



**Politecnico di Milano**

Facoltà di Architettura e Società

Corso di Laurea RE8

Anno Accademico 2011/12

**UNA CASA D'ACCOGLIENZA IN VOLTA NUBIANA PER GLI ORFANI E LE RAGAZZE MADRI DI  
ZINDER (NIGER)**

Un progetto pilota per il *Sahel*

**Relatore:** Arch. Gianni Scudo  
**Co-relatori:** Arch. Chiara Filios  
Prof. Arch. Gian Luca Brunetti  
**Candidata:** Lorena Caruana  
matr. 740781

Nella fascia sub-sahariana dell'Africa occidentale il Niger è uno dei paesi più poveri: all'elevata indigenza della popolazione si associano profonde problematiche di carattere socio-sanitario che colpiscono soprattutto le fasce più deboli della società, ovvero le donne ed i bambini. All'interno di un programma d'intervento promosso dall'associazione **Commenda-Solart**, è stata definita la necessità di un complesso polifunzionale in grado di rappresentare un punto di riferimento per tutte le ragazze-madri e gli orfani in cerca di assistenza e accoglienza.

Scopo principale del progetto non è solo quello di realizzare un edificio di pubblica utilità, ma anche quello di adottare materiali e tecniche di costruzione che siano **sostenibili** ed **assimilabili** dalla popolazione coinvolta.

Il processo di **desertificazione** in atto sta progressivamente modificando l'ambiente tradizionale rendendo il legno, materiale principale per le coperture, sempre meno disponibile ed accessibile. **Attualmente circa 2/3 della popolazione Saheliana vive in case con tetti in lamiera.**

Tali premesse hanno spinto verso la scelta di un sistema ibrido (**volta nubiana** + **trave** in cls): la volta, interamente in mattoni **adobe** ed **autoportante**, non fa uso di casseforme in legno, mentre la trave a T rovescia permette di realizzare spazi con luci > 7 metri.

Modernizzare, dunque, senza sconvolgere le strutture di base: **la terra e le mani** rimangono le principali risorse della costruzione, il **coinvolgimento della popolazione** diviene il requisito fondamentale affinché ciò che è costruito sia percepito ed assimilato come un bene appartenente a tutta la collettività.

Il progetto architettonico è il risultato della ricerca svolta sul tema della **casa africana sub-sahariana** e sulle esigenze specifiche che la destinazione d'uso impone (ambulatorio ginecologico, aule, residenze e attività di auto sostentamento).

Una **casa d'accoglienza** è innanzitutto uno spazio comunitario dove co-abitare. L'impianto compositivo riprende quello tipico delle case africane, in cui le aree aperte fanno parte integrante della "casa" con scopi non solo decorativi e ricreativi ma anche funzionali.

Il complesso è concepito in maniera **modulare**, in modo da assicurarne la realizzazione per fasi successive, nonché la continuità di funzionamento anche in caso d'interventi manutentivi o d'ampliamento.

La sostenibilità del progetto sarà assicurata non solo in fase realizzativa (materiali e manodopera), ma anche in fase di gestione e manutenzione, grazie ad un'area dedicata alle attività di **auto-sostentamento** (mulino per il miglio, orto, piccolo allevamento) e impianti di **auto-sufficienza energetica ed idrica**.