

ABSTRACT

SOUTH BRONX - Tre scenari per Mott Haven e Melrose

New York, con i suoi 18.223.567 abitanti, è la città più popolosa degli USA, nonché una delle aree urbane più abitate al mondo. È una città cosmopolita e multietnica, infatti, sin dalla sua nascita nel XVII secolo, è stata meta delle rotte di immigrazione ragione per cui la città offre un quadro completo su culture, usanze e tradizioni.

Il Bronx è il distretto più a nord di NYC. Durante gli anni '60 e '70 del secolo scorso era diventato il simbolo del degrado urbano e, nonostante si pensi sia ancora un distretto povero e decadente, in realtà, a partire dagli anni '90 in poi ha vissuto un forte processo di rigenerazione.

L'area presa in esame si trova nel South Bronx, in particolare nei quartieri Mott Haven e Melrose. Questa zona è nota per l'elevata pericolosità, per la qualità della vita al di sotto della media e per il degrado.

Gran parte del quartiere, soprattutto quella a contatto con la costa è adibita ad uso industriale. Una volta superata la Major Deegan Expy, la situazione cambia e troviamo prevalentemente residenze, è qui che si svolge la maggior parte della vita dei cittadini. L'area è attraversata diagonalmente da una cicatrice, quella che nel gergo locale è chiamata "The Swamp", ovvero un tratto di ferrovia abbandonato del vecchio Port Morris Branch che parte dalla costa di Mott Haven e giunge alla stazione di Melrose e rappresenta un problema per i due quartieri.

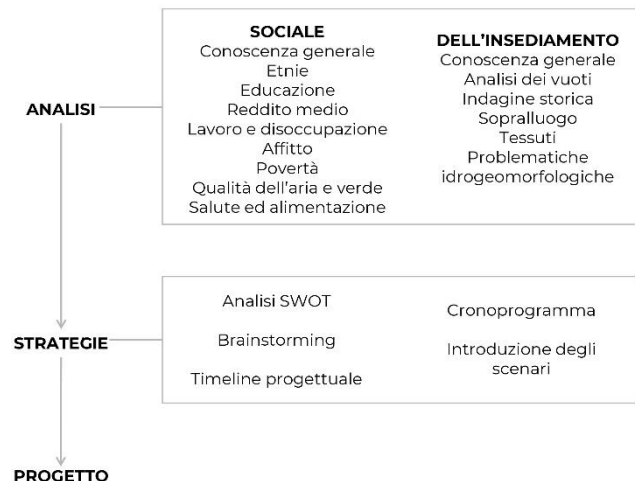
Per architettura si intende quella disciplina che genera spazi fruibili ai bisogni umani, progettati e realizzati su misura per rispondere alle esigenze caratteristiche di ogni luogo in ogni tempo. È quindi di fondamentale importanza ascoltare i futuri fruitori e capire quali sono le loro esigenze prima di procedere alla fase di progettazione.

Per tale ragione è stato molto importante effettuare delle **analisi di carattere sociologico e spaziale**. Sono stati analizzati aspetti come: l'età media ed il sesso, l'etnia e la lingua, l'istruzione, la povertà, la salute ed infine lo studio dei vuoti urbani.

Successivamente, le parole chiave di ogni categoria dell'analisi sociale sono state disposte all'interno di una **SWOT**. L'acronimo deriva dalle parole Strengths (forza), Weaknesses (debolezze), Opportunities (opportunità), Threats (minacce). Per mezzo di una matrice si mettono in relazione questi elementi fisici e sociali caratteristici del luogo e se ne ricavano idee per le azioni progettuali.

Le strategie ottenute sono poi divenute la base per effettuare un **Brainstorming**. Il termine composto dalle parole 'cervello' e 'tempesta' consiste nell'approcciare un progetto o un problema chiedendo ad un gruppo di persone di dar fondo alla creatività individuale, proponendo un grande numero di idee che in un momento successivo vengono vagliate.

Per aiutare la lettura delle analisi e delle proposte, si è deciso di categorizzarle in macro ambiti: spazi pubblici e privati, verde, alimentazione e salute, economia, abitazioni, energie rinnovabili e sostenibilità ambientale.



