

LE ORIGINI DEL PROGRESSIVE DEVELOPMENT APPROACH

—

I paradigmi di una progettazione
incrementale



I **Università IUAV di Venezia**
- - - Scuola di Dottorato
U Architettura, Città e Design
- - -
A XXXIII Ciclo
- - - Percorso tematico:
V L'emergenza come situazione progettuale

settembre 2021

LE ORIGINI DEL PROGRESSIVE DEVELOPMENT APPROACH

—

I paradigmi di una progettazione
incrementale

Dottoranda

Serena Pappalardo

Relatore

Benno Albrecht

Tutor

Jacopo Galli

Indice

00 /

Introduzione

00.1 / Il "progetto senza progetto" 10

01 /

Modelli precursori del *Progressive Development Approach* nell'Europa del primo dopoguerra

01.1 / Il caso austriaco: Vienna e il *Gypsy Urbanism* 15

01.2 / I *Wildsiedlungen* negli anni della Repubblica di Weimar 21

01.3 / La "*Magic House*" di Stoccolma 28

01.4 / Eredità per le successive esperienze di *aided self-help* 31

02 /

Aided self-help: l'affermazione di un modello

02.1 / Tre modelli per lo sviluppo 37

02.2 / Il modello di *welfare* britannico:
il mito dell'industria e della produzione in serie 48

02.3 / Porto Rico, esempio di una nuova azione comunitaria 57

02.4 / L'*aided self-help* come strategia di sviluppo per un mondo in transizione 63

02.5 / Il modello delle Nazioni Unite:

l'affermazione dei *global experts*, garanti dello sviluppo 67

02.T / Schede tecniche 79

03 /

Declinazioni di *aided self-help*: le missioni dell'ONU

03.1 / Charles Abrams e Otto Koenigsberger, consulenti per le Nazioni Unite	91
03.2 / Costa d'Oro 1954: il <i>Roof Loan Scheme</i>	93
03.3 / Verso un approccio incrementale	100
03.4 / L' <i>Aided Rehabilitation</i> e la pianificazione degli insediamenti spontanei	107
03.5 / <i>Singapore Ring City</i> e la pianificazione attiva	111
03.T / Schede tecniche	117

04 /

Il *Progressive Development Approach*: l'architettura come processo e i progetti della Banca Mondiale

04.1 / La pianificazione dello sviluppo	149
04.2 / John Turner e l'osservazione dei processi informali	154
04.3 / La Banca Mondiale e il <i>Progressive Development Approach</i>	163
04.4 / <i>Sites and Services</i> e <i>Upgrading</i> , due esempi pratici a confronto	165
04.5 / <i>Learning by doing</i>	173
04.T / Schede tecniche	177

05 /

Conclusioni

05.1 / L'approccio incrementale nell'architettura di oggi	206
---	-----

06/

Schede biografiche	219
---------------------------	-----

07/

Bibliografia ragionata	230
-------------------------------	-----

00 / Introduzione

00.1/ Il "progetto senza progetto"

Questo studio ha l'obiettivo di ricostruire in un quadro organico le diverse politiche abitative promosse nei Paesi della cintura tropicale tra gli anni Cinquanta e Ottanta, che hanno contribuito a definire il *Progressive Development Approach*: una strategia per la costruzione e riqualificazione di alloggi a basso costo, fondata su un progetto flessibile e ampliabile nel tempo e sul sostegno di processi costruttivi partecipati.

Lo scopo è quello di valutarne criticamente gli elementi di attualità attraverso l'analisi di casi studio ritenuti paradigmatici, che consentono di tracciare il percorso evolutivo di questo approccio e di individuare gli elementi tecnici e i temi compositivi che ne sono alla base.

Dalla seconda metà del XIX secolo è emersa improvvisamente la necessità di affrontare il problema dell'aumento della pressione demografica e della crescita urbana incontrollata. Alla fisiologica richiesta di alloggi dovuta alla rivoluzione industriale, si aggiunse successivamente quella causata dai due conflitti mondiali e dalla grande depressione economica degli anni Trenta.

In risposta a tale fenomeno, nel primo dopoguerra i Paesi europei avviarono nuove politiche di edilizia pubblica residenziale e, nei casi più gravi, adottarono dei programmi emergenziali che prevedevano il sostegno dei processi di autocostruzione, come avvenne con il *Gypsy Urbanism* a Vienna e con i *Wild Settlements* negli anni della Repubblica di Weimar. Quest'ultimo approccio fu tuttavia applicato solo in casi isolati e per un periodo di tempo abbastanza circoscritto, dal momento che gli

Stati furono generalmente in grado di superare celermente la situazione emergenziale e riprendere i tradizionali metodi di progettazione e produzione degli alloggi.

Ben diverse sono state, invece, le sorti dei Paesi in via di sviluppo, che negli anni successivi al secondo conflitto mondiale si trovarono ad affrontare la repentina crescita delle proprie città senza tuttavia disporre di risorse economiche e amministrative adeguate. La portata del deficit abitativo causò la proliferazione nelle periferie delle città di baraccopoli in cui abusivi e senza tetto vivevano in condizioni di estrema povertà.

Se in prima battuta furono le potenze coloniali ad avere la maggiore influenza sulla pianificazione urbana delle proprie colonie, dagli anni Cinquanta si manifestò un crescente attivismo in tema di edilizia abitativa nei Paesi in via di sviluppo che vide in prima linea diverse organizzazioni internazionali.

In particolare, le Nazioni Unite ricoprirono un ruolo centrale avviando molteplici e pionieristici progetti di assistenza tecnica incentrati sull'autocostruzione e sullo sviluppo comunitario. Sebbene queste esperienze non ebbero un'ampia diffusione, esse gettarono le basi dei programmi divenuti poi strutturali dell'azione di *UN Habitat*, istituita nel 1978. Inoltre, l'analisi di alcune di queste missioni svolte nel corso del primo ventennio di attività dell'organizzazione, e di cui non si ha avuto sin ora una ricostruzione storica organica, mostra come gli approcci e le politiche di *aided self-help* adottate abbiano significativamente contribuito a delineare i principi cardine di una nuova strategia di pianificazione, caratterizzata da un disegno flessibile e incrementabile nel tempo.

Nel corso dei vari programmi di assistenza tecnica delle Nazioni Unite, i principi modernisti dovettero essere ripensati, non solo nei termini delle forme estetiche o dell'adattamento ai climi, ma soprattutto rispetto alla necessità di far fronte a tradizioni economiche e sociali non familiari. Il credo nel progresso tecnologico e l'idea della "casa finita", tipicamente legati a una concezione occidentale del progetto, si rivelarono finanziariamente insostenibili, mentre i tradizionali strumenti della pianificazione moderna, come il masterplan o gli standard edilizi, furono ritenuti troppo statici e conservativi per affrontare i problemi di città in rapido cambiamento.

Si assistette di contro a un processo di progressivo coinvolgimento degli abitanti attraverso l'autocostruzione che portò all'affermazione di un'idea

di pianificazione più dinamica, fondata su schemi di collaborazione tra pubblico e privato. Mentre l'utente veniva gradualmente responsabilizzato, l'idea di un progetto minimo e incrementabile nel tempo si affermò come strategia prioritaria per avere un impatto significativo sul crescente fabbisogno di alloggi: le abitazioni costruite dagli utenti prima in forma individuale (*aided self-help*) e poi nelle organizzazioni di mutuo aiuto (*mutual aid*), furono sostituite dalle unità minime (*core house*) espandibili nel tempo.

Il medesimo approccio fu utilizzato anche nella riqualificazione degli insediamenti informali esistenti attraverso le strategie di *aided-rehabilitation* che si posero come alternativa rispetto ai programmi di bonifica dei quartieri fino a quel momento realizzati, con la consapevolezza che interventi più conservativi fossero indispensabili per non aggravare ulteriormente il fabbisogno di alloggi.

Il percorso che ha gradualmente portato all'affermazione di questo paradigma, che potremmo definire "progetto senza progetto", è stato delineato dal lavoro di architetti e pianificatori che furono a lungo impegnati in seno alle organizzazioni internazionali. Tra questi ricordiamo certamente il pianificatore americano Jacob Crane e l'architetto iugoslavo Ernest Weissman, rispettivamente a capo della *Housing and Home Finance Agency* di Washington e del dipartimento di edilizia delle Nazioni Unite, che resero centrale l'*aided self-help* nell'ambito delle politiche promosse dai dipartimenti che dirigevano. Queste strategie di pianificazione furono poi messe in atto grazie al lavoro sul campo dei consulenti *global experts* delle Nazioni Unite, come l'avvocato polacco Charles Abrams e l'architetto tedesco Otto Koenigsberger che lavorarono per un decennio in diversi Paesi della cintura tropicale. Infine, un contributo fondamentale fu dato dall'architetto inglese John Turner, anch'egli inglobato nelle attività del dipartimento di Weissman, che, attraverso la sua lunga e continuativa esperienza in Perù, mise in luce le relazioni tra le necessità sociali ed economiche degli autocostruttori e il loro modo di vivere e trasformare la città, ponendo tale dialettica come base imprescindibile per qualunque forma di progettazione efficace e utile alla promozione dello sviluppo.

Le sue posizioni ebbero una grande risonanza mediatica e furono fonte di ispirazione per molteplici progetti realizzati negli anni successivi e, in particolare, quelli di *Progressive Development Approach* che furono promossi dalla Banca Mondiale dal 1972 al 1983. L'ente finanziò oltre 116 progetti di lottizzazione e infrastrutturazione (*sites and services*) e di riqualificazione urbana (*upgrading*), consentendo di mettere in pratica, su larga scala, i modelli di *aided self-help* teorizzati dalle Nazioni Unite e fino a quel momento realizzati solo in via sperimentale.

Sebbene i risultati ottenuti nell'ordine del miglioramento del tessuto urbano e della partecipazione complessiva degli utenti furono molto

positivi, i progetti conseguirono solo in maniera limitata gli obiettivi di sostenibilità e replicabilità economica imposti come prioritari dalla Banca, spingendo così l'ente ad abbandonare questo approccio nel 1983.

Nonostante i progetti di sviluppo progressivo abbiano perso la loro centralità nell'agenda delle principali istituzioni internazionali dopo il cambio di politiche avviato dalla Banca Mondiale, in diversi Paesi furono avviati programmi ispirati alle medesime logiche ma pensati per essere realizzati a una più piccola scala e con finanziamenti locali.

Gli esiti di queste esperienze hanno portato a una graduale rivalutazione del *Progressive Development Approach* che è stata accompagnata anche da valutazioni positive da parte della critica specializzata d'architettura, come testimonia l'ampio riconoscimento che è stato dato al lavoro di architetti socialmente impegnati, come Alejandro Aravena e Balkrishna Doshi che nel 2016 e nel 2018 furono insigniti del premio Pritzker per l'Architettura, e i cui progetti furono basati proprio su logiche di tipo progressivo.

Per tali ragioni, appare di estremo valore ripercorrere dagli albori l'evoluzione degli approcci che hanno portato a definire i principi della progettazione incrementale, con l'obiettivo di restituire una lettura critica relativa al significato e al ruolo degli elementi tecnici e architettonici della "progettazione senza progetto".

01 /

Modelli precursori del *Progressive Development Approach* nell'Europa del primo dopoguerra

1 R. HARRIS, *Slipping through the Cracks: The Origins of Aided Self-help Housing, 1918-53*, in *Housing Studies*, maggio 1999. p. 283.

La strategia del *Progressive Development Approach* affonda le proprie radici in una serie di casi precursori di assistenza all'autocostruzione sviluppati in Europa già a partire dalla prima metà del Novecento¹.

Poiché tali esperienze nacquero come risposta a situazioni emergenziali e non furono mai inserite in un programma politico ed economico organico e duraturo, la bibliografia sulla loro storia è ancora oggi frammentaria e parziale. Da ciò deriva probabilmente l'erronea e diffusa credenza che la matrice dei progetti di *aided self-help* sia legata alla realtà dei Paesi in via di sviluppo, dove questo approccio ha trovato certamente la sua applicazione più diffusa.

Ripercorrere la storia dei primi modelli europei di assistenza all'autocostruzione non è utile unicamente a chiarire questo malinteso storico, ma offre l'opportunità di ricostruire i principi e le idee che furono alla base dell'*aided self-help* e che sono l'imprescindibile punto di partenza da cui muovere una qualsiasi riflessione sulle sue successive evoluzioni.

Sebbene le prime testimonianze di politiche di *aided self-help* possano essere rintracciate nei documenti del 1874 dell'Associazione dei Lavoratori di Christiania e in diverse esperienze avvenute in Germania e in Danimarca, la Svezia fu certamente il primo Stato a prevedere questo approccio all'interno di un programma nazionale organico con l'*Own Homes Loan Fund* del 1904. Mentre il Governo nazionale istituiva un fondo per concedere prestiti a chi costruiva in proprio, la città di Stoccolma avviò una politica di acquisizione di terreni allo scopo di rivenderli a basso costo ad acquirenti privati, spesso lavoratori a cui sarebbe spettato di autocostruire la propria abitazione. Il piano riuscì solo in parte: poiché lo sviluppo dei sobborghi attirò anche imprese edili

che costruivano case per una clientela più abbiente, i programmi di autocostruzione interessarono solo un numero limitato di casi.

Fu solo dopo il 1918 che le politiche di *aided self-help* si diffusero in Europa in maniera più sistematica. La penuria di alloggi causata dalla devastazione del primo conflitto mondiale e dall'inflazione che ne conseguì determinò la comparsa di un crescente numero di insediamenti abusivi, nei confronti dei quali i vari Paesi adottarono strategie differenti d'intervento. In Inghilterra e in Francia, per esempio, l'abusivismo fu aspramente criticato e, se i pianificatori inglesi fecero ogni sforzo per prevenirlo, le poche iniziative che il Governo francese introdusse a sostegno dei costruttori privati furono comunque marginali. Al contrario, altri Paesi decisero di sfruttare gli sforzi dei propri abitanti avviando per la prima volta politiche organiche a sostegno dell'autocostruzione: nel 1922 il Governo finlandese concedette prestiti ai privati che intendessero sviluppare in maniera autonoma la costruzione della propria casa; la Grecia, che si trovò a gestire i migliaia di rifugiati che giunsero a seguito della famosa "Catastrofe dell'Asia Minore"², decise di cedere lotti di terra e fornire servizi di base alle famiglie più disagiate; nell'Unione Sovietica degli anni della Nuova Politica Economica³, l'autocostruzione non fu semplicemente permessa, ma addirittura incoraggiata con l'emanazione di uno specifico decreto "Sul Diritto di Costruire" che la rese una pratica molto diffusa.

Rendere conto di tutte queste esperienze, ognuna declinata in maniera peculiare secondo le condizioni politiche, economiche e sociali di ciascun Paese, sarebbe qui impossibile. È tuttavia utile individuare alcuni casi specifici che, per l'importanza e l'interesse dei loro esiti progettuali, vale la pena di approfondire velocemente.

01.1 / Il caso austriaco: Vienna e il *Gypsy Urbanism*

A seguito dello smembramento dell'Impero austro-ungarico, la città di Vienna fu interessata da un fenomeno migratorio di massa: migliaia di rifugiati, appartenenti per la maggior parte alla classe operaia, si stabilirono nelle periferie della capitale austriaca, occupando parchi e foreste dove potevano sopravvivere coltivando la terra e riparandosi in abitazioni costruite con materiali di fortuna, come mattoni, mensole di scaffali espositivi o contenitori per il latte.

2 Gli storici greci definiscono "Catastrofe dell'Asia Minore" la disfatta dell'esercito greco durante la guerra greco-turca e la distruzione della città di Smirne del 1922, eventi che determinarono l'abbandono dell'Asia Minore da parte delle comunità greche e il ridisegno della Grecia negli attuali confini nazionali.

3 La Nuova Politica Economica (NEP) fu un sistema economico, istituito da Lenin nel 1921 per sostituire la politica economica socialista (SEP), che prevedeva un'economia di libero mercato per le piccole e medie imprese e una rigida pianificazione statale per la gestione delle banche, del commercio estero e dei grandi complessi industriali. Essa fu poi abbandonata da Stalin nel 1928 in favore di un modello economico totalmente statalizzato.



Questo fenomeno, noto come *Gypsy Urbanism*, fu considerato da molte personalità di spicco negli anni della Vienna Rossa come una dimostrazione che fosse possibile promuovere una futura riforma urbana fondata sull'azione comunitaria⁴. Tra il 1921 e 1922 furono creati diversi istituti, come l'*Austrian Settlement and Allotment Garden Association* e il *Public Utility Settlement and Building Material Corporation* (GESIBA), il cui fine era quello di coordinare le varie iniziative d'autocostruzione e di dare voce alle diverse cooperative e associazioni di coltivatori della città⁵. Si pensi ad esempio al sociologo austriaco Otto Neurath che, nel ruolo di segretario dell'*Austrian Settlement and Allotment Garden Association*, fondò la *Siedlungsschule*, scuola che proponeva corsi formativi per la costruzione di nuovi insediamenti e che coinvolse esperti di diversi ambiti: ad esempio, Adolf Loos, oggi considerato uno dei pionieri dell'architettura moderna, presentò svariate conferenze; l'attivista Hans Kampffmeyer si occupò del corso sulla storia del movimento *Garden City*; lo storico dell'arte e pubblicitario Max Ermers tenne lezioni sugli aspetti sociali e culturali legati allo sviluppo insediativo; l'architetto Josef Frank coordinò infine il corso sulle tecniche pratiche di costruzione degli alloggi. Nel 1922 l'istituto fu inoltre ampliato grazie alla creazione di due nuovi dipartimenti, il *Building Office* e il *Good Trust*, che si occuparono della progettazione di edifici di emergenza e di spazi domestici, e dell'organizzazione di diverse esposizioni pubbliche.

Nell'ambito di tali iniziative, di particolare rilevanza fu il contributo della *designer* e architetta austriaca Margarete Schütte-Lihotzky, allora insegnante del corso di progettazione di interni della *Siedlungsschule*. Lihotzky progettò in un primo momento diversi alloggi d'emergenza, concepiti come abitazioni temporanee che potevano tuttavia essere poi riutilizzati convertendoli in capannoni di lavoro o magazzini⁶. Nel 1923 si occupò del progetto della *Kernhausaktion*, o *Core House Initiative*, che prevedeva la costruzione di case costituite da unità minime, indipendenti o assemblabili a schiera, e che potevano espandersi sul fronte e sul retro. La costruzione e l'ampliamento della *core house* avveniva in quattro fasi successive⁷: in primo luogo, doveva essere realizzato un nucleo con un muro divisorio che consentisse di diversificare gli usi dello spazio interno; in seguito, il nucleo poteva essere ampliato aggiungendo un piano da destinare alla zona notte; si procedeva poi con la costruzione di una stalla esterna e adiacente e, infine, con la demolizione del primo muro divisorio al piano terra al fine di creare un'unica zona giorno. In un costante stato di cambiamento, la "Casa che cresce" veniva realizzata utilizzando elementi standardizzati (quali porte, finestre e scale) e materiali prodotti da Gesiba allo scopo di controllare e limitare i costi complessivi.

Le novità teoriche e procedurali di questo modello costruttivo lo misero al centro dei dibattiti architettonici contemporanei, ed esso fu presentato

4 N. VASSOUGHIAN, *Otto Neurath, The Language of the Global Polis*, NAI Publishers, Rotterdam, 2008.

5 Tra questi gruppi ricordiamo la *Gardening Friends' Society of Vienna XII*, la *Hietzing and its Surroundings Society*, la *Schreber Garden Society di Am Eisbach*, la *Public Utility Settlement Cooperative Favorit* e la *Austrian Settlement Cooperative of War-Injured Veterans* che contribuirono alla costruzione di diversi insediamenti, tra cui Rosenhügel nel 1920, Kolbertberg nel 1920, Laaer Berg nel 1921. Ivi, p. 31.

6 Tra le diverse configurazioni che Margarete Lihotzky progettò ricordiamo l'*Allotment Garden Type 205* costituita da una sola stanza, la bifamiliare a due piani *Hut Typer A*, la versione a schiera *Hut Type D* e, infine, le *Hut Type B* e *Hut Type G* che prevedevano delle terrazze amplifiabili. Ivi, pp. 34-35.

7 M. TESSELSAR, *Margarete Schütte-Lihotzky – Bauen und Design in Zeiten der Siedlerbewegung*, tesi di Laurea, Università di Arti Applicate di Vienna, aprile 2014. pp. 34-36.

Immagini 1-2

Publicate per la prima volta su *National Geographic*, la foto in alto, di Alice Schalek, cattura il disboscamento delle foreste di Vienna; quella in basso, di Solita Solano, mostra un insediamento gitano a Vienna. (N. VASSOUGHIAN, op. cit.)

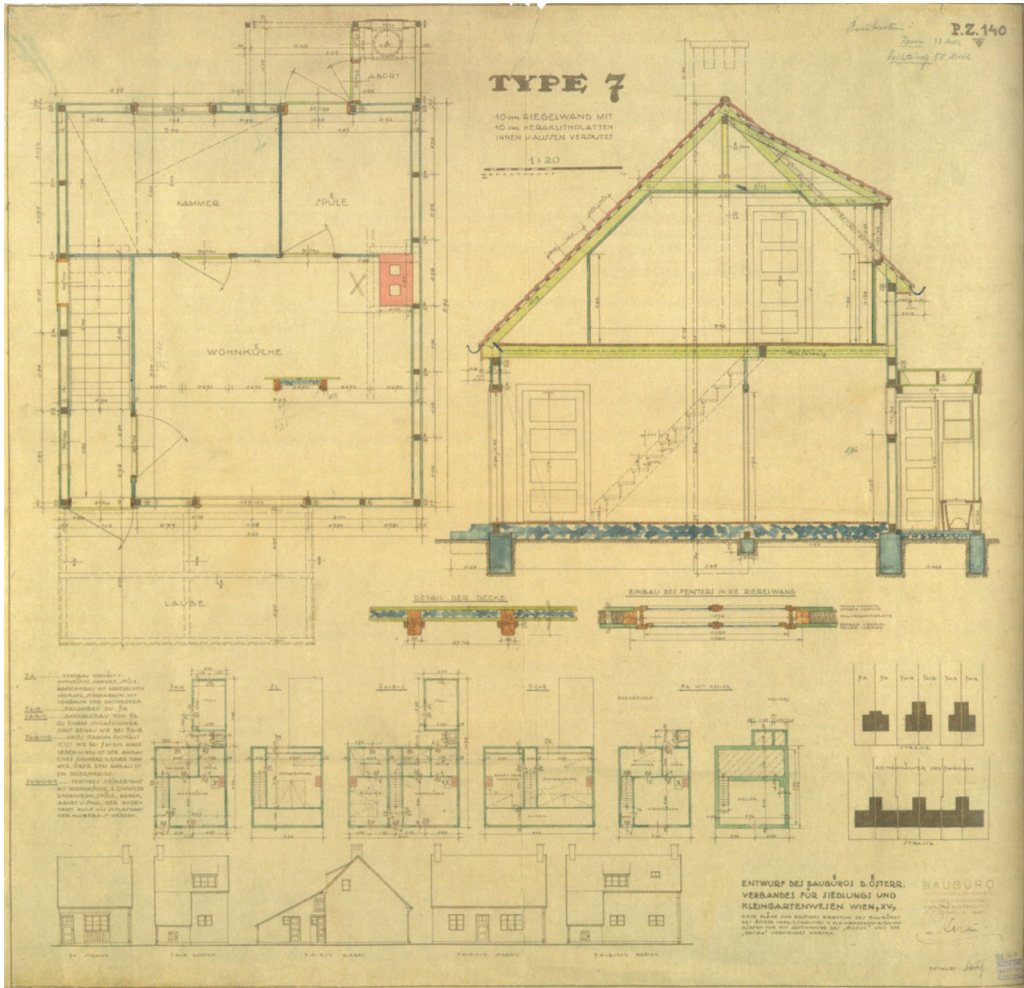


Immagine 3
Piante, sezioni e prospetti
di una Core House Type 7,
disegno di Margarete Lihotsky.
(N. VASSOUGHIAN, op. cit.)

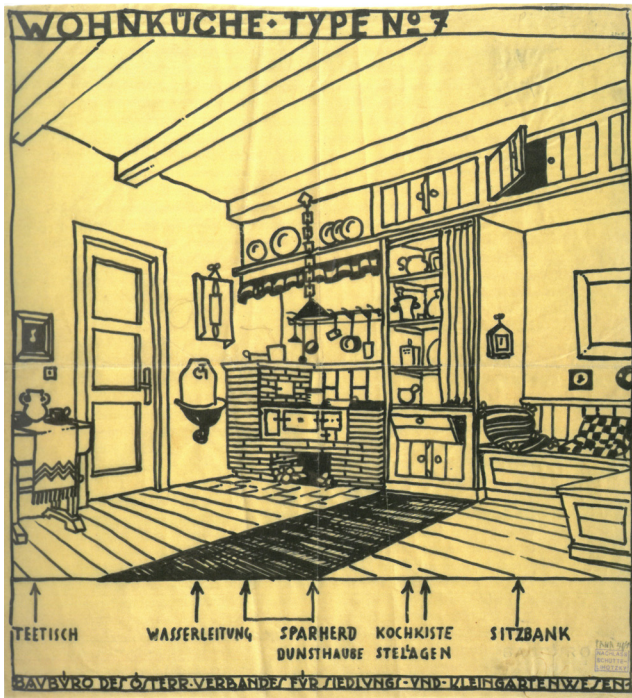
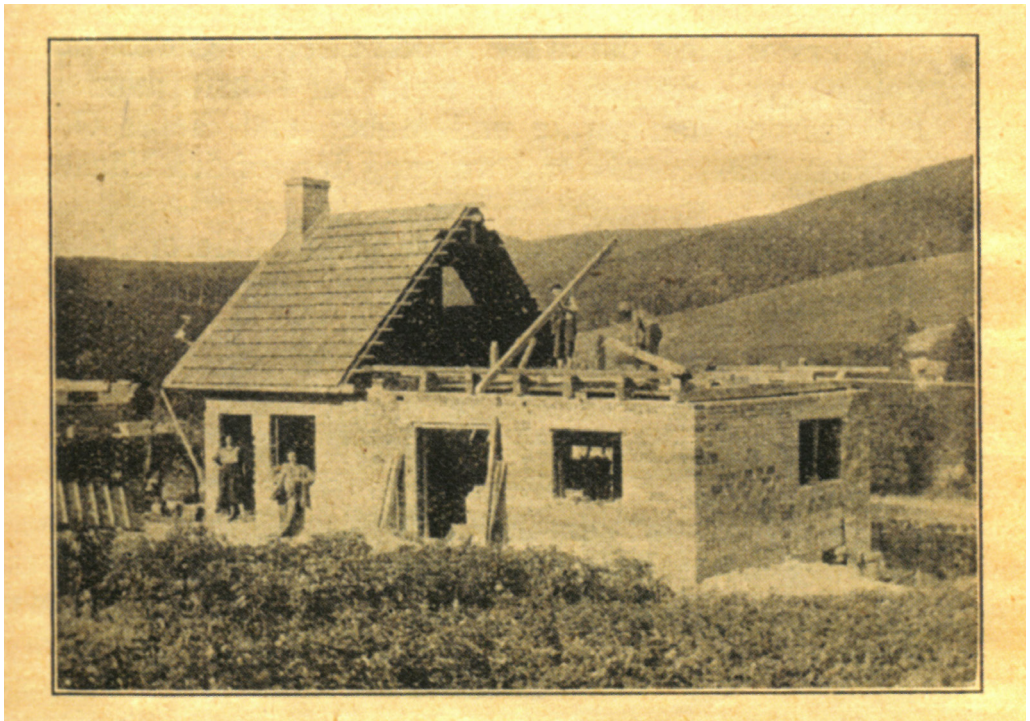


Immagine 4
Sopra: Vista interna dello spazio living e cucina di una *Core House Type 7*, disegno di Margarete Lihotsky. (N. VASSOUGHIAN, *op. cit.*)

Immagine 5
Sotto: *Core House Type 4* in costruzione presso l'insediamento "Eden" nel 1923. (N. VASSOUGHIAN, *op. cit.*)



Immagini 6-7
Utenti che autoconstruiscono
la propria casa in una foto di
Josef Derbolav.
(N. VASSOUGHIAN, *op. cit.*)



a Neues Rathaus all'esposizione della *Fifth Viennese Allotment Garden, Settlements and Housing Exhibition* nel settembre del 1923.

In realtà, le *core house* realizzate tra il 1920 e il 1930 furono relativamente poche, e per vari motivi: osteggiate in quanto considerate in contrasto con i principi stabiliti dal codice edilizio, esse furono lentamente abbandonate quando la situazione economica a Vienna migliorò. Inoltre, il Governo socialdemocratico si oppose per motivi politici al modello dei *cottages* indipendenti⁸ in favore dei cosiddetti *Gemeindebau*, ovvero complessi residenziali comunali organizzati intorno a delle corti pubbliche, il cui esempio più celebre è quello del Karl Marx Hof, edificio di dimensioni colossali progettato da Karl Ehn⁹.

Nonostante il progressivo abbandono di questi programmi d'assistenza, non è possibile sottostimare il loro impatto nelle riflessioni teoriche dell'epoca e nello sviluppo di pratiche costruttive innovative: secondo studi più recenti, questa prassi si diffuse in altre città austriache e fu riconosciuta formalmente a livello internazionale come una versione locale del popolare modello di sviluppo della *Garden City*¹⁰.

8 H.U. NELSON, M.L. NELSON, *New homes in old Countries*, National Association of Real Estate Board, Chicago, 1937. p. 59.

9 Si pensi che il Karl Marx Hof si estendeva per una lunghezza di quasi un chilometro e conteneva 1382 appartamenti, oltre agli spazi a uso collettivo come uffici, lavanderie, biblioteche, cliniche e giardini.

10 W. FORSTER, K. NOVY, *Einfach Bauen. Genossenschaftliche Selbsthilfe nach der Jahrhundertwende. Zur Rekonstruktion der Wiener Siedlerbewegung*, Picus Verlag, Vienna, 1991. In R. HARRIS, *op. cit.* 1999, p. 288.

01.2 / I *Wildsiedlungen* negli anni della Repubblica di Weimar

L'affinità tra gli ideali della *Garden City* e l'*aided self-help* emerge con più chiarezza nelle politiche attuate in Germania negli anni di crisi economica della Repubblica di Weimar.

Di fronte al rapido diffondersi di costruzioni abusive, note come *Wildsiedlungen* ("insediamenti selvaggi"), anche il Governo liberal democratico tedesco adottò diversi programmi d'emergenza a sostegno di chi autocostruiva. Queste politiche furono influenzate in maniera significativa dai movimenti di riforma fondiaria che furono sostenuti unanimemente dalle diverse fazioni politiche del Paese e che nel 1920 portarono alla promulgazione di una "Legge sul Podere", che riconosceva a ogni famiglia tedesca il diritto di possedere una casa e un giardino e che faceva della casa unifamiliare il modello ideale di riferimento. I programmi di sostegno all'autocostruzione non erano dunque esclusivamente legati all'emergenza temporanea del dopoguerra: essi furono parte integrante di un processo di rivalutazione dei metodi costruttivi vernacolari e di ritorno programmatico a una dimensione di autosufficienza familiare intimamente connessa alla dimensione rurale.

Sin dai primi programmi federali di *aided self-help*, avviati già nel 1918 con la campagna *Ersatzbauweisen* ("Metodi di costruzione sostitutivi"), emerse una chiara volontà di recuperare i materiali e i metodi di costruzione vernacolari e di affiancarli a programmi di coltivazione della terra finanziati dallo Stato.

Il lavoro che l'architetto e urbanista tedesco Ernst May condusse in Slesia tra il 1919 e il 1925 nel ruolo di direttore municipale dell'edilizia è in tal

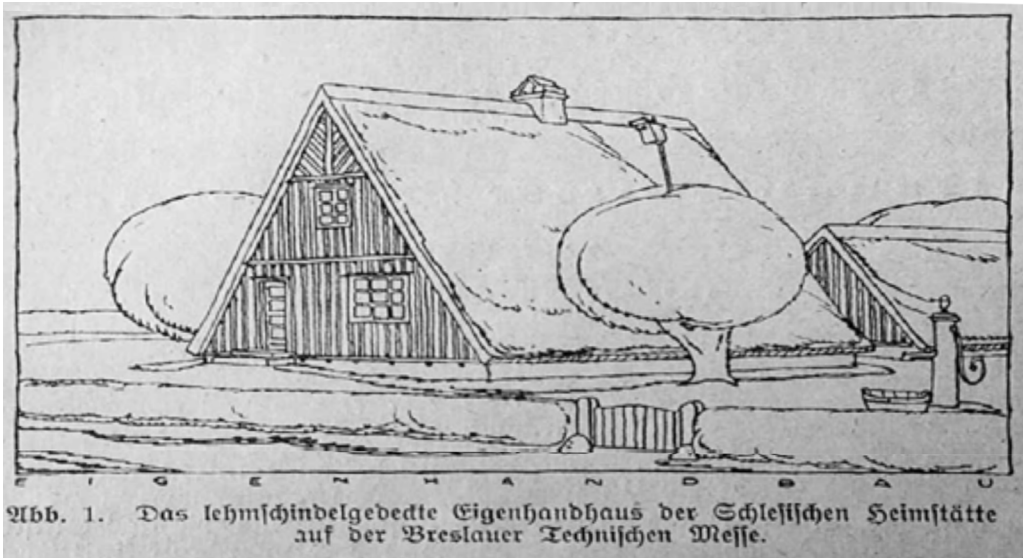
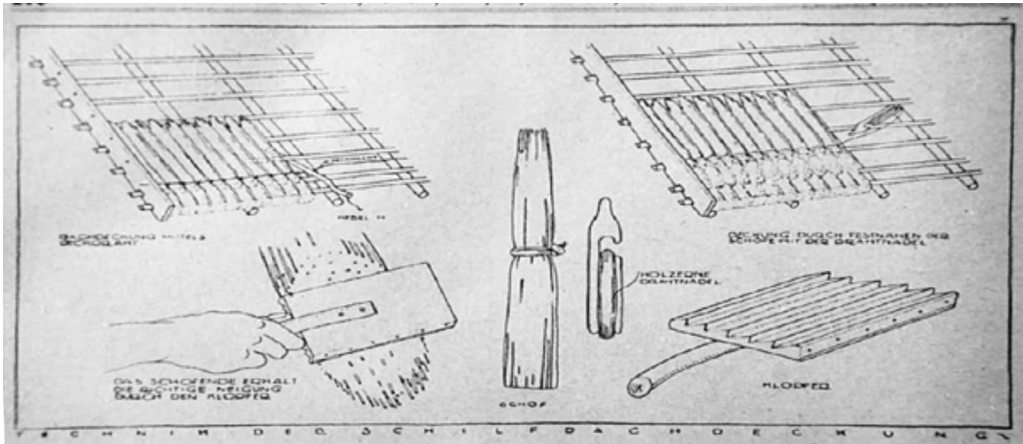


Abb. 1. Das lehmshindeligedekte Eigenhandhaus der Schlesschen Heimstätte auf der Breslauer Technischen Messe.

11 S. R. HENDERSON, *Self-help Housing in the Weimar Republic: The Work of Ernst May*, Housing Studies, vol. 14, n. 3, pp. 311-328, luglio 2010.

Immagine 8

Sopra: Illustrazione dall'opuscolo di David Gilly su come fare un tetto di paglia per una casa in Slesia.

Immagine 9

Sotto: Schizzo della casa con struttura ad "A".

(S. R. HENDERSON, *op. cit.*)

senso esemplificativo¹¹. May fece delle ricerche approfondite sulle forme locali di timpano e lavorò all'uso di materiali tradizionali allo scopo di produrre dei modelli di case realizzabili grazie alla manodopera degli stessi abitanti: nel suo progetto d'abitazione ad "A", concepito nel 1920, il timpano di legno e paglia veniva poggiato direttamente sulle fondazioni senza necessitare la costruzione di muri; esso venne ulteriormente rielaborato due anni dopo in una nuova cornice di collaborazione tra pubblico e privato, che assegnava alle autorità municipali il compito di costruire le fondazioni, la parte generalmente più costosa, e agli occupanti quello di completare la sovrastruttura con l'uso di componenti pretagliati in legno.

Questi tentativi di recupero di forme tradizionali e standardizzate dovette

tuttavia scontrarsi con il peggioramento delle condizioni economiche che interessò gli anni della Repubblica di Weimar, e che portò alla necessità di integrare alle nuove forme di gestione della manodopera e delle tecniche costruttive un ripensamento più generale degli parametri abitativi della tipica casa unifamiliare tedesca, in una logica più propriamente incrementale. Ad esempio, per l'insediamento suburbano di Goldschmieden, appena fuori Breslavia, May si limitò a progettare dei piccoli *cottages* privi di servizi comunitari, con l'intenzione di svilupparli e ingrandirli solo successivamente: gli spazi interni furono ridotti al minimo, e i servizi, come la stalla e il bagno, furono posti nei lati in cui l'altezza del tetto era più bassa; il piccolo ambiente unico dell'abitazione avrebbe potuto essere ampliato dagli stessi occupanti costruendo una soffitta ed espandendo la casa lungo il colmo del tetto.

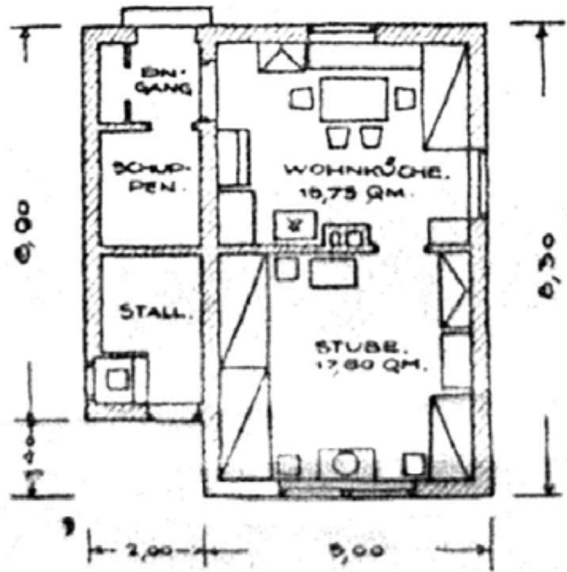
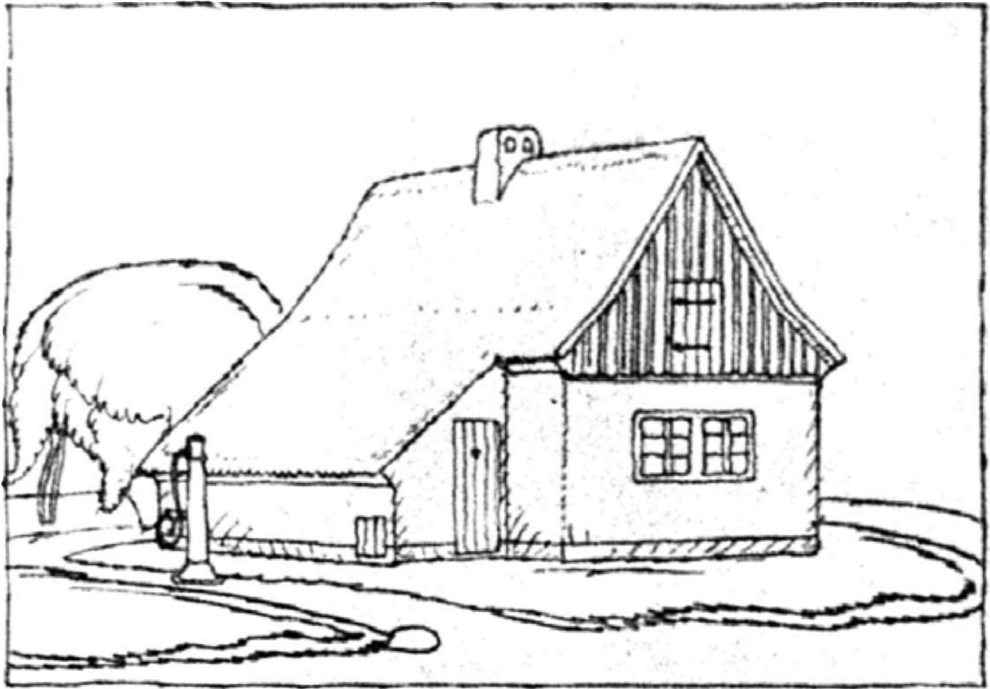
La tendenza a costruire alloggi sempre più essenziali divenne ancora più evidente nei progetti dei capanni di campagna, la cui occupazione era stata legalizzata già nel 1919¹². Lo stesso May progettò una versione rurale di abitazione minima: pensata per cinque persone, essa si sviluppava in appena sedici metri quadrati, con un'area adiacente di ulteriori sette metri quadrati per la stalla, una stanza degli attrezzi e il bagno. I materiali previsti per la costruzione erano volutamente semplici e consentivano agli abitanti di costruire autonomamente il proprio capanno, utilizzando pietre, mattoni o cemento per le fondazioni e, per i muri, mattoni di argilla modellati manualmente. Si trattava di una soluzione strettamente emergenziale: dato che le dimensioni minime dell'alloggio ne rendevano problematica la fruibilità, secondo May la capanna doveva essere pensata come il nucleo di una futura e più ampia abitazione, generata dall'accorpamento a "U" di tre unità indipendenti.

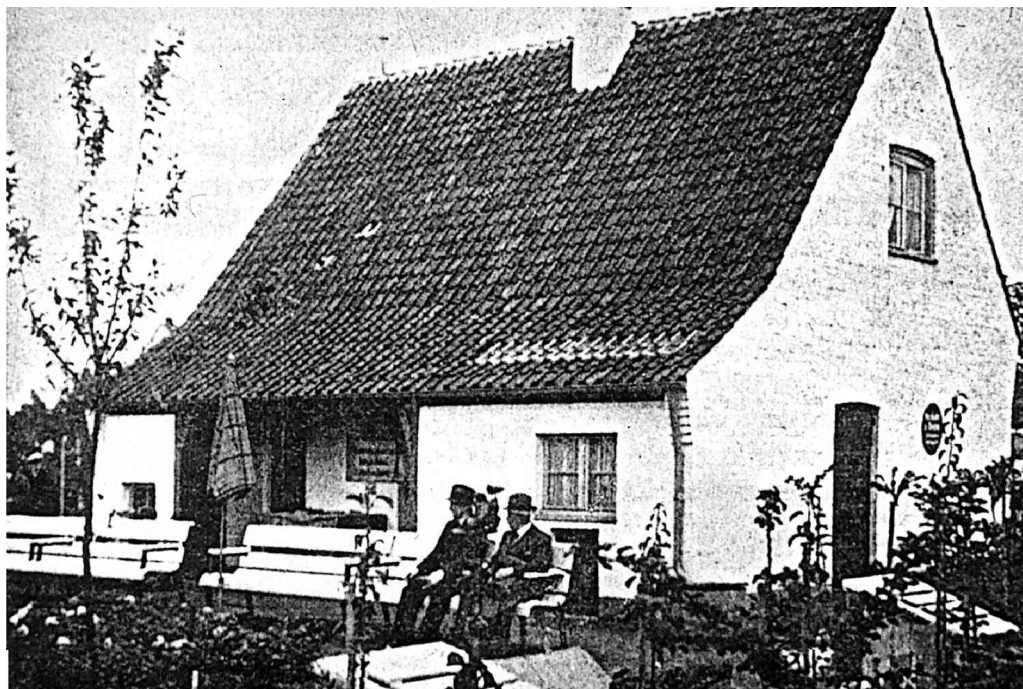
La tendenza a predisporre progetti di *aided self-help* secondo una logica di sviluppo incrementale fu centrale anche nel decennio immediatamente successivo, e malgrado lo sviluppo di nuove tecniche costruttive: se negli anni della Grande Depressione si affermò la volontà di ricorrere a elementi prefabbricati e di abbandonare i modelli estetici vernacolari, l'attenzione al tema dell'autosufficienza edilizia e della coltivazione della terra rimase costante.

Manifestazione di questa attitudine fu la mostra *Wachsende Hause* ("casa in crescita") sul tema dell'utilizzo dei sistemi prefabbricati nelle pratiche di autocostruzione, organizzata nel 1932 da Martin Wagner, architetto e urbanista capo del dipartimento di pianificazione di Berlino. Tra i vari interventi, ricordiamo quello di Leberecht Migge, celebre architetto paesaggista e autore del manifesto "Tutti autosufficienti!" (1918), che progettò un insediamento in cui le logiche incrementali non riguardavano solamente il piccolo nucleo abitativo, ma anche gli orti e i giardini a suo servizio. Il progetto di Migge prevedeva che ogni fase evolutiva del costruito fosse sincreticamente legata allo sviluppo degli orti produttivi¹³: il muro continuo di venti metri che tagliava i nuclei abitativi di partenza,

12 Il crescente numero di senza tetto che dopo la guerra iniziarono a occupare i capanni di campagna e, nei casi più gravi, il suolo pubblico spinse il governo tedesco a emanare nel 1919 la legge sui *Wohnlaube*, ovvero i capanni di campagna, che ne rendeva legale l'occupazione per un arco di tempo di massimo cinque anni. Questa legge stabilì inoltre i parametri qualitativi e dimensionali per la progettazione dei capanni da giardino stagionali e per quelli da destinare a residenza.

13 C. JAQUAND, *Leberecht Migge et la colonie agricole évolutive «selon les principes biologiques»*, In Situ, v.21, 10.400/insitu.10370, luglio 2013.



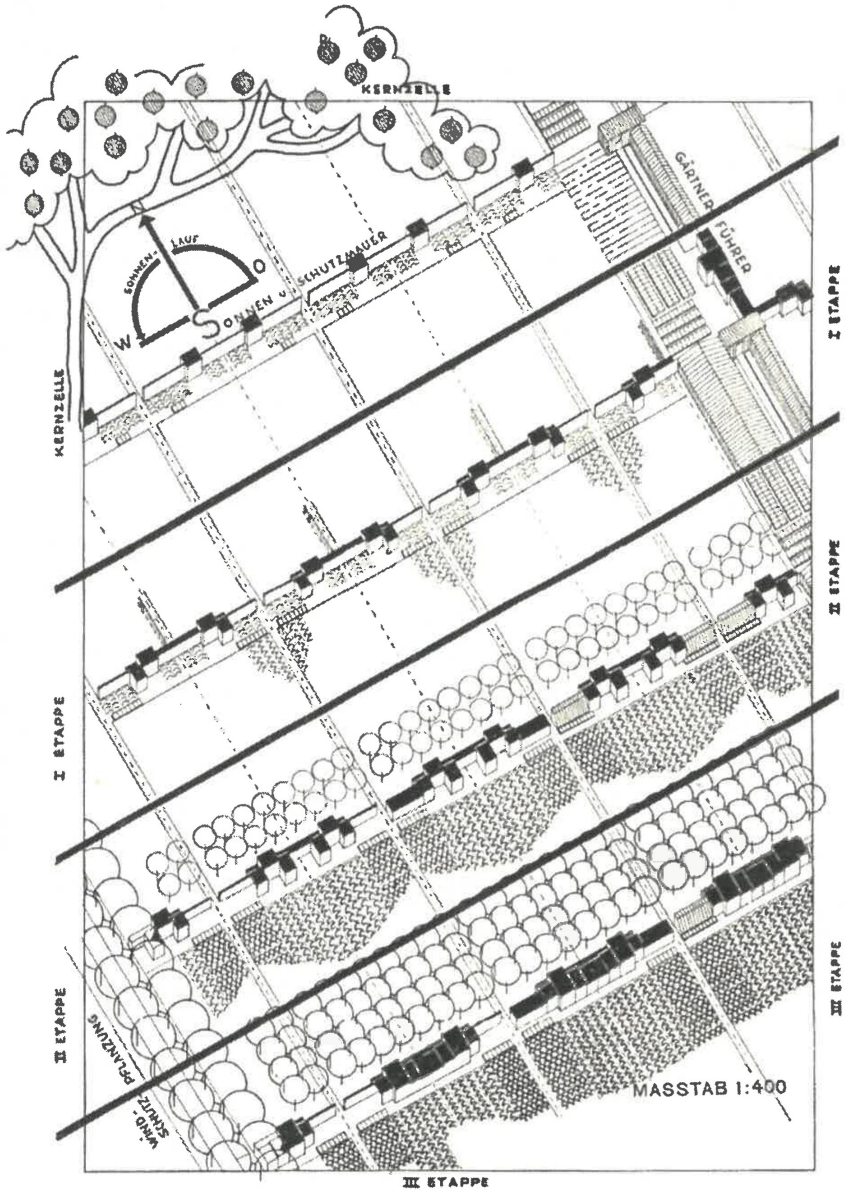


Immagini 10-11

Nella pagina accanto: Schizzo
assonometrico e pianta di una
casa di emergenza a Nothheim
su progetto di Ernst May.
(S. R. HENDERSON, *op. cit.*,
2010)

Immagine 12

Sopra: Foto di una casa di
emergenza a Nothheim.
(NELSON&NELSON, *op. cit.*
1937)



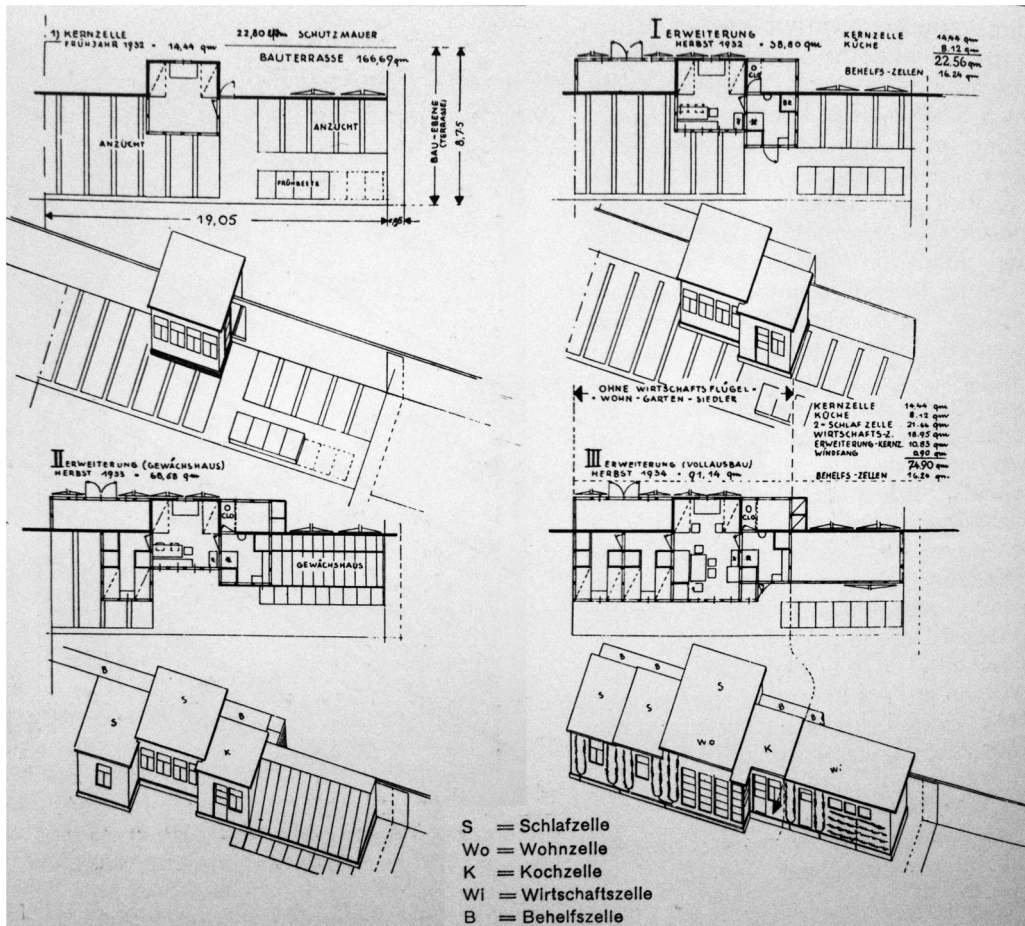


Immagine 13

Nella pagina accanto:
 L'insediamento in crescita,
 Leberecht Migge, 1932.
 (C. JAQUAND, op.cit., 2013)

Immagine 14

Sopra: Dettaglio delle tappe
 evolutive del nucleo abitativo
 dell'insediamento in crescita,
 Leberecht Migge, 1932.
 (C. JAQUAND, op.cit., 2013)

14 DIPARTIMENTO DI PIANIFICAZIONE URBANA DEL PAESAGGIO DELL'UNIVERSITÀ DI KASSEL, *Leberecht Migge 1881-1935, Gartenkultur des 20. Jahrhunderts (Leberecht Migge 1881-1935, Cultura del giardino del 20° secolo)*, Worpsweder, Brema, 1981. p. 116.

15 S. R. HENDERSON, *op. cit.*, pp. 324-325.

non definiva solamente l'orientamento dei fabbricati e ne organizzava funzionalmente gli spazi interni, ma era al contempo pensato per ombreggiare e proteggere dal vento piante o animali, e per suddividere le diverse coltivazioni del lotto.

Nonostante l'ampia risonanza mediatica della mostra e delle sue proposte, il concetto di "casa in crescita" non fu mai riconosciuto dall'opinione pubblica e dalle autorità politiche come valido, in quanto considerato non affine al mantenimento delle tradizionali forme architettoniche tedesche¹⁴. I risultati di questa *impasse* furono particolarmente negativi: benché negli anni del Governo Brüning, tra il 1930 e il 1933, oltre 30.000 abitazioni furono autocostruite dagli stessi abitanti, i rudimentali mezzi di costruzione e l'insistenza su un modello costruttivo difficilmente perseguibile, come quello della tradizionale (e completa) abitazione unifamiliare, portarono a un abbassamento notevole e definitivo degli standard abitativi e della qualità degli alloggi¹⁵.

01.3 / La "Magic House" di Stoccolma

A fronte degli insuccessi tedeschi e austriaci, vale la pena ricordare il modello di assistenza all'autocostruzione che fu sviluppato negli stessi anni in Svezia, nella città di Stoccolma.

A partire dal 1926 l'amministrazione locale cominciò a fornire terreni a basso costo, preoccupandosi di assicurare i servizi infrastrutturali basilari e di finanziare l'assistenza tecnica per la realizzazione delle abitazioni. A tale scopo fondò la *Small House Cooperative*, un'organizzazione tecnica e indipendente che gestiva ogni aspetto della progettazione

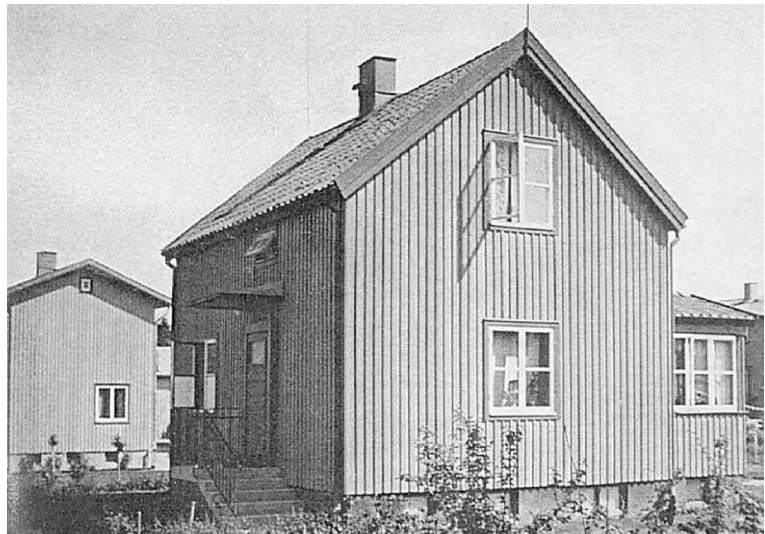


Immagine 15
Nella pagina accanto: Un prototipo di *Magic House* finito. Stoccolma, 1920. (NELSON&NELSON, *op. cit.* 1937)

e costruzione delle piccole case. Sebbene il progetto fosse stato concepito secondo criteri di risparmio economico, il "Piano di Stoccolma"¹⁶, divenuto poi noto anche come "Magic House", prevedeva ogni comodità impiantistica, come l'elettricità, il gas, l'acqua e l'allaccio al sistema fognario, e spazi sufficientemente ampi per lo svolgimento delle attività quotidiane. Da un punto di vista più propriamente costruttivo, il progetto si segnala per l'uso di tecnologie avanzate organicamente combinate all'impiego di materiali locali. In accordo con le tradizioni costruttive nordeuropee, queste case furono realizzate in legno, materiale ampiamente diffuso nel Paese e dalle proprietà termoisolanti adatte al clima locale, mentre le fondazioni e la copertura furono costruite rispettivamente con blocchi di calcestruzzo aerato e tegole. Per tutte le parti strutturali furono utilizzati elementi standardizzati, che ne garantivano la velocità di produzione e montaggio: pareti, porte e finestre erano prefabbricate e venivano assemblate *in loco*; tutti gli altri pezzi in legno e gli

16 A. H. OXHOLM, *The small-housing scheme of the city of Stockholm*, United States Government Printing Office, Washington, 1935. U.S DEPARTMENT OF HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT, *Ideas and Methods Exchange n. 18, Aided self-help in housing improvement*, Division of International Affairs, Washington D.C. 1968. pp. 39-41.

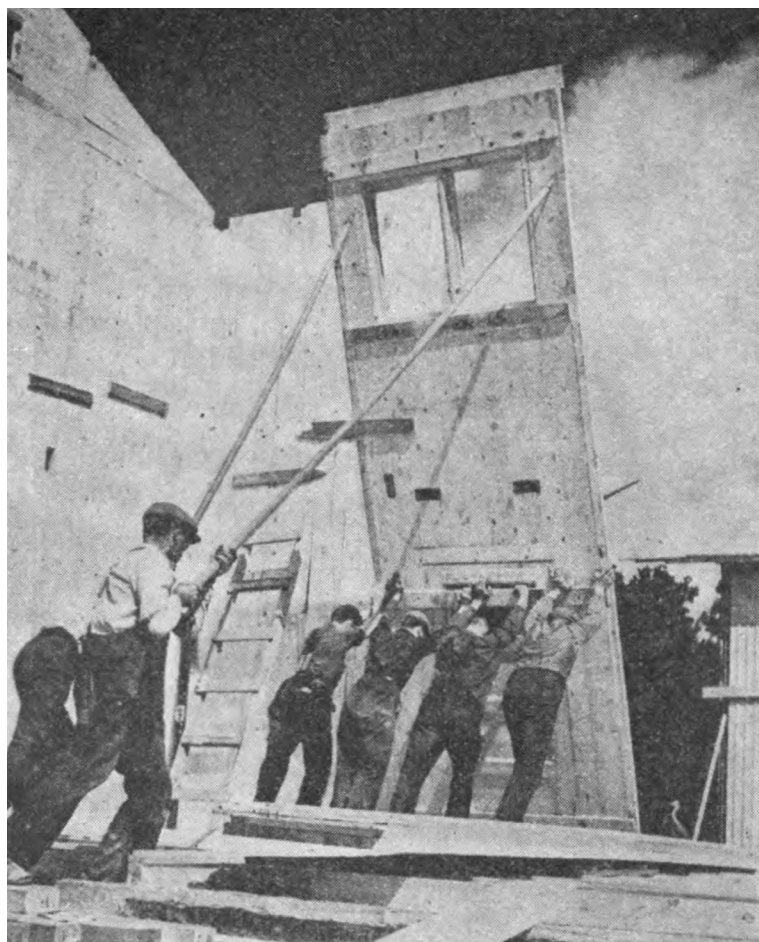


Immagine 16
In questa pagina: Montaggio dei tramezzi di una *Magic House*. Mentre le porte erano già agganciate ai muri, le finestre venivano montate in fabbrica.
(A. H. OXHOLM, *op. cit.*, 1968)



17 R. HARRIS, *op. cit.*, 1999, p. 290 e 301.

Immagine 17-18
 Illustrazioni della *Magic House* in un libro per bambini pubblicato nel 1931. (R. HARRIS, *op. cit.*, 1999)

elementi impiantistici, come i tubi dell'acqua e del gas, venivano tagliati, messi in fasci e numerati prima di essere portati in cantiere, pronti per l'installazione.

Il dipartimento di edilizia si occupava anche di tutti gli aspetti gestionali del programma, dalla selezione dei partecipanti, generalmente uomini salariati con famiglia, allo svolgimento e supervisione del lavoro di costruzione. Gli utenti, che ricevevano in dotazione un manuale da seguire in ogni fase del processo di costruzione, erano assistiti da supervisori dedicati e potevano sempre ricorrere all'impiego di manodopera specializzata per le operazioni più delicate. I materiali costruttivi, disponibili in depositi prossimi ai cantieri, venivano acquistati all'ingrosso dal dipartimento, consentendo non solo un risparmio compreso tra il 10% e il 30% ma soprattutto di verificare sempre la qualità dei prodotti impiegati.

Grazie all'alta qualità delle abitazioni costruite, al livello di soddisfazione dei proprietari e al crescente numero di richiedenti, il Piano di Stoccolma si rivelò un grande successo. Lo schema, utilizzato fino alla fine degli anni Trenta, portò alla costruzione di oltre 3000 case e divenne per la sua efficienza un modello per i successivi programmi di *aided self-help*: esso fu infatti replicato in altre città della penisola scandinava, tra cui Göteborg e Helsinki, ed ebbe ampia risonanza oltreoceano in Paesi come gli Stati Uniti e l'Australia¹⁷.

18 R. HARRIS, *op. cit.*, p.301.

19 L. BENEVOLO, *Le Origini dell'urbanistica moderna* [1963], Editori Laterza, Roma, 2019.

20 Il pianificatore e urbanista Peter Hall, nel suo libro *Cities of Tomorrow*, sintetizza il lavoro di Colin Ward e Glyde Weaver e offre un interessante resoconto della storia dei movimenti di pianificazione direttamente influenzati dall'ideologia anarchica a cavallo tra il XX e il XI secolo. Tra questi, Hall annovera Ebenazer Howard, Patrick Geddes e John Turner. P. HALL, *Cities of Tomorrow, An intellectual History of Urban Planning and Design*, Blackwell Publishing, 2014.

