

RELAZIONE ESPLICATIVA DEL PROGETTO

Riqualificazione ambientale nell'area del Jiu Qu He river

Il progetto consiste nella creazione di nuovi spazi pubblici all'interno di un quartiere dello Zhongshan in Cina, con l'obiettivo di migliorarne l'accessibilità, i servizi ed il benessere. Il fiume, da tempo tombato, viene riaperto, divenendo la linea di connessione naturale tra i tre interventi progettuali, ed allo stesso tempo, un mezzo per diminuire le temperature estive attraverso un nuovo sistema di verde ripariale. Il recupero di suolo pubblico è fondamentale per migliorare l'areazione nel tessuto preesistente; per tale motivo uno degli interventi consiste nella creazione di due complessi residenziali che tenderanno a svilupparsi in altezza ed ospiteranno alcuni cittadini del quartiere, le cui abitazioni fatiscenti verranno demolite, e nuovi cittadini che vorranno insediarsi in loco.

Gli altri due elementi progettuali vengono a circoscrivere, assieme alle abitazioni, un grande spazio pubblico attraversato dal fiume:

la biblioteca, che offre un nuovo servizio al quartiere relazionandosi al paesaggio, in particolar modo con la montagna, e la copertura fotovoltaica, elemento volutamente meccanico, che genererà una piacevole corrente rinfrescante nell'area antistante la biblioteca.

Le linee guida del progetto ed il linguaggio architettonico fanno capo al concept dello stesso. La percezione ed il controllo dello spazio in Cina è concettualmente differente da quella occidentale, la loro visione, che nel tempo si è sviluppata anche in ambito religioso, contestualizza l'uomo come essere dotato di intelletto, un intelletto limitato che proprio da tale limite genera uno spazio sempre ben definito e circoscritto. Tutto ciò che non appartiene allo spazio umano è natura inconoscibile e perciò manifesta un linguaggio proprio e differente da quello umano.

Da questo contrasto ideologico parte la generazione del masterplan e del progetto, che da un punto di vista più strettamente formale, vedrà contrapporsi e relazionarsi la linearità più fluida e curvilinea del fiume, agli spazi più marcati e circoscritti delle funzioni umane.



Laureando: Lorenzo Marcelli

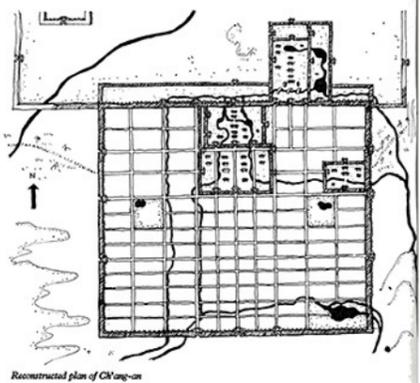
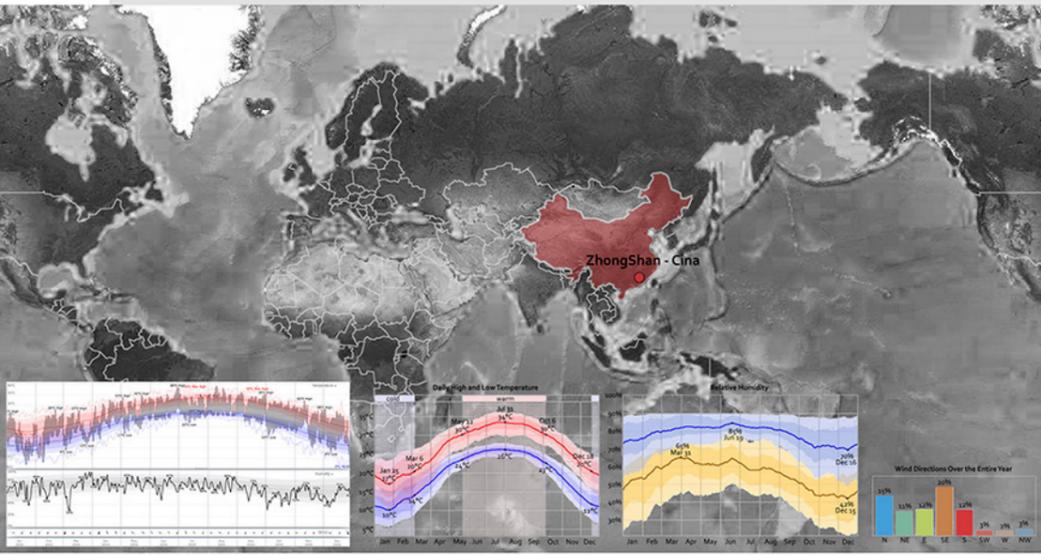


