

**PARTECIPAZIONE, AUTOCOSTRUZIONE E SOSTENIBILITA': ELABORAZIONE DI UN METODO SPERIMENTALE**  
.....  
PROPOSTA PROGETTUALE PER UN DORMITORIO A KAWEMPE

VALENTINA MILAZZO 799275  
CLELIA VEGEZZI 799486

realtrici EMILIA AMABILE COSTA

POLITECNICO DI MILANO  
SCUOLA DI ARCHITETTURA CIVILE  
CORSO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA  
AA 2013/2014



<b>ABSTRACT</b>	IL CASO, QUESITI ED OBIETTIVI.....	2
-----------------	------------------------------------	---

**CAP.1** FASE1: LETTURA DEL CONTESTO

1.1 Cos'è uno slum? Problemi insiti nell'individuazione di un solo termine capace di definire un fenomeno complesso.....	6
1.2 Kampala, analisi della città.....	11
1.2.1 Una breve storia dalle fondazioni ad oggi attraverso la lettura dei piani urbanistici.....	11
1.2.2 L'emergenza degli abitati informali e i piani per il futuro.....	14
1.3 Kawempe, analisi del contesto d'intervento.....	16
1.3.1 Localizzazione di Kawempe nel sistema urbano circostante.....	16
1.3.2 Gli abitanti di Kawempe.....	17
1.3.2 La dimensione architettonica di Kawempe.....	22

**CAP.2** FASE2: L'APPROCCIO PARTECIPATIVO

2.1 Riflessioni riguardo il ruolo dell'architetto, scelta del metodo partecipativo.....	26
2.2 Teoria della progettazione partecipata, come si definisce e su che principi si basa?...28	
2.2.1 Origini e diffusione dell'approccio partecipativo.....	32
2.2.2 Le basi teoriche del processo partecipativo.....	34
2.3 Applicazione del processo partecipativo a Kawempe.....	37
3.3.1 Programma delle attività.....	39
3.3.2 Restituzione e interpretazione del workshop.....	52

**CAP.3** FASE 3: IL PROGETTO ARCHITETTONICO

3.1 Contenuti e Obiettivi.....	58
--------------------------------	----

---

<b>CONCLUSIONI</b>	METODO ADOTTATO.....	66
--------------------	----------------------	----



## IL CASO, QUESITI E OBIETTIVI

“E’ iniziato tutto un po’ per caso, durante un’esperienza di volontariato in contesti africani. L’idea di riuscire a conciliare il percorso di studi in Architettura con l’interesse per l’altrove è cresciuto in me a partire dal primo viaggio in Burundi, passando poi per il Kenya e trovando infine terreno fertile in Uganda. L’occasione si è presentata dopo aver trascorso alcuni mesi presso l’associazione ugandese KYDA. KYDA è un’organizzazione non governativa che da anni promuove diversi progetti a sostegno dei soggetti più deboli della comunità di Kawempe, posta nella periferia di Kampala. Da qualche anno l’associazione si impegna in un progetto di aiuto ai ragazzi di strada, cercando di fornire loro un luogo dove sentirsi a casa e crescere, adatto allo svolgimento di normali attività quali: studiare, giocare e mangiare. Ad oggi l’associazione risulta ancora sprovvista di spazi adeguati per poter ospitare i bambini durante la notte. Da questa esigenza concreta percepita in loco è nata l’idea della tesi. Forse il progetto è un po’ ambizioso, ma sicuramente è stimolante. Per questi motivi, rientrata a Milano, grazie all’aiuto e alla collaborazione con il Laboratorio di Tecniche Costruttive, tenuto dalla professoressa Costa, ho deciso di intraprendere questo interessante, anche se un pò strano, percorso.”

Clelia

“L’Africa è entrata nella mia vita un giorno, quando Clelia, di ritorno da uno dei suoi viaggi, mi ha proposto di impegnarmi in un progetto per un’associazione ugandese. Ovviamente non ho esitato; fino a quel momento per me l’Africa era una realtà sconosciuta che sapevo che un giorno avrei voluto scoprire ma non sapevo ancora in che modo e attraverso quali strade. Così mi si è presentata l’occasione unica di intraprendere questo viaggio di scoperta e conoscenza che peraltro si inseriva perfettamente nel sentiero che la mia vita stava percorrendo. Da qualche tempo avevo capito che dovevo trovare il modo di conciliare l’architettura con il campo dell’educazione. Avevo già avuto modo di collaborare con ScatoAperta, un’associazione che organizza laboratori di architettura con i bambini e si occupa anche di progettazione partecipata. Il progetto con KYDA era un’ottima opportunità per mettersi in gioco in questo senso ed in ultima analisi appagava il forte bisogno di praticità e realismo nei confronti dell’architettura.”

Valentina

Una volta definito l'oggetto della tesi, il nostro obiettivo principale è stato quello di sforzarci di pensare ad un progetto realistico; questo assunto è stato il cardine dell'intero nostro lavoro.

Per progetto realistico intendiamo, non solo la fattibilità dell'opera da un punto di vista tecnico-costruttivo, ma anche il suo inserimento nel territorio e nel tessuto sociale locale. Non abbiamo mai avuto dubbi sul fatto che il nostro lavoro dovesse essere svolto interamente "a servizio" della comunità di Kawempe; per questo la volontà è sempre stata quella di pensare di progettare e costruire qualcosa insieme a KYDA, e non solo per KYDA. Già dai primi passi del nostro progettare ci siamo poste le domande che abbiamo continuato a porci durante tutto il lavoro: "cosa significa fare architettura nella realtà e per la realtà africana", "se oggi ha ancora senso distinguere un qua e un là", "se è corretto e con quale livello di flessibilità possono essere definite le caratteristiche di un professionista del settore e quale, eventualmente, deve essere la sua relazione con un'architettura senza architetti" e ancora "se l'architettura può davvero prendere parte e contribuire ad un processo più ampio di sensibilizzazione e di educazione, e se sì con che strumenti e con quali metodi".

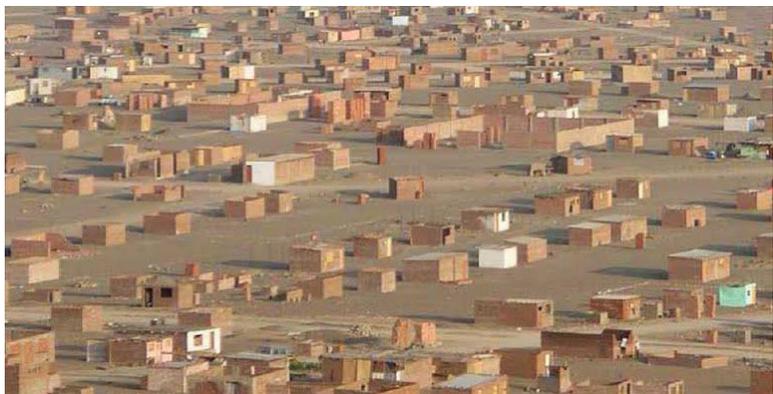
Provando a dare una, seppur parziale, risposta a queste domande, ci siamo convinte che unicamente attraverso l'attivazione di un processo di partecipazione, quindi di un percorso di conoscenza, di avvicinamento e di un coinvolgimento del progettista alla comunità locale si potesse ottenere un buon risultato. Per questo abbiamo strutturato il nostro lavoro in più fasi: una prima di lettura del contesto, una seconda di partecipazione della comunità attraverso la realizzazione di un workshop a Kawempe che ha avuto la durata di un mese e una terza fase di progettazione architettonica.

Ognuna delle fasi sopra descritte era costantemente guidata dall'idea di effettiva possibilità di realizzazione dell'opera attraverso il raggiungimento di alcuni obiettivi e criteri specifici.

Per questo il progetto:

- doveva essere pensato a misura d'uomo e tale da rispettare la forza lavoro dell'uomo;
  - doveva essere sostenibile, capace quindi di rispondere alle problematiche locali di natura culturale, ambientale, economica e sociale;
  - doveva riconoscere e rispettare le tradizioni locali, pur introducendo conoscenze tecniche localmente utili, perchè innovative.
- doveva prevedere l'utilizzo di materiali locali facilmente reperibili;
- doveva prevedere la realizzazione di fabbricati duraturi nel tempo e di facile ed economica manutenzione.

Con questi presupposti abbiamo dato forma al nostro progetto, individuando soluzioni architettoniche che non abbiamo la presunzione che possano essere ritenute e considerate le migliori in assoluto; abbiamo però la certezza che il nostro progetto sia stato definito sulla base delle reali esigenze della comunità locale alla quale è destinato: Riteniamo di aver elaborato ed acquisito un metodo di progettazione valido non certo tradizionale ma sicuramente utile perchè attento alle problematiche, flessibile e ripetibile.



# FASE 1: LETTURA DEL CONTESTO

## 2.1 Cos'è uno slum? Problemi insiti nell'individuazione di un solo termine capace di definire un fenomeno complesso.

IMG 01-04



Fornire una definizione di “slum” risulta, ad oggi, piuttosto complicato. Quando si parla di slum si può intendere e pensare a termini vari, quali: favelas, barrios, bidonville, villas, miserias, baraccopoli. Ma questi termini possono veramente essere considerati tra loro sinonimi? Se effettivamente ci sono, quali sono le differenze che li distinguono? e quali sono invece gli elementi che li accomunano?

A Sao Paulo, in Brasile, lo slum identifica un modo di costruire, i materiali da costruzione, l'igiene, le condizioni di salute, l'assenza di servizi e di infrastrutture; a Karachi, in Pakistan, la stessa parola trasmette un senso di illegalità, di abusivismo nell'occupazione dei suoli; a Bangkok, in Thailandia ricorda questioni legate alla salute ambientale, a Lusaka, in Zambia, la parola individua una condizione di basso reddito.

Risulta chiaro, quindi, che le prime impressioni che solitamente si associano alla parola slum sono impressioni negative che spaventano i più, ricordando situazioni di illegalità, informalità, mancanza di servizi, condizioni precarie. Ma basta questo per definire slum un abitato?

Cerchiamo di fare un po' di chiarezza, ripercorrendo la storia di questo termine; la prima definizione di “slum” sembra risalire al 1812, quando lo scrittore detenuto James Hardy Vaux introducendo tale termine nel suo libro, *Vocabulary of Flash Languages*, lo presenta come sinonimo di “racket” o “traffico criminale”. Bisogna aspettare i successivi anni Trenta e Quaranta dello stesso secolo per cominciare a trovare l'applicazione del termine slum anche in un contesto urbano; in particolare il termine veniva utilizzato allora per indicare lo stato abitativo delle classi povere al tempo del colera. Nella metà del XIX secolo, gli slum venivano riconosciuti come realtà insediativa sia in Francia che in America che in India, assumendo quindi un carattere internazionale. Nel 1859 in un'inchiesta sui “poveri nelle grandi città”, lo “Scribner's Magazine” indicava i “bassifondi” di Napoli come le “più spaventose abitazioni umane sulla faccia della terra”; lo scrittore e drammaturgo russo Maksim Gorkij era convinto che, in realtà, il fondo dell'abisso fosse da ricercarsi nel malfamato distretto moscovita di Khitov, mentre Kipling, nel suo romanzo *Kim* portava i lettori “più in basso e sempre più in basso” a Collotollah, posto a Calcutta e definito “il pozzo nero più infimo di tutti”. Questi slums “classici” contenevano una forte specificità e un pittoresco localismo, ma era opinione diffusa che tutti gli slums erano caratterizzati da un'amalgama di abitazioni fatiscenti e da un'affollamento eccessivo, da presenza di malattie, diffusa miseria ed imperante vizio. Per i liberali dell'Ottocento, ovviamente, l'aspetto morale era decisivo e lo

slum era visto innanzitutto come un luogo in cui «un incorreggibile e brutale “residuo” sociale marciva in immorale e spesso sedizioso splendore». Quarant'anni dopo, il neonato Dipartimento del Lavoro Usa, nella prima rilevazione “scientifica” sulla vita dei caseggiati americani ( The Slums of Great Cities, 1894 ), definiva lo slum come “un’area di sporche strade secondarie, soprattutto quando abitata da una popolazione sordida e criminale”. Gli autori del Report, pur respingendo debolmente questi preconcetti vittoriani, ribadiscono per il resto la definizione classica di slum quale luogo caratterizzato da sovrappollamento, da strutture abitative scadenti o informali, da fornitura inadeguata di acqua potabile e assenza di servizi igienici e da scarsa sicurezza per i proprietari. Questa definizione viene poi adottata ufficialmente nel corso di un convegno dell’ONU a Nairobi nell’ottobre del 2002, “limitata alle caratteristiche fisiche e giuridiche dell’insediamento”, sorvolando sulle “dimensioni sociali”, più complesse e difficili da misurare, pur facendo riferimento, in molte circostanze, alla marginalità economica e sociale degli abitanti. Al fine di rendere la definizione più schematica, facilitandone l’applicazione durante le fasi di ricerca UN-HABITAT ha elencato cinque punti-chiave, stabilendo che per essere classificato “slum” è sufficiente che un insediamento abitativo abbia almeno una di queste caratteristiche:

- accesso insufficiente all’acqua potabile;
  - accesso inadeguato ai servizi igienico-sanitari e di altre infrastrutture;
  - scarsa qualità strutturale delle abitazioni;
  - sovraffollamento;
- manca la sicurezza di possesso.

Questa classificazione permette di chiarire due aspetti problematici: il primo riguarda l’estensione molto ampia dei territori che possono essere definiti in tal modo (essendo sufficiente il verificarsi di uno solo degli indici sopra citati); il secondo riguarda la vastità dell’articolazione “tipologica”; se ciascuno di questi aspetti può rappresentare un “tema caratteristico e identificativo dell’insediamento” sono da considerarsi slums, sia gli insediamenti che possiedono solo una di queste caratteristiche e magari manifestata in maniera lieve (ad esempio un quartiere degradato di una grande città), sia quelli che possiedono tutte le caratteristiche (ad esempio le baraccopoli indiane o brasiliane). Questo fa comprendere quando sia difficile sia definire uno slum e sia quale varietà di valori sia stata presa in considerazione durante la stesura del report The Challenge of Slums. Gli stessi autori giustificano tali difficoltà con queste motivazioni:

- gli Slums sono troppo complessi per essere definiti in base ad un singolo parametro;
- gli Slums sono un concetto relativo e quello che è considerato come uno slum in una certa città, può essere considerato adeguato in un’altra città, anche all’interno dello stesso Paese;
- le variazioni locali tra slums sono troppo ampie per definire criteri universalmente applicabili;
- i cambiamenti troppo repentini degli Slum impediscono di rendere qualsiasi criterio valido per un periodo di tempo ragionevolmente lungo;

-la natura spaziale dello Slum mostra che, a causa della dimensione, una particolare baraccopoli può essere vulnerabile ai cambiamenti giurisdizionali o di aggregazione spaziale.

Nel testo *The challenge of slums* viene elencata una serie di caratteristiche generali per la definizione di slum, utilizzate dalla Legislazione Nazionale, dai Governi locali, dagli Uffici Statistici e dalle Istituzioni interessate a queste problematiche:

### **assenza o pesante carenza dei servizi di base**

La mancanza di servizi di base è uno degli indici più frequentemente citati per la definizione di slum in tutto il mondo. La carenza più importante e più sentita è sempre quella riferibile alle strutture igienico-sanitarie e alle fonti di approvvigionamento dell'acqua potabile .

A queste si aggiunge sovente l'assenza di:

- sistemi più o meno efficaci per la raccolta dei rifiuti;
- fornitura di energia elettrica;
- strade asfaltate e dei marciapiedi;
- illuminazione stradale;
- drenaggio delle acque piovane.

### **alloggi sotto-standardizzati o illegali e strutture edili inadeguate**

Nonostante molte città abbiano normative che regolamentano gli standard minimi per la costruzione degli edifici residenziali, esistono realtà che non rispettano tali caratteristiche costruttive e risultano pertanto inadeguate sotto il profilo strutturale.

### **il sovraffollamento e l'alta densità**

Il sovraffollamento è definito da uno spazio limitato in rapporto alle persone presenti, da tassi di occupazione elevati, dalla convivenza di più famiglie ovvero di famiglie con un elevato numero di componenti all'interno di un singolo appartamento o addirittura di una singola camera. Molte abitazioni sono sovraffollate, con cinque e più persone che condividono un'unica stanza utilizzata sia per cucinare e per mangiare, che per dormire che per vivere.

### **condizioni di vita malsane e località pericolose**

Le malsane condizioni di vita e di salute delle persone sono il risultato di una mancanza di servizi di base, come le fognature, che spesso sono a cielo aperto, la mancanza di percorsi di raccolta, l'incontrollato smaltimento dei rifiuti, ecc. Tutto questo perché le case sono spesso costruite in aree a rischio o su terreni non adatti all'insediamento costruttivo, come le pianure alluvionali o i terreni franosi, o posti in prossimità di impianti industriali con rischio di emissioni tossiche o in prossimità di zone adibite

allo smaltimento dei rifiuti. Molto spesso queste situazioni sono determinate dalla cattiva gestione del territorio e dei servizi da parte delle istituzioni locali. Il layout dell'insediamento può essere a rischio anche a causa della mancanza di sufficienti vie d'accesso o dell'alta densità di strutture fatiscenti.

### **insicurezza del possesso**

Un certo numero di definizioni considerano la mancanza della certezza del possesso una caratteristica delle baraccopoli. La diffusa mancanza di atti formali ed ufficiali che autorizzano l'occupante a vivere su di un lotto o certifichino la proprietà di un'abitazione, testimonia l'illegalità dell'occupazione abusiva degli slum. Questa condizione si verifica ed è presente in tutti gli insediamenti non ufficiali e non pianificati.

### **gradi di povertà ed esclusione sociale**

Il basso reddito degli abitanti o, meglio, l'alto numero di persone che vivono al di sotto del livello di povertà è una caratteristica tipica delle aree degli slum; non è da considerarsi come conseguenza ma bensì come causa di tali fenomeni. Le condizioni degli slum determinate da questioni fisiche e legali creano ostacolo allo sviluppo umano e sociale. Risultano perciò aree di esclusione sociale con conseguente alto rischio del livello della criminalità e di altri fattori di destabilizzazione sociale.

Il termine slum risulta dunque essere un termine complesso, sfuggente e di difficile interpretazione e applicazione. Inoltre, come si può facilmente dedurre da questa prima introduzione, il termine lascia spazio a pregiudizi e preconcetti. Sembra che la definizione di slum nasca avendo come modello di riferimento l'insediamento tipico occidentale e quindi l'abitato informale viene analizzato secondo standard che non gli sono propri. Il risultato è una definizione "per mancanza" e una semplificazione del fenomeno.

Per questo motivo negli ultimi anni si è pensato a nuovi termini capaci di trasmettere la complessità del sistema, senza però influenzare il giudizio del fenomeno stesso.

Questi termini sono:

**Extralegale o illegale**, significa fuori dalla legge, infatti lo slum ha delle relazioni complesse e differenti con la legge sia in termini di proprietà che per quanto riguarda le condizioni di illegalità degli abitanti, spesso senza documenti o coinvolti in attività illegali, quali commercio di droga e criminalità organizzata.

**Irregolare** può significare disordinato, confuso e allo stesso tempo senza regole, il termine fa dunque riferimento all'assenza di una logica formale nell'assetto dell'abitato. Allo stesso tempo però può indicare la presenza di regole, seppur informali, che sono riconosciute e rispettate all'interno delle comunità.

**Informale** può identificare la mancanza di forma e quindi la casualità. Gli abitati non presentano una forma definita a priori e non sono frutto di una pianificazione dall'alto ma sono il risultato di tanti micro interventi.

**Non autorizzato** fa riferimento al mancato rilascio di una autorizzazione da parte dell'ente pubblico. Può mancare l'autorizzazione alla costruzione di un edificio ovvero non essere presente alcun titolo di edificabilità di un terreno.

La speranza è che attraverso l'utilizzo di questi termini alternativi si possa iniziare a considerare uno slum non più come una forma evidente di crisi del sistema, quindi come un fatto necessariamente negativo, ma come un'opportunità. L'analisi dell'elemento di crisi può diventare un'opportunità per riflettere su possibili modelli sociali, culturali, politici ed economici. Evitando quindi di considerare lo slum come una "patologia urbana" e sottolineando invece una delle sue caratteristiche intrinseche, l'autonomia, si può cercare di sviluppare delle micro-economie locali per cercare di migliorare dall'interno le condizioni di vita, attraverso processi di istruzione e progettazione partecipata. Crediamo che queste ultime siano strategie praticabili e sostenibili di intervento negli slum, lo studio dei quali potrebbe fornire utili insegnamenti per ripensare il modello urbano occidentale.

## **2.2 Kampala, analisi della città.**

Dopo un breve inquadramento riguardante i concetti teorici e generali del termine slum si è proseguito il lavoro attraverso lo studio dell'area interessata dal nostro intervento. Si è cercato dunque di capire come la città si sia sviluppata nel tempo, le cause che hanno determinato l'attuale conformazione e cercare di prevedere quali scenari si prospettano per il futuro.

### **2.2.1 Una breve storia dalle fondazioni ad oggi attraverso la lettura dei piani urbanistici.**

1900-1921\_ La storia della città di Kampala si può ricostruire a partire dal 1890. Verso la fine del XIX secolo in Europa era in atto quella che oggi definiamo Rivoluzione Industriale. Il sistema economico produttivo europeo subì in questi anni un forte cambiamento e portò le potenze europee ad imporre un nuovo rapporto con le loro colonie africane. E' per tali ragioni che l'Inghilterra cercò di rafforzare il suo ruolo e la sua presenza in Uganda con la conseguenza che anche le caratteristiche della città dovevano essere tali da accogliere e testimoniare la forte presenza inglese sul territorio.

All'inizio del 1900 Buganda Kingdom firmò un accordo con il Regno Unito che prevedeva la possibilità per gli inglesi di stabilire il loro quartier generale nei pressi di Mengo, fino ad allora la capitale della tribù Buganda. Da allora Mengo crebbe notevolmente negli anni, da una superficie di 170 acri nel 1902 si estese ad una superficie di 3200 acri nel 1929. Anche la popolazione aumentò notevolmente e i confini della città si ampliarono, dalle sette colline iniziali Kampala arrivò a comprenderne ben ventiquattro.

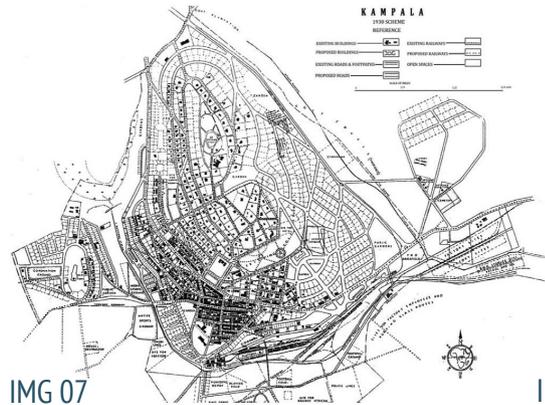
Kampala divenne protettorato nel 1894. Prima del colonialismo le uniche aree urbane erano quelle attorno al palazzo del re Buganda, la città precoloniale, chiamata Kibuga, era il centro del governo, del commercio, della religione, delle questioni militari, dell'arte e della cultura.

Kibuga venne organizzata secondo il volere del re Kabaka, che volle che fosse realizzato un sistema difensivo forte e che fossero costruiti un palazzo per se e per la sua servitù e una residenza per le sue mogli.

Nel 1902 si firmò un decreto per cui nessuna zona residenziale poteva essere costruita nel centro della città (primo atto urbanistico di zonizzazione).

Nel 1905 gli uffici amministrativi ed il governo vennero trasferiti presso Nakasero hill. Questa collina acquisì tanta importanza che nel 1906 i confini della città vennero tracciati proprio a partire da Nakasero. La veloce espansione della città determinò la necessità della predisposizione di un piano urbanistico che potesse affrontare e risolvere i gravi problemi igienici sanitari che affliggevano la città. E' da queste esigenze che nasce il piano del 1912, che, tenuto conto delle nuove scoperte in campo medico sulla trasmissione della malaria, prevedeva una divisione netta tra città bianca, città asiatica





IMG 07



IMG 08

**1950-** Tra gli anni '40 e '50 la politica dell'Impero Britannico cambiò radicalmente, specialmente dopo la fine della seconda guerra mondiale. Si pensò che era doveroso riconoscere maggiori responsabilità ai locali, sia da un punto di vista economico sia da un punto di vista politico. Anche la forma e lo sviluppo della città rispecchiò queste decisioni, non vi fu più una distinzione netta tra la zona bianca e quella africana, pur mantenendo sempre la città un carattere di forte zonizzazione. Infatti Kampala era stata pensata e rimaneva organizzata per funzioni: aree residenziali divise per densità, zone commerciali, zone industriali, aree forestali, spazi aperti e spazi pubblici.

**1968\_** I confini attuali di Kampala risalgono al 1968 quando furono aggiunte le aree dei centri limitrofi di Kawempe, Mengo, Muyenga, Ggaba e Mulungu. In questi anni la città di Kampala crebbe enorme. Da questa nuova rapida e incontrollata espansione è nata una nuova esigenza di approntare un piano di sviluppo capace di dettare linee guida in grado di gestire l'ampliamento della città.

**1972-** Nel 1972 il Consiglio per la Pianificazione scrisse il Piano per lo sviluppo di Kampala, che individuava un gran numero di strategie che spaziavano dalla localizzazione di un polo produttivo industriale, al rafforzamento del centro città, all'approvvigionamento idrico, alla predisposizione dell'impianto fognario, al consolidamento del sistema dei trasporti, e ad altre indicazioni riguardanti esigenze future della città. Questo piano rimase in vigore fino al 1994, quando ne venne predisposto uno nuovo.

**1994-** Nel 1994 venne redatto il Piano Strutturale per la città di Kampala, il quale però risultò presto fallimentare. Infatti non teneva conto della veloce espansione della città, fornendo vaghe indicazioni per la risoluzione del problema degli abitati informali e forniva invece precise e significative indicazioni per la costruzione di nuove aree residenziali destinate ad un ceto medio alto, quindi il nuovo piano

era lontano dal poter essere considerato uno strumento di soluzione del problema causato dallo slum. Il piano forniva poi indicazioni per la costruzione di alcune aree commerciali e industriali.

### **2.2.2 L'emergenza degli abitati informali e i piani per il futuro.**

Il piano di sviluppo del 1994 lasciò quindi diversi problemi irrisolti. Oggi la città di Kampala ha un'estensione di ..... e la popolazione che vi abita conta ----- abitanti. La densità abitativa è quindi di --- --ab/km<sup>2</sup>, basta paragonarla a quella italiana pari a 201 ab/km<sup>2</sup> per intuire le problematiche legate all'assetto della città.

Oggi diversi attori collaborano allo sviluppo della città. Possiamo individuarne i principali per meglio chiarire i loro ruoli e gli obiettivi generali.

Il governo centrale\_ Il ruolo del governo centrale è quello di facilitatore, coordinatore e regolatore di tutti i portatori di interessi, provvedendo a determinare il quadro legale, fiscale e regolamentare necessario a mobilitare le energie e le risorse. Il governo centrale stanziava i fondi per i vari ministeri; si occupa inoltre della valutazione e quindi del monitoraggio dei progetti per assicurarsi che i finanziamenti vengono utilizzati nel miglior modo possibile. Il governo centrale si pone dunque l'obiettivo di guidare lo sviluppo, la ricerca e il dispiegamento delle risorse nel settore pubblico al fine di una buona pianificazione. Possiamo dunque affermare che l'obiettivo è un obiettivo ad ampia scala che mira al miglioramento degli abitati informali e della città nel suo complesso.