21 E. MUMFORD, *Designing the Modern City, Urbanism since 1850*, Yale University Press, New Haven e Londra, 2018. pp.96-108.

di una progressiva responsabilizzazione del cittadino, mentre lo Stato si limiterà sempre più al ruolo di facilitatore, fornendo gli strumenti tecnici, economici e amministrativi per promuovere lo sviluppo indipendente.

Un quarto e ultimo punto merita di essere citato, in quanto apre a una considerazione più generale sulla pratica dell'*aided self-help* e sulle sue concrete realizzazioni storiche. I casi sopra riportati dimostrano come in Europa i programmi di *aided self-help* siano stati spesso concepiti e adottati per far fronte a situazioni di particolare crisi economica, prescindendo dagli orientamenti politici di ciascun paese. Secondo Richard Harris, quest'ultimo dato rivela la significativa debolezza del modello e la sua incapacità di divenire soluzione preferenziale di un gruppo sociale o politico organizzato; inoltre, poiché l'*aided self-help* fu ispirato da un certo anarchismo mai realmente presentatosi come proposta strutturata e *mainstream*, anche il suo orientamento culturale ne limitò le applicazioni e ne impedì il successo¹⁸; da cui, tra l'altro, il sostanziale disinteresse che ancora oggi circonda questi esperimenti nella storia dell'architettura convenzionale.

In realtà, i casi studio esaminati in questo capitolo non solo sono ricchi di spunti progettuali interessanti, ma mostrano anche che tali strategie hanno uno spessore ideologico che va ben oltre la loro capacità di rispondere a una particolare situazione emergenziale, e che è possibile rintracciare nelle speculazioni di pensatori e architetti dei decenni precedenti.

Le prime riflessioni sulla promozione attraverso l'architettura di modelli sociali cooperativi e di una dimensione di autosufficienza legata a un ritorno alla terra sono già rintracciabili nelle teorie e nei progetti dei socialisti utopisti della prima metà dell'Ottocento – tra cui Robert Owen, Charles Fourier ed Henri Saint-Simon –, che proponevano di risolvere collettivamente e attraverso la pianificazione razionale degli spazi pubblici e privati alcuni aspetti negativi della vita sociale e familiare causati dall'industrializzazione¹⁹. Successivamente, alcuni di questi aspetti vennero ripresi nella formulazione dell'idea di *Garden City* proposta dell'urbanista inglese Ebenazer Howard, che tentò di innovare i tradizionali stili urbanistici europei concentrandosi sui temi della gestione locale e dell'autogoverno; e ancora nel pensiero del biologo, sociologo e urbanista scozzese Patrick Geddes, che estese concettualmente e geograficamente i principi alla base del modello di Howard, analizzando i rapporti reciproci tra struttura urbana e tessuto sociale e individuandone le complesse relazioni su scale sempre più estese²⁰. Riconosciuto come padre fondatore della pianificazione regionale anglo-americana, Geddes fu un pioniere di una nuova progettazione olistica che tentava di comprendere la città in termini più ampi, considerando il suo rapporto con la campagna e con la regione circostante, anche da un punto di vista economico e culturale²¹. Alla luce di questo interesse organico, egli giunse a teorizzare la piena partecipazione dei cittadini ai

18 R. HARRIS, *op. cit.*, p.301.

19 L. BENEVOLO, *Le Origini dell'urbanistica moderna* [1963], Editori Laterza, Roma, 2019.

20 Il pianificatore e urbanista Peter Hall, nel suo libro *Cities of Tomorrow*, sintetizza il lavoro di Colin Ward e Glyde Weaver e offre un interessante resoconto della storia dei movimenti di pianificazione direttamente influenzati dall'ideologia anarchica a cavallo tra il XX e il XI secolo. Tra questi, Hall annovera Ebenezer Howard, Patrick Geddes e John Turner. P. HALL, *Cities of Tomorrow, An intellectual History of Urban Planning and Design*, Blackwell Publishing, 2014.

21 E. MUMFORD, *Designing the Modern City, Urbanism since 1850*, Yale University Press, New Haven e Londra, 2018. pp.96-108.

sarà quella di una progressiva responsabilizzazione dell'utente, mentre lo Stato si limiterà sempre più al ruolo di facilitatore, fornendo gli strumenti tecnici, economici e amministrativi per promuovere lo sviluppo indipendente.

Un quarto e ultimo punto merita di essere citato, in quanto apre a una considerazione più generale sulla pratica dell'*aided self-help* e sulle sue concrete realizzazioni storiche. I casi sopra riportati dimostrano come in Europa i programmi di *aided self-help* siano stati spesso concepiti e adottati per far fronte a situazioni di particolare crisi economica, prescindendo dagli orientamenti politici di ciascun paese. Secondo Richard Harris, quest'ultimo dato rivela la significativa debolezza del modello e la sua incapacità di divenire soluzione preferenziale di un gruppo sociale o politico organizzato; inoltre, poiché l'*aided self-help* fu ispirato da un certo anarchismo mai realmente presentatosi come proposta strutturata e *mainstream*, anche il suo orientamento culturale ne limitò le applicazioni e ne impedì il successo¹⁸; da cui, tra l'altro, il sostanziale disinteresse che ancora oggi circonda questi esperimenti nella storia dell'architettura convenzionale.

In realtà, i casi studio esaminati in questo capitolo non solo sono ricchi di spunti progettuali interessanti, ma mostrano anche che tali strategie hanno uno spessore ideologico che va ben oltre la loro capacità di rispondere a una particolare situazione emergenziale, e che è possibile rintracciare nelle speculazioni di pensatori e architetti dei decenni precedenti.

Le prime riflessioni sulla promozione attraverso l'architettura di modelli sociali cooperativi e di una dimensione di autosufficienza legata a un ritorno alla terra sono già rintracciabili nelle teorie e nei progetti dei socialisti utopisti della prima metà dell'Ottocento – tra cui Robert Owen, Charles Fourier ed Henri Saint-Simon –, che proponevano di risolvere collettivamente e attraverso la pianificazione razionale degli spazi pubblici e privati alcuni aspetti negativi della vita sociale e familiare causati dall'industrializzazione¹⁹. Successivamente, alcuni di questi aspetti vennero ripresi nella formulazione dell'idea di *Garden City* proposta dell'urbanista inglese Ebenezer Howard, che tentò di innovare i tradizionali stili urbanistici europei concentrandosi sui temi della gestione locale e dell'autogoverno; e ancora nel pensiero del biologo, sociologo e urbanista scozzese Patrick Geddes, che estese concettualmente e geograficamente i principi alla base del modello di Howard, analizzando i rapporti reciproci tra struttura urbana e tessuto sociale e individuandone le complesse relazioni su scale sempre più estese²⁰. Riconosciuto come padre fondatore della pianificazione regionale anglo-americana, Geddes fu un pioniere di una nuova progettazione olistica che tentava di comprendere la città in termini più ampi, considerando il suo rapporto con la campagna e con la regione circostante, anche da un punto di vista economico e culturale²¹. Alla luce di questo interesse

organico, egli giunse a teorizzare la piena partecipazione dei cittadini ai processi di costruzione della propria città, idea che promosse alla *Cities and Town Planning Exhibition* nel 1911.

Piuttosto che a un vuoto ideologico, le cause dell'abbandono dell'*aided self-help* in Europa sono invece riconducibili all'affermazione nel primo dopoguerra di un modello alternativo di pianificazione, che ha relegato le riflessioni e le ricerche sottese all'idea di *Garden City* e alla costruzione dal basso a sperimentazioni marginali o periferiche. Pur condividendo l'attenzione per i bisogni biologici e sociali dei cittadini nelle scelte di pianificazione urbana, il modello di città centralizzato e funzionale proposto dal Movimento Moderno si è infatti fondato sul culto del progresso tecnologico-industriale e su un'idea di pianificazione totalizzante, dalla piccola scala del mobile alla dimensione della città, che ha reso superfluo il recupero delle tradizioni vernacolari e ha limitato qualsiasi logica incrementale e di partecipazione collettiva.

Queste considerazioni sono utili a comprendere la nuova tendenza alla pianificazione dal basso, strettamente legata alla diffusione di nuovi progetti di *aided self-help*, che è emersa a partire dagli anni Cinquanta nei Paesi in via di sviluppo attraverso il lavoro di enti internazionali, come la *US Housing Home and Financy Agency*, le Nazioni Unite e la Banca Mondiale, e che sarà oggetto di studio di questo lavoro.

Come abbiamo visto, essa non fu un fenomeno originale e, a riprova del fatto che la riflessione sulla progettazione partecipata e sulle sue implicazioni sia rimasta latente anche al Movimento Moderno, è utile ricordare che le ragioni della sua crisi e superamento coincisero proprio con il momento di riscoperta, da parte di alcuni suoi membri, del pensiero di Geddes²². Si pensi all'influenza che le sue idee ebbero su Lewis Mumford, o alle posizioni di Jaqueline Tyrwhitt, membro storico del movimento e che fu probabilmente la più attiva studiosa di Geddes nella metà del Novecento. Il suo *Patrick Geddes in India* del 1947 e la sua versione abbreviata di *Cities in Evolution* del 1949 ebbero un ruolo fondamentale per la riscoperta delle teorie dell'urbanista scozzese²³ e influenzarono le posizioni dei giovani architetti del Team X, che abbandonarono il Movimento Moderno poco dopo aver pubblicato il famoso manifesto di Doorn²⁴ del 1954, e dell'architetto inglese John Turner, il cui lavoro negli insediamenti informali peruviani tra anni Cinquanta e Sessanta offrirà un modello teorico e pratico alternativo alla pianificazione dall'alto modernista.

Riprendendo le parole di Harris, se nelle sue prime applicazioni europee l'*aided self-help* fu una politica utilizzata, nella migliore delle ipotesi, per colmare i vuoti in assenza di piani strategici alternativi²⁵, la sua portata ideologica si è in realtà sedimentata negli anni, costituendo la base per le numerose e variegata esperienze di "riumanizzazione" dell'architettura e della pianificazione urbana, che trovarono un più organico sviluppo

22 O. E. P. VELÁSQUEZ, *Community and Architecture Treble. Patrick Geddes, Team X and John Turner*, *Cidades* (online), 42, 2021.

23 E. SHOSHKES, *Jaqueline Tyrwhitt translates Patrick Geddes for post world war two planning*, *Landscape and Urban Planning*, Elsevier, 2016.

24 Il manifesto di Doorn fu formulato nell'omonima città olandese e firmato dagli architetti Peter Smithson, John Voelcker, Jaap Bakema, Aldo van Eyk e Sandy van Ginkel, oltre che dall'economista Hans Hovens-Greve. Riprendendo la Section Valley di Geddes, esso proponeva un modello di spazio urbano che rifiutava le funzioni stabilite dalla Carta di Atene e che era invece strettamente legato al concetto di associazioni umane.

Per un approfondimento vedi: M. CHARITONIDOU, *An Action Towards Humanization. Doorn manifesto in a transnational perspective*, in N. CORREIA, M. H. MAIA, R. FIGUEIREDO, *Revisiting the post-CIAM generation. Debates, proposals and intellectual framework*. ESAP-CESAP, Porto, 2019.

25 R. HARRIS, *op. cit.*, 1999, p.301.

At best this type of policy filled, at the worst it slipped through, the cracks.

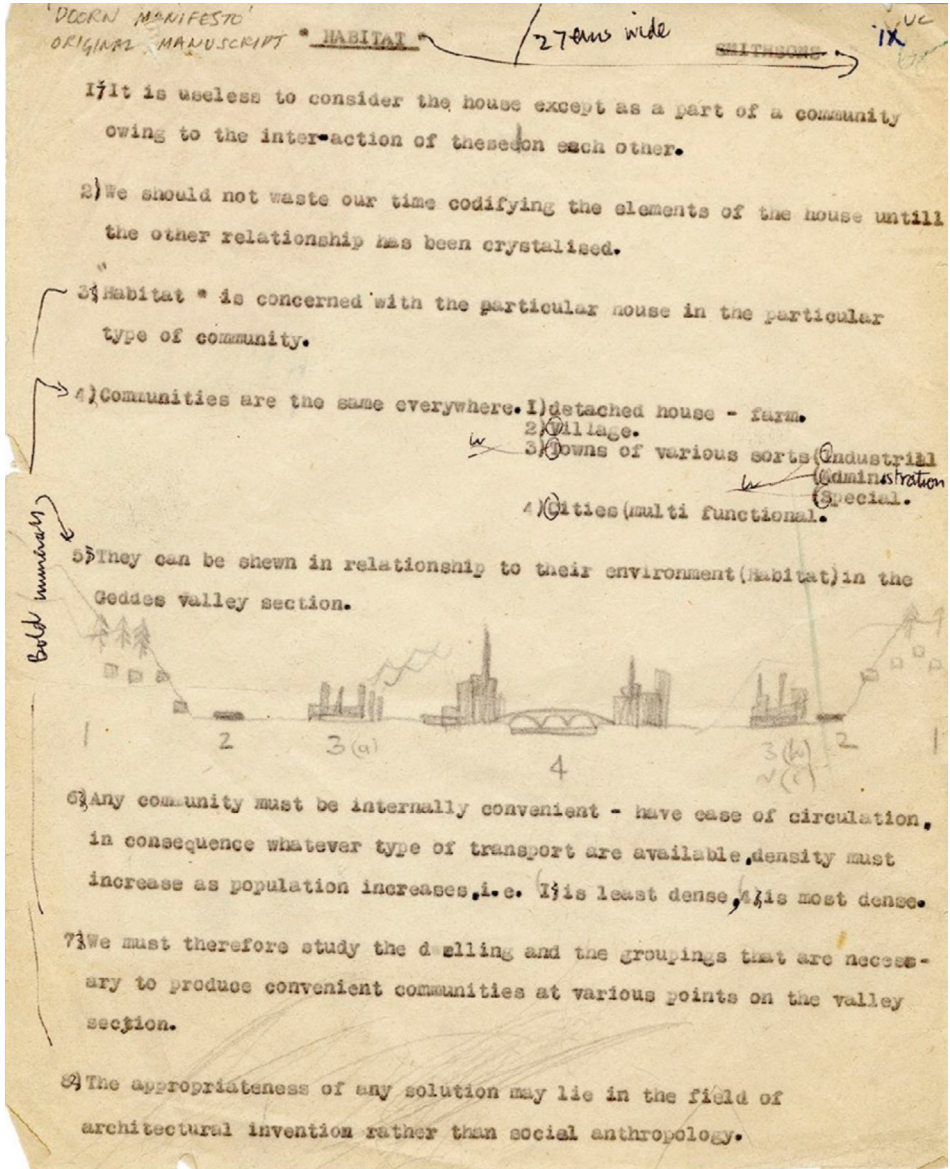


Immagine 19
Dattiloscritto di *Habitat*, noto
anche come Manifesto di
Doorn, 1954.
(Team X archivio on-line)

nuove organizzazioni internazionali a partire dagli anni Cinquanta. Questo connubio portò sul piano culturale all'affermazione del concetto di *Human Settlements*²⁶ (insediamenti umani), la cui centralità sarà comprovata dalla creazione di *UN Habitat* in occasione della Conferenza sugli Insediamenti Umani del 1976, mentre su quello progettuale esso contribuì alla teorizzazione di un nuovo approccio incentrato sulla pianificazione dello sviluppo, noto come *Progressive Development Approach*.

26 B. DE MELDER, K. SHANNON, *Human Settlements: Formulations and (re)Calibrations*, SUN, 2009.

02 /

Aided self-help: l'affermazione di un modello

La cultura delle zone temperate è piena di romanticismo sulle capanne in paglia dei tropici. (...) Ma a giudicare da standard più umani, anche se più banali, la capanna tropicale non può essere considerata una così buona dimora.

Sicuramente ha dei buoni pregi. Si è evoluta in varie forme, grazie a migliaia di anni di tradizione, di tentativi ed errori. Il muro di terra, in molte varianti, è relativamente fresco. Il tetto di paglia costituisce un filtro poroso che ripara dal sole e dalla pioggia ma permette all'aria di circolare. La cosa più importante è che la capanna tropicale può essere e viene spesso costruita dalla famiglia stessa, con materiali locali che non costano altro che il lavoro di raccolta. Queste sono grandi virtù e suggeriscono i principi per qualsiasi programma sensato di miglioramento dell'abitazione di chi vive in aree tropicali.

Jacob Leslie Crane

Huts and Houses in the Tropics, HHFA, Whashington D.C., 1948

02.1 / Tre modelli per lo sviluppo

Dopo la depressione economica globale degli anni Trenta e la distruzione portata dal secondo conflitto mondiale, quasi ogni Paese del mondo si ritrovò ad affrontare una fase di intensa crescita urbana e demografica, che fu ancor più evidente nei Paesi in via di sviluppo. Alla novità del fenomeno, in questi Paesi si aggiungeva una particolare tendenza all'inurbamento di città già densamente popolate, la cui struttura urbana non era spesso adeguata all'assorbimento di una così elevata quantità di migranti.

Per meglio chiarire l'entità del fenomeno, si prenda ad esempio il *report* presentato dalla squadra di esperti internazionali inviata dalle Nazioni Unite nel sud-est asiatico tra il 21 novembre 1950 e il 22 gennaio 1951, con lo scopo di indagare sulle condizioni dell'edilizia abitativa nelle zone umide tropicali¹.

*Attualmente più di 100.000.000 di famiglie asiatiche vive in quartieri, urbani o rurali, sovraffollati e in condizioni igieniche al di sotto degli standard. In una stanza abitano due o più famiglie. La ventilazione e i servizi igienici sono pessimi o appena soddisfacenti. In gran parte di questi quartieri non esiste alcun tipo di protezione contro i parassiti. Anche le più semplici norme per la conservazione del cibo, per lavare i piatti, i vestiti e le persone sono quasi sconosciute*².

Le autorità dei diversi Paesi con cui gli esperti si confrontarono durante la missione erano evidentemente consapevoli della necessità di attuare delle politiche per il raggiungimento degli standard igienici minimi; tuttavia, l'assenza di organizzazione, la carenza di forza lavoro e di risorse materiali e finanziarie rappresentavano un ostacolo strutturale al conseguimento di tali obiettivi. Gli esperti stessi si mostravano abbastanza perplessi sulle possibili soluzioni da proporre ed erano consci che un compromesso fosse necessario: in controtendenza con l'idea diffusa che il progresso tecnologico avrebbe prima o poi consentito di trovare un metodo universale per costruire case ad altissimi standard e a costi accessibili per tutti, a più riprese tra le pagine del *report* veniva ribadito come *No such magic housing formula exists*³.

Malgrado questo inevitabile scetticismo, si impose agli architetti di tutto il mondo l'esigenza di trovare una soluzione che coniugasse il bisogno di progettare abitazioni per un numero sempre maggiore di utenti e la necessità di ridurne i costi⁴, per favorirne la diffusione anche a fronte di

1 Nel 1950 era appena stata fondata la *UN Housing, Town and Country Planning* (HTCP) con a capo l'architetto jugoslavo Ernest Weissmann, il quale incaricò Jacob L. Crane, allora capo dell'*International Office* per la *US Housing and Home Finance Agency*, di dirigere la missione ai tropici per le Nazioni Unite. Gli esperti visitarono sei Paesi, tra cui due territori non autonomi: India, Indonesia, Pakistan, Thailandia, Malesia e Singapore.

2 NAZIONI UNITE, *Low cost housing in south and south-east Asia*, Report of mission of Experts 22 November 1950 - 23 January 1951, United Nations Secretariat, New York, 1951. p.11: *More than 100,000,000 Asian families at present live in crowded, unsanitary, sub-standard quarters, urban or rural. A great many of these people are crowded in at the rate of two or more families per room. Ventilation and sanitation range from the worst to fairly satisfactory. In a large proportion of these quarters, there is no protection against vermin. Proper, even very simple, arrangements for the storage of food and the washing dishes, clothes and person are almost unknown.*

3 Ivi p.14.

4 Ricordiamo nello stesso periodo il diffondersi di numerosi studi sul tema. Un esempio è il lavoro di Michel Ecochard sull'*Habitat pour les plus grands nombres*.



Immagini 20-21-22
Insediamenti abusivi a Lagos
(sopra), Mathare Valley a
Nairobi (centro), Belcourt ad
Algeri (sotto).
(A. ADEDEJI, Comparative
strategies of economic
decolonization in Africa, in
General history of Africa, vol.
8, UNESCO, Heineiman, 1993)

condizioni socio-politiche controverse. Si trattava d'altro canto di un problema politico di portata internazionale⁵: il processo di decolonizzazione e la polarizzazione determinata dall'affermazione dei due blocchi mondiali misero infatti in crisi gli equilibri ante guerra e portarono alla nascita di nuovi e complessi rapporti di influenza tra potenze occidentali e sud del mondo che trovarono espressione nei programmi di assistenza tecnica allo sviluppo.

L'idea che il controllo politico ed economico delle proprie colonie potesse essere mantenuto al di fuori dell'esercizio formale di potere fu, ad esempio, il fulcro ideologico delle politiche della Gran Bretagna, che affrontò la graduale indipendenza politica e amministrativa delle proprie colonie rafforzando i legami culturali ed economici tra i Paesi del *Commonwealth*. Già nel 1940, il *British Colonial Office* si era proposto di intervenire in questo senso all'interno dei possedimenti inglesi, e con il *Colonial Development and Welfare Act* promuoveva un piano di sviluppo economico e urbanistico volto a garantire un miglioramento generalizzato degli standard abitativi. Allo stesso modo, gli Stati Uniti, che in quegli anni vivevano una situazione di forte tensione geopolitica con l'Unione Sovietica, si impegnavano tramite la *US Housing and Home and Finance Agency* a intervenire sul fronte latino-americano, in medio oriente e nel sud est asiatico, come avvenne, ad esempio, con il programma *Point Four*, promosso dal presidente Truman nel 1950⁶.

A queste tradizionali agenzie governative si affiancarono le appena fondate Nazioni Unite, istituzione che si poneva come garante della pace internazionale e che godeva di una vasta distribuzione geografica delle proprie agenzie⁷: i processi di indipendenza coloniale rendevano l'ONU un punto di riferimento politico e organizzativo per i nuovi Stati formati, amplificandone l'influenza diretta sui territori. Inoltre, il suo essere un organismo sovrastatale e formalmente neutrale all'interno degli equilibri della Guerra Fredda faceva sì che i neo-Governi nazionali la considerassero l'ente privilegiato a cui rivolgersi⁷. Tra i programmi che l'ente internazionale ha promosso nei primi anni della sua fondazione ricordiamo i *Technical Assistance Programmes*, che già dal 1949 coordinavano e finanziavano progetti particolari in zone in via di sviluppo.

Sebbene l'obiettivo di queste istituzioni fosse comune, ciascuna sviluppò dei modelli d'intervento peculiari, secondo dei principi ideologici e delle disponibilità finanziarie differenti⁸.

Per comprendere quale sia stato il processo storico e concettuale che ha portato alla diffusione dell'*aided self-help* nei Paesi in via di sviluppo, vale la pena di analizzarli singolarmente, iniziando dal modello inglese, il primo affermatosi e quello che, alla lunga, si mostrò più inefficace.

5 Per un approfondimento storico vedi: E. DI NOLFO, *Storia delle relazioni internazionali II. Gli anni della guerra fredda 1945-1990*, Editori Laterza, 2015.

6 Il percorso avviato dal programma di assistenza tecnica *Point Four* fu consolidato nel 1961 dal programma di *Alliance for Progress*, voluto dal Presidente John F. Kennedy, che aveva lo scopo di regolare la collaborazione economica tra gli Stati Uniti e l'America Latina.

7 Bisogna tenere presente che la nascita dell'ONU, i cui principi fondatori erano la tutela della dignità umana e l'autodeterminazione dei popoli, rese problematica la struttura stessa delle dinamiche colonialiste; inoltre, attraverso l'istituzione del regime di amministrazione fiduciaria (*International Trusteeship System*) il diffuso sentimento anticoloniale poté tradursi in un reale processo verso l'indipendenza dei Paesi che vi erano sottoposti. La progressiva ammissione nell'ONU dei nuovi stati indipendenti e il diffondersi del neutralismo come soluzione al colonialismo consolidarono la nascente coalizione afro-asiatica, che trovò nel sistema giuridico dell'organizzazione nuove possibilità d'espressione: nel 1964, a Ginevra, fu infatti costituito il Gruppo dei 77, organizzazione intergovernativa delle Nazioni Unite che rappresentava i Paesi non allineati e il cui fine era quello di stabilire le basi di un nuovo ordine economico mondiale.

8 Per un approfondimento vedi: R. HARRIS, C. GILES, *A mixed message: the agents and forms of international housing policy, 1945-1973*, in *Habitat International*, vol. 27, 2003.



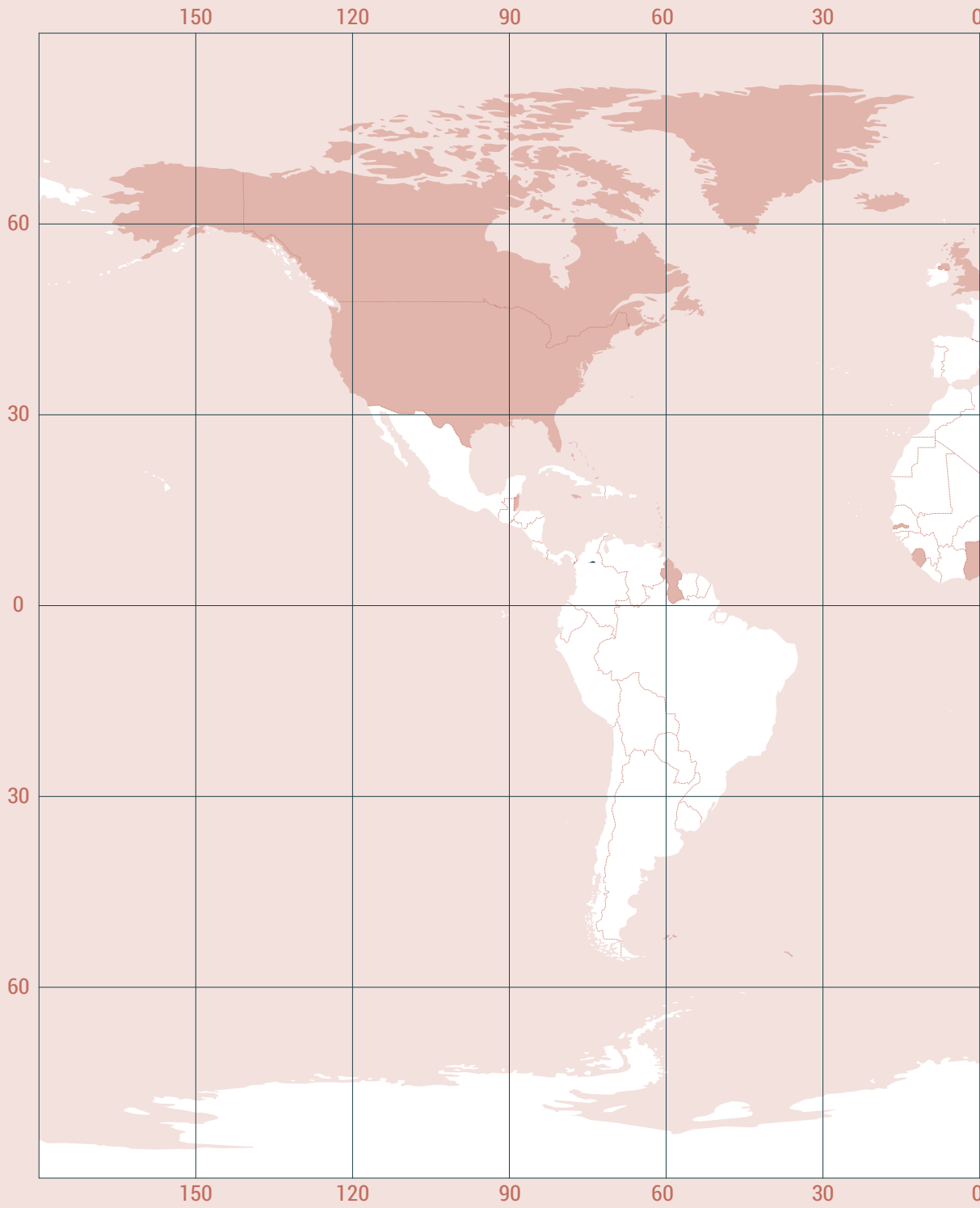
Immagini 23-24
Adrian Allison, *East African Transport Old Style* e *East African Transport New Style*,
estratti dalla collezione di
poster *Colonial Progress Brings Home Prosperity*,
1930-1931.

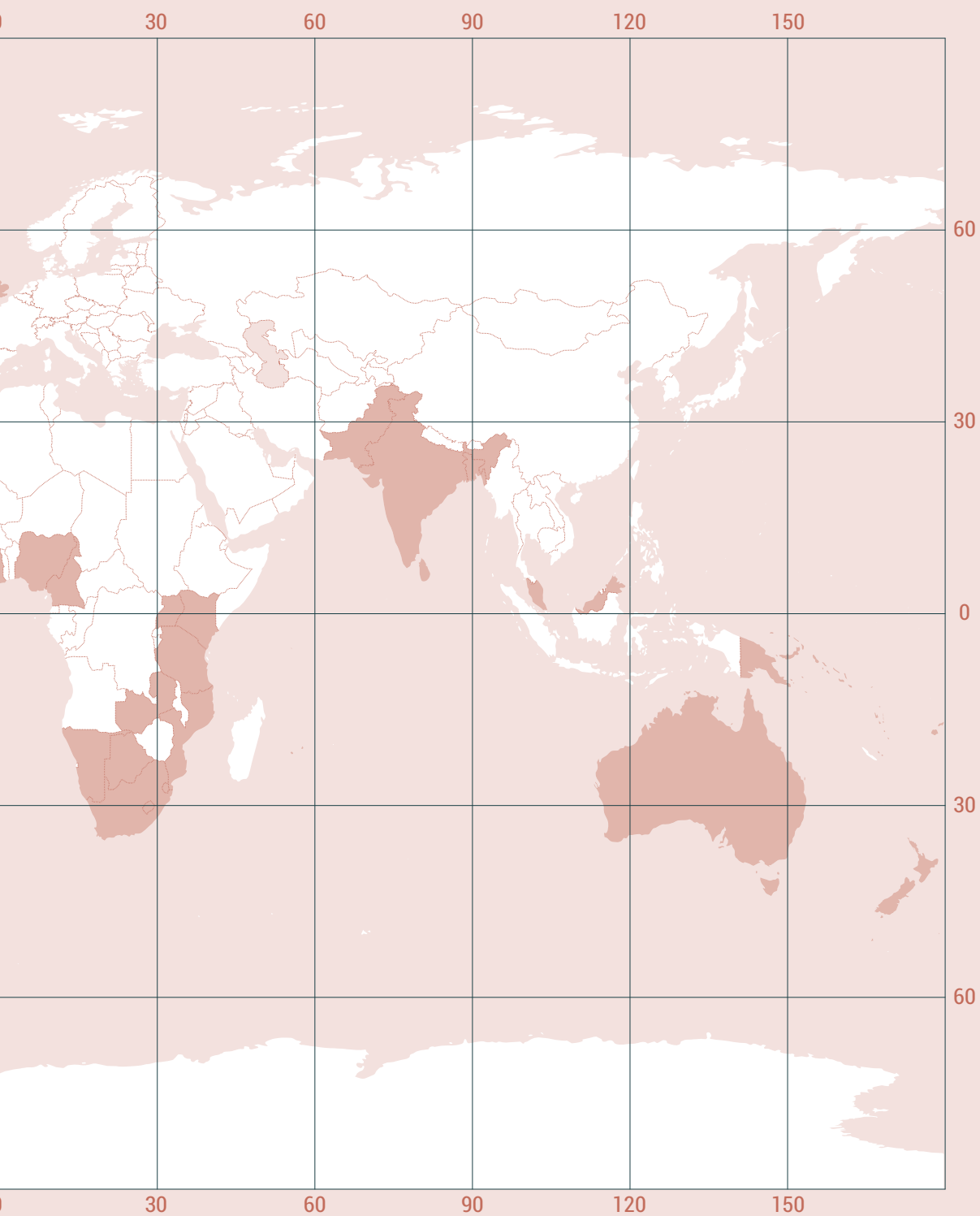
Immagine 25
Nella pagina successiva:
Poster di propaganda del
Piano Marshall, che recita:
"In qualunque circostanza,
il benessere si raggiunge
soltanto insieme".

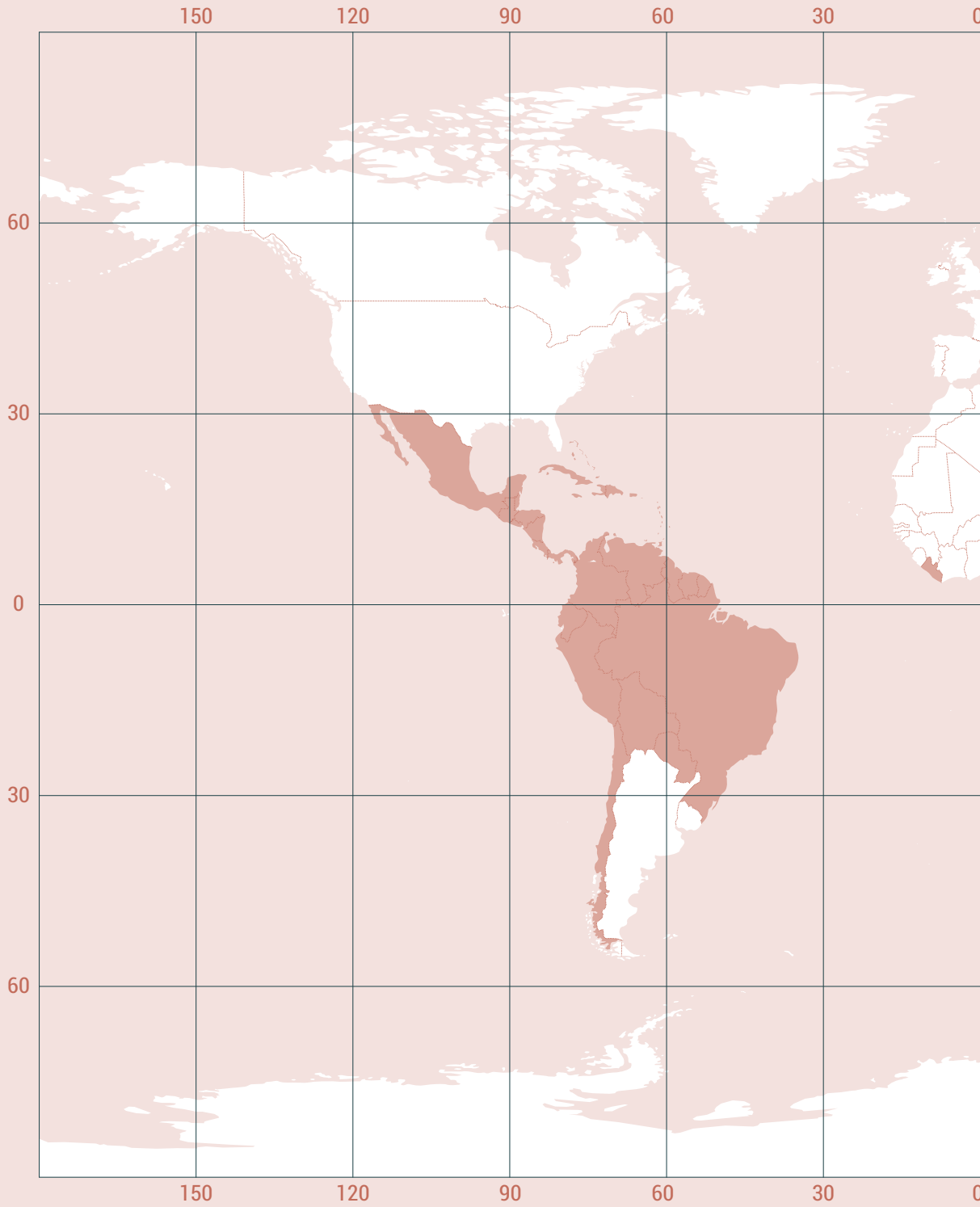


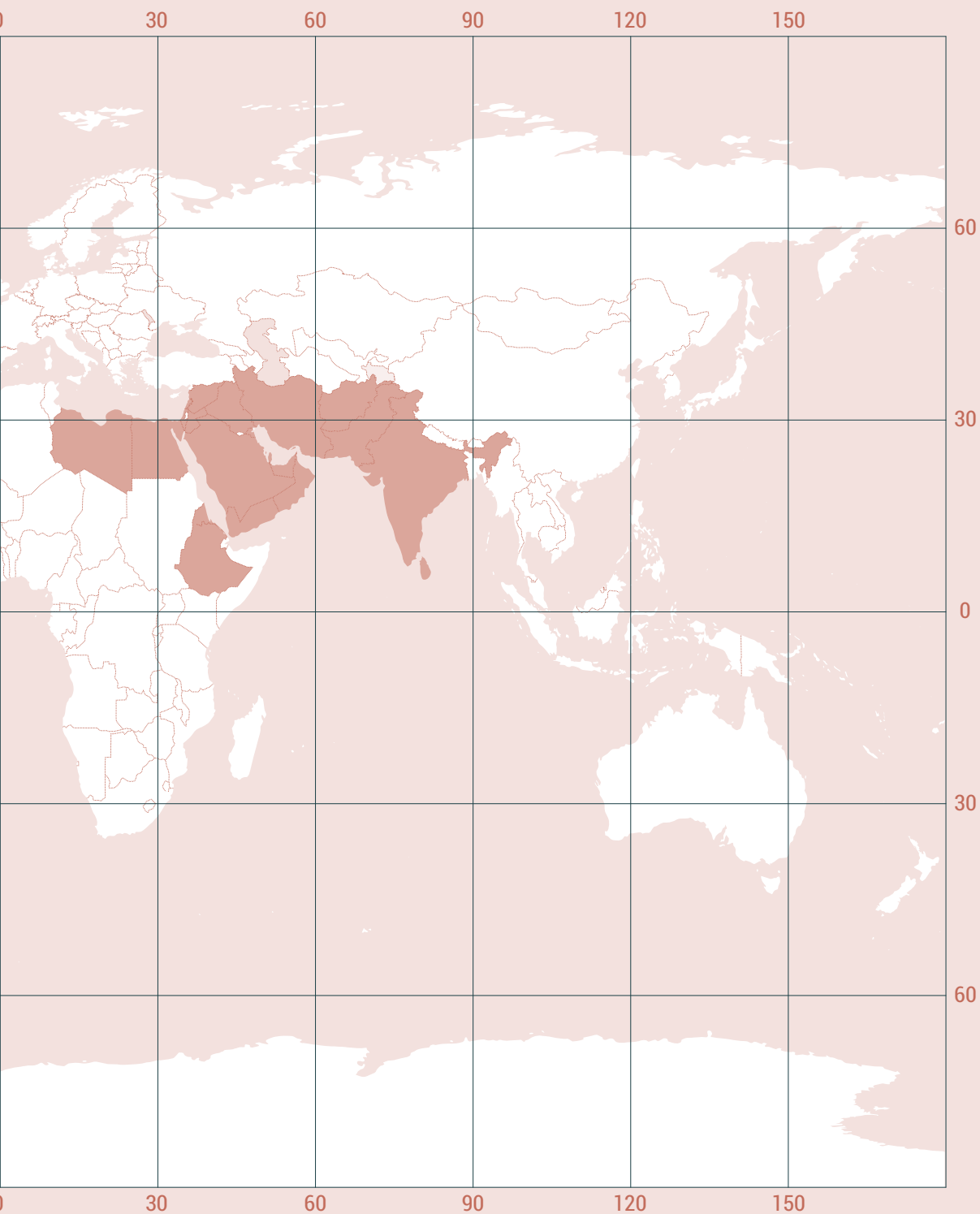


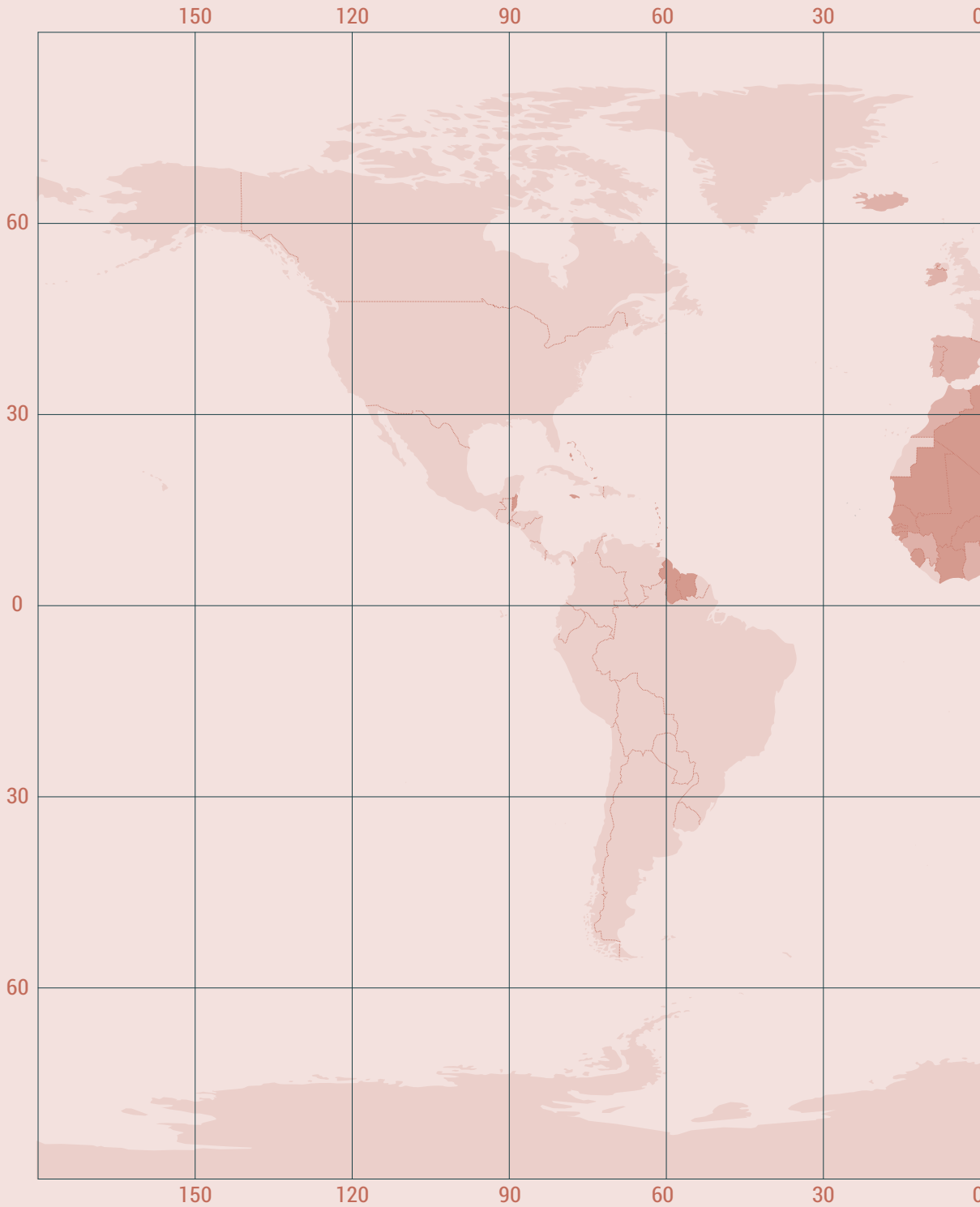
Whatever the weather
We only reach welfare
together



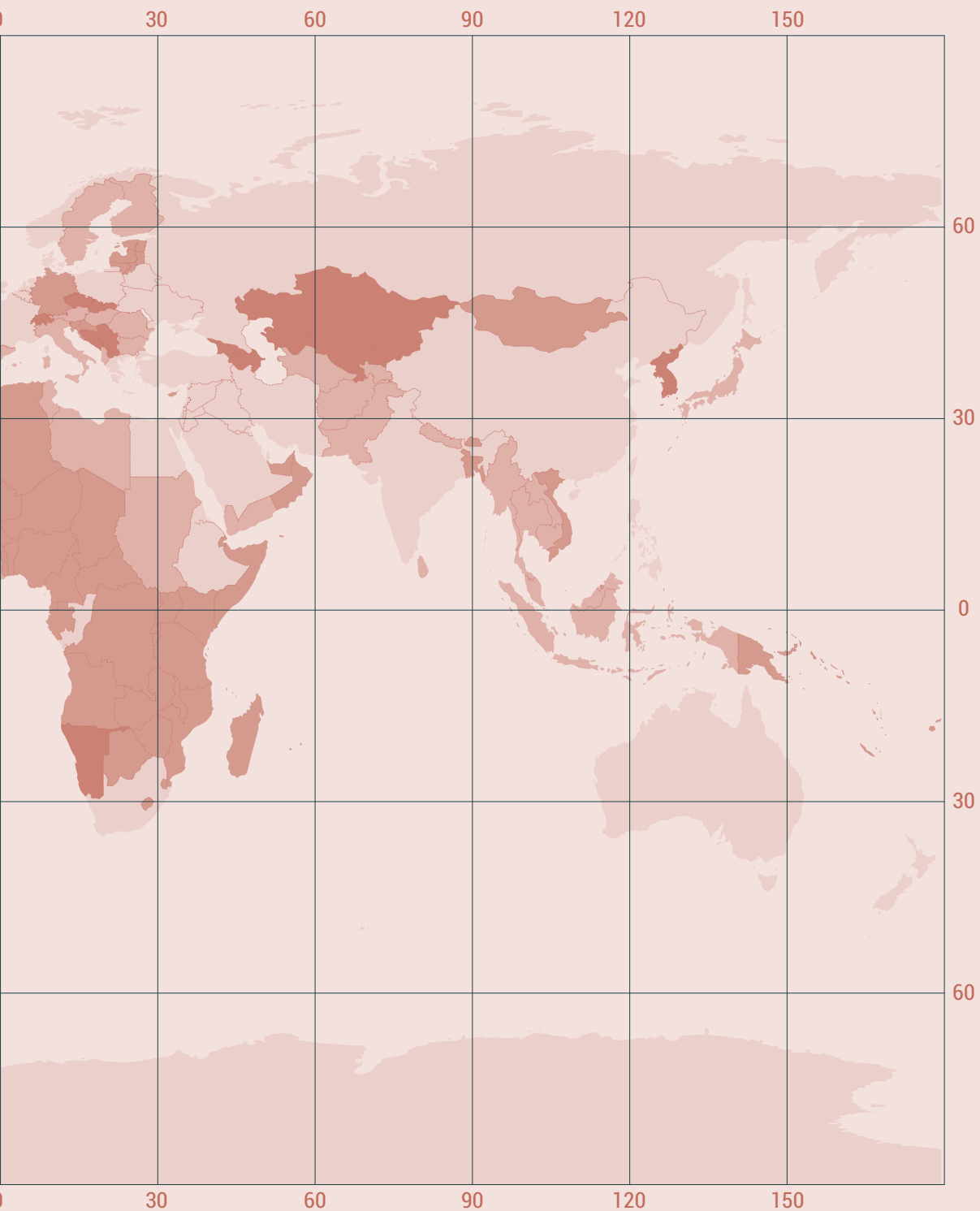








- 1945
- 1946-1959
- 1960-1989
- 1990-2011



9 È possibile individuare tre eventi significativi che dimostrino l'inizio dell'interesse della Gran Bretagna per i problemi legati all'edilizia nelle proprie colonie. Il primo fu la nomina, nel 1943, di un *Town Planning and Housing Adviser* all'interno della *Welfare Organization* per le Indie occidentali; la seconda fu la preparazione, nello stesso anno, di uno studio dal titolo "*The General Aspects of the Housing Problem in the Colonial Empire*" all'interno del *Colonial Office* che portò all'istituzione di diversi comitati relativi all'edilizia nelle colonie; infine, la creazione dell'*Informal Study Group on Housing Research*, nato dalla collaborazione tra il *Colonial Office* e il *Department of Scientific and Industrial Research*.

G. A. ATKINSON, *Housing and building in the Commonwealth*, *Journal of the Royal Society of Arts*, vol. 105, n. 5004, 24 maggio 1957, pp. 535-554.

02.2 / Il modello di *welfare* britannico: il mito dell'industria e della produzione in serie

Nel primo decennio post guerra, la politica coloniale inglese assunse dei tratti ben specifici, che rimasero a lungo un punto di riferimento per l'opinione pubblica e per le politiche ufficiali dei Paesi in via di sviluppo.

La centralità della nozione di *welfare*, tipica del modello amministrativo britannico, si concretizzò nei possedimenti coloniali nel coinvolgimento diretto dello Stato nella pianificazione e nei programmi di edilizia pubblica. Sin dall'inizio del secolo, il *Corps of Royal Engineering* si era adoperato alla costruzione non solo di uffici e centri di governo, ma anche di infrastrutture, come strade, sistemi di irrigazioni e linee ferroviarie, che simboleggiavano la potenza dell'impero e garantivano lo sfruttamento sistematico delle risorse coloniali. Negli anni del postguerra la pianificazione urbana fu invece sfruttata per veicolare un'immagine positiva dei processi imperialisti, il cui fine sembrava ora quello di accompagnare le colonie nel graduale processo verso la modernità. L'Impero britannico investì nella costruzione di Università e centri di formazione destinati alle future élites locali, e avviò diversi programmi per il miglioramento delle condizioni generali dell'edilizia abitativa urbana nelle colonie⁹.

La politica britannica prevedeva operazioni di sgombero dei quartieri sovraffollati e la realizzazione di "*permanent housing for rent*" che, distinguendosi per materiali e standard costruttivi superiori a quelli delle case costruite dagli abitanti con metodi tradizionali, avrebbero garantito migliori prestazioni e una maggiore durata nel tempo. Tuttavia, divenne presto evidente che un tale processo avrebbe richiesto un investimento economico significativo, che rendeva anche la più economica delle case inaccessibile ai redditi più bassi e più bisognosi di politiche a loro dedicate;



[Crown copyright reserved]

Immagine 26
Calcutta, palazzo del Governo costruito su disegno del capitano Wyatt, 1820. (G. A. ATKINSON, *op. cit.*, 1957)

inoltre, la sistematica penuria di fondi dei governi locali non permise a questa strategia di avere un impatto diffuso sul tessuto urbano.

Nel 1944 il Governo inglese finanziò allora la formazione dell'*Informal Study Group on Housing Research*, con l'obiettivo di controllare e limitare i costi di costruzione degli alloggi tropicali¹⁰. Gestito dall'architetto Anthony Atkinson nel ruolo di *Colonial Liaison Officer*¹¹, le attività di ricerca del dipartimento si concentrarono sullo studio degli standard abitativi e costruttivi locali, analizzando parallelamente come l'uso di tecnologie prefabbricate e prodotte in serie potesse essere adattato a tali modelli e alle condizioni climatiche delle diverse aree tropicali¹².

La Gran Bretagna non era d'altronde nuova a questo tipo di strategia realizzativa, già promossa alla fine del 1700 e implementata negli anni della ricostruzione post-bellica. Si pensi, ad esempio, al progetto *Prefabs*¹³ per la produzione di alloggi temporanei che fu approvato da Winston Churchill nel marzo del 1944 per far fronte alla carenza di alloggi dopo il secondo conflitto mondiale. Pensato per accogliere i soldati che rientravano dalla guerra e continuare a sostenere l'espansione dell'industria siderurgica, il programma aveva portato, tra il 1945 e il 1949, alla costruzione di ben 156.623 prefabbricati dei quali circa 10.000 erano ancora in uso nel 1975.

Per i Paesi in via di sviluppo, queste nuove strategie costruttive non erano tuttavia di per sé così funzionali e redditizie. In primo luogo, è noto che i vantaggi della produzione in serie degli alloggi risiedono più nella riduzione dei tempi di costruzione che dei costi di produzione; in secondo luogo, l'industria del prefabbricato in queste realtà non era ancora sviluppata e il suo potenziamento avrebbe certamente richiesto uno cospicuo sforzo finanziario; infine, bisogna ricordare che, se in occidente i meccanismi di produzione standardizzata permettevano di risparmiare sulla forza

10 J.H. CHANG, *A Genealogy of Tropical Architecture: Colonial Networks, Nature and Technoscience*, Routledge, Londra, 2016.

11 L'ufficiale di collegamento aveva lo scopo di mantenere i collegamenti tra due organizzazioni e coordinare le loro attività, in questo caso tra il *British Colonial Office* e l'*Informal Study Group on Housing Research*.

12 Per un approfondimento vedi: G.A. ATKINSON, *Export Houses, Prefabrication and Building in the Tropics*, *Housing Centre Review*, n. 3, maggio-giugno, 1953, p. 7-11; G.A. ATKINSON, *Tropical Architecture and Building Standards*, Atti della conferenza del 24 marzo 1953 sull'Architettura Tropicale, Building Research Station, Garston Watford, 1954, p.41-61.

13 B. VALE, *Prefabs, A history of the UK Temporary Housing Programme*, E & FN Spon, Londra, 1995 e HISTORIC ENGLAND, *Prefabulois*, esposizione on-line: <https://artsandculture.google.com/exhibit/1QLyNUcHxjFSIA>

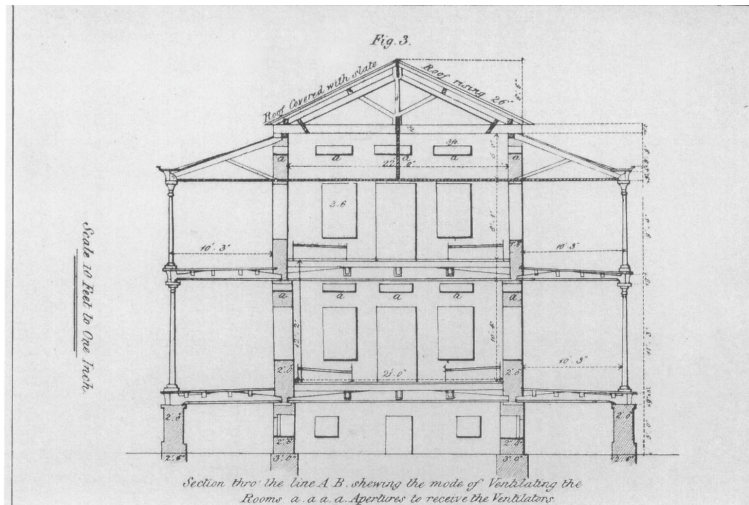


Immagine 27

Sezione della caserma del colonnello Smith per le Indie Occidentali che mostra il metodo di ventilazione delle stanze.

(GREAT BRITAIN ARMY ROYAL ENGINEERS, Papers on Subjects Connected with the Duties of the Corps of Royal Engineers, vol. 2, 1838)



Immagine 28

In alto: Casa "temporanea"
e casa "permanente" una di
fianco all'altra, Porto Rico.
(C. ABRAMS, *op. cit.*, 1964.)

Immagine 29

In basso: Casa "permanente"
a cui erano stati aggiunti degli
elementi temporanei, Porto
Rico.
(M. I. MUZAFFAR, *op. cit.*)

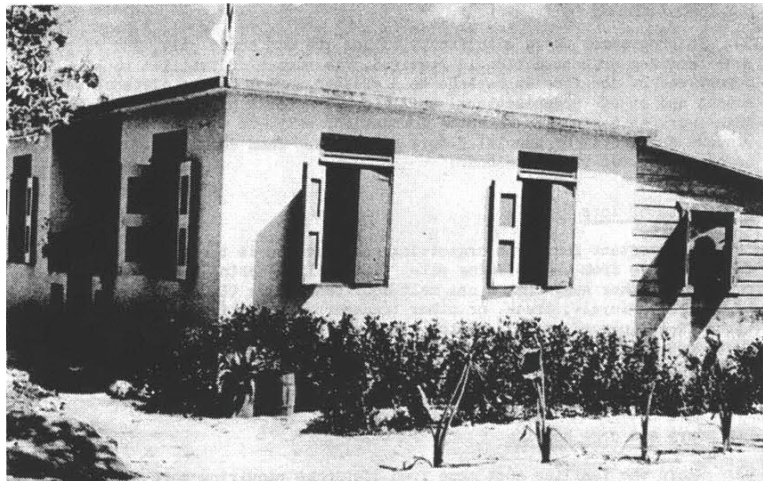




Immagine 30

In alto: Una casa prefabbricata della *British Iron and Steel and Steel Federation* presso il campo di prova del Ministero dei Lavori Pubblici, Edward Road, Northolt, Ealing, Londra.

Immagine 31

In basso: Una Casa AIROH in fase di montaggio nei terreni della Tate Gallery, Bulinga Street, Millbank, City of Westminster, Londra.

(*Prefabulois*, esposizione on-line:
<https://artsandculture.google.com/exhibit/1QLyNUChxjFSIA>)

14 R. LEE, *The German architect who led independent India's first attempt at prefabricated housing*, *Scroll Magazine*, 26 giugno 2018. <https://scroll.in/magazine/881630/the-german-architect-who-led-independent-indias-first-attempt-at-prefabricated-housing>

lavoro, nei Paesi in via di sviluppo il costo della manodopera era basso a tal punto che investire in tali sistemi poteva sembrare ingiustificato.

Ciononostante, questo modello riscosse un notevole successo nell'opinione pubblica dei Paesi del sud del mondo, dove l'ammirazione per i modelli occidentali portava a un'innata fede nei mezzi di produzione industriale. Al contempo, i Paesi occidentali rendevano i sistemi prefabbricati uno dei simboli più attraenti della propria potenza tecnologica ed economica e la diffusione a macchia d'olio di opere prefabbricate in Paesi del mondo anche molto lontani e culturalmente diversi faceva sembrare questa pratica una soluzione universalmente applicabile.

Così in quegli anni sempre più prefabbricati in legno, alluminio e acciaio precompresso iniziarono a essere costruiti nelle periferie delle città in via di sviluppo economico e demografico, ma presto la loro inadeguatezza fu evidente. Si prenda ad esempio il piano per la città indiana di Jamshedpur, sviluppato nel 1945 dall'architetto tedesco Otto Koenigsberger in collaborazione con la *Tata Iron and Steel Company*, grande azienda locale che si sarebbe occupata della produzione di modelli abitativi prefabbricati¹⁴.

Il modulo abitativo standard comprendeva due stanze con veranda, una cucina, un bagno separato e una lavanderia a cui si accedeva dalla corte sul retro. I muri portanti, costituiti di pannelli ventilati in calcestruzzo, erano prodotti velocemente attraverso nuovi sistemi di autoclave e utilizzando materiali locali che offrivano un eccellente rendimento termico. Le porte e le finestre venivano collegate ai pannelli direttamente in fabbrica in modo da limitare il lavoro *in situ*.

Sebbene il progetto fosse stato pensato per essere poi replicato in altre città indiane, si riscontrarono numerosi problemi in fase esecutiva: al



Immagine 32
Scarico di elementi prefabbricati in Ghana prima della costruzione del molo. (C.ABRAMS, *op. cit.*, 1964.)

ritardo nella produzione dei prototipi, dovuta anche all'incapacità del Ministero della Salute di definire una struttura amministrativa adeguata per la loro gestione, si aggiunsero ulteriori problematiche legate al trasporto; le numerose falle presenti nei moduli prefabbricati finali portò infine alla chiusura della fabbrica nel 1951.

Questo fiasco non fu il solo, dal momento che numerosi progetti pilota si conclusero in maniera analoga in Ghana, in Israele o in Pakistan dove, oltre al fatto che gli edifici prodotti risultavano troppo costosi e stilisticamente estranei al contesto urbano circostante, non bisogna dimenticare che essi si rivelarono spesso inadatti alle condizioni climatiche e agli standard abitativi tropicali¹⁵.

Gli architetti cominciarono a mettere in discussione l'ipotesi che fosse possibile applicare in maniera indifferenziata e in ogni contesto gli standard abitativi ed edilizi del modello occidentale e la stessa fede nel progresso tecnologico quale soluzione generale a ogni tipo di situazione particolare entrò in crisi, spingendo alla ricerca di nuovi modelli teorici e tecnici.

Si decise allora di partire da un'evidenza: nei Paesi della cintura tropicale un milione di persone costruivano autonomamente il proprio alloggio, sfruttando delle conoscenze, delle capacità e delle tradizioni sviluppate nel corso di decenni. La forza lavoro e le competenze delle stesse famiglie rappresentavano una risorsa notevole e immediatamente sfruttabile, adatta al contesto di riferimento e alle sue problematiche. La preferenza per le soluzioni standardizzate dell'industria venne dunque sostituita dalla rivalutazione delle tradizioni locali, e le capacità auto-costruttive

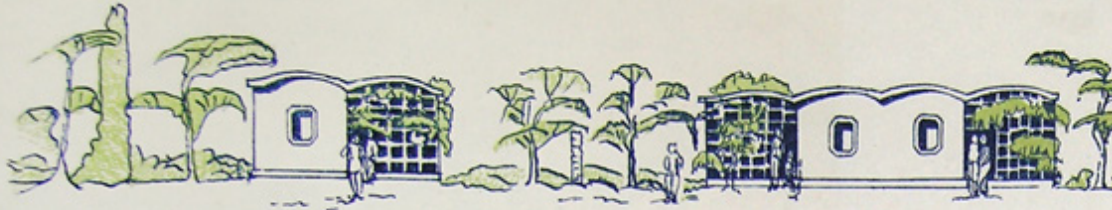
15 C. ABRAMS, *Man's Struggle for Shelter in an Urbanizing World*, M.I.T. Press Massachusetts Institute of Technology, Cambridge Massachusetts, 1964. p.165-167.

Immagine 33

Il presidente Strandlund impacchetta simbolicamente una delle prime *Lustron House* complete da spedire al cantiere. Il rimorchio, appositamente progettato, poteva contenere tutte le sezioni e le componenti di un'unità completa. Estratto dalla brochure della *Lustron*.