TITOLO TESI: Riqualificazione ambientale nell'area del Jiu Qu He river a Zhongshan

Relatore: prof.ssa Maria Federica Ottone

Correlatore: prof.ssa Roberta Cocci Grifoni

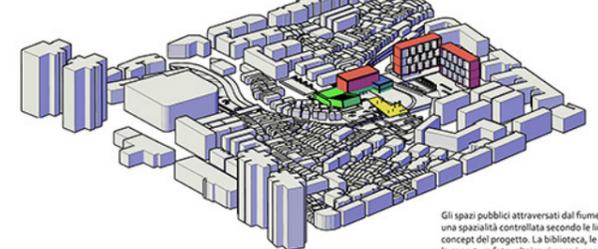
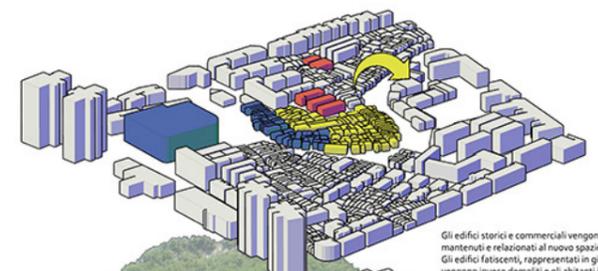
Il progetto consiste nella creazione di nuovi spazi pubblici all'interno di un quartiere del Zhongshan con l'obiettivo di migliorarne l'accessibilità, i servizi ed il benessere. Il fiume da tempo tombato viene riaperto divenendo la linea di connessione naturale tra i tre interventi progettuali. Il recupero di suolo pubblico è fondamentale per migliorare l'areazione nel tessuto preesistente; per tale motivo uno degli interventi consiste nella creazione di due complessi residenziali che tenderanno a svilupparsi in altezza. Gli altri due elementi progettuali vengono a circoscrivere, assieme alle abitazioni, un grande spazio pubblico attraversato dal fiume: la biblioteca, che offre un nuovo servizio al quartiere relazionandosi al paesaggio e la copertura fotovoltaica, elemento volutamente meccanico, che genererà una piacevole corrente rinfrescante nell'area antistante la biblioteca.



La mattonella della dinastia Han (XII sec. A.C.) rappresenta la spazialità nella quale l'uomo si riconosce e trova il suo posto; lo spazio esterno, delimitato dalle quattro divinità dei punti cardinali, rappresenta l'ignoto del mondo naturale, una realtà incontrollabile ed inconoscibile che verrà rappresentata nel Mandala cinese dalla linea curva del cerchio. Questa concezione della condizione umana si rispecchia anche nella progettazione urbana in cui lo spazio viene significativamente inquadrato e definito in un sistema molto squadrato e quasi a scacchiera. Questa regolarità viene però messa in discussione dall'attraversamento del fiume, elemento naturale che detta le sue norme ed un suo linguaggio, con il quale il tessuto urbano deve confrontarsi.



