

## **Necessità e potenzialità del riuso in uno slum indiano**

di Ignazio Caruso

Relatore: Nuccia Maritano Comoglio

Uno slum – *baraccopoli* o *bidonville*, *favelas* o *chawls* – è l'insediamento urbano più povero in assoluto, tipico delle città più popolate dei Paesi in Via di Sviluppo: dove si presenta l'occasione di nutrirsi delle briciole delle mense più ricche – sia metaforicamente, grazie alle occasioni di lavoro concesse, sia realmente, raccogliendo di che vivere tra gli scarti altrui – là facilmente nasce un insediamento illegale. Disprezzati dai loro concittadini, taglieggiati dalle mafie locali e, spesso, anche dalle forze dell'ordine, dimenticati dalla politica, sfruttati per i lavori più degradanti e faticosi, gli *slum dwellers* sono abbandonati a se stessi in luoghi spesso malsani.



Alcune abitazioni del Sandar Bridge Settlement di Ahmedabad

Nella città di Ahmedabad, capitale commerciale del Gujarat (stato dell'India nord-occidentale, al confine col Pakistan), gli abitanti del Sardar Bridge Settlement sopravvivono come negli altri slum cittadini o nel resto del mondo: non ci sono servizi di sorta (acqua, fognature, etc.); si può trovare temporaneo impiego nel vicino mercato o ci si aggiusta con altri lavori saltuari; donne e bambini rovistano nell'immondizia per rivendere ciò che trovano.

I rifiuti, unica loro ricchezza, hanno **potenzialità** spesso riconosciute ma che non si sanno far fruttare: tutto viene ceduto al *local seller*, il primo di una serie di intermediari con l'industria del riciclo; talvolta l'inventiva, aguzzata dalla **necessità**, fa sì che un oggetto creato per un certo scopo venga riadattato per altri fini in laboriose botteghe all'interno degli slums. Ma l'assenza di uno scambio di informazioni impedisce che in ambito architettonico tutte le scoperte, frutto di tentativi, siano poi replicate e migliorate.

Un modello in scala 1:1 mi ha permesso di verificare le possibilità di **riuso** che si potrebbero sperimentare nel Sardar Bridge Settlement come in qualunque altro **slum indiano** e – per estensione – in quasi tutti gli slum del sud del mondo.



Il modello realizzato nel laboratorio LATEC del Politecnico di Torino

Le fondazioni di un edificio potrebbero prevedere l'uso di un vespaio areato, realizzato attraverso l'uso di pneumatici riempiti di pietre: impermeabile, impossibile da riciclare e di durata secolare, la gomma butile garantirebbe l'isolamento. Il pavimento – ricoperto da uno strato di cocci di mattonelle reimpiegate a mosaico – poggerebbe sugli pneumatici grazie a una gettata di cemento effettuata sopra il ferro di un bidone del petrolio ivi disteso, che quindi armerebbe l'orizzontamento.

Una fila di bottiglie di vetro – in luogo di alcuni laterizi di recupero – illuminerebbe l'interno dell'abitazione, la cui areazione sarebbe invece garantita da un corso a spina di pesce composto da due mattoni sovrapposti e alternati da bucatore. Per la realizzazione della malta impiegata nella costruzione si può aggiungere della cenere di pula di riso al cemento, in modo che questa ne sostituisca il 30% e si riduca del 30-50% il costo del cemento rispetto a quello convenzionale.

La copertura potrebbe avere un'orditura di legno ricavato da pallets, che a sandwich tratterrebbe del comune cartone da imballaggio impermeabilizzato da fogli di polipropilene, cioè da sacchi del cemento aperti. All'interno una minima protezione dalle scintille dei fuochi di cucina la si potrebbe garantire attraverso l'uso del Tetra-Pak, il cui sottile strato di alluminio interno ha proprietà ignifughe. Per le tegole si ricorrerebbe agli pneumatici, tagliati in pezzi da 15 cm e ridipinti di bianco.

Una grondaia di legno rivestita dell'alluminio delle lattine – che è della stessa lega utilizzata in ambito architettonico – permetterebbe di dirigere l'acqua verso un pluviale di bottiglie di plastica impilate e legate alla muratura attraverso una leggera struttura in legno e ferro, ricavato dalle latte che contengono i prodotti alimentari.

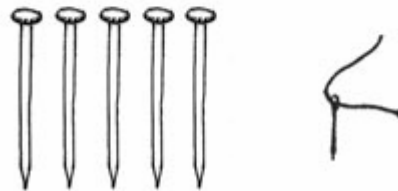
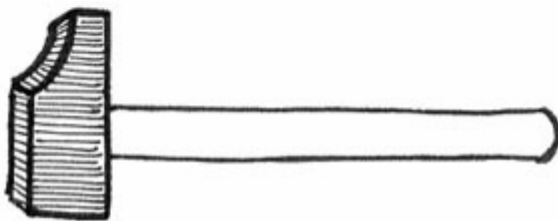
Le soluzioni progettate necessiterebbero di un'adeguata diffusione presso gli abitanti degli slum: per questo tre personaggi – un bambino mussulmano, una donna sikh e un uomo indù – spiegano attraverso appositi volantini come si realizzano le varie proposte.

Now we can reconstruct  
the pallet...  
inserting cardboard  
between the wooden boards!



## Tools:

---



Un particolare del volantino: Gurmeet spiega come e con quali strumenti può essere realizzata la copertura

Per ulteriori informazioni, e-mail:  
Ignazio Caruso: [archisocial@gmail.com](mailto:archisocial@gmail.com)  
<http://www.archisocial.com/>