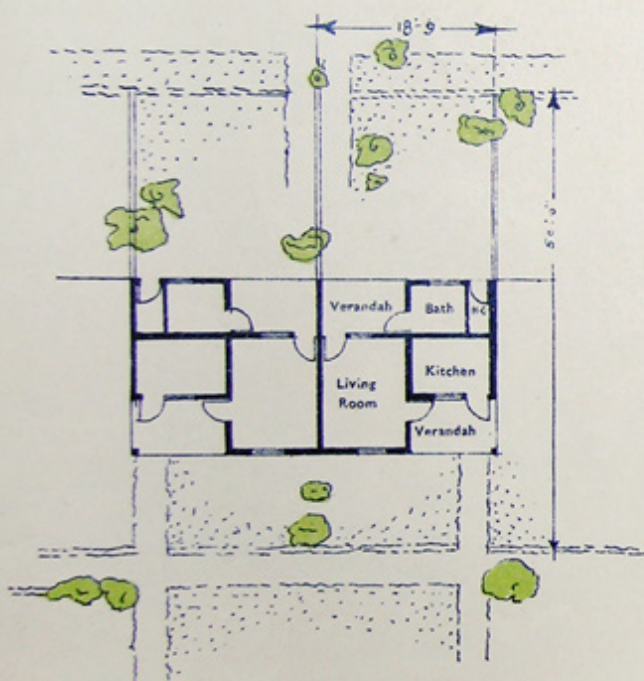


SEVERAL TYPES OF P

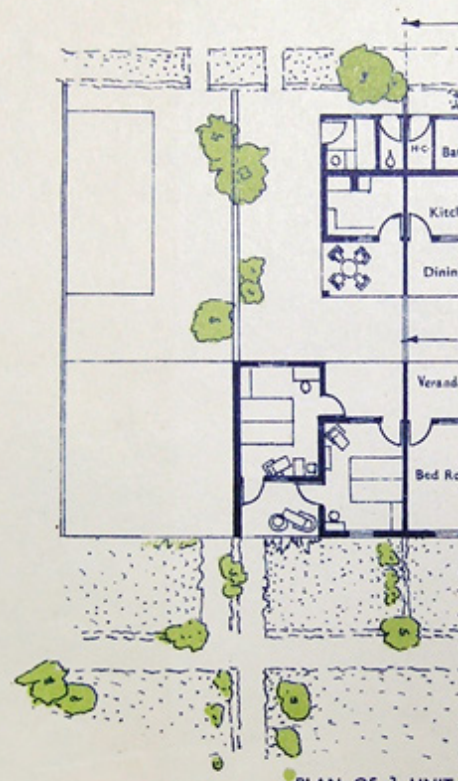


ELEVATION OF 2 UNIT HOUSE

ELEVATION OF 3 UNIT HOUSE

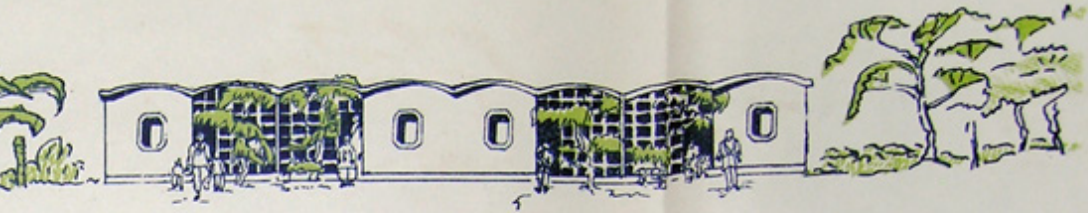


PLAN OF 2 UNIT HOUSE



PLAN OF 3 UNIT

REFABRICATED HOUSES



ELEVATION OF 5 UNIT HOUSE

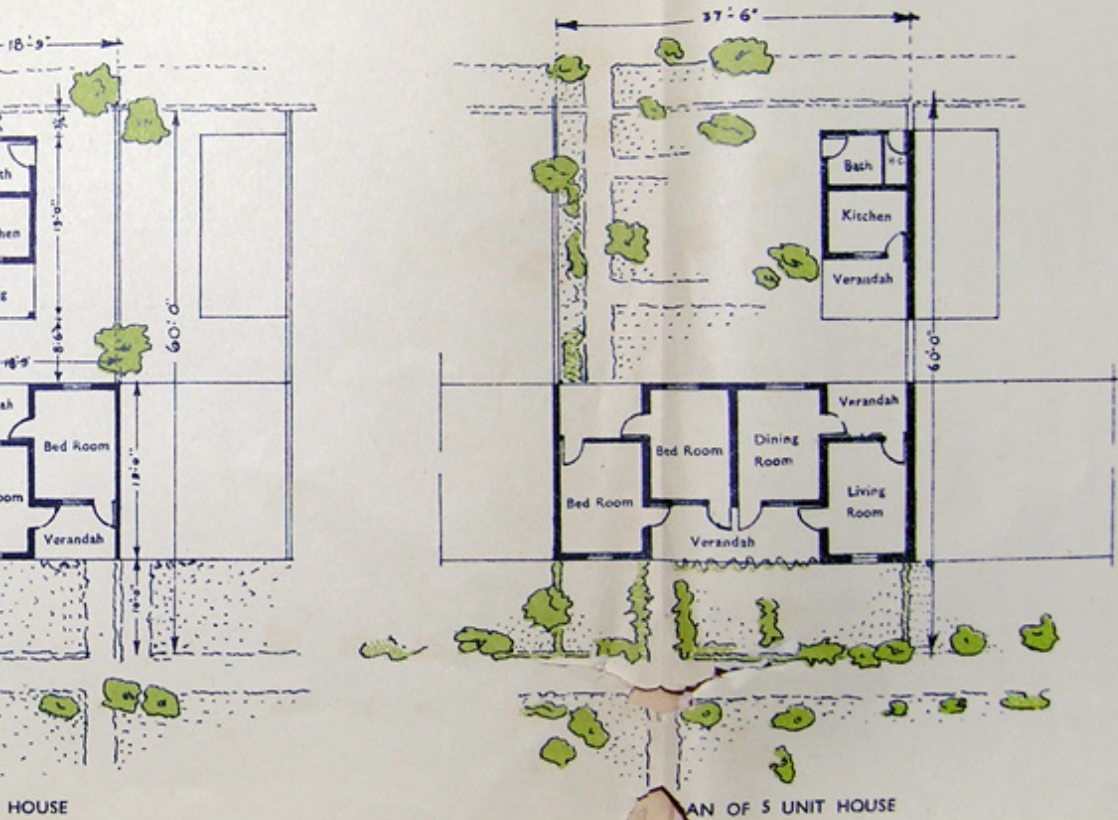


Immagine 34

Nella pagina precedente:
Planimetrie e prospetti delle
unità abitative prodotte dalla
Tata House.

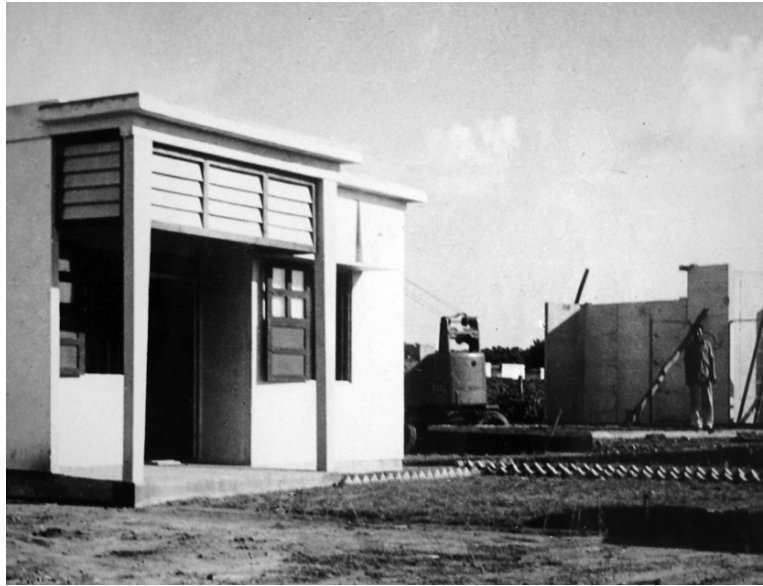
Immagine 35

In alto: Prototipo completo di
un'unità abitativa *Tata House*
nella fabbrica di Delhi.

Immagine 36

In basso: Fabbrica *Tata House*
a Delhi con in primo piano i
pannelli murali in calcestruzzo
leggero completati per la
realizzazione dei cottages.

(R.LEE, op. cit. 2018)



vernacolari iniziarono a essere considerate un valore aggiunto da sfruttare e supportare attraverso più ampi progetti di assistenza tecnica e finanziaria. Questi progetti, chiamati di *self-help plus* o *aided self-help projects*, diventeranno egemonici negli anni successivi, imponendosi come strategia sistematica di intervento da parte delle organizzazioni internazionali che si interessarono delle politiche urbanistiche dei Paesi in via di sviluppo.

02.3 / Porto Rico, esempio di una nuova azione comunitaria

Come già visto, l'inclusione di processi auto-costruttivi all'interno di più ampi e strutturati programmi di intervento statale fu una pratica già sperimentata in Europa, per far fronte alla carenza di alloggi nel periodo post bellico. Tuttavia, proprio perché nate dalla necessità di rispondere a una situazione emergenziale, queste strategie a sostegno dell'auto-costruzione furono molto diverse tra loro e la loro applicazione si rivelò puntuale e temporanea, senza dare luogo a piani edilizi organici.

Nei Paesi in via di sviluppo, invece, l'*aided self-help* fu una delle principali strategie promosse dalle organizzazioni internazionali e divenne una pratica consolidata sulla quale furono improntati numerosi programmi di finanziamento e assistenza tecnica.

Il primo caso di un'applicazione coerente di *aided self-help* nel sud del mondo ebbe luogo nel 1949, anno in cui fu adottato come principale politica abitativa nell'isola di Porto Rico.

Come gran parte dei Paesi del terzo mondo in fase di industrializzazione, dall'inizio del Novecento Porto Rico affrontava una grave crisi abitativa dovuta alla carenza di alloggi, sia urbani che rurali, e al crescente aumento di insediamenti abusivi nelle periferie delle città.

Nelle aree rurali i più poveri vivevano in baracche costruite ai confini dei poderi presso cui i capi famiglia, detti *agregados*, lavoravano. Sebbene esistessero diverse leggi a tutela delle famiglie - esse non dovevano pagare affitto al proprietario, non potevano essere sfrattate e la loro dimora non poteva essere ricollocata altrove senza un dovuto indennizzo - le loro garanzie erano tuttavia legate alla loro posizione lavorativa: qualora il capofamiglia avesse interrotto la propria prestazione, l'intero nucleo non avrebbe più goduto di alcun diritto rispetto alla proprietà. Diversamente, nelle aree urbane gli abitanti a basso reddito pagavano l'affitto degli appezzamenti di terra sui quali costruivano dimore di fortuna, spesso baracche fatiscenti prive dei servizi igienici fondamentali. In entrambi i sistemi l'assenza di un diritto di proprietà sui lotti di terra determinava un'incuria diffusa e una generalizzata assenza di interesse nell'investire risorse in eventuali operazioni di manutenzione o miglioramento del tessuto urbano, già fortemente deteriorato dalla mancanza di

16 I primi programmi di riqualificazione urbana degli anni Venti furono spesso dei piani emergenziali in risposta a eventi calamitosi particolari, come uragani e inondazioni, o per far fronte al sovraffollamento di delimitati quartieri nei centri urbani; essi furono, nella maggior parte dei casi, degli interventi puntuali finanziati da enti sovranazionali, il cui esito era spesso compromesso dalla mancanza di un adeguato sistema di monitoraggio e manutenzione locale.

■ **17** *IST* Per un approfondimento vedi: schede tecniche pp. 80-81 e J.L. CRANE, *The worker's housing in Porto Rico*, Puerto Rican Collection, 1940.

17 V. CALCERRADA, *Housing in Puerto Rico under the mutual-aid and self-help program*, Federation for Housing & Planning, Interamerican Planning Society, Commonwealth of Puerto Rico, World Planning and Housing Congress, San Juan, 28 maggio - 3 giugno 1960.

NAZIONI UNITE, *Housing in the tropics*, Housing and Town and Country Planning Bulletin 6, United Nations, New York, 1952.

18 *Ahoga Perros* era il nome originario della zona in cui fu creato uno dei tanti insediamenti pianificati dalla SPA. Questa denominazione, la cui traduzione letterale è "cani annegati", fu rapidamente sostituito e rimpiazzato da quello di San José, segno della volontà dei nuovi coloni di sottolineare simbolicamente l'inizio di una nuova vita comunitaria e identitaria.

un adeguato sistema infrastrutturale per la fornitura di acqua e servizi vari.

La situazione iniziò a migliorare a partire dagli anni Venti, con la promozione di numerosi progetti di riqualificazione urbana volti a definire un più equo e organizzato sistema di proprietà fondiaria e di distribuzione dei servizi che, sebbene applicati solo su piccola scala¹⁶, rappresentarono comunque una tappa fondamentale per la definizione dei più organici programmi di intervento degli anni Quaranta.

Già nel 1938 la *United States Housing Authority* (USHA) aveva finanziato un programma nell'isola che prevedeva la fondazione di un ente specificamente preposto alla gestione locale delle risorse. A seguito della riforma agraria del 1941, fu inoltre istituito il *Land Authority*, un nuovo ente incaricato della gestione fondiaria che predispose un piano per la redistribuzione dei terreni a ben 100.000 famiglie di *agregados* delle aree rurali; chiamato *Community Action Plan*, questo programma divenne operativo solamente nel 1949 con la nascita della *Social Programs Administration* (SPA) e fu poi esteso alle aree urbane, sviluppandosi in un nuovo ambizioso progetto battezzato *Minimum Facilities Lot Development*¹⁷.

La SPA predispose dei piani di sviluppo rurale che identificavano gli appezzamenti di terra di cui le famiglie selezionate sarebbero divenute proprietarie e in cui avrebbero fisicamente trasportato i vecchi alloggi. Inoltre, poiché lo sviluppo delle aree da destinare a usi collettivi sarebbe stato affidato agli stessi utenti, la SPA si incaricò anche del coordinamento dei consigli di comunità, assemblee il cui fine era quello di definire le linee d'azione prioritarie per la creazione dei nuovi spazi pubblici. Gli esiti di questa redistribuzione di terre e compiti fu particolarmente felice: le attività di cooperazione e coordinamento tra le famiglie non solo garantirono la celere costruzione di strade, marciapiedi, scuole e mense destinati alla collettività, ma crearono una nuova coesione sociale e un più forte senso comunitario, evidenti nell'entusiasmo che accompagnò la fondazione della comunità rurale di San José¹⁸.

La qualità delle case costruite rimase tuttavia bassa e spinse le autorità a integrare al programma un progetto sperimentale di *aided self-help* che consentisse di costruire alloggi migliori a prezzi contenuti.

La comunità di San José fu scelta ancora una volta per lanciare questo nuovo programma, che ebbe inizio nel 1950 con un finanziamento di 10.000 dollari. La SPA selezionò dodici famiglie e fornì loro materiali, macchinari e assistenza tecnica gratuita. Appena undici mesi dopo, nell'estate del 1951, ben sedici case in blocchi di cemento erano già state efficientemente completate; il successo di tale operazione portò le autorità ad estendere all'intero Paese progetti simili di autocostruzione assistita, ottenendo risultati ancor più sorprendenti. Il report annuale SPA, datato 30 dicembre 1959, riportava infatti che ben 299 comunità



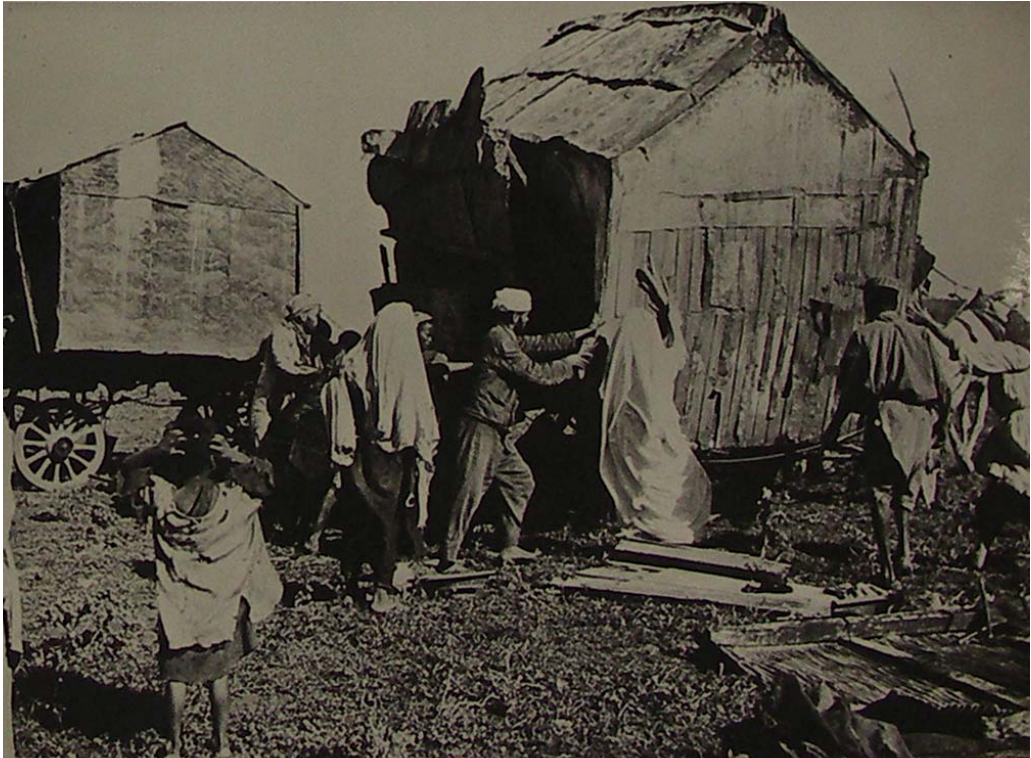
Immagine 37

In alto: Zona di baraccopoli sovraffollata a San Juan, Porto Rico. Questa baraccopoli è cresciuta sopra una palude perché non c'era altro posto disponibile. Le case costruite meglio sono state rimosse in siti più idonei, come previsto dal programma *Land and Utilities*.
(C.ABRAMS, *op. cit.*, 1964.)

Immagine 38

In basso: Insediamento abusivo in una zona paludosa a Porto Rico.

(*Housing in the tropics*, Housing and Town and Country Planning Bulletin 6, 1952)



19V. CALCERRADA, *op.cit.*, p.6.

■ /ST Per un approfondimento sulle comunità rurali di Porto Rico e sul *Community Action Plan* vedi: schede tecniche pp. 82-89.

Immagine 39

Trasporto delle baracche in altri siti.

(V. BAWEJA, *A Pre-history of Green Architecture: Otto Koenigsberger and Tropical Architecture, from Princely Mysore to Post-colonial London*, 2008)

rurali erano state fondate, con un totale di 50.681 lotti destinati alle abitazioni e 4.390 riservati a funzioni pubbliche¹⁹.

L'efficacia dei progetti di *aided self-help* dipendeva da numerosi fattori. *In primis*, la pianificazione razionale e precisa delle unità abitative e di tutte le fasi costruttive era fondamentale per garantire la corretta esecuzione dei lavori e l'ottimizzazione sia dei materiali utilizzati, che dei tempi dell'intero processo. A tal fine era necessario stabilire un adeguato sistema di amministrazione e supervisione delle attività attraverso il coinvolgimento di tecnici specializzati e, al contempo, ponderare la scelta delle comunità e delle famiglie da coinvolgere nel progetto. Relativamente a quest'ultimo punto, era importante valutare preliminarmente la capacità economica delle famiglie, il loro interesse nel programma e la condivisione degli obiettivi che ne erano alla base.

Il *Community Action Plan* di Porto Rico promuoveva infatti parallelamente dei programmi di educazione alla cooperazione, secondo l'idea per cui i principi democratici dello sviluppo si sarebbero affermati e diffusi all'interno delle dinamiche comunitarie. Rivera Santos, direttore del programma sociale, affermava che: *la risorsa più importante non è il denaro a disposizione - anche se questo è importante - ma la decisione*

e la volontà di aiutare noi stessi. Questo è il motivo per cui l'educazione per lo sviluppo di atteggiamenti corretti è di importanza cruciale in tali programmi²⁰. Si può anche pensare ai vari slogan che, accompagnando in quegli anni i numerosi programmi di formazione sulle costruzioni vernacolari, spesso rievocavano un forte senso di solidarietà sociale, come ad esempio il famoso *God helps all those who help themselves*²¹. In alternativa al modello di *welfare* occidentale e all'importanza che vi prendono le riforme dello stato centrale, la retorica della partecipazione e del mutuo apprendimento spingeva, in definitiva, nella direzione di una transizione verso la modernità la cui forza motrice sarebbe stata lo spirito comunitario di una società dal basso e la capacità di sfruttarne le potenzialità. A Porto Rico, ad esempio, la gestione familiare dei primi progetti di *aided self-help*, fu presto sostituita da un modello di organizzazione del lavoro più avanzato, il *mutual aid*. Questa procedura alternativa prevedeva la formazione dell'utente su singole procedure e un'organizzazione del lavoro a catena di montaggio che permetteva una selezione più specifica dei partecipanti e una più funzionale organizzazione del periodo di formazione, permettendo così di ridurre notevolmente i costi legati alla supervisione del processo.

La tendenza a una progressiva responsabilizzazione degli abitanti, unita alla contestuale revisione del ruolo dell'intervento statale, fu ancora più evidente nelle aree urbane in cui, in alternativa al *Community Action Plan*, fu applicato il modello di *Minimum Facilities Lot Development* promosso dalla SPA a partire dal 1953.

Nelle aree urbane, la strategia sino ad allora applicata era stata quella del *Land and Utilities*²², avviata nella città di Ponce già a partire dal 1939, che prevedeva che gli utenti trasferissero le proprie abitazioni in lotti di terra prestabiliti e dotati di servizi minimi, senza includere alcuna forma di assistenza per la costruzione di nuove abitazioni. Nelle sue prime applicazioni, il modello *Land and Utilities* non ebbe il successo sperato a causa dell'errata pianificazione delle sue parti: i lotti erano troppo piccoli e non permettevano l'espansione delle case, mentre le strade, troppo strette, furono presto affollate per l'aumento delle auto. Si decise allora di istituire un ente specifico, il *Puerto Rico Planning Board*, che si incaricò di stabilire degli standard minimi per i differenti progetti e consentì di reperire e organizzare ben 4.000 nuovi lotti a partire dal 1950: nell'arco di un decennio, il successo del progetto ne garantì un'applicazione diffusa, e seppur mantenendo un prezzo competitivo, la qualità dei lotti forniti aumentò sensibilmente²³.

Il *Minimum Facilities Lot Development*, detto anche *Minimum Urbanization*²⁴, non fu altro che l'implementazione del *Land and Utilities* con le strategie di *aided self-help* e portò a notevoli risultati. Nel giugno del 1959 ben 29 progetti erano stati portati a compimento, 5.468 famiglie risultavano usufruttuarie di un lotto di terra e altri 9.000 erano stati già

20 HOUSING AND HOME FINANCE AGENCY, *Ideas and Methods Exchange*, n.15, item C, International Housing Activities Staff Office of the Administrator Housing and Home Finance agency, Washington D.C., 1954. p.6. *The most important asset is not the cash on hand – though that is important – but the decision and the will to help ourselves. This is the reason why education for the development of proper attitudes is of crucial importance in such programs.*

21 C. ABRAMS, *Man's Struggle for Shelter in an Urbanizing World*, p.169.

22 J.L. CRANE, *The worker's housing in Porto Rico*, Portorican Collection, 1940.

23 Nel 1941 il prezzo medio dei lotti forniti era di \$500, mentre nel 1950 aveva subito un incremento dell'1,88. Il costo di trasporto della casa era di 35\$ ma un'altra somma, compresa tra 92\$ e 900\$, veniva utilizzata per le nuove fondazioni e per i lavori di manutenzione. NAZIONI UNITE, *Housing in the tropics*, p. 61.

24 HOUSING AND HOME FINANCE AGENCY, *Ideas and Methods Exchange*, p.5.

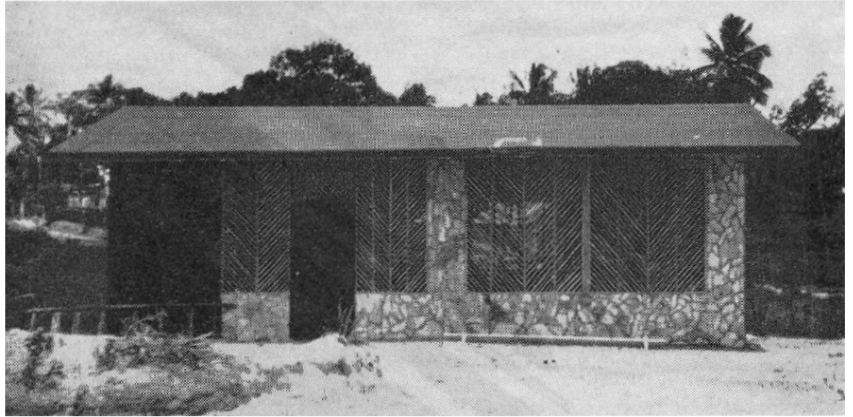


Immagine 40

In alto: Centro della comunità rurale di Dominguito, vicino ad Arecibo, Porto Rico. Questo centro è stato costruito dalla gente della comunità con il denaro da loro raccolto e con materiali locali.

Il progetto è stato prodotto dall'ingegnere della *Social Programs Administration*.

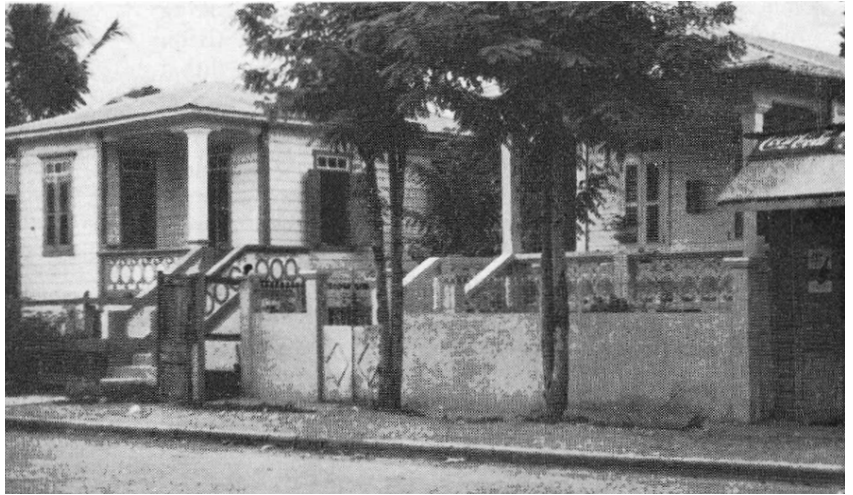


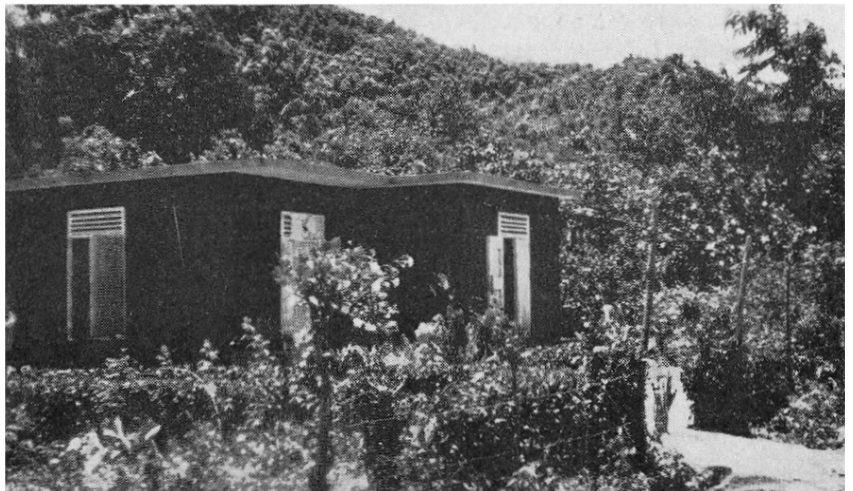
Immagine 41

Al centro: Progetto *Land and Utilities* a Ponce, Porto Rico. Le case, per famiglie a basso reddito, sono state costruite grazie al lavoro degli stessi occupanti.

Immagine 42

In basso: Casa di nuova costruzione a San José, Toa Baja, Porto Rico. Queste case, grandi 30 mq e con tre stanze, sono state costruite dalle stesse famiglie sotto la supervisione di tecnici specializzati. Il costo di realizzazione, pagato dalla famiglia a rate in dieci anni, fu di soli 300 dollari per casa.

(*Housing in the tropics*,
Housing and Town and
Country Planning Bulletin 6,
1952)



assegnati per interventi edilizi da sviluppare tra il 1960 e il 1966²⁵.

Anche nei progetti di *Minimum Facilities Lot Development* la mancanza di risorse finanziarie era mitigata soprattutto dall'azione della comunità, mentre lo Stato si limitava a fornire i lotti e le infrastrutture minime, svolgendo chiaramente una funzione più di supporto che di controllo. In definitiva, la progressiva responsabilizzazione degli abitanti, avviata dai primi programmi di *Community Action Plan* e portata avanti secondo i principi del *Minimum Urbanization*, trovarono nelle procedure di *aided self-help* un'applicazione concreta, con delle regole precise che stabilivano una nuova suddivisione dei ruoli; fu così, dunque, che l'*aided self-help* divenne il paradigma preferenziale su cui basare i successivi modelli di sviluppo incentrati sul rapporto dialettico tra pubblico e privato²⁶.

02.4 / L'*aided self-help* come strategia di sviluppo per un mondo in transizione

Il progetto di Porto Rico fu considerato un successo esemplare e presto ebbe delle importanti risonanze in tutto il mondo, soprattutto grazie al ruolo degli Stati Uniti che lo sovvenzionarono attraverso la *Housing and Home Finance Agency* (HHFA) di Washington e ne esportarono il modello a livello internazionale.

Da una parte, il legame particolare di Porto Rico con gli Stati Uniti rese il progetto estremamente efficace: l'esenzione da molte tasse, l'adozione degli stessi schemi finanziari della Nazione più ricca e potente e l'assenza di limiti all'emigrazione verso gli Stati Uniti permisero di rendere più sostenibile la pressione abitativa sulla piccola isola caraibica²⁷. Dall'altra, poiché il nuovo modello teorico poteva facilmente essere integrato nei programmi di assistenza tecnica e finanziaria che gli Stati Uniti promuovevano in quegli anni, esso sembrava costituire una valida alternativa ai tradizionali schemi di edilizia abitativa inglesi.

La centralità degli Stati Uniti nel contesto post-bellico rese l'HHFA e i suoi modelli di *aided self-help* un punto di riferimento per altre organizzazioni, anche e soprattutto grazie alla mediazione di Jacob Leslie Crane, ingegnere civile e pianificatore americano che fu direttore dell'*International Housing Office* dell'ente dal 1947 al 1953.

Nel corso della sua lunga e brillante carriera, Crane dimostrò sempre un forte interesse per i principi dell'autocostruzione e della pianificazione comunitaria, inclinazione che emerse già nel 1921, quando, neolaureato, compì un viaggio formativo in Europa²⁸.

Significativi furono soprattutto l'incontro con Patrick Geddes, di cui condivise i fondamenti dell'architettura organica, e il soggiorno presso Vienna, dove il Governo socialdemocratico, ispirandosi al fenomeno del *Gypsy Urbanism*²⁹, aveva promosso programmi d'autocostruzione che coinvolgevano sia i singoli individui che le cooperative edili.

²⁵ V. CALCERRADA, *op.cit.*, p.31.

²⁶ O. KOENIGSBERGER, *Third World Housing Policies since the 1950*, Habitat International, vol. 10, n. 3, Pergamon Press, 1986, pp. 27-32.

²⁷ C. ABRAMS, *Man's Struggle for Shelter in an Urbanizing World*, pp. 161-162.

²⁸ R. HARRIS, "A burp in Church", Jacob L. Crane's *Visions of Aided Self-Help Housing*, Planning History Studies, v.1, n.1, 1997.

²⁹ N. VOSSOUGHIAN, *Otto Neurath: The Language of the Global Polis*, NAI Publishers, Rotterdam, 2011.

30 In pochi anni Crane ricoprì diverse cariche: nel 1939 fu *Assistant Director* della *US Public Administration*; nel 1941 fu nominato *Assistant Coordinator for Defense Housing*; nel 1942 fu incaricato *Director of Urban Development* per la *National Housing Authority*; infine, nel 1945 divenne capo dell'*International Office*, sempre per la *National Housing Authority*, organizzazione che nel 1947 si espanse e prese il nome di *Housing and Home and Finance Agency* (HHFA).

31 J. L. CRANE, *Huts and Houses in the Tropics*, *House and Home Finance Agency*, Washington D.C., 1948.

32 R. HARRIS, "A burp in Church", *Jacob L. Crane's Visions of Aided Self-Help Housing*, *Richard Harris, Planning History Studies*, v.1, n.1, 1997. p.8.

33 R. HARRIS, *The Silence of the Experts: "Aided self-help Housing", 1939-54*, *Habitat International*, vol.22, n.2, 1998. p.166.

Se l'impiego come consulente per la pianificazione municipale dei primi anni della sua carriera non permise a Crane di sviluppare pienamente il proprio interesse per i processi di autocostruzione, la nomina a *Director Project Planning* per la *US Housing Administration* (USHA) rappresentò un'importante svolta nel suo percorso professionale: la recente approvazione del *US Housing Act* nel 1937 aveva dato infatti avvio a numerosi programmi di edilizia rivolti ai redditi più bassi, e Crane si ritrovò quindi direttamente coinvolto nella gestione sul campo di progetti la cui dimensione sociale era centrale.

Dopo aver ricoperto diversi e prestigiosi incarichi in seno all'amministrazione pubblica federale³⁰, nel 1945 Crane fu nominato capo dell'*International Office*, ruolo che gli permise di dare al proprio lavoro un respiro internazionale e di diventare uno dei maggiori esperti in tema di edilizia sociale nel mondo. In quegli anni egli lavorò in diversi Paesi dell'America Latina e, in particolare, ebbe modo di seguire tutti gli sviluppi e le varie tappe dei programmi di edilizia abitativa di Porto Rico, già da tempo suo oggetto d'interesse, come dimostrato dallo studio *The worker's housing in Porto Rico*, pubblicato nel 1940.

Nel 1947 il suo ampio bagaglio di esperienze fu sintetizzato nelle pagine dell'articolo *Huts and Houses in the Tropics*³¹, considerato *a posteriori* il primo manifesto dell'*aided self-help*³². Sebbene l'assistenza all'autocostruzione non fosse una pratica nuova, Crane intuì che la capacità diffusa degli abitanti dei tropici di autocostruire fosse una risorsa da sfruttare per promuovere un più ampio e strutturato programma di sviluppo delle regioni tropicali. Questa strategia fu battezzata dal pianificatore americano *self-help plus*, il cui *plus* era rappresentato dall'assistenza offerta dal governo in diversi ambiti, quali la pianificazione territoriale, la fornitura di infrastrutture e servizi sanitari, il reperimento dei materiali e macchinari e infine le attività di ricerca e formazione sulle tecniche costruttive locali. Così facendo, Crane rendeva il *self-help* un sistema organizzato, l'*aided self-help*, di cui definiva chiaramente le coordinate teoriche universali che avrebbero dovuto poi essere declinate in funzione delle risorse materiali e umane di un dato contesto.

La novità del pensiero di Crane non risiedeva dunque nella formulazione di una nuova strategia, quanto nella convinzione di poter promuovere l'*aided self-help* come strumento di pianificazione generale per lo sviluppo delle vaste aree tropicali, da declinare poi di volta in volta in programmi locali, sovvenzionati da organizzazioni nazionali e internazionali.

Ai fini della diffusione del suo modello teorico, si rivelò centrale la fitta rete di contatti che con zelo Crane si impegnò a creare per promuovere il confronto sul tema dell'*aided self-help*³³: intraprese corrispondenze con le organizzazioni coinvolte in progetti di sviluppo di questo genere, come ad esempio l'*American Friends Service Committee* di Vienna; inviò esperti in missione in diversi Paesi al fine di raccogliere informazioni sui materiali

Immagine 43

Nella pagina successiva: Estratto da *Housing in the tropics*, *Housing and Town and Country Planning Bulletin 6*, *United Nations* in cui viene individuata l'area della fascia tropicale.

e sulle tecniche costruttive locali; ideò la *newsletter Ideas and Methods Exchange*, attraverso la quale aggiornava consulenti e agenzie internazionali sui progetti realizzati in tutto il mondo, raccolti poi nel 1950 in un unico scritto³⁴; infine, promosse visite a Porto Rico per mostrare i progetti più riusciti a esperti internazionali, tra cui, ad esempio, Cedrich Firth, Otto Koenigsberger e Anthony Atkinson nel 1950³⁵.

L'attivismo di quegli anni rese Crane un importante punto di riferimento nello scenario internazionale e non stupisce dunque il fatto che egli svolse numerose attività di consulenza per altre organizzazioni internazionali³⁶, tra cui anche le Nazioni Unite. Già dal 1946, la Segreteria Generale del Dipartimento di Affari Sociali del nuovo ente aveva promosso diverse iniziative con lo scopo di organizzare e coordinare le numerose ma frammentarie attività legate all'*housing*, gestite fino a quel momento in forma autonoma dalle varie agenzie a essa legate, come ad esempio la FAO o l'ILO. Questo processo portò all'istituzione di un *ad hoc Committee*³⁷ che, oltre a imporsi come nuovo centro di riferimento, si impegnò a creare una rete di collaborazioni con esperti e altre istituzioni internazionali; a conclusione di questo intenso programma di ricerca nell'ambito delle politiche abitative, fu fondato nel 1949 l'*UN Housing, Town and Country Planning* (UNHTCP), il primo dipartimento ufficiale delle Nazioni Unite espressamente dedicato alla pianificazione urbana.

Il contributo di Crane alla formazione del dipartimento fu significativo: non solo egli fu direttamente coinvolto nella fondazione e nel processo di definizione degli scopi dell'ente, ma il nuovo dipartimento si rivelò un canale adatto per la diffusione delle sue teorie sull'autocostruzione.

A capo della prima missione sull'edilizia tropicale finanziata dalle Nazioni unite nel 1950³⁸, Crane promosse l'*aided self-help* e sottolineò l'importanza di un coordinamento internazionale dei programmi di assistenza

34 J. L. CRANE, R. E. McCABE, *Programmes in Aid of Family Housebuilding "Aided Self-Help Housing"*, United States Housing and Home Finance Agency, 1950.

35 Nel 1950 Cedrich Firth era il capo della sezione di *Housing and Town Planning* delle Nazioni Unite, Otto Koenigsberger era *Director of Housing at the Ministry of Health for Government in India*, mentre Anthony Atkinson *British Colonial Research Officer del Building Research Station di Watford*.

36 Crane fu consulente per diverse organizzazioni, tra cui ricordiamo la *Pan American Union*, la *Export Import Bank*, la *Ford Foundation*, la *International Federation for Housing and Town Planning*, la Banca Internazionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo, poi divenuta Banca Mondiale.

37 Nell'aprile del 1947 fu istituito l'*Interdepartmental Committee on Housing and Town and Country Planning*, poi rinominato *Technical Ad hoc Committee on Housing and Country Planning*. NAZIONI UNITE, *Interdepartmental (Technical ad hoc) Committee on Housing and Town and Country Planning*, First meeting, 30 marzo 1948, Division of Social Welfare, UN Archives, S-0921/77/9.

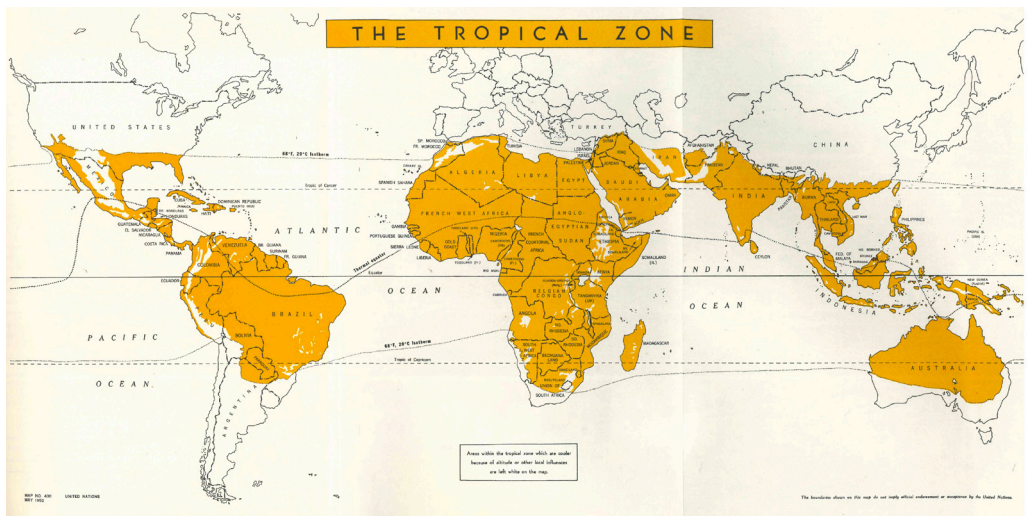


Immagine 44
 Estratto dall'*Inter-departmental (Technical ad hoc) Committee on Housing and Town and Country Planning*, First meeting, 30 marzo 1948. Tabella riepilogativa degli interventi delle diverse agenzie interne all'ONU nel settore dell'edilizia e delle costruzioni.
A: attività avviata
F: attività futura
I: attività d'interesse

TOPICS	ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL										SPECIALIZED AGENCIES					
	GENERAL SECRETARIAT	DEPT. OF ECON. AFFAIRS	DEPT. OF INT. ECON. RELATIONS	DEPT. OF SOC. AFFAIRS	DEPT. OF TECH. CO-OPERATION	DEPT. OF TRADE DEVELOPMENT	DEPT. OF TRANS. & COMM.	DEPT. OF HEALTH	DEPT. OF EDUCATION	DEPT. OF CULTURE	DEPT. OF INFORMATION	UNEP	IAEA	WHO	UNESCO	UNEP
METHODS OF CONSTRUCTION																
Study of methods of construction:																
(a) in all fields of construction.....	A															
(b) of buildings in rural areas.....	A															
(c) of buildings in tropical areas.....	A															
(d) in Europe.....	A															
Study of safety measures in construction methods.....	I															
Rationalization of construction methods:																
(a) in all fields of construction.....	I															
(b) to reduce consumption of lumber.....	I															
Technological research.....	I															
BUILDING MATERIALS (cont.)																
The needs in building materials in the light of probable housing production and repair requirements:																
(a) in all areas.....	I															
(b) in Europe.....	I															
Study of measures taken in various countries to economize waste materials:																
(a) in all areas.....	I															
(b) in Europe.....	I															
Study of measures taken or recommended to economize source materials, such as:																
(a) Lumber.....	I															
Standardization of building materials.....	I															
Production of building equipment.....	I															
Standardization of building equipment.....	I															
Technological research.....	I															
FINANCE (cont.)																
Planning of low-cost housing.....	I															
Systems of subsidizing housing.....	I															
Housing as an avenue for investment.....	I															
Methods for the levy of rates normally assigned to real estate.....	I															
Rental policies.....	I															
BUILDING MATERIALS																
Production and use of building materials:																
(a) for all types of construction.....	A															
(b) in rural areas.....	A															
(c) in urban areas.....	A															
(d) in tropical areas.....	A															
Testing of building materials.....	A															

38 NAZIONI UNITE, *Low cost housing in south and south-east Asia*, Report of mission of Experts 22 November 1950 - 23 January 1951, United Nations Secretariat, New York, 1951.

39 NAZIONI UNITE, *Housing in the tropics*, Housing and Town and Country Planning Bulletin 6, United Nations, New York, 1952.

tecnica, allo scopo di instaurare una rete di diffusione e condivisione di informazioni che consentisse di dare risalto agli esempi virtuosi di pianificazione e al contempo limitare la ripetizione di quelli meno riusciti. A tale scopo, nel 1952 le Nazioni Unite pubblicarono il bollettino *Housing in the Tropics*³⁹, un reportage su diverse esperienze di *aided self-help* ai tropici, che raccolse i contributi degli attori più impegnati nel settore, quali Atkinson, direttore del *British Colonial Office*, e lo stesso Crane, a sua volta capo della HHFA.

Sebbene il contributo di Crane alle Nazioni Unite ebbe breve durata (l'architetto si ritirò nel 1954 a vita privata), essa apparve sin da subito l'organizzazione più adatta a raccogliere l'eredità intellettuale e diffonderla in tutto il mondo. Nel quadro delle nuove opportunità di scambio internazionale che gradualmente sostituirono gli antichi legami coloniali, l'intervento delle Nazioni Unite veniva infatti ritenuto universalmente imparziale, al contrario degli Stati Uniti, che sembravano dal canto loro perseguire soprattutto i propri interessi strategici in funzione anti-sovietica; così, l'ONU divenne presto il punto di riferimento per i nuovi Stati indipendenti che, in assenza di istituzioni forti e qualificate, ne chiedevano l'assistenza nei progetti di pianificazione e sviluppo urbano.

02.5 / Il modello delle Nazioni Unite: l'affermazione dei *global experts*, garanti dello sviluppo

Ma quali erano le reali possibilità d'azione dell'*UN Housing, Town and Country Planning*? Dal 1949 al 1966 il dipartimento fu gestito dall'architetto jugoslavo Ernest Weissmann, membro attivo del CIAM che emigrò negli Stati Uniti nel 1939. Weissmann era stato una figura di spicco nello scenario europeo, non solo per il ruolo di promotore del modernismo che ricoprì nel proprio Paese, ma anche grazie alle collaborazioni con architetti come Adolf Loos e Le Corbusier che lo coinvolsero in diversi progetti di rilevanza internazionale. A New York Weissmann lavorò a stretto contatto con altri esponenti europei del Movimento Moderno, tra cui Sert e Giedion, alla fondazione del CIAM *Chapter for Relief and Postwar Planning* (1943-1945), un gruppo distaccato del movimento che lavorava oltreoceano all'elaborazione di strategie di ricostruzione per il post guerra. Contestualmente, l'architetto jugoslavo fu attivo nell'UNRRA⁴⁰, impegno che gli permise successivamente di diventare direttore dell'UNHTCP, ruolo che ricoprì per vent'anni: il dipartimento sotto la sua direzione diventerà nel 1966 un organo autonomo, rinominato *UN Committee on Housing Building and Planning* (UNCHBP), e precursore dell'odierno UN-Habitat, che verrà fondato nel 1978.

Durante i primissimi anni, il dipartimento non disponeva di un personale numeroso e i fondi per finanziare le missioni erano piuttosto ridotti⁴¹, motivo per cui i programmi di assistenza tecnica si limitavano dunque alle sole attività di consulenza e formazione. Nonostante la mancanza di un intervento diretto sui territori, i contributi teorici e culturali che ne derivarono furono importanti ed ebbero un grande impatto internazionale sulla diffusione di nuovi modelli architettonici e di pianificazione⁴².

Uno degli esempi più emblematici di questo processo è il seminario *Housing and Community Improvement in Asia and the Far East*⁴³ che, insieme all'*International Exhibition on Low-Cost Housing*, fu organizzato a Nuova Delhi nel 1954 in risposta alla richiesta di assistenza da parte del Governo indiano.

L'organizzazione di questi due eventi fu affidata a Jacqueline Tyrwhitt, allora segretaria del CIAM. La sua nomina per la preparazione e gestione del seminario di Nuova Delhi dimostrava l'ampio respiro culturale che Weissmann riuscì a dare all'UNHTCP, che sin dagli anni della sua formazione godette di numerosi e significativi contributi da parte di alcuni dei membri più importanti del Movimento Moderno⁴⁴.

Tyrwhitt era infatti stata recentemente coinvolta nella preparazione del nono Congresso Internazionale di Architettura Moderna, tenutosi ad Aix-en-Provence nel 1953 sul tema *The Charter of Habitat*⁴⁵. Il CIAM 9 si poneva l'obiettivo di adottare nella nuova Carta dell'Habitat dei principi di progettazione "olistici", più attenti ai fattori umani e ambientali, abbandonando l'ideologia del progresso che, prima della guerra, aveva guidato il

40 L'UNRRA (*United Nations Relief and Rehabilitation Administration*) era l'organizzazione internazionale costituita dalle Nazioni Unite per l'assistenza economica e civile alle popolazioni delle Nazioni Unite, danneggiate dalla guerra, e i cui aiuti furono successivamente estesi anche a Paesi ex-nemici. Fu attiva dal novembre 1943 al giugno 1947.

41 Fino al 1963 gli ufficiali di ruolo erano solo dodici, tra cui: il pianificatore di Ceylon Oliver Weerasinghe, l'architetto americano Wilson Garces, Joe Crooks, il pianificatore di Trinidad che sostituì Weissmann nell'incarico nel 1963 e il pianificatore inglese Kenneth Waats.

S. WARD, *Transnational Planners in a Postcolonial World*, in P. HALEY e R. UPTON, *Crossing Borders, International exchange and planning practices*, Routledge, Abingdon, 2010.

42 P. ZANOTTO, *Grow right, grow well: the role of architecture and planning in development aid projects at the UN*, in *Investigate*, Villardjournal, 01/018, Quodlibet, Macerata, 2018.

43 *United Nations Seminar on Housing and Community Improvement in Asia and the Far East*, New Delhi, India, 21 January - 17 February 1954. Fu inoltre pubblicato un report dalla UN Technical Assistance Programme, TAA/NS/AFE/1, UN Archives, New York.

44 Oltre a Ernest Weissmann e a Jacqueline Tyrwhitt, anche l'ingegnere svizzero Jean Jacques Honegger e l'ingegnere francese Vladimir Bodiansky collaborarono con le Nazioni Unite alle quali proposero la formazione di un gruppo di lavoro sul tema *Low Cost Mass Housing*.

45 E. SHOSHKES, *Jaqueline Tyrwhitt: A Transnational Life in Urban Planning and Design*, Ashgate Publishing, Farnham, 2013.

46 Pierre-André Emery descrisse il nono congresso come il più importante tra tutti i congressi del CIAM, specialmente per la varietà di temi che furono trattati, ma constatò la mancanza di chiarezza intellettuale e di disciplina che avevano invece caratterizzato il CIAM del 1933. Alla fine del congresso non si riuscì infatti a stilare la nuova Carta dell'Habitat e la documentazione d'archivio sullo stesso evento rimase incompleta.

E. MUMFORD, *The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, 2000. p.228.

47 M. I. MUZAFFAR, *The Periphery Within, Modern Architecture and the Making of the Third World*, PhD Thesis, M.I.T. Massachusetts Institute of Technology, 2007, pp. 39-40.

48 Le Nazioni Unite, nel 1955 definiranno lo sviluppo comunitario come un processo volto a creare condizioni di progresso economico e sociale attraverso la partecipazione attiva della comunità. Tra gli obiettivi dello sviluppo comunitario erano inclusi: il miglioramento fisico di strade, abitazioni e del suolo agricolo; il potenziamento dei servizi sanitari, educativi e ricreativi; infine la promozione dell'azione comunitaria attraverso discussioni di gruppo, le analisi comunitarie dei bisogni locali, la creazione di comitati, la ricerca di assistenza tecnica necessaria, e la selezione e la formazione del personale.

In Nazioni Unite, *Social Progress Through Community Development*, Bureau of Social Affairs, New York, 1955.

Movimento nella stesura della Carta di Atene del 1933. Nell'ambito della progettazione, si cominciò a porre un maggiore accento sul fenomeno della crescita demografica incontrollata nelle città dei Paesi in via di sviluppo, ed emerse una nuova sensibilità per le condizioni abitative difficili in tali contesti.

Sebbene i risultati tangibili del congresso non furono all'altezza della portata dei suoi contributi teorici⁴⁶, gli spunti di riflessione innovativi che ne derivarono ebbero una forte risonanza per gli anni a venire, già a partire dal seminario di Nuova Delhi dell'anno successivo. Alcuni degli interventi presso la capitale indiana non furono infatti altro che delle riproposizioni di progetti già esposti al Congresso di Aix-en-Provence: gli studi sulle *bidonville* Mahieddine di Algeri del gruppo Atbat e quelli sull'*Housing for the Greater Number* a Casablanca del gruppo GAMMA furono scelti da Tyrwhitt per essere presentati anche in India, poiché fiduciosa che i dibattiti sugli standard minimi e sulle potenzialità degli insediamenti spontanei nei Paesi in via di sviluppo potessero giovare di una platea differente e più direttamente interessata.

Al seminario parteciparono gli architetti più celebri che in quegli anni erano coinvolti in diversi progetti oltreoceano, tra cui ricordiamo Constantinos Doxiadis, impegnato in una missione a Calcutta e Karachi per la *Ford Foundation*; Michel Ecochard, membro attivo del CIAM e direttore del Protettorato francese in Marocco, nonché consulente nel programma di Assistenza Tecnica in Pakistan; Maxwell Fry, Jane Drew e Pierre Jeanerette, allora in India con Le Corbusier⁴⁷.

Durante il seminario furono previste tre sessioni: la prima, sul tema *Local Building Techniques and Materials*, fu affidata a Anthony Atkinson; la seconda, intitolata *Housing and Community Improvement* fu diretta da Jacob Crane, che coinvolse anche i personaggi attivi nella promozione del *Community Action Plan* di Porto Rico, come Rafael Pico e Luis Rivera Santos; infine, la sezione su *Physical Planning* fu coordinata da Charles Abrams, esperto di edilizia e pianificazione urbana recentemente coinvolto da Ernest Weissmann nell'UNHCTP.

Oltre agli interventi seminariali formali, furono organizzate molte attività collaterali, tra le quali diverse visite nei villaggi per rifugiati alle periferie di Nuova Delhi e un weekend a Chandigarh. Per l'*International Exhibition on Low-Cost Housing* Tyrwhitt fece allestire un villaggio indiano in scala reale, composto da case a basso costo costruite da abitanti locali o cooperative, al fine di fornire un esempio concreto di come modelli edilizi a basso costo potessero coniugarsi con le tradizioni e la dimensione comunitaria indiana.

In definitiva, coinvolgendo esperti provenienti da tutto il mondo, questo evento rappresentò un'importante opportunità di riflessione sui temi dello sviluppo comunitario⁴⁸ e della gestione delle risorse: il confronto tra le esperienze sul campo dei vari esperti fece emergere l'idea comune



Immagine 45

In alto: CIAM 9, 1953, gruppo GAMMA (Bodiansky, Candilis, Kennedy, Piot, Woods, Ecochard, Godefroy, Beraud), Marocco, *Habitat for the greater number*: pannello espositivo con foto che mostra la vista aerea delle unità abitative a corte 8x8.

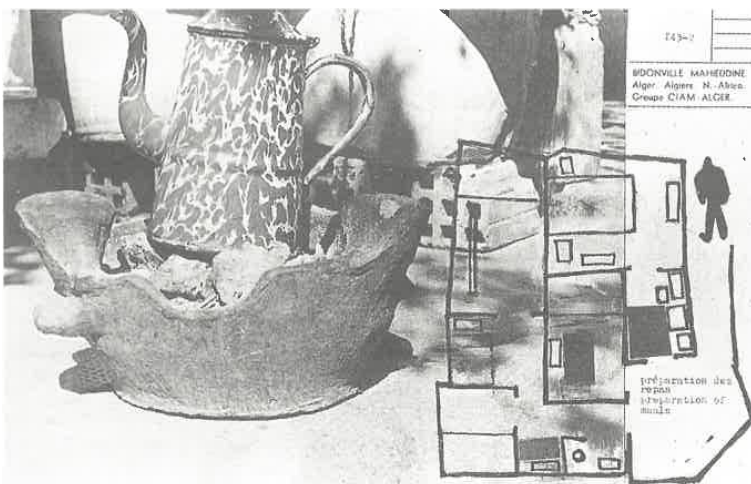
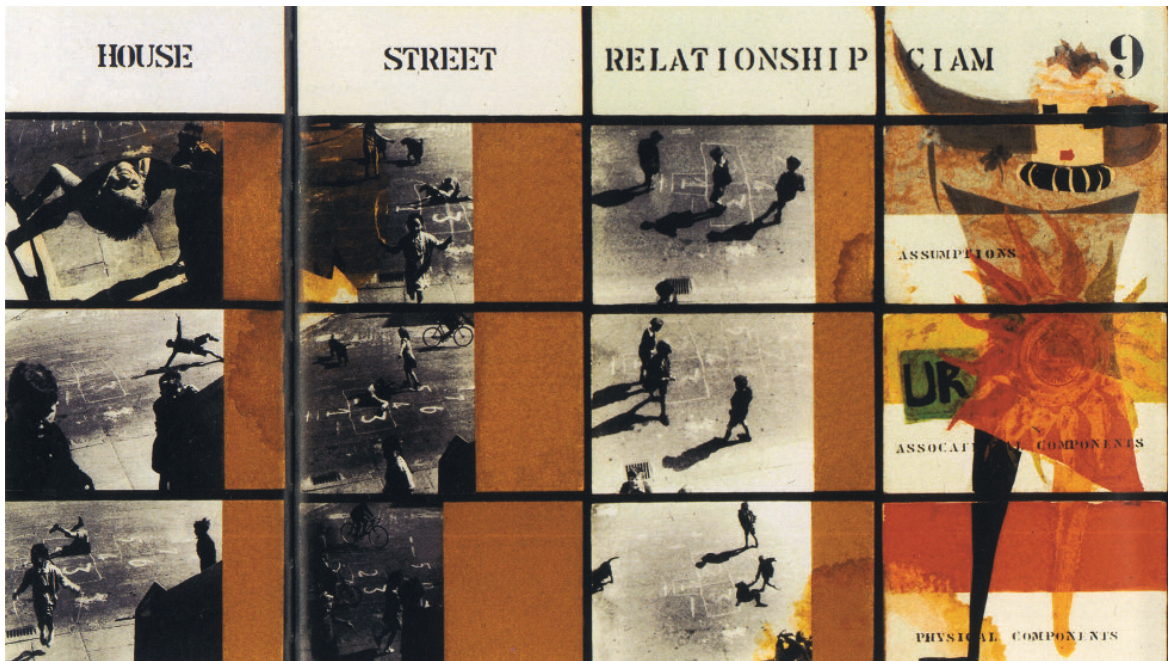


Immagine 46

In basso: CIAM 9, 1953, gruppo Emery et al., Bidonville Mahieddine, Algeri: pannello espositivo che mostra la pianta di un'abitazione informale e un utensile da cucina.

(E. MUMFORD, *op. cit.*, 2000)



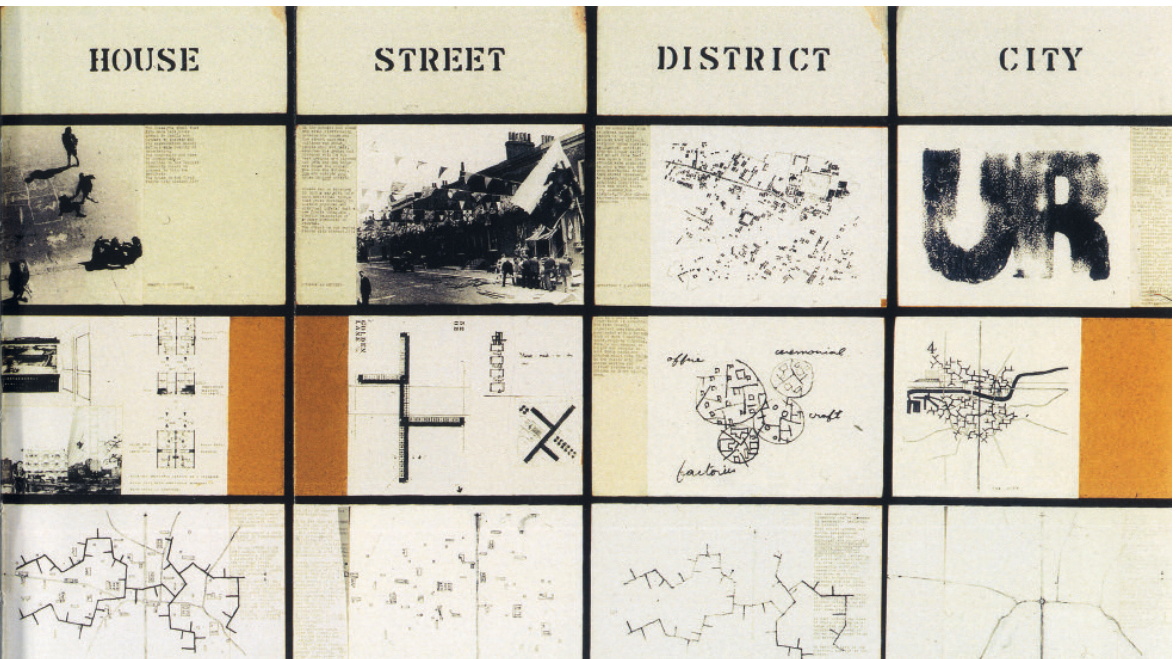


Immagine 47
 Griglia di ri-identificazione urbana, presentata al CIAM 9 nel 1953: lo strumento di analisi urbana di Alison e Peter Smithson sostituiva le quattro categorie interpretative di residenza, lavoro, trasporto e tempo libero della Carta di Atene. Il progetto Golden Lane a Londra (a destra) veniva esposto fianco a fianco con fotografie della vita di strada in un quartiere popolare (a sinistra) per evidenziare l'importanza dei momenti di aggregazione.