- Verde ripariale per l'abbassamento della Temperatura
- Purificazione dell'aria
- Potenziamento del verde pubblico e diversificazione della flora
- Sistema di controllo fluviale meccanizzato
- Fitodepurazione
- Percorsi ciclabili
- Parcheggi
- Biblioteca
- Abitazioni
- Copertura fotovoltaica





Quanto spazio può essere ritenuto sufficiente?
Superficie abitabile media per individuo e capitale m²



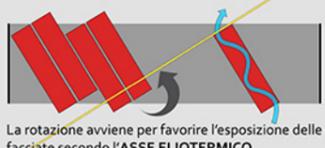
Le Corbusier - Unité D'Habitation



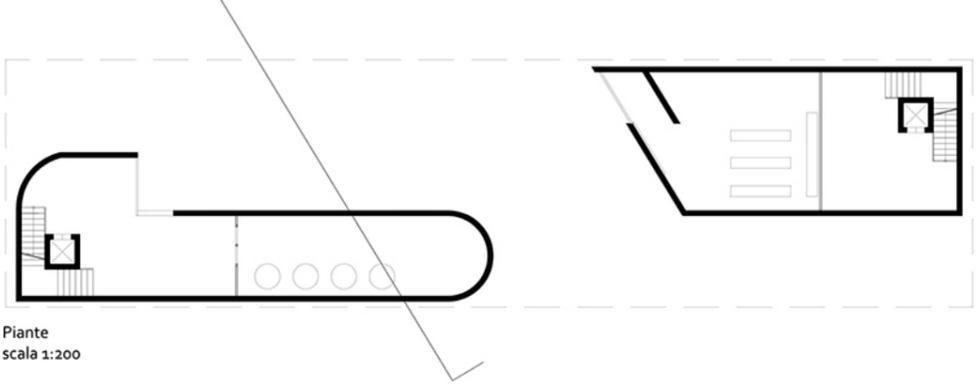
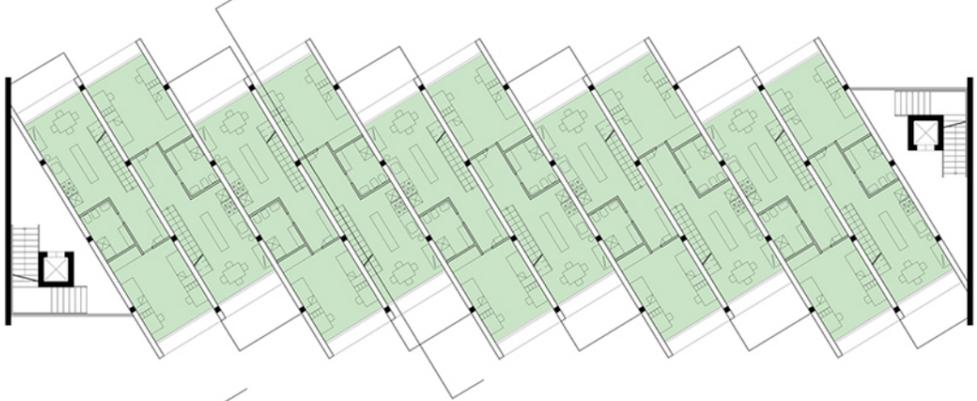
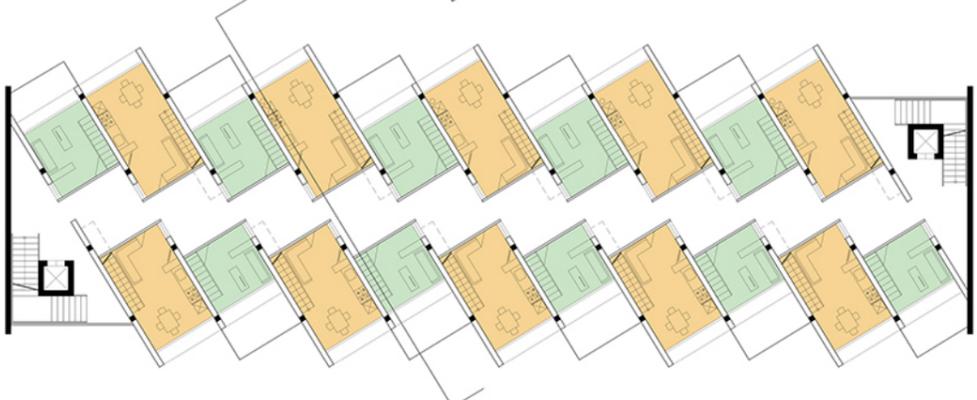
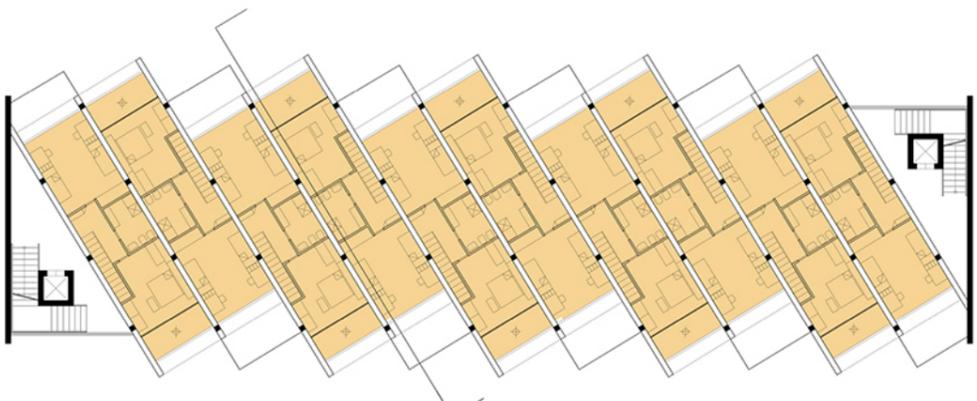
Ernst May - Bruchfeldsstrasse Siedlung