Kampala City Council (KCC) - Il KCC è l'autorità urbana incaricata del controllo dello sviluppo dentro e attorno alla città. I ruoli importanti svolti dal KCC includono: la pianificazione urbana e territoriale della città considerandola un unico grande organismo, assicurare la disposizione di infrastrutture, servizi sociali, servizi per la salute e l'educazione come richiesto dai cittadini e il generale miglioramento sulla base di un costo basso e sopportabile; il coinvolgimento dei cittadini nel percorso di sviluppo attraverso differenti forme di organizzazione e associazione; il perfezionamento e formazione della popolazione locale in determinate abilità

ONG e Community Based Organization (CSO) - Le organizzazioni non governative presenti sul territorio fungono da intermediario tra gli abitanti dello slum e il KCC. Essendo realtà spesso ben radicate e riconosciute dalla popolazione riescono a coinvolgere maggiormente gli abitanti nei processi decisionali e nei percorsi di sviluppo della città.

Gli obiettivi cardine alla base delle attività di tutti e tre gli organismi sopra citati sono:

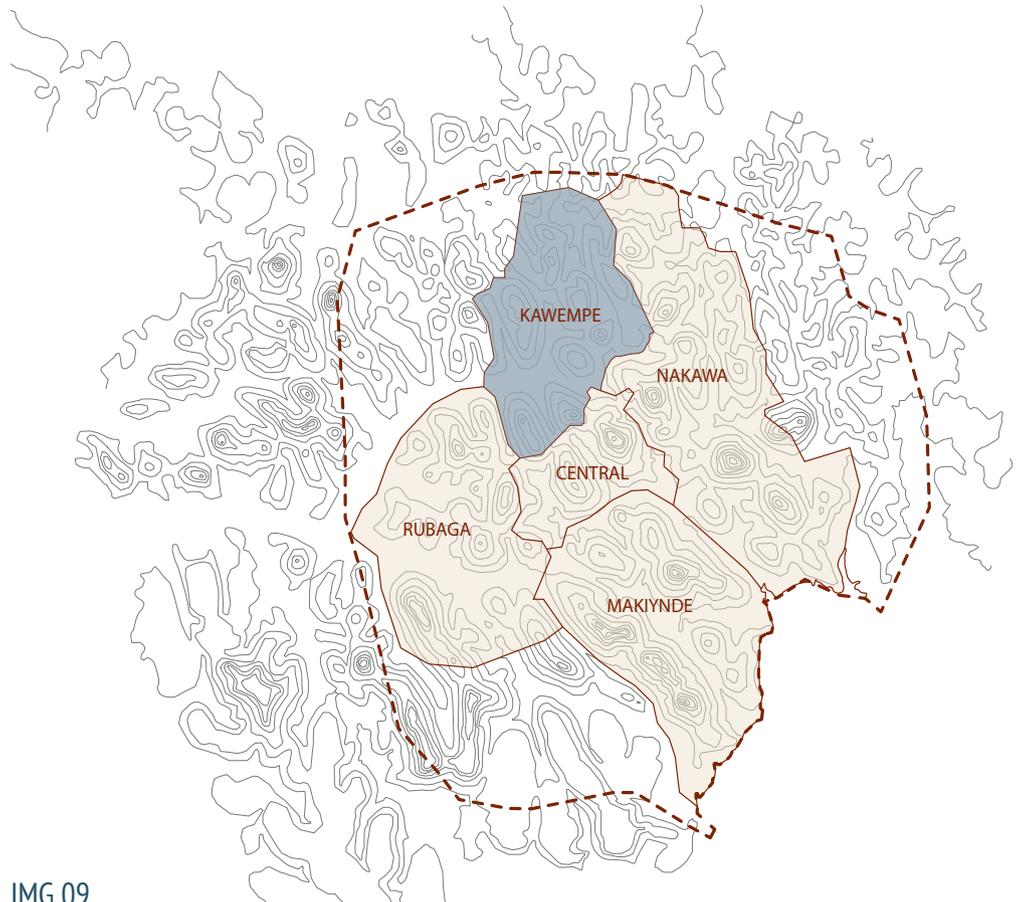
- regolarizzare la proprietà del terreno;

- fornire strade e infrastrutture idonee;

predisporre un sistema di raccolta, smaltimento e riciclo dei rifiuti;

implementare il sistema sanitario;

migliorare le condizioni di vita degli abitanti attraverso la costruzione di abitazioni sicure e salubri.



## **2.3 Kawempe, analisi del contesto d'intervento**

Dopo aver analizzato la città di Kampala nel suo complesso e capito quali sono state le dinamiche che hanno portato la città all'attuale configurazione, sembrava doveroso conoscere, capire e vivere Kawempe. Per la redazione del progetto è stato indispensabile indagare il contesto circostante l'area d'intervento. L'indagine si è svolta in due momenti differenti: il primo di studio e raccolta dati,; il secondo invece di rilievo attraverso il sopralluogo. Si è così venuti a conoscenza delle caratteristiche di Kawempe, sia da un punto di vista prettamente architettonico e spaziale sia da un punto di vista sociale.

### **2.3.1 Localizzazione di Kawempe nel sistema urbano circostante**

Situato nella parte nord di Kampala, Kawempe è uno dei cinque distretti della città; a sua volta è suddiviso in 15 insediamenti informali: Bwaise I, Bwaise II, Bwaise III, Kalerwe, Kanyanya, Katanga, Kawempe I, Kazo-Angola, Kifumbira, Kyebando-Kisalosalò, Makerere 3, Mpererwe, Mulago II, Nsooba, Ssebaggala Kawempe II.

Il territorio di Kawempe si estende, senza soluzione di continuità, con l'area urbanizzata di Kampala: la smisurata crescita della città ha divorato i nuclei abitativi circostanti, creando un'unica indifferenziata macchia urbana. Solo nel centro di Kampala però l'urbanizzazione risulta costituita da un insediamento formale, mentre gran parte dei suoi distretti, in quanto frutto di uno sviluppo casuale, privo di qualsivoglia pianificazione, sono costituiti in buona parte da insediamenti informali di costruzioni provvisorie. Il distretto di Kawempe si espande per 30 km<sup>2</sup>; di questi lo slum occupa il 25%.

Per quanto riguarda la proprietà dei terreni, e quindi l'aspetto legale delle costruzioni, si precisa che in Uganda si esplica secondo 4 forme: Mailo, Customary, Freehold e Leasehold. Nello slum di Kawempe la maggior parte del terreno è privata mentre per il resto rientra, secondo il Mailo tenure, nei possedimenti del Buganda Kingdom, che possiede singolarmente più terre di tutti in questo distretto. In 10 dei 15 insediamenti informali (Bwaise II, Bwaise III, Kalerwe, Kanyanya, Katanga, Kawempe I, Kyebando-Kisalosalò, mpererwe, Mulago II e Nosoba) è quindi costante la minaccia dello sfratto.

### 2.3.2 Gli abitanti di Kawempe

Secondo una stima approssimativa, ci sono circa 290.500 persone che vivono a Kawempe; di queste il 52% sono donne e il 48% uomini; l'età media è di 15 anni.

È stato stimato che il 40% della popolazione di Kawempe vive nello slum.

SETTLEMENT NAME	Households	Household Size	Total Population
BWAISE I	7500	5	37,500
BWAISE II	7000	6	42,000
BWAISE III	7000	5	35,000
KALERWE	1800	5	9,000
KANYANYA	9000	3	27,000
KATANGA	1000	5	5,000
KAWEMPE I	3700	5	17,000
KAZO-ANGOLA	6000	6	35,000
KIFUMBIRA	2000	6	12,000
KYEBANDO-KISALOSALO	5000	6	30,000
MAKERERE 3	500	6	3,000
MPERERWE	5000	4	20,000
MULAGO II	1500	5	7,500
NSOоба	600	5	3,000
SSEBAGGALA KAWEMPE I	1200	6	7,500
TOTAL	58800		290,500

Nella tabella vengono riportate la suddivisione della popolazione nei sottodistretti, il numero di famiglie e il numero medio di componenti per famiglia.

Una delle ragioni per cui la popolazione migra dalle campagne alle città è la ricerca di migliori opportunità per guadagnarsi da vivere, partecipando alle differenti attività che vi hanno luogo, spostandosi quindi dove c'è attività economica. Per questo è importante guardare le opportunità di impiego e quelle attività che supportano e permettono la sopravvivenza negli insediamenti informali.

Il tasso di crescita, la bassa inflazione, il cambio stabile dimostrano che il numero di poveri a Kawempe non è diminuito significativamente. Addirittura nei quartieri di Bwaise, Kalerwe, e Mulago la povertà è

quindi dove c'è attività economica. Per questo è importante guardare le opportunità di impiego e quelle attività che supportano e permettono la sopravvivenza negli insediamenti informali.

Il tasso di crescita, la bassa inflazione, il cambio stabile dimostrano che il numero di poveri a Kawempe non è diminuito significativamente. Addirittura nei quartieri di Bwaise, Kalerwe, e Mulago la povertà è aumentata (Kawempe Division 2003).

La povertà e la disoccupazione costituiscono uno dei maggiori problemi a Kawempe. Il 54,6% della popolazione è povera mentre il 21,4% è disoccupata. La mancanza di denaro a livello domestico-familiare è un problema che si riflette nel 79% (Action Aid 2003) della popolazione che non possiede alcun risparmio o non ha entrate. La mancanza di occupazione è determinata dalla dominanza di piccole e medie imprese che non sono in grado di generare né lavoro né sistemi economico-sociali.

A Kawempe l'attività più praticata è quella del mercato. Gli abitanti hanno accesso ai mercati informali dove possono comprare cibo e altri prodotti di prima necessità, ma anche guadagnarsi da vivere vendendo le proprie merci. Ci sono numerose strade che si configurano come negozi a cielo aperto, dove si trovano le opportunità e i servizi sopra menzionati. I mercati più grandi di Kawempe sono Wadegeya Market, Kalerwe Market, Growers' Market e Bwaise Market.

Tipo di mercato	Generico (fruttivendolo)	cibo (ristorazione)	Vestiario	Officine	Mobili
Numero bancarelle	3,560	1,605	602	322	324

Altre attività economiche che danno lavoro sono sparse nei distretti. I negozi al dettaglio o all'ingrosso sono concentrati nei centri di commercio di Wandegeya, Bwaise, Kalerwe, Mulago, Kawempe and Mperewe. Altre attività prevalenti sono costituite dal commercio di mobili e del latte, dal mercato della ristorazione, dall'attività di hotel e bar, da officine, macellerie e dall'agricoltura urbana.

I piani di sviluppo dimostrano la mancanza di una normativa e di una politica per far rispettare la normativa stessa che abbia come fine quello di creare posti di lavoro. Infatti non ci sono specifici progetti che abbiano come fine quello di cercare di dare un lavoro ai residenti.

In un ambiente di sopravvivenza non esistono semplicemente persone che hanno un lavoro e persone disoccupate; esistono varie categorie intermedie. I lavoratori occasionali (divisi in poveri e non poveri), coloro che sono lavoratori indipendenti e includono i Boda boda, i tassisti, coloro che trasportano il legno e l'acqua. Piccoli venditori, venditori di un'unica merce: cibo, acqua, bevande; accessori per automobili e boda (ciclomototaxi) o in generale di piccole merci che non siano cibo. Professionisti, coloro che forniscono un servizio particolare o vendono oggetti di artigianato: parrucchieri, fabbri, elettricisti, falegnami o artigiani. Dipendenti pubblici o privati non qualificati. Posizioni salariate che non richie-

dono un'abilità particolare: netturbino, guardi di sicurezza. Dipendenti pubblici o privati qualificati  
 Impieghi salariati che richiedono una formazione: poliziotto, infermiere, professore

Year	2011	2012	2013
Enrolment ('000)	8,098	8,329	8,459
% Annual change in Enrolment	(3.3)	2.8	1.6
Gross Enrolment Ratio	118	115	113
Gross Intake Ratio	140	133	130
Net Enrolment Ratio	98	96	96
Net Intake Ratio	64	60	60
Number of Primary school Teachers ('000)	170	171	
Number of Primary Schools	16,684	17,682	18,079
% Annual Change in number of class rooms	(1.5)	1.8	2.1
Total Number of class rooms	142,802	145,390	148,416
Total Number of Toilet Stances	232,173	234,073	134,281
Pupil Teacher Ratio	48	49	49
Pupil Classroom Ratio	57	57	57
Pupil Stance Ratio	35	36	63

Dunque un fattore molto importante che influenza e a sua volta è influenzato dalla vita nello slum è l'educazione e la formazione.

L'Uganda ha adottato nel 1996 una politica per offrire un servizio di scuola pubblica per tutti. A livello nazionale tuttavia esistono tasse governative per la scuola primaria per una media di 9.000 scellini (con tasse aggiuntive a seconda dei servizi forniti fino a raggiungere i 16.000 scellini). Le scuole non statali hanno costi molto più alti, a partire dai 260.000 scellini. Nonostante quindi l'offerta di una scuola pubblica quasi accessibile a tutti, risulta da una ricerca che un terzo dei bambini ugandesi (30% maschi, 35% femmine) non sono iscritti ad alcuna scuola a causa delle tasse da ritenersi ancora troppo elevate. Molti dei bambini degli insediamenti informali non possono avere accesso né alle scuole private, né a quelle pubbliche. La maggior parte della popolazione giovane si trova dunque in una situazione che, nel breve periodo, essendo disoccupata, può portarla facilmente ad avvicinarsi alle attività criminali e, sulla lunga durata, può trovarsi a non possedere gli strumenti basilari per poter vivere in comunità e per avere un lavoro.

In Uganda nel 2012/2013 il livello di educazione della popolazione con un'occupazione era bassa, con circa tre quarti di essa con la licenza primaria e solo il 6,5% con un percorso di formazione specializzata per il lavoro che esegue.

Inoltre nella proporzione tra lavoratori uomini e lavoratrici donne, queste ultime hanno un livello di educazione più basso, quantunque costituiscano il 51 % del totale dei lavoratori ugandesi. Molto radicata nella cultura ugandese è infatti la discriminazione delle donne, alle quali vengono precluse possibilità, servizi e soprattutto un trattamento pari a quello dell'uomo. Nello slum si creano diverse dinamiche legate ai gruppi più deboli, per l'appunto donne e giovani, ma anche disabili, malati e orfani.

Le donne e i giovani in Uganda si confrontano con degli svantaggi culturalmente radicati, che ostacolano la loro effettiva partecipazione allo sviluppo nazionale. Il governo dell'Uganda ha adottato numerose politiche pensate proprio per promuovere la legittimazione delle donne e del loro ruolo attivo nello sviluppo delle loro famiglie e della comunità. Queste politiche operano in un contesto di barriere socio-culturali persistenti e sistematiche che agiscono per rinnegare alle donne e ad altri gruppi marginali il loro diritto di accesso e controllo sulle risorse, come per esempio la casa e il terreno, che sono fondamentali nel processo di migioria dello slum. La costituzione tratta dei diritti delle donne nell'articolo 33, che rinnega tutte le leggi, le culture, le consuetudini o tradizioni che ostacolano la dignità, il benessere o gli interessi delle donne, o che indeboliscono lo status di donna. Nonostante ciò comportamenti discriminanti nei confronti delle donne abbondano.

A Kampala, donne e giovani sono una forza numerica significativa. Dei 1,2 milioni di persone, 51,2% (620.000) sono di sesso femminile e il 49,8% (588.000) sono di sesso maschile (la proporzione tra il sesso femminile e quello maschile è di 95:100). Il 30% della popolazione della città vive in una famiglia guidata da una donna; un altro 30 % dipende, per il sostentamento, da una donna. Questa percentuale potrebbe essere più grande dato che le donne contribuiscono (finanziariamente) sostanzialmente o completamente al sostentamento di famiglie guidate da uomini.

Il 46% della popolazione della città è rappresentato da giovani tra i 10 e i 34 anni. I giovani hanno dimostrato le loro abilità in attività che migliorano il benessere generale delle loro comunità. Tuttavia non avendo lavoro o attività di cui occuparsi, vivono una situazione precaria.

Il ruolo dei sessi determina la posizione di uomini e donne nel processo di miglioramento dello slum. La maggior parte della forza lavoro attiva nello slum è rappresentata dalle donne, che si occupano della pulizia, della cucina e di altre faccende domestiche. In qualità di madri, le donne sono incaricate della salute dei figli e in generale di provvedere a cibo e a benessere per tutta la famiglia. Svolgendo questo ruolo le donne dimostrano la loro posizione strategica nel processo di sviluppo dello slum, dimostrando la loro capacità di far scaturire cambiamenti all'interno della struttura dello slum, in quanto madri, domestiche e lavoratrici.

Molti sono convinti che le donne abbiano sufficienti capacità per migliorare il benessere socio economico delle loro comunità, tuttavia mancano gli input finanziari per innescare il miglioramento.

I bambini di strada sono una categoria della popolazione che comprende bambini e ragazzi tra i 6 e i 15 anni che vive per strada durante il giorno e durante la notte dorme o nella stessa strada o in stanze che affittano e condividono.

Le cause che portano i bambini a vivere in strada sono molteplici. Ci sono fattori di spinta, ossia i bambini per una qualche costrizione si trovano a vivere sulla strada: molti sono orfani ( l'AIDS è una delle prime cause dell'alto riscontro di orfani); altri fanno parte di famiglie che non sono in grado di prov-

vedere alla prole; molti arrivano dalla campagna, inviati dalle loro famiglie per trovare un lavoro o per studiare, magari a casa di un parente che ad un certo punto non riesce più nemmeno lui a provvedere al mantenimento del ragazzo, che si trova pertanto costretto ad abbandonare la scuola e a trovare un modo per mantenersi e un luogo dove abitare, sia esso una stanza o una strada; altri arrivano orfani o nullatenenti da regioni colpite da siccità o da conflitti interni; ragazzi che subiscono violenze in famiglia e scappano di casa; nel caso delle ragazze, accade che vengano mandate a vivere fuori di casa in età precoci, perché seguendo un retaggio culturale dominante per le ragazze non è indispensabile l'educazione scolastica. Poi ci sono fattori di attrazione, per cui i bambini volontariamente e senza fuggire da situazioni di disagio decidono di andarsene di casa attratti principalmente dall'indipendenza e dalla possibilità di guadagnare denaro: sono ragazzi che vengono espulsi da scuola perché non frequentano e perciò si trovano a girare per la città alla ricerca di lavori giornalieri saltuari; ragazzi che pur avendo le capacità di frequentare con profitto la scuola decidono di lavorare per partecipare all'economia familiare o pensando ad un guadagno per se stessi.

La situazione in cui si trova questa fascia di popolazione è molto complessa e di diffusa povertà. Generalmente il livello di nutrizione e di educazione è molto basso. Anche quello di salute è pessimo: vivendo sulla strada, a contatto con i rifiuti, i ragazzi sono esposti alle malattie endemiche; inoltre la promiscuità e i rapporti non protetti con più partner, fin dalla più giovane età, sono la causa principale della diffusione dell'HIV/AIDS. Un'altra causa del cattivo stato di salute della popolazione giovanile è determinata dal maltrattamento e dallo sfruttamento del lavoro minorile. Inoltre i ragazzi di strada normalmente non hanno accesso ai servizi offerti dalla comunità; il più delle volte perché non sanno della loro esistenza o della possibilità che loro stessi hanno di usufruirne. In alcuni casi invece gli stessi servizi sono malvisti dai ragazzi.

Si può anche evidenziare una distinzione tra ragazzi e ragazze. I ragazzi vivono molto più in strada, alla ricerca di lavori occasionali o commettendo piccoli furti. Vivono in gruppo, a capo del quale c'è un leader, che si trova nella sua posizione perché è più forte o più ricco di denaro o di beni materiali. I ragazzi sono esposti alla violenza e alla dipendenza di droghe. Le ragazze invece vivono nello slum o all'interno di case, dove lavorano come donne di servizio. Molte sono vittime di sfruttamento, maltrattamenti e violenze sessuali; altre entrano a far parte di giri di prostituzione, per soldi o perché costrette. In questo modo vengono esposte al rischio di contrazione dell'AIDS e di gravidanze indesiderate e i loro figli, entreranno inevitabilmente a far parte del circolo vizioso della strada, della povertà, della malnutrizione, dell'analfabetismo e della sieropositività. In questo senso la povertà si trasmette di generazione in generazione e si cronicizza.

### 2.3.3 Dimensione Architettonica di Kawempe

IMG 10



Kawempe si presenta, al primo impatto, come un insediamento confuso e disordinato. Un disordine energetico, vivace che colpisce e cattura l'attenzione del visitatore esterno. Trascorrendo del tempo tra le vie e fra la gente di Kawempe si comprendono le regole del distretto, e così dal disorientamento iniziale si passa ad un piacevole stato di equilibrio.



Il primo punto di riferimento geografico che si può facilmente acquisire è la Bombo Road. Bombo Road è il nome della strada principale che attraversa tutto il distretto e collega, appunto, la cittadina di Bombo con il centro di Kampala. Kampala è facilmente raggiungibile da Kawempe con i mezzi pubblici in una cinquantina di minuti, spesso però gli abitanti percorrono a piedi il tratto che li separa dal centro città, impiegando più di un'ora. La Bombo Road è un'arteria molto trafficata, e proprio per il continuo passaggio di persone e di merci è qui che si svolge la maggior parte delle attività economiche legate al mercato e alla produzione. Lungo tutto il percorso della via si affacciano mercati, negozi e venditori informali. La sezione stradale è ampia e consente di accogliere sia le zone destinate al mercato, le fermate degli autobus e il traffico degli automezzi.



Allontanandosi dalla strada principale l'aspetto della città muta notevolmente, da case a più piani si passa a residenze unifamiliari ad un unico piano; da materiali da costruzione come il calcestruzzo e il vetro ci si ritrova a confrontarsi con materiali più poveri e con sistemi di costruzione più semplici, di facile intuizione e realizzazione.



Anche gli spazi pubblici si ridimensionano confondendo quello che è realmente spazio pubblico da quello che è spazio privato. Le zone alberate acquisiscono nelle fasce più interne particolare rilevanza, e assumono la valenza di punto di ritrovo, di aggregazione e di scambio. Le abitazioni non si affacciano più verso la strada, seguendo una disposizione in linea, ma sembrano disporsi in cerchio, creando uno spazio centrale libero che diventa luogo di incontro e di condivisione per le famiglie.

IMG 10

## CAPITOLO 1

---

### **indice immagine**

IMG01_ slum San Paolo.....	pag 6
IMG02_ slum Karachaci.....	pag 6
IMG03_ slum Bangkok.....	pag6
IMG04_ slum Lusaka.....	pag6
IMG05_ carta storica Kampala 1919.....	pag12
IMG06_ carta storica Kampala 1930.....	pag12
IMG07_ carta storica Kampala 1951.....	pag13
IMG08_ carta storica Kampala 1972.....	pag13
IMG09_ localizzazione Kawempe .....	pag15
IMG10_ kawempe.....	pag22

### **bibliografia**

Chiodelli F., Moroni S. (2014), "The complex nexus between informality and the law: Reconsidering unauthorised settlements in light of the concept of nomotropism", *Geoforum* 51: 161-169

Gilbert A. (2007), "The Return of the Slum: Does Language Matter?", *International Journal of Urban and Regional Research*, 31(4): 697-713

Sampò L., *The Post Urban Age, verso una nuova forma di insediamento*, in *Boundaries*, a. II, n4, Aprile-Giugno 2012

AA VV, Uganda Bureau of Statistics, *Statistical Abstract*, 2013

### **sitografia**

[http://askyourgov.ug/request/slum\\_settlements\\_in\\_kampala#incoming-37](http://askyourgov.ug/request/slum_settlements_in_kampala#incoming-37)

<http://www.kcca.go.ug>





## FASE 2: APPROCCIO PARTECIPATIVO

### 2.1 Riflessioni riguardo il ruolo dell'architetto, scelta del metodo partecipativo.

Dopo la prima fase destinata alla ricerca, all'analisi e all'avvicinamento al contesto ci si è posto il quesito di come proseguire nella progettazione vera e propria.

Il nostro percorso si è mosso entro precisi binari costituiti dalla progettazione partecipata e dalla costruzione di un bagaglio di riferimenti per supportare le nostre scelte.

La individuazione e definizione dei limiti entro i quali agire parte da una riflessione sul ruolo dell'Architetto nel mondo contemporaneo. E' ormai evidente che la figura del professionista si sia fossilizzata in una posizione che, nella maggior parte dei casi, non sa più rispondere alle esigenze attuali e fa riferimento ad una metodologia e ad un bagaglio di conoscenze che si muove entro schemi ormai non più applicabili, o meglio, entro schemi che quando applicati non danno il risultato auspicato. Da un altro punto di vista si assiste al ridimensionamento della figura del professionista quando viene coinvolto nelle burocratiche dinamiche delle amministrazioni e dei governi. In questo caso l'architettura, le sue funzioni e la sua sicurezza si trovano spesso a sottostare a compromessi dettati da leggi economiche e di mercato. Ancora, si può parlare di deformazione professionale quando l'ego dell'architetto prende il sopravvento sul ragionevole equilibrio di un progetto. E' questo il caso delle archistar sempre presenti sulle riviste specializzate e non è ancor peggio quando affollano con le loro opere le nostre città; il loro obiettivo è quello di fissare nelle nostre menti la loro immagine, il loro marchio; di impressionare, di vendere. Gehry dà voce a questo atteggiamento dicendo che "il problema con l'architettura è che ci sarebbero delle regole da rispettare che devono rientrare in certi parametri. Al diavolo! Non significa nulla, io farò quello che so fare meglio e sarà il mercato a decidere se non è buono" (la cecla). Anche l'architettura che viene insegnata manifesta questo stato di degenerazione e obsolescenza nel momento in cui la professione viene trasmessa sotto forma di pacchetto di risposte preconfezionate che non trovano spesso un riscontro nel mondo reale (che se da un lato è globalizzato dall'altro presenta ancora tante e nuove realtà e criticità) ma obbediscono ad una grammatica e ad un'estetica appartenente, ormai, ad un'altra era. Inoltre molto spesso la didattica è mirata a "trasmettere un'esperienza ben fondata provando a far nascere un'abitudine qualsiasi nell'allievo. (...) così l'insegnamento genera l'abitudine. (...)” mentre “tutte le attività legate alla sopravvivenza implicano l'allenamento a questa antiabitudine: si tratta di inventare la soluzione che risponderà meglio a situazioni impreviste o inattese.” (Yona).

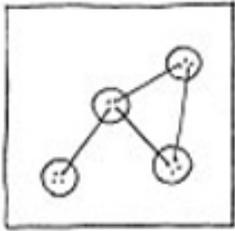
L'impressione è che si sia perso un effettivo contatto con la realtà e con le radici dell'architettura che nasce proprio come risposta spontanea a necessità contingenti. Una volta definita la posizione del professionista, questo ha via via preso le distanze dal contesto fisico e sociale a cui è rivolta la sua azione, fino a dimenticarsi di tutte le problematiche che l'era moderna porta con sé, a partire dall'esaurimento delle risorse energetiche fino ad arrivare alla crisi delle città. Si arriva così ad un limbo ben sintetizzato



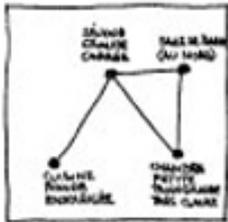
da Vidler “Per un verso non c’è mai stato un momento più propizio di questo per rivisitare la questione della responsabilità sociale dell’architettura, ma d’altro canto il gap esistente tra il discorso specializzato della pianificazione, dell’architettura, della politica urbana e il pubblico non è mai stato così ampio come oggi.”