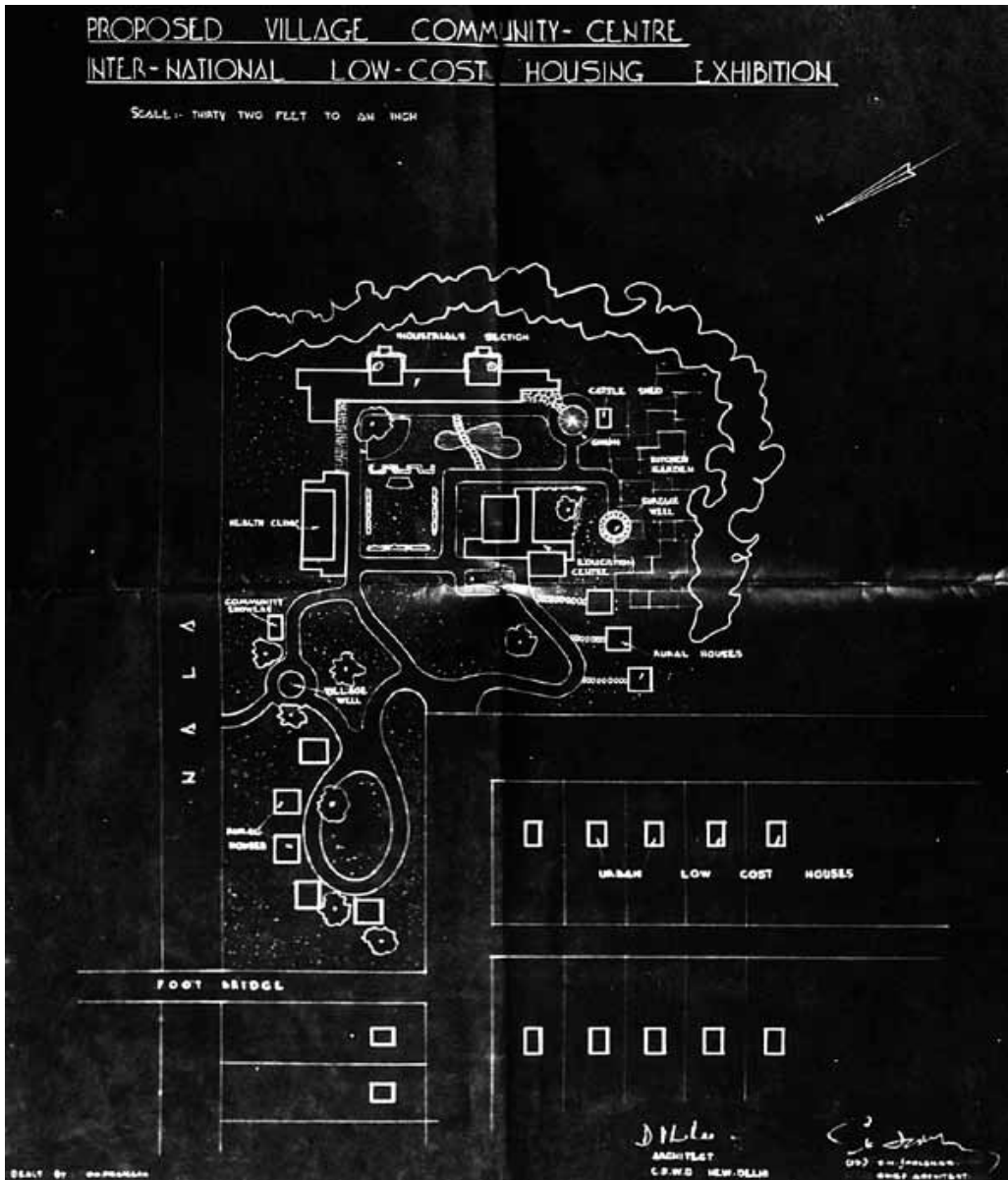


Immagine 48
Proposta di J. Tyrwhitt
per il centro comunitario
del villaggio allestito per
l'International Exhibition on
Low-Cost Housing.
(E. SHOSHKES, op. cit., 2013)

che, in circostanze di estrema povertà, l'imposizione di standard abitativi astratti non riusciva a perseguirne gli scopi funzionali ed estetici, ma dava anzi spesso luogo a situazioni ricorrenti di degrado urbano e di stigmatizzazione sociale. Oltre alle consuete osservazioni a proposito dell'igiene e del risparmio economico, bisognava dunque immaginare delle nuove ipotesi progettuali che tenessero conto dei modi di vivere e delle condizioni economiche degli utenti a cui erano indirizzati, al fine di stimolare lo sviluppo generale di una comunità.

A tal proposito, durante il seminario indiano Ernest Weissmann affermò che: *Lo standard abitativo è legato sia alle condizioni fisiche dell'alloggio che alle condizioni di vita della comunità che vi risiede. Nulla ci impedisce di pianificare adeguatamente l'organizzazione di una comunità e di costruire una casa con una sola stanza, che possa essere successivamente ampliata con due stanze o con una, due o tre verande, se necessario*⁴⁹. La riflessione di Weissmann, per quanto influenzata evidentemente dal congresso sull'*Habitat* nel riconoscimento della centralità dei bisogni del soggetto nella progettazione di un'abitazione⁵⁰, ne rappresenta tuttavia un'evoluzione: per l'architetto, gli standard abitativi reali dovevano essere adeguati ai contesti socio-economici e ambientali della comunità di riferimento, rendendo le nuove progettazioni uno *strumento di miglioramento e di progresso, piuttosto che [...] di stagnazione o addirittura di regressione*⁵¹.

Si può qui facilmente valutare l'importanza che ebbe, nel pensiero di Weissmann, il suo doppio ruolo di architetto e direttore del dipartimento delle Nazioni Unite, il cui fine ultimo, anche nell'ambito della pianificazione urbana, era quello di promuovere lo sviluppo generale delle comunità dei Paesi del Terzo Mondo, piuttosto che procedere a una loro modernizzazione forzata e probabilmente sterile. Se gli architetti modernisti avevano già teorizzato l'importanza degli aspetti sociali nella pratica architettonica, essi non erano mai riusciti a definirne i concetti e le applicazioni in maniera coerente e convincente. Al contrario, la natura dei programmi di Assistenza Tecnica delle Nazioni Unite e le sue politiche urbane condotte secondo il paradigma degli "insediamenti umani"⁵², così come sarà definito negli anni successivi, determinarono una reale umanizzazione e socializzazione della disciplina architettonica, offrendo la possibilità agli architetti di promuovere concretamente delle strategie capaci di coniugare le pratiche di progettazione e il rispetto delle peculiarità socio-culturali delle diverse realtà in cui si ritrovarono ad operare.

Le Nazioni Unite diedero un decisivo impulso all'internazionalizzazione di questo approccio teorico, imposto su scala globale e in grado di evolvere e arricchirsi grazie all'accumularsi costante delle esperienze degli architetti che partecipavano ai diversi programmi. Già durante il tardo periodo coloniale, gli ambiziosi programmi occidentali di *welfare* avevano infatti reso necessaria la promozione di attività di ricerca e la creazione di una

49 Estratti dalla registrazione su nastro: *Delhi Seminar on Housing & Planning for South and South-East Asia*, Part III, United Nations Technical Assistance, unpublished MSS 1954.

50 Dopo la conclusione del CIAM 9, la prima definizione collettiva del concetto di Habitat fu pubblicata in un supplemento de *L'Architecture d'Aujourd'hui*: *L'habitat non è solo un rifugio umano [...] Quando il contenuto (l'uomo e i suoi bisogni) e il contenitore (l'abitazione e il suo prolungamento sotto l'influenza dell'ambiente) si uniscono organicamente al loro ambiente sociale e produttivo, diventano Habitat*. V. BODIANSKI, *For a charter of habitat, CIAM 9, Aix-en-Provence 19-25 luglio 1953, Contribution de L'Architecture d'aujourd'hui à la Charte de l'habitat*, Parigi, 1953, in E. DAINESE, *From the Charter of Athens to the "Habitat": CIAM 9 and the African grids*, *The Journal of Architecture*, n. 24, 2019. pp.301-324.

51 Estratti dalla registrazione su nastro: *Delhi Seminar on Housing & Planning for South and South-East Asia*, op. cit., 1954.

52 La centralità del concetto di insediamenti umani verrà confermata nel 1976 con la conferenza delle Nazioni Unite sugli insediamenti umani (Habitat I), tenuta a Vancouver, che porterà alla fondazione di UN-Habitat, la prima agenzia autonoma delle Nazioni Unite il cui impegno principale sarà quello di promuovere un'urbanizzazione sostenibile, da un punto di vista sia ambientale che sociale.

53 J. LAGAE, K. DE RAEDT, *Global experts "off radar"*, ABE Journal, 2014. Nazioni Unite il cui impegno principale sarà quello di promuovere un'urbanizzazione sostenibile, da un punto di vista sia ambientale che sociale.

54 O. KOENIGSBERGER, *Third World Housing Policies since the 1950*. p. 28
I pointed out that the Victorian architects knew their middle-class or wealthy clients and could hope to satisfy them. The architects of the 1950s and 1960s could not possibly get to know the many thousand families who were to live in their public housing. They were advised to replace the personal contact with individual clients by research into the lifestyles and needs of future users. Architects took up sociology, anthropology, economics, physiology, climatology, ecology, etc., in the forlorn hope of thereby making up for the lack of personal acquaintance with the people for whom they were designing and building. Few people knew of these efforts. Nobody thanked them for it.

modernizzazione. Tuttavia, la presenza di un ente capace di promuovere dei progetti di ampio respiro e in grado di coordinarne lo sviluppo su scala internazionale aveva determinato l'affermazione della nuova figura del *global expert*, i cui caratteri principali erano soprattutto l'iper-mobilità⁵³ e una *forma mentis* adeguata alla dimensione burocratica e istituzionale dell'organizzazione.

Agli esperti furono richieste competenze che andavano al di là delle canoniche abilità progettuali: essi dovevano avere esperienza in ambito internazionale, dimostrare spiccate capacità comunicative che gli permettessero sia di districarsi in situazioni diplomatiche che di rapportarsi con i tecnici locali, e infine condividere i principi di neutralità politica e intellettuale di cui le Nazioni Unite si facevano portavoce.

Anche la struttura organizzativa delle missioni era pensata per garantire che le attività di ricerca, formazione e consulenza rimanessero sempre su un piano tecnico e non fossero mai riconducibili a una determinata visione politica: i programmi di assistenza tecnica venivano avviati solo a seguito della richiesta dei singoli Paesi e dovevano svolgersi in un arco di tempo compreso tra i 60 e i 90 giorni al massimo. Questa pratica poneva gli esperti nella situazione di dover fornire consulenze in contesti molto diversi tra loro e in tempi piuttosto ridotti, impedendo loro di seguire in maniera continuativa gli sviluppi dei propri interventi; cosa che, tuttavia, non faceva in realtà che ampliare il loro bagaglio di esperienze internazionali e accentuare la loro tendenza a mettere in relazione le dinamiche locali con le soluzioni offerte su scala globale.

Inoltre, questo tipo di pianificazione ad ampio spettro impose l'adozione di un approccio interdisciplinare: i team di architetti e pianificatori iniziarono a essere affiancati da specialisti in economia, sociologia o esperti legali che ne supportassero l'operato. Oltre a un graduale passaggio dall'uso di termini specifici, come "città" e "abitazione", a vocaboli più estensivi quali "ambiente" e "habitat", il risultato più importante di queste collaborazioni fu l'abbandono del tradizionale progetto architettonico in favore di *report* in cui venivano proposte anche iniziative amministrative e finanziarie.

Infine, l'approccio che emerse dalle missioni delle Nazioni Unite ebbe un forte impatto sul tradizionale rapporto tra architetto e committente, così come emerge dalle parole di Otto Koenigsberger, architetto che in quegli anni svolse numerose missioni in seno alle Nazioni Unite, il quale, ricordando di aver incontrato in Ghana un gruppo di architetti chiamato *Requiem for the Unknown Client*, affermò⁵⁴: *ho fatto notare che gli architetti vittoriani conoscevano i loro clienti facoltosi o di classe media e potevano sperare di soddisfarli. Gli architetti degli anni Cinquanta e Sessanta non potevano conoscere le migliaia di famiglie che avrebbero vissuto nelle loro case popolari. Si consigliava loro di sostituire il contatto personale con i singoli clienti con la ricerca degli stili di vita e delle esigenze dei futuri utenti. Gli architetti si sono dedicati quindi alla sociologia, all'antropologia, all'economia, alla fisiologia, alla climatologia, all'ecologia, ecc. nella*

speranza di compensare così la mancanza di conoscenza delle persone per le quali progettavano e costruivano. Pochi sapevano di questi sforzi. Nessuno li ha ringraziati.

55 M. I. MUZAFFAR, *op. cit.*

Questo distacco tra committente e progettista derivava dal tentativo di dare alla pianificazione un impatto pubblico e collettivo, che fosse in grado di supportare le categorie più povere e svantaggiate. Pertanto, in questo nuovo quadro teorico e pratico, l'*aided self-help*, che già a Porto Rico aveva dimostrato la propria efficacia nell'incentivare trasformazioni sociali e culturali, trovò ampio riconoscimento e divenne anzi la strategia preferenziale nel primo decennio di attività delle Nazioni Unite. L'*aided self-help* consentiva infatti di promuovere un modello di intervento ideale, che non si fondava sull'esigenza di un'urgente modernizzazione, quanto piuttosto sulla necessità di stabilire la velocità adeguata per arrivare alla modernità, includendo nel processo dello sviluppo le strutture sociali più svantaggiate.

Il successo di un piano di sviluppo non dipendeva più dalla capacità di produrre fisicamente case, quanto di incoraggiare la nascita di una società in grado di riprodurre tali valori. Così, attraverso l'applicazione diffusa di modelli auto costruttivi, l'*aided self-help* ribaltava le dinamiche tradizionali della pianificazione e trasformava il consumatore in produttore, inserendo nel quadro delle dinamiche economiche globali "il povero" come categoria in via di sviluppo⁵⁵.



Immagine 49

In alto: Otto Koenigsberger e Jawaharlal Nehru presso la fabbrica della Tata House di Delhi nel 1950. (R. LEE, *The German Architect who led independent India's first attempt at prefabricated housing*, 2018)

Immagine 50

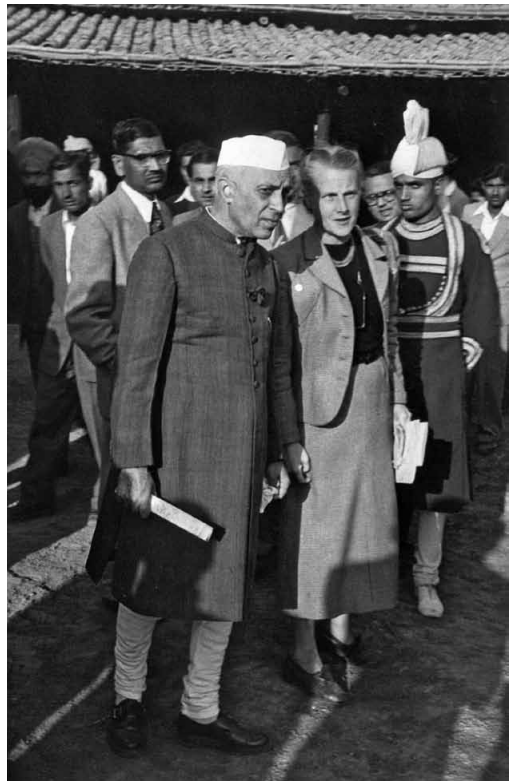
In basso: Jacqueline Tyrwhitt per e Jawaharlal Nehru all'inaugurazione dell'*International Exhibition on Low-Cost Housing* di Nuova Delhi del 1953. (E. SHOSHKES, *op. cit.*, 2013)

Immagine 51

Nella pagina successiva, in alto: Jacqueline Tyrwhitt discute con il gruppo MARS degli elaborati prodotti per il CIAM di Dubrovnik, 1956.

Immagine 52

Nella pagina successiva, in basso: Celebrazione del completamento di Centrosjoz nello studio di Le Corbusier. In primo piano Ernest Weissmann. (<https://www.telegram.hr/velike-price/nepoznati-zi-vot-zanemarenog-genija-iz-dakova-koji-je-u-hrvatsku-doveo-suvremenu-arhitekturu/>)





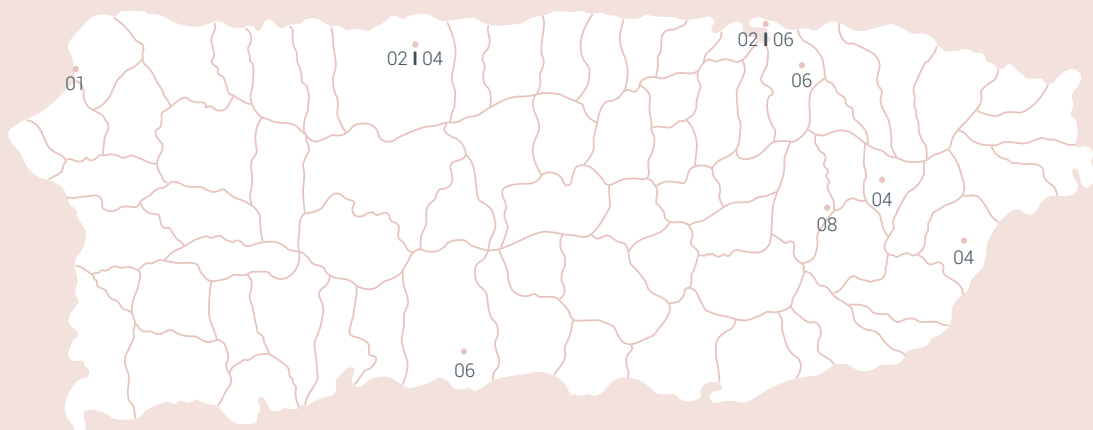
02.T / Schede tecniche

THE WORKER'S HOUSING IN PUERTO RICO



Ricostruzione su mappa dei più rilevanti interventi di
riqualificazione urbana a Porto Rico

1919 | 1941



01

1919: RICOSTRUZIONE DI AGUADILLA

Causa: tsunami nel 1918.

Progetto: ripavimentazione strade, infrastrutture per acqua e fogne, case con modulo per i servizi igienici ogni quattro abitazioni.

Esito: dismesso per cattiva gestione.

02

1919: RICOLLOCAMENTO ARECIBO

Causa: incendio.

Progetto: il Governo costruì nelle periferie ad est della città un *Barrio Obrero* con circa cento unità abitative con servizi sanitari minimi.

Esito: dismesso per cattiva gestione.

03

1920: BONIFICA DEL QUARTIERE PUERTA DE TIERRA, SAN JUAN

Causa: sovraffollamento.

Progetto: la *Homestead Commission* acquistò 62 acri di terra nella periferia della città e, dopo aver installato i servizi necessari, diede avvio alle operazioni di insediamento nel nuovo quartiere, denominato *Barrio Obrero*.

Le famiglie sfrattate e reinsediate ricevettero un risarcimento e delle agevolazioni per incentivare le operazioni di reinsediamento nel nuovo quartiere. Furono costruite 463 case in due anni e 1146 case nel 1935.

Esito: non fu rispettato il target di reddito prestabilito.

04

1928: RICOSRUZIONE DIFFUSA

Causa: un uragano distrusse 154000 edifici.

Progetto: la Croce Rossa americana fornì degli alloggi temporanei e distribuì materiali edili, in particolare legno, lastre di acciaio ondulato e chiodi.

Esito: il programma coinvolse un numero maggiore di famiglie rispetto ai precedenti, ma ebbe un effetto palliativo nella riorganizzazione urbana, dal momento che nessun contributo fu dato per garantire un migliore qualità degli edifici.

05

1932: RICOSTRUZIONE DI HUMACAO, JUNCOS E ARECIBO

1932: FONDAZIONE DELLA HOME OWNER'S LOAN CORPORATION

06

1937: RIGENERAZIONE DIFFUSA

Causa: uragano 1931.

Progetto: la *Puerto Rico Reconstruction Administration* (PRRA) diede avvio a un programma di rigenerazione che comportò l'intervento su 5613 unità rurali e 893 urbane. Nelle aree rurali furono costruite case destinate ai lavoratori agricoli, in cambio dell'acquisizione, a metà del valore stimato, di una percentuale di terra. Questo programma diede un'occupazione ai lavoratori rurali, riabilitò le aziende agricole danneggiate dalla tempesta e garantì alloggi permanenti per i lavoratori agricoli con il pagamento di un canone mensile.

Nelle aree urbane furono invece realizzati degli interventi in tre diverse aree:

- San Juan, 1936: fu costruito un "Falansterio" per gli operai portuali costituito da 216 unità abitative collocate in edifici di tre piani che furono dotati di corti comuni e di spazi collettivi destinati alla comunità. Affitto settimanale tra 2\$ e 4\$.

- Rio Piedres: furono costruite 527 unità abitative tra case unifamiliari e case a schiera in cemento armato su un unico piano e alcuni edifici pubblici, come una scuola, una chiesa e un centro civico. Affitto mensile: per case con due stanze: tra 6.5\$ e 12\$; per case con tre

stanze: tra 15.20\$ e 18\$

- Ponce: furono costruite 150 unità abitative tra case unifamiliari e case a schiera in cemento armato su un unico piano. Affitto mensile per case con due stanze: tra 5\$ e 9\$

Esito: nelle aree rurali l'efficace coordinamento nella gestione del progetto e nella successiva manutenzione è stato determinante per la buona riuscita del programma; nelle aree urbane, considerando il reddito medio annuale di una famiglia a basso reddito a Porto Rico, ovvero 200\$, i progetti furono inaccessibili per le categorie più disagiate.

07

1936: RICOSTRUZIONE DIFFUSA

Causa: -

Progetto: il dipartimento abitativo della Public Work Administration (PWA) realizzò due diversi programmi, uno a Caguas e uno a San Juan. Furono costruite delle unità abitative in cemento armato rinforzato e servizi igienici minimi per ciascuna unità.

Esito: -

1938: PROGRAMMA NAZIONALE PER SUSSIDI E SLUM CLEARANCE

Causa: -

Progetto: La *United States Housing Authority* (USHA) avviò un programma nazionale che prevedeva sussidi per l'edilizia e per le operazioni di *slum clearance*, per la cui gestione fu istituito un ente locale preposto alla gestione dei progetti relativi all'edilizia.

Esito: il contributo più importante fu l'enfasi posta sulla gestione da parte delle autorità locali delle attività di prevenzione del deterioramento del tessuto urbano e della gestione del suo mantenimento.

Land and utilities project

1939: Federal Housing Administration

1941: Farm Security Administration

LE COMUNITA' RURALI DI PORTO RICO

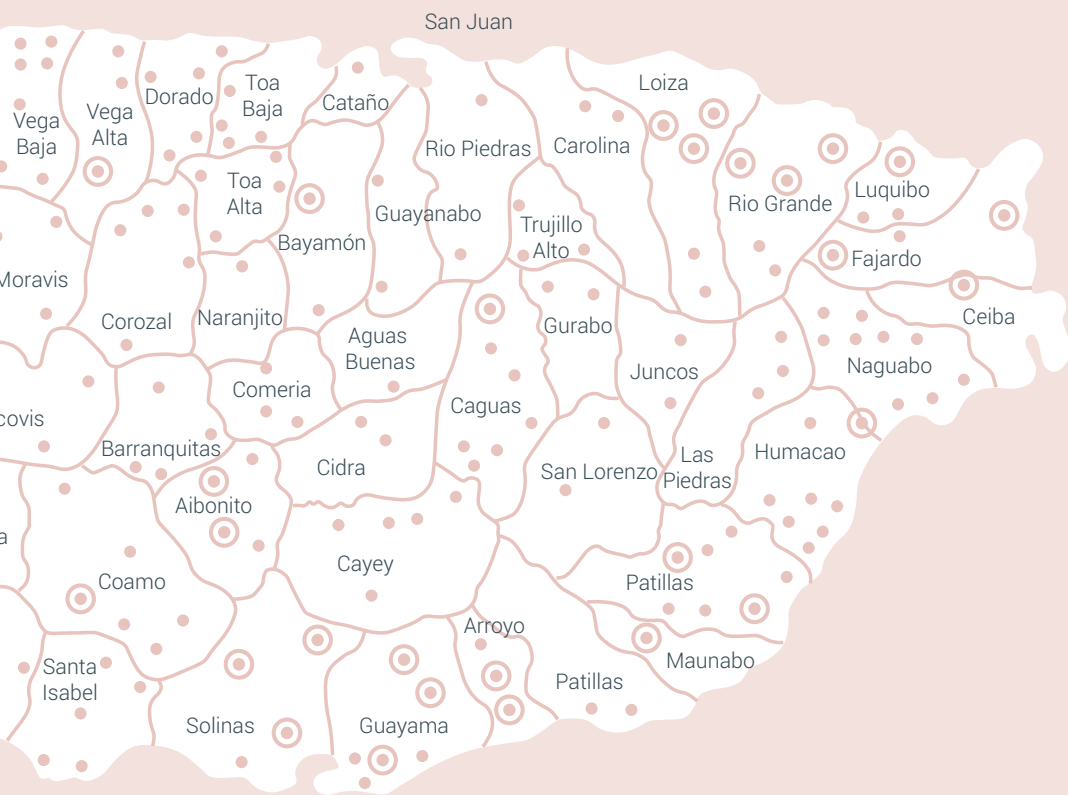
Individuazione su mappa delle comunità rurali di Porto Rico

1949 | 1959



- Confini municipali
- Nuove comunità rurali
- ⊙ Espansione comunità rurali esistenti

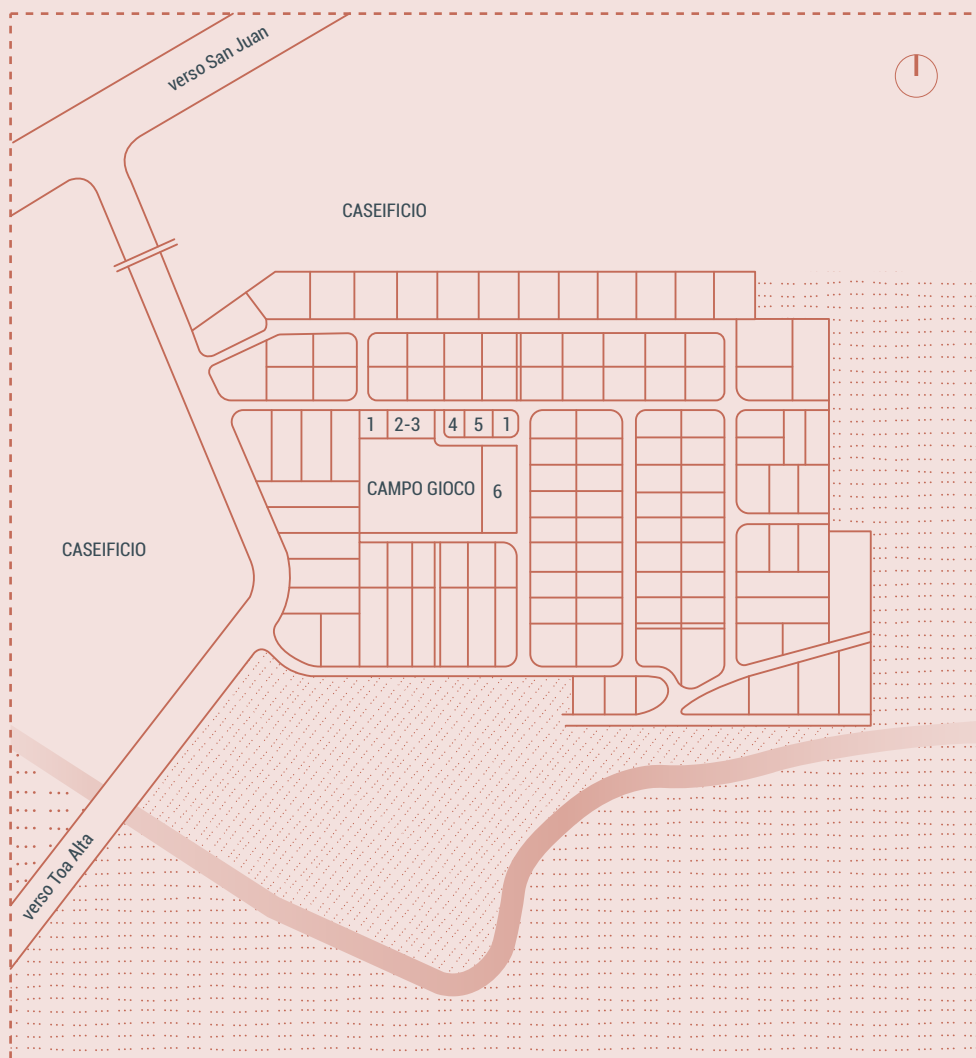
Oceano Atlantico



Mar dei Caraibi

IL PORTO RICO COMMUNITY ACTION PLAN

Mapa della comunità rurale di San José Toa Alta, Porto Rico

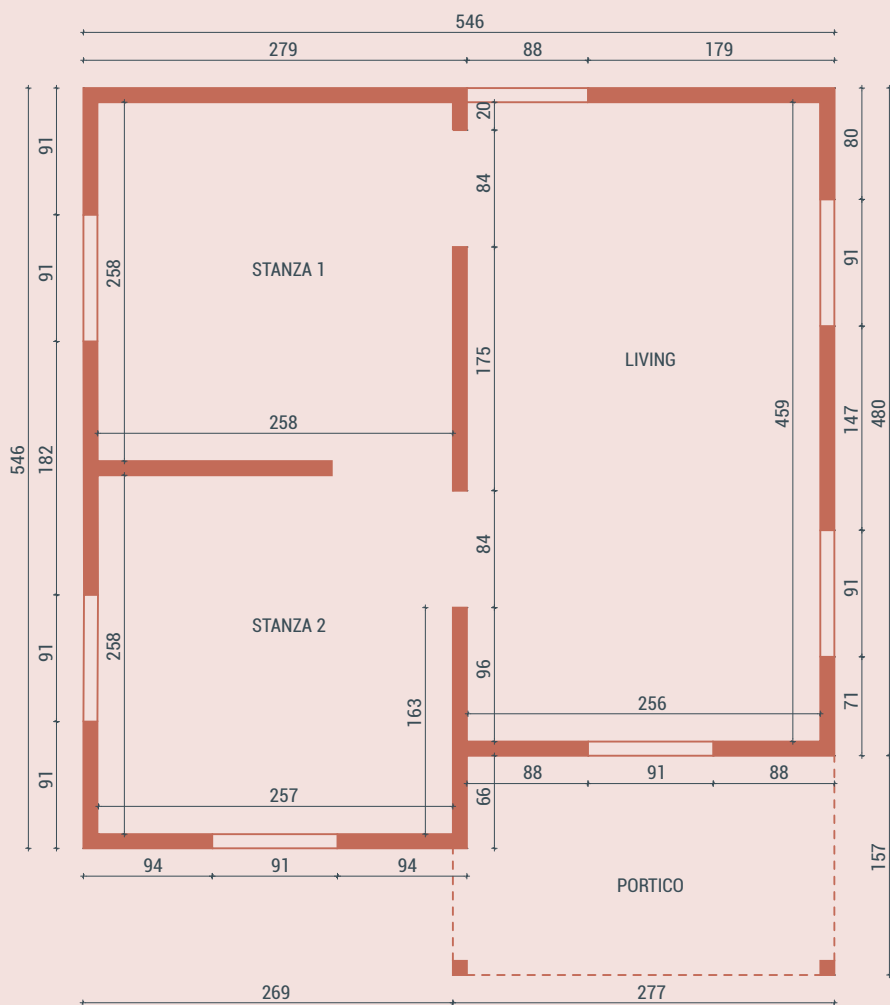


Legenda

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Chiesa | 4. Cooperativa dei consumatori |
| 2. Scuola | 5. Distretto di polizia (da realizzare in seconda fase) |
| 3. Sala da pranzo | 6. Area commerciale (da realizzare in seconda fase) |

Planimetria di una tipica casa rurale 5.46x5.46 (18'x18')

Superficie totale : 32 mq



Costo e fasi di costruzione di una tipica casa rurale 5.46x5.46 (18'x18')

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI COSTI

	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	COSTO PER CASA
MATERIALI			
Cemento	100 sacchi	\$ 1.00	\$ 100.00
Ghiaia		\$ 2.75	\$ 44.00
Sabbia		\$ 1.25	\$ 12.50
Porte e Finestre		\$ 0.10	\$ 8.29
Chiodi	1.1 kg	\$ 0.09	\$ 0.23
Chiodi in acciaio	0.23 Kg	\$ 0.18	\$ 0.09
Carburante e additivi per il mixer	-	-	\$ 0.92
FORNITURE PER IL MAGAZZINO			
Barre in acciaio rinforzato	475 kg	\$ 6.83	\$ 63.89
Prese elettriche	5	\$ 0.17	\$ 0.85
Cavi elettrici	2	\$ 0.84	\$ 1.68
Cavo di fissaggio	6.8 kg	\$ 0.09	\$ 1.35
Pittura	19 litri	\$ 2.37	\$ 11.85
USO DI			
Casseformi per il cemento	-	-	\$ 30.00
Spese per il trasporto	-	-	\$ 25.00
Betoniera	-	-	\$ 6.25
Carriole	-	-	\$ 1.00
Taglio barre d'acciaio	-	-	\$ 5.43
Secchi	-	-	\$ 1.25
Pale	-	-	\$ 0.20
TOTALE			\$ 350.51

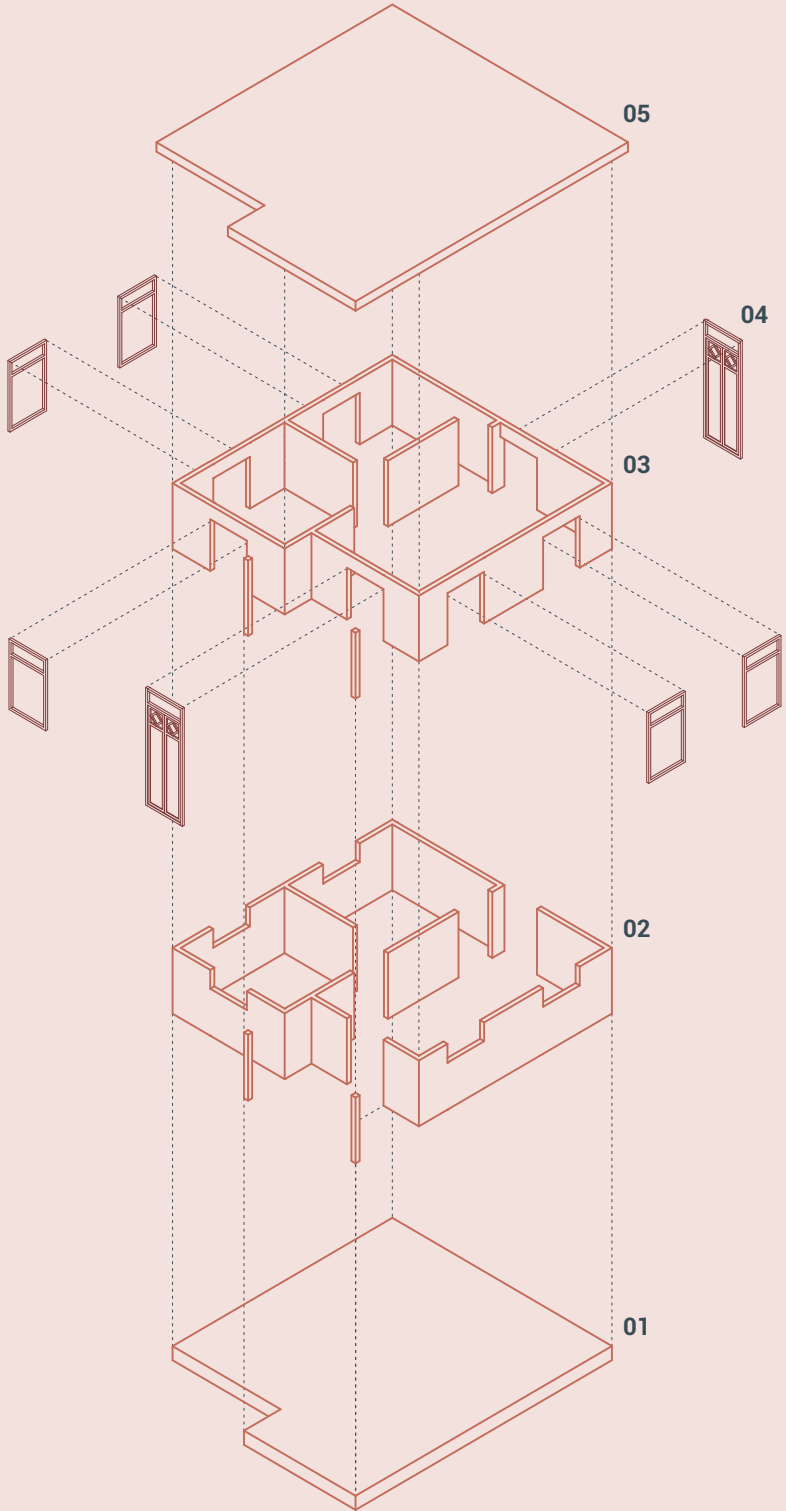
COSTO IN PERCENTUALE DEI VARI ELEMENTI

muri
copertura
fondazioni
basamento
pavimento



FASI COSTRUTTIVE

- 01** fondazioni
- 02** muri
prima cassaforma (h:1,4 m)
- 03** muri
seconda cassaforma (h:1,4 m)
- 04** porte e infissi
- 05** copertura



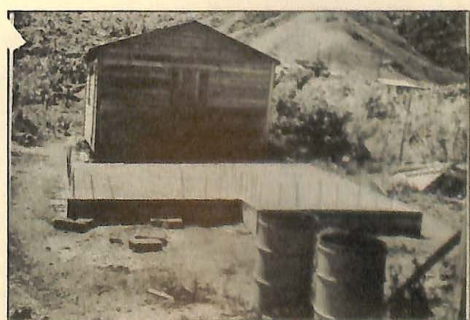
01
Tracciamento delle
fondazioni



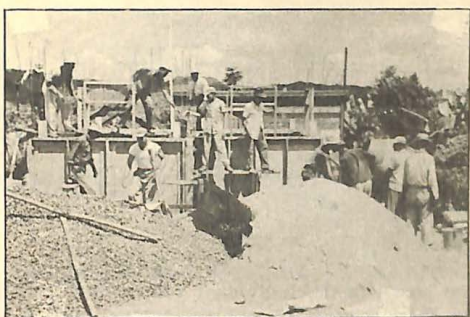
02
Scavo delle fondazioni

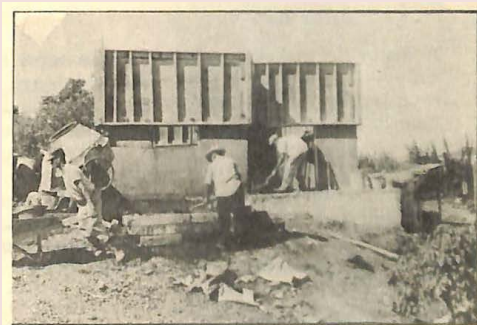


03
Getto delle fondazioni e del
solaio

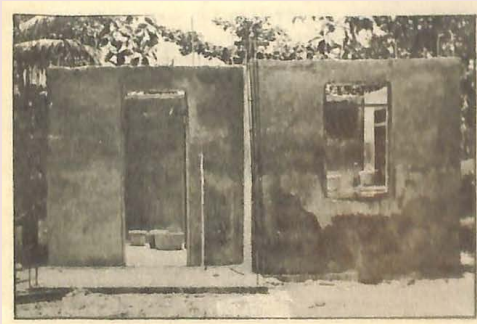


04
Preparazione delle
casseformi per il primo
getto in cemento per la
realizzazione dei muri fino a
un'altezza di 1,4 metri





05
Preparazione delle casseformi per il secondo getto in cemento per la realizzazione dei muri da un'altezza di 1,4 metri fino a 2,8 metri



06
Realizzazione dell'intonaco con cemento liquido, posato tramite dei teli in iuta



07
Ultimato il tetto vengono montati gli infissi



08
Montaggio dell'impianto elettrico

03 /

Declinazioni di *aided self-help*: le missioni dell'ONU

*Negli ultimi dieci anni ho trascorso le mie estati in diversi Paesi dei tropici nel ruolo di consulente delle Nazioni Unite in materia di edilizia abitativa, riqualificazione urbana e pianificazione. Questi incarichi mi hanno dato ampie opportunità di valutare il lavoro dei pianificatori e l'efficacia dei loro piani. Tre osservazioni mi sono d'obbligo:
In primo luogo, le città dell'Asia e dell'Africa stanno crescendo e cambiando più velocemente di quanto abbiano fatto quelle europee, persino durante i più intensi anni della rivoluzione industriale.
In secondo luogo, i piani regolatori riescono ad avere uno scarso impatto su tale crescita.
In terzo luogo, i pianificatori sono diventati molto impopolari.*

Otto Koenigsberger

Action Planning, Athens Center for Ekistics, vol. 8, n. 109, 1964. p.146.

03.1 / Charles Abrams e Otto Koenigsberger, consulenti per le Nazioni Unite

Il congresso di Nuova Delhi dimostra come, sin dalla sua fondazione, l'UNHCTP fece del problema della costruzione di abitazioni a basso costo uno dei suoi interessi principali, che affrontò promuovendo numerosi programmi di sviluppo comunitario e progetti di assistenza all'autocostruzione.

Durante i primi quindici anni di attività nella cintura tropicale, gli esperti sostennero su larga scala la diffusione dell'*aided self-help* e ne elaborarono delle varianti a seconda delle specificità dei contesti, promuovendo un maggiore dialogo con le tradizioni vernacolari e le caratteristiche climatiche dei diversi Paesi¹. Nonostante questo nuovo approccio abbia rappresentato un primo passo verso la definizione di standard costruttivi economicamente più adeguati ai contesti tropicali, come già evidenziato, le esigue disponibilità finanziarie e la mancanza di un apparato amministrativo e industriale in grado di supportare le operazioni di sviluppo delle città continuavano ad avere una pesante ricaduta sulla possibilità di diffondere su larga scala progetti edilizi in grado di coinvolgere le categorie più bisognose.

Di fronte alla necessità di confrontarsi con il crescente numero di insediamenti illegali che sorgevano nelle periferie delle città, e che spesso arrivavano a rappresentare anche la parte più consistente del tessuto urbano complessivo, i pianificatori dovettero intraprendere un percorso di ripensamento dei tradizionali modi di progettare le città. Era evidente che gli iter di sviluppo e di attuazione dei consueti strumenti di pianificazione erano spesso troppo lunghi per controllare o gestire lo sviluppo di città in così rapida espansione. Posto che non fosse possibile bloccare o rallentare tale processo, si reputò necessario un cambio di approccio che consentisse di trasformare il problema della crescita urbana in opportunità, tramite strumenti di pianificazione più flessibili e in grado di supportare e direzionare lo sviluppo urbano ed economico delle città. Gradualmente, l'attenzione degli esperti si spostò dalla pianificazione fisica degli alloggi e del tessuto urbano verso un nuovo impegno nella gestione della terra, dei finanziamenti e, più in generale, dei "processi di sviluppo" finalizzati a includere i soggetti a basso reddito. Per meglio comprendere quali furono le implicazioni che questo cambio di approccio ebbe sul modo di progettare e pianificare nei Paesi del

¹ Le Nazioni Unite dedicarono un intero numero della rivista su *Housing and Country Planning* al tema: J.P. THIJSSE, *Low cost housing in tropical areas: new materials and methods of construction*, *Housing and Country Planning*, Nazioni Unite, n.3, febbraio 1950.

2 H.A. SCOTT, *Housing and the democratic ideal: the life and thought of Charles Abrams*, Columbia University Press, New York, 2000.

3 In questo libro, Abrams analizzava i cambiamenti nell'uso della terra a cui la rivoluzione industriale aveva portato e cercava di dimostrare come, per trovare una soluzione al problema degli alloggi, fosse necessario porre l'attenzione sull'analisi dei modelli di proprietà fondiaria e di acquisizione della terra, piuttosto che sulla realizzazione di singoli edifici. In questo egli si differenziava rispetto all'antecedente lavoro di Jacob Crane, *A Revolution in Housing*, a cui il titolo dell'opera di Abrams faceva evidentemente riferimento.

4 O. KOENIGSBERGER, *New Towns in India*, Town Planning Review, n. 23, 1925.

5 : M. D'ALFONSO, *Warm Modernity, Indian Architecture. Building Democracy*, Silvana Editoriale, Milano, 2016.

6 A causa di problemi economici, nel 1970 il dipartimento fu spostato presso l'*University College of London* e fu convertito in *Development Planning Unit (DPU)* che Koenigsberger diresse fino al 1978.

sud del mondo, vale la pena ripercorrere alcune delle prime missioni di Assistenza Tecnica promosse dall'UNHTCP e in particolare quelle presenziate dai consulenti Charles Abrams e Otto Koenigsberger, il cui prolungato e costante coinvolgimento all'interno del nuovo dipartimento permette di tracciare una possibile linea di sviluppo.

Charles Abrams era un avvocato americano, di origini polacche, esperto di edilizia e pianificazione urbana. Le sue competenze giuridiche e di gestione dell'economia fondiaria gli permisero di collaborare attivamente con diversi enti pubblici di New York, come la *New York Housing Authority*, che egli stesso aveva contribuito a creare, e di tenere inoltre corsi e conferenze in prestigiose università americane². Nel 1939 Abrams aveva pubblicato *Revolution in Land*³, lavoro che ricevette molte critiche positive, tra cui quella di Lewis Mumford che lo descrisse come *il primo studio significativo sui problemi fondiari dal 1879*. Fu probabilmente la recensione di Mumford a rendere noto, diversi anni dopo, questo lavoro a Ernest Weissmann, il quale decise di coinvolgere Abrams nelle attività del nuovo dipartimento, affidandogli il compito di condurre uno studio sul tema *Urban Land Problems and Policies* nel 1952 e di presiedere la sezione dedicata alla pianificazione durante il Seminario di Nuova Delhi nel 1954.

Otto Koenigsberger era un architetto tedesco fuggito durante il regime nazista che, dopo aver conseguito un dottorato in archeologia presso l'Università del Cairo, lavorò per oltre vent'anni in India. Dal 1939 fu a capo del Dipartimento dei Lavori Pubblici di Mysore e, dal 1948 al 1951, fu direttore del Distretto Federale dell'Edilizia a Nuova Delhi. Nella capitale indiana, lavorò ai protocolli per la fondazione delle *New Towns*⁴, progetto voluto dal primo governo Nehru con lo scopo di ridistribuire la ricchezza nel Paese e far fronte all'emergenza migratoria causata dalla scissione tra India e Pakistan del 1947. L'India divenne allora un vero e proprio laboratorio di architettura partecipativa e sociale e Koenigsberger fu uno dei principali referenti con il suo modello di *Band Town*⁵, il cui sviluppo era fondato su una logica di architettura incrementale e su un modello di organizzazione del lavoro comunitario e innovativo. Tuttavia, gli esiti negativi del progetto per le abitazioni prefabbricate che nel 1951 Koenigsberger elaborò con la *Tata Iron and Steel Company* nella città di Jamshedpur posero fine alla sua carriera in India e l'architetto si trasferì a Londra, dove insegnò alla *School of Hygiene and Tropical Medicine* e nel 1953 fondò presso la *Architectural Association (AA)* il Dipartimento di Architettura Tropicale⁶.

La lunga esperienza indiana rese Koenigsberger una figura di riferimento a cui guardare per la realizzazione di progetti di sviluppo comunitario e, perciò, nel 1952 egli fu coinvolto come membro della Commissione britannica incaricata di valutare la fattibilità dei piani di edilizia abitativa destinati ai lavoratori impegnati nella costruzione della diga del fiume

Volta in Costa d'Oro⁷.

In questo stesso Paese, nel 1954 Abrams e Koenigsberger svolsero il loro primo incarico in qualità di consulenti delle Nazioni Unite, dando il via a una lunga serie di collaborazioni in diversi Paesi della cintura tropicale: in Pakistan (1957), nelle Filippine (1959), in Nigeria (1962) e, infine, a Singapore (1963).

03.2 / Costa d'Oro 1954: il Roof Loan Scheme

Nel 1954 Charles Abrams, Otto Koenigsberger e Vladimir Bodiansky furono gli esperti incaricati dalle Nazioni Unite per lo svolgimento di una missione consultiva sul problema della carenza degli alloggi in Costa d'Oro.

La popolazione nazionale aveva allora raggiunto il numero di 4.333.000 abitanti, con un incremento di 225.000 persone solo nell'anno precedente; inoltre gli ingenti flussi migratori verso la città avevano causato la frammentazione del tessuto urbano e un aumento sconsiderato dei prezzi, che portarono al sovraffollamento delle periferie, le cui condizioni di povertà e abbandono andarono aggravandosi.

Gli esperti, che percorsero più di 4.000 miglia e visitarono ogni distretto della Nazione, nelle prime pagine del loro *report* descrivevano la Costa d'Oro come un Paese "in transizione", in un processo di modernizzazione repentino e pieno di contraddizioni: *Nel processo di crescita e di cambiamento, il confronto tra il vecchio e il nuovo è pieno di contrasti e sfocia spesso in rapporti conflittuali. Ciò riguarda i modi di vita rurali e tribali e quelli urbani; il baratto o il commercio in natura e il denaro; la cooperazione umana nell'affrontare le prove della vita e le routine burocratiche e la specializzazione dei ruoli che derivano dall'industrializzazione; i costumi sociali del Vecchio Mondo e quelli dell'Occidente; il sistema giuridico locale e quello britannico, l'etica tradizionale e la nuova; il cristianesimo e la superstizione; il Governo locale e lo Stato nascente, la tribù e l'individuo.*⁸

Nell'ambito della pianificazione questa "schizofrenia culturale" spingeva a considerare primitivo ogni elemento della tradizione e a prendere come riferimento modelli (costruttivi-edilizi-urbanistici) spesso inappropriati, nella convinzione che ciò che fosse nuovo o diverso rispetto alle usanze locali potesse essere automaticamente garanzia di più alti standard e migliori prestazioni. Un chiaro esempio di questa dinamica si era già riscontrata nel secondo dopoguerra, quando il Governo incaricò la compagnia olandese *Shokbeton* della costruzione di case prefabbricate in cemento precompresso, che si rivelarono molto più costose e termicamente inefficienti rispetto alle tradizionali costruzioni locali. Inoltre, non bisogna dimenticare che, oltre all'impiego di tecniche e materiali occidentali inadeguati, molti progetti spesso promuovevano

⁷ La Costa d'Oro corrisponde all'attuale Ghana.

⁸ C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, V. BODIANSKY, *Report on Housing in the Gold Coast*, United Nations Technical Assistance, New York, 1956. p.5.

In the process of growth and change, old and new are highlighted, brought into contrast and often into conflict. There are contrasts or conflicts between the rural and tribal ways and the urban ways of life; between barter or trade-in-kind and money; between human co-operation in meeting life's trial and the more bureaucratic routines and specialization of function that come with industrialization; between the social customs of the West and the Old World; between the British legal system and the customary law, between the old ethic and the new; between Christianity and fetish; between the rising State, the local government, the tribe and the individual.

9 Ivi, p.52

10 B. TAPER, *Charles Abrams in Ghana*, Habitat International, vol.5, n.1-2, p. 49-53, Pergamon Press, 1980. p.51.
Western products and techniques often have specious glamour for the emerging countries. - he says - Sometimes the best function that a UN adviser can perform is to point out to them that certain of their old ways of doing things, which they are now ashamed of are actually as good as newfangled Western ways, if not better.

11 Processi analoghi furono riscontrati dagli esperti ben dieci anni dopo, durante la missione in Nigeria del 1964, negli *Instalment Buildings* nigeriani. In Nigeria accadeva spesso che lo stesso appezzamento di terra venisse assegnato a più famiglie, ma la proprietà del lotto era realmente acquisita dalla famiglia che per prima vi costruiva la propria casa. Per tali ragioni, la prima preoccupazione di ogni famiglia era quella di occupare il terreno con minime costruzioni che venivano poi ampliate e migliorate nel tempo.
C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, S. et al., *Metropolitan Lagos*, Programma di Assistenza tecnica delle Nazioni Unite, 1964. p.166.

anche usi e costumi estranei alla cultura locale. Ad esempio, il Ministero dell'edilizia abitativa di Accra aveva pubblicizzato la propria campagna con lo slogan "Una famiglia - una casa". In realtà, questo concetto, impeccabile secondo le logiche di convivenza occidentale, era di difficile applicazione in un Paese come la Costa d'Oro, dove non era così facile identificare cosa fosse una "sola famiglia": le donne del luogo vivevano separatamente dagli uomini, e solo alcuni spazi erano comuni; così quando Abrams chiese a una donna locale se non preferisse vivere in una casa con il marito, la sua reazione fu di puro sgomento, dimostrando l'intrinseca inapplicabilità della formula che lo stesso Governo aveva scelto di adottare⁹. Come lo stesso Abrams sottolineava, *I prodotti e le tecniche occidentali hanno spesso un fascino particolare per gli abitanti dei Paesi in via di sviluppo. A volte, la cosa migliore che un consulente dell'ONU possa fare è quella di far notare loro che alcuni dei loro modi di fare tradizionali, di cui ora si vergognano, sono in realtà buoni come i nuovi modi occidentali, se non addirittura migliori.*¹⁰

Alla scelta di modelli inadeguati si sommava la mancanza di politiche di supporto organiche ed efficaci. I programmi di edilizia statale allora attivi prevedevano dei piani finanziari per le classi ad alto reddito, dei prestiti rateizzabili per l'acquisto di case popolari per le fasce a medio reddito e, infine, dei semplici programmi di affitto per i redditi più bassi, che però nell'80% dei casi non riuscivano a sostenere una spesa simile ed erano costretti a costruire informalmente la propria abitazione. Secondo gli esperti, era proprio quest'ultima categoria a rappresentare la più grande risorsa edilizia del Paese, non soltanto numericamente, ma soprattutto dal punto di vista economico e sociale: la loro capacità di costruire abitazioni con materiali locali e riducendo al minimo le importazioni rappresentava una grandissima risorsa.

In diverse città e villaggi del Paese, i consulenti ONU erano stati immediatamente attratti dalla tendenza degli abitanti ad accumulare blocchi, al di fuori delle case o nei lotti vuoti, che venivano poi utilizzati in più fasi per costruire le abitazioni. Nello specifico, i materiali indigeni venivano impiegati per la costruzione delle fondamentazioni e dei muri, andando avanti per piccole tappe man mano che le famiglie riuscivano ad accumulare i fondi necessari¹¹. Tuttavia, la difficoltà nel costruire gli elementi più complessi - come il tetto, le porte e le finestre - fece sì che molte unità rimanessero incomplete, delineando uno scenario singolare di sterminate distese di muri senza coperture adeguate. Abrams fece allora notare al Governo che questa pratica diffusa di accumulare blocchi e altri materiali costruttivi, per procedere in un secondo momento allo sviluppo dei nuclei abitativi, li rendesse di fatto dei beni congelati e inutilizzabili per anni, mentre l'introduzione di un meccanismo di credito avrebbe potuto in qualche misura assecondare questa necessità di risparmio dei cittadini e rilanciare al tempo stesso il loro utilizzo. Questa

nuova prospettiva impressionò a tal punto i media locali che in molti quotidiani furono pubblicate le foto dei blocchi accumulati: *Frozen assets – United Nation Expert says!*¹²

Posto che le capacità costruttive degli abitanti fossero assolutamente da sfruttare, gli esperti proposero un piano che li supportasse nelle fasi più complesse e di completamento dell'abitazione. Su questi principi fu proposto un nuovo piano finanziario per l'edilizia, il *Roof Loan Scheme*, che prevedeva un investimento complessivo di \$2.100.000 per la fornitura del tetto e di pochi altri elementi prefabbricati, quali porte e finestre, mentre il resto della casa sarebbe stato costruito dai partecipanti al programma secondo le tecniche autocostruttive consolidate¹³. Lo schema avrebbe abbassato il finanziamento necessario per la costruzione di una singola abitazione a circa un terzo del valore dell'unità completa, permettendo, secondo gli esperti, di completare le numerose case incomplete e stimolare la costruzione di nuove case sfruttando il vasto stock di blocchi disseminati nelle strade della città.¹⁴

I vantaggi di questo nuovo schema erano molteplici per i diversi attori coinvolti. In primo luogo, il basso costo di produzione rendeva accessibile il finanziamento anche alle categorie economicamente più deboli, fino a quel momento escluse dai vigenti piani di supporto previsti dallo Stato. L'ente finanziatore, dal suo canto, otteneva una duplice garanzia: il prestito sarebbe stato emesso nella fase conclusiva del processo di

12 B. TAPER, *op. cit.*, p.50.

13 Nei territori del Nord del Ghana, gli esperti decisero di adottare una variante del *Roof Loan Scheme*, prevedendo la fornitura delle fondamenta, piuttosto che della copertura, dal momento che in queste aree i tetti potevano essere facilmente costruiti con tecniche locali grazie alla presenza nel territorio di bambù e argilla.

14 C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, V. BODIANSKY, *op. cit.*, p. 77. *It might ease the perplexing problem of the "unfinished house" and even bring into being the "unstarted house", represented by the vast stock of sterilized building blocks punctuating city streets.*

Immagine 53

Blocchi di calcestruzzo di sabbia in attesa di essere utilizzati in un progetto di costruzione, Kumasi. (G. TIPPLE, *Extending themselves, user-initiated transformations of government-built housing in developing countries*, 2000)



15 Per accedere al *Centre of Design* si raccomandava ai tecnici la partecipazione al corso speciale di architettura tropicale presso la *Architectural Association School* di Londra o un suo equivalente.

Si trattava di una prassi abbastanza consolidata: in quegli anni molti centri di ricerca sull'edilizia furono istituiti ai tropici ed erano spesso affiliati a centri di ricerca occidentali, come la *United Kingdom Building Research Station* di Watford per i Paesi del *Commonwealth* o il *Centre scientifique et technique du bâtiment* di Parigi per i Paesi dell'Unione Francese.

16 Un resoconto sull'applicazione del *Roof Loan Scheme* fu pubblicato sedici anni dopo dalle Nazioni Unite. Nazioni Unite, *The Ghana Roof Loan Scheme*, East African Sub-Regional Meeting on Specific Aspects of Housing Finance, 29 giugno 4 luglio 1970, ECA, 1970. p.7.

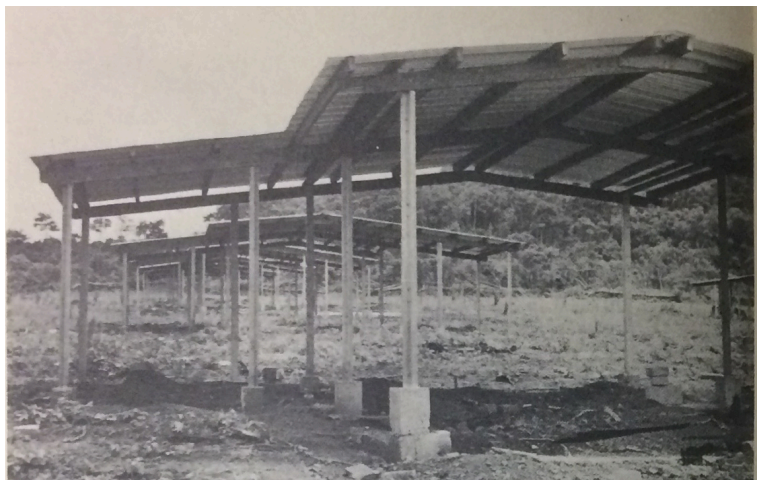
costruzione e previo accertamento della corretta esecuzione delle opere costruite dagli utenti, ovvero fondazioni e muri; in secondo luogo, l'intero immobile veniva posto come garanzia del prestito, abbassando il rischio dell'investimento globale. Infine, dal momento che il *Roof Loan Scheme* prevedeva l'uso di elementi standardizzati prestabiliti, il loro acquisto poteva essere gestito da un'agenzia pubblica, che avrebbe potuto acquistare i pezzi all'ingrosso sulla base del fabbisogno nazionale, minimizzando il costo complessivo delle importazioni.

L'intero schema avrebbe apportato benefici ulteriori investendo nella ricerca per la progettazione di *layout* più adeguati, che avrebbero consentito risparmi dal 25% al 50%. A tale scopo, Abrams e Koenigsberger proposero la fondazione di un *Centre of Design*¹⁵ per la progettazione delle architetture minime e delle loro future espansioni, e parallelamente di un Istituto di Ricerca - il *West African Building Research Institute*, che fu effettivamente istituito ad Accra nel 1952 - con l'obiettivo di portare avanti ricerche sulle tecniche costruttive vernacolari.

I due istituti di ricerca avrebbero collaborato su progetti a lungo termine, avviando un laboratorio nazionale con lo scopo di incentivare l'uso di materiali locali e ridurre quello di elementi importati.

Il Governo della Costa d'Oro accettò le raccomandazioni degli esperti delle Nazioni Unite e decise di avviare il progetto, limitandolo in questa prima fase alle aree rurali¹⁶. In molti villaggi del Paese furono costituite le *Village House Societies*, enti incaricati di gestire e coordinare le famiglie che aderivano al progetto. I prestiti erano a interesse zero e dovevano essere ripagati in quattro anni, a partire dall'anno successivo all'emissione del prestito.

