

Il ruolo dei grattacieli nella città sostenibile

di Alessia Marcolongo, Stefania Parei e Laura Vuillermoz

Relatore: Giuseppe Andrea Ferro

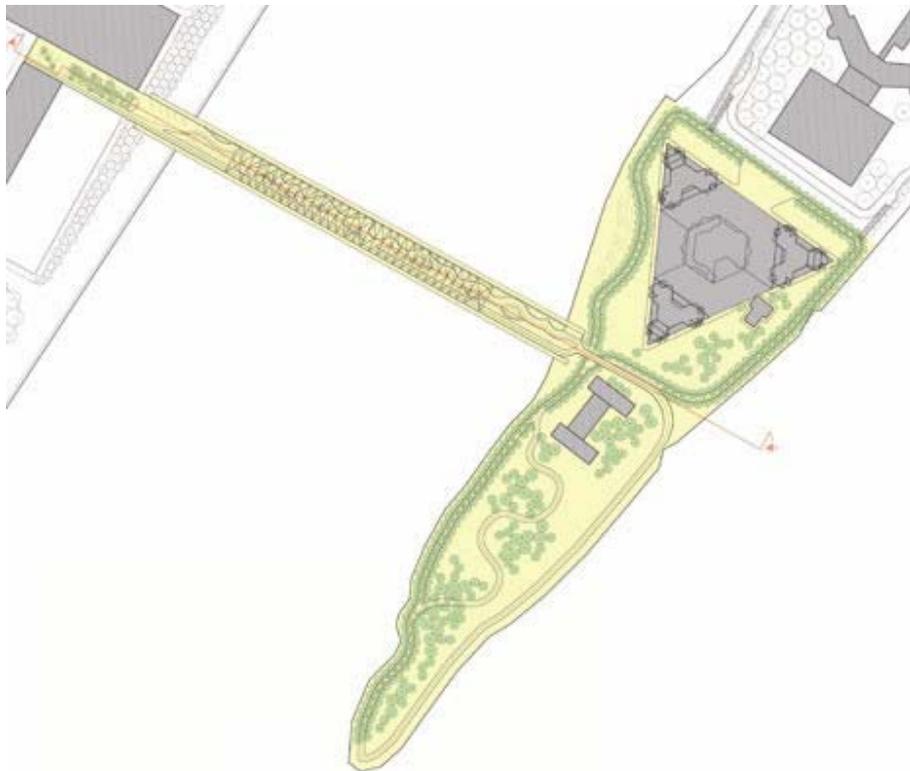
Questa tesi vuole dimostrare come il concetto di frattale possa essere applicato all'architettura e all'urbanistica.

La partecipazione al concorso bandito dalla eVolo Architetture, intitolato 07skyscraper, è stato il pretesto per sviluppare il tema del grattacielo.

Che cosa significa "grattacielo" all'inizio del XXI secolo? Qual è il contesto storico e sociale nel quale si inseriscono queste megastrutture? In che modo il grattacielo si connette alla città e la città con esso? Il grattacielo, da solo, può essere considerato come una città all'interno della città? Si è persa di vista la progettazione a scala umana attraverso la costruzione del grattacielo?

Queste sono le domande che ci siamo poste e alle quali abbiamo cercato di dare una risposta attraverso la nostra ricerca.