Da qui la nostra necessità di trovare un modo per rimettere in gioco il progettista, dargli nuovi compiti, nuovi obiettivi e nuovi strumenti.

La questione più urgente, a nostro parere, è quella di tornare alla realtà e alle questioni che essa pone. Quindi la necessità di calarsi nei contesti, di conoscerli attraverso il contatto reale e non attraverso libri e mappe, soprattutto se consideriamo che i luoghi sono fatti non solo dal sito fisico ma anche dalle persone che li vivono. Solo attraverso una conoscenza diretta dei luoghi il progettista può trovare una propria interpretazione del luogo stesso (qualcuno ha detto che il ruolo del progettista è quello di saper leggere il genius loci e quindi dare delle risposte che non devono essere giuste o sbagliate ma piuttosto adeguate. La scelta che il progettista farà dei materiali, delle tecniche costruttive e della spazialità deriverà dalla sua esperienza.

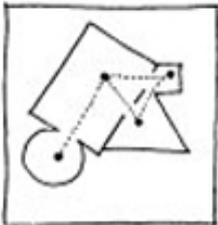


Consequente a questa riflessione è la necessità di confrontarsi direttamente con la comunità alla quale sarà destinato il progetto. D’altronde chi meglio di un futuro utente ha chiare le funzioni e le caratteristiche che il luogo dovrà avere? La partecipazione della comunità alla progettazione oltre che aiutare a dar vita ad un progetto che risponda a necessità reali, sviluppa un senso di appartenenza e di responsabilità e fa sì che il nuovo edificio, parco, luogo sia accolto e rispettato. Ripercorso al contrario questo processo genera una nuova consapevolezza nell’utente riguardo alle proprie necessità e ai propri diritti; genera conoscenza nel campo dei materiali, della pratica architettonica e costruttiva; genera maggiore responsabilità nei confronti dell’ambiente.



Siamo così giunte da una parte ad assumere l’approccio partecipativo come metodo di progettazione e dall’altra a riconoscere la necessità di avere un bagaglio di conoscenze derivanti da esperienze precedenti in questo campo alle quali poter fare riferimento.

La nostra ricerca si è mossa attraverso progetti che avevano come temi principali quello della sostenibilità, declinata in tutte le sue forme; l’utilizzo di materiali naturali e di riciclo; l’autocostruzione; il coinvolgimento della comunità a cui era destinato il progetto. Importante è stata anche la consultazione di alcuni manuali non convenzionali quali: Un techo para vivir, Manual del arquitecto descalzo e L’architettura di sopravvivenza.



IMG 11

## 2.2 Teoria della progettazione partecipata, come si definisce e su che principi si basa?

Non esistono definizioni univoche per individuare la progettazione partecipata (participatory process o community participation). Secondo la teoria esposta da WHO, si può procedere per parti, definendo un termine per volta.

Per comunità si intende “un gruppo di persone che condivide elementi comuni: il luogo di vita (abitanti di uno stesso quartiere, di una stessa città o regione, ecc.), l'identità (persone appartenenti alla stessa etnia, che hanno la stessa età o la stessa occupazione, ecc.), la sfera degli interessi o delle affinità (individui che condividono la stessa fede, ecc.) o altre circostanze comuni. È un concetto multidimensionale che richiama una complessità di relazioni orizzontali e verticali tra le persone e le organizzazioni.” (NICE, 2008)

Partecipare secondo il dizionario significa: prendere parte, essere coinvolto attivamente, condividere. Anche in questo caso il termine viene usato ampiamente a seconda delle diverse situazioni. Un'altra definizione definisce il partecipare come: un processo attraverso il quale le persone sono messe nelle condizioni di essere coinvolte attivamente in situazioni che le riguardano; di prendere decisioni a proposito di questioni che influenzano la loro vita; di essere coinvolte nella formulazione e nell'adeguamento di politiche di pianificazione, sviluppo e distribuzione di servizi; nel prendere parte ad azioni per raggiungere dei cambiamenti.

Martini (2003) invece propone: “La progettazione partecipata in ambito sociale è una prospettiva metodologica che prevede la collaborazione dei vari attori di una comunità (cittadini o gruppi sociali destinatari di un'iniziativa, amministratori e tecnici) che, attraverso spazi e momenti di elaborazione, sono coinvolti nell'ideazione o nella realizzazione comune di un progetto con ricadute positive sui partecipanti e il loro gruppo di appartenenza”.

Diversi termini vengono inoltre utilizzati in questo campo, come sinonimi o come parti complementari del termine “partecipazione:”

Consultazione;

Coinvolgimento;

Cittadinanza;

Azione di gruppo;

Empowerment;

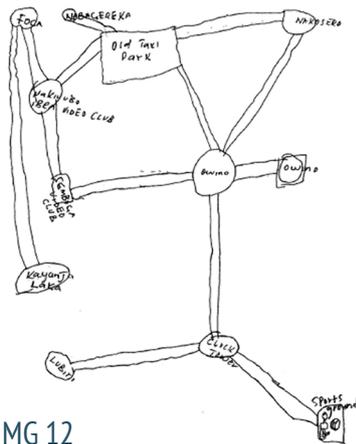
Community capacity-building;

Community development;

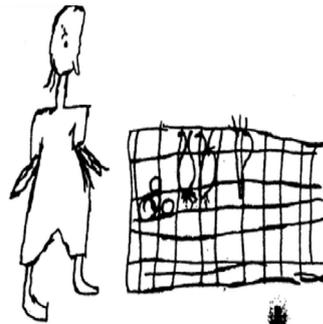
Community organizing.

Gli elementi che caratterizzano i processi di progettazione partecipata sono:

- la conoscenza locale nei suoi molteplici aspetti culturali ed economici rappresenta il perno dell'analisi territoriale e sociale sviluppata nei progetti di produzione sociale di città e del territorio. Alla base del processo di progetto partecipato c'è un elemento radicalmente diverso dalle pratiche canoniche di pianificazione: gli abitanti non sono più soggetti passivi sui quali "calare" un progetto sulla scorta di dati statistici che sono "asettici" e neutri nella loro "impura soggettività". Ma essi divengono soggetti attivi nella progettazione che attraverso una conoscenza specifica dei luoghi e dei problemi, producono un sostanziale salto qualitativo;
- l'ascolto critico, il continuo scambio tra i diversi soggetti del processo progettuale delinea in modo netto i reali fabbisogni, fa emergere i bisogni taciuti, esplicita i desideri inespressi;
- gli abitanti sono persone complete e attive, sono produttori di territorio e di ambiente;
- la partecipazione è un laboratorio creativo di comunicazione efficace (dai questionari agli ipertesti, dai plastici alle campagne fotografiche, dai video al teatro di strada, dai giornali di quartiere alle feste di vicinato e così via);
- i bambini possono essere protagonisti diretti delle nuove esperienze di partecipazione. Gli studi più recenti hanno messo in evidenza una forma di specifica competenza spaziale dei bambini, di analisi e di progetto. Il coinvolgimento delle scuole è quindi di importanza essenziale, sia come modo per incontrare l'universo dei desideri e dei bisogni dei bambini e dei ragazzi, sia come mezzo efficace per arrivare alle famiglie. La conoscenza dei bambini è una conoscenza "bassa", materiale, ancorata ai corpi delle persone e delle famiglie, ma può diventare sotto la guida degli insegnanti, conoscenza "alta" e matura (Tonucci, 1996; Paba, 1997/98, pp.516); tra l'altro la Convenzione ONU sui Diritti dell'infanzia (1989) sancisce il dovere da parte degli Organi dello Stato di ascoltare, informare e coinvolgere i bambini per quanto riguarda decisioni e questioni che hanno con loro una stretta attinenza



IMG 12



"This is me selling onions in Owino [market] that I picked very early in the morning when the trucks were off-loading". (D aged 13 years)



"I have stolen a bag from this woman and then I have hidden with the bag in the skip" (L aged 10 years)

Elementi strategici nei processi di partecipazione sono:

- la condivisione del progetto da parte di tutti i soggetti coinvolti;
- l'adattabilità nei modi e nei tempi; ogni progetto ha una propria peculiarità che produce risultati distinti;
- la valorizzazione delle risorse locali;
- il coinvolgimento di tutti gli attori nel processo progettuale.



IMG 13

Ci sono poi alcune affermazioni che servono a chiarire il perché si dovrebbe utilizzare la progettazione partecipata (PARTECIPAZIONE E EMPOWERMENT La progettazione partecipata intersectoriale e con la comunità A cura di Alessandro Coppo e Claudio Tortone Febbraio 2011):

- le persone possono produrre cambiamento;
- i cambiamenti che sono partiti dai gruppi sociali hanno più probabilità di essere duraturi rispetto a quelli imposti dall'esterno;
- le comunità e i gruppi sociali possono sviluppare le capacità per affrontare i propri problemi senza dover necessariamente delegare questo compito all'esterno;

- se il problema da affrontare è complesso, è necessario l'intervento di più soggetti;
- per affrontare alcuni problemi è importante attivare le risorse del territorio;
- i processi democratici richiedono che le persone partecipino nella produzione e nel controllo dei cambiamenti che li riguardano.

Il processo partecipato non vuole porsi come soluzione all'attuale crisi architettonica (e politica) ma si propone come strumento per agire a partire da piccoli gruppi e comunità, affrontando dei progetti con confini ben delimitate avendo sempre presente il loro essere parte di un sistema.

Questo processo si basa, come ovvio, sulla partecipazione di più attori, anche in funzione della portata del progetto e della sua complessità: la comunità che può essere allo stesso tempo committente e destinataria; i tecnici; il facilitatore; è importante che questa figura conosca molto bene la comunità ma che non ne faccia parte, per non influenzare l'andamento del processo, a volte il facilitatore e il tecnico sono un'unica persona; eventuali enti o amministrazioni pubbliche, promotori del progetto.

I processi partecipativi si distinguono in top-down e bottom-up. Nel primo caso è un ente o un'amministrazione pubblica a richiedere la consultazione della comunità; nel secondo sono i cittadini in associazione o le comunità che "interrogano il territorio, fanno pressione sull'amministrazione e perseguono attivamente obiettivi comuni con fini solidaristici e di sviluppo del territorio" (partecipazione e empowerment). Le azioni della prima tipologia sono facilitate dal fatto che i grandi enti hanno le risorse necessarie per innescare processi di ascolto e di consultazione.

Ciò che ci interessa di questa metodologia è la modalità con cui tutti gli attori partecipano assumendo ruoli non convenzionali e secondo un'organizzazione non gerarchica ma paritaria. In questi contesti il progettista mette a disposizione la propria esperienza e competenza; stimolando il confronto e la collaborazione tra i diversi attori quando è in veste di facilitatore, e traducendo in proposta concreta ciò che emerge dalle consultazioni quando è in veste di tecnico. La comunità/i cittadini assumono un ruolo di progettisti.

Bobbio (2004) espone alcune tecniche per promuovere e sostenere la progettazione partecipata dividendole in tre grandi filoni che possono essere sintetizzati in strumenti di ascolto, consultazione e deliberazione così esemplificabili:

- 1) strumenti che promuovono l'ascolto dei cittadini e dei gruppi di interesse (interviste, questionari, osservazione partecipante, focus group, brainstorming, camminata di quartiere, ...);
- 2) pratiche che promuovono la consultazione e l'interazione costruttiva (tavoli di lavoro/consulte, workshop tematici, laboratori di quartiere, forum telematici, search conference, future search, planning for real, open space technology, goal oriented project planning, laboratori progettuali, metaplan, analisi SWOT, ...);
- 3) tecniche per il raggiungimento di conclusioni condivise e la promozione di processi deliberativi

(town meeting, giurie dei cittadini, deliberative polling, ...).

L'utilizzo delle tecniche di ascolto riguarda processi che sono interessati alla raccolta delle opinioni dei destinatari, ma non ad un loro reale coinvolgimento. L'uso delle tecniche di deliberazione è invece orientato alla piena partecipazione dei destinatari affidando loro quote di potere. Nella pratica il processo partecipativo è molto flessibile e spesso viene fatto un uso trasversale degli strumenti descritti. La progettazione partecipata è un processo utile nell'indirizzare le decisioni che vengono prese dall'alto ma ancora di più nel generare un senso di appropriazione e di responsabilizzazione nei confronti degli interventi. Inoltre la sua importanza si verifica nel momento in cui si genera l'empowerment "un processo dell'azione sociale attraverso il quale le persone, le organizzazioni e le comunità acquisiscono competenza sulle proprie vite, al fine di cambiare il proprio ambiente sociale e politico per migliorare l'equità e la qualità di vita" (WHO, 2006). Per questi progetti l'importanza si verifica anche nella predisposizione di risorse (tangibili-denaro, non tangibili-sapere e informazioni) e nella creazione di nuove reti sociali e di relazioni umane che aumentano la disponibilità di capitale sociale che "rappresenta il grado di coesione sociale esistente nelle comunità e si riferisce ai processi che si instaurano tra le persone e che stabiliscono reti, norme e fiducia sociale, facilitando il coordinamento e la cooperazione nell'ottica di un vantaggio reciproco" (WHO, 1998).

L'aumento del capitale sociale è collegato alla valorizzazione dell'autogestione, al rafforzamento delle relazioni e alla cooperazione tra cittadini, allo sviluppo del senso di proprietà dei cittadini, al contributo dei cittadini alla risoluzione delle problematiche comunitarie, alla creazione di un clima positivo di fiducia amministrazione-utenti, alla costruzione del senso di comunità (Bobbio, 2007). Ne consegue che il fine della progettazione partecipata non è solamente quello di affrontare efficacemente un problema, ma anche quello di costruire delle competenze che rendano i partecipanti più capaci di affrontare insieme le sfide future.

Esistono diversi gradi di partecipazione che determinano il livello di riuscita del processo e della sua percezione positiva o negativa da parte del pubblico. Uno dei principali limiti della progettazione partecipata è che si può facilmente trasformare in un esercizio senza effettive ricadute nella realtà. E questo stesso limite viene sfruttato volontariamente nel momento in cui si esibisce il processo partecipativo per coprire delle decisioni già prese e con il solo fine di costruire il consenso.

### **2.2.1 Origini e diffusione della approccio partecipativo**

La progettazione partecipata è un metodo che si sta diffondendo soprattutto negli ultimi anni nei contesti e nelle amministrazioni locali per processi decisionali che interessano l'ambiente fisico e che hanno forte influenza sulle comunità che lo abitano. La sua recente diffusione è dovuta alla necessità di generare un consenso per aumentare l'efficacia e l'effettività delle azioni in una società in movimento.

La pianificazione ha la necessità di imparare a leggere i nuovi bisogni determinati dal cambiamento della struttura sociale, del tenore e degli stili di vita, dell'insorgenza di nuove povertà, nuovi attori e nuove esigenze.

Il metodo partecipativo trova le sue origini in Patrick Geddes tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo. Nel suo *Cities in Evolution*, Geddes teorizza uno strumento di risanamento e pianificazione della città e del territorio in maniera ecologica, generando matrici ove compaiono "luogo", "gente" e "lavoro". Per la prima volta nella storia Geddes chiama in causa nel campo della pianificazione alcuni aspetti immateriali che vi concorrono. Al centro dei suoi studi c'è il rapporto tra spazio e società: prende in considerazione la città come comunità di cittadini che si autogovernano, come progetto politico che si pensa e realizza nello spazio e d'altra parte come spazio in cui si manifestano la società e i suoi conflitti. Da questo ne deriva l'assunzione del fatto che la città sia da immaginarsi come un'opera collettiva. Per questo afferma la necessità di un'educazione all'urbanistica, non solo per tecnici, che porti allo sviluppo di consapevolezza e ad un ruolo attivo nella città. Viene teorizzato un passaggio molto importante prima della definizione di un piano, la survey; in questa fase Geddes definisce l'importanza di stabilire degli osservatori all'interno della città dove ogni cittadino possa collaborare esponendo le proprie conoscenze, più o meno specifiche. In questa dimensione educativa si creano continuamente delle occasioni di scoperta.

A partire dagli anni Venti quest'idea di città come organismo vivente viene sostituita dal tecnicismo del Movimento moderno e l'idea di pianificazione democratica viene abbandonata. Un ruolo fondamentale nello sviluppo di un nuovo modo di pianificare viene chiaramente determinato dalla particolare situazione politica che si era delineata negli anni intercorsi tra i due conflitti mondiali.

Il tema della partecipazione come volontà generale che ha come obiettivo quello di attuare principi di giustizia ed equità sociale e per cui la cooperazione tra individui e collettività porta alla creazione di uno spazio che meglio esprime la cultura e la comunità che li abita, viene ripreso negli anni '60 e '70 in un periodo di rinnovamento politico. Questa metodologia si pone come un'opposizione politica al capitalismo ed esprime una sfiducia nei confronti del potere politico incapace di rappresentare le esigenze della collettività. In questi anni torna ad essere molto sentito l'aspetto politico e sociale della pianificazione.

Queste idee si sono consolidate e diffuse in Europa e negli Stati Uniti in varie forme.

Negli anni '70 e '80 del XX secolo una figura importante per la teorizzazione della partecipazione in architettura come risposta alla crisi della stessa è Yona Friedmann. Il suo approccio radicale propone il modello dell'architettura di sopravvivenza per cui la comunità diventa fautrice d'architettura mentre l'architetto diventa un semplice consulente o tecnico facilitatore del processo.

Negli ultimi vent'anni la partecipazione si è consolidata in diversi ambiti secondo diversi processi. In urbanistica; nelle amministrazioni locali con l'Agenda 21 locale; in ambito di sanità pubblica con

n Health cities, Healt 21.

Gli obiettivi di questi progetti sono diversi, la sanità e la sostenibilità, ma interconnessi.(?) Le strategie quindi seguono una linea d'azione comune: si basano su un'iniziativa locale che è inquadrata all'interno di una strategia globale, condivisa quindi su larga scala; i punti di vista e le azioni strategiche per le amministrazioni pubbliche e gli organi di governo in generale devono tenere in considerazione le sfere ambientale, sociale ed economica; condividono principi e processi che mirano all'equità, alla giustizia sociale, alla sostenibilità tramite iniziative multidisciplinari e alla partecipazione della comunità. L'approccio partecipativo è molto più diffuso come metodo di progettazione urbanistica e non meramente architettonica.

### **2.2.2 Le basi teoriche del processo partecipativo**

Esistono due filoni di ricerca per quanto riguarda la partecipazione: la metodologia della ricerca-intervento partecipata di Lewin (1946) e quella dell'empowerment sociale di Iscoe (1984).

L'approccio di Lewin si basa sul concetto principale della ricerca-azione E' un percorso di conoscenza che si basa sulla pianificazione dell'azione e sulla verifica dei suoi possibili effetti; materialmente si traduce in un intervento collettivo in cui avviene l'integrazione tra azione, formazione e ricerca. L'azione è momento della sequenza del processo di conoscenza; determina il coinvolgimento del ricercatore e dei collaboratori in campo sociale e fa sì che essi partecipino alla risoluzione di problemi sociali, non solo in teoria.

La ricerca-azione è un metodo di ricerca teorico-sperimentale; una ricerca sull'efficacia relativa di diverse forme d'azione; una ricerca diagnostica per preparare una strategia d'azione; un'occasione di diffondere, promuovere o democratizzare il processo scientifico attraverso la formazione di vari attori sociali, associandoli a precisi momenti del processo di ricerca.

Si parla di empowerment sociale quando si fa riferimento all'attivazione dei cittadini in relazione alle strutture socio-politiche e allo sviluppo delle loro capacità di incidere sulle trasformazioni sociali (Perkins & Zimmerman, 1995). Si tratta quindi di considerare la comunità locale come soggetto che ha le risorse per agire e per prendersi cura dei problemi che lo coinvolgono. In questa prospettiva è necessario che si realizzi una "comunità competente" ossia una comunità che abbia le conoscenze adeguate per affrontare le problematiche che le si presentano e che sappia reperire le risorse appropriate; che sia motivata e che abbia fiducia nelle proprie capacità; che abbia il potere ossia abbia possibilità ed alternative valide di intervento.

Assunto che le comunità siano competenti e che siano in grado di produrre dei cambiamenti costruttivi vengono definite delle linee di azione e degli obiettivi da raggiungere: creare un senso di coesione sociale; sensibilizzare i cittadini sulle problematiche più rilevanti della comunità e proporre mete comuni di azione; utilizzare le competenze dei professionisti e degli esperti per sostenere ed incrementare la partecipazione, la cooperazione, le esperienze di auto mutuo aiuto; promuovere le capacità dei respon-

nsabili locali e dei leader informali; contribuire al coordinamento tra i servizi, i movimenti di opinione ed i gruppi sociali.

Tra le figure che si sono occupate di questo tema troviamo Iscoe e Harrison (1984) che individuano tre fattori che ritengono essere alla base delle cosiddette comunità competenti: il potere di generare opportunità ed alternative; la coscienza di come ottenere risorse di vario genere, cioè la presenza di strumenti necessari per risolvere un problema; l'autostima che si evidenzia in termini di orgoglio, ottimismo e motivazione.

Zimmerman (2000) invece afferma che una comunità è empowered se prevede spazi adeguati affinché i singoli possano esprimere le loro competenze, citare le diverse forme di controllo e accedere liberamente alle risorse esistenti (dimensione del controllo). In aggiunta, dovrebbe essere capace di riflettere sui problemi sociali e politici esistenti, di identificare le necessità, di stabilire gli obiettivi e di identificare le strategie per raggiungerli (dimensione della consapevolezza critica). Ciò è possibile solo in presenza di una struttura di governo partecipativa, che accetta e rispetta le diversità, favorisce lo scambio e il confronto tra i cittadini e lo sviluppo di coalizioni e di reti tra le diverse organizzazioni e agenzie del territorio (dimensione partecipativa). Una comunità può divenire empowered grazie ad interventi che attraverso forme diverse, come l'educazione civica, favoriscano la partecipazione dei cittadini all'analisi dei problemi esistenti, ai processi di problem solving e alle conseguenti iniziative intraprese per garantire il rispetto della democrazia e dei diritti civili. Attraverso queste diverse azioni si auspica che una comunità acquisisca maggior controllo e maggiori comprensione critica e partecipazione effettiva.

Altri sociologi, Jackson, Mitchel, Wright 1989; Labonte 1990; Laverack 2001, 2006) non hanno accettato tale teorizzazione perché ritengono che non la si possa rendere operativa ed hanno invece proposto 9 campi operativi: partecipazione, leadership, strutture organizzative, valutazione dei bisogni e dei problemi, mobilitazione delle risorse, chiedersi il perché, legami con persone e organizzazioni, agenti esterni, gestione dei progetti che possono essere definiti come aree di influenza che portano gli individui o i gruppi ad organizzarsi e mobilitarsi verso dei cambiamenti sociali e politici (Jackson, Mitchell, & Wright, 1989; Labonte, 1990; Laverack, 2001, 2006). Laverack sostiene che solo agendo secondo questi punti, che, definendo le aree sulle quali bisogna agire, non sono nient'altro che una guida per gli operatori si può giungere all'empowerment della comunità. Un altro aspetto interessante che recentemente ha acquisito maggiore importanza riguarda gli interventi volti ad incrementare il senso di comunità. Lo scopo è quello di accrescere il senso di solidarietà per portare la comunità a saper affrontare eventi importanti. Inoltre in certe situazioni favorisce lo sviluppo di forme di controllo alternative a quelle tradizionali e proprio in questo senso i problemi sociali passano dall'essere di sola pertinenza dei tecnici e dei professionisti a responsabilità dell'intera comunità.

Negli ultimi tempi i processi di progettazione partecipata si stanno diffondendo sempre più anche in

relazione a contesti educativi e ad un pubblico di bambini, riconosciuti come categoria svantaggiata all'interno della società in quanto costituita da soggetti non in grado di poter difendere autonomamente i propri diritti e di far valere la propria posizione e la propria volontà, anche in quanto privi di potere economico. Sempre maggior rilievo ha assunto la necessità da parte di organizzazioni internazionali di portare all'attenzione dei governi locali l'importanza del coinvolgimento attivo dei bambini all'interno della società e ancor di più negli ambiti che li riguardano. D'altra parte ci si è resi conto dell'enorme opportunità che costituisce il coinvolgimento di giovani menti all'interno di processi progettuali e dell'importanza di imparare a sfruttare le capacità d'immaginazione e di creatività dei bambini che hanno l'abilità, molto più di quanto non abbiano più le statiche e inquadrate menti degli adulti, di proporre soluzioni semplici, che rispondano ad una necessità diretta, che allo stesso tempo siano innovative.

Lo strumento che viene usato per relazionarsi con i bambini è il gioco. L'universo del gioco è enorme e porta con sé diversi significati sostanziali per l'esser umano. Giocare è il primo strumento che l'essere umano utilizza per relazionarsi con il mondo, con il proprio intorno e con il gruppo sociale in cui vive. È un fenomeno sociale che sta alla base della società e della quasi totalità delle attività che vengono praticate. È portatore di ordine. È un metodo di apprendimento di strategie di sopravvivenza; un'attività fondamentale per lo sviluppo della personalità e della creatività, intesa non in senso artistico ma come atteggiamento nei confronti del mondo esterno.

### **2.3 Applicazione del processo partecipativo a Kawempe.**

Dopo la prima fase di ricerca, di avvicinamento al contesto, la seconda fase ha aperto un dialogo diretto con i committenti e futuri utenti del progetto. L'unico modo per esplicitare questo momento del nostro percorso è stato entrare in diretto contatto con la comunità. Per tre settimane abbiamo frequentato l'associazione KYDA e abbiamo portato avanti un programma di attività ludico-didattiche con la classe di bambini di strada dello slum inseriti nel programma di KYDA, con l'aiuto (prezioso) della maestra. Il fine era quello di conoscere più a fondo i ragazzi, le loro abitudini e i luoghi da loro frequentati, iniziando con ciò una fase preliminare del progetto.

A fronte di quanto detto possiamo affermare che la metodologia di progetto partecipato da noi adottata sia quella bottom-up basata sull'empowerment della comunità. La linea di azione che abbiamo deciso di seguire si è concretizzata a partire da alcune riflessioni.

Abbiamo voluto prendere le distanze dalla modalità di operare che capita spesso di riconoscere in contesti di necessità in cui il progetto viene calato dall'alto, da parte di organizzazioni (normalmente ONG) appartenenti al mondo occidentale. Le strutture vengono costruite generalmente in un periodo breve e consegnate, chiavi in mano, alla comunità alla quale è stato destinato. L'ente promotore, completate le operazioni di costruzione, sparisce. Molto spesso in condizioni come quella descritta si va incontro all'abbandono della struttura ovvero alla sua "trasformazione" per adattarla alle reali esigenze della comunità. La citata "trasformazione" della struttura realizzata può avvenire perché: la comunità non la sente come propria; la comunità non è in grado di mantenerla perché sono stati utilizzati materiali e tecniche costruttive non conosciute; perché l'architettura risponde a necessità e ad abitudini esclusivamente occidentali. Un altro possibile risultato è che l'architettura venga "frantesa". Il desiderio di occidentalizzarsi, di portare la propria città ad assomigliare alle tanto idealizzate città europee fa sì che le forme proposte dal progetto vengano riprodotte in serie dalla comunità destinataria, senza tener conto delle riflessioni che erano state fatte in relazione al sito di progetto e ai materiali da utilizzare. In questo modo non viene risolta la situazione emergenziale, la comunità ne esce senza alcuno strumento nuovo per farvi fronte e si fermerà ad aspettare il prossimo intervento dall'alto.