Il *Roof Loan Scheme* fu attivo per circa sei anni e si rivelò popolare: si stima che dopo i primi cinque anni solo l'1% dei prestiti concessi non era stato saldato e la contenuta diffusione di tale modello fu dovuta al fatto



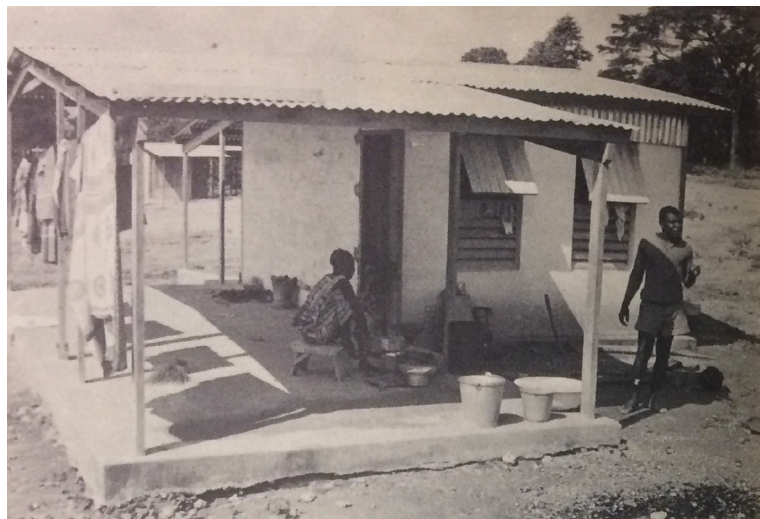
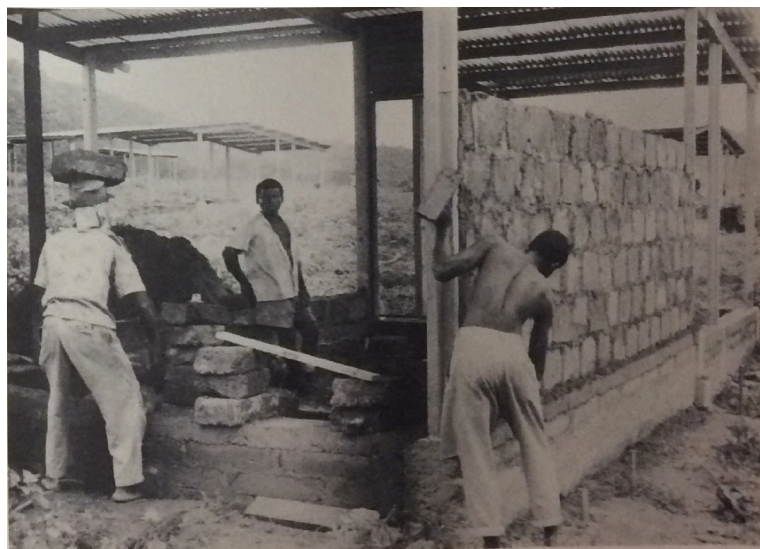
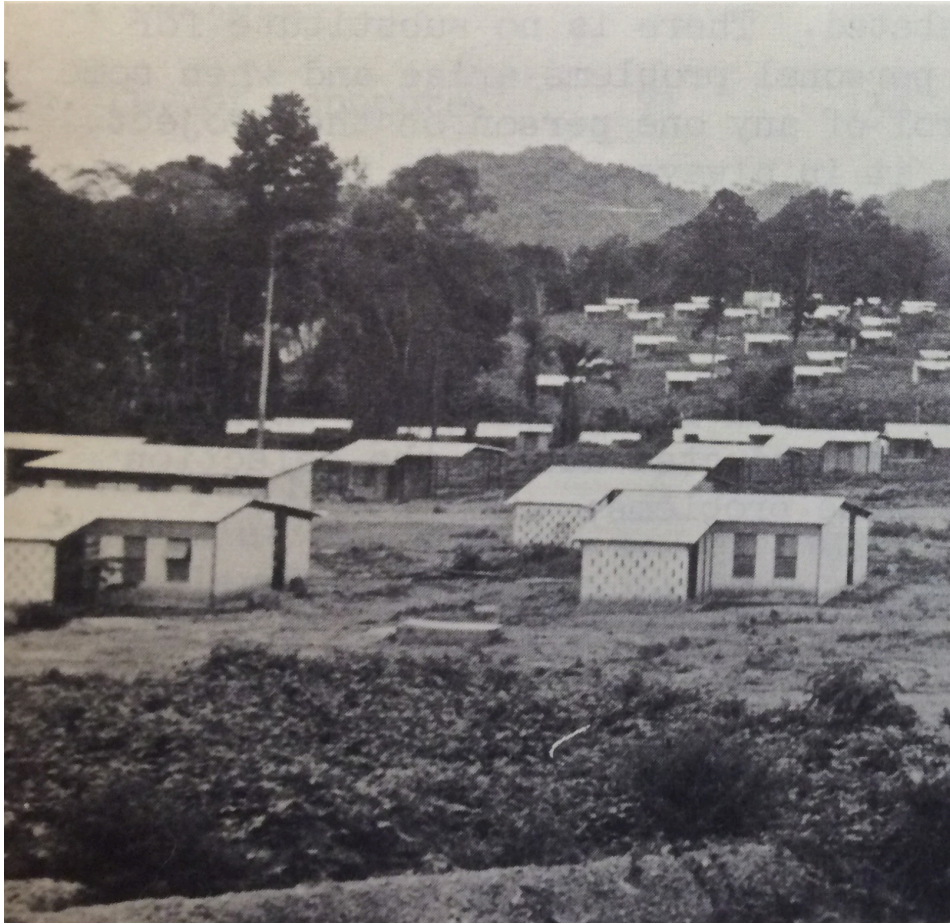


Immagine 54
Nella pagina precedente:
Fondazioni e tetto di una casa
"core" a Nkwakubio, Costa
d'Oro

Immagine 55
In alto: Costruzione dei muri di
casa "core" nella nuova città
di Ajena, Costa d'Oro

Immagine 56
In basso: Una casa "core"
completa e abitata a
Nkwakubio, Costa d'Oro

(C.ABRAMS, *op. cit.*, 1964.)



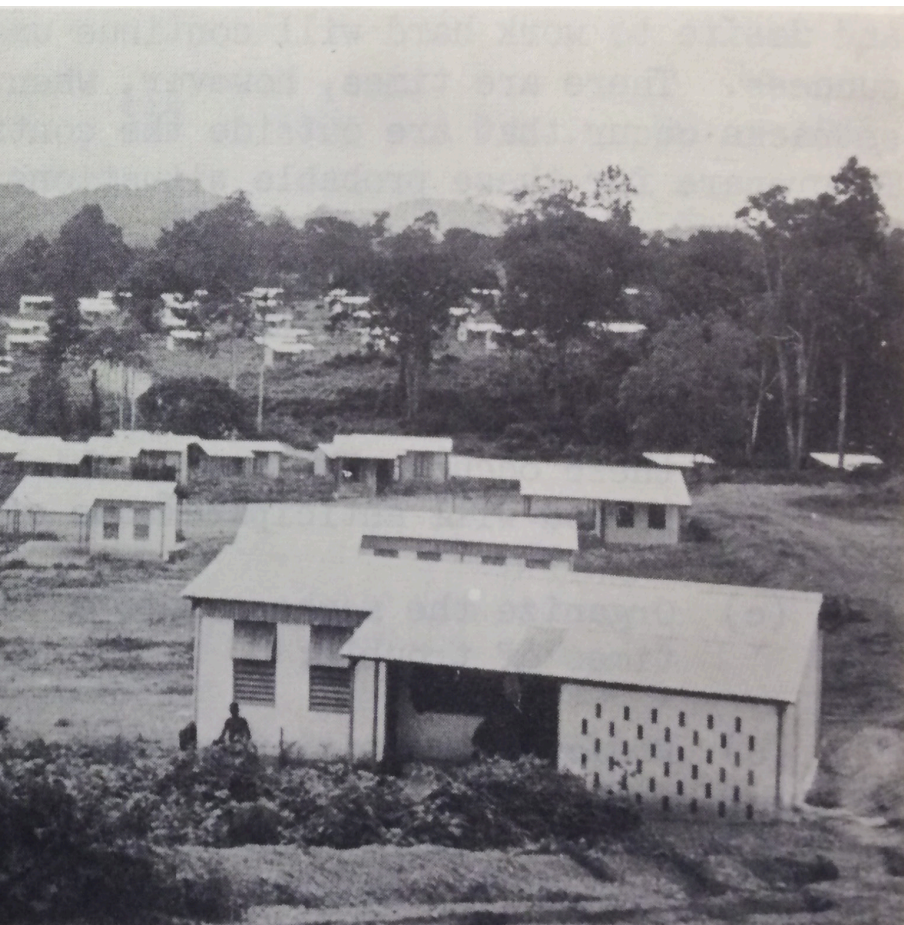


Immagine 57
Gruppo di case "core" a
Nkwakubio, Costa d'Oro.
(C.ABRAMS, *op. cit.*, 1964.)

■ /ST Per un approfondimento sulla missione in Ghana e sul *Roof Loan Scheme* vedi: schede tecniche pp. 118-127.

17 CHARLES ABRAMS, *Man's Struggle for Shelter in an Urbanizing World*, M.I.T. Press Massachusetts Institute of Technology, Cambridge Massachusetts, 1964. p.180.

A country must choose between building for the few and demonstrating little, building for the many and exhausting its resources, or providing for the many with a minimum outlay. Core housing provides for the many.

che il numero dei prestiti era vincolata alla capacità dei fondi rotativi. Tuttavia, nonostante il successo che il progetto ebbe nelle aree rurali, il *Roof Loan Scheme* non fu mai esteso a quelle urbane, come si prevedeva in origine: esso fu sospeso prima ancora che si potessero finanziare interventi in queste aree, per ragioni politiche interne non legate al suo funzionamento o alla sua sostenibilità economica.

03.3 / Verso un approccio incrementale

L'esperienza di Abrams e Koenigsberger in Costa d'Oro segnò profondamente l'approccio dei due esperti nelle missioni successive e diede un importante contributo allo sviluppo di modelli alternativi a supporto delle dinamiche di autocostruzione.

I progetti di *aided self-help* e *mutual-aid* si erano rivelati efficaci nelle piccole comunità dei contesti rurali, dove le tradizioni costruttive erano ancora ben radicate, la vita meno frenetica, le relazioni familiari più forti e il costo della terra più basso. I ritmi del lavoro agricolo permettevano inoltre ai contadini di disporre di lunghi periodi di tempo libero da poter dedicare ai lavori di costruzione e ampliamento della propria casa. Tuttavia, il ricorso all'autocostruzione richiedeva uno sforzo ben diverso nei contesti urbani, dove i futuri abitanti e autocostruttori, che erano lavoratori a tempo pieno in città, potevano occuparsi della costruzione della propria casa solo in orari extra lavorativi, con scarsi risultati sul rendimento e sui tempi di realizzazione delle unità abitative. Persino nei casi in cui si decideva di ricorrere al supporto di tecnici esterni e di manodopera specializzata, i progetti che prevedevano il completo affidamento all'*aided self-help* spesso non portarono i risultati sperati: sebbene i programmi di autocostruzione diminuissero sensibilmente i costi di realizzazione delle case, in città l'aumento delle spese amministrative e di supervisione rendeva il processo complessivamente svantaggioso.

Partendo dall'assunto che molti Governi non avessero le disponibilità economiche per provvedere al fabbisogno di alloggi, secondo Charles Abrams: *un Paese [avrebbe dovuto] scegliere tra costruire per pochi e avere un impatto limitato, costruire per molti ed esaurire le proprie risorse, o provvedere ai più con un minimo investimento* ¹⁷.

Il *Roof Loan Scheme* in Costa d'Oro aveva effettivamente consentito un risparmio notevole sui costi di costruzione delle abitazioni e sembrava avere le potenzialità per ispirare strategie di intervento più risolutive nei contesti urbani. Prendendo a modello quest'esperienza pratica, fu allora elaborato il *core housing*, una variante di *aided self-help* che prevedeva la fornitura di un elemento minimo standardizzato, il *core*, che poteva essere successivamente espanso attraverso processi autocostruttivi a seconda delle possibilità economiche dei nuclei familiari.

I vantaggi di questo nuovo approccio erano molteplici. L'installazione del *core* avrebbe consentito in primo luogo di diminuire i tempi di attesa prima che le famiglie potessero trasferirsi nel nuovo sito e di evitare i rallentamenti causati dalla lontananza tra gli alloggi degli abitanti e i siti delle nuove costruzioni.

Inoltre, la combinazione di elementi prefabbricati con parti autocostruite aveva un duplice vantaggio: era economicamente vantaggiosa poiché riduceva l'investimento di partenza a un'unità minima e abbattava al contempo i costi amministrativi e di supervisione legati alla gestione dei processi di autocostruzione; in secondo luogo, promuoveva una forma di *partecipazione orizzontale*¹⁸ il cui maggior pregio era la possibilità di affidare ciascuna fase del processo di costruzione a degli attori specifici. A differenza dei tradizionali programmi di *aided self-help* in cui i consulenti statali erano tenuti a seguire gli abitanti in ogni fase della costruzione, in questo nuovo modello gli enti promotori si sarebbero occupati della progettazione e dell'installazione del *core*, mentre agli abitanti sarebbero state affidate le successive operazioni di ampliamento in un tempo più dilatato. Questa struttura organizzativa faceva sì che l'unità minima del *core* fosse potenzialmente sempre migliorabile, in funzione delle possibilità finanziarie degli abitanti e della capacità di stimolarne la propensione all'investimento. Ciò significava non solo provvedere alla costruzione fisica di alloggi per i più poveri, ma anche fare in modo che gli utenti potessero effettivamente migliorare le proprie condizioni economiche per ampliare le abitazioni e contribuire allo sviluppo del sistema urbano nel suo complesso.

L'efficacia di un progetto dipendeva, oltre che dalle modalità di costruzione degli edifici, anche da diversi fattori collaterali: *in primis*, bisognava scegliere un sito appropriato per localizzare il *core*, evitando le aree densamente abitate del centro, in cui il costo della terra avrebbe fatto lievitare il budget di partenza, ma garantendo, al tempo stesso, l'accesso ai servizi della città e alle opportunità lavorative; in secondo luogo, era importante stimare con precisione le spese necessarie per sviluppare nel tempo le unità, così da assicurare la sostenibilità economica del progetto per le famiglie coinvolte ed evitare che i nuclei rimanessero incompleti; infine, era fondamentale garantire il diritto di proprietà degli utenti sul lotto di terra e sul *core*, dato che evidentemente nessuno avrebbe impiegato volentieri manodopera e denaro per migliorare le terre e le costruzioni di altri.

Dal punto di vista progettuale, il *core housing* promosse un approccio più aperto al confronto con le condizioni sociali e ambientali dei contesti a cui si rivolgeva, introducendo un cambio di paradigma sia rispetto ai tradizionali programmi di edilizia pubblica che di *aided self-help*. Infatti, in questi ultimi modelli il progetto architettonico veniva stabilito secondo i principi del massimo risparmio e senza lasciare spazio a eventuali

18 M. NAPIER, *Core housing, enablement and urban poverty: the consolidation paths of household living in two south African settlements*, PhD Thesis, University of Newcastle upon Tyne, 2002. p.13.

19 Il *Roof Loan Scheme* lanciato in Costa d'Oro fu riproposto da Abrams e Koeningberger in Bolivia (1959), in Nigeria (1963) e in Kenya (1964) ed è certamente il modello di *core house* più noto. Durante la missione in Pakistan (1957), invece, i due esperti proposero un *core* costituito da un'unità scatolare che avrebbe seguito uno sviluppo orizzontale, particolarmente adatto in un contesto insediativo a bassa densità. Infine, durante la missione nelle Filippine (1959) essi proposero di indire un concorso pubblico che permettesse agli architetti locali di proporre il modello di *core* più adatto.

20 C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, *Report on Housing in Pakistan*, Nazioni Unite, New York 1957. p.98. *Ultimately, therefore, the design of low-cost housing should be treated like the design of a motor car to be mass manufactured in a modern factory: no labor and cost could be spared in working out the details before it goes into the production. But mass production need not mean monotony when the houses are erected. Variation in design, patterns of placement, color and other variations, landscaping, spacing, provision for additions and alterations can all influence the appearance of the neighborhood for the better without affecting economy.*

modifiche che potessero andare incontro alle esigenze degli utenti. Nel *core housing*, invece, solo gli elementi tecnicamente più complessi venivano progettati per essere prodotti in economia, mentre il resto poteva essere costruito secondo le tecniche e le specificità locali, in un modello di crescita in cui le imprevedibilità erano accettate e considerate una variabile da gestire.

Lo sforzo del progettista era quello di immaginare le possibili interazioni tra elementi standardizzati e la cultura costruttiva locale, per proporre dei nuclei che potessero essere facilmente ingranditi dagli utenti. Ciò imponeva di progettare un *core* che fosse adatto alle specificità dei modelli insediativi di un dato luogo: esso poteva ad esempio essere costituito da una o più stanze ed espandersi orizzontalmente o verticalmente; essere composto da un recinto e delimitare un'area da suddividere in un secondo momento; o ancora essere formato da singoli elementi, come il tetto del *Roof Loan Scheme*¹⁹. Inoltre, era fondamentale un studio attento dei materiali da utilizzare per la costruzione del *core*, in considerazione di quelli che sarebbero stati ipoteticamente impiegati per le successive operazioni di ampliamento: ad esempio, sarebbe stato insensato ipotizzare un *core* con una struttura in blocchi di cemento se, localmente, il materiale più facilmente reperibile per le future espansioni fosse stato il legno, e viceversa.

Come lo stesso Abrams affermava, nel *core housing* l'idea di ripetitività e uniformità solitamente associata ai prefabbricati lasciava spazio a un immaginario più vario e dinamico: *la produzione in serie degli alloggi non deve necessariamente portare a degli insediamenti monotoni. Le variazioni di design, il colore, l'ubicazione, il rapporto con il paesaggio, le aggiunte e le modifiche possono migliorare l'aspetto di un quartiere pur rispettando un budget limitato.*²⁰

In questa visione ideale, in cui tradizioni vernacolari e standardizzazione convivevano e si avvaloravano vicendevolmente, il *core* era al contempo uno strumento di controllo e di impulso: esso stabiliva un sistema tecnico-costruttivo che era pensato per influenzare e direzionare i processi di crescita spontanei e, al tempo stesso, essere modificato da essi. Il risultato fu che la progettazione per elementi minimi comportò una rivisitazione delle canoniche forme di rappresentazione progettuale - ovvero pianta, prospetto e sezione - e diede vita a due diverse tendenze: da un lato, lo studio degli elementi standardizzati portò a una maggiore attenzione dei dettagli architettonici; dall'altro, la logica di sviluppo incrementale su cui si basava il *core* spinse i progettisti a interrogarsi sull'impatto che i propri modelli avessero sull'ambiente circostante. Nel passaggio dalla dimensione del dettaglio a quella urbana, il progetto alla scala intermedia, ovvero quella architettonica, perse la propria centralità e la necessità di definire e suddividere l'ambiente domestico lasciò spazio a una più attenta progettazione dell'involucro edilizio, delle sue prestazioni climatiche e della sua relazione con gli spazi esterni.

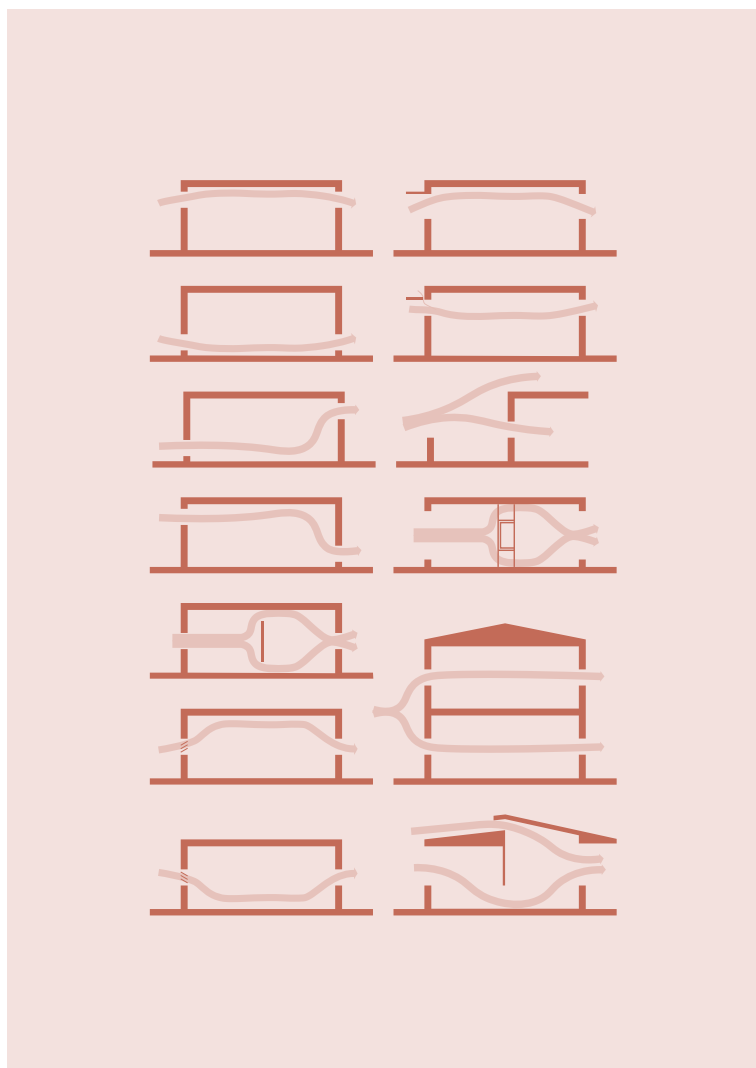
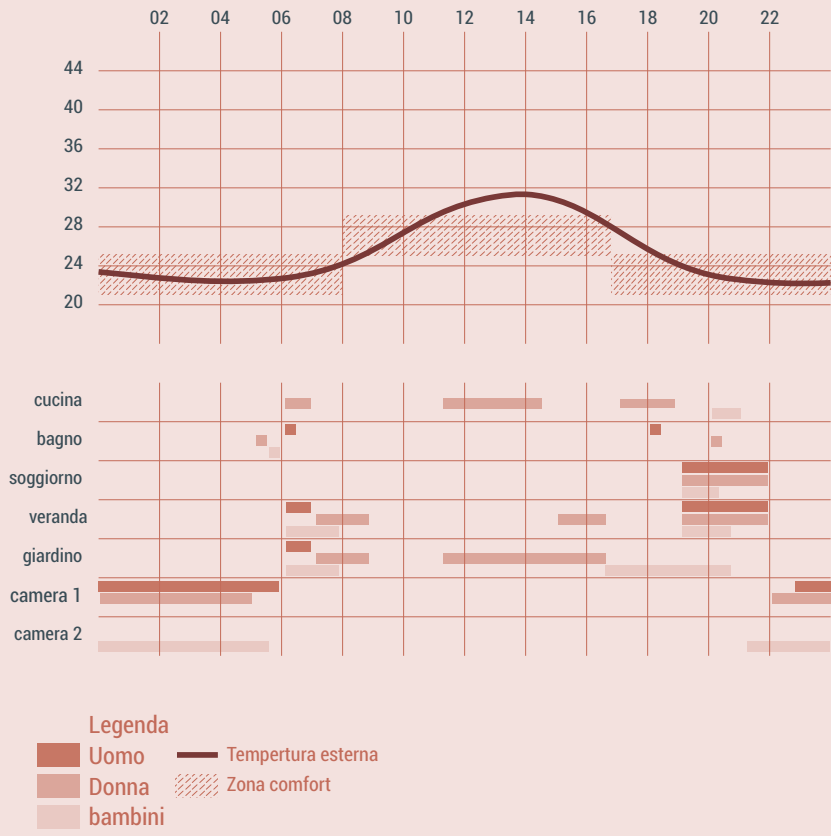


Immagine 58
Modelli di flusso d'aria attraverso stanze a seconda delle dimensioni e della posizione delle aperture e delle partizioni.
(Ridisegno da O. KOENIGSBERGER *et al.*, *op. cit.*, 1971)

Activity Chart Accra - Ghana



Sebbene i principi del *core housing* non abbiano avuto degli sviluppi grafici significativi nei report che Abrams e Koenigsberger stilarono nel corso delle diverse missioni, gli studi e gli approfondimenti condotti a posteriori da Koenigsberger chiariscono le ripercussioni che il nuovo approccio ebbe sulla disciplina architettonica.

Secondo l'architetto tedesco, infatti, *dal momento che nel core house la costruzione delle partizioni è affidata all'occupante, i principi della standardizzazione, che mettono in relazione architettura e produzione industriale, necessitano un ripensamento che muove dalla definizione di standard compositivi modulari e ripetibili - come il numero di stanze e le loro dimensioni o l'uso di modelli planimetrici e sezioni standard - alla definizione di standard relativi alle proprietà dei materiali e alle loro prestazioni climatologiche*²¹.

Nello specifico, Koenigsberger studiò il design e il comportamento climatico degli elementi prefabbricati del *Roof Loan Scheme* nelle zone caldo-umide tropicali, dedicandosi in prima battuta all'esame dei diversi sistemi di apertura e di controllo del passaggio dell'aria²², mentre un successivo e più ampio studio riguardò i sistemi di copertura. Sulla base di quest'ultima ricerca fu redatto il manuale *Roof in the warm and humid tropics*²³, edito come primo numero di una collana della *Architectural Association Papers* sull'edilizia a basso costo. Si trattava di uno studio molto minuzioso, in cui Koenigsberger prese in esame ben 89 diverse combinazioni di tetto e soffitto di cui analizzò la *performance* climatica, valutando prima la loro resistenza ai flussi di calore in diverse città dei tropici²⁴ e, in un secondo momento, i costi di realizzazione e manutenzione di ogni singolo modello. Lo studio dei tetti nelle aree tropicali, pur essendo un'analisi teorica da approfondire con test pratici in laboratorio, era tuttavia un chiaro tentativo di affrontare con un approccio sistematico un tema che veniva spesso affidato all'esperienza dei singoli soggetti costruttori e di fornire una chiara guida all'uso degli elementi prefabbricati, sulla base della loro capacità di *performance* climatica e di adeguatezza economica.

L'approccio che Koenigsberger adottò in *Roof in the warm and humid tropics* fu poi riproposto nel successivo *Climate and house design*²⁵, un manuale sull'edilizia a basso costo nei climi tropicali, il cui fine era quello di supportare gli architetti in ogni fase della progettazione, dal disegno preliminare al suo sviluppo attraverso la definizione dei singoli elementi. In questo nuovo studio Koenigsberger introdusse l'uso delle *Mahoney tables*, ovvero delle tabelle che consentivano di stabilire, a seconda delle condizioni climatiche di un dato luogo, le esigenze spaziali di un edificio, come il tipo di copertura più performante, la superficie aero illuminante adeguata o l'orientamento dell'edificio stesso. Questo metodo di analisi aveva il fine di individuare i sistemi di involucro più opportuni per un determinato clima e far sì che il progettista potesse sviluppare le nuove abitazioni a partire da modelli climaticamente efficienti.

21 O. KOENIGSBERGER, R. Lynn, *Roof in the Warm and Humid tropics*, Architectural Association Papers n. 1, Lund Humphries, Londra, 1965. p.1. *As the design of walls of the core house is given over the occupant, standardization, that modernist dictum connecting architecture to industrial production, loses its position in the development equation. The discourse on standardization shifts from instituting standard of form- room number and sizes, standardized plans and sections- to is instituted not in the repetition of modular formal elements, but rather through setting standards of material properties and climatological performances.*

22 O. KOENIGSBERGER et al., *Window and ventilator openings in warm and humid climates*, *Architectural Science Review*, vol.2, n.2, luglio 1959, pp.82-96.

L'obiettivo dello studio era quello di definire il profilo frangisole più prestante per garantire una costante circolazione dell'aria e al contempo protezione dalla pioggia e dagli insetti.

23 Ernest Weissmann scrisse nella prefazione che tale studio era legato a un più ampio progetto di ricerca sull'edilizia a basso costo promosso con la *United Nations Development Decade*. La commissione economica e sociale della *UN Housing and Building and Country Planning* aveva stabilito che tra le varie componenti dell'unità abitativa particolare risalto sarebbe stato dato a tre elementi: il tetto, la struttura della casa e il pavimento.

24 Accra, Bombay, Colombo, Bangkok e Singapore.

25 O. KOENIGSBERGER et al., *Climate and House Design*, vol.1 in *Design of Low-cost Housing and Community Facilities*, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1971.

Immagine 59

Nella pagina precedente: *Activity Chart* di un'abitazione ad Accra, Ghana.

(Ridisegno da O. KOENIGSBERGER et al., *op. cit.*, 1971)

26 V. BAWEJA, D. MORRIS, *A Pre-history of Green Architecture: Otto Koenigsberger and Tropical Architecture, from Princely Mysore to Post-colonial London*, BiblioBazaar, 2011.

27 E. S. GIRÁLDES, *La ciudad progresiva, una lectura de los asentamientos humanos de Lima*, Tesi di dottorato, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica superior de Arquitectura, 2015.

■ /ST Per un approfondimento sullo studio di *Roof in the warm and humid tropics* di Otto Koenigsberger vedi: schede tecniche pp.130-135.

■ /ST Per un approfondimento sullo studio dei tipi di involucro di Otto Koenigsberger vedi: schede tecniche pp. 136-141.

D'altronde, poiché gli alloggi a basso costo erano composti da poche stanze destinate a più funzioni e il clima tropicale permetteva di svolgere molte attività all'esterno, le priorità progettuali non erano tanto legate al disegno planimetrico degli spazi, ma quanto alla definizione di un involucro che consentisse, attraverso il controllo dei fattori climatici, di gestire la relazione tra interno ed esterno. Evidenziano questo intento anche le *Activity Charts*, dei grafici che mettevano a confronto l'uso degli spazi con le variazioni climatiche nel ciclo delle ventiquattro ore giornaliere e il cui fine era quello di ottimizzare l'utilizzo alternato di spazi interni ed esterni, assecondando le abitudini quotidiane degli abitanti e prestando particolare attenzione al raggiungimento del comfort termico.

I contributi di Koenigsberger sul tema della relazione tra climatologia e progettazione architettonica hanno ricevuto numerosi riconoscimenti ed sono stati approfonditi in ricerche successive²⁶. In questo studio ciò che si vuole portare all'attenzione è come le valutazioni sulla progettazione di edifici a basso costo nei climi tropicali abbiano dato uno sviluppo all'idea di architettura minima introdotta dal *core housing*, e abbiano anticipato dei temi centrali in progetti successivi basati sulla logica di sviluppo incrementale.

In particolare, il manuale sul tetto tropicale può essere letto come un primo passo per dare ai progettisti e agli utenti gli strumenti per scegliere come costruire anche gli elementi più complessi della propria casa. Esso rappresenta dunque un importante passo nel processo di progressiva responsabilizzazione dell'utente che troverà un ampio sviluppo nel pensiero di John Turner.

Un ulteriore tema, di cui Koenigsberger comprese l'importanza e che valorizzò attraverso il sistema dell'involucro, è quello degli spazi "intermedi"²⁷, ovvero quelli compresi tra l'abitazione e la strada. Nei Paesi tropicali essi permettevano di ampliare gli spazi ridotti delle case e avevano inoltre un ruolo centrale nel mantenimento della coesione sociale e nella promozione dello sviluppo economico attraverso il loro utilizzo per la gestione di piccole attività commerciali a conduzione familiare. La necessità di valorizzare questi spazi sarà centrale nei piani di lottizzazione che saranno proposti da Horacio Caminos e da Rehinart Goethert per lo sviluppo dei piani di *site and services* finanziati dalla Banca Mondiale negli anni Settanta e Ottanta.

Per meglio comprendere le motivazioni che porteranno all'affermazione e alla diffusione dei progetti *site and services* è utile ripercorrere le successive esperienze di Abrams e Koenigsberger nelle città di Lagos e Singapore, esemplificative per spiegare come la crescita urbana incontrollata non abbia solo rivoluzionato la progettazione degli edifici a basso costo, ma abbia anche avuto delle profonde ripercussioni sul modo di intendere la pianificazione urbana, i suoi metodi e i suoi obiettivi.

03.4 / L'Aided Rehabilitation e la pianificazione degli insediamenti spontanei

Nel giugno 1962 l'amministrazione di Lagos richiese l'assistenza tecnica delle Nazioni Unite²⁸ affinché fosse redatto un programma di sviluppo per l'area metropolitana della città, che consentisse di coordinare le attività dei diversi ministeri durante il biennio 1962-1963. Per l'occasione, le Nazioni Unite inviarono un team di esperti coordinato da Koenigsberger e composto da diverse figure professionali, tra cui Charles Abrams, il consulente per i trasporti Susumu Kobe, il consigliere per le politiche di salute pubblica e igiene Maurice Shapiro e, infine, l'esperto delle politiche sociali Michael Wheeler.

La Nigeria affrontava un periodo di intensa crescita demografica che metteva a dura prova i centri urbani del paese e, in particolare, l'area metropolitana di Lagos, i cui confini federali erano stati valicati dall'urbanizzazione frenetica e incontrollata. Nella capitale nigeriana, la popolazione aveva subito un incremento di 450.000 unità in dieci anni²⁹ e si registrava un diffuso sovraffollamento, con una media di 17 persone per unità abitativa e picchi fino a 36 nei casi più disperati.

Nonostante la gravità della situazione, nel Piano di Sviluppo Nazionale, risalente al 1960 e allora ancora vigente, le politiche di pianificazione abitativa continuavano ad avere un ruolo marginale: la questione degli alloggi rientrava nella voce "Spese Generali" e nessun piano di sviluppo statale era stato previsto per far fronte al problema abitativo³⁰. Mentre il settore pubblico rimaneva inattivo, i prezzi della terra aumentavano e nelle periferie delle città il sovraffollamento causava la nascita di nuove e sempre più ampie baraccopoli, in cui, al degrado delle abitazioni, si aggiungevano gravissimi problemi infrastrutturali, come l'assenza di un sistema di distribuzione idrico o di smaltimento dei rifiuti.

Per fronteggiare il problema, l'amministrazione di Lagos aveva deciso di avviare già nel 1955 il più grande schema di *Slum Clearance* della Nazione, che interessava un'area di ben 70 acri del centro città dove risiedevano più di 30.000 abitanti. Nello specifico, lo schema, redatto dal *Lagos Executive Development Board* (LEDB), prevedeva l'acquisizione e la bonifica di tutti i lotti di terra dell'area, con lo scopo di ripianificarli con nuove strade, infrastrutture e servizi, e rivenderli poi ai vecchi proprietari a un prezzo pari al 120% del costo di esproprio. Qualora non fosse stato possibile restituire agli utenti il lotto di terra originario, si prevedeva invece di fornire loro un'area equivalente nelle vicinanze, oppure un indennizzo nei casi di più complessa gestione.

Contestualmente alle operazioni di bonifica, si prevedeva di costruire dei nuovi quartieri di espansione urbana nelle periferie di Lagos, come il *Suru-Lere Rehousing Scheme* o il *Freehold Housing Scheme*, in cui parte dei lotti erano destinati a ospitare temporaneamente gli sfollati delle aree in corso di bonifica.

28 C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, S. KOBE et al., *Metropolitan Lagos, op. cit.*

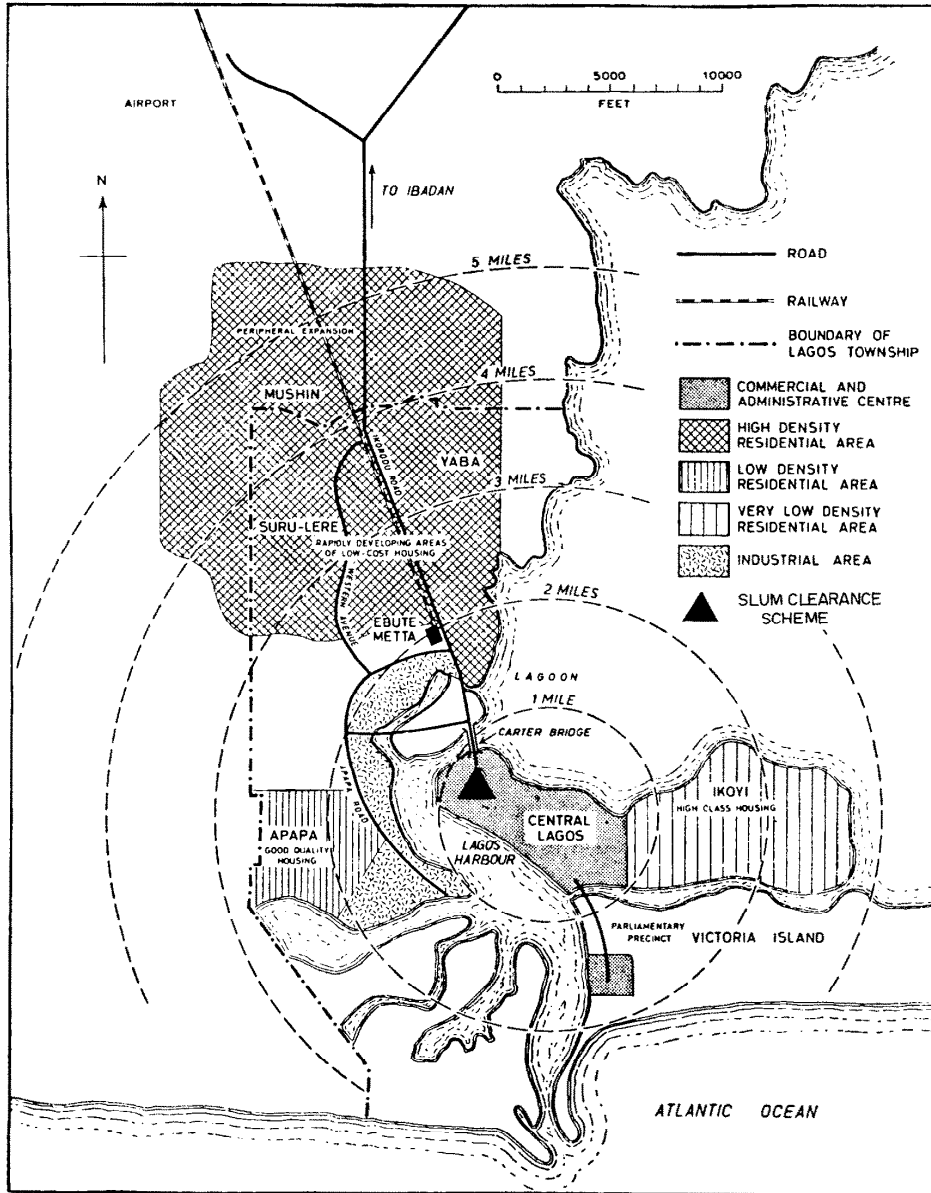
29 Dal 1952 al 1962 la popolazione era cresciuta da 303.461 a 726.000 abitanti e si stimava che nel 1968 si sarebbe giunti a un milione di abitanti.

30 OTTO KOENIGSBERGER, *Housing in the national development plan: an example from Nigeria*, Ekistics, vol. 30, n. 180, *Balanced urban development versus economic development*, novembre 1970, pp. 393-397.

Immagine 60

Piano che mostra l'area da sottoporre a bonifica e quella da destinare al nuovo insediamento di Suru Lere, Nigeria.

(C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, S. KOBE et al., *Metropolitan Lagos*, op. cit.)



Quando gli esperti delle Nazioni Unite giunsero a Lagos erano passati ben sette anni dall'inizio del progetto, ma il LEDB era riuscito a demolire solo 25 dei 70 acri inclusi nel piano, generando più di 11.000 persone sfollate che furono solo in minima parte ricollocate nei nuovi lotti. Infatti, dopo la ripianificazione, l'area disponibile per uso residenziale fu notevolmente ridotta³¹ e, nel tentativo di riaccogliere quante più famiglie possibile, nel nuovo piano la terra fu suddivisa in lotti così piccoli che gran parte degli abitanti preferirono rimanere a Suru Lere. Inoltre, i pochi proprietari che avrebbero voluto riacquistare i loro vecchi appezzamenti di terra non furono spesso materialmente in grado di sostenere le spese economiche a causa della dispersione dell'indennizzo ricevuto al momento dello sfratto. Molte famiglie dovettero sostenere gli oneri di gestione delle pratiche del programma e, non di rado, quelli legati alla necessità di ricorrere a un avvocato. Infine, il denaro ricevuto fu molto spesso diviso tra le varie famiglie che occupavano i lotti, riducendo notevolmente il potere di acquisto dei singoli nuclei familiari. Il risultato fu che gli appezzamenti di terra furono spesso rivenduti a famiglie più facoltose, mentre, nella peggiore delle ipotesi, divennero delle discariche di rifiuti.

La difficoltà a rivendere i lotti ripianificati rese il programma finanziariamente insostenibile e l'investimento, che secondo una stima iniziale avrebbe dovuto ammontare a 2,95 milioni, fu ampiamente sforato, con una spesa di 3,5 milioni per la sola costruzione dei nuovi alloggi a Suru-Lere.

In considerazione delle ingenti somme di denaro investite e degli scarsi risultati ottenuti, gli esperti proposero diversi aggiustamenti che consentissero di rendere il programma più efficiente nel caso in cui l'amministrazione avesse deciso di portare avanti lo schema. Tuttavia, il programma di *Slum Clearance* non fu valutato positivamente dagli esperti, secondo i quali esso non era altro che una strategia che combatteva i sintomi, senza però intervenire sulle cause della nascita degli *slum*³². Inoltre, in assenza di un piano di ricollocamento finanziariamente sostenibile, la demolizione delle baraccopoli, seppur in alcuni casi indispensabile, non avrebbe fatto altro che aggravare il problema della carenza di alloggi. Come lo stesso Abrams affermava: *in una situazione di penuria di alloggi la bonifica delle baraccopoli non porta a dei risultati più efficienti rispetto agli effetti di un terremoto. Per questo, se la presenza di quartieri informali è inevitabile, sarebbe più proficuo pianificarli piuttosto che condannarli. [...] Il termine "slum pianificato" può essere accolto con scetticismo da coloro che sostengono la necessità di riforme più radicali, ma consentirebbe loro una visione più critica. Se l'accettazione delle baraccopoli infrange i loro sogni utopici, essa renderebbe però meno duro il loro risveglio*³³.

Le parole di Abrams mettono in luce i principi che motivarono gli esperti

31 Basta considerare che su un'area totale di 70 acri, le operazioni di ripianificazione avrebbero ridotto l'area netta disponibile a soli 42 acri da destinare in parte a uso commerciale e in parte a uso residenziale.

32 Per *Slum Clearance* si intende la strategia di sgombero degli *slum* impiegata per riqualificare le comunità urbane sovraffollate, promosse sia nel nell' *Housing Act* inglese del 1930, che in quello americano del 1937. Spesso, ma non sempre, le operazioni di sgombero erano abbinate a programmi di edilizia pubblica o di assistenza per le comunità sfollate. Nella visione di Charles Abrams i piani di *Slum Clearance* dovevano essere utilizzati anche per correggere le cause che portavano alla formazione delle baraccopoli: *La parola "sgombero" non dovrebbe significare solo la distruzione di uno slum; uno slum può essere sgomberato con la riabilitazione, fornendo migliori strutture scolastiche e sociali e rimuovendo quelle condizioni di vita che generano disperazione nei suoi residenti. In CHARLES ABRAMS, The Language of Cities. A Glossary of Terms, The Viking Press, New York, 1971. p. 86 e 332-335.*

33 CHARLES ABRAMS, *Man's Struggle for Shelter in an Urbanizing World*, op. cit., p.126.
In a housing famine there is nothing that slum clearance can accomplish that cannot be done more efficiently by an earthquake.
E anche: A final lesson is that when slum formation is inevitable, it should be planned rather than denounced. [...] The term "planned slums" may raise the reformer's eyebrows, but enable him better to see. If slum building shatters Utopian dreams, it may soften the rudeness of the awakening.

34 In edizione speciale di *Habitat International* del 1980 una parte del report sulla missione in Nigeria fu resa pubblica. La strategia di *Aided Rehabilitation* proposta otto anni prima dagli esperti delle Nazioni Unite veniva ora rivalutata e considerata un modello precursore dei numerosi progetti di riqualificazione urbana promossi dalla Banca Mondiale e ora noti come strategie di *upgrading*. In *Habitat International*, *Festschrift for Charles Abrams*, vol. 5, n. 1-2, Metropolitan Lagos, pp. 55-83, Pergamon Press Ltd, 1980. p.82

a proporre un piano alternativo per i restanti 45 acri di terra, da attuare nel caso in cui l'amministrazione avesse reputato economicamente insostenibile la prosecuzione dello schema precedente. Il nuovo piano, denominato *Aided-Rehabilitation*, fu pensato come un programma di consolidamento e miglioramento urbano che rifiutava l'idea di bonifica su larga scala e proponeva un approccio più analitico, volto a minimizzare lo sconvolgimento sociale e incentivare il recupero del tessuto urbano supportando i processi di autocostruzione.

Nello specifico, lo Stato avrebbe dovuto avviare una mappatura dell'edificato dell'area oggetto di intervento che gli consentisse di individuare le abitazioni le cui condizioni strutturali e di sovraffollamento rendevano inevitabile la demolizione o lo sfratto e, contestualmente, catalogare la restante parte sulla base delle operazioni di riqualificazione e consolidamento necessarie. Terminata questa fase preliminare di indagine, i tecnici avrebbero pattuito degli accordi con gli abitanti, per stabilire gli interventi di cui gli stessi utenti avrebbero potuto farsi carico, come ad esempio la rimozione di superfetazioni antiestetiche, il rifacimento del tetto, il rinnovo o l'ampliamento delle finestre. Concluse le operazioni di riqualificazione, le famiglie avrebbero ottenuto il diritto di proprietà sull'abitazione. Parallelamente, l'amministrazione avrebbe provveduto alla fornitura dei servizi e delle infrastrutture di quartiere necessarie e si sarebbe impegnata a supportare le famiglie nei processi di autocostruzione attraverso degli schemi finanziari specifici, come il *Roof Loan Scheme* o delle sue varianti, e istituendo un apposito ministero per coordinare e promuovere lo sviluppo comunitario.

Secondo gli esperti, l'*Aided-Rehabilitation* non offriva solo una valida alternativa allo schema di bonifica in atto nel distretto centrale di Lagos, ma poteva essere riproposto anche in altre aree della città per consolidare il tessuto sociale e urbano delle aree più a rischio, evitando costosi e inefficaci programmi di sgombero. Il programma rimase però solo sulla carta. I motivi per cui esso non fu mai messo in pratica sono due: in primo luogo, non vi era personale locale sufficientemente specializzato per condurre un progetto simile e il ricorso a esperti stranieri avrebbe reso difficile la gestione delle trattative con gli abitanti locali; la seconda motivazione era legata al pensiero comune che una strategia del genere avrebbe dato via a un incontrollato processo di legittimazione dell'abusivismo.

Sebbene l'*Aided-Rehabilitation* non trovò le condizioni fertili per la propria applicazione e diffusione, esso promuoveva un modello di sviluppo innovativo e rivoluzionario, che negli anni successivi trovò ampio riconoscimento³⁴.

Seguendo la logica di sviluppo incrementale del *core housing*, Abrams e Koenigsberger proponevano anche alla scala urbana un piano che, con un minimo investimento, permettesse di innescare processi di sviluppo

comunitario, ribadendo, ancora una volta, la necessità di legittimare e incoraggiare l'utente a partecipare al miglioramento del sistema urbano. Se secondo una valutazione più superficiale quest'approccio poteva apparire un modo per legittimare l'abusivismo, esso in realtà derivava dalla convinzione dei due esperti che la crescita urbana fosse un processo inevitabile, che non poteva dunque essere limitato o controllato, ma che piuttosto andava supportato attraverso l'uso di strumenti di pianificazione adeguati, in grado di garantire la corrispondenza tra obiettivi e risorse disponibili. Nel contesto dei Paesi in via di sviluppo, ciò si traduceva nell'idea che l'integrazione dei processi costruttivi informali nel quadro economico e politico di una città fosse considerata indispensabile per potenziare la capacità della struttura urbana di "assorbire" l'incremento di popolazione³⁵.

Questo atteggiamento positivo era alla base del graduale processo di messa in discussione dei mezzi di pianificazione tradizionale che Abrams e Koenigsberger avevano avviato già dalla prima missione in Ghana, e troverà la sua più chiara e completa espressione nei "piani d'azione" che i due esperti proposero durante l'ultima missione svolta insieme nell'isola di Singapore.

03.5 / Singapore Ring City

Dopo solo un anno dalla conclusione della missione a Lagos, Abrams e Koenigsberger furono chiamati a svolgere un incarico simile nell'isola di Singapore³⁶, anch'essa interessata da un periodo di intensa crescita demografica³⁷ le cui più gravi ricadute interessavano il centro urbano.

Fino a quel momento, la presenza di un apparato industriale in crescita aveva consentito al Governo di rispondere al rapido aumento della popolazione con un altrettanto rapido incremento di unità abitative³⁸. Tuttavia, nel centro di Singapore, il tessuto urbano era fortemente degradato: le abitazioni erano prevalentemente delle *shop-house*, ovvero degli edifici a uso sia residenziale che commerciale, talmente piccole e affollate che gran parte delle attività di vita quotidiana dovevano necessariamente essere svolte in strada, creando gravi problemi di congestionamento e limitazione dei trasporti. Per questo, già nel 1951, si era ritenuto necessario finanziare la stesura di un masterplan per la città, comprensivo di un piano di *Urban Renewal*³⁹ che consentisse una più coerente e funzionale gestione del centro urbano. Tuttavia, quando dopo quattro lunghi anni di lavoro il masterplan era stato finalmente concluso, i pianificatori dovettero constatare che il piano era inadeguato e obsoleto: la città era cresciuta più velocemente di quanto essi stessi avessero previsto.

Per gli esperti delle Nazioni Unite una tale situazione non rappresentava certamente una novità. Già a Lagos, Abrams e Koenigsberger si erano

35 O. KOENIGSBERGER, *The Absorption of Newcomers in the Cities of the Third World*, conferenza presso l'*University College*, 4 marzo 1976, Londra.

36 C. ABRAMS, S. KOBE, O. KOENIGSBERGER, *Growth and Urban Renewal in Singapore*, Programma di Assistenza Tecnica delle Nazioni Unite, Dipartimento Economico e degli Affari Sociali, 1963.

37 Nei primi sessant'anni del Novecento, la popolazione di Singapore era aumentata di sette volte, con una stima ufficiale risalente al 31 dicembre 1962 di 1.755.000 abitanti. Secondo gli esperti, entro il 1982 la popolazione sarebbe aumentata a 3,4 milioni di abitanti e avrebbe superato la soglia dei 4 milioni ben prima del 1990. In termini di esigenze abitative, per soddisfare la crescente popolazione di Singapore e sostituire le vecchie case, sarebbero state necessarie circa 13.000 nuove unità abitative all'anno.

38 Nel 1959 fu creato l'*Housing and Development Board* che riuscì a promuovere la costruzione di un quantitativo di case impressionante: 7.000 nel 1960, 10.000 nel 1961, 12.000 nel 1962-63.

39 Per *Urban Renewal* si intende un programma di riqualificazione urbana e socio-economica del territorio attraverso interventi combinati che prevedano la realizzazione di nuovi edifici, il recupero e la riqualificazione del tessuto urbano degradato e, nei casi più gravi, il ricorso a operazioni di demolizione.

40 I due esperti facevano riferimento al gruppo di grandi città olandesi costituito da Amsterdam, Harlem, Utrecht, Delft, Den Haag, Leyden, Dordrecht and Rotterdam, la cui distribuzione ad "anello", sebbene frutto di una stratificazione storica e non di una pianificazione deliberata, portava diversi vantaggi: ogni città dell'anello era rimasta un'entità compatta e aveva conservato la propria individualità ma, allo stesso tempo, gli abitanti di ogni singola città potevano trarre vantaggio dalle strutture presenti nelle altre grazie alla possibilità di raggiungerle rapidamente su strade che attraversano la campagna aperta e non aree urbane densamente edificate. Il termine *Ring City* era stato coniato da Jacobus Thijssse nell'articolo *A review of Arts, Life and Thought in the Netherland*, Winter 1958-59.

trovati di fronte all'evidente difficoltà dei funzionari locali di ripianificare i quartieri informali e l'*Aided Rehabilitation* era stato un primo tentativo di aiutare l'amministrazione a trovare un modo più efficace per guidare la crescita della propria città. Il caso di Singapore era ancora più emblematico dal momento che, sebbene il governo disponesse delle risorse necessarie per rispondere al fabbisogno di abitazioni, chi pianificava non era stato evidentemente in grado di stare al passo con i ritmi di crescita della città.

Abrams e Koenigsberger appoggiarono innanzitutto il programma di *Urban Renewal* proposto dal Governo di Singapore e nel *report* vi dedicarono ampio spazio, osservando in prima battuta i principi che in America avevano portato alla sua elaborazione e analizzando, successivamente, come questa strategia potesse essere adattata al contesto dell'isola. Tuttavia, come in Nigeria, gli esperti scoraggiarono le operazioni di demolizione su larga scala, preferendo ancora una volta un approccio più conservativo che sintetizzasse il principio geddesiano di "*conservative therapy rather than radical surgery*" attraverso azioni combinate di conservazione, riqualificazione e ricostruzione. Inoltre, il programma avrebbe dovuto essere affiancato da un piano comprensivo per lo sviluppo dell'intera isola, nella convinzione che per procedere al rinnovamento del tessuto urbano degradato nel distretto centrale fosse fondamentale trovare una risposta al problema della rapida crescita della popolazione e del sovraffollamento.

Gli esperti proposero un modello di sviluppo, ispirato alle città olandesi e denominato "*Singapore Ring City*"⁴⁰, che fu reputato particolarmente adatto al carattere insulare di Singapore. L'idea era quella di creare una serie di insediamenti autosufficienti lungo la costa che godevano di uno spazio connettore comune, attraverso cui sarebbe stato possibile mettere in relazione i singoli insediamenti tra di loro, rendendoli parte di un sistema unitario. Questo modello avrebbe consentito di controbilanciare i flussi verso la capitale con poli urbani alternativi e di garantire delle forme di pendolarismo sostenibili, grazie alla possibilità di utilizzare l'entroterra dell'isola per la costruzione di strade ad alta velocità di scorrimento e, parallelamente, di investire nello sviluppo di un sistema di comunicazione via mare.

Per mettere in atto il progetto della *Singapore Ring City* gli esperti proposero di sostituire il tradizionale masterplan con dei "piani d'azione", ovvero dei piani programmatici relativi a diversi aspetti della vita quotidiana, come per esempio l'occupazione, l'edilizia, le comunicazioni o il traffico, che consentissero di coordinare le tempistiche delle attività edilizie piuttosto che limitarsi a controllare l'ubicazione fisica degli edifici. L'approccio era evidentemente innovativo ed era il frutto della radicale messa in discussione dell'efficacia degli strumenti di pianificazione nella realtà dei Paesi in via di sviluppo.

Secondo gli esperti, infatti, la programmazione del territorio attraverso l'uso del masterplan si basava su degli assunti che non potevano essere ritenuti validi nei contesti del Sud globale: il primo era quello che la crescita urbana e il cambiamento sociale fossero un processo lento; il secondo era legato alla convinzione che le iniziative di sviluppo fossero prerogativa del privato e che il settore pubblico fosse più una sottostruttura di supporto; infine, il terzo era fondato su un'impostazione statica e conservativa della pianificazione e delle istituzioni coinvolte in tale processo. Nei Paesi in via di sviluppo, e ancora di più in una città in piena crescita industriale come Singapore, era necessario invece individuare delle tecniche di pianificazione che fossero in grado di stare al passo con i cambiamenti di un mondo in rapida crescita e che consentissero al settore pubblico di incentivare lo sviluppo, piuttosto che limitare e controllare le attività private. Il metodo di pianificazione proposto da Abrams e Koenigsberger era pensato quindi come strumento per coordinare programmi di sviluppo condivisi tra settore pubblico e investitori privati, snellire le procedure amministrative e burocratiche per velocizzare i processi di attuazione dei piani e, in definitiva, garantire una reale corrispondenza tra quanto progettato su carta e quanto effettivamente realizzato.

Questo nuovo approccio attivo, che successivamente fu denominato *Action Planning*⁴¹, metteva radicalmente in discussione il tradizionale modo di procedere dei pianificatori. Innanzitutto, il sistema di indagine e revisione quinquennale dei masterplan, veniva sostituito da un sistema di analisi aggiornato annualmente e sottoposto a un continuo processo di revisione e valutazione, che consentisse al pianificatore di minimizzare gli effetti negativi legati alla crescita, anticipandone le problematiche. La fase operativa dei piani d'azione, invece, doveva essere basata su un "concetto generale", o sistema, ed essere definita da adeguati "standard di performance". Il concetto generale, era necessario affinché i diversi piani d'azione potessero svilupparsi secondo un piano strategico coerente e flessibile, che definisse il ruolo della città nel più ampio contesto nazionale e regionale, come ad esempio quello della *Ring City* pensato per Singapore; esso inoltre consentiva di esprimere i principi di un piano in termini più comprensibili al pubblico rispetto alle tradizionali mappe e agli indici di densità. Gli standard di performance, invece, servivano a definire qualitativamente lo spazio e dunque a fissare i parametri funzionali degli elementi edilizi, per prevenire forme di segregazione sociale ed economica, garantire l'accessibilità ai servizi della città e stabilire delle condizioni di comfort climatico.

Infine, i piani d'azione dovevano essere coordinati nelle diverse scale applicative, nazionali, regionali e locali, attraverso un'infrastruttura amministrativa capillare e organizzata, in grado di garantire che quanto pianificato potesse essere realizzato.

41 OTTO KOENIGSBERGER, *Action Planning*, Athens Center of Ekistics, vol. 18, n. 109, pp.416-419, 1964.

/ST Per un approfondimento sul progetto di *Singapore Ring City* vedi: schede tecniche pp.142-147. ■

42 O. KOENIGSBERGER et al., *Urban growth and planning in the developing countries of the Commonwealth: a review of experience from the past 25 years*, Interregional Seminar on new towns and urban development, Nazioni Unite, Londra, giugno 1973. p.52 *In the real world, no planning can be better than the machinery available to carry it into practice.*

L'esperienza di Singapore e l'approccio alla pianificazione che da essa derivò misero in luce la necessità di ripensare gli strumenti di pianificazione fino a quel momento adoperati per consentire di intervenire sull'evoluzione di città in così rapida crescita e sottolinearono l'importanza di migliorare gli aspetti legati alla gestione e all'amministrazione del processo di pianificazione urbana, partendo dalla consapevolezza che *nel mondo reale quanto pianificato deve essere alla portata degli strumenti e dei sistemi disponibili per la sua realizzazione*⁴².