2. Metodologia Progettuale

Il passo seguente è stato evidenziare **tre possibili scenari** estremamente distanti tra loro, idealmente e concettualmente:

- **Green Public Space** il quale si interroga su come poter migliorare una città basandosi, su progetti di verde urbano, architettura del paesaggio e costruzioni edificate interamente in materiali biodegradabili e sostenibili. La realizzazione di questo scenario prevede, da un punto di vista economico, un grande investimento all'inizio ed un lavoro di continua manutenzione nel tempo;
- **High Tech**, sicuramente il più all'avanguardia perché la realtà presentata in tale scenario è caratterizzata infatti da innovazione da un punto di vista non solo tecnologico, ma anche tecnico e dei materiali. È quello che più di altri si interroga sulle possibilità che la digital fabrication offre; si ipotizza utopisticamente un budget illimitato ed i protagonisti saranno sicuramente gli edifici;
- **Social Innovation** invece, presenta un approccio molto diverso dai precedenti, infatti, non propone come soluzione avanguardie tecnologiche o nuovi materiali, l'innovazione è prettamente sociale, per questo il protagonista del progetto sarà l'uomo e i suoi bisogni. Per questo scenario è previsto un approccio "realistico", da un punto di vista burocratico, politico e finanziario; l'architettura "costruita" sarà economica, scevra da formalismi e genererà unicamente spazi il più possibile semplici, nei quali le persone potranno incontrarsi, emergere dalla propria realtà, esprimersi e crescere come comunità.

Un altro fattore altamente influente in un progetto è il tempo; per tale ragione, ogni scenario precedentemente introdotto seguirà una **linea del tempo** e sarà ripartito in tre fasi temporali:

- **Futuro imminente** (1-5 anni), racconta il progetto in un arco di tempo che va da 1 a 5 anni. Le condizioni socioeconomiche e politiche sono ben note, in quanto non si discostano molto da quelle attuali. Sicuramente uno dei temi principali sarà quello di affrontare la vita post-pandemica da Covid-19;
- **Futuro prossimo** (5-10 anni) racconta invece come il progetto può essere accolto tra 5-10 anni e gli impatti che ha portato. Il lasso di tempo scelto fa riferimento all'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata da tutti gli Stati membri delle Nazioni Unite nel 2015. Al centro ci sono i 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG);
- **Futuro lontano** (10-30 anni) il quale si sviluppa tra i 10 ed i 30 anni. È difficile fare previsioni su un futuro così lontano, tuttavia ci sono alcune analisi e piani di cui è bene tener conto. Uno di questi è il "OneNYC 2050", il piano strategico ufficiale di New York City per lo sviluppo basato su "principi di crescita, equità, sostenibilità e resilienza". I 9 obiettivi presentati in questo programma fanno riferimento ad un'economia inclusiva, a infrastrutture moderne, a una mobilità efficiente, ma anche ad una vita sana e ad un clima vivibile. Guardando al lungo termine, un altro dato di cui tener conto è l'innalzamento del livello del mare. Un rapporto del Climate Central prevede un aumento del livello del mare di 20-50 cm circa entro il 2050, e di 60cm-2m circa entro il 2100. Questo significa che, tra meno di 30 anni, alcune coste del New Jersey e di Long Island potrebbero essere coperte dall'acqua. Dall'unione di questi tre scenari, è stato ideato un progetto di riqualificazione urbana e sociale. Per sviluppare il progetto si è scelta l'area del **waterfront**. Quest'area è nevralgica e presenta una serie di problematiche complesse che vanno necessariamente risolte.

Uno dei primi problemi di quest'area riguarda in primis l'allagamento che si svilupperà principalmente tra il 2050 ed il 2080. L'area è molto interessante anche dal punto di vista delle infrastrutture, ci sono, infatti, le due arterie stradali Bruckner Expy (strada sopraelevata) e Bruckner Boulevard (strada al piano terra), che, assieme, separano nettamente la zona residenziale da quella industriale e ad oggi rappresentano senza dubbio un limite, soprattutto perché sono molto ampie e difficilmente accessibili ad un pedone.

Nelle vicinanze vi è la fermata della linea verde che collega Mott Haven a Manhattan. In questa zona è presente anche una ferrovia sopraelevata. L'area costiera presa in esame ad oggi è delimitata in quanto privata, al suo interno è presente un magazzino per lo stoccaggio delle merci ed un terminal petrolifero.

Lavorare sul waterfront offre due vantaggi, l'area ha tutte le caratteristiche di una porta urbana e potrà rappresentare un importante nodo intermodale. In secondo luogo, la rifunzionalizzazione della zona costiera, ora adibita non solo ad area industriale, renderà l'area accessibile al pubblico e darà finalmente l'opportunità ai cittadini del South Bronx di affacciarsi sul mare.

Al giorno d'oggi si parla sempre di più di **architettura sostenibile** e di quali possano essere le possibili alternative ai diffusissimi edifici in calcestruzzo armato. Sarebbe più facile dare una risposta se non fosse per quelle caratteristiche che hanno reso il cemento il materiale da costruzione per eccellenza. Il cemento armato è infatti facile da utilizzare e applicare, i materiali di cui è composto sono di facile reperibilità ed economici, è resistente all'acqua, consente la possibilità di realizzare svariate forme, ha una buona resistenza al fuoco ed alle varie sollecitazioni. Tuttavia, tra i vari difetti c'è la difficoltà di smaltimento ed eventuale recupero degli elementi di base, inoltre, la produzione rilascia ogni anno nell'atmosfera tonnellate di CO₂. Ciò lo rende fortemente impattante.