Noi abbiamo deciso di seguire un'altra filosofia, che viene perfettamente sintetizzata da un proverbio cinese:

"Dai un pesce ad un uomo e lo nutrirai per un giorno, insegnagli a pescare e lo nutrirai per tutta la vita".

L'intento è stato infatti quello di avvicinarci quanto più possibile alla comunità, ai futuri utenti del progetto e di collaborare con loro per definire in condivisione forme ed usi delle strutture da realizzare, per poi giungere a delle possibili risposte, sintetizzate in un progetto, che ha lo scopo di proporre soluzioni che tengano conto del luogo e delle risorse a disposizione. Abbiamo sempre mirato all'elaborazione di un metodo di sviluppo di un progetto che fosse condiviso e che aderisse alla situazione particolare del

luogo e che potesse essere rielaborato per eventuali e successivi progetti futuri. Prima di partire per Kawempe abbiamo cercato di definire gli obiettivi da raggiungere durante il workshop e di formulare le domande alle quali rispondere durante il soggiorno in loco. Abbiamo perciò steso un programma di attività ludiche/didattiche/creative da proporre finalizzato alla raccolta di informazioni, spunti, bisogni, desideri.

# 1° giorno

martedì 4 marzo 2014

### CONOSCERSI

Obiettivi:

Illustrare ai ragazzi il motivo della nostra presenza, la durata e la finalità globale delle diverse attività.

Presentarsi e iniziare a conoscersi

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Introduzione	Spieghiamo il motivo, la durata e la finalità della nostra presenza	
	Ci presentiamo	Passandoci la palla reciprocamente impariamo a conoscere i nomi. (magari si può aggiungere il frutto preferito, la materia preferita, il colore, ecc.)	palla
	Si presentano	Si creano con dei cartoncini dei libretti personali, come delle carte d'identità. Ogni ragazzo e ognuna di noi riproduce il proprio ritratto, senza inizialmente scrivere il proprio nome, ma scrivendo/rapresentando i propri interessi o ciò che ci rappresenta. Successivamente si cerca di far corrispondere ogni libretto alla persona a cui appartiene e lo si completa con il nome.	-cartoncini (1/2 A5) - pennarelli colorati - pastelli colorati - spago - mollette - spillatrice - forbici
	Le conclusioni della giornata	Dopo che ognuno riprende le sue carte d'identità, si possono usare, attaccandole sulla prima pagina del quaderno, per personalizzare i quadernetti così i giorni successivi li riconoscono.	- quadernetti - colla pritt - graffette - scotch

# 2° giorno

mercoledì 5 marzo 2014

## IO E IL QUARTIERE

Obiettivi:

Introdurre ai ragazzi il concetto di cartografia e di mappa (spazialità dall'alto-simboli);

Conoscere il loro quartiere attraverso i loro occhi con l'aiuto di mappe mentali; conoscere le attività che svolgono nei luoghi per essi rappresentativi, andando a concentrare l'attenzione sulle criticità-positività-proposte dei ragazzi; conoscere in che modo tali attività sono distribuite nell'arco temporale di una giornata/più giorni;

Conoscere i materiali che sono presenti nel quartiere, come loro si rapportano ad essi e l'uso che ne fanno; attraverso il gioco 'caccia al tesoro' reperiamo alcuni di questi materiali e proponiamo ai ragazzi possibilità di riutilizzo, riciclo e costruzione di 'tesori'.

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Introduzione alle attività	(Siamo andate a prendere i ragazzi nello slum.)  Riprendendo dai quaderni che ognuno ci ha lasciato: - la sera prima abbiamo inserito nei quaderni le mappe del mondo, per proporre in classe qualche esercizio - mostriamo loro dove è mare, dove è l'Uganda, l'Italia, l'Africa e l'Europa. - disegniamo la bandiera dell'Uganda - giochiamo e spieghiamo le carte tematiche del mondo (fasce climatiche, flora e fauna, etc)  Si avvicinano alla cartografia e si divertono!	- mappa grande mondo da appendere - mappe piccole per ognuno anche su a4 (magari una metà a4 fisica -a colori- e una metà politica -bianco e nero)
pomeriggio	Ortofoto e spazialità dall'alto	Introduciamo i ragazzi ad una prima conoscenza della cartografia, facendo una breve digressione sulle modalità di rappresentazione dall'alto e su come raffigurare la spazialità con cui quotidianamente abbiamo a che fare (simboli).  - preparazione: fare delle tessere raffiguranti simboli per rappresentare dei luoghi - abbiamo fatto localizzare ai ragazzi con dei post-it i luoghi principali, e altri da loro scelti, sull'ortofoto.	ortofoto, cartografie, esempi di mappe mentali, raffigurazioni di simboli, post-it o adesivi diversi per forma e/o colore.

# 3° giorno

giovedì 6 marzo 2014

## IO E IL QUARTIERE

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Inizio attività	Si riprende il lavoro fatto il giorno precedente e si pongono delle domande ai ragazzi per comprendere le attività che svolgono nei luoghi scelti e come sono distribuite nell'arco della giornata. Es: quando vai e cosa fai al mercato?	
	Linea del tempo  (i ragazzi hanno risposto molto bene alle nostre domande e si sono lasciati coinvolgere molto)	Portiamo degli esempi di raffigurazione della nostra linea del tempo (integrazione con nuovi simboli). Si chiede ai ragazzi di disegnare le loro linee del tempo e con delle "pedine" si rappresentano sull'ortofoto i percorsi che percorrono.	- fogli A4 - pennarelli neri
	Mappe mentali	Nella seconda parte dell'attività chiediamo a ciascun ragazzo di rappresentare la sua mappa mentale andando a localizzare i principali luoghi in cui svolgono le loro principali attività.  - prima abbiamo rappresentato la nostra mappa mentale - in seguito abbiamo chiesto loro di rappresentare la loro sul quaderno	ortofoto, cartografie, esempi di mappe mentali, raffigurazioni di simboli, post-it o adesivi diversi per forma e/o colore.
	Conoscere le attività legate ai luoghi	ogni ragazzo spiega la mappa elaborata e le attività legate agli specifici luoghi presenti in essa e così si fa un riassunto di tutte le mappe mentali e si crea una mappa mentale comune.	- fogli A4 - vecchie tavole

# 4° giorno

venerdì 7 marzo 2014

## IO E IL QUARTIERE

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Conoscere le attività legate ai loro luoghi  I 5 sensi	Si riprendono gli argomenti trattati il giorno precedente.  Si spiega ai ragazzi quali sono i 5 sensi e si portano degli esempi pratici/figurativi (post-it, esperimenti bendati). In tal modo abbiamo introdotto il concetto di come ciascuno di noi, attraverso i sensi, interagisca con determinati luoghi e/o attività.  Chiediamo ai ragazzi di fare un rilievo sensoriale dei luoghi e delle attività delle mappe mentali. (Abbiamo chiesto loro di rappresentare un luogo preciso, scelto da loro, e di associarvi determinate sensazioni derivate dai 5 sensi)	ortofoto del quartiere mappe mentali, raffigurazioni di simboli, post-it o adesivi diversi per forma e/o colore.  - tessere con indicatori sensoriali
pomeriggio	Giro con le mappe	Si percorrono nel quartiere le mappe mentali elaborate dai ragazzi.	- mappe mentali - ortofoto
	Le loro impressioni fotografiche	A ciascun ragazzo viene data una macchina fotografica usa e getta con specifiche indicazioni sul numero di fotografie da fare in un determinato arco temporale. Ai ragazzi è chiesto di fotografare luoghi per loro rappresentativi (criticità-positività-proposte).	15 macchine usa e getta
	conclusioni	prima di dargli le macchine foto si può disegnare una mappa collettiva.	- cartellone grande - pennarelloni

# 5°giorno

lunedì 10 marzo 2014

## IO E I MATERIALI

Obiettivi:

Conoscere i materiali che si trovano nel quartiere; come i ragazzi si rapportano ad essi; imparare nuovi modi di riutilizzo e riciclo.

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Conoscere i materiali	Scegliamo e spieghiamo la scelta di alcuni materiali reperibili nel quartiere esempi: - materiali che li rappresentano; - materiali che hanno determinate qualità;	
	Caccia al tesoro	Definiamo delle squadre. ogni squadra ha un determinato arco di tempo per reperire i materiali precedentemente indicati	
pomeriggio	Riciclo e riutilizzo dei materiali	Con i materiali reperiti dai ragazzi proponiamo loro tecniche e possibilità di riutilizzo o di assemblaggio. (costruzione del tesoro)	

# 6°giorno

martedì 11 marzo 2014

## IO E KYDA

Obiettivi:

Indagare l'idea che i ragazzi hanno della scuola e capire gli aspetti di criticità-positività-proposte della scuola esistente; mostrare, attraverso degli esperimenti pratici, in che modo i materiali e la composizione degli edifici caratterizzano l'ambiente in cui si sta.

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	"scuola"	Un cartellone bianco con al centro la scritta "scuola". I ragazzi devono catturare la prima parola che associano a questo concetto e scriverla/rappresentarla. L'esercizio deve svolgersi nel minor tempo possibile per farsi che i pensieri siano davvero spontanei.	Un cartellone bianco (1 foglio A0) - pennarelli rossi (-) - pennarelli verdi (+) - pennarelli neri per la scritta "scuola" - post-it colorati
	Brainstorming	Ci si siede tutti insieme intorno al cartellone "scuola" e si chiede ai ragazzi di rispondere a qualche domanda sulla loro scuola: - come si sta nelle aule esistenti? (pro-contro) - quali sono le principali attività svolte nelle aule? - cosa vi piace/non vi piace delle aule esistenti?  E' importante riportare esattamente le loro parole ed impressioni. Possiamo dare loro delle scelte/opzioni di risposta. Per motivare maggiormente i ragazzi in quest'attività prepariamo delle parole chiave su dei post-it divisi per colore/forma in base alle criticità-positività.	- Post-it colorati o con differenti forme - Stickers - pennarelli neri

pomeriggio	Tematiche e esperimenti	<p>Si raccolgono le risposte ottenute per tematiche, cercando di individuare le 3 principali (es: caldo, banchi stretti, luce, orto etc.).</p> <p>Potremmo proporre un rilievo visuale delle parti che preferiscono e di quelle che non piacciono. E poi farci spiegare perché.</p> <p>Si fanno degli esperimenti pratici per dimostrare alcune caratteristiche dei materiali e di determinate disposizioni architettoniche.</p> <p>Es:</p> <p>-fare una riproduzione dell'aula con una scatola di cartone , riprodurre il tetto con della stagnola o lasciarla al sole per fare vedere come si riscalda l'ambiente al suo interno, e poi fare lo stesso ma aggiungendo delle aperture o rialzando la tettoia per far vedere la differenza...</p> <p>-fare delle piccole dimostrazioni su come funziona la ventilazione (torri del vento etc, spiegare che l'aria calda sale etc..) con degli esperimenti pratici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fogli A4</li> <li>- pennarelli neri</li> <li>- pennarelli colorati</li> <li>- Post-it colorati o con differenti forme</li> <li>- Stickers</li> <li>- simboli</li> <li>- materiali per gli esperimenti</li> </ul>
------------	-------------------------	--	---

## 7°giorno

mercoledì 12 marzo 2014

### IO E IL MODELLO

Obiettivi:

Conoscere, attraverso un modello di studio, come i ragazzi percepiscono l'area della scuola (quali posti preferiscono e perché).

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Modello di studio	Su di un ortofoto si costruisce insieme ai ragazzi un modello di studio dell'area della loro scuola (1:50 circa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ortofoto</li> <li>- cartoncino per base su cui incollare l'ortofoto</li> <li>- materiali per il modello (scarti, scatole etc)</li> </ul>
Pomeriggio	Io e il modello	Successivamente ogni ragazzo è invitato a rappresentare se stesso in scala rispetto al modello. Quando hanno terminato i ragazzi scelgono il posto che preferiscono e vi posizionano accanto la propria copia in miniatura all'interno del plastico stesso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cartoncini bianchi/ colorati</li> <li>- forbici</li> <li>- pennarelli/pastelli colorati</li> </ul>

# 8°giorno

giovedì 13 marzo 2014

## IO E IL MIO MINI-PROGETTO

Obiettivi:

Impostare le basi di un progetto partecipato con i ragazzi; imparare a progettare con loro; costruire assieme a loro un piccolo progetto

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Brainstorming per il mini-progetto	Presentiamo ai ragazzi alcune proposte di progetto da fare insieme (illustrandole): <ul style="list-style-type: none"><li>- armadietti personali</li><li>- cassapanca comune</li><li>- cassette per l'orto</li><li>- campo da calcio</li><li>- tettoia riparata dalla pioggia, rialzata</li><li>-etc</li></ul> Facciamo scegliere ai ragazzi un massimo di 2 opzioni di mini progetto da costruire insieme. Si chiede ai ragazzi di individuare sul modello la posizione dov'è meglio collocarli.	- Raffigurazione delle proposte del mini-progetto
pomeriggio	Progettazione	Si individuano le principali fasi di costruzione del progetto, i materiali necessari e si dividono i ragazzi in gruppi.	- Assi di legno - martelli

# 9° giorno

venerdì 14 marzo 2014

## IO E IL MIO MINI-PROGETTO

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Progettazione	Insieme capiamo come assemblare i pezzi. Definiamo uno schema di costruzione.	- Assi di legno - martelli - chiodi
pomeriggio	Costruzione	Dopo aver reperito i materiali li organizziamo all'interno della classe. Si comincia a costruire. Ogni gruppo lavora ad una fase di costruzione (carteggio, assemblaggio)	-colori -pennelli -materiali vari

# 10°giorno

lunedì 17 marzo 2014

## IO E IL MIO MINI-PROGETTO

**IO E IL MIO PROGETTO:** pensiamo in grande!

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Costruzione	Si continua la costruzione del mini-progetto	-Assi di legno -martelli -chiodi
pomeriggio	"casa": temi principali	Un cartellone bianco con al centro la scritta "casa". I ragazzi devono catturare la prima parola che associano a questo concetto e scriverla/ rappresentarla. L'esercizio deve svolgersi nel minor tempo possibile per far sì che i pensieri siano davvero spontanei.	Un cartellone bianco (1 foglio A0) - pennarelli rossi (-) - pennarelli verdi (+) - pennarelli neri per la scritta "casa" - post-it colorati

# 11° giorno

martedì 18 marzo 2014

## IO E IL MIO MINI-PROGETTO

**IO E IL MIO PROGETTO:** pensiamo in grande!

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Costruzione	Si continua la costruzione del mini-progetto	- Assi di legno - martelli - chiodi
pomeriggio	Brainstorming "casa dei sogni"	Ci si siede tutti insieme intorno al cartellone "casa" e si chiede ai ragazzi di rispondere a qualche domanda su come vorrebbero la "casa" dei loro sogni.  E' importante riportare esattamente le loro parole ed impressioni. Possiamo dare loro delle scelte/opzioni di risposta. Per motivare maggiormente i ragazzi in quest'attività prepariamo delle parole chiave su dei post-it divisi per colore/forma in base alle criticità-positività.	- Post-it colorati o con differenti forme - Stickers - pennarelli neri

# 12°giorno

mercoledì 19 marzo 2014

## IO E IL MIO MINI-PROGETTO

**IO E IL MIO PROGETTO:** pensiamo in grande!

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Decorazione	Si iniziano a decorare e personalizzare le cassette. Una volta ultimate le cassette, le allestiamo nella classe.	- colori - pennelli - materiali vari
pomeriggio	Tematiche	Si individuano le principali caratteristiche che secondo loro dovrebbe avere la loro "casa" o "dormitorio". Si cerca di rappresentare figurativamente, e se possibile con l'aiuto di un modello, le loro proposte e i loro desideri. Successivamente si individua dove vorrebbero che fosse collocata sul modello di studio dell'area della scuola.	- fogli - pennarelli - materiali per il modello

# 13°giorno

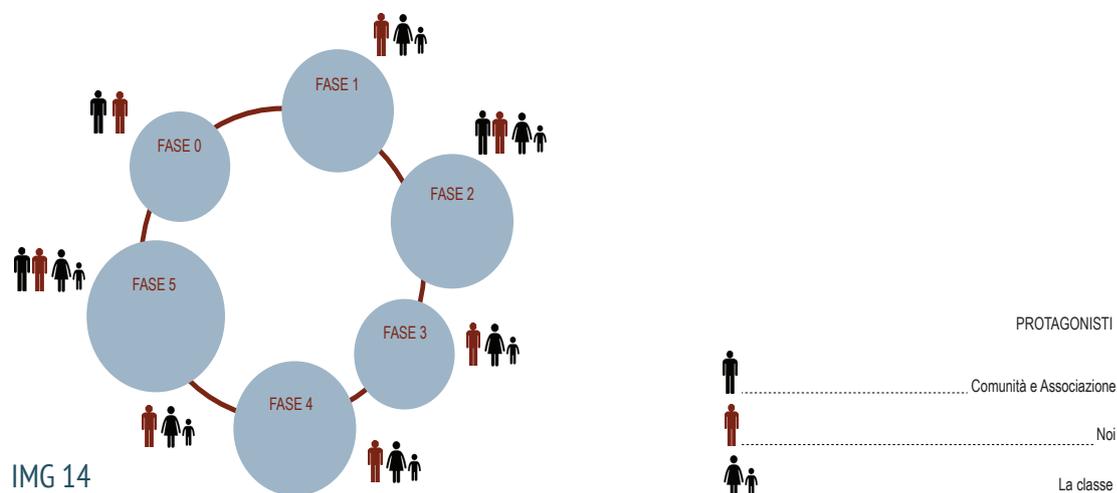
mercoledì 20 marzo 2014

## IO E IL MIO MINI-PROGETTO

**IO E IL MIO PROGETTO:** pensiamo in grande!

Orario	Attività	Descrizione attività	Materiali
mattina	Tematiche	Si individuano le principali caratteristiche che secondo loro dovrebbe avere la loro "casa" o "dormitorio". Si cerca di rappresentare figurativamente, e se possibile con l'aiuto di un modello, le loro proposte e i loro desideri. Successivamente si individua dove vorrebbero che fosse collocata sul modello di studio dell'area della scuola.	- fogli - pennarelli - materiali per il modello
pomeriggio	Allestimento	Procediamo all'allestimento per l'esposizione dei lavori prodotti durante queste giornate di intenso lavoro.	
	Incontro con la comunità	Incontriamo i leader della comunità ed esponiamo loro il percorso compiuto insieme ai ragazzi. Abbiamo modo di incontrare il proprietario del terreno su cui si trova l'area di progetto e di capire esattamente le norme che regolano la costruzione.	
	Festa	Festeggiamo la conclusione del nostro percorso. I ragazzi suonano le percussioni e ballano per noi.	

### 2.3.2 Restituzione e interpretazione del workshop.



IMG 14

STEP 0. Incontro preliminare con la comunità e sopralluogo.

Come prima cosa abbiamo incontrato il team di lavoro di KYDA al quale abbiamo esposto la versione definitiva del nostro programma di attività, gli obiettivi e gli strumenti che avremmo utilizzato.

Tale passaggio è stato fondamentale ; ha fornito a KYDA gli elementi necessari e sufficienti per approvare il nostro progetto, in quanto ritenuto adatto ad esser inserito nelle attività educative dei ragazzi; ha fornito alla maestra gli elementi necessari a comprendere le nostre necessità per fornirci poi l'indispensabile sostegno nel rapporto diretto con i ragazzi e per calarsi nell'insostituibile ruolo di mediatrice.

Sono iniziate anche le prime attività di sopralluogo e di rilievo, portate avanti durante tutto l'arco della nostra permanenza a Kawempe.

STEP 1. Formazione del gruppo di lavoro. Conoscersi.

Durante i primi incontri con i ragazzi le attività erano mirate alla conoscenza reciproca. Nel momento delicato del primo contatto ci siamo presentate e abbiamo raccontato cosa avremmo fatto nelle settimane successive. L'importanza dei primi incontri consisteva anche nel saper risvegliare un certo interesse per le attività che avremmo portato avanti, per garantire un'assidua frequenza da parte dei ragazzi.

STEP 2. Analisi del contesto. Scoperta del quartiere e dei materiali.

In questa fase il nostro obiettivo era quello di arrivare ad avere una conoscenza a tutto tondo del

contesto.

Prima di tutto abbiamo fatto una passeggiata preliminare per lo slum senza i bambini. Poi, in classe, abbiamo cominciato ad intraprendere una passeggiata virtuale nello slum questa volta con i ragazzi, attraverso l'uso di una mappa satellitare. Per affrontare questo passaggio con i ragazzi è stato necessario fare una lezione di elementare cartografia spiegando che cos'è una mappa e creando il collegamento tra la rappresentazione cartografica dall'alto e la realtà.

Sulla mappa sono stati individuati i luoghi maggiormente frequentati dai ragazzi; in un secondo momento ad ogni luogo è stata collegata un'attività o un significato particolare; infine si è cercato di collocare luoghi e attività nel tempo, costruendo una linea del tempo della giornata tipo dei ragazzi.

Successivamente è stato richiesto ai ragazzi di fare il percorso inverso e, a partire dalla linea del tempo, costruire una mappa che rappresentasse i luoghi e i percorsi precedentemente individuati. Dopo che ognuno ha spiegato la propria mappa abbiamo cercato di elaborare una mappa mentale comune.

Un ulteriore passaggio è stato quello di associare delle sensazioni ad ogni luogo, dopo aver affrontato un'attività introduttiva ai cinque sensi.

A partire dalle mappe mentali elaborate con i ragazzi abbiamo ripercorso con loro i luoghi conosciuti, ricercando per ogni luogo l'aspetto sensoriale.

Infine ogni bambino ha ricevuto una macchina fotografica del tipo usa e getta con il compito di fotografare liberamente ed autonomamente i luoghi che avessero per loro un particolare significato, sia positivo che negativo.

Nell'ultimo passaggio di questo viaggio alla scoperta del contesto, abbiamo affrontato il tema dei materiali attraverso una caccia al tesoro, dopo una preventiva catalogazione degli stessi secondo le loro caratteristiche. Abbiamo poi avanzato delle proposte di riutilizzo di materiali di scarto per la costruzione di oggetti definiti in base alle necessità dell'aula scolastica (porta matite, raccoglitori, ecc)

STEP 3. Analisi del contesto. Zoom. Comprensione degli spazi della scuola e dell'associazione.

L'obiettivo era confrontarsi e assumere informazioni riguardo agli spazi della scuola. L'intento era quello di capire dai ragazzi come percepivano gli spazi scolastici, che ben conoscevano e quali potessero essere gli aspetti positivi e quali potessero invece essere le criticità percepite.

Inizialmente abbiamo chiesto di scegliere delle parole che normalmente associano a questi luoghi, senza alcuna limitazione e nel minor tempo possibile per garantire che le risposte fossero istintive.

Siamo passate poi a domande più mirate. Rispetto a tutto ciò che è stato individuato, abbiamo raccolto le varie parole, le percezioni e le emozioni in macro aree e abbiamo poi cercato di fare un discorso riassuntivo. Abbiamo anche chiesto ai ragazzi di segnalare e rappresentare la cosa che preferiscono e quella che percepiscono con maggior negatività e siamo poi passati alla costruzione di un modello dello stato di fatto.

STEP 4. Progettazione. Elaborazione e costruzione di un mini progetto. Fase preliminare del progetto. Riprendendo il discorso che era stato fatto per il riutilizzo dei materiali di scarto, riguardo ad un oggetto che poteva esser loro utile in classe o per le attività di cura dell'orto, insieme abbiamo pensato di progettare un complemento d'arredo per la classe, costituito da uno scaffale composto da tanti compartimenti, costituiti da cassette, quanti sono i bambini; lo scaffale doveva essere smontabile in modo che ogni ragazzo potesse utilizzare il proprio comparto/cassetta, oltre che per l'attività didattica anche per l'attività nell'orto..

Raccolte le idee abbiamo rielaborato un progetto semplice che è stato poi disegnato in un mini manuale di istruzioni costruttive per consentire ai ragazzi di costruirlo in prima persona, con la nostra supervisione.

La progettazione e la realizzazione del mini progetto voleva essere una prova per la replica, in scala ben più grande, del progetto di realizzazione del loro dormitorio.

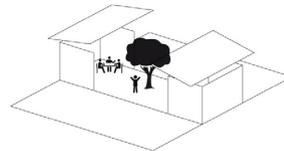
Il ciclo di attività con i ragazzi si è poi concluso con un confronto sulla loro idea di casa; di cosa avrebbero voluto nella loro casa, di come avrebbero dovuto essere gli spazi al suo interno.

STEP 5. Condivisione. La mostra

Tutti i materiali prodotti nel corso delle tre settimane sono stati allestiti in una mostra sotto al Mango Tree, luogo di ritrovo e di condivisione di KYDA, e presentati ai leader della comunità.

Una volta tornate in Italia il dialogo è proseguito con uno scambio di mail, attraverso le quali abbiamo costantemente aggiornato KYDA sugli sviluppi del progetto

Nonostante si possa valutare l'esperienza di progettazione partecipata presso Kyda un'esperienza sicuramente positiva ed indispensabile, non sono mancate alcune difficoltà. Prima fra tutte le difficoltà nel guadagnarci la fiducia dei ragazzi in un solo mese di permanenza e nell'invogliarli a prestarci attenzione e a seguirci in attività per loro nuove, estranee e diverse da quelle del programma standard delle lezioni. Un altro ostacolo rispetto allo svolgimento del programma è stata la lingua, i ragazzi, pur conoscendo bene l'inglese, spesso preferivano esprimersi in lugandese, l'intervento della maestra in queste circostanze si è rivelato di fondamentale importanza. Le traduzioni però rallentavano le attività, soprattutto dove era richiesta e prevista una immediatezza della risposte; in queste occasioni, a volte, abbiamo avuto l'impressione che il pensiero originario dei ragazzi potesse essere in qualche modo modificato. Inoltre il programma preventivamente stabilito ha dovuto subire alcuni cambiamenti, per questioni legate alla tempistiche e per imprevisti nel reperimento dei materiali, ogni volta però siamo riuscite a riadattare il tutto e a raggiungere comunque gli obiettivi che ci eravamo prefissate.