03.T / Schede tecniche

U.N.T.A.A. HOUSING MISSIONS

—

Itinerario delle missioni svolte per la Nazioni Unite
da Charles Abrams e Otto Koenigsberger

1954 | 1963

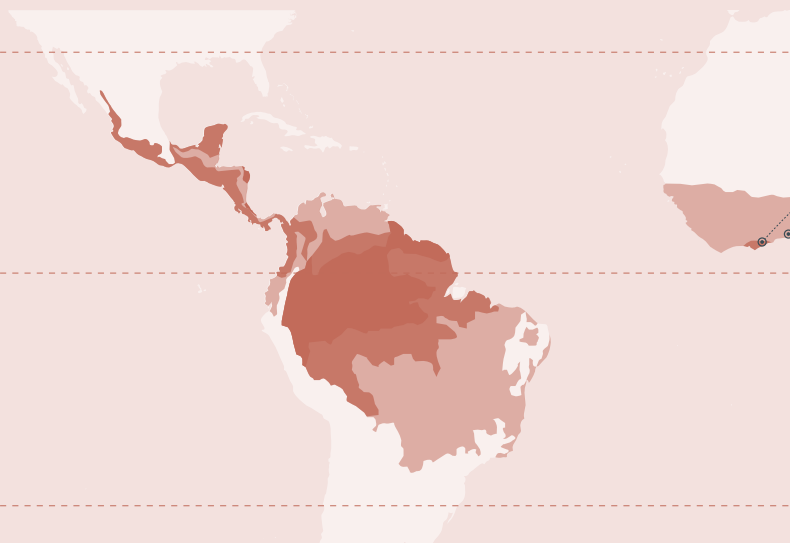
COSTA D'ORO
1954

tropico del cancro

equatore

tropico del capricorno

- clima della savana
- clima equatoriale
- clima monsonico

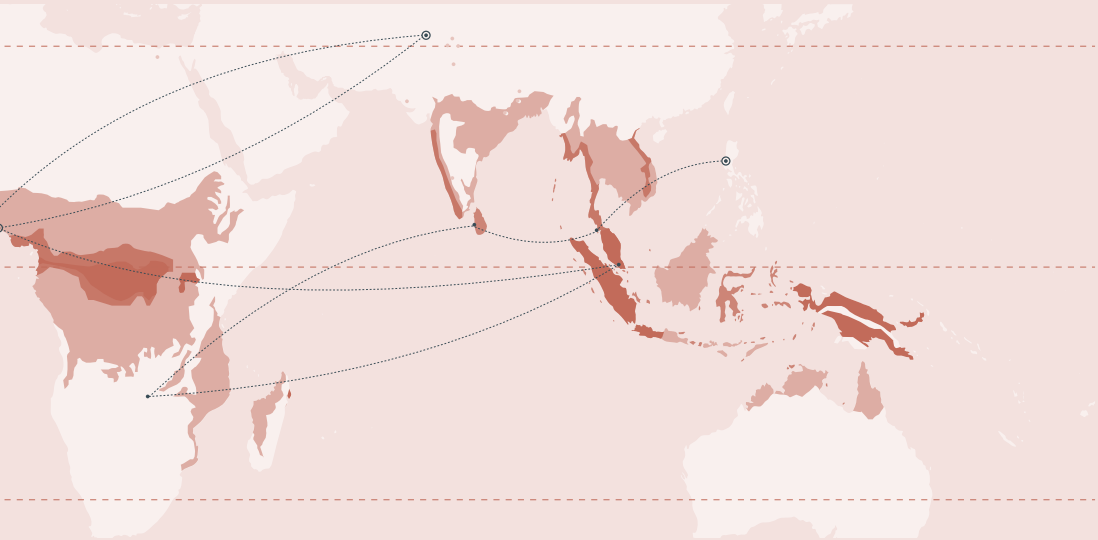


LAGOS
1962

PAKISTAN
1957

FILIPPINE
1959

SINGAPORE
1963



U.N.T.A.A. HOUSING MISSION COSTA D'ORO

Itinerario di viaggio

1-11-1954 | 15-01-1995

01

01-11 | 12-11

Accra

02

13-11 | 14-11

Accra • Oda
Kumasi • Bibiani
Tarkwa Skd/Tkd
Cape Coast
Panfokrom
Akroso • Accra

03

14-11 | 20-11

Accra • Swedru
Akros • Oda
Sekondi • Takaroodi
Tarwa • Presta
Takaroodi • Accra

04

30-11 | 07-12

Accra • Amedzofe
Kpandu Town
Anfoegu • Sokote
Ando • Ho
Abundi
Amedzofe • Accra

05

29-11 | 07-12

Accra • Tamale
Wa • Lawra
Tamale
Damongo • Tamale
Gambaga • Yendi
Tamale • Accra

06

09-12 | 15-12

Accra • Kumasi
Adumasi
Konongo
Kumasi Bibiani
Kumasi • Aburi
Accra

07

21-12 | 22-12

Accra • Kaforidua
New Tafo • Accra

08

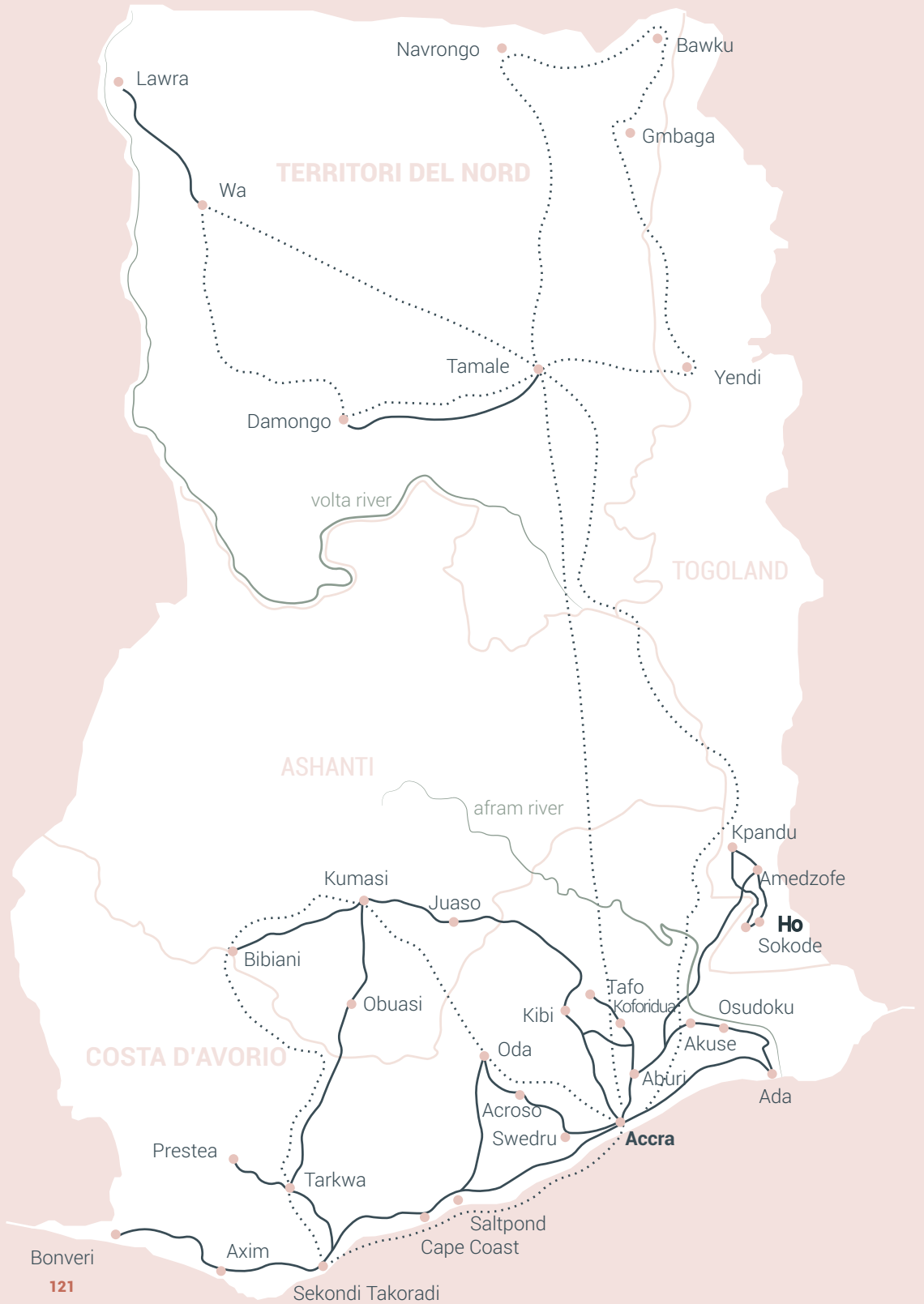
29-12 | 05-01

Accra • Akuse
Asuchuari • Saltpond
Bonyeri • Takoradi
Accra

09

01-11 | 12-11

Accra



Crescita demografica Costa d'Oro

1931 | 1948

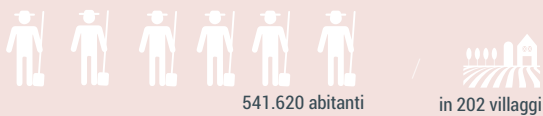


CRESCITA DELLA POPOLAZIONE RURALE

1948



1931



CRESCITA DELLA POPOLAZIONE URBANA

1948



1931



Fabbisogno di alloggi ad Accra

1931 | 1948



36.000 alloggi

Gli esperti stimarono che per supplire al fabbisogno di alloggi nella capitale ghanese fosse necessario costruire 3000 alloggi ogni anno, in un arco di tempo di 12 anni.

Di seguito uno schema in cui viene individuato il numero di case da costruire per ogni fascia sociale che considera anche i possibili attori coinvolti nella loro costruzione.

GRUPPO*	% POPOLAZIONE	N. CASE	ENTE INCARICATO
A	4	120	investitori privati
B	37	1.110	dipartimento di edilizia abitativa
C	17	510	aided self-help Roof Loan Scheme
D	42	1.260	dipartimento di edilizia abitativa con sovvenzioni del Governo

*

GRUPPO A: Chi poteva permettersi di pagare la costruzione propria casa. Reddito annuale compreso tra £800 a £1000.

GRUPPO B: Chi poteva permettersi di pagare la costruzione propria casa in forma rateizzata. Reddito annuale compreso tra £200 a £400.

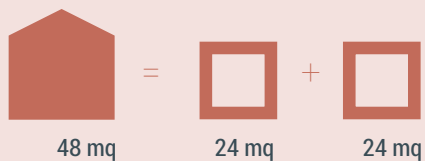
GRUPPO C: Chi non poteva permettersi di pagare una casa popolare ma poteva costruirla autonomamente. Più che di un gruppo appartenente a una fascia economica, si tratta di persone provenienti da aree rurali, artigiani, con capacità di costruire.

GRUPPO D: Chi necessitava di un sussidio statale. Reddito annuale inferiore a £180.

IL ROOF LOAN SCHEME

-

Schema di finanziamento per la costruzione di un'unità abitativa di 48 mq



_SCHEMA ORIGINALE



_VARIANTE NORD



Il Roof Loan Scheme

Il *Roof Loan Scheme* era un modello di finanziamento per la costruzione di una casa attraverso l'uso combinato di elementi prefabbricati e autocostruzione.

Lo schema originale prevedeva l'acquisto di elementi prefabbricati (tetto, porte e finestre) e di argilla per le lavorazioni di finitura della facciata. Fu invece elaborata una variante per le città del nord del Paese che prevedeva la fornitura delle fondazioni in alternativa alla copertura, dal momento che in queste aree i tetti potevano essere costruiti artigianalmente grazie alla presenza di bambù e argilla. Complessivamente, il *Roof Loan Scheme* consentiva di costruire una casa con un investimento quattro volte inferiore rispetto ai tradizionali schemi.

Il *Roof Loan Scheme* sfruttava:

- Il desiderio degli abitanti di ottenere un titolo di proprietà e le loro capacità autocostruttive;
- La possibilità di reperire materiali locali.

Il *Roof Loan Scheme* aveva i seguenti vantaggi:

- Il finanziamento era accessibile alle categorie più povere;
- Permetteva al Governo di promuovere l'uso di materiali locali e di avere un'influenza sulla scelta dei materiali d'importazione;
- Dava delle maggiori garanzie agli enti finanziatori.

APPENDICE S

-

Memorandum della Federazione Africana dei Costruttori e degli Appaltatori
per stabilire le variazioni dimensionali degli ambienti e degli elementi
costruttivi utili ad abbassare il costo di costruzione di un'abitazione

Accra, 7 dicembre 1954

DIMENSIONE AMBIENTI [m]

secondo le usanze | consigliato

CAMERA DA LETTO



7X7



5X7

SOGGIORNO



4,5X3,5



4X4

BAGNO



1,8X1,8



1,2X1,8

CUCINA E LATRINA SEPARATE



2,5X1,8



1,2X0,9

H: 3,2 m

VERANDA: aperta con copertura

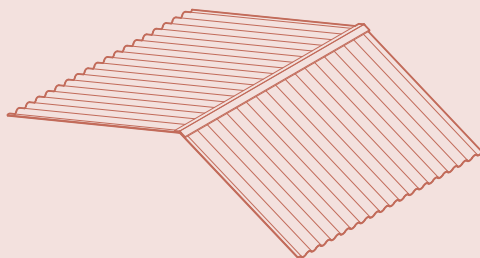
ELEMENTI COSTRUTTIVI [cm]

secondo le usanze | consigliato

01

01 TETTO

fogli alluminio o lamiera ondulata



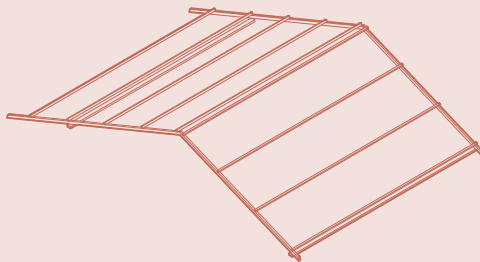
dormiente



trave



travetto



02 MURI

cemento rinforzato

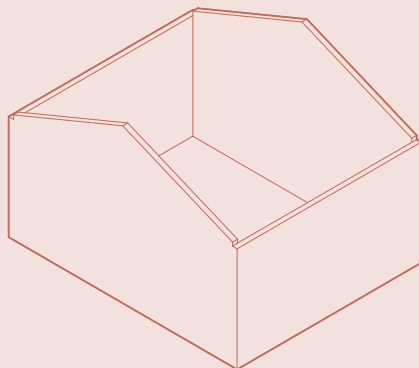
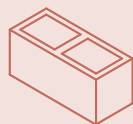
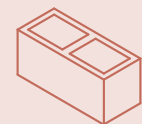


02

s:15+3

s:13+3
r:1x4x6

blocchi di cemento



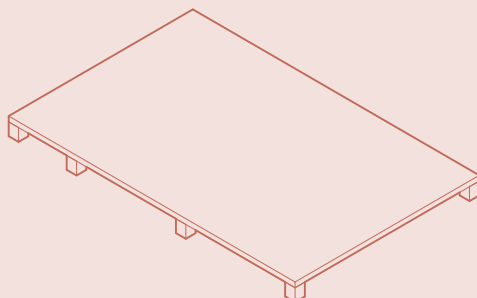
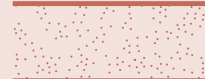
03 FONDAZIONE

plinto



03

soletta in cemento

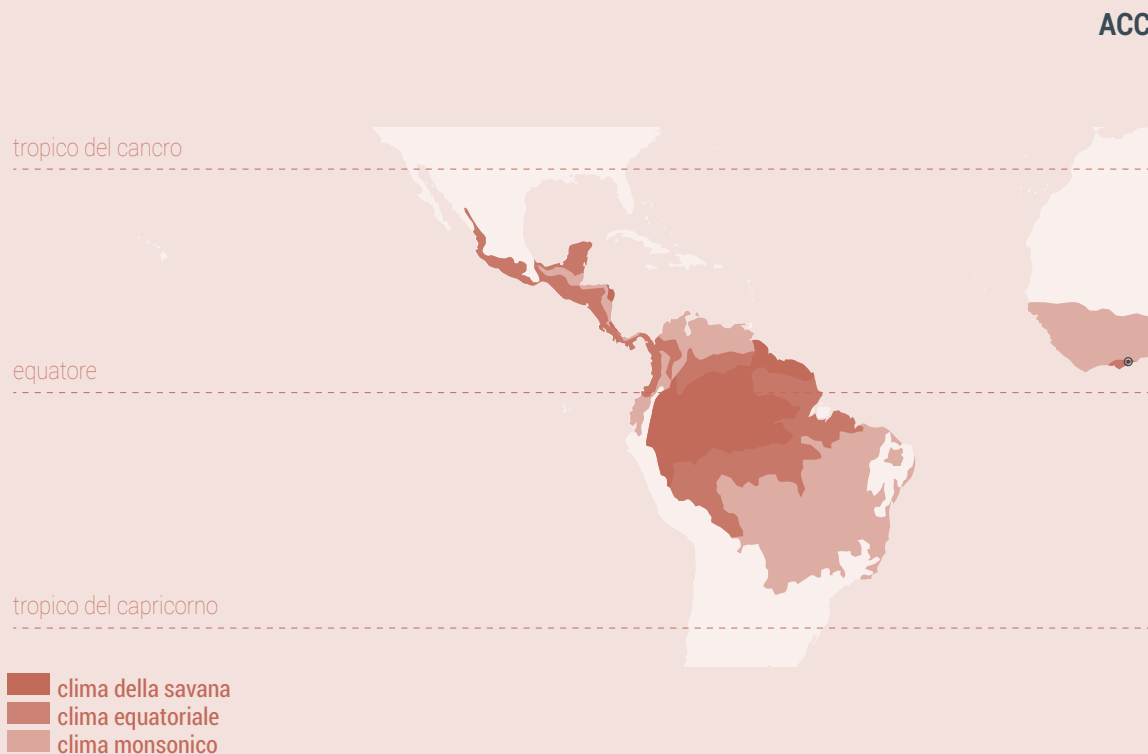


ROOF IN THE WARM AND HUMID TROPICS 1965

—

Studio per il tetto tropicale

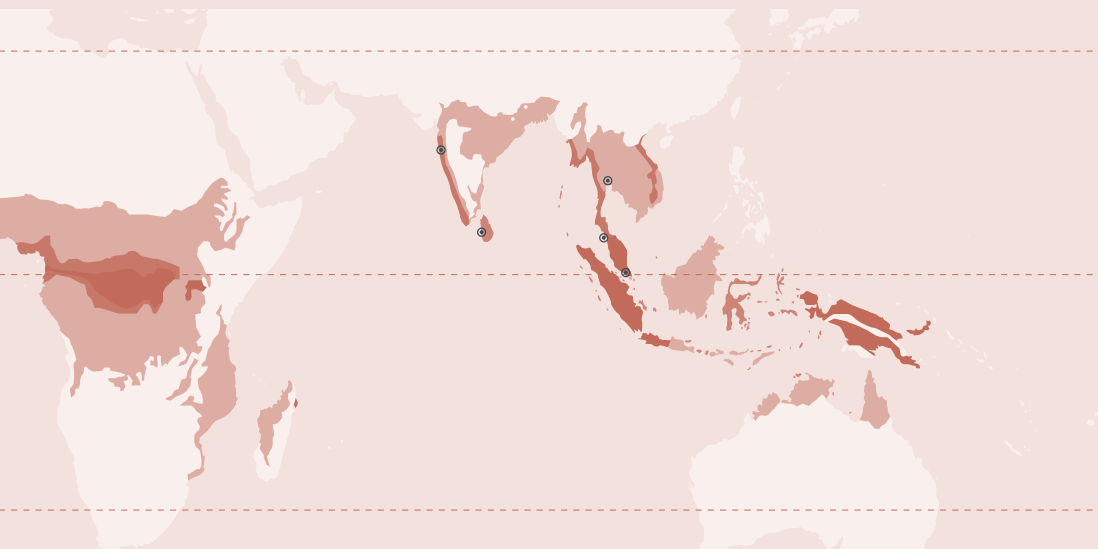
Casi studio



Nel 1965 Otto Koenigsberger pubblicò *Roof in the warm and humid tropics*, uno studio sul comportamento climatico e i costi di realizzazione e manutenzione di diversi sistemi di copertura in sei città della cintura tropicale con clima caldo-umido.

RA

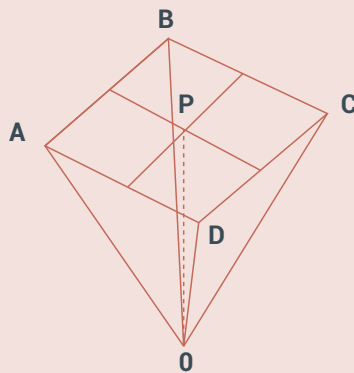
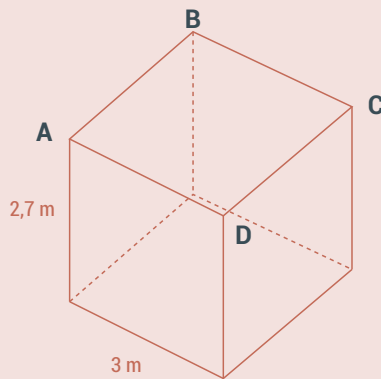
BOMBAY COLOMBO BANGKOK KUALA LUMPUR SINGAPORE



Principali fasi di studio

1. INCREMENTO DELLA TEMPERATURA NEL PUNTO O

Il primo obiettivo dello studio è di calcolare l'incremento della temperatura all'altezza della testa di una persona seduta al centro di una stanza 3x3 m, alta 2,7m



PERFORMANCE STANDARD

$T < \text{temperatura del bulbo secco} + 8 \text{deg. F}$
per rispettare gli standard di performance la temperatura deve essere inferiore a 8 gradi Fahrenheit

1.1. TRASMITTANZA TERMICA

In primo luogo si calcola la trasmittanza termica in trentaquattro diversi pacchetti di copertura e soffitto

5 tipi di copertura

- . tegole in argilla rossa
- . amianto
- . lamiera ondulata in acciaio zincato
- . lastra di cemento armato
- . lamiera ondulata in alluminio

+

vari tipi di soffitto

34

PACCHETTI

1.2 INCREMENTO DELLA TEMPERATURA NEL PUNTO O

In secondo luogo si calcola l'incremento della temperatura nel punto O con i diversi pacchetti di copertura e soffitto, tenendo in considerazione la variazione delle performance a seconda del grado di usura della copertura

89

PACCHETTI

42

raggiungono lo standard richiesto SE NUOVI

29

raggiungono lo standard richiesto e lo mantengono

2. ANALISI DEI COSTI

Calcolo dei costi di realizzazione della copertura, inclusiva di manodopera nelle città di Accra e Singapore

COPERTURA

+

STRUTTURA

in legno

+

MANODOPERA

Dettagli costruttivi delle coperture

dimensionamento e costo

Prendendo a modello i 29 pacchetti che avevano soddisfatto lo standard richiesto, Koenigsberger fece delle stime dei costi per la costruzione di una copertura di una stanza standard (3x3 m), utilizzando sistemi costruttivi semplici e comunemente usati.

Poiché nei Paesi caldo-umidi della cintura tropicale il legno è un materiale locale, egli ipotizzò una struttura in legno per i tetti realizzati con tegole e con pannelli in lamiera, che potesse prevedere un sistema di soffitto sia inclinato che orizzontale (modelli **01-02**)
Una struttura in mattoni fu, invece, prevista per le coperture realizzate in cemento armato (modello **03**).

Per ciascun modello Koenigsberger si preoccupò di dimensionare e conteggiare gli elementi costruttivi adoperati, allo scopo di poter facilmente ricavare il prezzo per ogni pacchetto.

La variazione dei prezzi riportati in tabella (aggiornati al mercato dell'anno 1962) teneva in considerazione i diversi tipi di soffitto e materiali di isolamento utilizzabili.

AP

ANALISI DEI PREZZI DELLA COPERTURA

ACCRA		SINGAPORE	
materiale	costo	materiale	costo
tegole	70-74 £	tegole	440-540 £
cemento	58 £	alluminio	360 -470
alluminio	48-50 £	cemento-amianto	275-400 £
cemento-amianto	45-65 £	cemento	272 £
ferro	40-45 £	ferro	230-300 £

Incidenza sul prezzo complessivo:

soffitti: 15-50%

isolamento: 3-4%

verniciatura ad olio bianca: 7-9%

TETTO CON MANTO IN TEGOLE A DOPPIA FALDA E SOFFITTO INCLINATO (452X171 cm)

trave di colmo (5x10 cm)

catena in legno (2,5x6 cm)

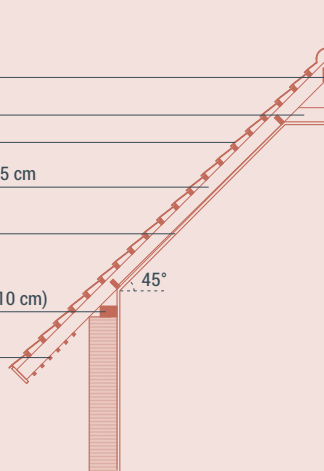
tegole in cotto

trave in legno (4x7 cm) ogni 37,5 cm

soffitto con pannelli fissati
alle travi e ai distanziatori

piastra di supporto in legno (5x10 cm)

doghe in legno su tela
anti zanzare (3x3 cm)



TETTO CON MANTO IN TEGOLE A DOPPIA FALDA E SOFFITTO ORIZZONTALE (452X171 cm)

tegole in cotto

catena in legno (6x2.5 cm)

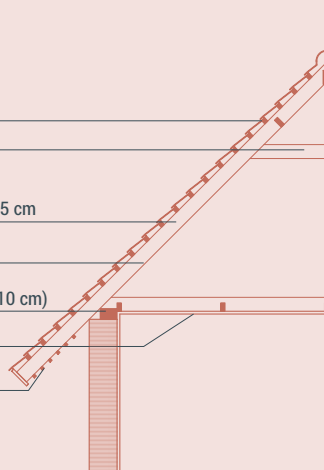
trave in legno (7x4 cm) ogni 37,5 cm

tave in legno in legno (7x4 cm)

piastra di supporto in legno (5x10 cm)

soffitto con pannelli fissati
alle travi e ai distanziatori

doghe in legno su tela
anti zanzare (3x3 cm)

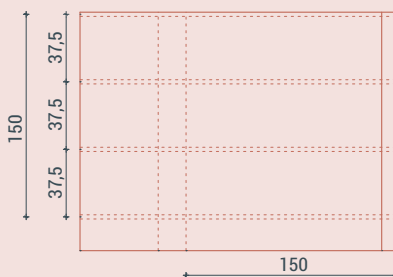


Tegole

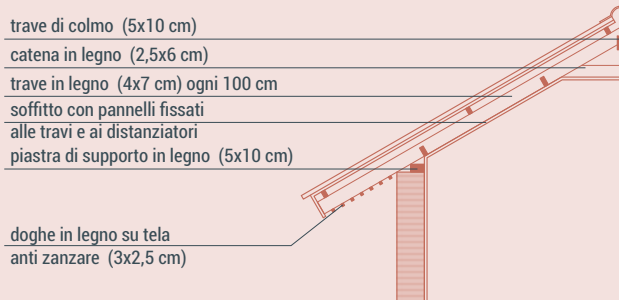
larghezza: 7,5 cm

lunghezza: 13 cm

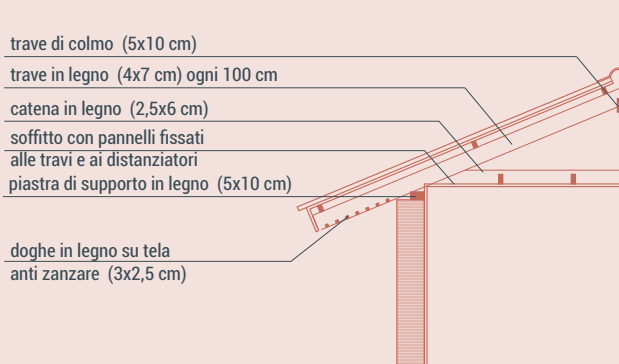
sormonto: 2,5 cm



TETTO IN LAMIERA A DOPPIA FALDA E SOFFITTO INCLINATO (452X291 cm)



TETTO IN LAMIERA A DOPPIA FALDA E SOFFITTO ORIZZONTALE (452X291 cm)



02.1

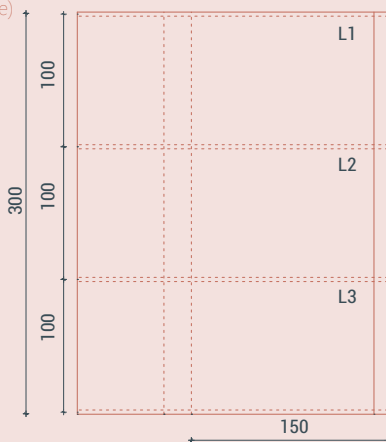
Lastra in cemento-amianto (6 lastre)
 lunghezza 240 cm
 larghezza 115 cm
 sormonto laterale 38 cm

02.2

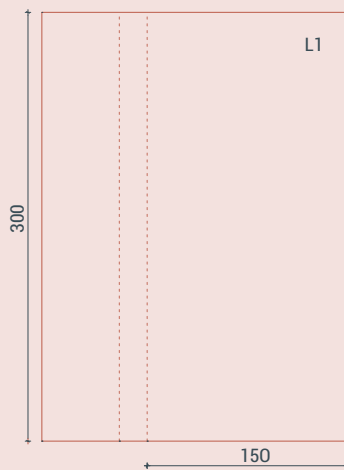
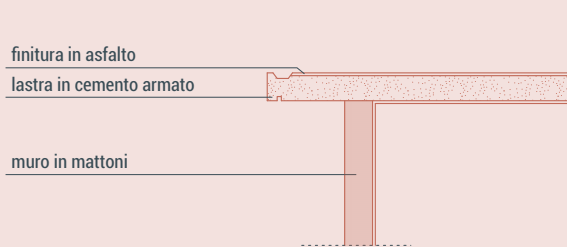
Lastra in alluminio (6 lastre)
 lunghezza 240 cm
 larghezza 110 cm
 sormonto doppio

02.3

Ferro ondulato (8 lastre)
 lunghezza 240 cm
 larghezza 92 cm
 sormonto triplo



TETTO IN CEMENTO ARMATO (432X310 cm)



conclusioni e consigli utili

coperture in tegole: si sono rivelate le più costose in entrambe le città.

coperture in ferro: consigliate per un uso limitato a due anni.

coperture in cemento: consigliate per ambienti che non vengono utilizzati durante le ore notturne.

coperture in cemento-amianto e in alluminio: hanno presentato prestazioni termiche e costi simili.

sulla struttura: si consiglia l'uso di strutture in legno semplici e leggere per limitare i costi.

isolamento: nelle coperture in ferro, cemento e cemento-amianto si consiglia l'aggiunta di un foglio di alluminio; nelle coperture in tegole si consiglia l'aggiunta di un foglio di alluminio e di uno strato in lana di vetro.

CLIMATE AND HOUSE DESIGN 1971

-

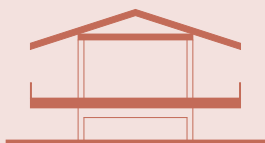
Studio delle degli involucri edilizi

Secondo Koenigsberger il disegno di una nuova planimetria nasceva raramente dall'invenzione di forme nuove, ma piuttosto dalla scelta di tipi edilizi esistenti.

Nella progettazione delle case per le famiglie a basso reddito, costituite da appena tre o quattro stanze, la scelta tipologica assumeva un'importanza centrale poiché funzionale a garantire il comfort climatico e mettere in relazione gli spazi interni ed esterni.

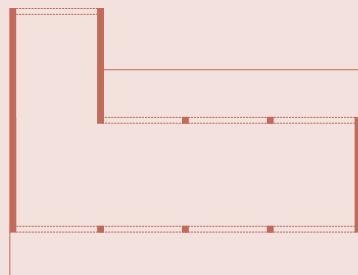
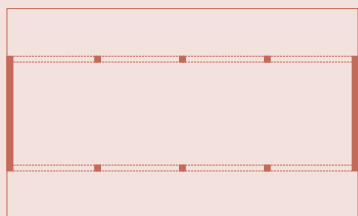
Koenigsberger fece dunque uno studio dettagliato dei tipi di involucro edilizio e della loro capacità di rispondere ai diversi climi tropicali allo scopo di aiutare i progettisti nella scelta di sistemi adeguati.

clima caldo-umido



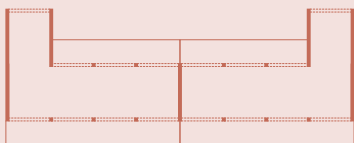
01

Casa indipendente costituita da stanze affiancate con orientamento nord-sud e aperte su uno o su entrambi i lati. Preferibilmente sollevata su palafitte, è una soluzione adatta a contesti sia urbani e che rurali.



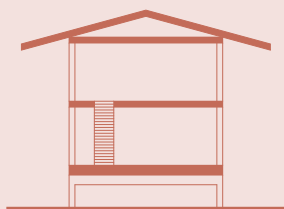
01A

Variante del tipo 01, ottenuta aggiungendo una stanza che porta alla creazione di una pianta a "L". La ventilazione naturale dipende dall'incrocio delle finestre aperte.



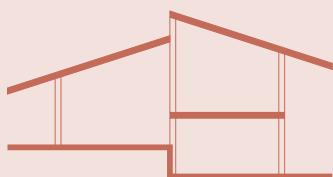
02-03

I tipi 02 e 03 sono il risultato dell'accorpamento del tipo 01A e sono adatti in aree in cui il costo della terra è abbastanza basso da consentire uno sviluppo urbano a bassa densità.



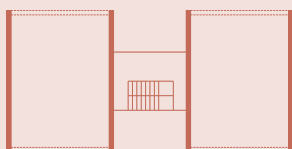
04

Casa a due piani costituita da una grande stanza e cucina al piano terra e due stanze più piccole al piano superiore. Le scale e i servizi sono progettati per rendere la casa permeabile ai flussi d'aria. È adatta in contesti urbani a media densità.



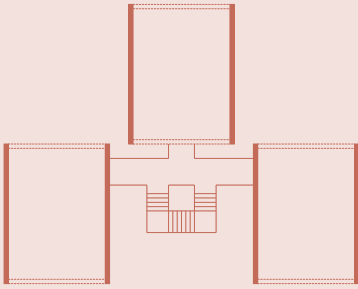
04A

Casa a schiera a livelli sfalsati. Consente di contenere l'altezza dell'edificio e di aumentarne la profondità. Tuttavia, la ventilazione naturale non è facilitata e rende sconsigliabile questo tipo edilizio nei contesti urbani con clima caldo-umido.



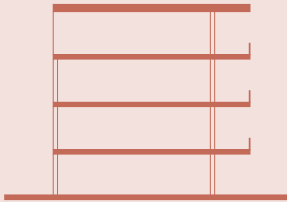
05

Edificio multipiano costituito da più appartamenti collegati da scale esterne che garantiscono una buona circolazione dell'aria. Il numero massimo di piani consigliato è di quattro.



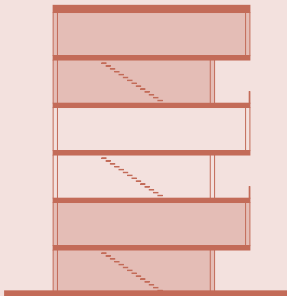
06

Edificio multipiano costituito da più appartamenti collegati da un sistema esterno di scale e ascensore che garantisce una buona circolazione dell'aria. Per abbattere i costi dell'ascensore è consigliabile realizzare da 12 a 14 piani.



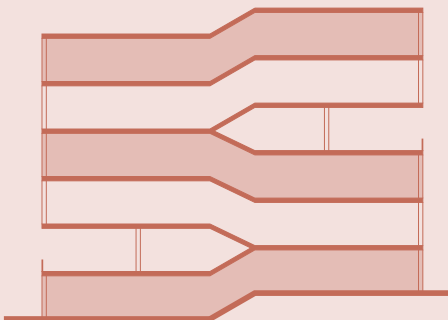
07

Edificio a ballatoio. Sebbene questo tipo edilizio sia molto economico, esso però è sconsigliato poiché non consente una buona ventilazione naturale e garantisce una scarsa privacy agli inquilini.



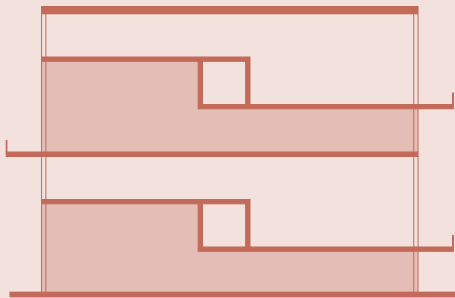
08

Edificio a ballatoio con blocchi di appartamenti a due piani. Consente una migliore ventilazione naturale e risolve in parte il problema legato alla privacy. È adatto a famiglie di medio reddito poiché le scale interne aumentano i costi dell'unità.



09

Edificio a ballatoio con appartamenti a doppio piano continuo. Consente di avere dei ballatoi di accesso solo ogni due piani e mezzo e una buona ventilazione naturale senza compromettere la privacy.

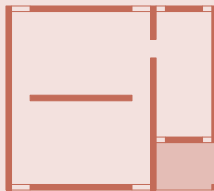


10

Edifici con appartamenti duplex (modello *Unité d'Habitation*). Ogni appartamento ha un soggiorno a doppia altezza e una zona notte a un piano, e può avere una buona ventilazione naturale. Lo spazio distributivo è presente ogni tre piani ed è completamente chiuso, pertanto, per evitare che diventi sconfortevole, è necessario che siano presenti delle prese d'aria.

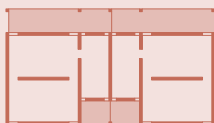
I tipi edilizi che limitano la ventilazione naturale e che sono da evitare nei climi caldo-umidi sono: gli edifici accorpati che non consentono di avere fronti opposti liberi, gli edifici con spazio distributivo interno (eccetto il modello 10) e, infine, gli edifici a corte.

clima caldo-secco



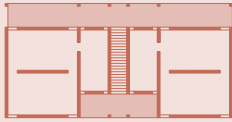
01

Casa semi-indipendente con stanze profonde e servizi e garage posti lungo i lati est e ovest.



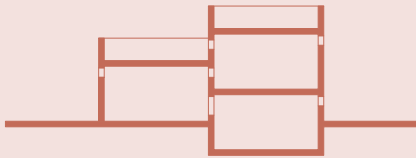
02

Tipo 01 accorpato a gruppi di quattro o sei appartamenti con orientamento nord-sud per avere protezione dal sole. Le terrazze fungono da spazi per dormire all'aperto. È una buona soluzione nelle piccole città e nei sobborghi della grandi città.



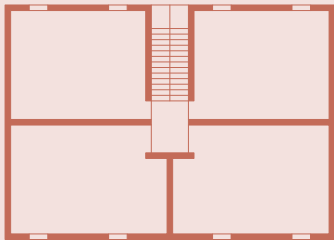
03

Tipo 01 accorpato e su due livelli che consente delle alte densità ma non garantisce una adeguata privacy. I passaggi e gli accessi pedonali sono ombreggiati.



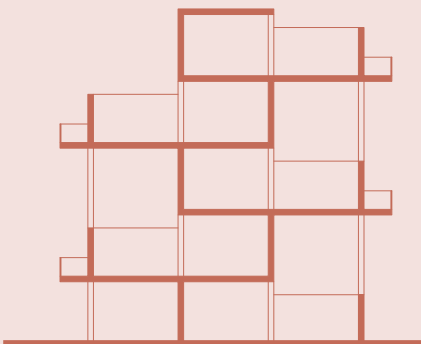
03A

Variazione del tipo 03, presenta una sezione a piani sfalsati con un livello seminterrato, molto utile nelle regioni in cui è necessario trattenere il calore per gran parte dell'anno.



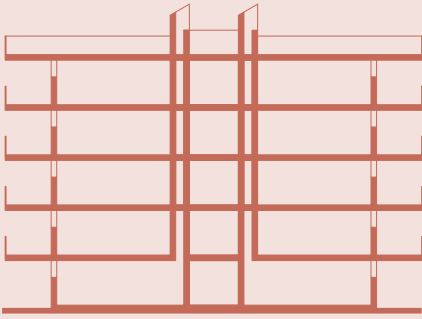
04

Edificio con tre o quattro appartamenti raggruppati intorno allo spazio distributivo. Nelle aree in cui è preferibile dormire all'aperto è ha uno sviluppo di massimo due piani in modo che gli abitanti del piano terra possano dormire in giardino e quelli del piano primo sulla terrazza. Rappresenta una buona soluzione in contesti urbani.



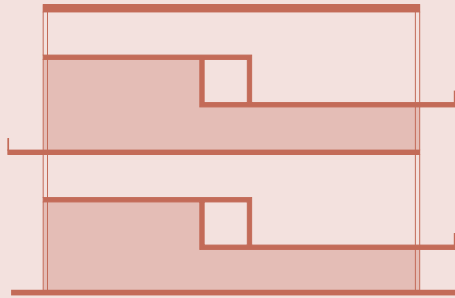
05

Edificio a quattro o cinque piani con appartamenti balconati secondo il modello Casablanca (Atbat). I balconi, pensati per offrire uno spazio aperto in cui dormire, sono disposti su piani alternati in modo da essere più esposti al sole in inverno e al cielo notturno in estate.



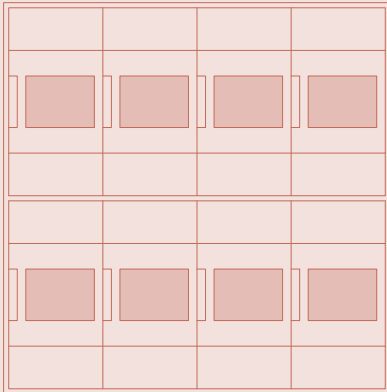
06

Edificio multipiano con distribuzione interna dotato di un condotto di ventilazione che permetta un rapido cambio d'aria durante la notte. Si tratta di un modello adattabile alle alte densità se dotato di balconi per dormire all'aria aperta.



07

Edifici con appartamenti duplex (modello *Unité d'Habitation*) con balconi esterni per dormire all'aperto.



08

Case a corte. La dimensione dei cortili è legata all'altezza degli edifici circostanti, al fine da garantire spazi ombreggiati durante il giorno ma aperti al cielo durante la notte. Questo modello è adatto alle famiglie a basso reddito se a un piano, alle famiglie più abbienti se a più piani.

I tipi edilizi che offrono una scarsa protezione dal sole e che dunque sono da evitare nei climi caldo-secchi sono: le case indipendenti, le case su palafitte e, infine, gli edifici a torre.

SINGAPORE RING CITY



Standard di performance

Uso della terra

01

Sfruttare i vantaggi del carattere insulare di Singapore concentrando gli insediamenti lungo la costa.

02

Utilizzare il centro dell'isola per la raccolta dell'acqua, la produzione di cibo, la ricreazione e il traffico trasversale veloce.

03

Progettare gli insediamenti in modo che nessuno viva a più di un miglio dal mare o dalla campagna.

04

Tener presente che è più economico adattare il disegno delle città al terreno che adattare il terreno al disegno.

05

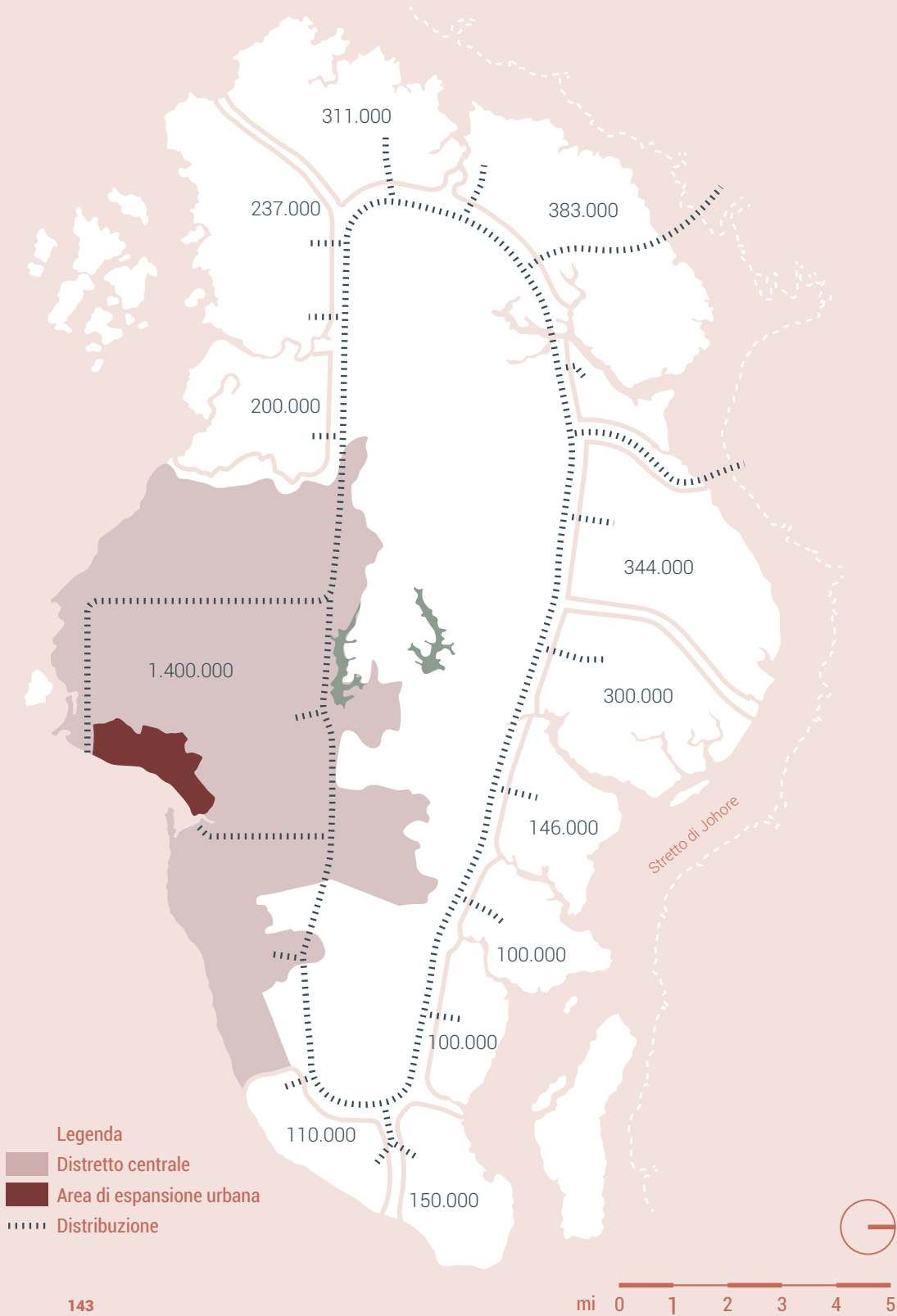
Riservare le aree pianeggianti per la costruzione di abitazioni a basso costo poiché è più economico.

06

Riservare le alture in pendenza per la costruzione di abitazioni a più alto costo. Permette soluzioni attraenti.

07

Riservare i terreni che necessitano di essere bonificati per la costruzione di fabbriche per le quali sono disponibili più investimenti.



- Legenda**
- Distretto centrale
 - Area di espansione urbana
 - Distribuzione

Standard di performance

Occupazione

01

Ridurre il pendolarismo avvicinando i luoghi di lavoro alle aree residenziali.

02

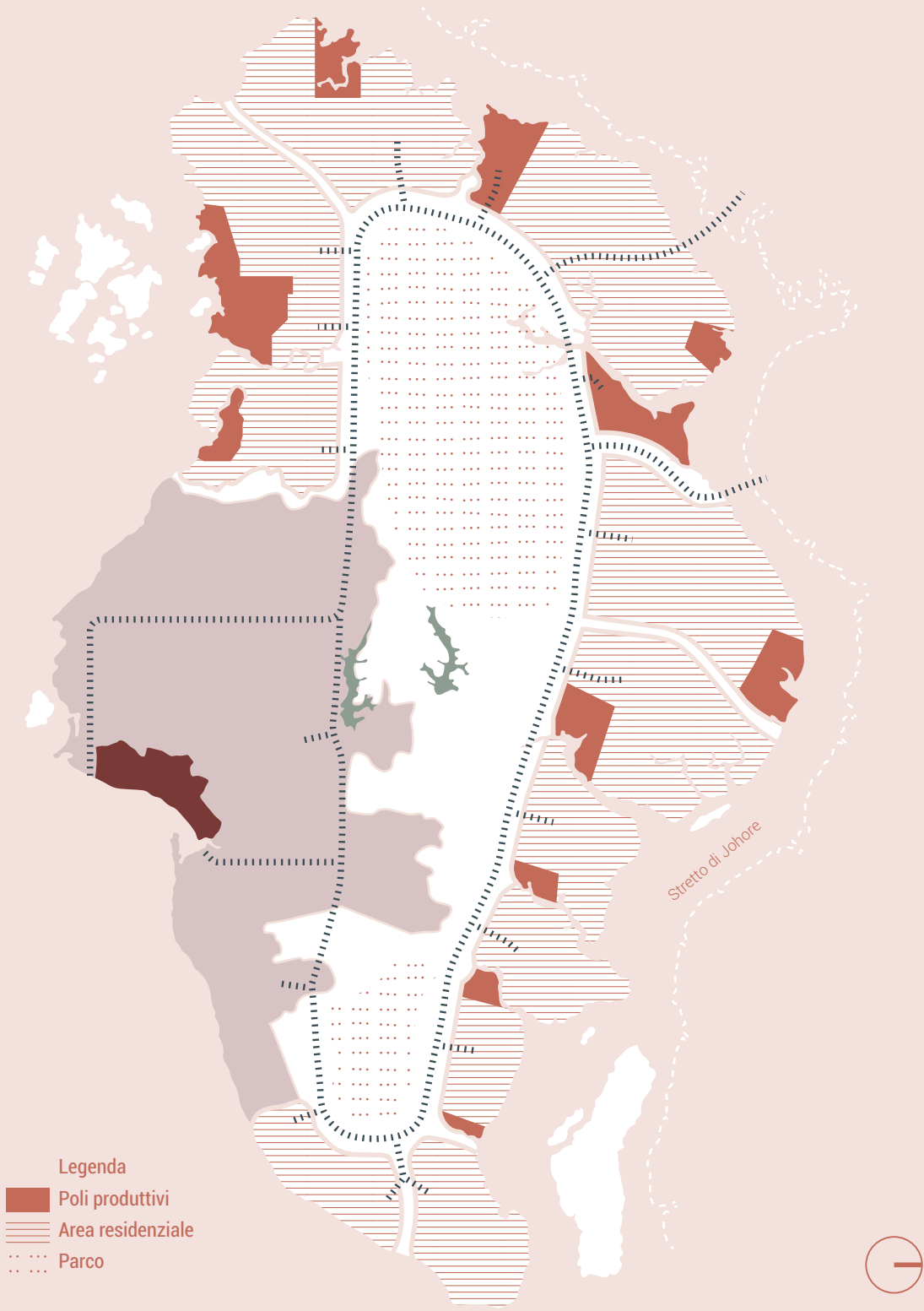
Evitare la creazione di sobborghi dormitorio e di ghetti della classe operaia, poiché strumento di stigmatizzazione sociale.

03

Ogni nuovo insediamento deve offrire opportunità di lavoro per tutte le categorie sociali, nell'ambito delle industrie, del commercio, dell'amministrazione, delle professioni e dei servizi.

04

Sfruttare le risorse naturali, raggruppando le industrie e il commercio intorno alle insenature e ai ruscelli e utilizzando la costa e le colline interne per le attività ricreative.



Legenda

- Poli produttivi
- Area residenziale
- Parco




Standard di performance

Trasporti e comunicazione

- 01 Collegare i nuovi insediamenti attraverso una circonvallazione interna, una strada a scorrimento veloce con accesso limitato.
- 02 Dare a ogni nuovo insediamento o zona industriale un solo punto di accesso alla superstrada, distanziando ogni punto di accesso di almeno mezzo miglio.
- 03 Mantenere il traffico veloce sulla superstrada interna in modo da lasciare libere le aree di costa da destinare a spazi ricreativi.
- 04 Disposizioni per la città di Singapore: creare due punti d'accesso, uno orientale e uno occidentale, collegati da un breve collegamento costiero.
- 05 Una città di oltre 2 milioni di abitanti ha bisogno di strutture di trasporto di massa. Singapore potrebbe sfruttare il proprio carattere insulare collegando gli insediamenti costieri via mare, con mezzi in grado di trasportare 200 passeggeri.
- 06 Quando il numero di abitanti sarà prossimo ai 4 milioni, sarà necessario prevedere infrastrutture viarie che seguano i medesimi principi anche nella città di Johore.



Legenda

-  Strada
-  Linea ferroviaria
-  Traghetto

04 /

Il Progressive Development Approach: l'architettura come processo e i progetti della Banca Mondiale

L'idea che la città moderna possa svilupparsi da inizi relativamente primitivi, in un periodo molto breve rispetto alla storia della città, sembra essere inaccettabile per molti pianificatori. Questo è strano, perché non c'è nulla di nuovo nel concetto di "sviluppo progressivo". È solo molto recentemente e solo nei Paesi più sviluppati che le nuove città hanno iniziato a essere costruite completamente prima di essere occupate. La sequenza di operazioni che la maggior parte degli abitanti abusivi cerca di seguire - e che spesso porta a risultati notevoli - è del tutto tradizionale ed è anche logica ed economica.

Quindi, l'approccio più promettente alla mancanza di controllo sta nelle leggi del governo e nelle risorse tecniche che completano l'iniziativa e la non trascurabile capacità di investimento della gente comune. Finché i criteri e le norme su cui si basa l'azione del governo non coincideranno con i bisogni e le risorse reali dei governati, non sarà possibile trovare una collaborazione.

John F. C. Turner
Uncontrolled Urban Settlement: Problems and Policies,
International social development review, n.1, Nazioni Unite,
1968.

04.1 / La pianificazione dello sviluppo

Il 1964 rappresenta un momento di svolta nell'evoluzione delle strategie di *aided self-help* fin ora tracciata. Da una parte si assiste alla canonizzazione dei suoi assunti: a più di dieci anni di distanza dal *report* sulla prima missione nel sud est asiatico, le Nazioni Unite pubblicarono il *Manual on Self-help Housing*¹, primo prontuario sul tema dell'assistenza all'autocostruzione. Il manuale rappresentava una *summa* delle conoscenze acquisite in un decennio di intensa attività nella promozione dell'*aided self-help*, confermando la centralità di questa pratica nello sviluppo di forme di progettazione più inclusive e sostenibili.

Dall'altra, restavano numerose problematiche ancora irrisolte. Malgrado la maggiore sostenibilità economica di quest'approccio, i progetti di *aided self-help* avevano uno scarso impatto di fronte al peggioramento costante delle condizioni abitative in aree urbane e rurali di molti Paesi in via di sviluppo. Nello stesso manuale gli esperti chiarivano come il processo di urbanizzazione stesse assumendo una dimensione sempre più drammatica: non solo le Nazioni Unite stimavano che più di un miliardo di persone in Africa, Asia e America Latina vivesse in situazioni di estrema povertà, ma prevedevano che, entro il 1970, più di 200 milioni di abitanti avrebbero affollato i centri urbani delle città di questi Paesi. In altri termini, sarebbe stato necessario costruire 24 milioni di nuove abitazioni per alloggiare la popolazione in aumento e sostituire gli edifici più fatiscenti, con uno sforzo economico evidentemente non di poco conto:

*In teoria, la soluzione a quest'immenso problema è ben nota; sarebbe necessario intensificare la ricerca di design a basso costo che siano adeguati al clima, ai materiali e alla cultura di ogni area; utilizzare efficientemente i principi della costruzione e produzione in serie; sfruttare al massimo ogni risorsa, specialmente quelle non monetizzate nella manodopera e nei materiali. Nella pratica, però, anche con un programma d'azione tale e con il massimo impiego del self-help (...) i costi sarebbero probabilmente al di là dei mezzi della maggior parte delle famiglie dei Paesi in via di sviluppo dell'Africa, dell'Asia e dell'America Latina*².

1 NAZIONI UNITE, *Manual on Self-help Housing*, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1964.

2 Ivi, p.3.

In theory, the solution to this immense problem are well known; they include research into low-cost designs that are applicable to the climate, materials and culture of each area; use the more efficient concepts of mass construction, mass production and mass projects; maximum utilization of every resource, especially non-monetized resources in labors and materials. In practice, however, even with such concerted approach and with maximum self-help effort (...) these costs are probably beyond the means of most families today in the developing countries of Africa, Asia and Latina America.

3 Il processo di decolonizzazione negli anni Sessanta subì un'evidente accelerazione. Si tenga infatti conto che, solo nel 1960, furono ben 17 le colonie africane che ottennero l'indipendenza.

4 NAZIONI UNITE, *The United Nations Development Decade, Proposal for action*, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1962.

5 NAZIONI UNITE, *Manual on Self-help Housing*, op.cit., p.2.

6 Tra i vari organi sussidiari che sono stati istituiti per promuovere la cooperazione e lo sviluppo in materia economica e sociale ricordiamo la Conferenza delle Nazioni Unite sul Commercio e lo Sviluppo (*United Nations Conference on Trade and Development*, UNCTAD) del 1964, il Programma delle Nazioni Unite per lo sviluppo (*United Nations Development Programme*, UNDP) del 1965, l'Organizzazione delle Nazioni Unite per lo sviluppo Industriale (*United Nations Industrial Development Organization*, UNIDO) del 1966. Vedi anche: E. WEISSMANN, *Human settlements - Struggle for identity*, Habitat International, vol. 3, n. 3/4, pp. 227-241, Pergamon Press, 1978. p. 234.

Di fronte alle gravi condizioni di arretratezza economica che caratterizzavano il crescente numero di Stati di nuova costituzione³, negli anni Sessanta le Nazioni Unite avviarono un programma decennale di promozione dello sviluppo economico⁴. I propositi della *Development Decade* erano quelli di incrementare il reddito nazionale dei Paesi in via di sviluppo del 5%, innalzare annualmente la manodopera specializzata nelle industrie del 10%, garantire per dodici anni un afflusso di capitale proveniente dai Paesi sviluppati e, infine, valorizzare e sfruttare le risorse umane disponibili. Se rispetto a tali obiettivi l'*aided self-help* confermava la propria validità strategica, era anche evidente che tale approccio andasse inserito in un quadro d'azione globale per lo sviluppo⁵, con il risultato che nel 1964, l'UNHCTP fu convertito in un organo autonomo, l'*UN Centre for Housing, Building and Planning* (UNCHBP), e furono pensati nuovi orientamenti per i programmi di assistenza tecnica, volti adesso alla promozione di piani di sviluppo più estesi e organici, coordinati da diverse agenzie interne all'Organizzazione⁶.

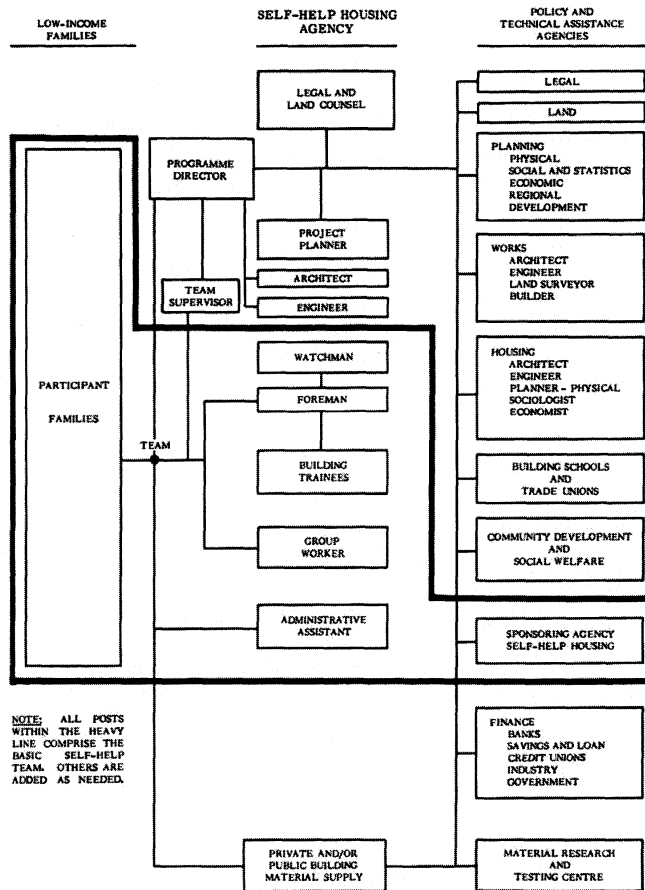


Immagine 61

In questa pagina: Schema organizzativo di un programma di *aided self-help* su larga scala. (NAZIONI UNITE, *Manual on self-help housing*, 1964)

Immagine 62

Nella pagina successiva: Locandina della presentazione di Otto Koenigsberger della missione svolta a Singapore e della teoria dell'*Action Planning* alla *Architectural Association School* (AA on-line archives)

In secondo luogo, come emerso durante la missione di Abrams e Koenigsberger a Singapore, anche in situazioni economiche migliori i modelli d'intervento tradizionali mostravano tutta la loro inadeguatezza di fronte alla velocità con cui la popolazione urbana cresceva; non solo si poneva il problema di fornire alloggi per un numero di abitanti sempre più elevato, ma le città si modificavano in maniera talmente rapida che i lunghi iter di realizzazione e di attuazione dei piani urbanistici vanificavano ogni tentativo di intervento.

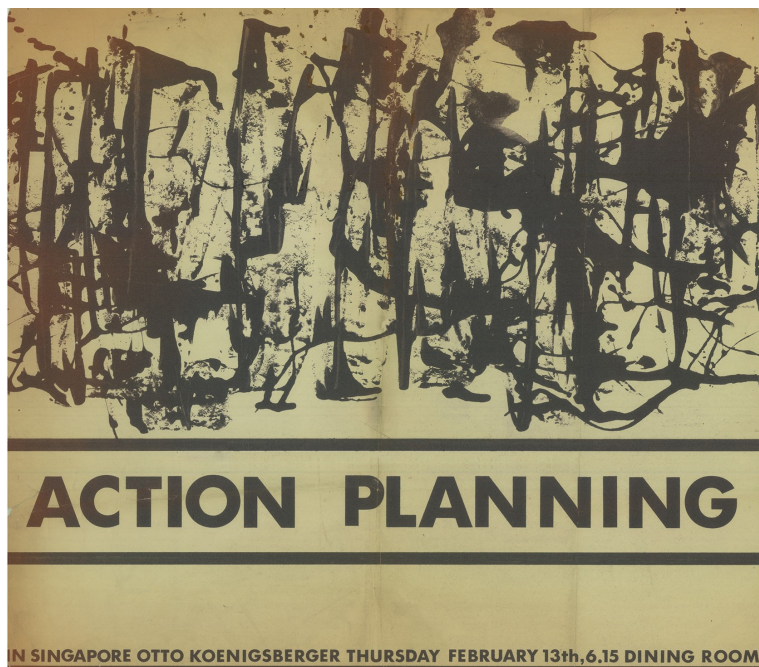
Se questa consapevolezza era maturata gradualmente nel corso delle varie esperienze sul campo dei *global experts*, fu proprio nel 1964 che si cominciò a parlare in maniera esplicita della crisi urbana dei Paesi in via di sviluppo. Charles Abrams pubblicò infatti *Man's Struggle for Shelter*, libro in cui raccoglieva le esperienze di oltre dieci anni di attività in qualità di consulente internazionale sugli alloggi e le sintetizzava in un quadro organico, per la prima volta presentato a un vasto pubblico. In risposta alle problematiche sollevate da Abrams e alla frustrazione derivante dall'incapacità di rispondere ai bisogni reali delle città in rapida crescita, Koenigsberger affermava con forza la necessità di ricercare forme di pianificazione più risolutive e concrete⁷.

La sua teoria dell'*Action Planning*⁸ abbracciava una visione positiva della crescita urbana e delle sue potenzialità intrinseche⁹ e sosteneva l'idea che la pianificazione non avrebbe dovuto limitarsi al controllo fisico del territorio e all'imposizione di vincoli urbanistici, ma avrebbe dovuto

7 Questa convinzione rimase una costante del pensiero di Koenigsberger anche negli anni a venire, durante i quali si dedicò alla creazione di percorsi formativi alternativi per gli architetti. Nel 1970 egli fondò infatti la *Development Planning Unit* (DPU), primo dipartimento presso l'*University College* di Londra dedicato alla pianificazione dello sviluppo urbano. Per un approfondimento sulla visione di Koenigsberger sul ruolo dell'architetto, vedi: O. KOENIGSBERGER, *The Role of the Planner in a Poor (and in a Not Quite so Poor) Country*, *Habitat International*, v. 7, n. 1-2, p. 49-55, Pergamon Press, 1983; i.d., *Planned Apocalypse*, *Ekistics*, v. 52, n. 314-315, pp. 526-530, Athens Center of Ekistics, 1985.

8 La teoria dell'*Action Planning* fu presentata da Koenigsberger a un incontro tenutosi presso la *Architectural Association* in data 13 febbraio 1964 e fu pubblicato nell'*AA Journal*, vol. 79, n. 882, pp. 306-312. Negli anni questa teoria fu rielaborata in diversi altri testi: O. KOENIGSBERGER, *Action Planning*, Athens Center of Ekistics, vol. 18, n. 109, pp. 416-419, 1964; i.d., *Planning for Rapid Change, The Urban Problem*, atti della conferenza Town and Country Planning Summer School, Belfast, 1967; i.d., *Urban growth and planning in the developing countries of the Commonwealth: a review of experience from the past 25 years, op. cit.*; i.d., *Planning Legislation in developing countries*, atti della conferenza RTPI Summer School, Aberystwyth, 1975; i.d., *The implementation of local plans, atti della conferenza Town and Country Planning*, Summer School, 2-13 set., Lancaster, 1977.

9 M. SAFIER, *The Passage to Positive Planning*, *Habitat International*, vol. 7, n. 5-6, pp. 105-116, Pergamon Press, 1983.



