vetrato invaso dal sole invernale e schermato da quello estivo anche grazie ai due corpi aggettanti delle camere. La cucina vede l'ingresso ed è baricentrica rispetto agli spazi esterni, essendo datata di un portico a Sud. Le camere ad est sono protette dalla calura dell'ovest da un corridoio con finestre. Una controparete interna in argilla compatta garantisce la stabilità termica dell'involucro.



Come è evidente dagli esempi presentati, ogni progetto è una storia a sè e l'approccio bioclimatico comune genera edifici molto diversi tra loro anche se usciti dalla stessa "penna". Ciò che unisce gli edifici presentati sono alcune caratteristiche "nascoste" forse all'immagine, ma profondamente presenti: il risparmio energetico ed il comfort, estivo ed invernale, la quantità di sole e luce che d'inverno invade gli ambienti e l'ombra estiva: un rapporto di rispetto e di scambio con l'ambiente e con il clima specifico del posto dove i progetti sono collocati che diventa profonda appartenenza ad uno stile di vita più vicino alla natura.