IMG 15

## CAPITOLO 2

---

### **indice immagine**

IMG11_ Architettura di Sopravvivenza, Yona Friedman.....	pag27
IMG12_ Architettura di Sopravvivenza, Yona Friedman.....	pag29
IMG13_ mappe mentali. Adapting visual methods: action research with Kampalastreet children. Lorraine Young and Hazel Barrett. Department of geography and earth science, brunel university, uxbridge UB8 3PH and geography subject group, coventry university, coventry CV1 5FB __ (da inserire anche in bibliografia. L'avevamo usato er ogranizzare le attività del ws.).....	pag30
IMG14_ schema attori workshop.....	pag52
IMG15_ schema interpretazione workshop.....	pag55

### **bibliografia**

Scavone V., Architettura e Urbanistica. presupposti e partecipazione, in Ocula 13, agosto 2012

Coppo A. Tortone C., Partecipazione e Empowerment. La progettazione partecipata intersettoriale e con la comunità, febbraio 2011

Guerrini L, Ruoli in Gioco.il progettista riflessivo, il bambino come committente e la partecipazione, Politecnico di Milano, 2011-2012

Friedman Y., Architettura di Sopravvivenza, Parigi, Bollati Boringhieri, 1978

La Cecla F., Contro l'architettura, Bollati Boringhieri, 2008

May J, Architettura senza Architetti. guida all'architettura spontanea di tutto il mondo, Rizzoli, 2010

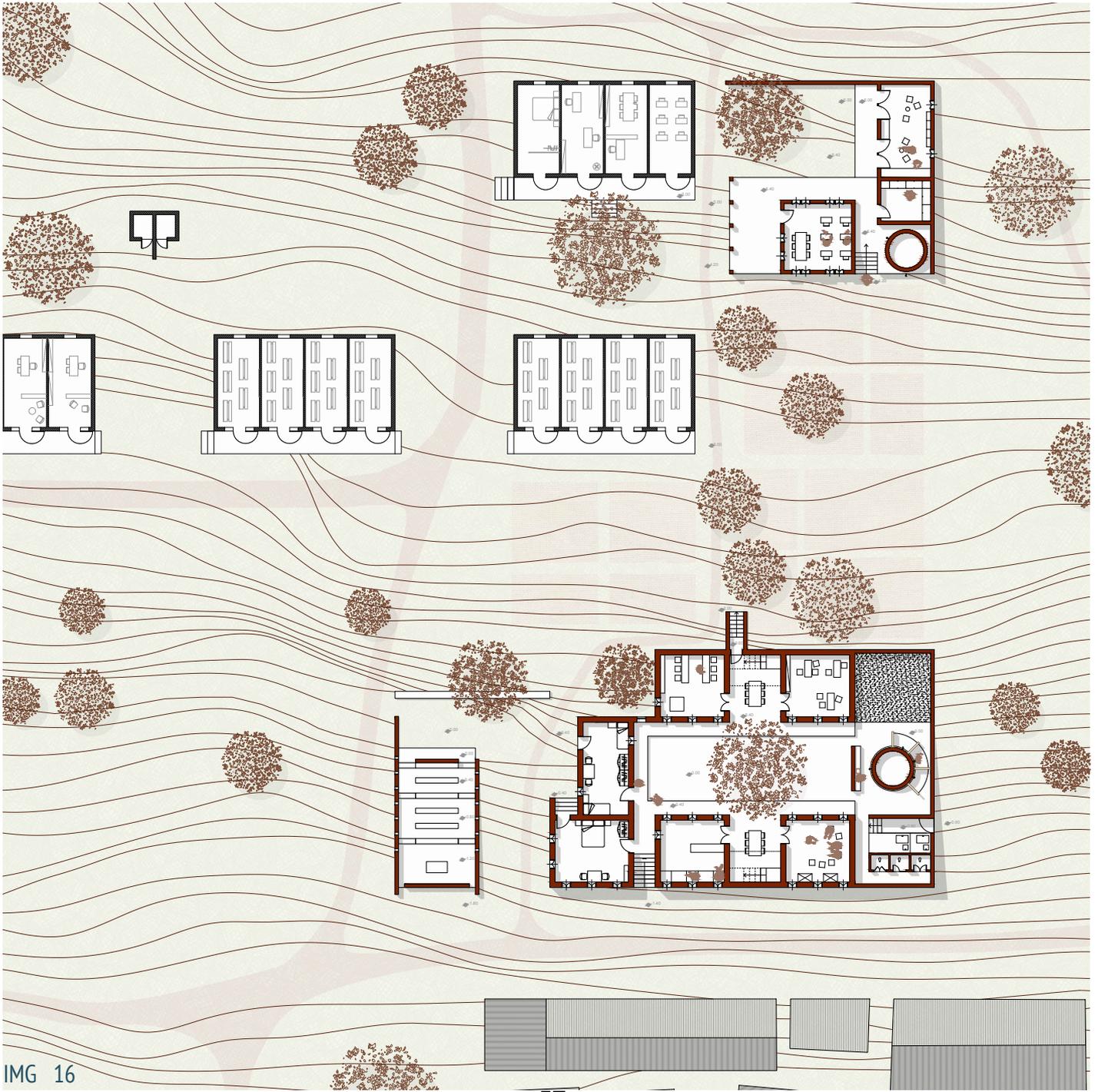
Sampò L., Do it your Self, in Boundaries, a III , n9, lugio-settembre 2013

Martini ER., Torti A., Fare lavoro di comunità – Riferimenti teorici e strumenti operativi, Carocci Faber, 2003

### **sitografia**

<http://www.nice.org.uk>

[http://www.regione.toscana.it/regione/multimedia/RT/documents/1206462901486\\_amministrare\\_con\\_cittadini.pdf](http://www.regione.toscana.it/regione/multimedia/RT/documents/1206462901486_amministrare_con_cittadini.pdf)



## FASE 3: IL PROGETTO ARCHITETTONICO

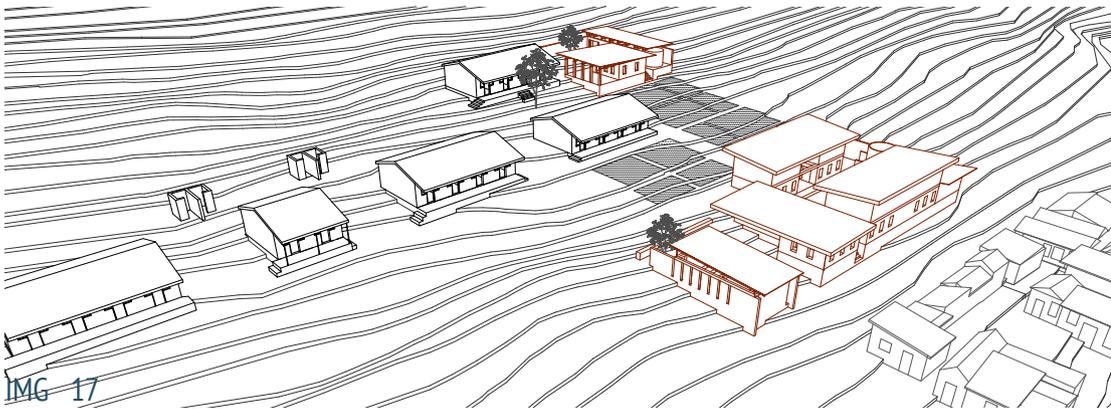
Lo sviluppo del progetto ha avuto inizio a partire dall'elaborazione di tutte le informazioni che sono state raccolte: i dati derivanti dalla ricerca e dall'analisi del contesto verificati in sito durante la permanenza a Kampala; le impressioni derivanti dal confronto effettivo con la realtà in cui ci si andava a inserire; le richieste da parte di KYDA e il reperimento delle poche norme che sono state portate alla nostra attenzione; le richieste e le preferenze espresse dai ragazzi.

È stato poi aperto un confronto con l'esame di esempi di progetti che è stato continuamente aggiornato.

### 3.1 Contenuti e Obiettivi

L'area destinata alla realizzazione del progetto è una porzione di terreno che la scuola Saint Bernard Royal, ha venduto all'Associazione.

Le funzioni da porre alla base del progetto sono state definite dall'Associazione: un dormitorio, che riservasse uno spazio all'educatrice e ad eventuali ospiti; nuovi locali da destinare alle attività dell'associazione stessa; un luogo pubblico dedicato a riti religiosi di differenti fedi.



IMG 17

L'obiettivo principale è stato quello di avvicinarci al luogo, alle dinamiche locali, alla conoscenza delle tradizioni locali, ai bisogni degli utenti delle strutture da progettare e dell'intera comunità per poter redigere un progetto che potesse inserirsi armoniosamente nel contesto, che fosse sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale, che fosse accolto e riconosciuto dalla comunità come parte integrante di essa.

Punti importanti in queste circostanze erano la scala del progetto, che doveva rispecchiare materialmente la forza lavoro dell'uomo; la sostenibilità ambientale e l'autosufficienza dell'edificio che doveva pertanto far riferimento a fonti di energia naturale; il costo della realizzazione e del suo mantenimento,

, che, per essere sostenibile, doveva rivolgersi all'utilizzo di materiali e tecniche locali; la durabilità dell'opera legata alla necessità di una manutenzione ridotta, che deve limitarsi alla cura quotidiana degli utenti, mossi dal fatto di sentire il luogo in cui vivono come proprio.

### **3.2 Proposte Progettuali**

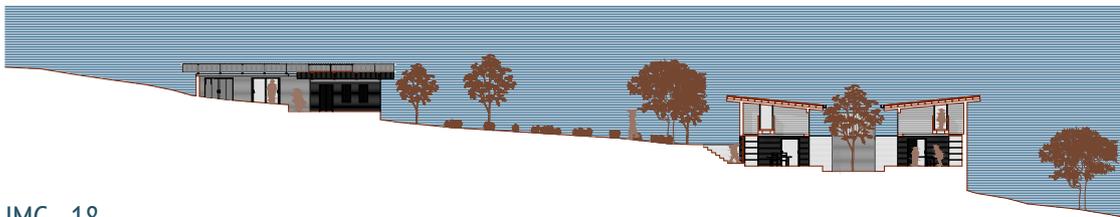
Le funzioni richieste sono state divise in due aree differenti: i nuovi locali da destinare all'Associazione, che hanno preso forma nella realizzazione di una cucina, un magazzino e un'aula per attività legate ad altri progetti di KYDA, sono stati posti in continuità a spazi dove già vengono svolte le attività dell'Associazione, perseguendo l'obiettivo di completare e valorizzare i luoghi in cui si è andata radicando l'identità di Kyda, già sentiti come propri. La connessione tra gli edifici preesistenti e la nuova proposta di progetto avviene tramite la corte ombreggiata dal Mango Tree, antistante gli uffici dell'associazione e che assume per Kyda un valore particolare in quanto luogo di raccolta, condivisione e confronto. Il progetto si propone come nuova quinta di questo spazio.

I dormitori dei ragazzi sono stati collocati sul fronte dell'area di progetto che si affaccia sullo slum. L'intento è stato quello di creare una sorta di dialogo con le altre abitazioni, costruendo un fronte stradale e cercando allo stesso tempo una dimensione più privata rispetto alla scuola e all'associazione. D'altro canto è stato chiaro fin da subito che il carattere del sistema legato ai dormitori sarebbe stato introspettivo. Uno dei pochi vincoli concordati era infatti quello di avere uno spazio isolato rispetto alla strada, che fosse protetto e possibile da controllare. La necessità di avere degli spazi aperti contigui al dormitorio ha suggerito la costruzione di un muro che svolgesse la funzione di contenitore per la "vita privata" dei ragazzi; al suo interno vi sono, oltre ai dormitori, una zona bagno/servizi, un'abitazione per l'educatrice, una stanza per eventuali ospiti, spazi aperti e spazi coperti.

La definizione del dormitorio è stato il frutto di un lungo percorso in cui si è cercato di dar forma alle esigenze e ai desideri manifestati dai ragazzi, coerentemente con le tipologie e le misure locali, con il territorio e con il clima.

Sin dall'inizio era stata espressa dall'associazione la necessità di avere alcune stanze distinte in previsione della possibilità di dar corpo ad un nuovo progetto con un gruppo di ragazze di strada. Interpretando questa precisa richiesta si è giunti alla individuazione di un dormitorio diviso in due distinti corpi di fabbrica che si fronteggiano, affacciandosi entrambi sulla medesima corte. I fabbricati sono a due piani: il piano terra si articola in due stanze adibite a laboratorio e in uno spazio centrale, semplicemente coperto, a doppia altezza posto tra i due laboratori. I due edifici comunicano tra loro attraverso questi due spazi aperti che si fronteggiano e consentono di creare un unico spazio con la presenza di un albero; infatti è tradizione locale che sia l'ombra di un albero ad ospitare le persone nei momenti di riposo e di intrattenimento collettivo. Al piano superiore si trovano le camere dei bambini. Sono state rialzate rispettando il loro preciso desiderio di dormire ad una quota più alta di quella del

terreno circostante. Le altezze differenti del soffitto che seguono l'andamento della copertura creano negli ambienti destinati al riposo ed al sonno un "effetto nido".



IMG 18

Il piano terra è delimitato da muri perimetrali di mattoni con camera d'aria isolante. Il piano superiore è costituito da una struttura con telaio in legno fissata alla muratura sottostante che termina superiormente con una correa in calcestruzzo armato. Nello spessore della struttura muraria saranno inseriti pannelli di paglia mista a terra cruda per l'isolamento termico. La struttura viene tamponata da un asito in legno disposto esternamente per favorire lo scorrimento dell'acqua e per evitare che il ristagno di acqua e la conseguente umidità possano danneggiare l'edificio. Anche lo sporto previsto nel cornicione del tetto contribuisce a proteggere i paramenti verticali. La copertura inclinata, adeguatamente isolata e protetta per far fronte ad un tempo lungo di esposizione ai raggi solari molto alti (siamo in zona equatoriale), è pensata per raccogliere l'acqua piovana e convogliarla in una cisterna. Il sistema delle coperture prevede l'inserimento nel pacchetto di un isolante naturale e di uno strato che permetta l'aerazione così da evitare che il calore del sole venga trasmesso agli ambienti sottostanti. Per le stesse ragioni è stato scelto l'impiego di tegole invece della più economica lamiera metallica; la scelta è stata supportata anche da questioni di sostenibilità: le tegole sono ricavate da un materiale naturale e locale e grazie al lavoro di manodopera locale; al contrario la lamiera, oltre ad essere difficilmente riciclabile è materiale d'importazione. Le aperture delle finestre sono state pensate e posizionate in modo da per favorire il passaggio dell'aria, creare corrente e raffrescare l'ambiente.

I bagni a servizio dei dormitori sono stati pensati come compost toilet (VIP toilet). Questa scelta è stata dettata dalla necessità di smaltire i rifiuti organici in mancanza di una rete fognaria e in alternativa alla classica latrina che inquina il terreno e le falde acquifere sotterranee. Docce e lavandini che utilizzano l'acqua raccolta dalla cisterna sopra citata scaricano in un condotto collegato ad una vasca di fitodepurazione che prevede il riutilizzo dell'acqua depurata nel ciclo naturale. La quantità d'acqua così prodotta non è sufficiente per un suo riutilizzo dopo la depurazione; per questo la vasca ha il solo compito di accelerarne il riassorbimento e l'evaporazione.

Gli spazi aperti racchiusi dal muro perimetrale si articolano in diverse zone messe in comunicazione tra loro da percorsi preferenziali, i podi(?) degli edifici, che hanno anche la funzione di rialzarli dal terreno per impedire che le forti precipitazioni possano raggiungere gli ambienti interni.

È stato inoltre pensato un sistema di canalizzazione dell'acqua piovana all'interno della corte, per

favorirne il deflusso durante i temporali tropicali. Delle apposite canaline portano l'acqua alla cisterna dov'è predisposto un canale di raccolta che attraverso un condotto porta l'acqua alla vasca della fitodepurazione.

Per quanto riguarda la zona destinata allo svolgimento delle attività dell'Associazione si è pensato di realizzarla su due differenti piani prospettici.

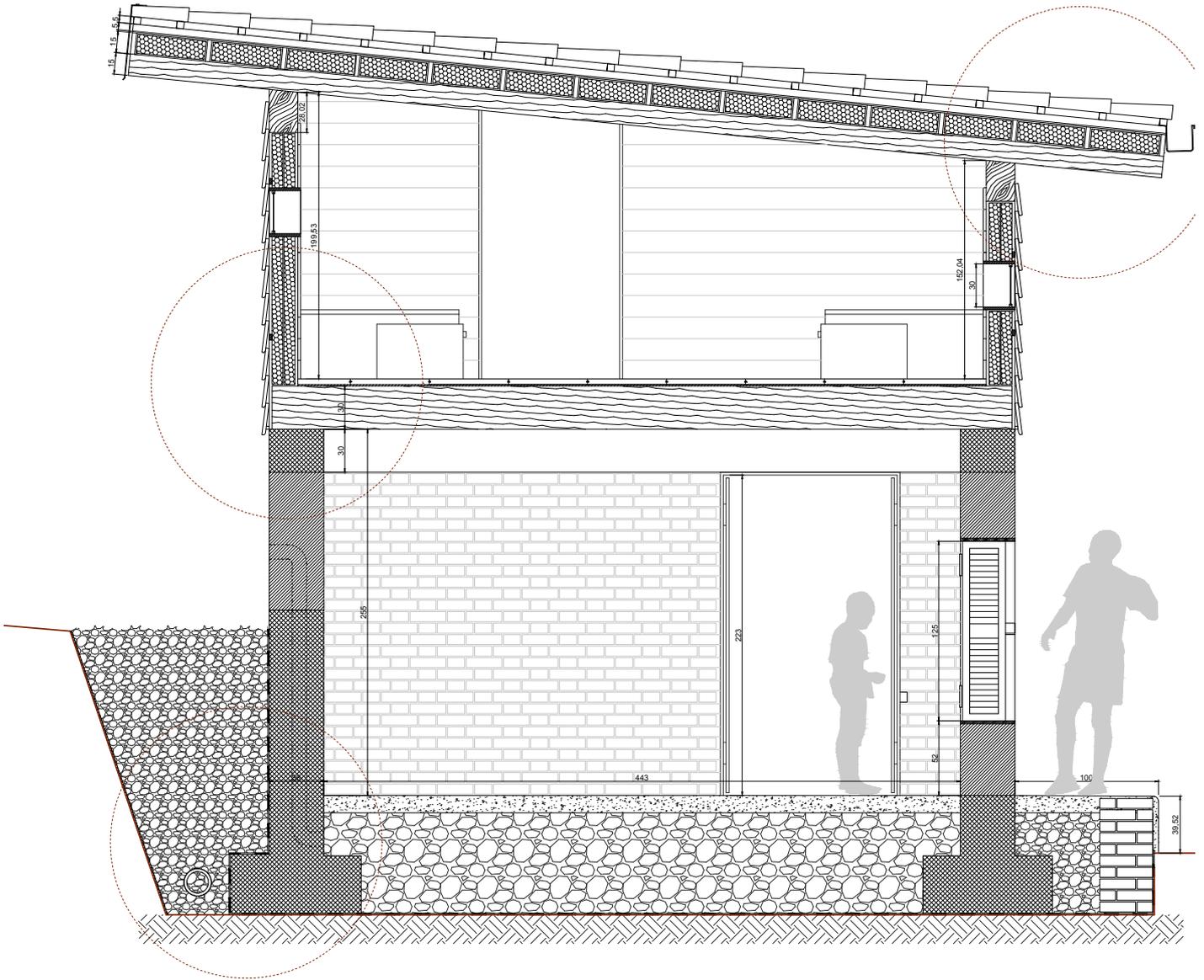
In primo piano, con la funzione di quinta alla corte, prende forma l'aula per le attività di cucito e di parrucchiere, con un ampio podio coperto che permette lo svolgimento delle attività all'aperto anche in caso di pioggia. Si è voluta rispettare l'abitudine delle parrucchiere di lavorare in questo spazio.

In secondo piano c'è un lungo edificio in cui sono raccolti i servizi: la cucina, il magazzino e la cisterna. Mentre il magazzino e la cisterna si trovano sul retro, la cucina si prolunga oltre il podio(?) con una corte raccolta ma passante. Anche in questo caso si è pensato di inserire la presenza di un albero, per il profondo significato locale che esso rappresenta. La valorizzazione dello spazio esterno e le ampie aperture sono dettate dallo stile di vita locale che predilige sicuramente lo svolgimento delle attività principali non all'interno degli edifici ma in spazi aperti.

Per questi ambienti si è pensato ad una copertura in lamiera; questa scelta, contraria a quella fatta per i dormitori, è stata dettata, nostro malgrado, dalla ristrettezza delle risorse economiche disponibili. La "climatizzazione" dei locali avviene grazie ad un'altezza considerevole tra la muratura ed il piano d'imposta della copertura che consente un forte scambio d'aria. Gli ambienti sono comunque protetti da un controsoffitto leggero di telo. Per questi due edifici, costantemente aperti e utilizzati solo durante il giorno, abbiamo optato per un pacchetto murario più semplice rispetto a quello dei dormitori, senza camera d'aria. La zona cucina è in diretto collegamento con l'orto, attraverso un locale idoneo alla conservazione degli ortaggi ottenuto per mezzo di una corretta ventilazione. Anche in questa zona le coperture fungono da piano per la raccolta dell'acqua piovana, utile per la cucina e per l'irrigazione dell'orto.

Nella zona compresa tra le due aree sopra descritte è prevista anche la riorganizzazione degli orti. L'attività di realizzazione dell'orto attualmente è uno dei programmi portati avanti da Kyda perché consente sia di fornire cibo per una dieta equilibrata dei bambini, che di impegnare i bambini attraverso un valido percorso di formazione.

Inoltre con un possibile, futuro ampliamento del terreno da destinare ad orto si prospetta la possibilità di generare un piccolo reddito all'Associazione attraverso la vendita dei prodotti.



L'edificio religioso entra a far parte del sistema ponendosi al limite del percorso che conduce agli spazi dell'Associazione, adagiandosi lungo il declivio della collina. Non bisogna immaginare un ambiente impostato, di silenzio e di riflessione come sono normalmente le chiese cristiane ma bisogna pensare ad un luogo la comunità si riunisce e condivide le proprie riflessioni; esiste un pastore spirituale ma tutti hanno la possibilità di prendere la parola per esprimere la propria meditazione, spesso le riunioni si basano proprio su questo continuo scambio di riflessioni. Si accede all'edificio religioso da un ambito definito da una seduta che si sviluppa a lato del percorso che dallo slum sale verso la scuola e la cima della collina. Si sviluppa su tre piastre che assecondano il dislivello della collina, la prima è quella dalla quale si accede alla chiesa e l'ultima, al livello più basso, è destinata al podio (?) per chi prende la parola.

Dal momento che il progetto è stato concepito sin dall'inizio come fortemente legato alla realtà, alla effettiva possibilità di realizzazione e alla collaborazione di manodopera locale, è stato necessario pensare ad una sua realizzazione per fasi.

La prima fase necessariamente prevede la costruzione di uno dei due dormitori, i bagni, le abitazioni per l'educatrice e i volontari e la sistemazione degli orti; nella seconda fase si prevede la realizzazione dei nuovi spazi per l'associazione; in una terza fase si darà corso alla costruzione dell'edificio religioso e in ultimo si completerà l'intervento con la realizzazione del recinto recinto e del secondo dormitorio.

## CAPITOLO 2

### **indice immagine**

IMG16_	pianta piano terra.....	pag57
IMG17_	vista proposta progettuale.....	pag58
IMG18_	sezione trasversale.....	pag60
IMG19_	sezione edificio dormitorio, dettaglio .....	pag62



## CONCLUSIONI

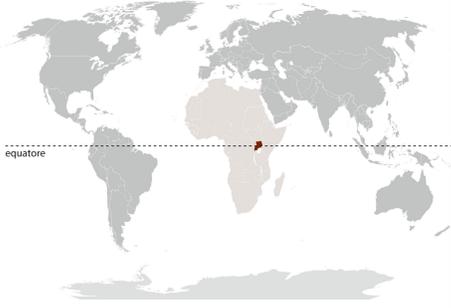
All'inizio di questo percorso ci siamo poste delle domande circa il ruolo dell'architetto, le modalità d'intervento e l'impatto del suo operato, questi interrogativi hanno accompagnato tutte le diverse fasi del nostro percorso. Nel tentativo di fornire delle risposte siamo giunte all'elaborazione di una proposta architettonica, quindi ad un nostro progetto, capace di raccontare l'iter progettuale da cui è scaturito. L'assunto più importante a cui siamo giunte è che non esiste una risposta univoca. Guardando alla nostra scatola di mattoni non smettiamo di incontrare interrogativi irrisolti, contraddizioni e dubbi. Riteniamo che il valore di questa ricerca, al di là del disegno architettonico, stia nell'elaborazione di un metodo progettuale che rielabora la maniera tradizionale, che individua e sperimenta un nuovo ruolo dell'architetto, vicino alla realtà e ai prossimi fruitori dell'opera, attento a ciò che lo circonda, e a servizio della comunità nel tentativo di innescare un processo di cambiamento e rinnovamento dell'ambiente circostante. Un metodo che quindi non si esaurisce con l'esperienza di progettazione a Kawempe ma che ci accompagnerà nei prossimi progetti, sapendosi adattare a situazioni differenti, più o meno complesse.

