



POLITECNICO  
DI TORINO

# Tesi meritoria

---

CORSO DI LAUREA:  
ARCHITETTURA COSTRUZIONE CITTA'

*Abstract*

**HORMA. Costruire un vuoto.  
Progetto per Gaza City Nord.**

*Relatore*

Alessio Dionigi Battistella

*Candidato*

Marco Miliddi

*Correlatore*

Marco Simonetti

*Relatore esterno*

Tania Teixeira

Sessione di laurea: Settembre 2017

---

## ABSTRACT

Il lavoro di tesi riguarda la progettazione di un nuovo quartiere di espansione per Gaza City Nord.

La richiesta è pervenuta in seguito alla penuria di abitazioni e di funzioni pubbliche in cui versa la città di Gaza a causa delle frequenti distruzioni e dei danneggiamenti dovuti alla prosecuzione del conflitto israelo-palestinese. La volontà della municipalità era quella di creare un quartiere ad alta densità abitativa pari a 4500-5000 persone per km<sup>2</sup>, fornendo residenze di differenti metrature in funzione della disponibilità economica degli occupanti oltre a diverse funzioni pubbliche. L'area, caratterizzata da un grande vuoto urbano, si trova nella parte Nord della Striscia di Gaza e si estende per una superficie di circa 650.000 m<sup>2</sup>.

Per la strutturazione del progetto è stata studiata a fondo e reinterpretata la tradizione urbana e sociale medio orientale oltre allo studio del contesto socio-politico del luogo.

L'attenzione è stata rivolta in particolare verso i principi di privacy intrinseci nella cultura araba e verso le problematiche direttamente legate al conflitto bellico quali la carenza idrica, le difficoltà alimentari o la copertura del fabbisogno di energia elettrica.

Viene redatto un masterplan complessivo dell'area, approfondendo la strutturazione di una scuola e, in particolare, del modello abitativo, declinato sotto differenti aspetti in base alle differenti fasce di popolazione a cui è destinato.

L'attenzione ai principi della bioclimatica è parte fondamentale del progetto, in quanto matrice compositiva dello stesso. La sezione e l'orientamento stradale influenzano il soleggiamento delle superfici determinando effetti sul microclima urbano. L'intera area è stata frazionata secondo degli assi diagonali rivolti verso Nord-Ovest, questo orientamento, che ha posto le basi per la struttura stradale carrabile, è stato adottato in quanto direttrice privilegiata lungo la quale soffiano le uniche brezze fresche della Striscia di Gaza, provenienti dal Mar Mediterraneo.

L'approfondimento più importante del progetto di tesi ha riguardato il modello abitativo.

Una componente importante nello studio del modello abitativo è stata rivolta all'autosostentamento alimentare, per il quale sono state predisposte delle vasche di coltivazione da utilizzare come orti urbani posizionati sul fronte Sud dell'edificio.

Tenendo in considerazione la carenza idrica è stato implementato un sistema di raccolta dell'acqua piovana e un sistema di riciclo delle acque grigie attraverso delle vasche di fitodepurazione, grazie ai quali verranno coperti, almeno in parte, i fabbisogni di acqua per innaffiare gli orti e per gli scarichi dei wc.

Lavorando con una geometria molto introversa il problema dell'illuminazione è risultato un tema cardine risolto tramite l'inserimento di lucernari e di alcuni spazi a doppia altezza.

Le restrizioni sull'importazione dei materiali da costruzione hanno imposto l'esigenza di utilizzare un materiale reperibile e lavorabile in loco: la terra, un materiale che possiede una forte tradizione di utilizzo nel contesto Medio Orientale.

Al fine di apprendere empiricamente le tecniche di costruzione in terra cruda, una parte della tesi è stata svolta all'estero, in Portogallo, luogo nel quale si è svolto un workshop di un mese finalizzato alla costruzione di un piccolo edificio realizzato in mattoni di terra pressata.

Le conoscenze acquisite durante il workshop sono successivamente state integrate nella composizione del modello abitativo del progetto di tesi.

L'ultima parte del lavoro riguarda la stesura di un manuale grafico di istruzioni utili alla comprensione dei passi necessari per intraprendere l'autocostruzione di una piccola abitazione. La regolazione di questa pratica, parte integrante del progetto, è volta ad attenuare il problema delle bidonville e riferita a quella fascia di popolazione che non dispone di capacità economica per la costruzione del proprio riparo.



Masterplan



Plastico modello abitativo



Workshop portoghese

---

Per ulteriori informazioni contattare:

Marco Miliddi  
marco.miliddi@gmail.com