Affrontando problematiche legate al tema dell'edilizia abitativa ho scelto come riferimenti due architetture che hanno affrontato tale tema con espedienti significativi.

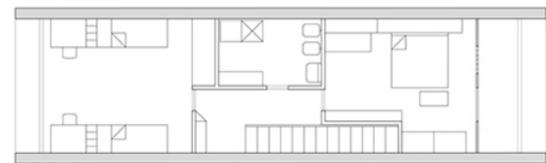
- Il modulo LeCorbusiano usufruisce di un unico corridoio che, collegando tre piani, risparmia mq.
- Ernst May affronta il problema dell'aerazione trasversale aumentando la facciata esposta con una facciata a denti dovuta alla rotazione del singolo appartamento della lunghezza dell'intero corpo di fabbrica.



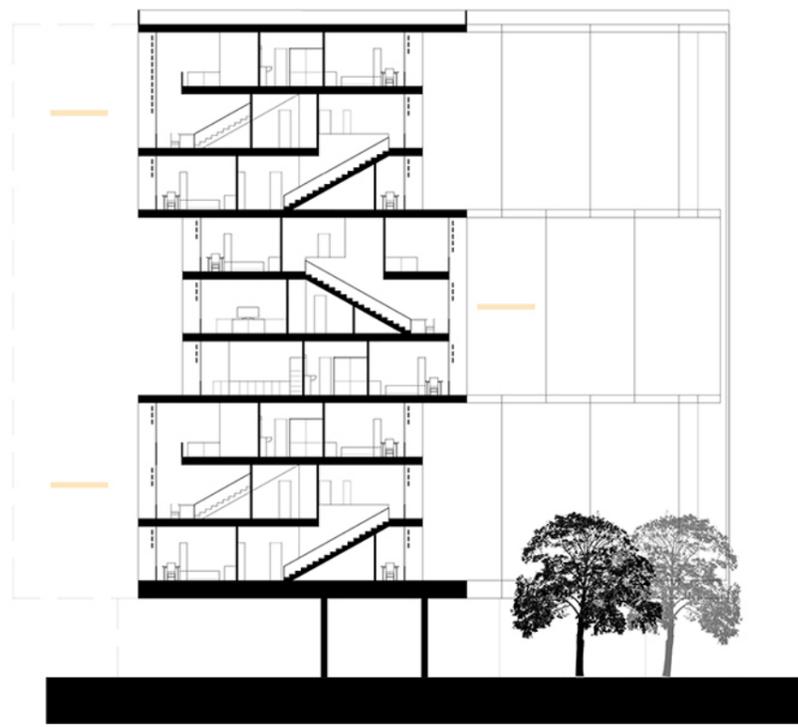
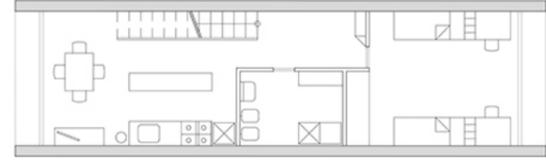
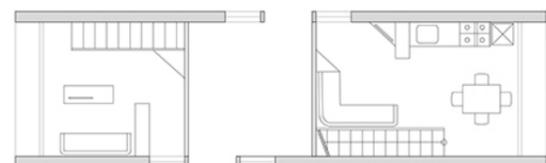
La rotazione avviene per favorire l'esposizione delle due facciate secondo l'ASSE ELIOTERMICO