FASE 1\_ ANALISI

FASE 2

FASE 3

FASE 4

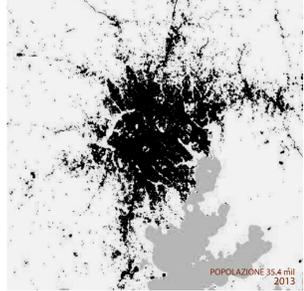
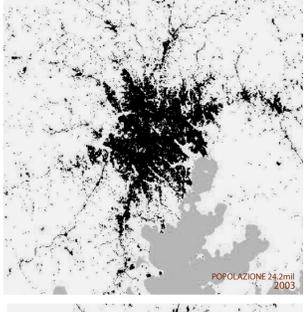
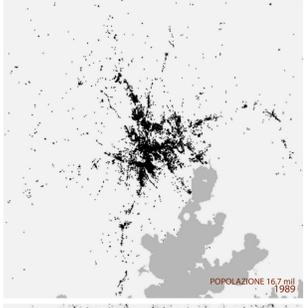


UGANDA

capitale: KAMPALA  
 forma di governo: REPUBBLICA SEMIPRESIDENZIALE  
 presidente: YOWERI MUSEVENI  
 indipendenza: 9 OTTOBRE 1962 DAL REGNO UNITO

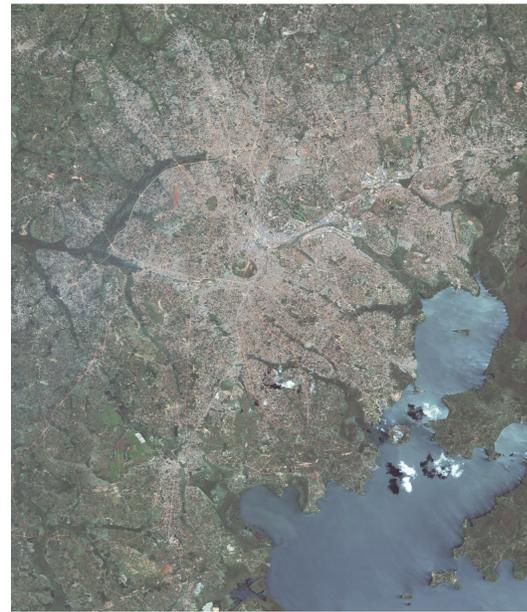
popolazione totale: 36.6 milioni ab  
 densità: 147 ab/km2  
 tasso di crescita: 3,32%

confini: Kenya, Tanzania, Rwanda, Repubblica democratica del Congo

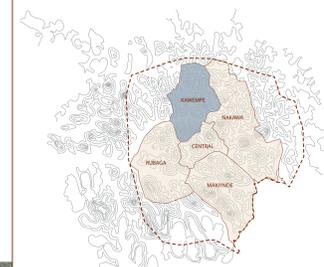


KAMPALA

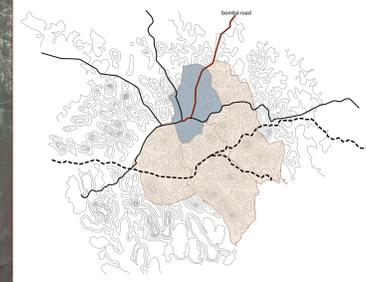
AREA TOTALE 189 km2  
 ABITANTI TOTALE 1.86 milioni ab  
 DENSITA' 9841 ab/km2



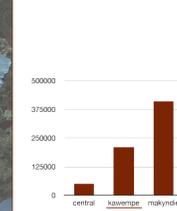
KAWEMPE



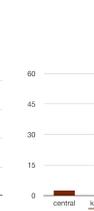
AREA ..... 30 km2  
 DENSITA' ..... 9 683 ab/km2  
 POPOLAZIONE ..... 290 500 ab  
 ..... 10KM  
 KAWEMPE-KAMPALA  
 ..... 120 min  
 ..... 30 min  
 ..... 50 min



NUMERO ABITANTI PER DISTRETTO

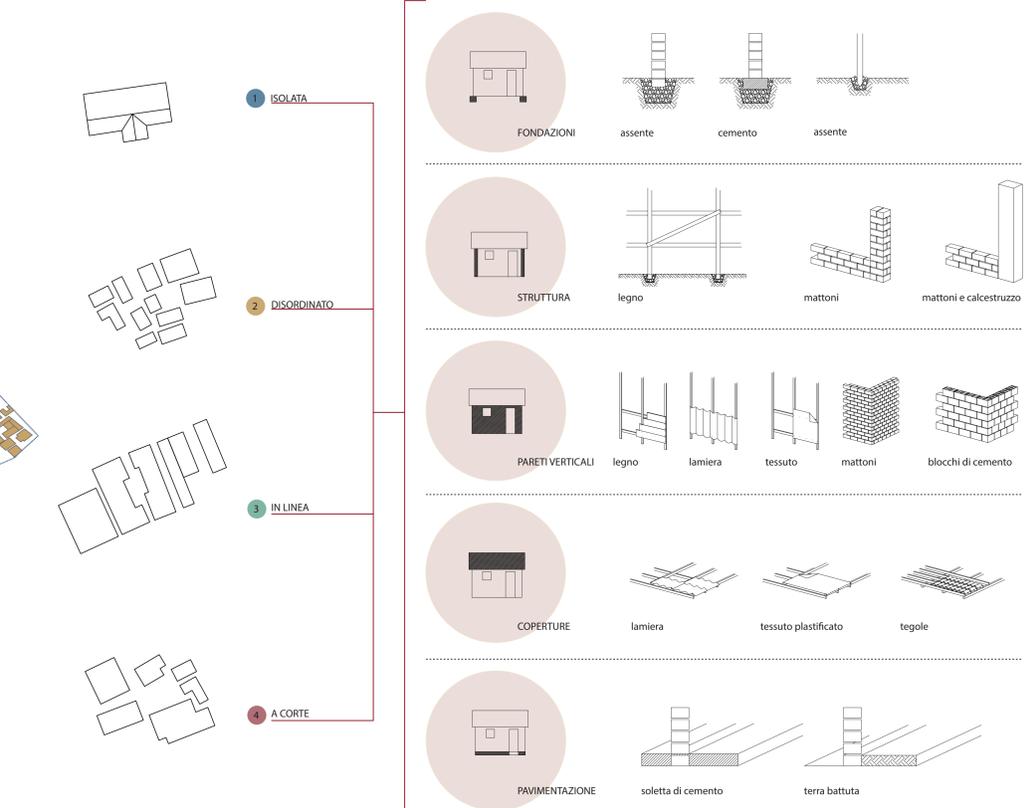
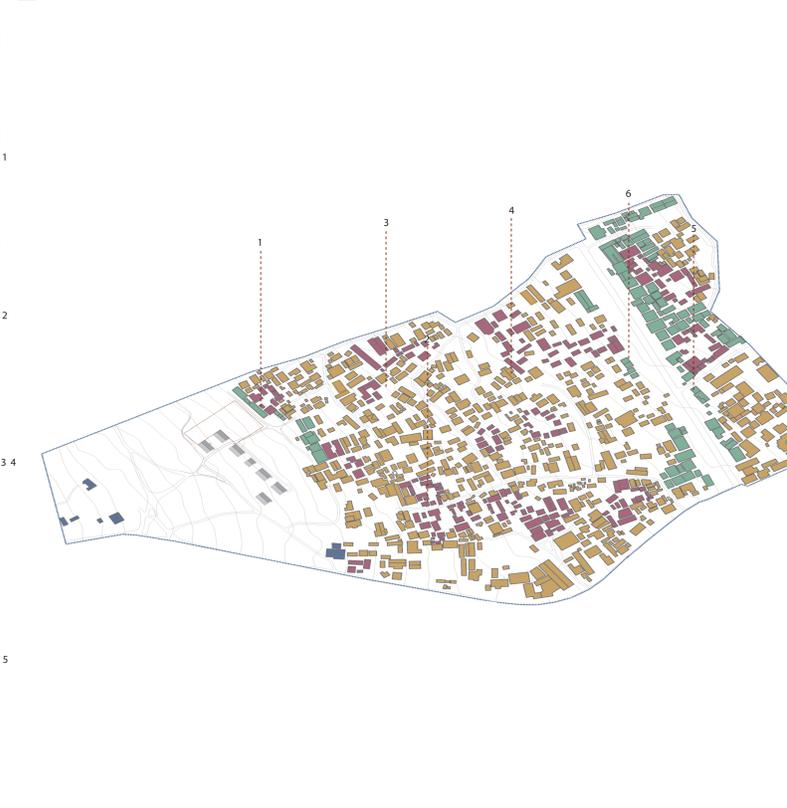
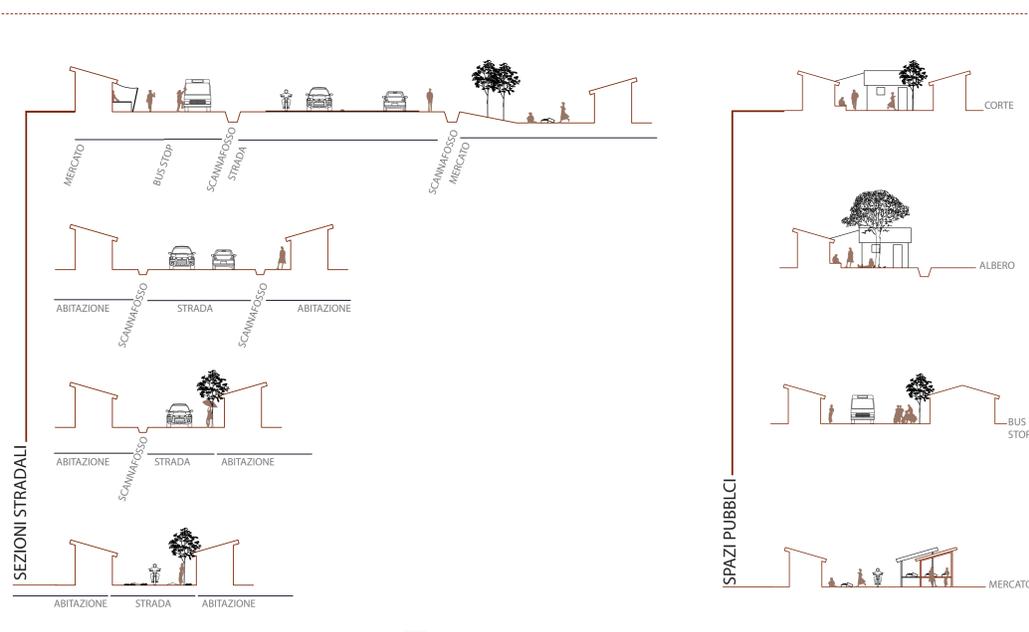
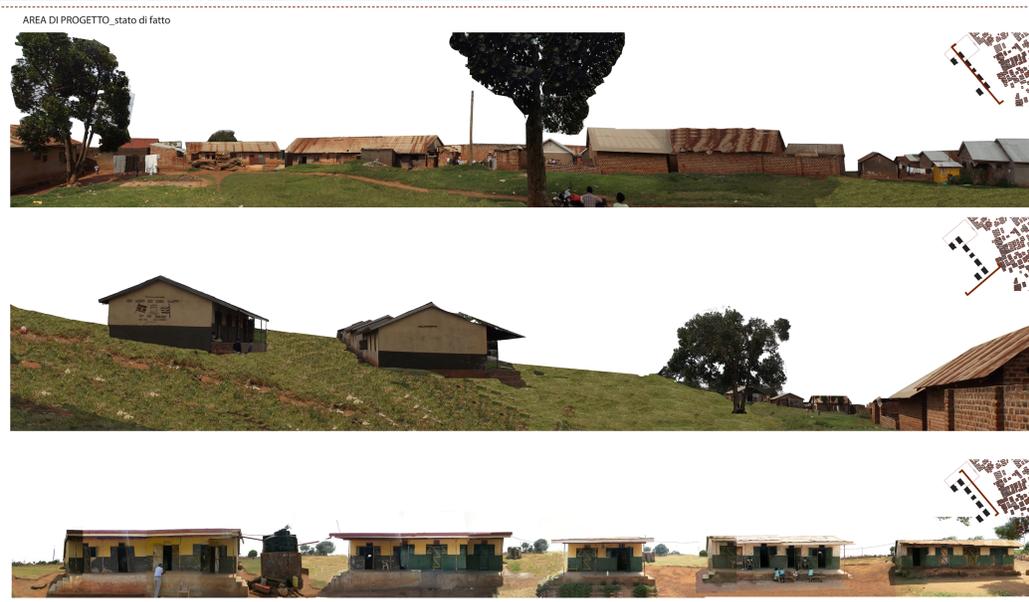
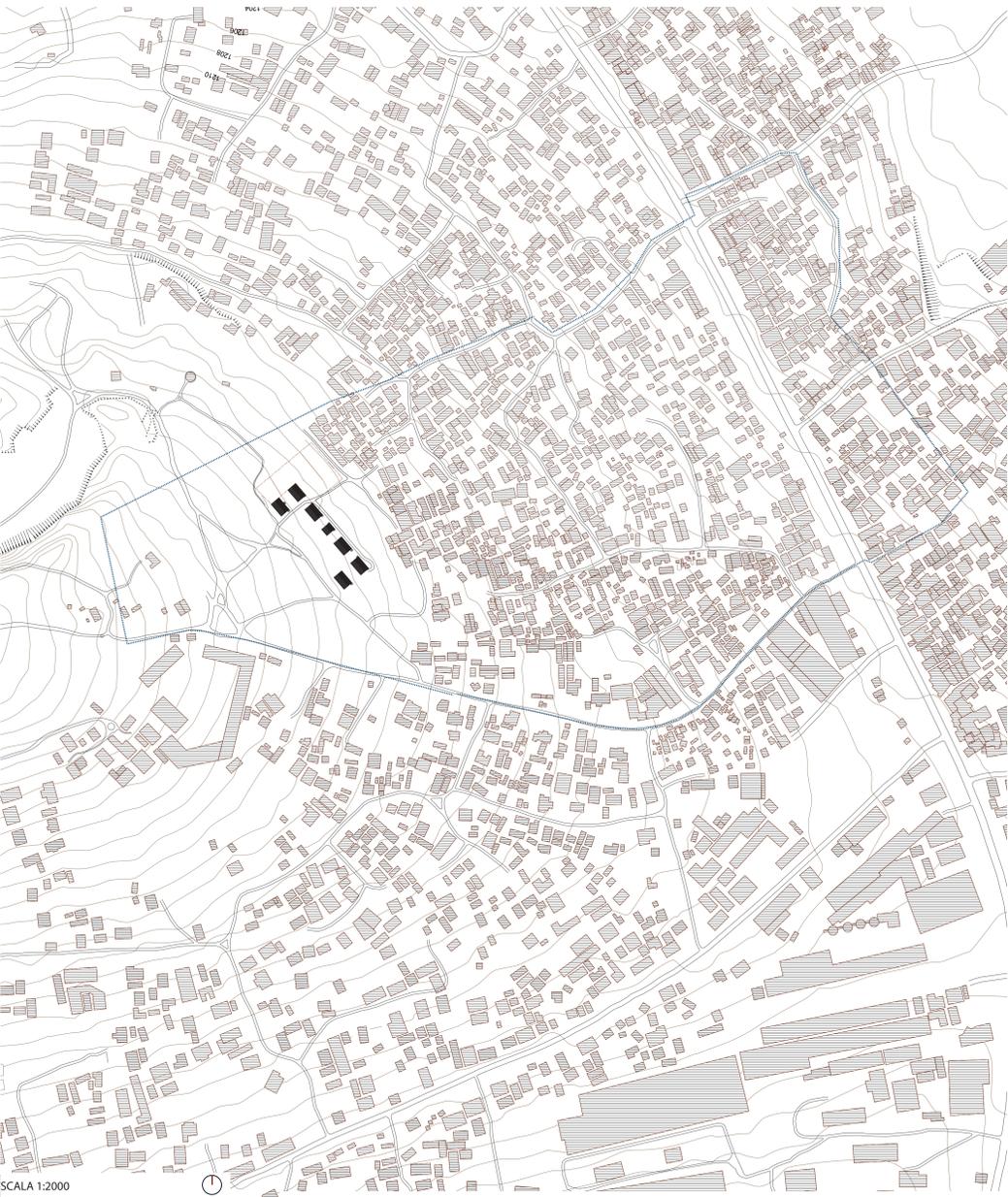


AREA DISTRETTO



Elaborazione di un metodo sperimentale attraverso partecipazione, auto-costruzione e sostenibilità.  
 Proposta progettuale per un dormitorio a Kampala.  
 Valentina Milazzo 799275  
 Clelia Vegezzi 799486  
 Relatore: Emilia Amabile Costa

POLITECNICO DI MILANO  
 FACOLTA' DI ARCHITETTURA  
 ARCHITETTURA CITTA' E PAESAGGIO  
 anno accademico 2013/2014



## CLIMA TROPICALE

☀️ STAGIONE SECCA (7mesi):

gennaio, febbraio, giugno, luglio, agosto, settembre, dicembre

Tmax 29.3 °C Tmin 17°C

530 mm precipitazioni

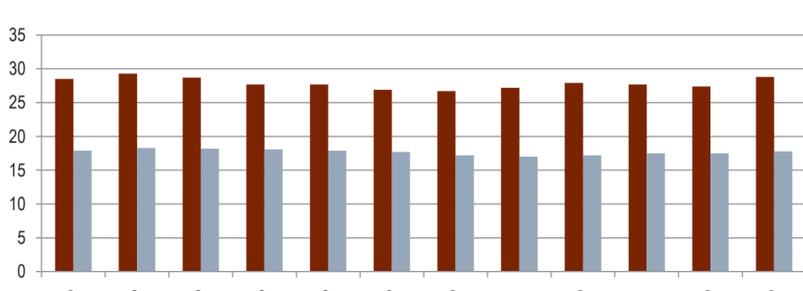
☁️ STAGIONE DELLE PIOGGE (5mesi):

marzo, aprile, maggio, ottobre, novembre

Tmax 28.7 °C Tmin 17.5°C

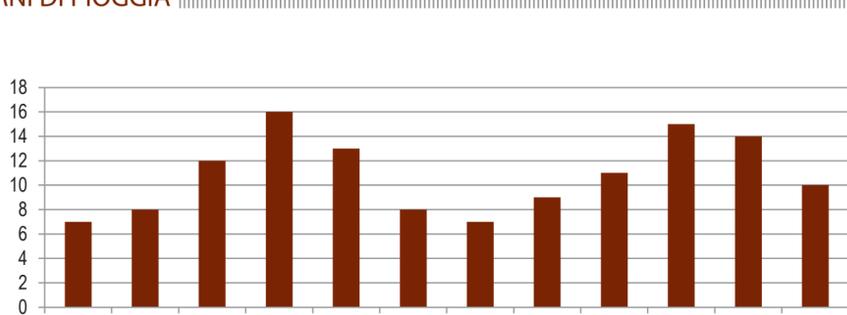
695 mm precipitazioni

## TEMPERATURE MASSIME E MINIME



T max	28.5	29.3	28.7	27.7	27.2	26.9	26.7	27.2	27.9	27.7	27.4	28
T min	17.9	18.3	18.2	18.1	17.9	17.7	17.2	17	17.2	17.5	17.5	17.8

## GIORNI DI PIOGGIA

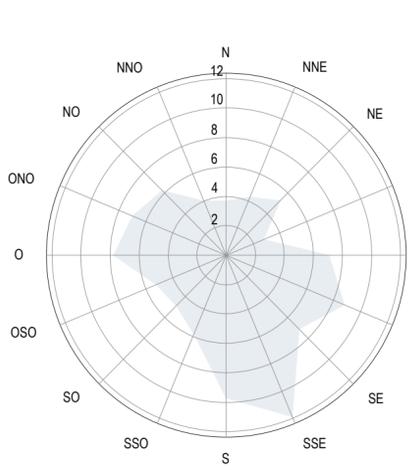
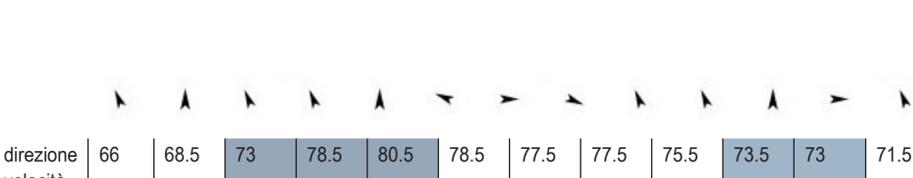


mm	71	54	119	174	124	66	56	91	106	126	152	86
----	----	----	-----	-----	-----	----	----	----	-----	-----	-----	----

## UMIDITA' RELATIVA E ORE DI SOLE

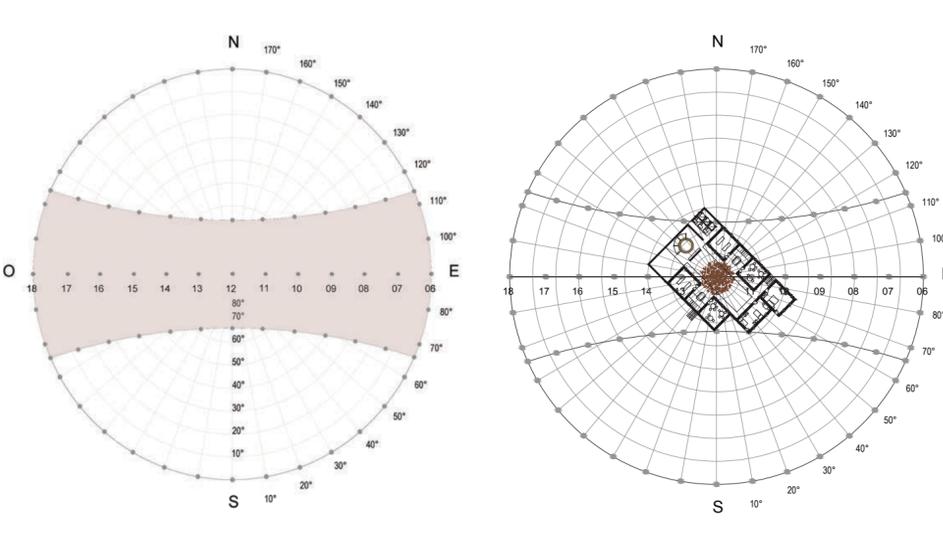
U %	66	68.5	73	78.5	80.5	78.5	77.5	77.5	75.5	73.5	73	71.5
h sole	155	170	155	120	124	180	186	155	150	155	150	124

## DIREZIONE E VELOCITA' DEL VENTO

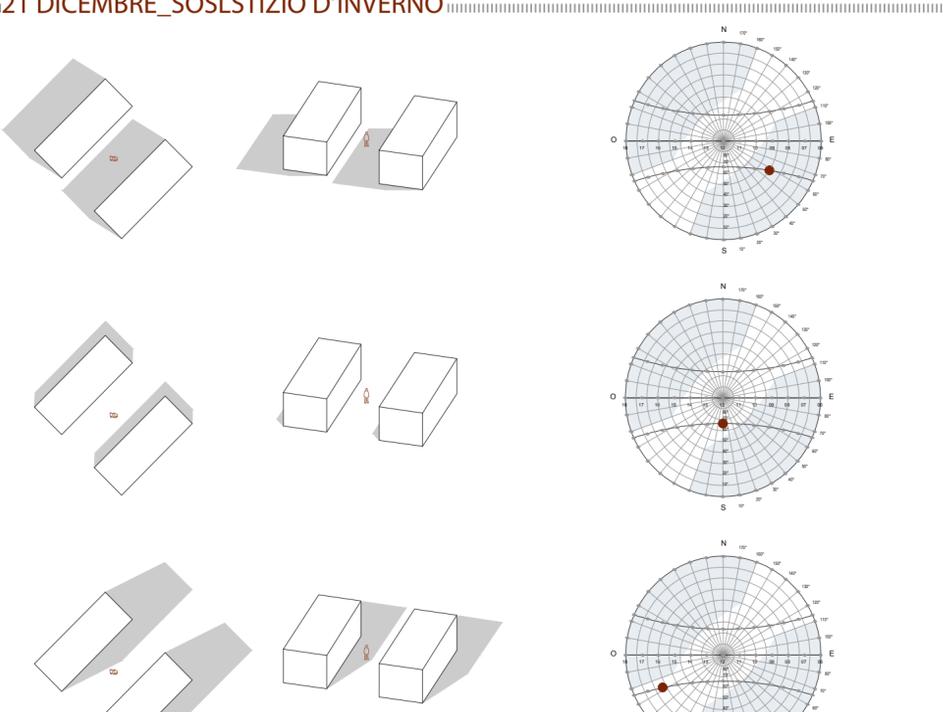


## ALTEZZA DEL SOLE

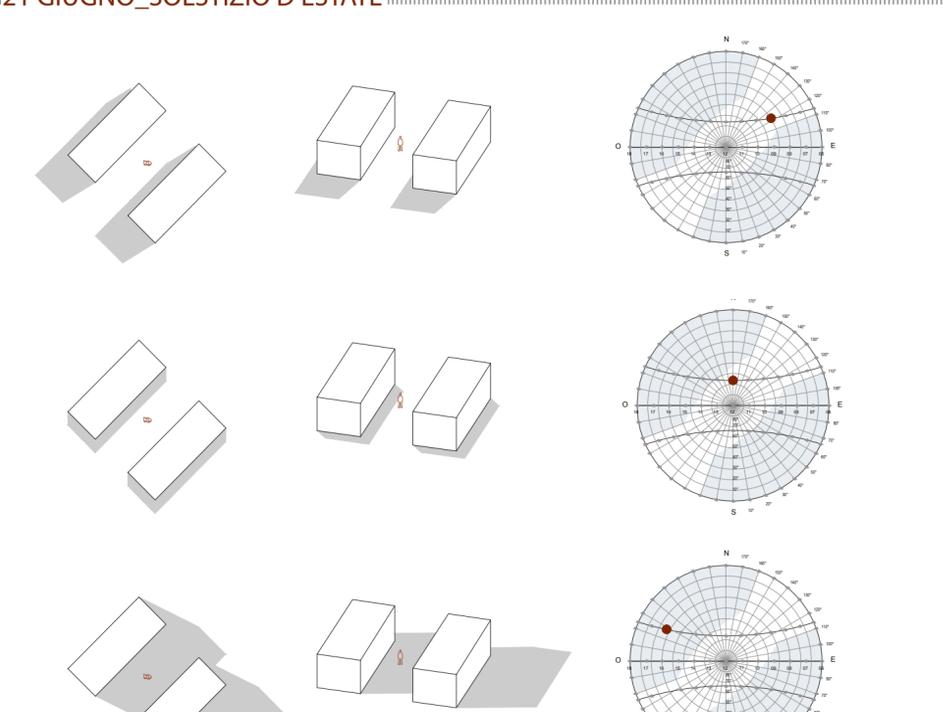
Solstizio d'estate 114°30'      Equinozio di primavera 90°  
 Solstizio d'inverno 66°33'      Equinozio d'autunno 90°



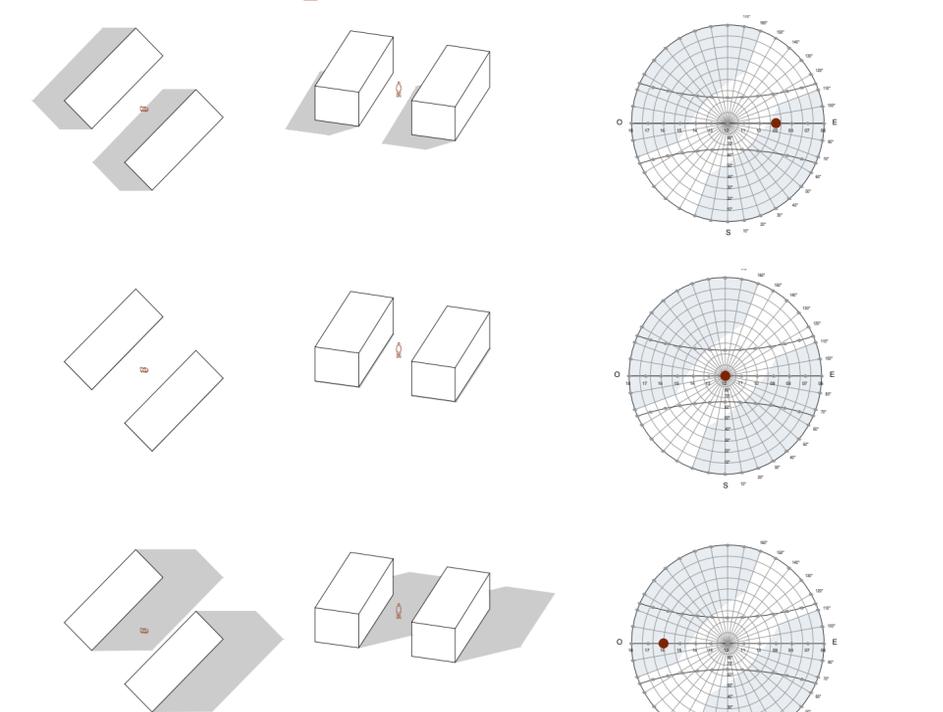
## 21 DICEMBRE\_SOLSTIZIO D'INVERNO



## 21 GIUGNO\_SOLSTIZIO D'ESTATE



## 21 SETTEMBRE-21 MARZO\_EQUINOZIO

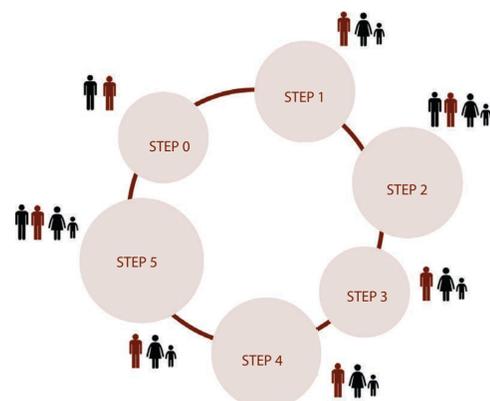
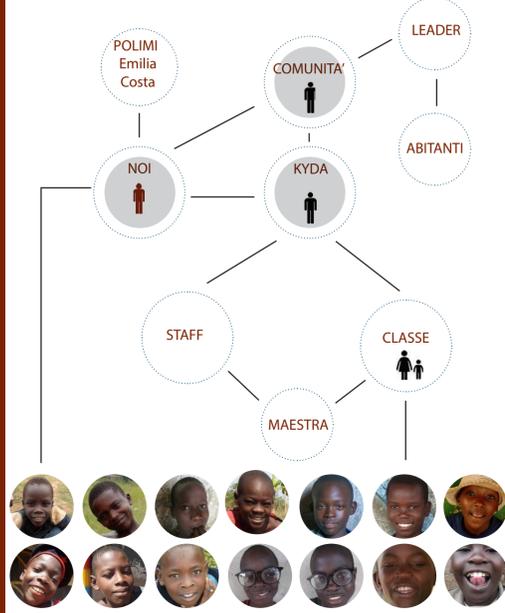


FASE 1

FASE 2 \_PERCORSO PROGETTUALE

FASE 3

FASE 4



- STEP 0\_ SOPRALUOGO
- STEP 1\_ CONOSCENZA
- STEP 2\_ ANALISI DEL CONTESTO
- STEP 3\_ ANALISI AREA PROGETTUALE
- STEP 4\_ PROGETTAZIONE
- STEP 5\_ RESTITUZIONE ELABORATO FINALE



STEP 0\_ STEP 1

\_1 giorno  
Incontro preliminare e sopralluogo

Obiettivi:  
Conoscere l'associazione ed illustrare ai ragazzi il motivo della nostra presenza, la durata e la finalità globale delle diverse attività.