10 Il documentario fu considerato troppo "positivo" nella valutazione dei processi informali e per questo fu in parte censurato: la versione inizialmente diffusa era infatti priva del discorso dell'allora Presidente Fernando Belaúnde. Oggi, il documentario integrale è visualizzabile su: <https://vimeo.com/301298249>.

A dispetto di tali critiche, si consideri che nello stesso anno Bernard Rudofsky pubblicò, a seguito dell'omonima mostra presso il MoMa, il libro *Architecture without Architects* in cui esaltava i valori dell'architettura vernacolare e spontanea di città come Positano, Santorini, Mojacar. K. GOLDA-PONGRATZ, *John F.C. Turner (1927-)*, *The Architectural Review*, n. 1477, dicembre 2020-gennaio 2021.

11 Nel 1958 Weissman si recò in Perù per lo svolgimento un'indagine valutativa sui progetti di *aided self-help* nel Paese. Ad Arequipa egli ebbe modo di conoscere Turner, al quale affidò la stesura di un report sullo sviluppo dei progetti di assistenza all'autocostruzione nella città. J. TURNER, *The Housing and Planning Problems of Arequipa, Peru: A Case Study with Particular Reference to the Application of Self-Help Methods in Relation to the Squatter Settlements, 1959-1960*.

12 R. HARRIS, *A double irony: the originality and influence of John F.C. Turner, Habitat International 27*, pp. 245-269, Pergamon Press, 2003.

inglobare strategie più estese di gestione delle risorse e di implementazione dei piani di sviluppo. Nella visione di Koenigsberger, non solo era fondamentale che la figura dell'architetto riacquisisse la propria posizione di centralità, ma anche che la pianificazione conquistasse una dimensione temporale, che diveniva lo strumento necessario per pianificare i processi di crescita e legare il progressivo miglioramento del tessuto urbano di una città al suo sviluppo economico e sociale.

Gli orientamenti delle Nazioni Unite negli anni Sessanta segnarono il passaggio da una logica di esportazione modernista *low-cost* alla promozione dello sviluppo autonomo e capillare dei nuovi Stati che fece emergere un nuovo interesse verso tutti quei processi costruttivi e urbanistici spontanei che, dovendo rispondere alle esigenze concrete della popolazione, lasciavano trasparire le priorità sottese alle differenti logiche insediative.

Nel 1964, l'emittente televisiva delle Nazioni Unite trasmise per la prima volta "A Roof of my Own", documentario sull'insediamento *El Ermitano* al nord di Lima che mostrava da vicino, esaltandone le potenzialità, le diverse fasi dello sviluppo incrementale delle abitazioni che gli abitanti costruivano con materiali di fortuna¹⁰. La sceneggiatura del film, uno dei primi a dare una visibilità mediatica significativa a tali argomenti, era stata affidata a John Turner, architetto inglese che dal 1957 era impegnato in Perù nella gestione di programmi abitativi incentrati sull'autocostruzione e che, a partire dal 1958, era stato coinvolto da Ernest Weissman nelle attività del proprio dipartimento¹¹.

Il pensiero di Turner, improntato su un radicato scetticismo verso i modelli di gestione governativi e volto a una nuova esaltazione del valore della spontaneità dei processi insediativi informali, si mostrava in continuità con le prospettive dei suoi predecessori, ma rappresentò comunque un punto di svolta¹². Se infatti Abrams e Koenigsberger avevano contribuito a liberare l'*aided self-help* dal paternalismo che ne aveva caratterizzato i primi approcci introducendo nuove forme di collaborazione tra pianificatore e utenti, fu proprio Turner che, attraverso la sua lunga e continuativa esperienza sul campo, mise in luce le relazioni tra le necessità sociali ed economiche degli autocostruttori e il loro modo di vivere e trasformare la città e a porre tali dinamiche come base imprescindibile per qualunque forma di progettazione efficace e utile alla promozione dello sviluppo.

Data l'importanza mediatica che assunsero le sue posizioni nel dibattito pubblico generale e specializzato, e i molteplici progetti che vi si ispirarono negli anni successivi, è importante arrestarsi un istante per comprenderne le reali implicazioni.

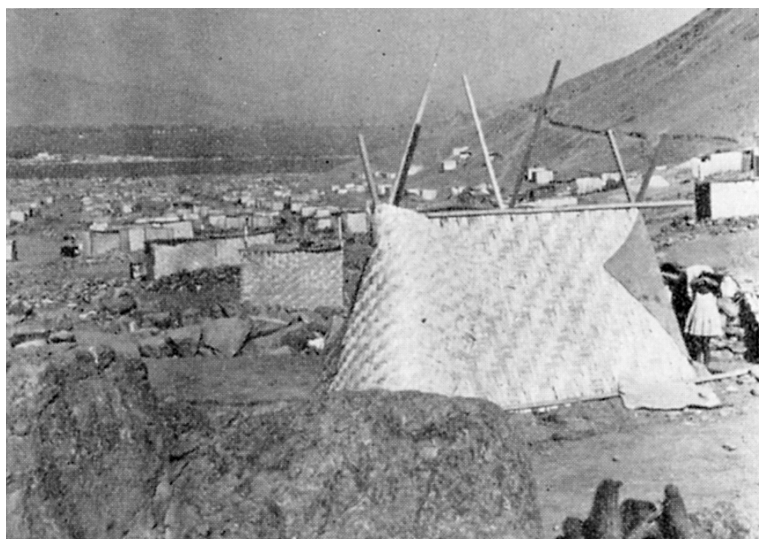


Immagine 63

In alto: Pali e stuoie di juta in vendita per la costruzione dei primi nuclei abitativi.

Immagine 64

In basso: Prime fasi di costruzione della barriada *El Ermitano*.

(*Architectural Design*, 8 agosto 1963)

13 Fu Eduardo Neira, architetto peruviano che Turner conobbe frequentando l'ambiente del CIAM, a proporgli di recarsi in Perù e, in particolare, ad Arequipa, dove nel 1955 lo stesso Neira era stato incaricato di coordinare un progetto pilota di assistenza tecnica per gli occupanti abusivi.

14 Per una ricostruzione dei primi anni di formazione di John Turner e della sua esperienza in Perù vedi: H. GYGER, *John F. C. Turner in Perù: Reflections on the Development of a Practice, in Human Settlements: Formulations and (re) Calibrations*, SUN, 2009. H. GYGER, *The informal as a project: Self-Help Housing in Perù, 1954-1986*, Tesi di dottorato, Columbia University, 2013.

15 J. TURNER, R. FICHTER, *Freedom to build, dweller control of the housing process*, Collier Mcmillan, New York, 1972. p.122.

16 Lo stesso Turner ricordava di essere stato profondamente turbato dall'incontro che nel 1958 ebbe con Ernest Weissman durante una visita ad Arequipa: *Sebbene fosse molto incoraggiante e solidale, quando visitò il nostro progetto nel 1958, l'allora direttore dell'UNHTCP disse, con apparente disinvoltura, che ciò di cui avevamo veramente bisogno non era solo aiutare la gente a costruire le proprie case, ma farlo in modo da poterlo gestire su larga scala.* Ibidem, p.144.

17 In quegli anni infatti Turner lavorò a stretto contatto con diversi antropologi, come William Magin, Eduardo Soler, Marcia Koth de Paredes e José Matos Mar.

04.2 / John Turner e l'osservazione dei processi informali

Sin da quando era un giovane studente presso la *Architectural Association*, John Turner accompagnò gli insegnamenti accademici agli interessi personali per la filosofia dell'anarchismo e per il pensiero di Patrick Geddes, grazie ai quali maturò una spiccata propensione per lo studio degli aspetti sociali ed ecologici dei processi insediativi. Sempre molto critico verso i principi del modernismo, a cui rimproverava di non dare sufficiente peso alle responsabilità politiche e sociali della pratica architettonica, furono soprattutto gli anni di lavoro in Perù¹³, tra il 1957 e il 1965, a mettere definitivamente in crisi quello che lui stesso definì l'*autoritarismo liberale* dei primi anni della sua formazione¹⁴.

Il contesto peruviano di quegli anni, in cui programmi di *aided self-help* si diffondevano rapidamente, non fece che accentuare il percorso di *descolarizzazione e rieducazione*¹⁵ intrapreso da Turner. Se nel 1958, presso la città di Arequipa, egli partecipò a progetti in cui l'assistenza all'autocostruzione era ancora sperimentale e improntata sul modello portoricano, negli anni successivi l'architetto inglese fu impegnato nella realizzazione di diversi e sempre più estesi programmi di assistenza all'autocostruzione: nel 1959 lavorò a un nuovo insediamento per i lavoratori di uno stabilimento industriale a Paramonga, mentre nel 1962 fu impegnato con l'*Instituto de Vivienda* (INVI) di Lima nella preparazione di un programma biennale di progetti di *aided self-help* su scala nazionale.

L'importanza crescente dei progetti peruviani rese necessaria una nuova e più profonda riflessione sui fondamenti dei modelli di *aided self-help*, che interessò sia gli aspetti più propriamente formali, che soprattutto quelli legati all'organizzazione e alla gestione delle risorse umane ed economiche¹⁶. Sin dai primi progetti ad Arequipa, infatti, l'uso di elementi standardizzati fu pensato per essere inserito all'interno di un disegno adattabile e flessibile, che assecondasse le esigenze dei nuclei familiari dando loro la possibilità di scegliere tra diverse configurazioni del nucleo di partenza e anche dei successivi ampliamenti della casa. Gradualmente questa sensibilità progettuale si estese a una sempre maggiore attenzione per gli aspetti antropologici e sociali dell'abitare¹⁷, che portò all'elaborazione di tipi edilizi diversificati a seconda della categoria sociale, come ad esempio i prototipi di case per i contadini e per gli abitanti delle città di Paramonga.

Questo approccio volto alla comprensione dei valori sociali e comunitari influenzò anche gli aspetti organizzativi dei progetti. Turner si rese presto conto che l'insostenibilità dei programmi di *aided self-help* fosse legata alla loro gestione tipicamente gerarchizzata, che si rivelava antieconomica e amministrativamente insostenibile nei progetti su più ampia scala. Di contro, divenne sempre più evidente ai suoi occhi che il valore delle capacità organizzative che gli stessi utenti dimostravano di possedere

APENDICE III

DIA Y FECHA	CASA NUM.	TRABAJO REALIZADO ESCRIBA EN ESTE ENCASILLADO EL TIPO DE TRABAJO REALIZADO TAL COMO EXCAVACIONES, CONSTRUCCION DE VIGUETAS, ETC.	CEMENTO USADO		TERMINO		GRUPO EN TURNO								OBSERVACIONES ANOTE RAZON DE AUSENCIA, COOPERADORES, ETC.				
			SACOS		MARQUE SI	NO	ESCRIBA LOS NOMBRES DE LOS COMPONENTES DEL GRUPO Y TACHE LOS AUSENTES.												
LUNES																			
MARTES																			
MIERCOLES																			
JUEVES																			
VIERNES																			
SABAD O																			
DOMINGO																			
BALANCE DE MATERIALE Y EQUIPO																			
		CEMENTO	ARENA	CAS-CAJO	PIEDRA	POLVI-LLO	CUBOS/PALAS	CARRE-TILLAS	HOR-MIGON	MAQ-BLOQUES	PAL-LE-TAS	COL-MOLDES	MOLDES PISO	MOLDES VIGA	MOLDES ALEROS	MOLDES VIGTA.	DRUMS/CLAVOS	ALAM-BRE	OTROS
EN EXISTENCIA																			
RECIBIDO ESTA SEMANA																			
TOTAL																			
GASTADO																			
ENTREGADO																			
BALANCE																			

FIRMA MAESTRO DE OBRA _____

SS,



Ilustración 1.—Tienda construida bajo el programa de ayuda propia y ayuda mutua con cooperación del gobierno.

Immagine 65
 In alto: Tabella per la gestione temporale delle diverse fasi costruttive e dell'uso dei materiali.

Immagine 66
 In basso: Casa costruita tramite aided self-help o mutual-aided seguendo il manuale CINVA.

(Manual para la organizacion de proyectos piloto de ayuda mutua en vivienda, CINVA 1953)

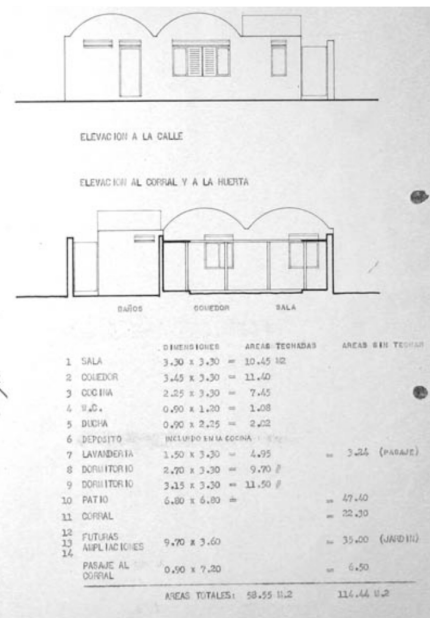
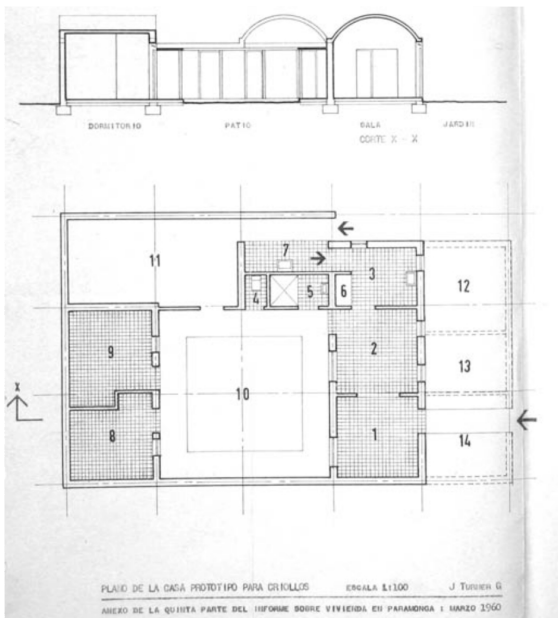
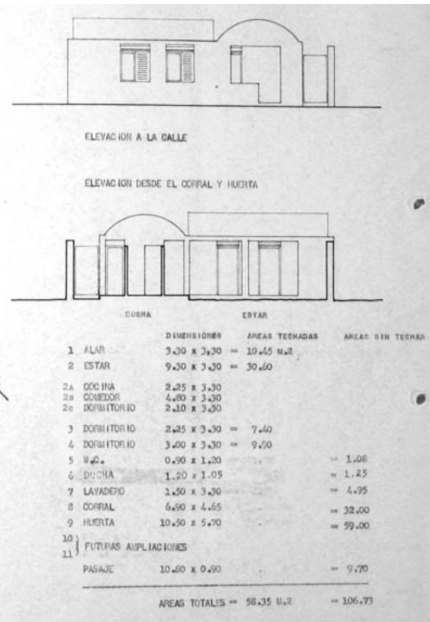
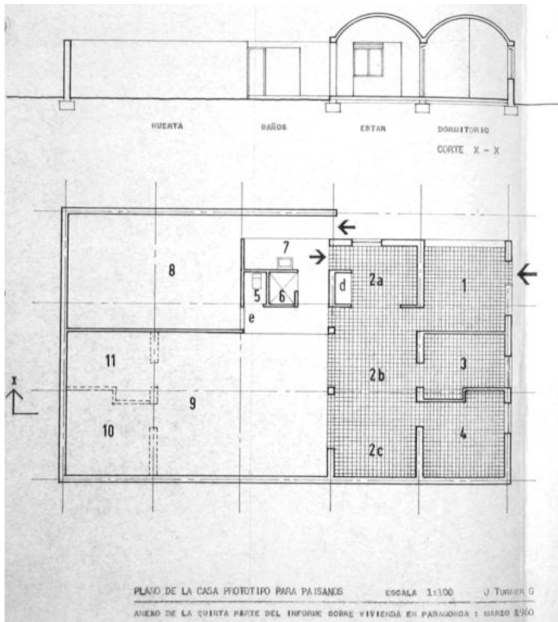


Immagine 67 - 68

Nella pagina precedente: John F. C. Turner e Diego Roblos, prototipo di una casa per contadini e per cittadini a Paramonga, 1959.

Immagine 69

In basso: Distribuzione e crescita del nucleo minimo di una casa economica, 1963.

(H. GYGER, *op. cit.*, 2013)

Distribución:
Casa Popular Criollo

Casa Clase Media

(dormitorios &c. 2º piso)

El sistema, por el variable colocación del muro estructural interior, y por la libertad de la colocación y forma de los tabiques y por la variable ubicación del núcleo en el lote se adapta a cualquier patrón de vida familiar normal.

Los diagramas muestran dos alternativas típicas: el patrón de la familia popular urbano (criollo o acriollado) costeño y el patrón de la familia de la clase media-media.

clave:

- 1 - la calle
- 2 - sala
- 3 - estar familiar/comedor
- 4 - cocina
- 5 - patio, de trabajo/corral/servidumbre
- 6 - jardín interior
- 7 - garage
- 8 - dormitorios
- 9 - baño
- 10 - taller/despacho &c.

Crecimiento: 4 etapas principales -

- 1º Provisional - la ocupación del lote previsto con un cerco y servicios comunales. La familia se acomoda en una choza dentro del cerco.
 * Valor - 10-15% del total (casa completa)
- 2º Núcleo Mxínimo - la cáscara de la casa mínima con puertas y ventanas y el servicio de luz;
~~xxxxxx~~
 Valor - 20-30% del total.
- 3º Completación de la Casa Mínima (Completa): los ~~xxxxxx~~ servicios de agua y desagüe y accesorios, y los acabados.
 Valor - 20-30% del total.
- 4º Ampliación(es) -
 a. segundo piso Valor 20-30% del total.
 b. ampliación al fondo Valor 10-20% del total.

18 Una famiglia peruviana impiegava mediamente tra 7 e 10 anni per costruire la propria abitazione senza alcuna forma di assistenza esterna, mentre i programmi di *aided self-help* consentivano di ridurre questi tempi a un intervallo tra 8 mesi e 2 anni.

Ibidem, p.131.

19 Ibidem, pp. 123-145

20 Turner insegnò prima presso il *Massachusetts Institute of Technology* (1965-1971) e poi presso la *Development Planning Unit* dell'*University College* di Londra (1973-1983). Inoltre, dal 1964 egli intensificò la propria collaborazione con le Nazioni Unite ed ebbe un ruolo attivo in molte delle attività legate all'organizzazione della Conferenza sugli Insedimenti Umani di Vancouver nel 1976.

Insieme a Koenigsberger Turner fece parte del gruppo di esperti che si riunirono a Dubrovnik nel maggio del 1975 per definire il quadro ideologico per la preparazione della Conferenza e si occupò di gestire il convegno su *Self-Help and Low-Cost Housing* che si tenne parallelamente allo svolgimento della Conferenza.

E. PEÑALOSA, *The Dubrovnik Meeting: A response to the Crisis in Human Settlements*, Nazioni Unite, maggio 1975, GOVD/UNCHS/D854
J. TURNER, *Habitat Forum Symposium on self-help and low-cost housing*, Ekistics, v. 41, n. 252, pp. 296-297, Athens Center of Ekistics, novembre 1976.

21 J. TURNER, *Lima's barriadas and corralones: suburbs versus slums*, Ekistics, v. 19., n. 112, Athens Center of Ekistics, marzo 1965.

andava ben oltre la semplice possibilità di ammortizzare i costi di realizzazione delle abitazioni. Dal momento che i progetti di *aided self-help* venivano realizzati in contesti in cui gran parte delle case era costruita informalmente, e che non vi era alcuna differenza qualitativa tra i due modelli se non nelle tempistiche di realizzazione¹⁸, Turner si convinse che la soluzione per rendere gestibili su larga scala i progetti di *aided self-help* fosse quella di lasciare agli utenti un maggiore controllo sul processo di costruzione. Secondo Turner, questo modello di gestione semplificato non solo avrebbe consentito di abbassare i costi e di rendere più agile l'amministrazione complessiva dei programmi di *aided self-help*, ma avrebbe soprattutto permesso agli utenti di autodeterminare il proprio ambiente, liberandosi dalle imposizioni autocratiche della gestione centralizzata.

Quest'intuizione fu messa in pratica nel 1962 nella *barriada Huscarán*, quando Turner, impegnato nella gestione di progetti di *aided self-help* con l'INVI, decise di procedere in via sperimentale concedendo dei lotti di terra vuoti e dei prestiti scaglionati per ogni tappa della costruzione¹⁹. Gli utenti avrebbero potuto edificare la propria casa decidendo autonomamente che materiali acquistare o a che manodopera specializzata ricorrere, mentre le autorità incaricate avrebbero dovuto semplicemente controllare che alla fine di ogni tappa, prima di procedere a emanare un'altra parte del finanziamento, quanto costruito rispettasse degli standard accettabili.

Nonostante gli esiti positivi di quest'esperienza, Turner non ebbe mai modo di condurre degli studi statistici per dimostrare l'efficacia di un simile approccio sulla larga scala, poiché per motivi politici nel 1963 fu costretto a lasciare il proprio incarico presso l'INVI. Negli anni successivi al suo rientro dal Sudamerica, durante i quali si dedicò alle attività di ricerca e insegnamento²⁰, l'architetto inglese continuò tuttavia a studiare gli insediamenti informali di Lima nel tentativo di tradurre le dinamiche osservate nel linguaggio universale di una nuova teoria dell'abitare.

Turner si focalizzò sull'osservazione dei processi di crescita e consolidamento degli *slum* peruviani notando che, nonostante le similitudini tra le condizioni abitative nelle diverse aree della città, tali insediamenti avevano delle prospettive di crescita ed evoluzioni diverse. Un esempio concreto di tale dinamica nasceva dal confronto tra i *corralones* e le *barriadas* di Lima: i primi, localizzati nei pressi del centro della città, venivano affittati per appezzamenti alle categorie più povere e bisognose di vivere in prossimità dei luoghi di lavoro ed erano destinati a un deterioramento inevitabile a causa dell'eccessiva densità della popolazione; mentre i secondi, pur nascendo a seguito dell'occupazione illegittima dei terreni nelle aree periferiche, erano testimoni di un progressivo miglioramento abitativo grazie alla possibilità di usufruire di lotti di terra più ampi e al maggiore potere economico degli abitanti²¹. Turner constatò inoltre

1



Immagine 70

In alto: *Cuevas* (oggi Distrito Independencia), esempio di una *barriadas* con alte possibilità di crescita e consolidamento.

Immagine 71

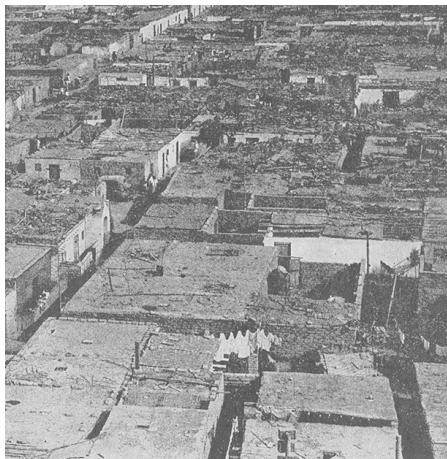
Al centro: *El Agustino*, distretto a carattere misto, con incerta possibilità di crescita e consolidamento.

Immagine 72

In basso: *Mendocita*, tipico *corralones*, con scarsa possibilità di crescita e consolidamento.

(J. F. C. TURNER, *Uncontrolled Urban Settlement: Problems and Policies*)

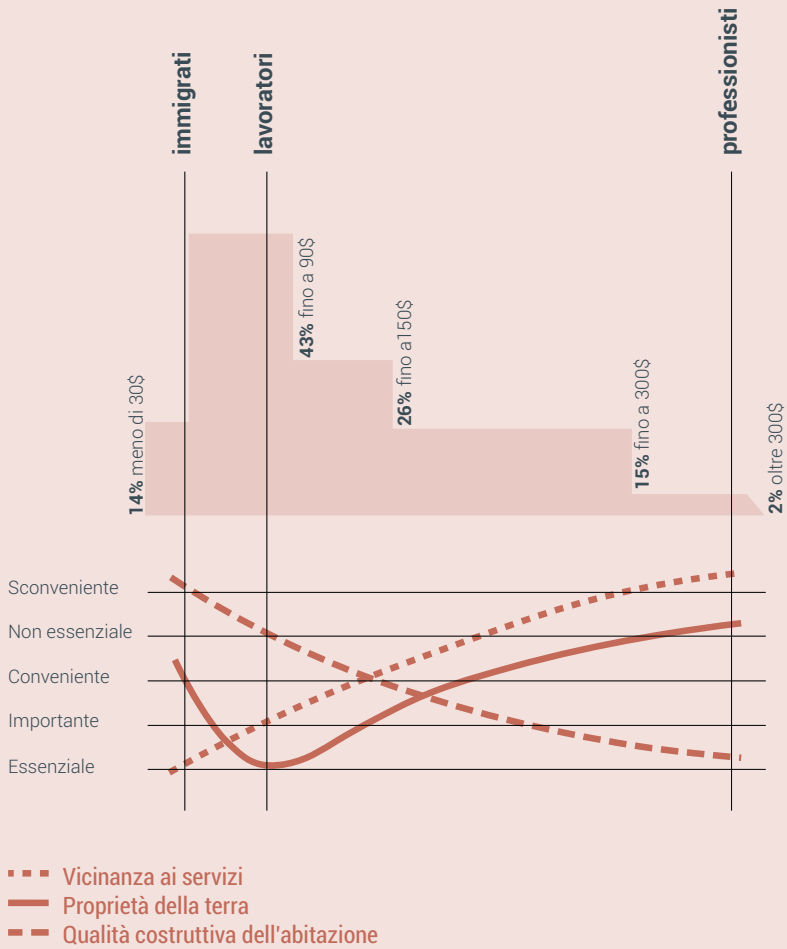
2



3



Confronto tra reddito degli utenti e priorità abitative A new view of the Housing deficit



che queste realtà rappresentavano due tappe distinte del naturale percorso di evoluzione socio-economica degli abitanti che si trasferivano in città, scegliendo il contesto più adatto alle proprie necessità e disponibilità economiche. Testimonianza di questo fenomeno era rappresentato dal fatto che molti degli abitanti dei *corralones*, una volta raggiunto un certo benessere economico, si trasferivano nelle *barriadas* per poter costruire la propria casa, dando vita a quartieri inizialmente degradati ma che lentamente venivano migliorati e trasformati nei tipici sobborghi della classe media.

Da queste osservazioni, Turner giunse a quella che definì la propria idea più originale, e cioè che il valore di un'abitazione non dipendesse tanto dalle sue condizioni fisiche, quanto dal suo "valore d'uso", ovvero dalla capacità di soddisfare i bisogni degli individui nel relazionarsi con il contesto circostante²².

Per spiegare questa teoria si avvale di tre categorie gerarchiche (*location-tenure-amenities*) in associazione a tre diversi ordini di priorità abitativa: l'"accesso" ai servizi della città, le diverse forme contrattuali di "possesso" di un'abitazione e, infine, il livello di "comfort" dell'alloggio stesso. Evidentemente ogni priorità abitativa era legata alla situazione economica delle diverse categorie di abitanti, ma era anche un anello dell'ideale processo di crescita socio-economica che una famiglia poteva svolgere nel corso di due o tre generazioni²³.

In questa nuova scala di valori i modelli insediativi spontanei di Lima agevolavano la mobilità sociale degli abitanti e per questo potevano essere considerati l'emblema di *un'architettura che funziona*²⁴, mentre le iniziative statali si rivelavano infruttuose proprio perché incapaci di supportare i naturali dinamismi sociali e la loro ricaduta sul tessuto urbano.

In occasione del seminario delle Nazioni Unite sull'urbanizzazione di Pittsburgh del 1966, Turner sottolineò la necessità di definire delle strategie di intervento diversificate che tenessero conto delle priorità sociali e del potenziale evolutivo degli insediamenti al fine di agevolare il naturale sviluppo progressivo: fornendo delle sistemazioni per le categorie prive di risorse, attuando politiche di risanamento urbano alternative ai piani di sgombero dei quartieri degradati del centro e, infine, incoraggiando le attitudini di autocostruzione e gestione dei residenti.

Se la visione positiva che Turner aveva dei processi spontanei era evidentemente in linea con gli ideali e con le politiche delle Nazioni Unite, che vedevano l'assistenza all'autocostruzione come una tradizione ormai affermata e in crescita, la sua analisi delle dinamiche insediative spontanee diede invece un contributo sostanziale sia teorico che pratico: la convinzione che gli insediamenti informali fossero la manifestazione di un normale processo di crescita urbana, che accomunava le *barriadas* peruviane ai quartieri operai di fine Ottocento di città come Londra e New

22 J. TURNER, *A new view of the housing deficit*, Università di Porto Rico, Centro di Ricerca e Scienze Sociali di Rio Piedras, San Juan, aprile 1966.

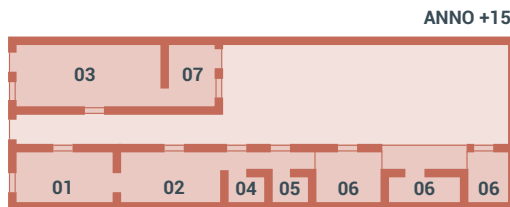
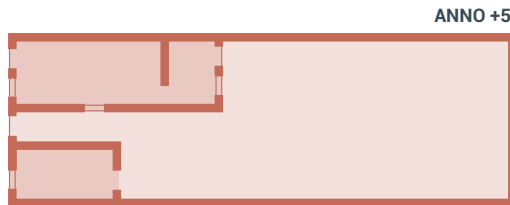
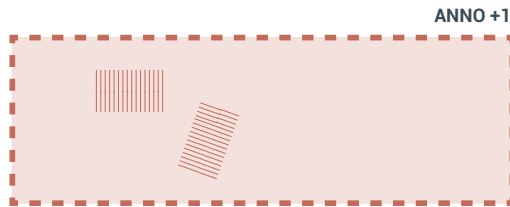
23 H. CAMINOS, J. TURNER, J. A. STEFFIAN, *Urban Dwellings Environments, an elementary survey of settlements for the study of design determinants*, The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts, 1969.

24 J. TURNER, *The Squatter Settlement: An Architecture that Works*, Architecture of Democracy, Architectural Design, Agosto, 1968.

Immagine 73

Nella pagina precedente: Grafico utilizzato da Turner per spiegare le priorità abitative degli abitanti in relazione al loro reddito mensile. (J. F. C. TURNER, *A new view of the housing deficit*)

Evoluzione tipo di un'abitazione di una *barriada* The *barriada* movement



- | | |
|-------------------|--------------------|
| 01 zona giorno | 04 cucina |
| 02 sala da pranzo | 05 bagno |
| 03 bottega | 06 camera da letto |

York, spinse Turner ad allargare i propri studi sugli insediamenti autocostruiti a diverse città degli Stati Uniti e gli consentì di dare un valore universale all'idea di "architettura come processo" che divenne la base teorica su cui si basarono i programmi di *Progressive Development Approach* finanziati dalla Banca Mondiale a partire dal 1972²⁵.

04.3 / La Banca Mondiale e il *Progressive Development Approach*

La Banca Mondiale, fondata nel 1945 a seguito della stipula degli accordi di Bretton Woods, comprendeva due istituti internazionali distinti (la Banca Internazionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo e l'Agenzia Internazionale per lo Sviluppo) il cui obiettivo comune era quello di promuovere la crescita economica degli stati arretrati.

Nei primi vent'anni di attività della Banca questi scopi furono perseguiti attraverso il finanziamento di grandi infrastrutture economiche, in linea con la convinzione neoliberale del "trickle down", secondo cui l'aumento della ricchezza globale di un Paese avrebbe naturalmente portato giovamento anche alle categorie più povere. Questa strategia, messa in discussione dalla cosiddetta "teoria della dipendenza"²⁶ degli anni Sessanta, durante il mandato di Robert McNamara come presidente della Banca Mondiale fu sostituita da una nuova attenzione verso la distribuzione relativa del reddito e da una visione di sviluppo inteso come *combinazione di crescita ed equità*²⁷. A tale scopo, negli anni Settanta, la Banca intraprese un vasto programma di investimenti per la realizzazione di progetti urbani rivolti ai più poveri nella convinzione che il miglioramento delle condizioni abitative e una maggiore integrazione all'interno del sistema città avrebbero consentito a tali categorie di aumentare il proprio reddito. Nel 1972 l'ente pubblicò *Urbanization Sector Working Paper*²⁸, documento in cui si identificava la natura e la portata dei problemi urbani nei Paesi membri e dichiarava la volontà di supportare i numerosi finanziamenti già stanziati e relativi alle infrastrutture, ai trasporti e all'industria in un più organico impegno nel settore urbano. Riconoscendo la propria mancanza di esperienza in tale ambito la Banca dichiarò che avrebbe intrapreso un approccio "*Learning by doing*", incentrato sul finanziamento selettivo di progetti, opportunamente monitorati e valutati nell'ottica di una più ampia diffusione.

L'influenza del pensiero di John Turner sulla direzione che la Banca intraprese in questo settore fu significativa. Già alla conferenza di Rehovot del 1971²⁹, quando Robert Sadov fece il primo intervento pubblico nel ruolo di direttore del nuovo Dipartimento dello Sviluppo Urbano della Banca, si creò la prima occasione di confronto con l'architetto inglese. Il contributo di Turner alla conferenza fu sintetizzato nell'ar-

25 M. COHEN, *John F. C. Turner and Housing as a Verb*, Built Environment, v. 41, n. 3, pp. 412-418, Alexandrine Press, 2015.

26 Per *teoria de la dependencia* si intende un filone di pensiero emerso negli anni Sessanta in America Latina secondo cui l'economia mondiale era portatrice di disegno di marginalizzazione dei Paesi non sviluppati, ai quali veniva assegnato un ruolo periferico di produzione delle materie prime con il risultato che le economie di questi Paesi erano di fatto condizionate dallo sviluppo delle economie dei Paesi centrali a produzione industriale.

27 BANCA MONDIALE, *Annual report 1977*, Washington D.C., 1977. p.16.

28 BANCA MONDIALE, *Urbanization Sector Working Paper*, report n. 11072, giugno 1972. p.8

29 *Urbanization and the Developing Countries*, sesta Conferenza di Rehovot (Israele), 16-24 agosto 1971. Roberto Chavez and Julie Vilorio (2000), *Interview to John Turner by the World Bank*, 11 September 2000, Washington D.C.

Immagine 74

Nella pagina precedente: Rappresentazione della tipica sequenza evolutiva di una casa costruita progressivamente dagli abitanti delle *barriadas*. (J.F.C. TURNER, *The barriada movement*)

30 L'affermazione "le persone costruiscono e vivono nelle case" può essere letta con l'accento sul sostantivo "case", o con l'accento sui verbi "costruire" e "vivere".

Quando focalizziamo la nostra attenzione sul sostantivo, individuamo una relazione soggetto-oggetto in cui l'oggetto è un fine facilmente specificabile. Quando, con enfasi alternativa, la nostra attenzione si concentra sui verbi, è implicita una relazione più complessa e intima tra soggetto e oggetto.

Se percepiamo questa differenza, siamo sulla strada di un'alternativa radicale alla visione convenzionale di "housing", una parola in inglese che può essere usata sia come sostantivo che come verbo.

Secondo Turner, mentre il concetto di *housing* inteso come sostantivo implicava una valutazione che teneva in considerazione il complesso delle qualità materiali del costruito, l'idea di *housing* come entità verbale, e dunque come abitare, metteva invece in luce il valore sociale, psicologico ed economico dei processi insediativi, ovvero tutti quegli aspetti invisibili, fondanti di ogni cosa costruita.

J. F. C. TURNER, *Housing Issues and the standard problem*, Ekistics, Athens Center of Ekistics, vol. 33, n.196, pp. 152-158, 1972.

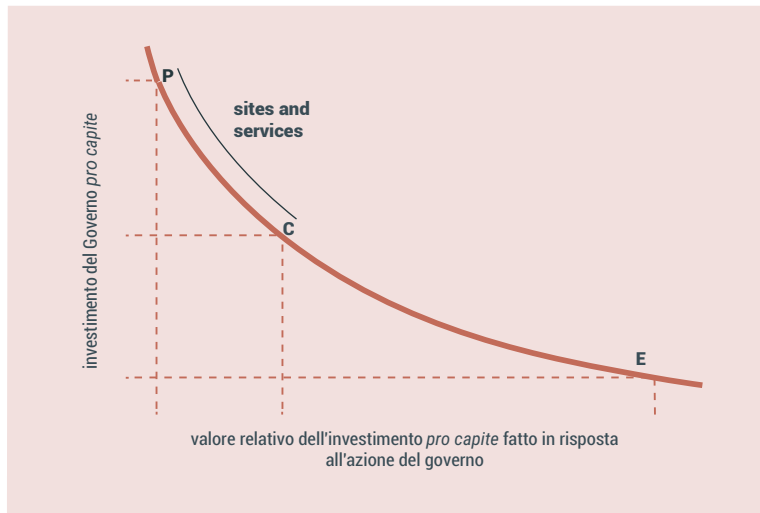
31 J. TURNER, "Levels of Housing Action [inviato alla Banca Mondiale (Sadove) xi '71]", Novembre 1971, JFCT-UW.

In H. GYGER, *The informal as a project: Self-Help Housing in Perú, 1954-1986*, op. cit., pp. 285-286.

Quanto sostenuto da Turner sui diversi livelli d'azione è contenuto anche in: J. TURNER, *Future Directions in Housing Policies*, Habitat International, vol. 10, n. 3, pp. 7-25, Pergamon Press, 1986

titolo *Housing Issues and the Standard Problem*, nel quale spiegò a un'ampia platea il concetto di *housing as a verb* e cioè dell'abitare inteso come azione/processo³⁰ che metteva in luce il valore sociale, psicologico ed economico di tutti quegli aspetti invisibili dei processi insediativi che erano fondanti di ogni cosa costruita. Turner sosteneva la necessità di supportare l'azione locale non tanto incentivando gli utenti a costruire materialmente le proprie abitazioni, ma piuttosto garantendo loro il pieno controllo del processo di costruzione attraverso servizi abitativi intesi come "sistemi aperti".

La visione dialettica di interventi "chiusi" e "aperti" venne più chiaramente illustrata a Sadoy nel novembre del 1971, in un documento in cui Turner riassumeva il proprio punto di vista sulle modalità e gli obiettivi per un'efficace politica degli alloggi³¹. Venivano individuate tre diverse strategie, o *livelli d'azioni*, attraverso cui lo Stato sarebbe potuto intervenire nel settore urbano e la cui efficacia era valutata sulla base del rapporto tra la spesa necessaria alla realizzazione dei progetti e la conseguente risposta in termini di investimenti privati. Mentre i progetti di edilizia pubblica tradizionali si configuravano nella forma di "pacchetti" completi, la cui gestione centralizzata e standardizzata richiedeva un grande dispendio di risorse pubbliche di cui pochi beneficiari potevano godere, secondo Turner il miglior modo per incoraggiare l'investimento dei privati era quello di intervenire su singoli aspetti strategici della pianificazione urbana, che consentissero di ampliare la platea dei beneficiari abbassando l'investimento pro-capite necessario. Questo approccio alla progettazione avrebbe dovuto interessare "componenti", come la realizzazione di infrastrutture, strade o servizi, o più radicalmente "elementi", ovvero quegli aspetti basilari dell'edilizia come la gestione della proprietà, l'espansione dei meccanismi di accesso al credito o il controllo dei mercati fondiari.



La Banca Mondiale sintetizzò questi concetti nel *Progressive Development Approach*³², ovvero una strategia di pianificazione per tappe il cui principale obiettivo era quello di assecondare la naturale propensione degli abitanti a investire denaro per lo sviluppo delle proprie abitazioni a seconda delle disponibilità economiche. Il *Progressive Development Approach* prediligeva la riqualificazione del tessuto urbano esistente alla sua demolizione e ricostruzione, e sosteneva il bisogno di fornire degli alloggi i cui standard abitativi fossero coerenti con le reali necessità d'uso degli abitanti.

Le strategie messe in atto furono essenzialmente due: l'*upgrading*, per la riqualificazione degli insediamenti esistenti, prevedeva la fornitura di infrastrutture essenziali e la regolarizzazione dei titoli di possesso dei lotti, oltre che l'accesso al credito per l'acquisto di materiali e per l'assistenza tecnica; gli schemi di *sites and services*, utilizzati per la pianificazione di nuove aree di espansione urbana, prevedevano invece la fornitura di infrastrutture e di lotti vuoti, o dotati di un'unità *core*, in cui gli abitanti avrebbero potuto costruire o espandere le proprie abitazioni. Entrambi i modelli utilizzavano dunque strategie di intervento minimo volte a incentivare gli utenti ad autocostruire, lasciando loro massima libertà di scelta relativamente ai tempi e ai modi di costruzione delle abitazioni. Si prevedeva inoltre la possibilità di combinare diversi schemi di assistenza all'autocostruzione (*aided self-help*, *mutual aid*, *core housing*) sulla base delle capacità reddituali degli utenti, con lo scopo di stabilire dei piani di credito flessibili e accessibili anche alle categorie più povere.

Sebbene la Banca Mondiale non sia stata l'unico ente a finanziare progetti di questo tipo tra anni Settanta e Ottanta³³, il suo intervento consentì di mettere in pratica, su larga scala, i modelli di *aided self-help* teorizzati dalle Nazioni Unite e fino a quel momento realizzati solo in via sperimentale: dal 1975 l'ente finanziò oltre 116 progetti dimostrativi di *site and services* e, in misura ancora maggiore, di *upgrading* con un investimento complessivo di circa 25 milioni di dollari³⁴.

04.4 / Sites and Services e Upgrading, due esempi pratici a confronto

Per comprendere i vantaggi e i limiti del *Progressive Development Approach* promosso dalla Banca Mondiale, e in particolare valutarne gli aspetti più strettamente legati alla progettazione architettonica e alla pianificazione urbana, si ritiene utile confrontare due casi studio relativi rispettivamente alle strategie di *upgrading* e *sites and services*. Il primo esempio riguarderà il progetto di riqualificazione urbana che interessò l'area metropolitana della città di Manila, nelle Filippine, nel 1976. Il secondo illustrerà il progetto di espansione urbana del quartiere Dandora a Nairobi, in Kenya, avviato nel 1972.

32 D.H. KEARE, E. JIMENEZ, *Progressive Development and Affordability in the Design of Urban Shelter Projects*, World Bank Staff Working Papers, n. 560, Washington D.C., 1983.

33 Oltre alla Banca Mondiale furono diversi gli istituti internazionali a finanziare programmi di upgrading e di sites and services, tra cui l'*European Development Fund*, la *Canadian International Development Agency* e l'*Asian Development Bank*.

A. LAQUIAN, *Sites, Services and Shelter - an Evaluation*, Habitat International, vol. 7, n. 5-6, pp. 211-225, Pergamon Press, 1983. p.211.

34 S. MAYO, *Housing Policy and Housing Research: The View from the World Bank*, European Network for Housing Research, conferenza su Housing the Urban Poor, Istanbul, Turchia, 17-20 settembre 1991.

Immagine 75

Nella pagina precedente: Tabella che mostra il rapporto costo-efficacia dei possibili livelli di intervento del governo.

P: pacchetto

C: componenti

E: elementi

(J.F.C. TURNER, *Future Directions in Housing Policies*)

35 BANCA MONDIALE, *Philippines, Manila Urban Development Project. Report on the status of the Tondo Foreshore Development Project*, dicembre 1977. pp.5-7.

■ /ST Per un approfondimento sul *reblocking* vedi: schede tecniche a pp. 178-179.

36 M. REFORMA, *A study of the Impact of the Project on the Physical Environment of Tondo*, Research and Analysis Division, National Housing Authority, Manila, 1983.

37 La tendenza all'uso di materiali moderni era evidente nonostante la *National Housing Authority* prevedesse prestiti vincolati all'acquisto di materiali leggeri (legname, lamiera di ferro galvanizzato, compensato e pannelli di particelle). A. LAQUIAN, *op. cit.*, p. 217.

Upgrading: Manila, Filippine (1976)

Il primo progetto di *upgrading* fu approvato dalla Banca Mondiale nel 1976 e fu inserito nel programma di sviluppo complessivo dell'area metropolitana di Manila, capitale delle Filippine.

Il programma prevedeva la riqualificazione dell'area portuale del Tondo Foreshore, caratterizzata da un elevato tasso di densità abitativa e dalla carenza di infrastrutture e servizi che causavano seri problemi igienici e aggravavano i già frequenti fenomeni di inondazione.

Per tali ragioni, fu proposta una nuova riconfigurazione dell'area, volta a ridurre gli spazi a destinazione residenziale in favore di un incremento delle infrastrutture e dei servizi; contestualmente si prevedeva la realizzazione di un quartiere di espansione urbana nei pressi dell'area di Dagat Dagatan.

Il primo intervento riguardò la rimodulazione delle politiche sul possesso dei terreni, promuovendo la stipula di contratti di locazione a lungo termine. Si decise poi di procedere con la riorganizzazione dei lotti e dei fronti stradali attraverso lo spostamento e il riallineamento delle abitazioni esistenti per semplificare le successive operazioni di fornitura delle infrastrutture. Questa procedura, chiamata *reblocking*³⁵, fu pensata per essere svolta coinvolgendo gli stessi abitanti. L'area di intervento fu suddivisa in ventiquattro blocchi urbani, e poi in ulteriori unità che raggruppavano da 100 a 250 nuclei familiari, per consentire agli utenti di partecipare attivamente alla pianificazione dei fronti stradali e per gestire agilmente i gruppi lavoro che si occuparono dello spostamento materiale delle abitazioni.

Nonostante gli schemi più articolati di modifica dei fronti stradali comportassero un maggiore lavoro e dunque costi più alti, gran parte delle famiglie del Tondo mostrò la propria disponibilità a stabilire un *layout* più funzionale, necessario a consentire una maggiore integrazione del quartiere con il tessuto urbano esistente, una più efficiente accessibilità e migliori condizioni igieniche. Inoltre, anche le famiglie che furono rialloggiate nel quartiere di Dagat Dagatan manifestarono un'alta disponibilità allo spostamento, motivati dal fatto che la nuova area di espansione urbana garantiva loro una sistemazione definitiva e la vicinanza ai servizi del centro città.

Le indagini di valutazione condotte nel 1983³⁶ registrarono che il progetto ebbe delle ricadute positive sull'aumento delle opportunità lavorative, sul miglioramento dei servizi pubblici e sulle condizioni generali del tessuto edificato: gli stessi utenti dichiararono di essere soddisfatti delle procedure di *reblocking* e del dimensionamento dei nuovi lotti; inoltre, una casa su tre era costruita con materiali solidi ed era stata ampliata con l'aggiunta di un ulteriore piano³⁷.

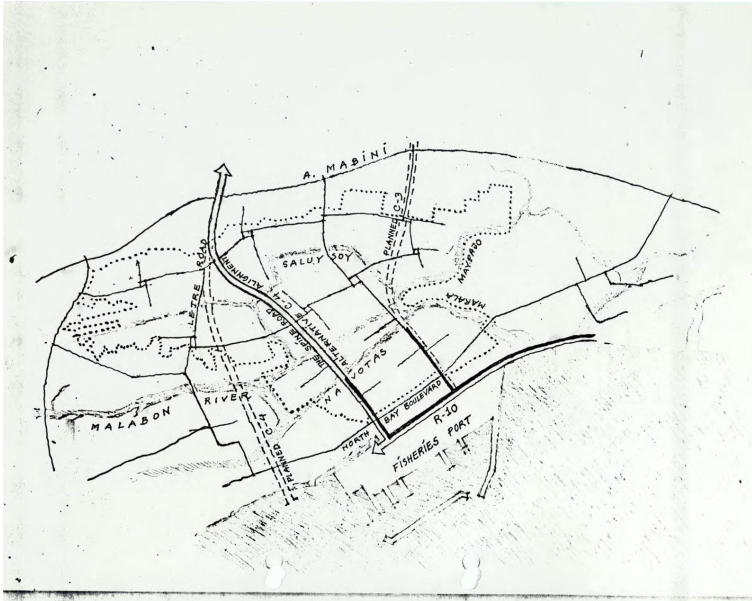


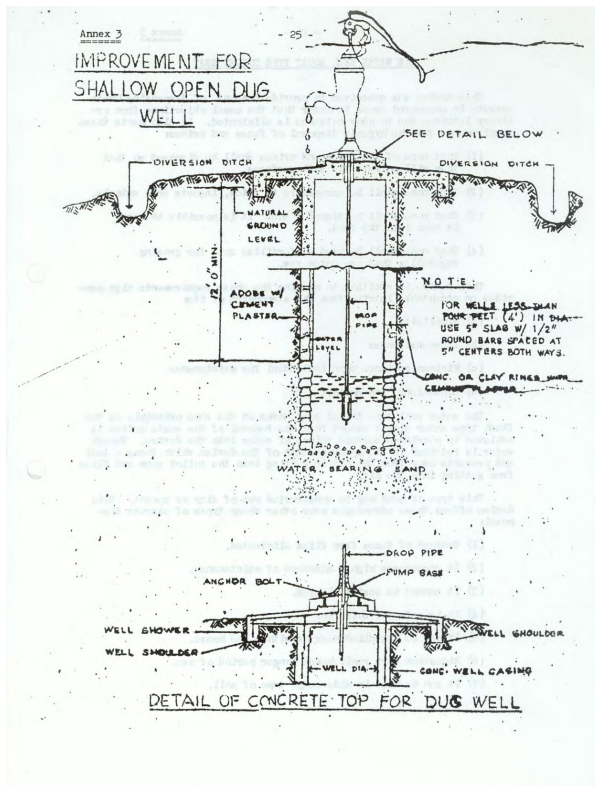
Immagine 76

In alto: Schema dei nuovi assi stradali nel progetto dell'area metropolitana di Manila.

Immagine 77

In basso: Dettaglio costruttivo di un pozzo di acqua per l'approvvigionamento idrico.

(BANCA MONDIALE, Archivio on-line)



38 T. POPPELWELL, *Slum upgrading revisited, an evaluation of the Tondo Foreshore urban development projects*, tesi di laurea magistrale presso School of Community and Regional Planning della University of Regina, 1994.

39 H. WERLIN, *The Slum Upgrading Myth*, *Urban Studies*, vol. 36, n. 9, agosto 1999, Sage Publications, Ltd, pp. 1531-1533.

40 H. CAMINOS, R. GOETHERT, *Interim Urbanization Project Dandora, Nairobi, Kenya: Including a Progressive Development Proposal, a Site and Services Model*, Research Program Urban Settlements Design in Developing Countries, School of Architecture and Planning Massachusetts Institute of Technology, M.I.T, 1973.

H. CAMINOS, R. GOETHERT et al., *A progressive development proposal: Dandora, Nairobi, Kenya*, *Ekistics*, vol. 36, n. 241, pp. 205-213, Athens Center of Ekistics, settembre 1973.

Emersero, tuttavia, diverse criticità³⁸. In primo luogo, solo il 33% degli utenti dichiarò di essere in grado di sostenere le spese previste, mentre per la restante parte questa possibilità era incerta. Ciò fu dovuto al fatto che molte famiglie dipendessero da fonti di reddito irregolari, che dunque non offrivano alcun tipo di garanzia rispetto alla possibilità di adempiere a dei pagamenti con cadenza regolare come quelli imposti dalla Banca. L'immediata conseguenza fu che, nonostante la partecipazione attiva delle famiglie durante le prime operazioni di *reblocking*, con il passare del tempo si registrò un crescente fenomeno di *turnover*, ovvero la tendenza degli abitanti a vendere i lotti assegnati a fasce di reddito più alte. Infine, solo dieci anni dopo la realizzazione del progetto fu rilevata una prematura usura delle infrastrutture, causata da un lato dall'assenza di un'adeguata manutenzione da parte dell'amministrazione pubblica, dall'altro dalla sottostima, in fase progettuale, del tasso di crescita della densità abitativa del quartiere, frutto sia del naturale aumento della popolazione che dai flussi migratori che la stessa riqualificazione avrebbe generato.

Quest'ultimo aspetto, comune a quasi tutti i progetti di *upgrading* finanziati, venne spesso accompagnato e acuito dall'assenza di adeguate politiche di regolarizzazione delle proprietà fondiarie, fondamentali per consentire un efficace controllo della densità abitativa. Infatti, sebbene in via teorica la Banca riconoscesse l'importanza di tali politiche, nella pratica prevalse la tendenza a investire sulla costruzione di nuove infrastrutture, considerate dagli Stati che richiedevano i prestiti uno strumento più efficace per la creazione di nuovi posti di lavoro e in generale di più semplice gestione e controllo³⁹.

Sites and services: Dandora, Kenya (1972)

Nel marzo del 1971 il Governo del Kenya stipulò un accordo di prestito con la Banca Mondiale per la realizzazione di un piano di espansione urbana, tramite *sites and services*, che interessava un'area localizzata a 10 km a est dal centro di Nairobi, nei pressi del *Dandora Industrial Park* e della zona residenziale di Ruaraka/Kariobangi. Il progetto, per il quale nel 1972 fu preparato un piano di prefattibilità⁴⁰, prevedeva la realizzazione di 5000 lotti che avrebbero ospitato in un momento iniziale 40.000 persone e in una seconda fase di saturazione una popolazione compresa tra 60.000 e 120.000 persone.

Il piano fu concepito nell'ottica di assecondare e incentivare lo sviluppo progressivo e flessibile in ogni fase e scala del progetto, dal processo di lottizzazione e di fornitura delle infrastrutture alla costruzione delle abitazioni. Si prevedeva che l'area oggetto d'intervento, costituita da una fascia di terra allungata di 310 ettari, potesse essere sviluppata in quattro fasi, iniziando prima a urbanizzare la zona a est, più prossima ai servizi

esistenti, per poi proseguire progressivamente verso ovest in modo da consentire un uso efficiente del suolo e dei sistemi viari di circolazione.

L'asse di sviluppo del progetto sarebbe stato costituito da una spina centrale di locali commerciali, servizi comunitari e spazi pubblici all'aperto, intorno alla quale sarebbero stati costruiti gli isolati. L'obiettivo era che ogni quartiere venisse organizzato come un'unità urbana autonoma, abitata da 3000 a 6000 persone, che fosse dotata di servizi e locali commerciali e al contempo prossimo agli assi viari principali, in modo da garantire la connessione con i servizi della spina centrale e l'uso dei mezzi di trasporto pubblici.

Anche alla più piccola scala il sistema di lottizzazione fu basato su una logica di raggruppamento dei lotti intorno ad aree comuni che sarebbero state gestite dagli utenti, in modo da poter ridurre gli spazi pubblici destinati alla mobilità e alle infrastrutture e abbassarne i costi di realizzazione e di manutenzione in capo all'amministrazione locale.

Ogni lotto fu dotato di servizi minimi, ovvero di un punto di erogazione dell'acqua per wc, lavandini e docce e di un punto per lo scarico delle acque reflue, collocati in nucleo di servizi chiamato "wet core". Per consentire agli utenti di diverse fasce di reddito di sostenere le spese di costruzione delle abitazioni, furono previsti "pacchetti" che combinavano il nucleo dei servizi a differenti soluzioni abitative e finanziarie⁴¹: il pacchetto più economico, per esempio, prevedeva un lotto vuoto e la possibilità di un prestito per l'acquisto dei materiali necessari alla costruzione delle future unità abitative, mentre altri pacchetti più onerosi prevedevano la fornitura di un'unità minima core, costituita da una cucina e un ripostiglio, o ancora di due unità complete⁴².

Le autorità impiegarono tre anni e mezzo per la preparazione dei lotti e avviarono la prima fase di sviluppo del progetto con l'erogazione dei prestiti per l'acquisto dei materiali edili affinché ogni famiglia potesse costruire le prime due stanze della propria abitazione.

I risultati di questa prima fase furono abbastanza positivi. Entro i diciotto mesi stabiliti dalla Banca, circa il 60% dei lotti aveva raggiunto lo sviluppo previsto⁴³ grazie all'impegno serio e costante degli abitanti. Motivati dalla prospettiva di poter mettere a reddito tramite affitto una delle due unità costruite, molti ricorsero ad appaltatori esterni per velocizzare le attività di costruzione; inoltre, anche le famiglie che non potevano permettersi di pagare manodopera esterna e che non riuscirono a raggiungere il livello di consolidamento stabilito dalla Banca dimostrarono grande partecipazione e impegno associandosi in gruppi di mutuo aiuto e istituendo dei fondi rotativi per la realizzazione delle case.

Se come a Manila si registrò una buona risposta da parte degli utenti partecipanti, anche nel caso di Dandora le criticità che emersero furono legate al recupero delle somme stanziare. Le motivazioni di tale difficoltà sono legate alla cattiva gestione del progetto da parte delle autorità

41 P. N. SONI, *On self-help in a site and services project in Kenya*, tesi di laurea magistrale in Architettura, Massachusetts Institute of Technology, gennaio 1980. P. SONI, *Self-help planning construction and management in a site and service project in Nairobi, Kenya*, Ekistics, vol. 48, n. 286, pp. 53-64, Athens Center of Ekistics, 1981.

42 /ST Per un approfondimento grafico sul progetto di sites and services a Dandora vedi: schede tecniche pp. 180-193

43 P. L. McCARNEY, *The life of an idea: the rise and fall of sites and services at the World Bank*, tesi di dottorato, Department of Urban Studies and Planning, Massachusetts Institute of Technology, maggio 1987.

Immagine 78

Vista panoramica del sito di
Dandora.
(*Dandora interim urbanization
project*)

[16] INTERIM URBANIZATION PROJECT

PANORAMIC VIEW OF THE VICINITY OF THE SITE: The photographs show the areas to the west of the Dandora site. Vegetation, slope conditions, and scattered settlements are similar to those found on the actual site. Note the proximity to the city center and the encroaching Mathare Valley settlements.

THE EASTLANDS
public housing projects

NAIROBI CITY COUNCIL PROJECT
prefabrication factory and
dwellings

PRIVATE DEVELOPMENT

FUTURE DEVELOPMENT
expansion area of
existing Mathare Valley
village with N.C.C.
assistance



THE SITE: DANDORA

[17]

JUJA ROAD (not directly seen)
runs parallel to horizon
through both photographs;
a primary access to site

NAIROBI CITY CENTER
The Kanu Tower may
clearly be seen;
note the close proximity
to central commercial/
employment areas

COMPANY HOUSING
Mathare Valley

VILLAGE NGEI II
spontaneous settlement
in Mathare Valley

MATHARE VALLEY
river valley leads
toward city center

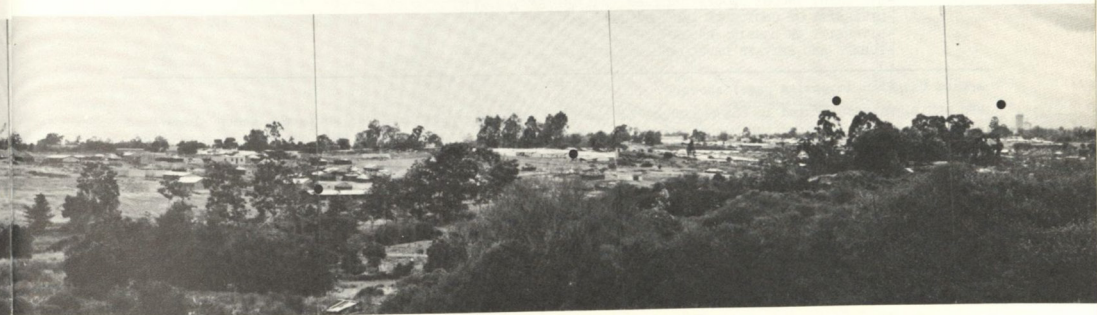


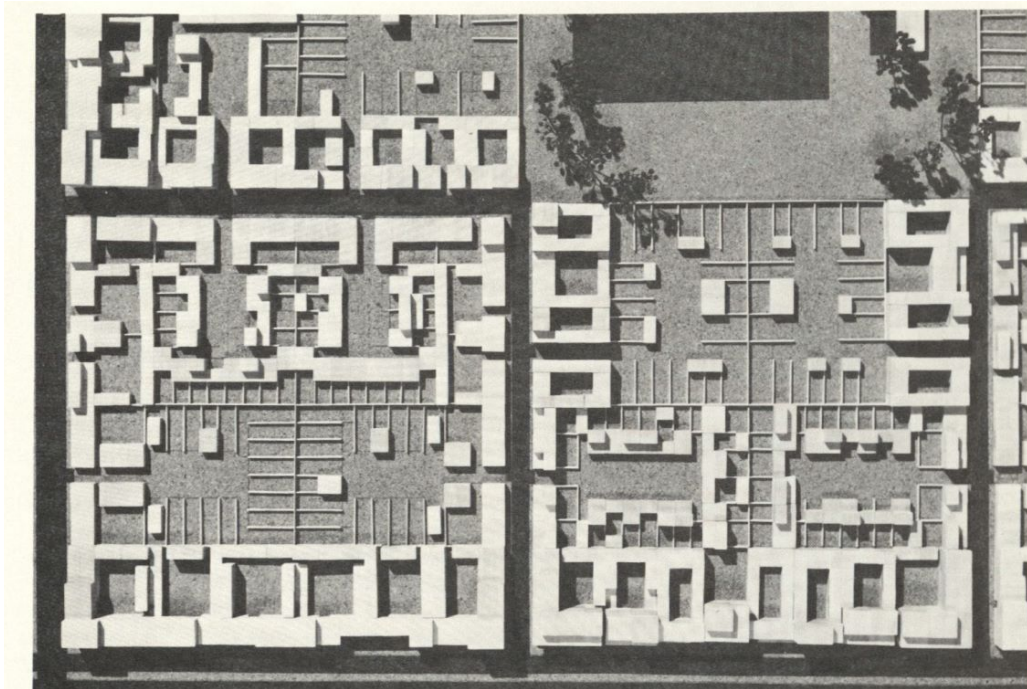
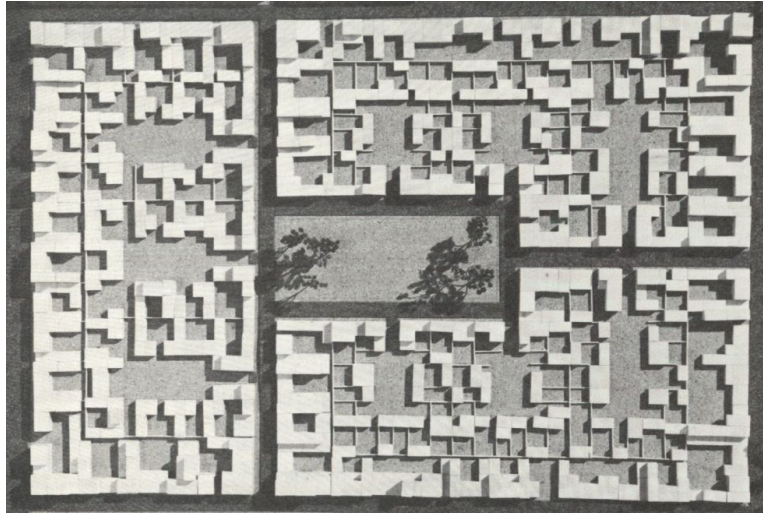
Immagine 79-80

In alto: Modello di insediamento a Dandora con isolati di 100x200 metri mostrati nella fase di massimo sviluppo.