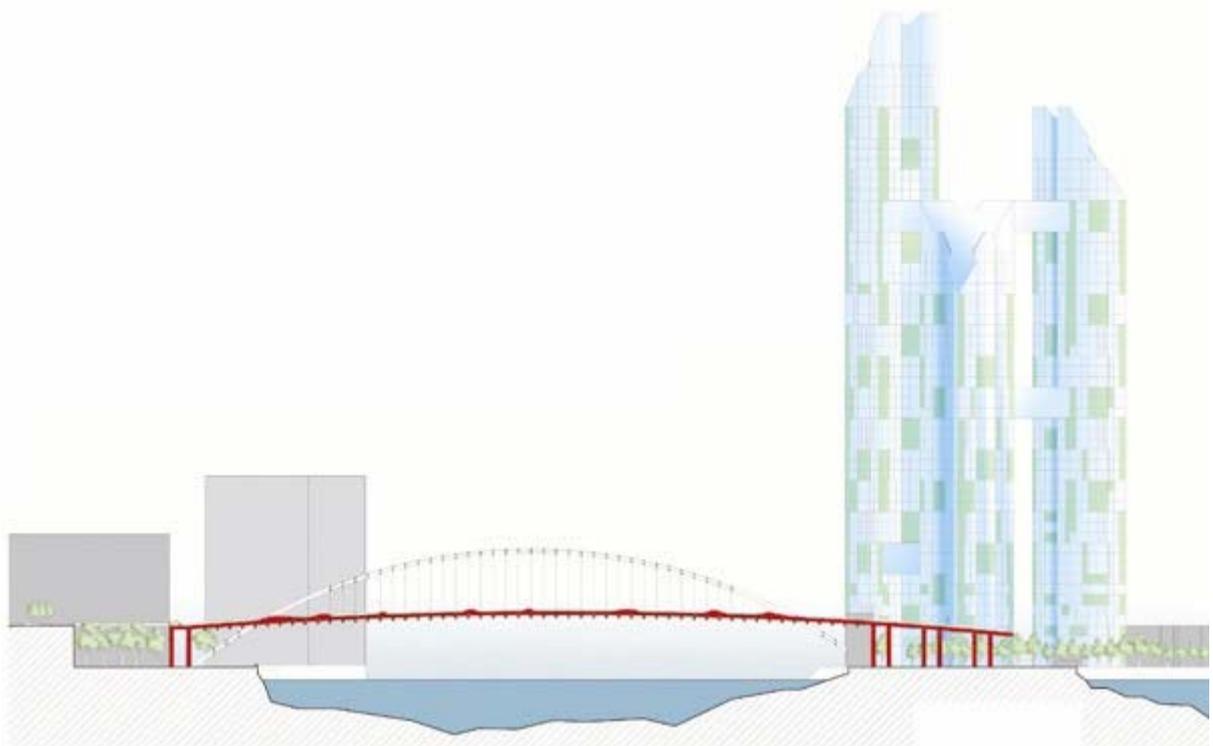
Il mondo naturale ha ispirato tutto il percorso progettuale. L'osservazione delle forme naturali, specialmente la loro struttura e il meccanismo di accrescimento, ci ha portate a studiare i frattali, considerati il minimo comune multiplo degli esseri viventi.



Quindi, il percorso progettuale è stato sostenuto da un solido studio sviluppato sul significato di frattale inteso sia in senso geometrico che topologico.

Per quanto riguarda l'applicazione del frattale inteso in senso geometrico, abbiamo elaborato un concept planimetrico strettamente connesso con quello volumetrico, infatti, quest'ultimo nasce dalla modellazione tridimensionale del frattale generatore. In questa fase del progetto è emersa la dimensione frattale, il caos e la caratteristica di auto-somiglianza. Il generatore è stato iterato più volte con lo scopo di ottenere una gerarchia tra i diversi livelli di scala, urbanistica ed architettonica.

Lo studio del frattale inteso in senso topologico risiede proprio nella capacità di connettere tutti i livelli di scala. La connessione tra la scala architettonica e quella urbanistica deve avvenire tramite un'interfaccia, che nel nostro caso corrisponde al piano terra, ovvero il livello più importante perché rappresenta l'anello di congiunzione tra edificio e tessuto urbano.



Per piano terra si intende sia il livello zero dell'edificio, che quello del lotto di appartenenza. Si tratta di un luogo molto ricettivo nel quale le persone devono essere incoraggiate, attraverso la progettazione, ad usufruire degli spazi urbani, luoghi preziosi, atti a favorire la comunicazione e le relazioni tra le persone. Si capisce quindi l'importanza che assume il livello zero: esso deve essere un ambiente vivibile, in cui tutti gli elementi sono progettati a scala d'uomo.

Per ottenere un quadro chiaro relativo al sito d'inserimento dell'edificio, abbiamo analizzato il tessuto urbano complesso ricostruendo i fenomeni più recenti.

Il metodo di studio ha seguito una logica gerarchica, ciò significa che le informazioni riguardanti l'ambiente urbano sono state osservate passando da una scala più grande ad una sempre più piccola.

Abbiamo cercato di capire come la città sia mutata a livello globale e locale, mettendo a fuoco le nuove caratteristiche organizzative, economiche, sociali e ambientali. Abbiamo studiato dunque la geografia attraverso modificazioni, in termini di ambiente, popolazione e reti globali, inoltre, abbiamo cercato di capire il modo in cui le forme di trasporto e di progettazione urbana possono promuovere la giustizia e l'equità sociale, ed esaminato il rapporto tra la forma della città e la sostenibilità, esaltando il potenziale coesivo degli spazi pubblici.



L'analisi storica-critica del sito è stata molto utile in fase progettuale per quanto riguarda la valorizzazione del contesto, influenzando anche alcune scelte progettuali al fine di mantenere una tradizione costruttiva per quanto riguarda la scelta dei materiali.

Durante lo sviluppo di questa tesi abbiamo scoperto l'esistenza di un intimo legame fra matematica, architettura ed urbanistica, che nel nostro progetto ha permesso di connettere il grattacielo alla città e di collaborare con essa collegando due parti di città storicamente e tradizionalmente molto diverse.

Video: <http://www.youtube.com/watch?v=hkLPoUoGZOg>

Per ulteriori informazioni, e-mail:

Alessia Marcolongo

Stefania Parei

Laura Vuillermoz

arc.trio@gmail.com