\_1 giorno  
Conoscenza

Obiettivi:  
Presentarsi e iniziare a conoscersi.

Strumenti: attività ludiche e didattiche.

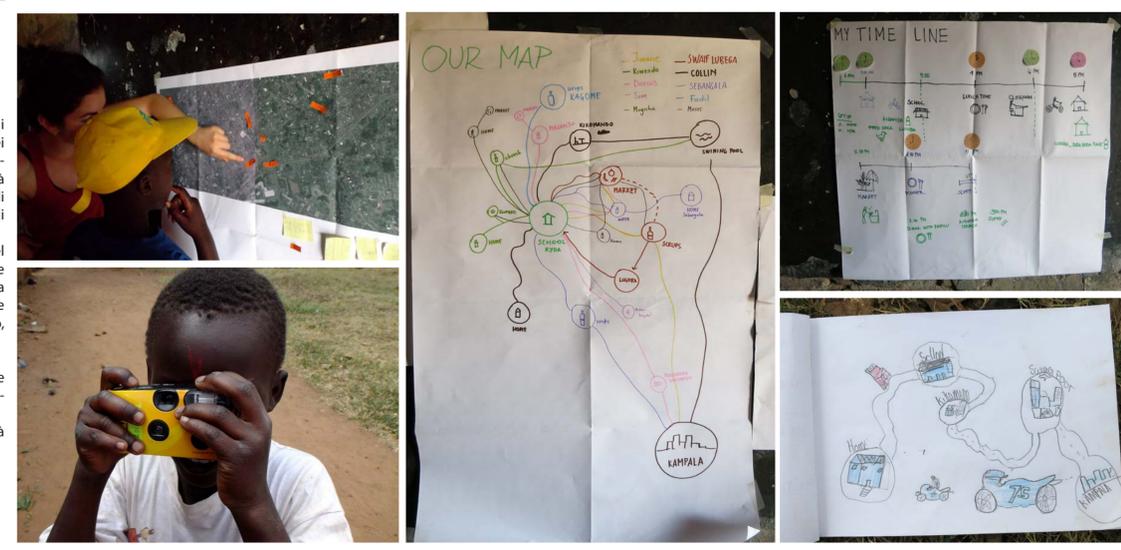


STEP 2

\_4 giorni  
Analisi del Contesto

Obiettivi:  
Introdurre ai ragazzi il concetto di cartografia. Conoscere il quartiere in cui vivono attraverso i loro occhi. Scoprire le attività che svolgono nei luoghi per essi rappresentativi, andando a concentrare l'attenzione sulle criticità-positività individuate dei ragazzi. Capire in che modo tali attività sono distribuite nell'arco temporale di una giornata/più giorni; Specificare i materiali che sono presenti nel quartiere, come loro si rapportano ad essi e l'uso che ne fanno; attraverso il gioco 'caccia al tesoro' si reperiscono alcuni dei materiali e si propone ai ragazzi la possibilità di riutilizzo, riciclo e costruzione di 'tesori'.

Strumenti: elaborazione di mappe mentali e linee del tempo. Passeggiata nello slum. Reportage fotografico. Raccolta oggetti divisi per materiali. Attività per il riutilizzo e il riciclo dei materiali.



STEP 3

\_2 giorni  
Analisi dell' area progettuale.

Comprensione degli spazi della scuola e dell'associazione. Indagare l'idea che i ragazzi hanno della scuola e capire gli aspetti di criticità-positività-proposte della scuola esistente; mostrare, attraverso degli esperimenti pratici, in che modo i materiali e la composizione degli edifici caratterizzano l'ambiente che si vive.

Strumenti: Discussione. Esperimenti con i materiali. Modello di studio.



STEP 4

\_6 giorni  
Progettazione

Elaborazione e realizzazione di un mini progetto. Impostare le basi di un progetto partecipato con i ragazzi: imparare a progettare con loro; costruire assieme a loro degli arredi funzionali per l'aula.

Strumenti: Discussione. Definizione mini progetto. Elaborazione disegni e demo. Costruzione.



STEP 5

\_1 giorno  
La mostra.  
Condivisione

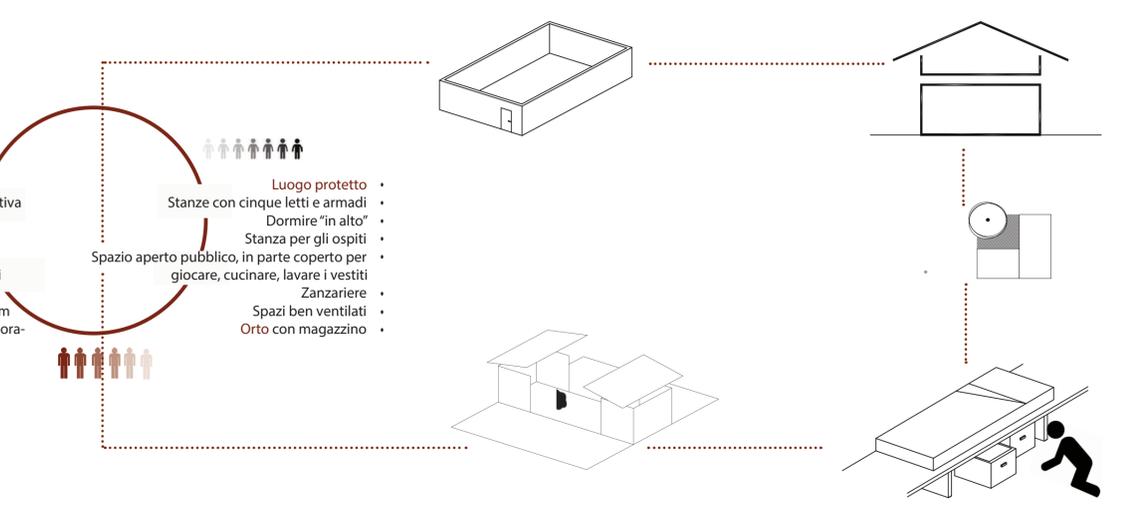
Strumenti: allestimento di un'esposizione dei materiali prodotti nel corso del workshop. Presentazione ai leader della comunità. Scambio di mail con l'associazione per l'aggiornamento dello sviluppo del progetto. Organizzazione di un gruppo che si dedica alla promozione del progetto a Milano.



CONCLUSIONI

- Luogo protetto
- 2 ambienti da adibire a dormitorio (prospettiva di un gruppo di ragazze)
- Orto
- Nuovi spazi per l'associazione
- Mantenere il luogo di incontro di fronte agli uffici
- Distanziarsi di 7m dalla prima casa dello slum
- Una chiesa in sostituzione dell'attuale temporanea

- Stanze con cinque letti e armadi
- Dormire "in alto"
- Stanza per gli ospiti
- Spazio aperto pubblico, in parte coperto per giocare, cucinare, lavare i vestiti
- Zanzariere
- Spazi ben ventilati
- Orto con magazzino



- 1 \_ TYIN ARCHITECTS
- 2 \_ EMILIO CARAVATTI
- 3 \_ ASANTE ARCHITECTS
- 4 \_ ARCHITETTI SENZA FRONTIERE
- 5 \_ BC ARCHITECTS
- 6 \_ FRANCIS KERE'
- 7 \_ ARCO' ARCHITETTI

SPAZIALITÀ

**1 SAFE HAVEN LIBRARY\_ TYIN ARCHITECTS**

localizzazione: BAN THA SON YANG, THAILANDIA  
 clima: TROPICALE MONSONICO  
 costo: 4800 USD

L'ingresso crea una confortevole zona cuscinetto tra una piccola area computer su un lato e una biblioteca grande dall'altro. La cosa più importante per il Tasanee è che i suoi figli hanno cibo e un'educazione. La libreria permette ai figli di Safe Haven Orphanage di avere uno spazio per fare i compiti, utilizzare un computer con connessione internet e leggere libri. Il nuovo edificio ha anche raggiunto l'importante ruolo di uno spazio di raccolta ed è spesso usato per la fabbricazione artigianale e giocare.



SPAZIALITÀ

**2 CENTRO SOCIALE\_ EMILIO CARAVATTI**

localizzazione: BOBODIULASSO, BURKINA FASO  
 clima: TROPICALE (2 STAGIONI)

Una corte interna, come tradizione della cultura abitativa locale, si trasforma in spazi per feste, ambiti per lo studio e l'incontro tra i giovani del quartiere. I due volumi a un piano che ospitano aule per studenti e una sala per conferenze, sono disposti in edifici costruiti in blocchi di laterite, una terra argillosa locale ricca di alluminio e idrossidi di ferro. Li raccorda l'ampia copertura in ferro e lamiera della piazza leggermente ribassata, dalla particolare sezione a "V", segnale e presenza del centro civico all'esterno del recinto murario.

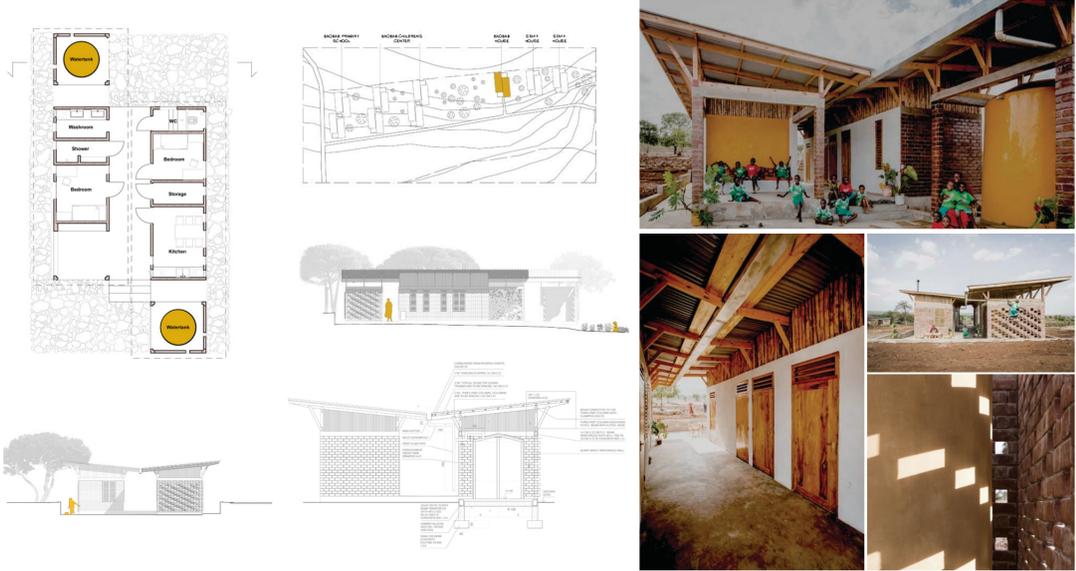


ELEMENTI COSTRUTTIVI E MATERIALI

**3 BAOBAB HOUSE\_ ASANTE ARCHITECTS**

localizzazione: KINGURI, ARUSHA TANZANIA  
 clima: TROPICALE  
 area: 105 M2

Gli edifici sono pensati come edifici a consumi zero e a bassissima manutenzione. I materiali e le tecniche costruttive sono scelti in modo da minimizzare la necessità di manodopera specializzata e ridurre i costi di trasporto. Il baobab può crescere fino a venti metri di altezza e riesce ad immagazzinare nel suo tronco fino a 120.000 litri d'acqua, in tal modo riesce a sopravvivere a lunghi periodi di siccità. Proprio come il baobab l'edificio raccoglie l'acqua piovana dai tetti immagazzinandola e rendendola disponibile per le docce, la lavanderia, l'irrigazione e molto altro. La baobab house è stata realizzata con l'aiuto di costruttori e artigiani locali, secondo i principi della tradizione costruttiva locale, introducendo alcuni elementi tipologici innovativi per questa regione. Le pareti sono in muratura portante di mattoni, il tetto, le porte e le finestre sono in legno. Il tetto è dotato di una seconda copertura che, creando un'intercapedine, favorisce il raffrescamento naturale. I bambini sono stati coinvolti nel progetto fin dall'inizio.

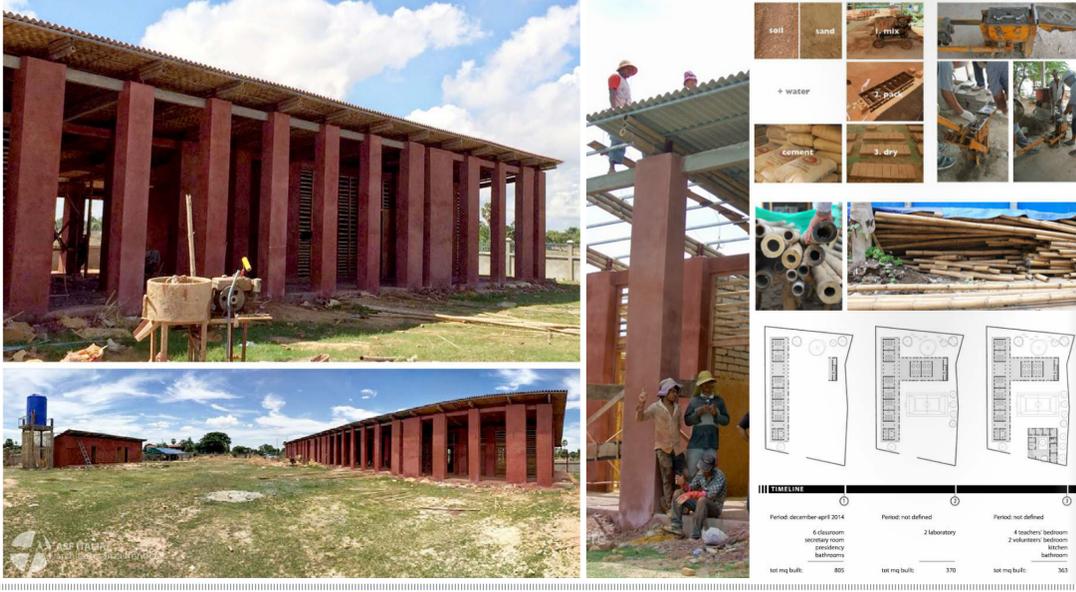


ELEMENTI COSTRUTTIVI E MATERIALI

**4 SCUOLA\_ ARCHITETTI SENZA FRONTIERE**

localizzazione: ROONG CAMBOGIA  
 clima: TROPICALE

La scuola dall'impianto piuttosto semplice cerca di sfruttare lo spazio del lotto assegnato costituendo due nuclei: uno pubblico adibito allo svolgimento della didattica ed uno a carattere privato per insegnanti e volontari. Il corpo delle aule e dei laboratori nonché della presidenza e della segreteria, si compone in una forma a T con il braccio arretrato rispetto all'ingresso. Questo impianto risulta utile per gestire l'ampio spazio aperto all'interno del lotto, suddividendolo in due aree ed individuandone una più ampia e adatta al gioco e una più ridotta utile per le lezioni. Le fondazioni sono in calcestruzzo armato, e le pareti verticali assumono una certa rigidità grazie al sistema a collana con cui i mattoni vengono legati fra loro tramite tendini di ferro.



MATERIALI E TECNOLOGIE

**5 BIBLIOTECA MUYNGA\_ BC ARCHITECTS**

localizzazione: MUYNGA, BURUNDI  
 clima: TROPICALE  
 area: 140 M2  
 costo: 40 000 euro

La terra rossa, i tetti di tegole fatte a mano, il legno lavorato; la biblioteca è umile nei suoi materiali e forte nella sua bellezza. Il processo costruttivo è stato pensato per coinvolgere gli utenti finali e sviluppare economie secondarie. Le strategie per l'ottimizzazione del ciclo di vita dei prodotti, il recupero delle acque di scarico e il ciclo di produzione e consumo dell'energia fanno parte degli elementi di questo processo. Uno studio approfondito dell'architettura vernacolare del Burundi ha preceduto la progettazione dell'edificio. Le conoscenze acquisite sono state applicate, aggiornate, reinterpretate e inserite all'interno del know-how locale e delle tradizioni di Muynga. La planimetria è il risultato di una logica strutturale, derivata in parte dalla scelta dei materiali (mattoni in terra e tegole in argilla). Le tegole di argilla sono molto più pesanti di un tetto in lamiera ma mentre le prime sono prodotte localmente, il secondo doveva essere importato. Questa scelta ha ispirato il sistema strutturale basato su colonne.



ELEMENTI COSTRUTTIVI

**6 SCUOLA PRIMARIA\_ FRANCIS KERE'**

localizzazione: GANDO, BURKINA FASO  
 clima: TROPICALE (2 STAGIONI)  
 area: 318 M2

La forma e la tecnica costruttiva sono state dettate da problemi pratici: non era possibile, né economicamente e socialmente sostenibile, trasportare grandi elementi prefabbricati da lontano, né prevedere l'utilizzo di gru o macchinari industriali; Kere' ha pensato ad un processo costruttivo basato sull'impiego di materiali locali o elementi semplici, di commercio comune, leggeri e facilmente maneggevoli. Gli abitanti sono stati coinvolti in ogni fase della costruzione grazie ad un programma di insegnamento mirato a trasmettere loro le conoscenze costruttive di base, che in seguito hanno sfruttato per realizzare altre costruzioni a Gando.



COMUNICAZIONE E AUTOCOSTRUZIONE

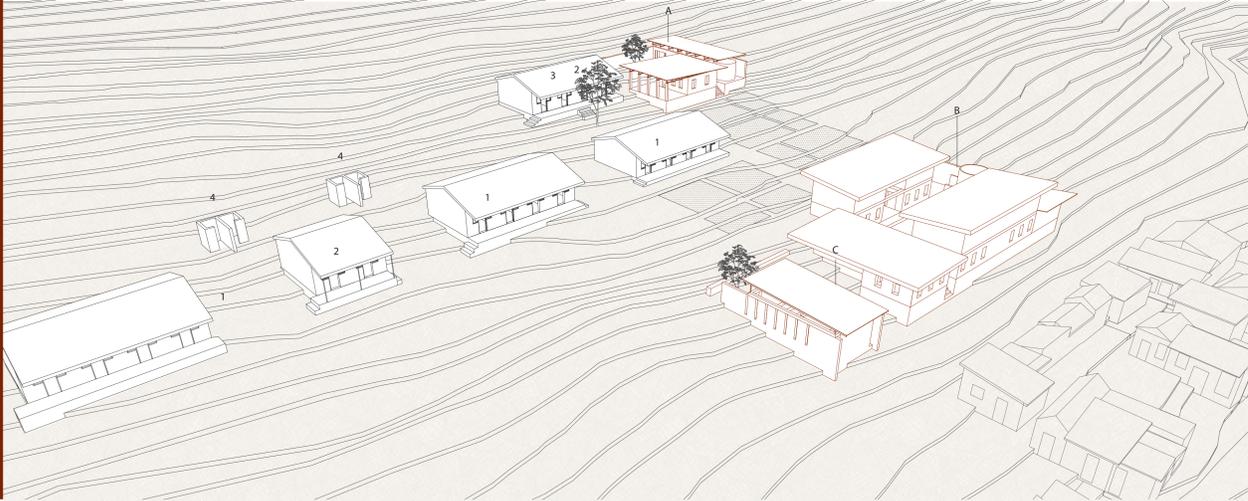
**7 SCUOLA DI SACCHI DI TERRA\_ ARCO'**

localizzazione: STRISCIA DI GAZA, VILLAGGIO UM AL NASSER  
 clima: CALDO E AFOSO  
 costo: 180 000 euro

Il centro per l'infanzia "Terra dei Bababini" è realizzato insieme allo studio MCA Mario Cucinella Architects. Viene affiancata la tecnica degli earthbags, realizzata insieme alla comunità locale, un sistema di copertura in ferro, ventilata e inclinata in modo da garantire sia il recupero delle acque che l'integrazione dei pannelli solari, e un sistema di ombreggiamento bries soleil in legno che permette di mantenere l'interno dell'edificio completamente aperto e l'esterno chiuso dentro un muro di terra.



FASE 1  
FASE 2  
FASE 3\_ PROGETTO  
FASE 4



**PRESISTENZE**

- 1 AULE
- 2 UFFICI
- 3 ABITAZIONE PRIVATA
- 4 BAGNI

**PROGETTO**

- A\_ SPAZIO PER L'ASSOCIAZIONE
  - B\_ SPAZIO PUBBLICO RELIGIOSO
  - C\_ DORMITORIO
- LABORATORI  
STANZE LETTO ( posti)  
BAGNI  
ZONA ACQUA  
VASCA DI FITODEPURAZIONE
- CASA EDUCATORE  
CASA VOLONTARI

**ORTO**

**ENERGIE NATURALI**

VENTO SOLE

La disposizione degli edifici, per quanto possibile, tiene in considerazione la direzione del vento per permettere una buona ventilazione degli abitanti.

Inoltre le coperture sono pensate per ottenere comfort termico all'interno dei fabbricati, sfruttando la ventilazione e diminuendo l'assorbimento di calore delle radiazioni solari.

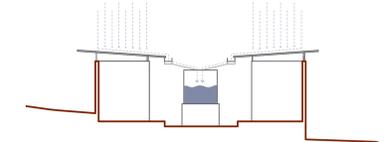


**ACQUA\_raccolta**

Stima consumi per bambino  
Massima capienza cisterna: 56500 l  
Potenziale di raccolta acqua:  
34000 l/mese

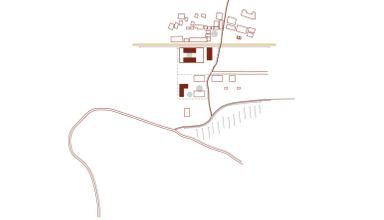
Dormitori  
A. Coefficiente di recupero delle acque (tetto durissimo): 0,8  
B. Precipitazione annua (mm): 1574  
C. Superficie captante dormitori(mq): 214

AxBxC= POTENZIALE DI RACCOLTA ACQUA  
270 000 l/anno = 22 500 l/mese  
170 000 l/stagione delle piogge = 34 000 l/mese



**ACQUA\_canalizzazione**

La canalizzazione dell'acqua piovana avviene attraverso la progettazione di 2 scannafossi principali posizionati a monte e a valle dell'area di progetto e di altre 4 canaline di scolo all'interno dell'area di progetto.



**PRODUZIONE CIBO**

**ORTO BIOLOGICO**

totale aree coltivate 530 mq  
totale orti preesistenti 400 mq  
incremento 30% ca

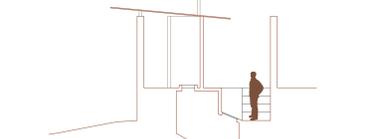
tipologie di sementi:  
pomodori, carote, patate, sukuma wiki, cipolle, fagioli,



**TRATTAMENTO RIFIUTI**

**COMPOST TOILET**

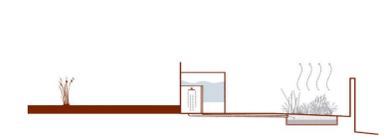
VIP (ventilated improved pit) latrine:  
evitano la contaminazione delle falde acquifere sotterranee grazie ad una camera di raccolta di mattoni e cemento, svuotabile attraverso una botola sono provviste di un tubo di aerazione per evitare la formazione di cattivi odori il compost prodotto si può riutilizzare in agricoltura.



**FITODEPURAZIONE**

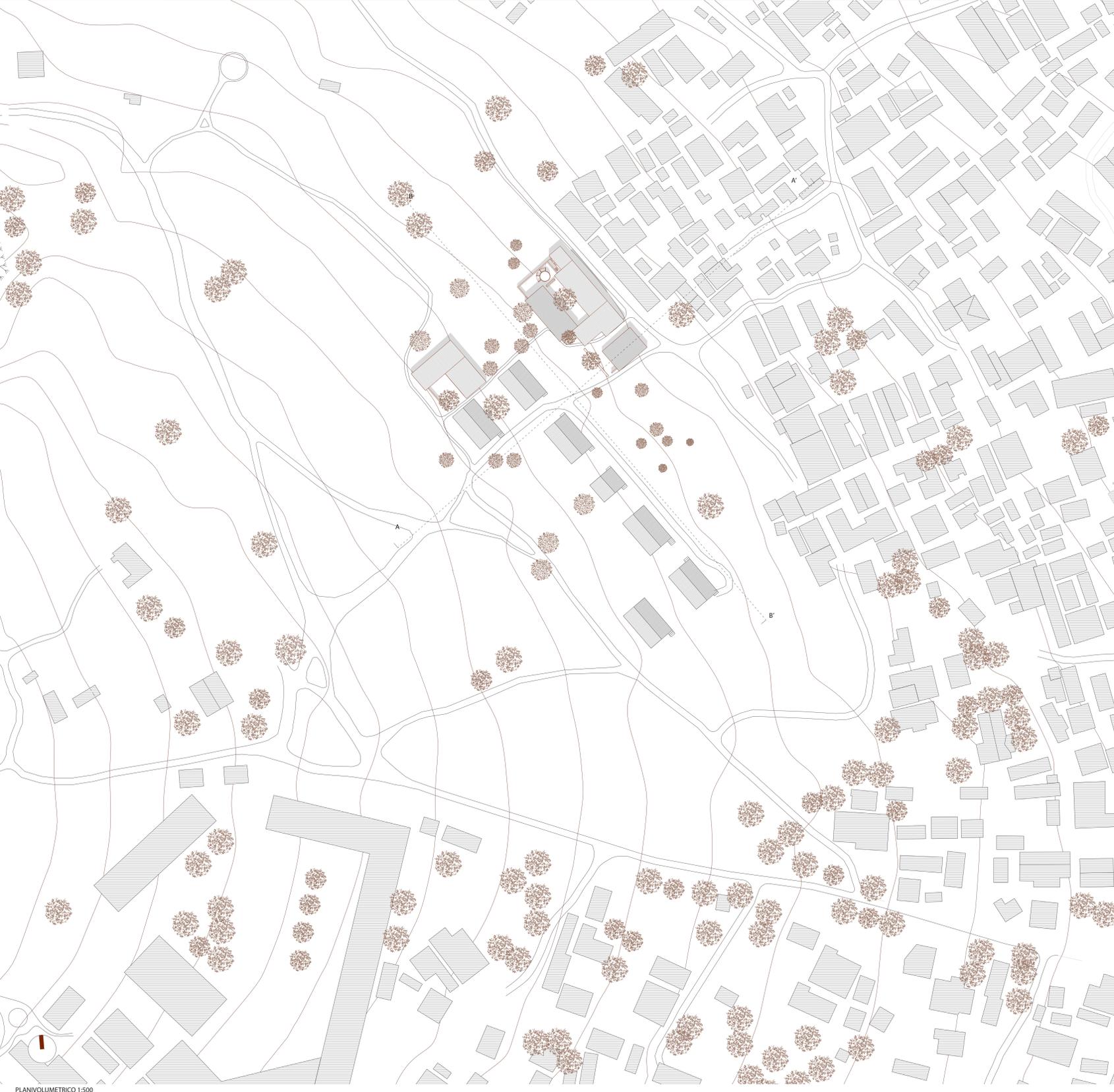
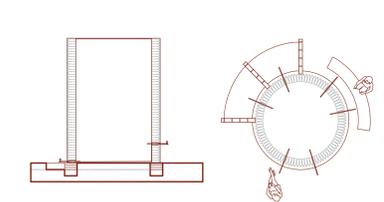
La fitodepurazione è un sistema di depurazione naturale delle acque reflue domestiche che sfrutta l'attività di piante che hanno bisogno di molta irrigazione e che crescono rapidamente.  
Inclina evita la dispersione di contaminanti nel terreno e la formazione di zone acquitrinose.

area del bacino di fitodepurazione: 26,7 mq

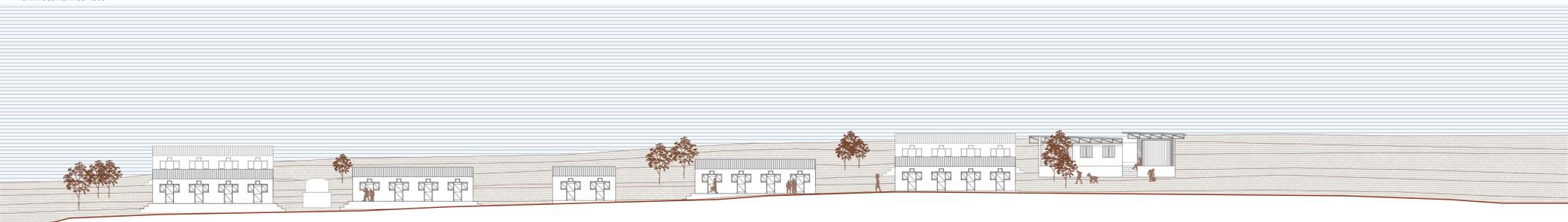


**RIUSO MATERIALI DI SCARTO**

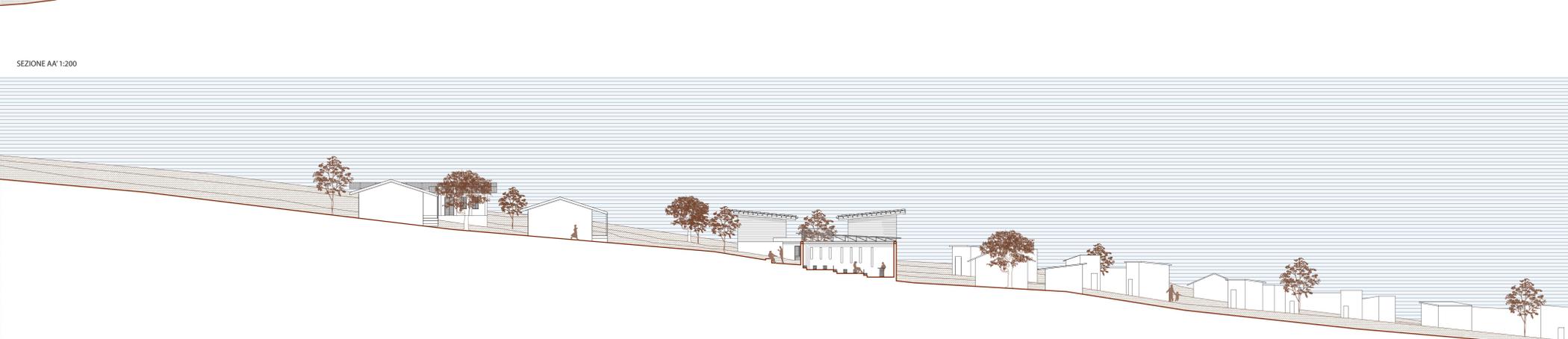
Riutilizzo di bottiglie di plastica per la realizzazione delle pareti verticali delle due cisterne presenti nell'area di progetto.