Piante
scala 1:200



Pianta
modulo abitativo
scala 1:100



Sezione
scala 1:200

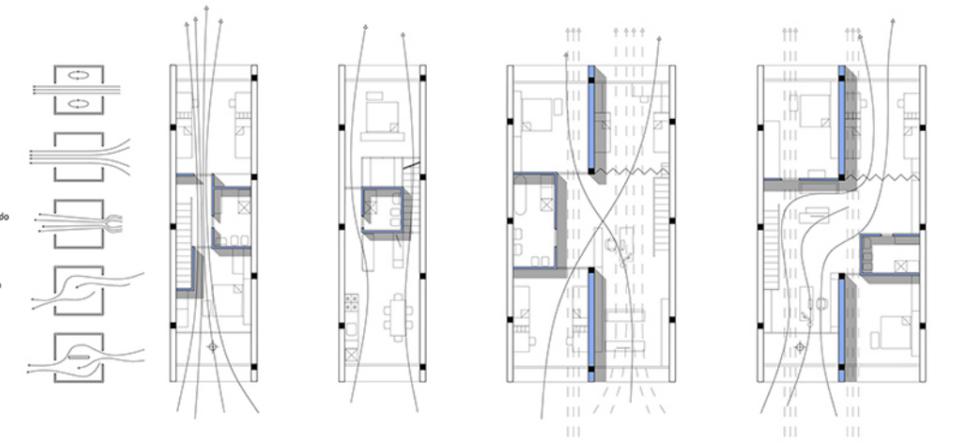
Il prospetto varia secondo l'impostazione del sistema di schermature e l'avanzamento o arretramento dei solai nella zona filtro tra interno ed esterno



Prospetto sud

TRASFORMABILITA'

La pianta viene orientata secondo l'asse elioterico per migliorare l'aerazione degli ambienti interni. A tale proposito, la struttura puntuale del singolo modulo abitativo permette di impostare gli ambienti interni in maniera diversificata, rispondendo così a diverse esigenze. Un singolo modulo può essere impostato per due o quattro inquilini e può, attraverso l'impostazione delle pareti interne non strutturali, aumentare o diminuire l'afflusso di aria nell'appartamento. Due moduli possono essere unificati e creare ambienti più spaziosi puntando ad aerazioni trasversali non dirette e diversificate, come ad esempio asimmetriche o binate.



Un'apertura di entrata uguale a quella di uscita genera normalmente una ventilazione sufficiente e quindi un raffrescamento naturale soddisfacente

Il massimo flusso si ottiene posizionando due aperture di grandi dimensioni una contrapposta all'altra

L'aumento di velocità si ottiene diminuendo le dimensioni dell'apertura di accesso del flusso

Due aperture asimmetriche su parti opposte generano solitamente una buona distribuzione dell'aria, favorendo il raffrescamento naturale

Un divisore, disposto parallelamente al flusso, suddivide la corrente d'aria non diminuendo eccessivamente la velocità