Una possibile soluzione giunge dalla 17^a Biennale di Architettura di Venezia. Il tema introdotto dal curatore Sarkis era "HOW WILL WE LIVE TOGETHER?".

Molti padiglioni hanno dato una risposta comune, **il futuro è nel legno**. In particolare, il padiglione USA con il progetto "American Framing" a cura degli architetti americani Andersen e Preissner.

Per comprendere meglio i limiti e le possibilità di questo materiale sono state studiate ed analizzate tre architetture contemporanee: I T3 Minneapolis (Michael Green Architecture e il DLR group), Mjøstårnet (Voll Arkitekter), e Oakwood Tower (Dipartimento di Architettura dell'Università di Cambridge, PLP Architecture, Smith e Wallwork).

Per **comporre il masterplan** in primis sono state tracciate le direttrici di progetto, ossia quei segni che caratterizzano l'area progettuale, come la traccia della Porth Morris Branch, la maglia ortogonale degli edifici circostanti ed infine si è presa in considerazione l'altimetria tracciando le curve di livello.

Per **ridisegnare la costa** sono stati adottati una serie di terrazzamenti collegati tra loro con una serie di rampe che seguono i dati altimetrici del suolo. Il salto di quota rispetto al livello del mare permette di mitigare il problema dell'allagamento dell'area nei prossimi 50 anni.

Per quanto invece riguarda la **zona edificata**, il punto di partenza sono stati gli edifici esistenti, sono stati eliminati quindi le strutture che compongono la Stuyvesant Energy Corporation, in quanto a rischio allagamento mentre, invece è stato rifunzionalizzato il grande capannone che si trova al centro dell'area, in quanto quella particolare zona non sarà intaccata dalle inondazioni.

La composizione vuole riprendere l'impianto a corte dei lotti rettangolari tipici newyorchesi ponendo al centro della stessa il capannone, dopodiché a questa corte sono state sottratte alcune parti in base alle preesistenze ma anche e soprattutto in base all'irraggiamento del sole e alle direzioni del vento, permettendo la corretta illuminazione e garantendo il ricambio d'aria all'edificio.

La tecnica costruttiva adottata per tutti gli edifici è il **legno lamellare**, giuntato con elementi di acciaio. L'edificio più basso sulla sinistra è un **mercato coperto**, le funzioni associate ad esso riguardano quindi l'alimentazione e l'agricoltura. Ha due piani, il primo ha delle zone a tutta altezza mentre il secondo è un mezzanino. Il tetto è adoperato come orto urbano per favorire l'agricoltura a km0.

La seconda parte del progetto riguarda il **recupero del magazzino** che si trova al centro dell'aria. Esso è stato rivestito in legno, è stato illuminato all'interno mediante dei lucernari ed è stato creato un

tetto giardino. All'interno questo edificio è adibito a FAB Lab urbano, l'idea è quella di progettare e costruire l'area circostante all'interno di questo magazzino dall'altezza è di circa 6m.

In questo modo si vuole promuovere una fase di autocostruzione per il Waterfront. Questo edificio funge quindi da cuore pulsante del progetto e rappresenta un nuovo centro di alfabetizzazione digitale nel quale i cittadini del South Bronx possono mettersi alla prova imparando nuove tecniche costruttive. L'obiettivo è coinvolgere la comunità e renderla partecipe del miglioramento, dando in cambio non solo spazi privati, ma fornendo nuove conoscenze che possano semplificare la ricerca di un lavoro.

Il terzo edificio è il più alto e si trova sulla destra dell'area, il progetto prevede delle **zone pubbliche al piano terra** e degli **appartamenti privati** ai piani più alti. L'edificio è modellato in base all'irraggiamento del sole, per questo la sua forma è scalettata. Lungo questa "scala" situata sul rooftop dell'edificio vi è un parco ad uso pubblico nel quale sarà possibile svolgere varie attività di gruppo che coinvolgano la comunità che abita l'edificio.

Percorrendo le **tracce del Port Morris Branch** essa è stato pensato un grande ponte pedonale che collega la nuova area progettata alla stazione vicina e interseca la highway permettendo di superare il limite da essa rappresentato. Nulla nega che in futuro questo ponte pedonale possa essere prolungato ed espanso lungo tutta la ex linea ferroviaria fino ad arrivare alla stazione di Melrose.