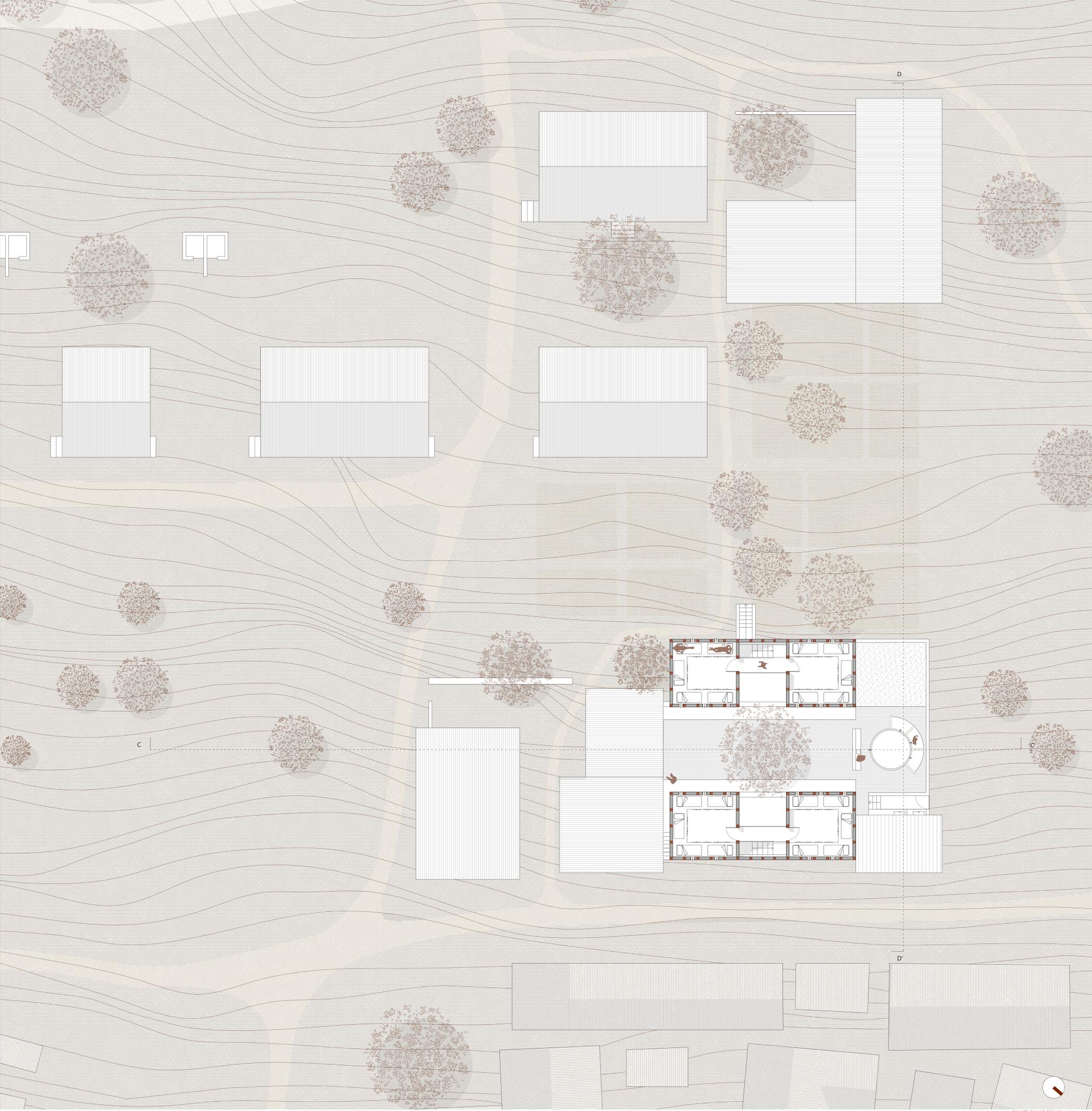
PLANVOLUMETRICO 1:500



SEZIONE AA' 1:200



SEZIONE BB' 1:200



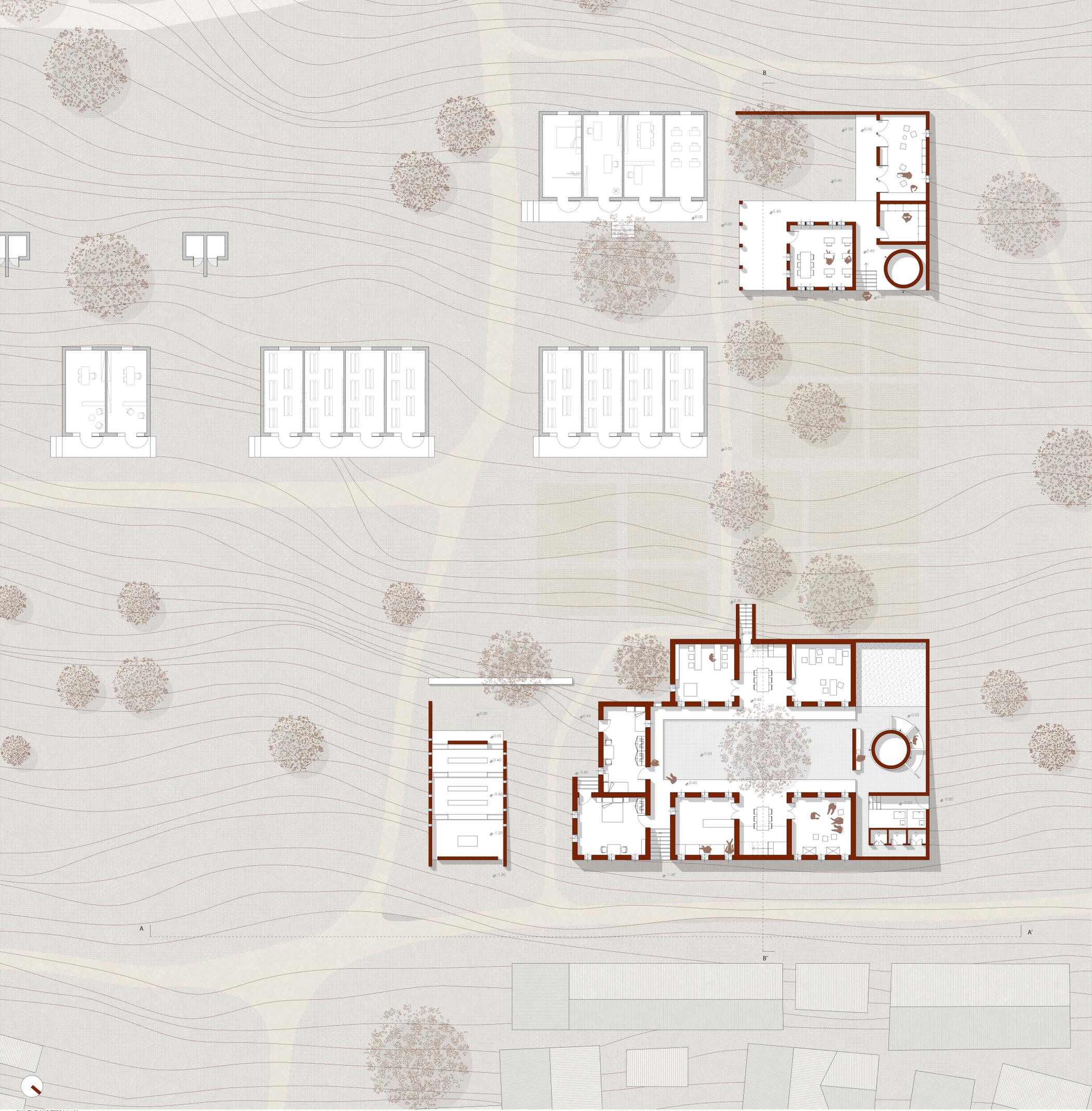
PIANTA PIANO PRIMO 1:100



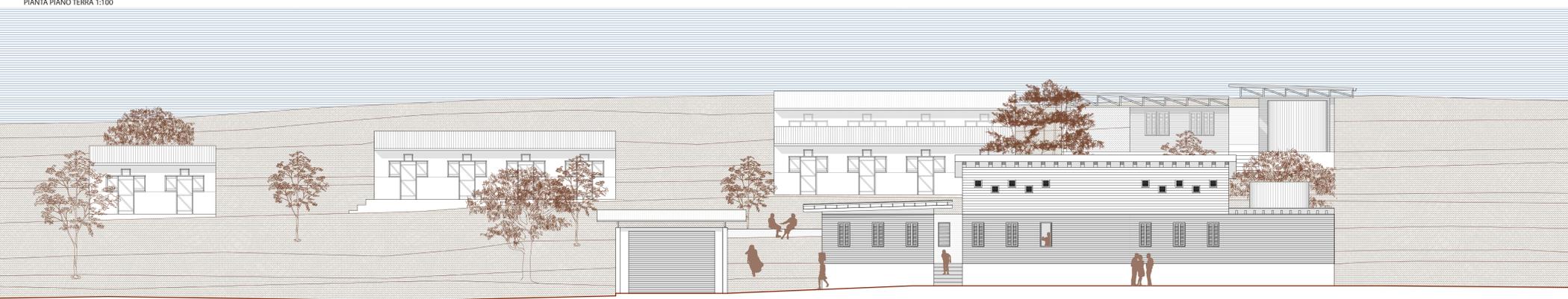
SEZION CC' 1:100



SEZION DD' 1:100



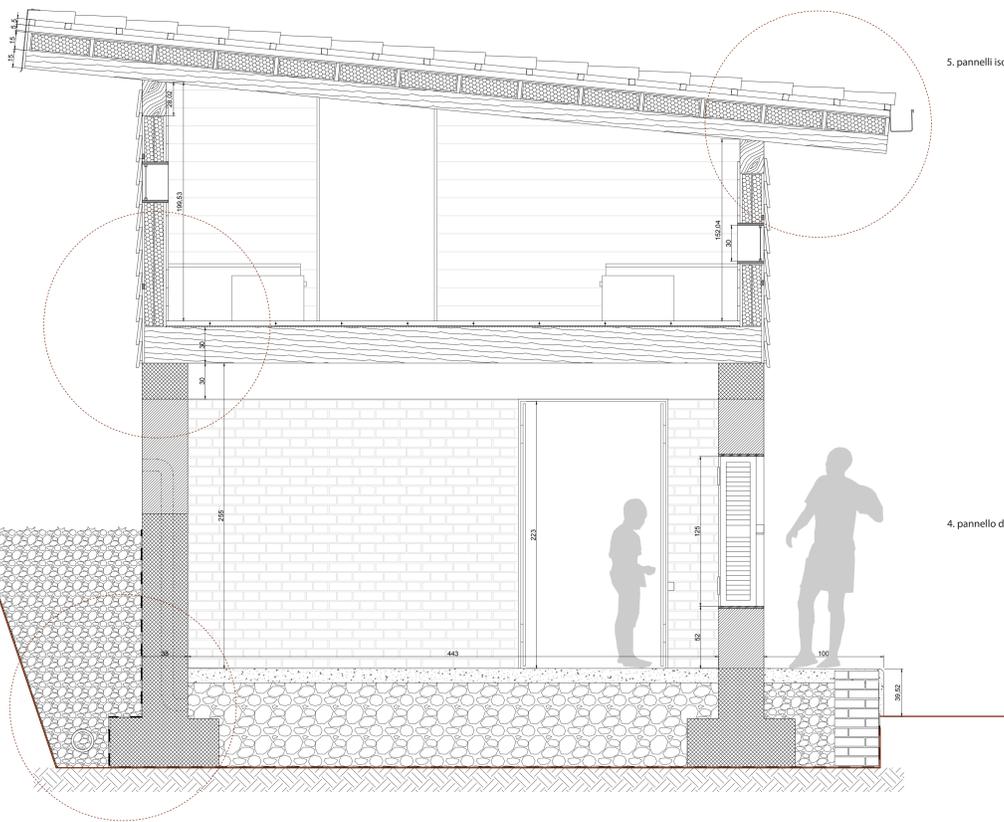
PIANTA PIANO TERRA 1:100



SEZION AA' 1:100

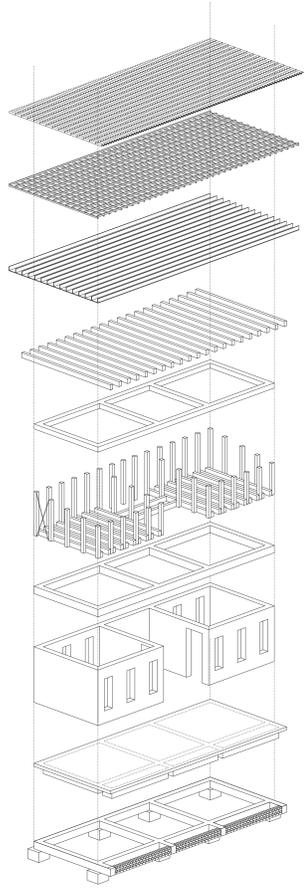
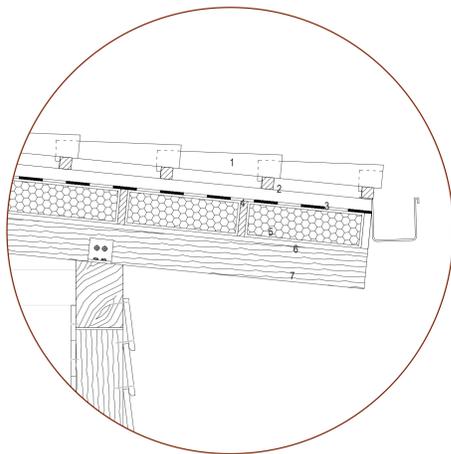


SEZIONE BB' 1:100

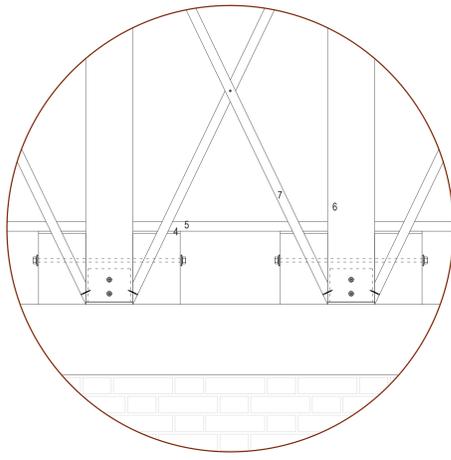


SEZIONE TECNOLOGICA 1:20

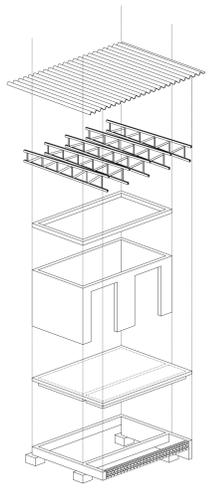
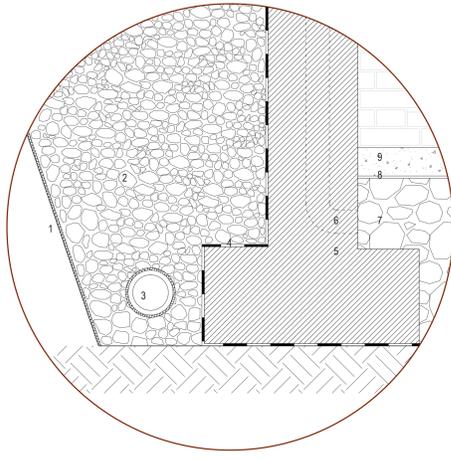
1. coppo
2. telaio\_listelli di legno 5x5 cm
3. guaina impermeabile
4. telaio\_listelli di legno 3x15 cm
5. pannelli isolanti\_paglia e terra\_s spessore 15 cm
6. pannelli di legno
7. travi di legno 20x20 cm



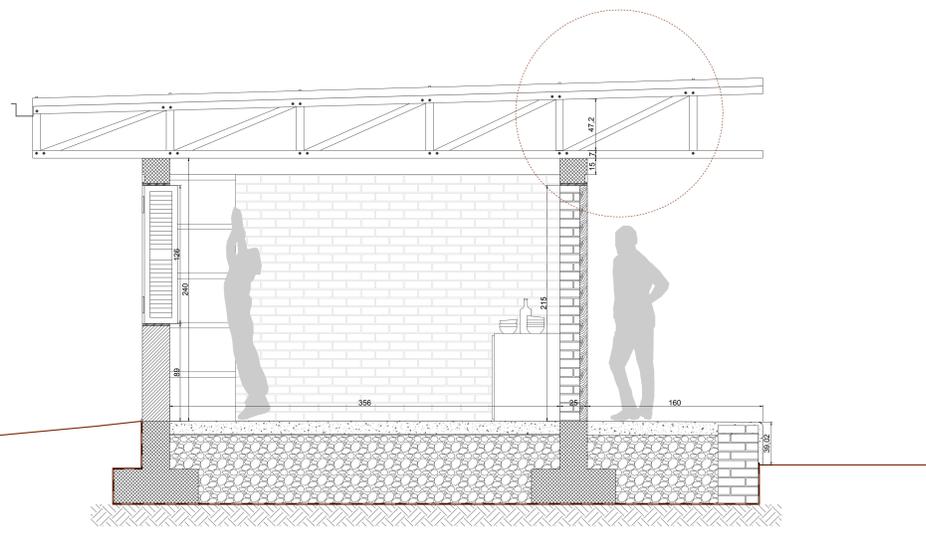
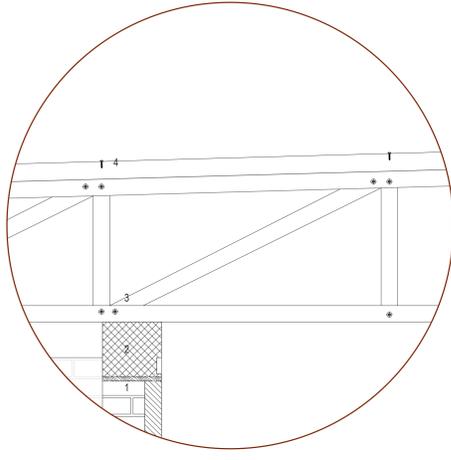
1. muratura in mattoni pieni
2. cordolo di cls armato 30x38 cm
3. travi di legno 20x20 cm
4. pannello di sughero 2 cm\_Isolamento acustico
5. assi di legno 4cm
6. pilastri in legno 20x20 cm
7. controventature in legno 4x2 cm



1. tessuto non tessuto
2. ghiaia drenante
3. tubo microforato
4. guaina impermeabile
5. fondazione in cls armato
6. tubo di aerazione
7. inerti\_granulometria grande
8. barriera al vapore
9. gettata di malta 12 cm

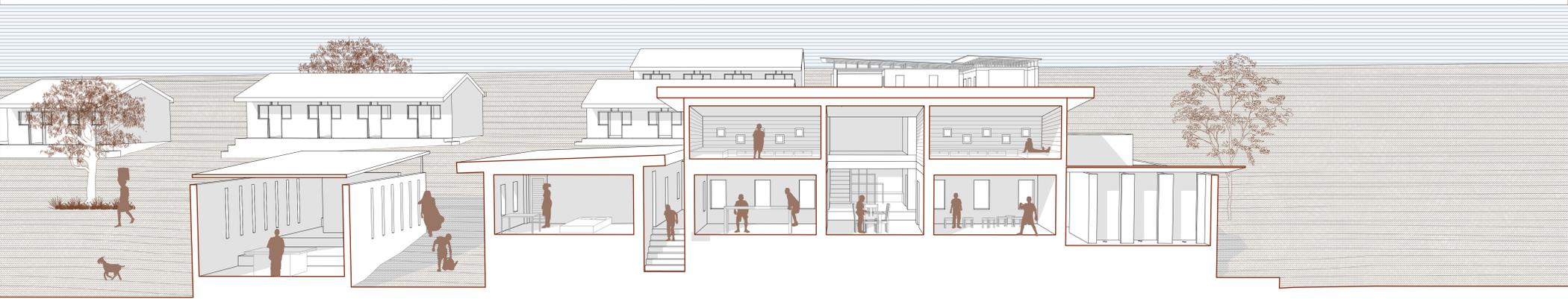
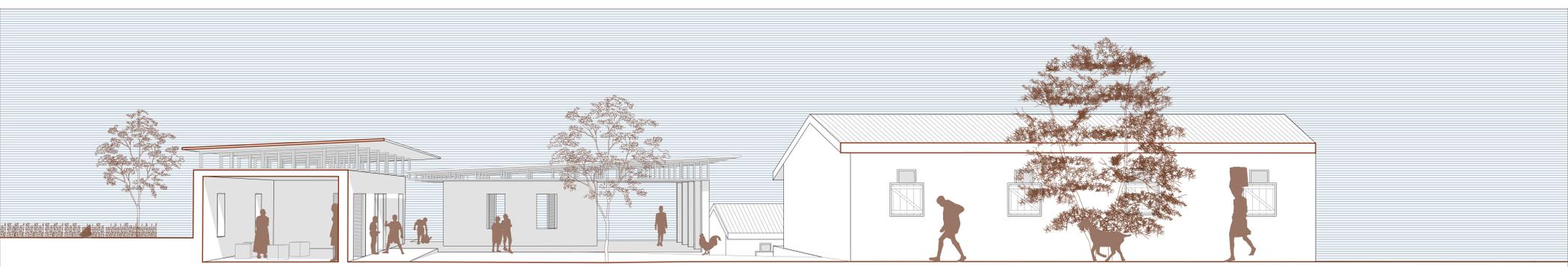


1. muratura in mattoni
2. cordolo in cls armato
3. controventatura
4. lamiera metallica



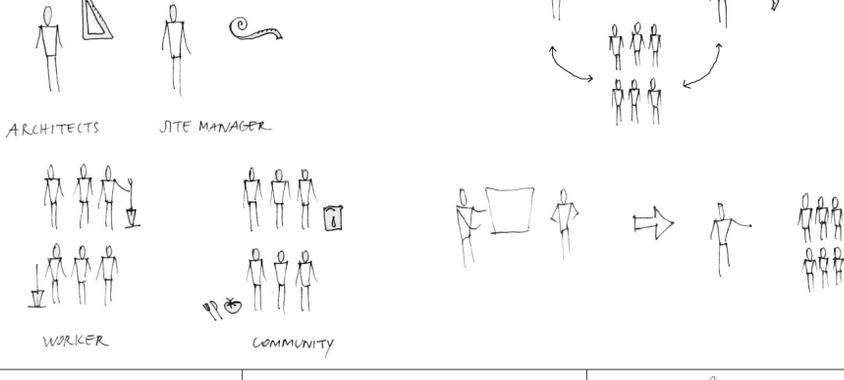
SEZIONE TECNOLOGICA 1:20

PARTICOLARE COSTRUTTIVO 1:10

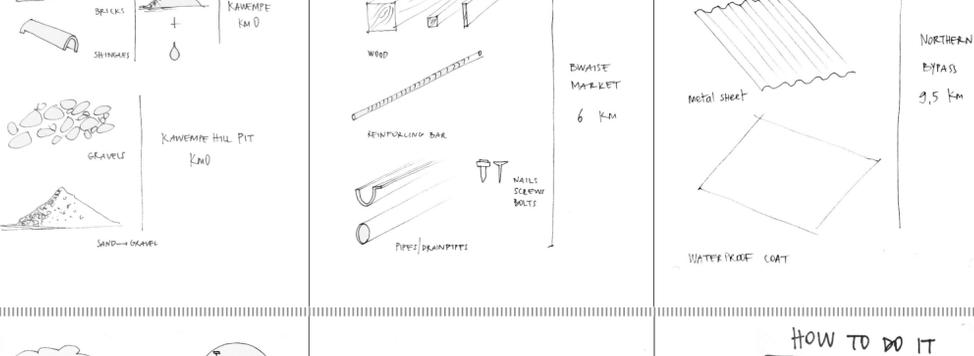


INGREDIENTS :

• PEOPLE



• MATERIALS



HOW TO DO IT