Gli edifici a maggiore densità e alto potenziale commerciale che vengono costruiti velocemente sono posti lungo il fronte stradale.

Gli edifici che invece hanno una densità bassa e potenziale commerciale debole che vengono costruiti progressivamente dagli abitanti sono collocati attorno alla corte dell'isolato.

In basso: variante con isolati di 160x160 metri.
(*Dandora interim urbanization project*)



coinvolte.

In primo luogo, l'amministrazione locale si mostrò riluttante ad abbassare gli standard edilizi e infrastrutturali: nonostante le numerose sollecitazioni ricevute da parte della Banca, le modifiche apportate ai codici edilizi in vigore furono parziali e non consentirono di abbassare significativamente i costi di costruzione come previsto.

Un ulteriore aspetto da considerare riguarda il fatto che il progetto di Dandora fu tra i primi programmi di *sites and services* finanziati dall'Organizzazione e fu fortemente influenzato da fattori legati alla dimensione dimostrativa e di lancio che ebbe. La stessa Banca ebbe un atteggiamento contraddittorio dovuto alla necessità di pubblicizzare e rendere appetibili i propri progetti. Questa tendenza, successivamente ribattezzata "approccio dell'albero di Natale"⁴⁴, portò a un'aggiunta graduale di servizi inizialmente non previsti che inevitabilmente determinò un aumento delle spese e una maggiore complessità di gestione. Alla stessa matrice può essere ricondotta l'intransigenza con cui gli utenti furono costretti a rimuovere le baracche costruite dalle famiglie più povere nelle prime fasi di sviluppo dei lotti e che avrebbero potuto non solo essere utili come deposito dei materiali di costruzione utilizzati, ma anche essere affittate e divenire un'importante fonte di reddito⁴⁵.

Inoltre, la necessità di realizzare in tempi brevi i progetti portò alla definizione di un programma estremamente rigido, con tempistiche e standard difficili da rispettare sia per gli utenti che per i funzionari incaricati. La scelta di creare un'unità speciale autonoma⁴⁶ per rendere più efficiente la gestione del progetto non fece che esacerbare gli attriti con l'amministrazione, causando seri rallentamenti e un dilagante aumento dei prezzi, e compromettendo la possibilità che un giorno gli enti locali potessero gestire in forma autonoma progetti simili.

Infine, la tendenza di molti beneficiari ad affittare gli appezzamenti di terra in loro possesso per andare a vivere in quartieri sovraffollati del centro città fu interpretato come un fallimento⁴⁷.

04.5 / Learning by doing

L'efficacia del modello di sviluppo progressivo sul consolidamento del tessuto urbano emersa nei due casi qui esaminati fu confermata da successivi studi valutativi sui progetti di *upgrading* e di *sites and services* condotti dalla Banca Mondiale in collaborazione con l'*International Development Research Centre of Canada* (IDRC)⁴⁸. Nei diversi Paesi in cui furono svolte le indagini, le famiglie coinvolte nei progetti manifestarono non solo una buona propensione alla partecipazione nelle fasi di costruzione delle case, ma anche un'ottima capacità di mobilitare risorse attraverso la promozione di attività associative e un notevole spirito imprenditoriale.

44 L'espressione "*Christmas Tree Projects*" fu coniata dall'ufficiale senior della Banca Robert Picciotto ed esprimeva una percezione condivisa da molti funzionari del dipartimento urbano della Banca che reputavano i progetti di *sites and services* troppo complessi da gestire. M. COHEN, *op. cit.*, 1978.

45 Anche le baracche che furono costruite lungo le strade e che venivano utilizzate per vendere prodotti furono smantellate. Inoltre, il tentativo della Banca di realizzare un mercato con postazioni in affitto venne reso vano dall'impossibilità degli utenti più poveri di pagare il canone previsto.

46 Il Dipartimento per lo Sviluppo Abitativo raccolse i migliori funzionari dei diversi dipartimenti governativi e fu dotato di poteri autonomi che gli consentivano di bypassare i consueti iter di approvazione previsti dagli ordinamenti locali. Questa scelta causò molto scontento all'interno dell'NNC, spingendo la Banca a reintegrare l'unità di progettazione speciale all'interno del sistema amministrativo locale istituendo l'*Housing Development Department*. P. L. McCARNEY, *op. cit.*, p.100.

47 Una successiva analisi dei flussi migratori interni al progetto Dandora registrò un progressivo ritorno dei beneficiari, che una volta ottenuta una maggiore stabilità economica potevano ora permettersi di sostenere i costi legati al decentramento.

48 La Banca, seguendo la linea dell'approccio *Learning by Doing*, monitorò e valutò diversi progetti di sviluppo urbano finanziati negli anni Settanta, tra cui i progetti di *sites and services* a El Salvador, in Senegal e Zambia e il progetto di *upgrading* del Tondo Foreshore nelle Filippine. D. H. KEARE, S. PARRIS, *Evaluations of Shelter Programs for the Urban Poor*, Banca Mondiale, Staff Working Papers n.547, Washington D.C., 1982.

■ **49** H. CAMINOS, R. GOETHERT, *Urbanization Primer*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1978.

Per un approfondimento vedi: schede tecniche pp. 197-205.

50 BANCA MONDIALE, *Sites and Services Projects*, A World Bank Paper, Washington D.C., aprile 1974.

51 BANCA MONDIALE, *Learning by Doing*, World Bank Lending for Urban Development, 1972-82, Washington D.C., 1983.

Un'ulteriore nota positiva riguarda inoltre l'inizio di nuove collaborazioni tra Università e organizzazioni internazionali per la ricerca di modelli di progettazione progressiva che vide in prima linea il *Massachusetts Institute of Technology* con il lancio del programma *Urban Settlement Design in Developing Countries*, finanziato dalla Fondazione Ford e condotto da Horacio Caminos, John Turner e John Steffian.

Si trattò di un intenso lavoro di indagine per valutare le condizioni abitative di diversi Paesi in via di sviluppo che divenne poi la base per la pubblicazione di *Urbanization Primer*⁴⁹, primo manuale per la gestione dei progetti di *sites and services* che proponeva elaborati grafici per chiarire aspetti specifici sulla definizione dei piani di lottizzazione e di distribuzione delle infrastrutture.

Gli obiettivi che la Banca Mondiale aveva stabilito come prioritari nelle proprie politiche di finanziamento urbano furono invece conseguiti solo in maniera limitata. Attraverso le strategie di *Progressive Development Approach* l'ente voleva infatti promuovere forme di intervento che avessero un impatto significativo sul crescente fabbisogno di alloggi delle categorie più povere⁵⁰. I progetti dovevano pertanto essere accessibili, e quindi in grado di rivolgersi alle fasce di popolazione con reddito inferiore; sostenibili, nella misura in cui essi dovevano garantire il recupero degli investimenti da parte degli enti finanziatori, anche prescindendo dai sussidi statali; e infine, replicabili su larga scala.

Se i progetti urbani di *upgrading* e *sites and services* nel primo decennio di attività ebbero un impatto molto positivo, aiutando oltre 11 milioni di persone a raggiungere standard abitativi dignitosi, la Banca dovette scontrarsi con serie difficoltà nelle fasi di recupero degli investimenti.

L'insolvenza dei partecipanti aveva molteplici cause: la carenza di personale qualificato nelle amministrazioni locali determinava, da una parte, delle difficoltà nel recupero dei crediti e, dall'altra, l'assenza di qualsiasi strategia di mantenimento e manutenzione delle infrastrutture realizzate, con il conseguente rifiuto degli abitanti di saldare i debiti contratti. Quest'ultimo aspetto fu inoltre acuito dal contesto di crisi economica che negli anni Ottanta colpì sensibilmente i Paesi in via di sviluppo, che causò una forte svalutazione della moneta e un conseguente aumento del costo dell'assistenza tecnica internazionale e dei sussidi statali.

Tali ragioni spinsero la Banca a mettere in discussione questa strategia d'intervento. Nel documento *Learning by Doing*⁵¹ del 1983, l'ente dichiarò di voler integrare al finanziamento dei progetti urbani il potenziamento dell'apparato amministrativo e produttivo dei singoli Stati. Piuttosto che lavorare ai progetti urbani alla scala di quartiere, si dava ora priorità alla promozione dell'industria edile, alla riforma delle procedure di acquisizione dei terreni e al rafforzamento della capacità dei governi locali di pianificare, sviluppare e gestire l'espansione dei servizi urbani. Allo stesso

tempo, nasceva l'esigenza di soddisfare la più ampia agenda di problemi riguardanti le città in crescita, come i trasporti, l'istruzione, i servizi sanitari o la creazione di posti di lavoro. Con questi obiettivi nel 1986 la Banca, in collaborazione con l'UNCHS e l'UNDP, avviò l'*Urban Management Program*.

Sebbene i nuovi orientamenti della Banca fossero legati a reali criticità emerse durante lo svolgimento dei progetti urbani, diversi studiosi hanno evidenziato come l'abbandono del *Progressive Development Approach* fu dettato più da dinamiche gestionali interne all'ente che da valutazioni relative all'efficacia del metodo.

In primo luogo, i criteri di accessibilità, sostenibilità e replicabilità stabiliti dalla Banca presentavano delle problematicità. La definizione delle soglie di accessibilità fu per esempio arbitrario: a causa dell'assenza di dati statistici precisi sul reddito degli utenti, esse furono stabilite prescindendo dalle condizioni specifiche dei singoli Paesi e assumendo che le famiglie fossero disposte a investire tra il 20% e il 25% del proprio reddito sull'alloggio⁵²; ciò portò inevitabilmente ad un aumento ulteriore dei tassi di insolvenza, ad un incremento del fenomeno di *turnover* e al ricorso massiccio ai sussidi statali⁵³.

In secondo luogo, la tendenza della Banca a concepire interventi sempre più complessi faceva lievitare esponenzialmente i loro costi, rendendo necessaria un'alta tassazione spesso insostenibile dagli utenti. Veniva meno, inoltre, uno dei principi fondamentali dei modelli di sviluppo incrementale, ossia la flessibilità e la sussidiarietà dei finanziamenti: l'impellenza del recupero dei capitali rendeva fondamentale una riscossione ordinata e rigorosa, che finì per limitare la mobilità sociale delle famiglie partecipanti e, in definitiva, impoverirle ulteriormente⁵⁴.

Infine, occorre riflettere sul fatto che le valutazioni della Banca sull'efficacia dei progetti vennero basate esclusivamente sui risultati ottenuti durante i loro primi periodi di implementazione e furono pertanto carenti di una prospettiva a lungo termine, che avrebbe dovuto invece essere centrale in un approccio fondato su una logica processuale⁵⁵.

Questo atteggiamento può essere riconducibile a una generale tendenza autocritica della Banca Mondiale, che se da una parte contribuì negli anni ad ampliare i suoi modelli concettuali, dall'altra ha spesso portato a mettere prematuramente in discussione le strategie di intervento in atto⁵⁶. Non bisogna inoltre sottostimare l'influenza dell'evoluzione dei modelli economici di riferimento, che modificavano sensibilmente gli orientamenti generali della Banca: la riduzione dei finanziamenti destinati alla realizzazione di progetti specifici in favore di un approccio più settoriale riguardò gran parte dei suoi dipartimenti, in risposta al contesto di generale crisi economica degli anni Ottanta⁵⁷. Allo stesso modo, le politiche di stabilizzazione macro-economica che la Banca promosse negli anni Novanta possono considerarsi in linea con la corrente neolibe-

52 Da valutazioni successive emerse che la percentuale di reddito che utenti sarebbero stati disposti a investire sull'alloggio poteva variare dall'8 al 50% a seconda del contesto.

D. H. KEARE, S. PARRIS, *Evaluations of Shelter Programs for the Urban Poor*, Banca Mondiale, Staff Working Papers n.547, Washington D.C., 1982. In A. LAQUIAN, op. cit., p.213.

53 S. MAYO, D. GROSS, *Sites and Services and Subsidies: The Economics of Low-Cost Housing in Developing Countries*, The World Bank Economic Review, vol. 1, n.2, pp. 301-335, Oxford University Press, 1987.

54 L. R. PATTIE, *Some Second Thoughts on Sites and Services*, Habitat International, vol. 6, n. 1-2, pp. 131-139, Pergamon Press, 1982. P.139

55 C. REIMERS, *After Sites and Services: Planned Progressive Development Strategies in Low Income Housing during the 1990s*, Master of Science in Urban Studies and Planning at the Massachusetts Institute of Technology, settembre 2002.

56 C. ZANETTA, *The evolution of the World Bank's urban lending in Latin America: from sites and services to municipal reform and beyond*, Habitat International, v. 25, pp. 513-533, Pergamon Press, 2001.

57 Di fronte alla crisi di debito di quegli anni e al calo del PIL in molti Paesi del sud del mondo, come l'America Latina, l'Africa Sub Sahariana, e il Nord Africa, la tendenza internazionale fu quella di incrementare i finanziamenti e gli investimenti settoriali, che garantivano un flusso di denaro superiore rispetto agli investimenti a progetto.

58 BANCA MONDIALE, *Housing, Enabling market to work*, Washington D.C., 1993.

59 M. COHEN, *Urban assistance and the material world: learning by doing at the World Bank*, Environment & Urbanization, vol. 13, n.1, aprile 2000. p.56-57

60 Michael Choen riporta l'esempio della città di Buenos Aires, che dal 1928 al 1985 aveva registrato un'inondazione ogni sette anni. Questi episodi aumentarono vertiginosamente dal 1985, giungendo fino a sette inondazioni ogni anno.

rista del periodo⁵⁸.

L'impatto di questi orientamenti sulle politiche urbane della Banca successive al *Progressive Development Approach* merita una riflessione. Se da un lato l'ampliamento del dibattito sulla politica degli alloggi è stato utile e in linea con le tendenze di apertura e dialogo interdisciplinare che furono centrali anche nei primissimi progetti urbani delle Nazioni Unite, per altri aspetti i suoi esiti sono stati disastrosi, nella misura in cui ha portato a trascurare aspetti chiave dello sviluppo delle città, come la forma urbana e i modelli spaziali.

La crescente attenzione alle logiche e alle regole di mercato innesco infatti un processo di progressiva "a-spazializzazione"⁵⁹ della pianificazione urbana e della progettazione architettonica le cui conseguenze furono deleterie non solo in termini di esiti progettuali. In primo luogo, politiche abitative univocamente incentrate su logiche di mercato e poco attente alla collocazione dei vari progetti all'interno del sistema città hanno generato seri problemi nella gestione dei trasporti, delle vie di comunicazione e delle infrastrutture. L'assenza di adeguate misure volte a garantire l'accessibilità al lavoro e ai servizi degli utenti ha inoltre messo in secondo piano gli obiettivi di redistribuzione del reddito e di promozione di uno sviluppo equo che erano alla base dei primi progetti della Banca. Infine, ancora più evidenti sono i rischi di un simile approccio rispetto all'ambiente naturale, sia in termini di deturpazione del paesaggio, che d'aumento del rischio di fenomeni calamitosi⁶⁰.

Queste riflessioni ci spingono inevitabilmente a rivalutare il peso delle influenze del pensiero di John Turner sulle politiche della Banca Mondiale. Sebbene sia evidente che i programmi di *sites and services* e di *upgrading* abbiano preso in prestito molti dei concetti cardine delle teorie dell'architetto inglese, sviluppando un vasto repertorio di "pacchetti" minimi implementabili nel tempo, il suo pensiero fu del tutto frainteso in ciò che riguarda gli aspetti gestionali e ancor più le logiche relazionali tra progetti e contesto.

Se nelle applicazioni concrete del *Progressive Development Approach* la Banca non fu in grado di promuovere dei processi di sviluppo flessibili che fossero adatti a delle logiche di sviluppo incrementali, le politiche degli anni successivi tradirono completamente la sensibilità di Turner verso un'idea dell'abitare inteso come azione/processo, in cui il valore sociale, psicologico ed economico di tutti gli aspetti invisibili dei processi insediativi è fondante di ogni cosa costruita.

04.T / Schede tecniche

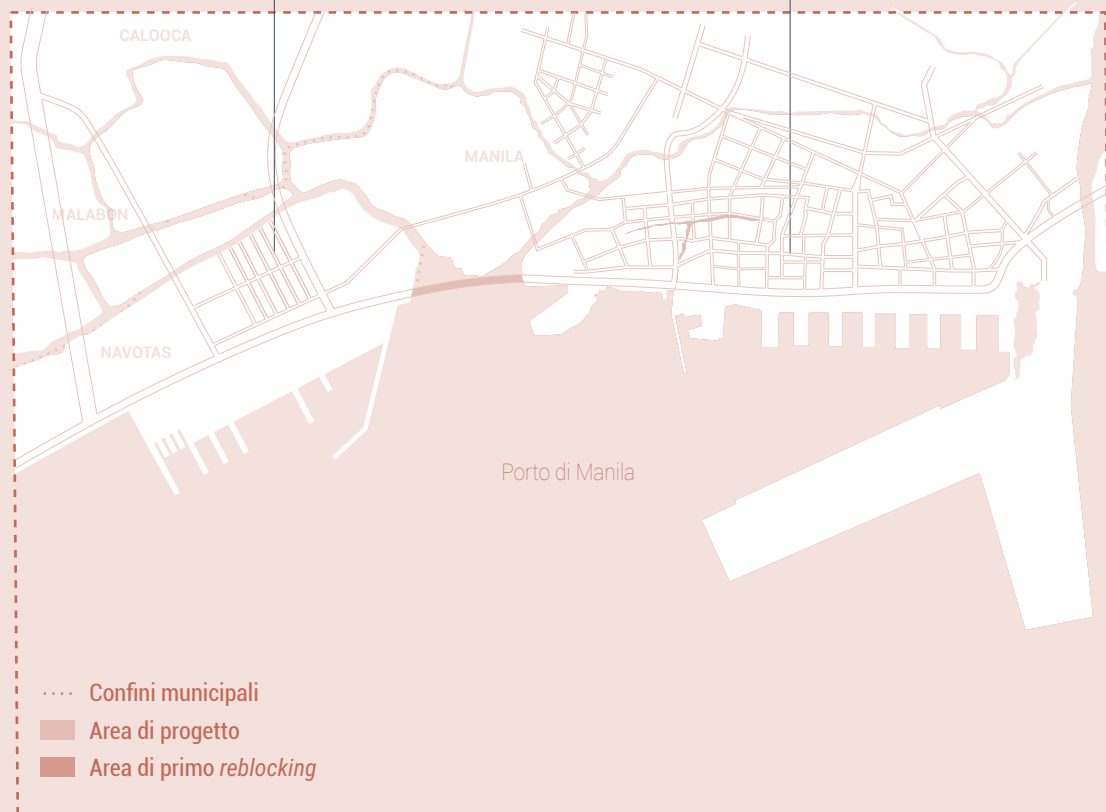
METRO MANILA UPGRADING

Banca Mondiale

1976

sites & services
DAGAT DAGATAN

upgrading
METRO MANILA



Inquadramento area oggetto d'intervento



- Nuova lottizzazione
- ▤ Impronta a terra edifici esistenti

Area di reblocking

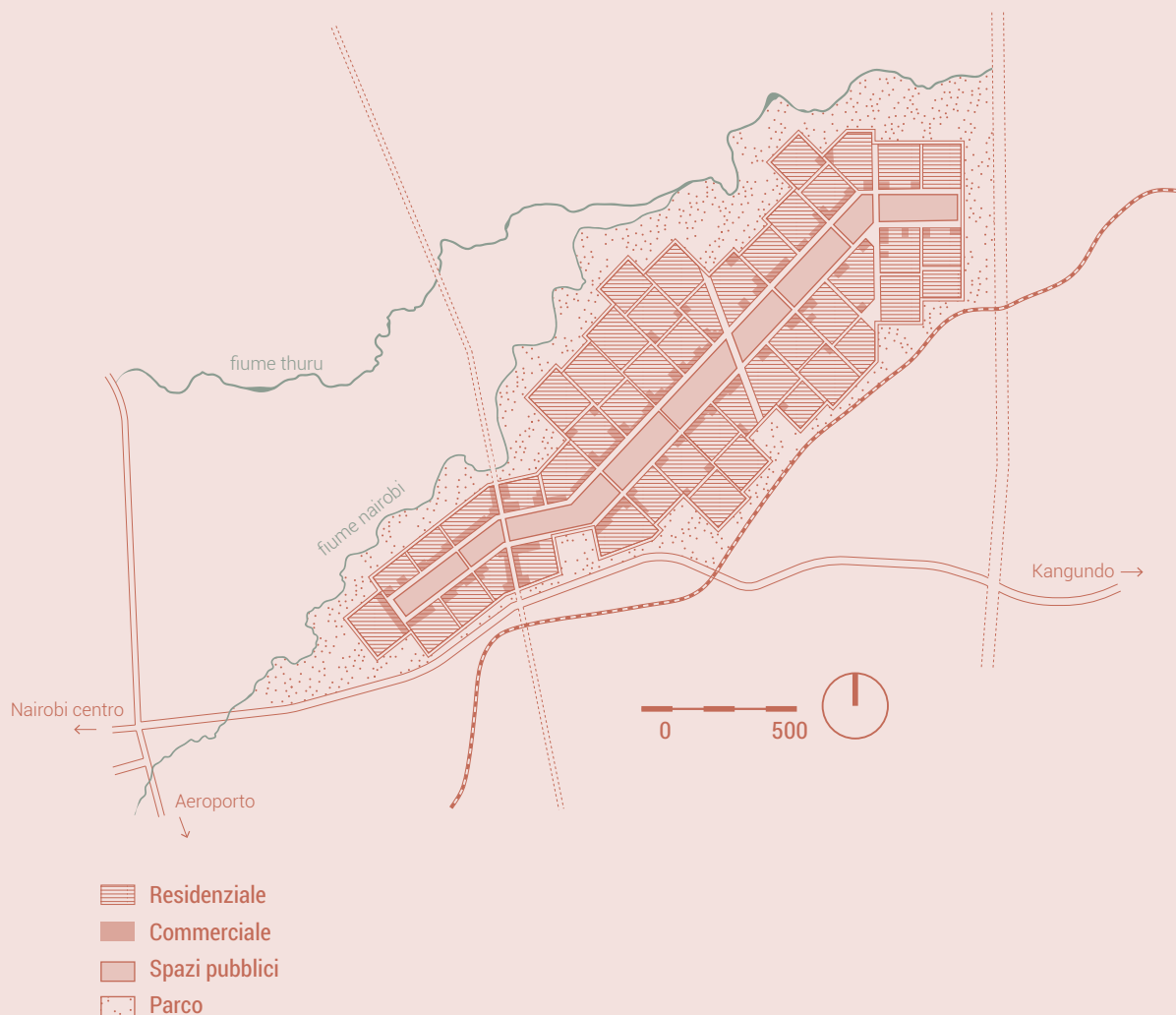
DANDORA

SITES AND SERVICES

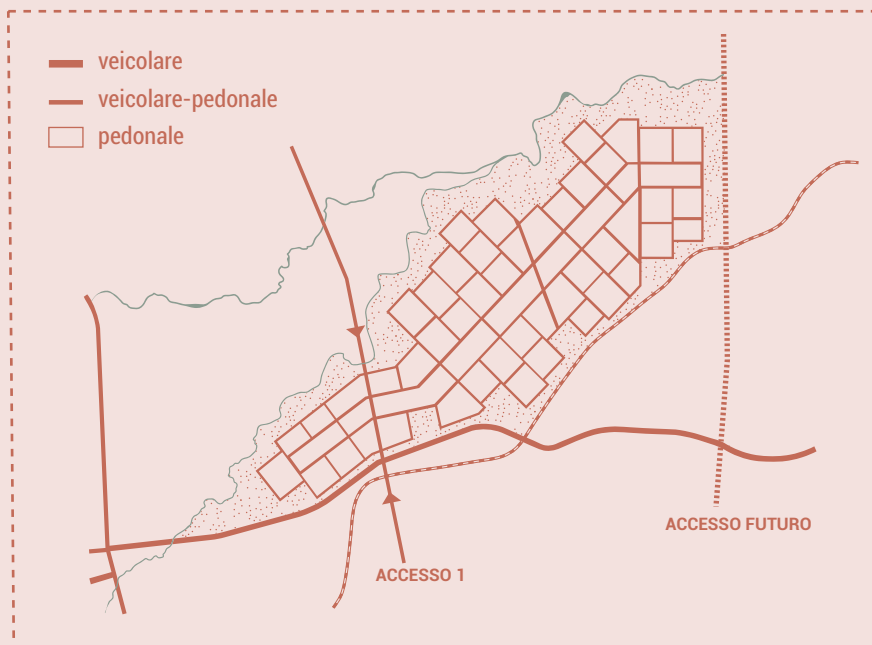
Interim Urbanization Project Dandora

H.Caminos, R. Goethert

1972



Inquadramento area oggetto d'intervento

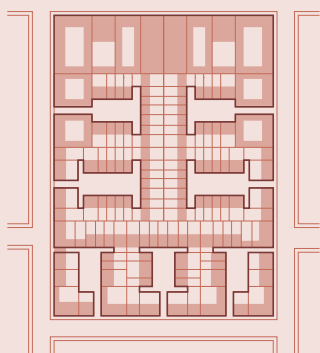


Schema della viabilità



Schema delle fasi di sviluppo

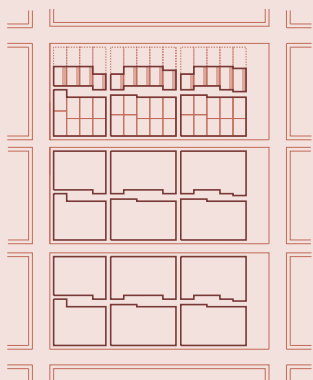
Schema di lottizzazione



Schema proposto

01

Lo schema di lottizzazione proposto consente di minimizzare gli spazi di circolazione e quelli infrastrutturali attraverso la creazione di aree semi-pubbliche tra le abitazioni. Ciò consente di risparmiare sui costi per la costruzione e la manutenzione degli spazi pubblici.

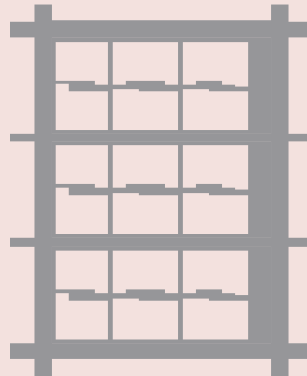
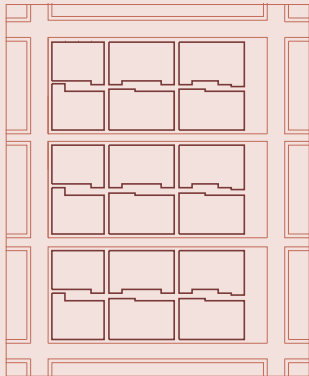
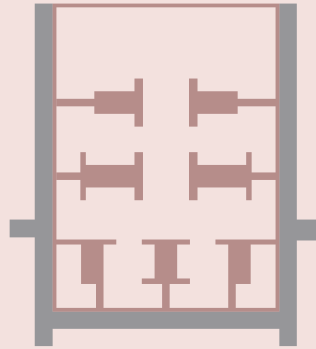
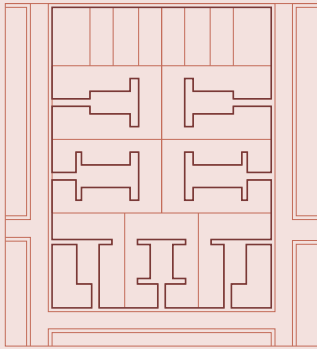


Schema tradizionale

02

Lo schema tradizionale presenta una maggiore area a destinazione pubblica ed è per questo più dispendiosa, sia relativamente ai costi di costruzione che di manutenzione.

■ Aree facilmente servibili



- Spazio privato
- Spazio pubblico
- Spazio semi-pubblico

Tipi di macro blocchi

1. Progressive Development

01

Questo schema di lottizzazione prevedeva delle unità di servizi con bagno, attacco alle fogne ed elettricità, gestiti dalla pubblica amministrazione.

Gli utenti dovevano costruire da zero le proprie abitazioni.

Modalità di acquisizione dei lotti: vendita, affitto o *leasing*.

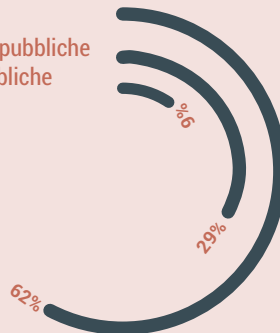
Usi dei lotti previsto: abitazione familiare, abitazione familiare con subaffitto a uso residenziale e/o commerciale, abitazioni multifamiliari con strutture condivise.

USO DEL SUOLO

stanze abitabili: 72

163 stanze/Ha

lotti privati
corti semi-pubbliche
strade pubbliche



Legenda

1. Stanze

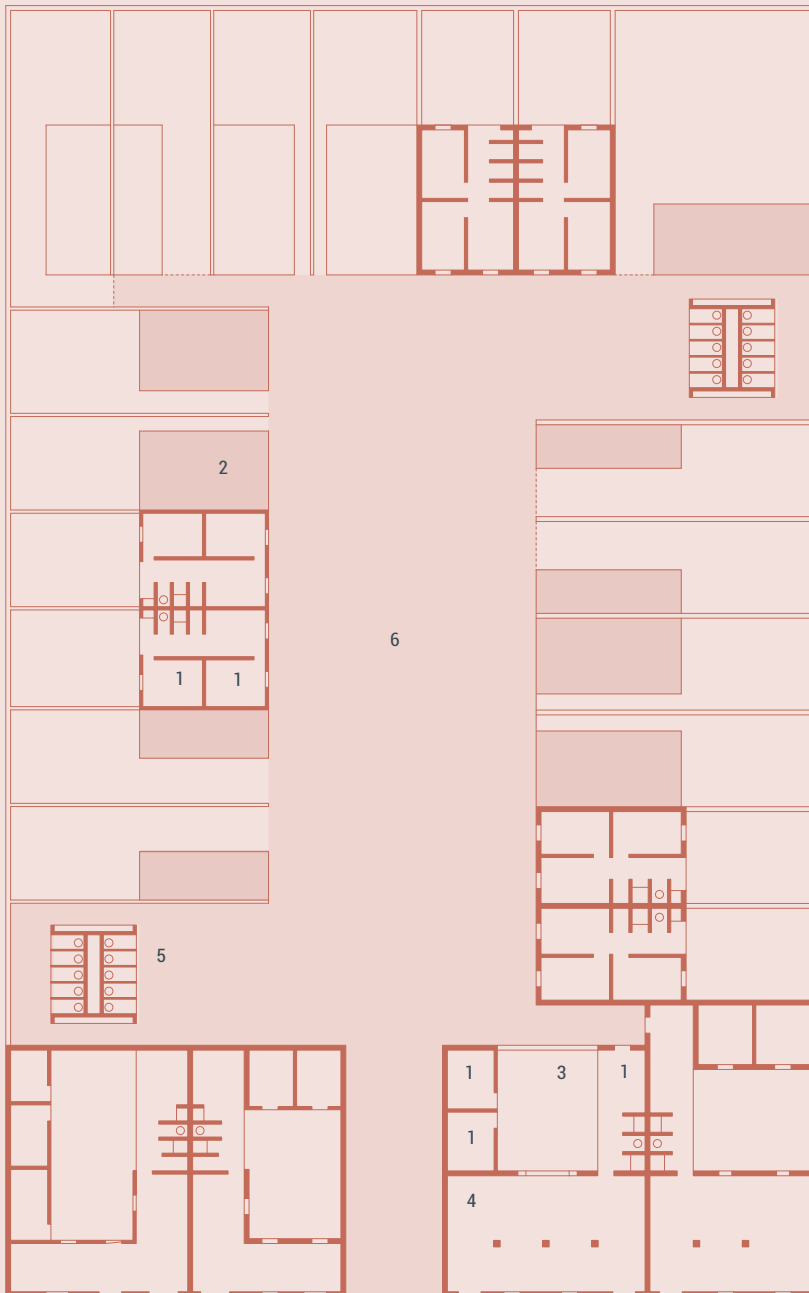
2. Massetto

3. Corti private

4. Negozio

5. Servizi comuni

6. Spazio comune



Tipi di macro blocchi

2. Core Shell

02

Questo schema di lottizzazione prevedeva la fornitura di unità *core*, provviste di bagno, doccia, area cucina e almeno una stanza. Gli utenti avevano la possibilità di ampliare e migliorare la propria unità.

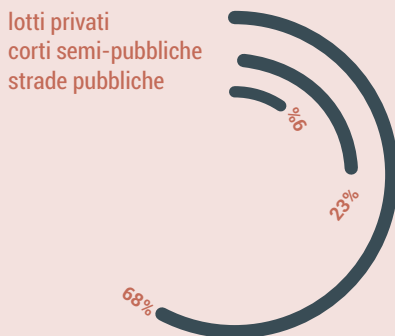
Modalità di acquisizione dei lotti: vendita, affitto o *leasing*.

Usi dei lotti previsto: abitazione familiare, abitazione familiare con subaffitto a uso residenziale e/o commerciale, abitazioni multifamiliari con strutture condivise.

USO DEL SUOLO

stanze abitabili: 72

177 stanze/Ha



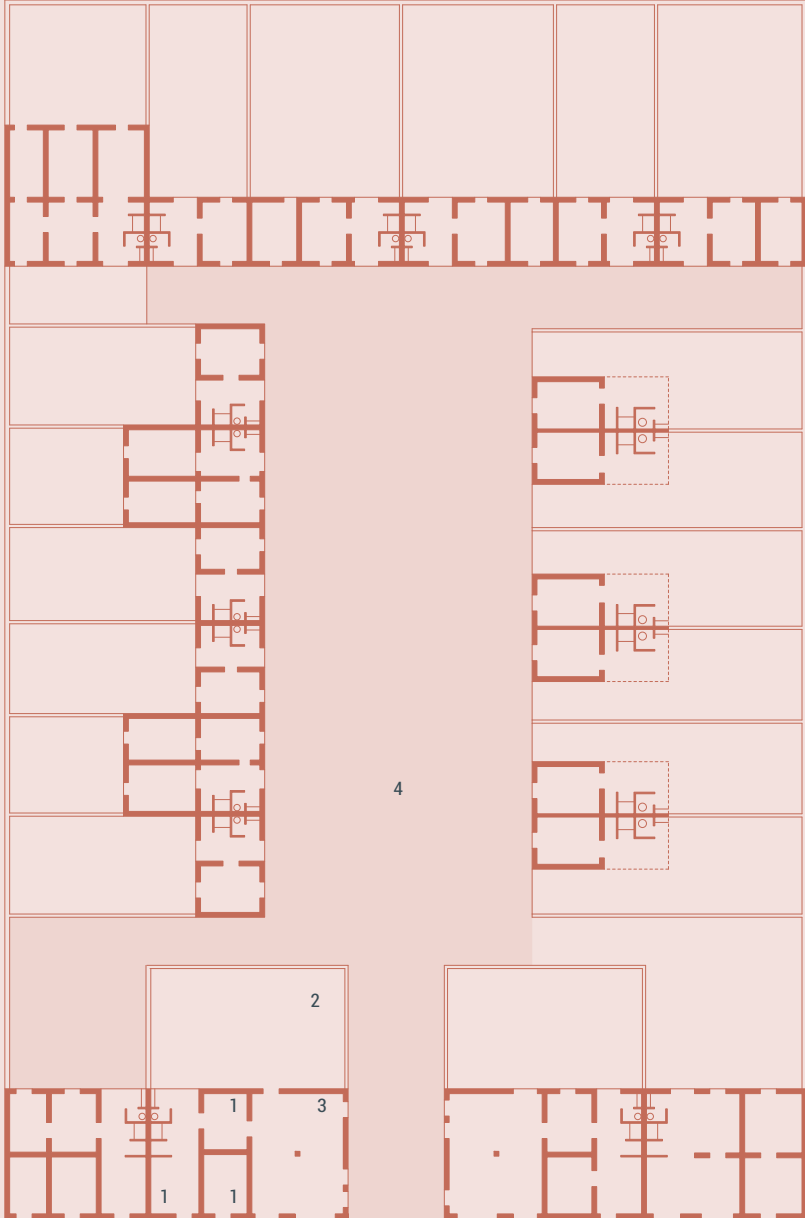
Legenda

1. Stanze

2. Corti private

3. Negozio

4. Spazio comune



Tipi di macro blocchi

3. Appartamenti

03

Questo schema di lottizzazione prevedeva appartamenti da affittare e dei blocchi di servizi comuni.

Modalità di acquisizione dei lotti: vendita o affitto in condominio.

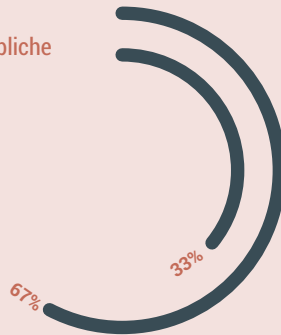
Usi dei lotti previsto: affitto a persone singole o famiglie/uso commerciale.

USO DEL SUOLO

stanze abitabili su due piani: 30

341 stanze/Ha

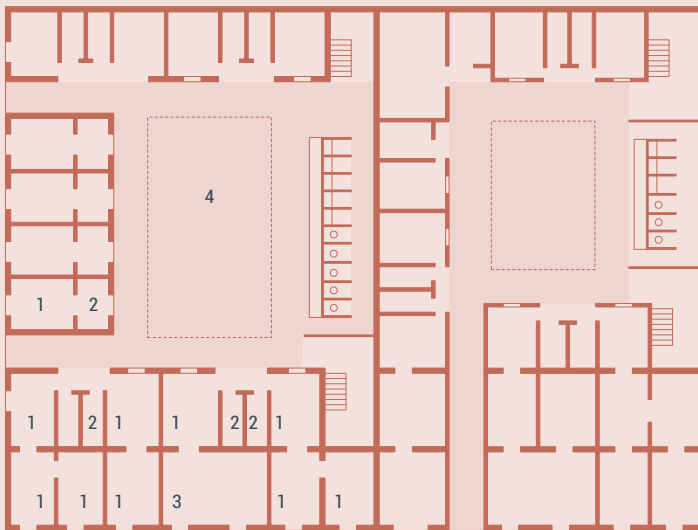
lotti privati
strade pubbliche



Legenda

1. Stanze
2. Cucina
3. Negozio

4. Corte condominiale



Tipi di macro blocchi

4. Lotti commerciali

04

Questo schema di lottizzazione prevedeva lotti con servizi per locali commerciali o locali commerciali già completi.

Modalità di acquisizione dei lotti: vendita, affitto, *leasing*.

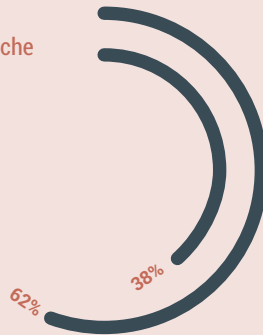
Usi dei lotti previsto: unità per singole famiglie con attività commerciali, unità per più famiglie con attività commerciale, locali commerciali.

USO DEL SUOLO

stanze abitabili su due piani: 20

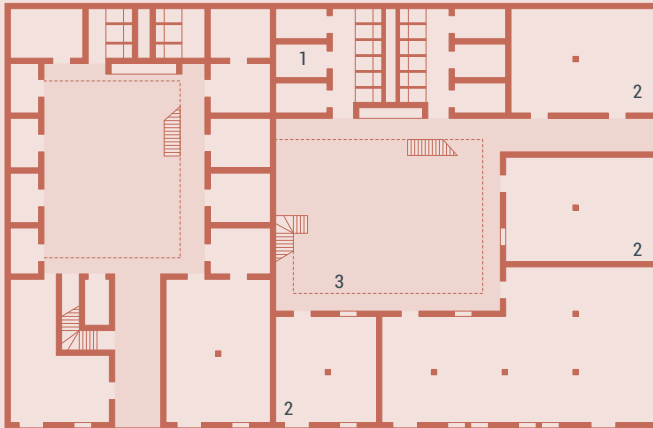
272 stanze/Ha

lotti privati
strade pubbliche



Legenda

1. Cucina
2. Negozio
3. Corte privata



Tipi di macro blocchi

5. Lotti con servizi

05

Questo schema di lottizzazione prevedeva dei lotti con unità di servizi acquistabili da appaltatori privati. Era possibile svilupparlo secondo lo schema del *Progressive Development*, del *Core Shell*, degli appartamenti.

Modalità di acquisizione dei lotti: vendita o affitto in condominio.

Usi dei lotti previsto: gli stessi usi di tutti i modelli precedenti, a seconda di quello che veniva adottato.

USO DEL SUOLO

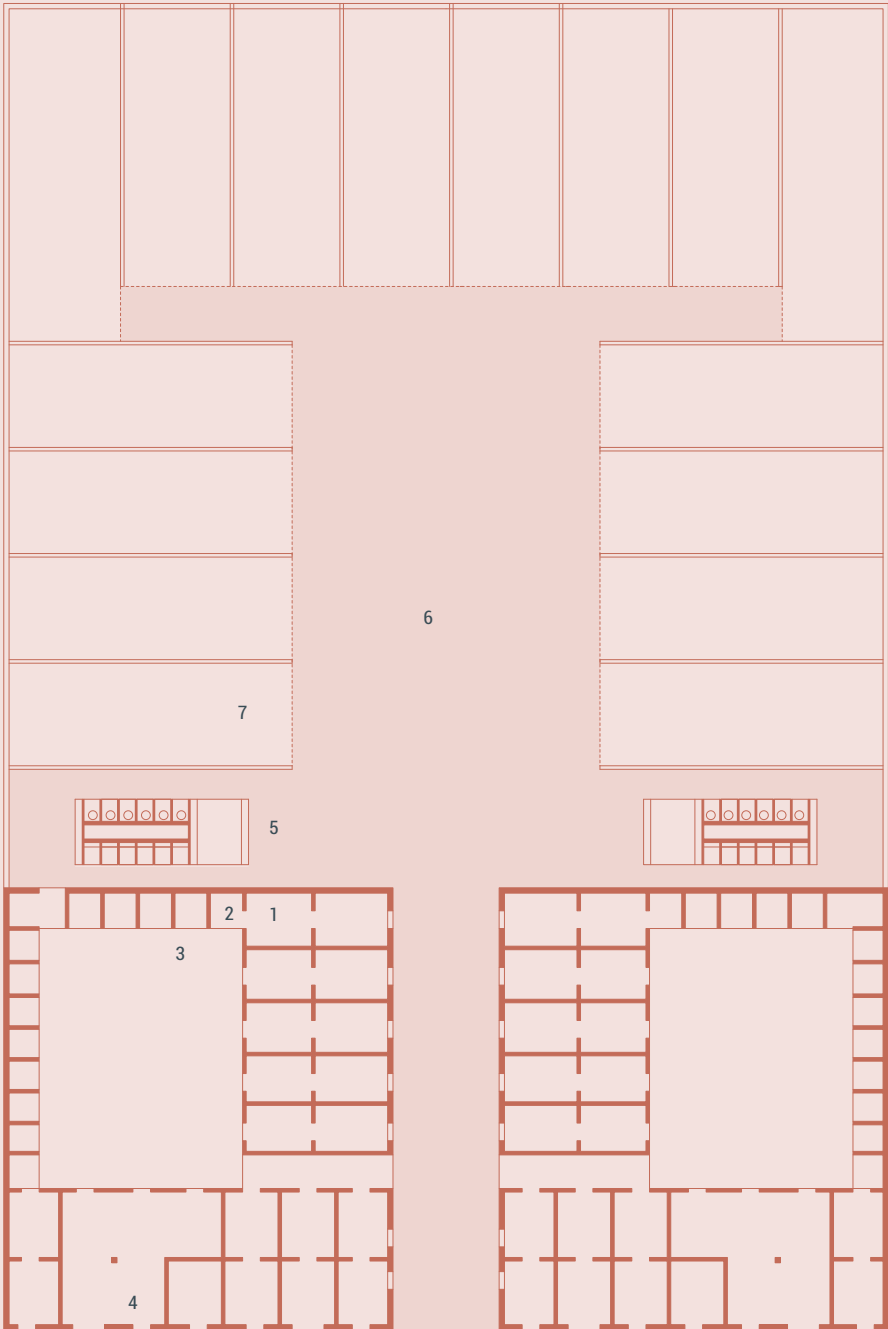
stanze abitabili: 82
205 stanze/Ha

lotti privati
corti semi-pubbliche
strade pubbliche



Legenda

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Stanze | 4. Negozio |
| 2. Cucina | 5. Servizi comuni |
| 3. Corte privata | 6. Corte comune |
| | 7. Lotto privato |



URBANIZATION PRIMER



Manuale per la progettazione *sites and services*

1976

Urbanization Primer è un manuale per la progettazione dei piani di *sites and services* elaborato, su richiesta della Banca Mondiale, da Horacio Caminos e Reinhard Goethert.

Il manuale sintetizzò i risultati delle ricerche condotte all'interno del programma *Urban Settlement Design in Developing Countries* del *Massachusetts Institute of Technology* (M.I.T.), coordinato dal 1965 da Horacio Caminos, John F. C. Turner e John A. Steffian su finanziamento della Fondazione Ford.

L'obiettivo era quello di fornire dei parametri tecnici di riferimento per la gestione dei progetti di *sites and services* attraverso linee guida per l'analisi preliminare dei siti, standard di prestazione per stabilire i criteri di progettazione ed esempi illustrati per chiarire aspetti specifici sulla definizione dei piani di lottizzazione e di distribuzione delle infrastrutture.

Lo studio è stato basato sull'analisi comparata di diversi "matrici" che rappresentavano modelli elementari di circolazione e di suddivisione ed uso del suolo allo scopo di valutare i costi infrastrutturali minimi e standard per ogni modello.

I 20 modelli rappresentati nella pagina accanto mostrano come, a partire da quattro diverse matrici base, sia possibile elaborare una sequenza di layout per un uso più efficienti del suolo:

01

Nella fase iniziale la geometria dei lotti, con una profondità fissa e una lunghezza variabile, stabilisce la maglia del layout, pensato in modo tale da fornire un solo accesso per lato.

02

La seconda fila di matrici prevede l'incorporazione di uno spazio a uso semi-pubblico per scuole, campi da gioco e strutture comunitarie, collocato in un unico lotto centrale per ridurre la gli assi di circolazione stradale e per essere facilmente accessibile da tutti i lotti.

03

Il terzo step per l'ottimizzazione di un piano di lottizzazione è quello di ridurre le aree di circolazione pubblica introducendo degli spazi semi-privati per l'accesso ai singoli lotti.

04

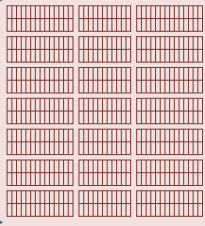
La quarta fase prevede diverse opzioni di organizzazione dei fronti stradali, che consentano di assecondare il potenziale uso di ciascun isolato.

05

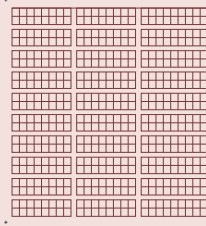
Nell'ultima fila di matrici si propone un'estensione ulteriore degli spazi semi-privati.

01

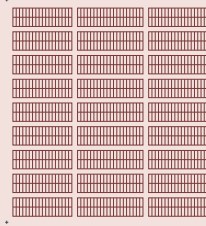
560 LOTTI
8,75 x 22,85 = 200 mq



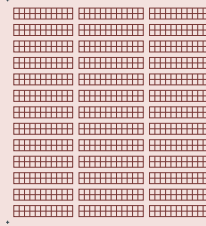
500 LOTTI
14,00 x 14,50 = 203 mq



1044 LOTTI
6,03 x 16,66 = 100 mq

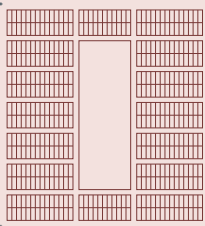


910 LOTTI
10,00 x 10,00 = 100 mq

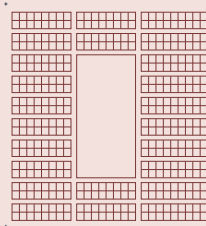


02

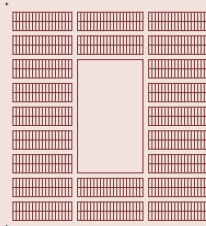
560 LOTTI



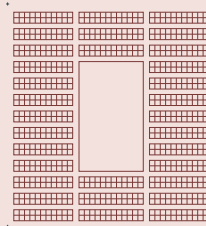
404 LOTTI



834 LOTTI

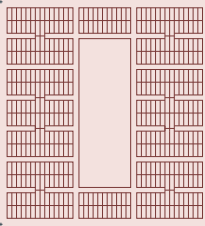


728 LOTTI

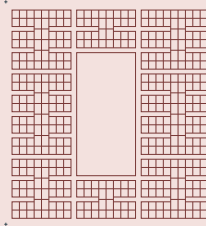


03

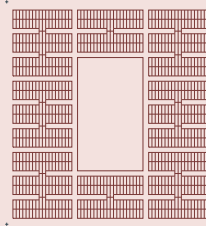
560 LOTTI



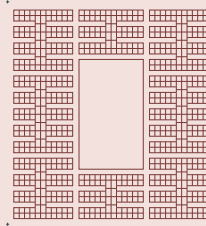
404 LOTTI



834 LOTTI

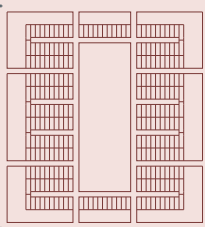


728 LOTTI

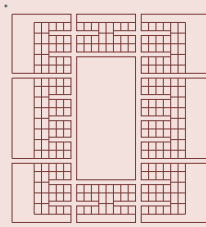


04

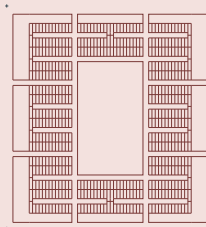
560 LOTTI



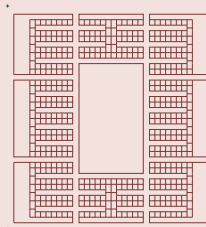
404 LOTTI



834 LOTTI

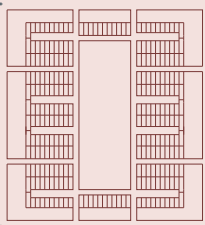


728 LOTTI

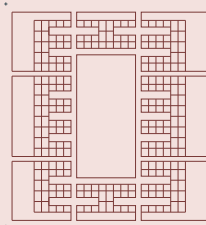


05

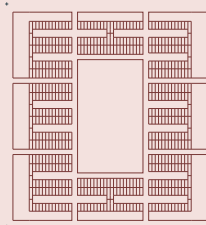
560 LOTTI



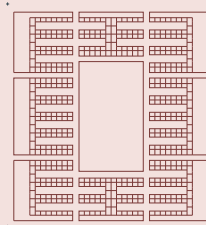
404 LOTTI



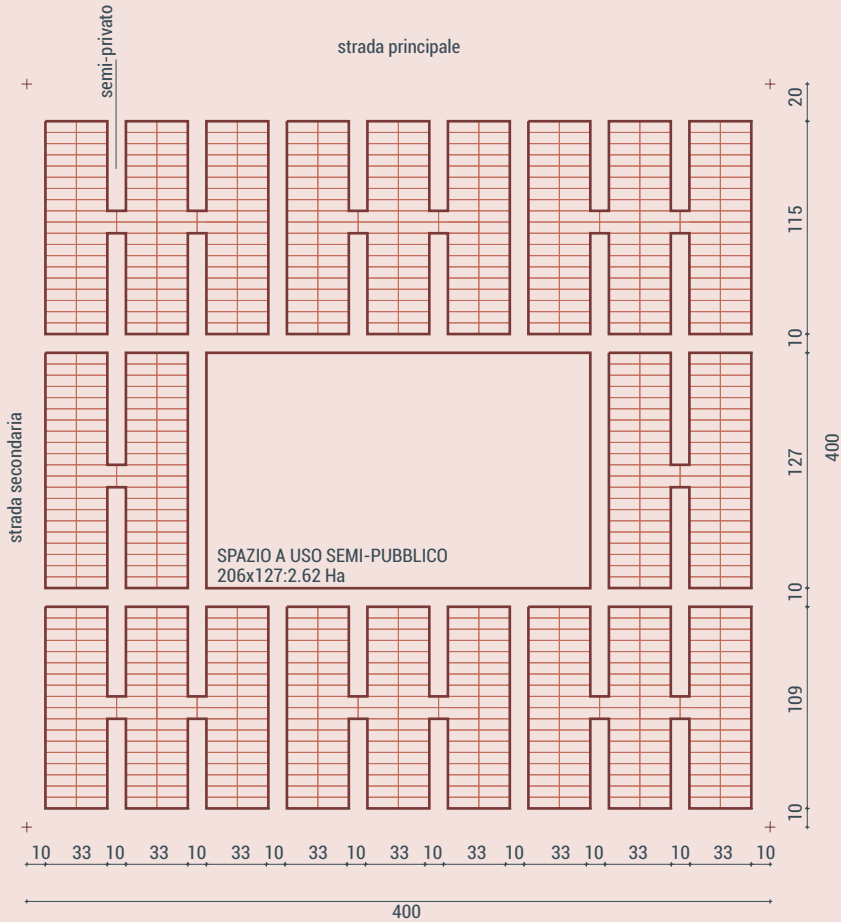
834 LOTTI



728 LOTTI

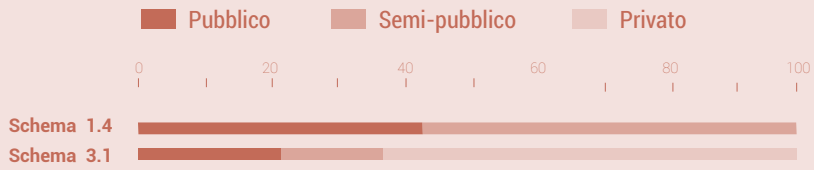


Matrici a confronto

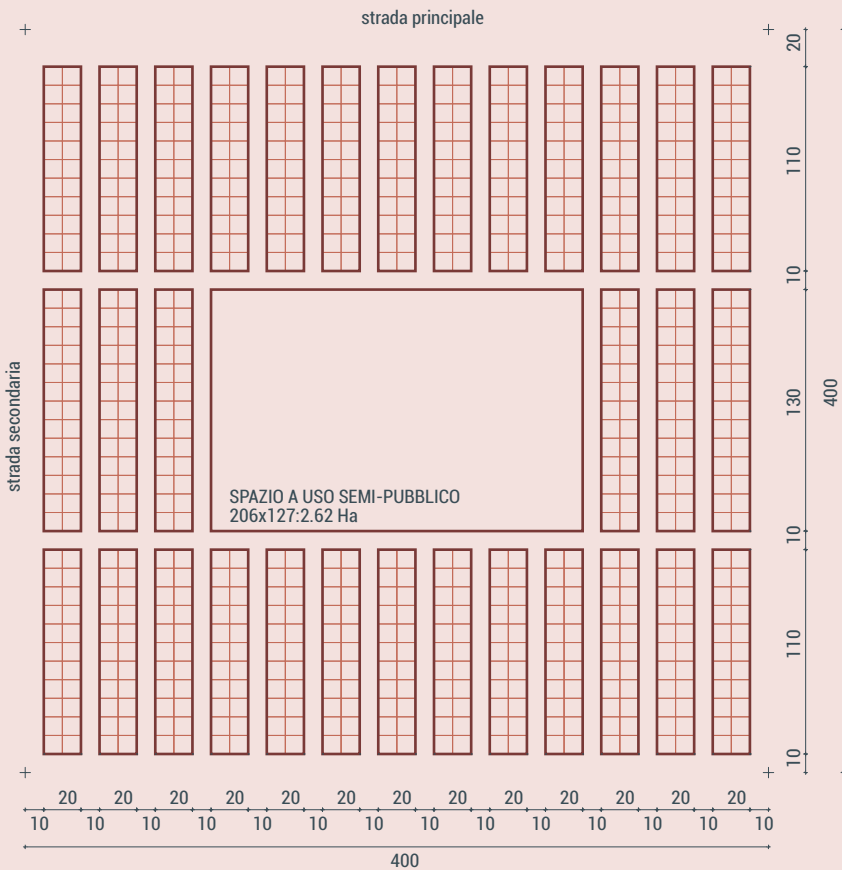
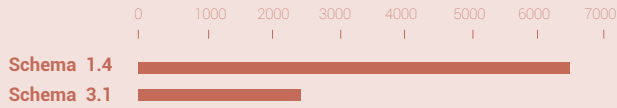


Schema di lottizzazione piu' efficiente (3.1)

Percentuale d'uso del suolo (%)

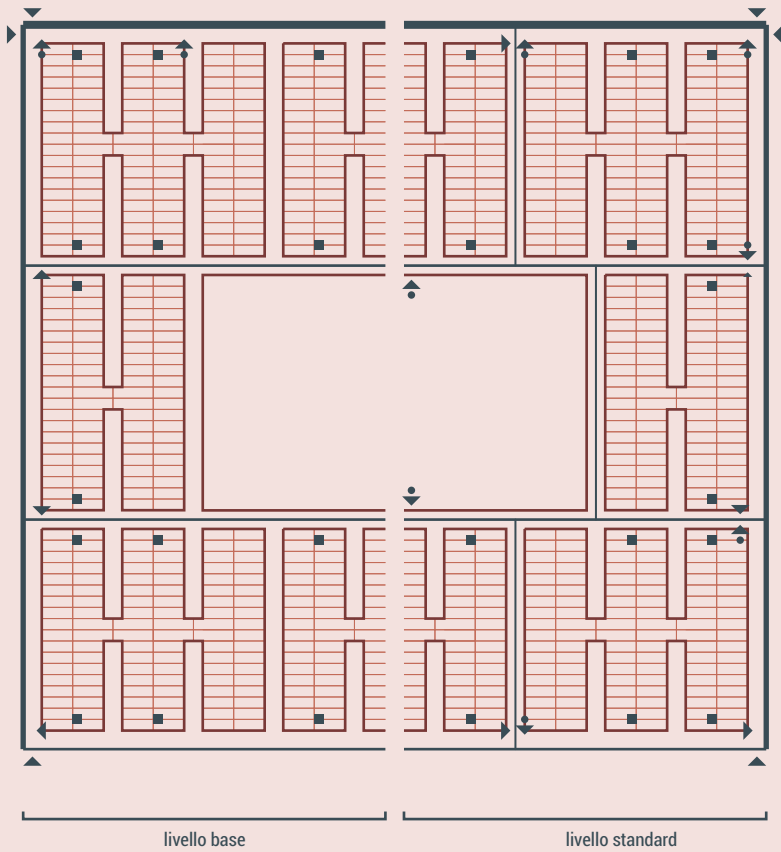


Lunghezza delle strade (m)



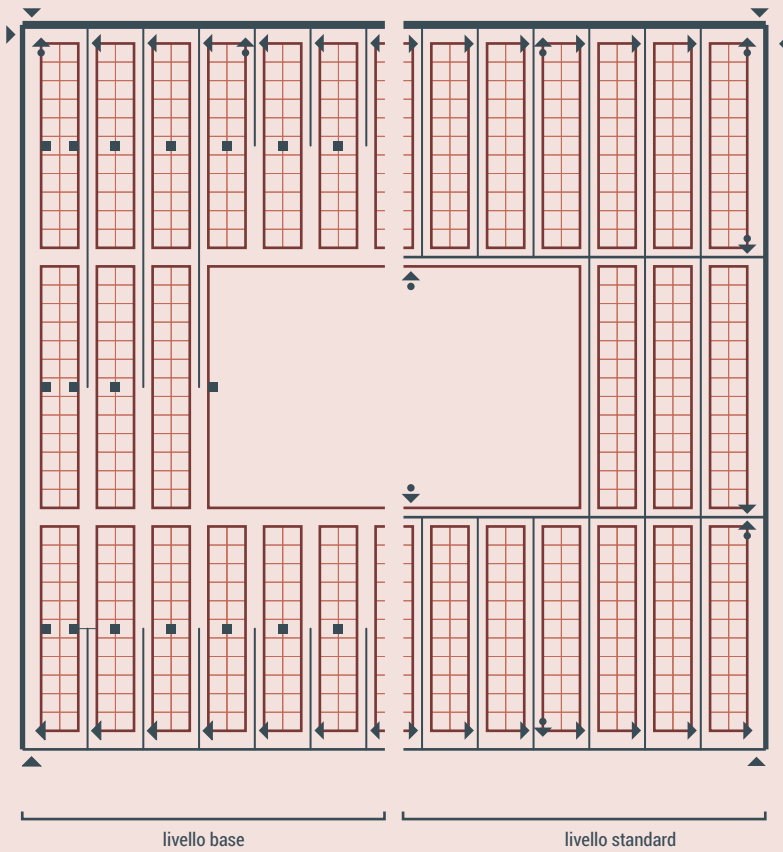
Schema di lottizzazione meno efficiente (1.4)

Schema di approvvigionamento idrico



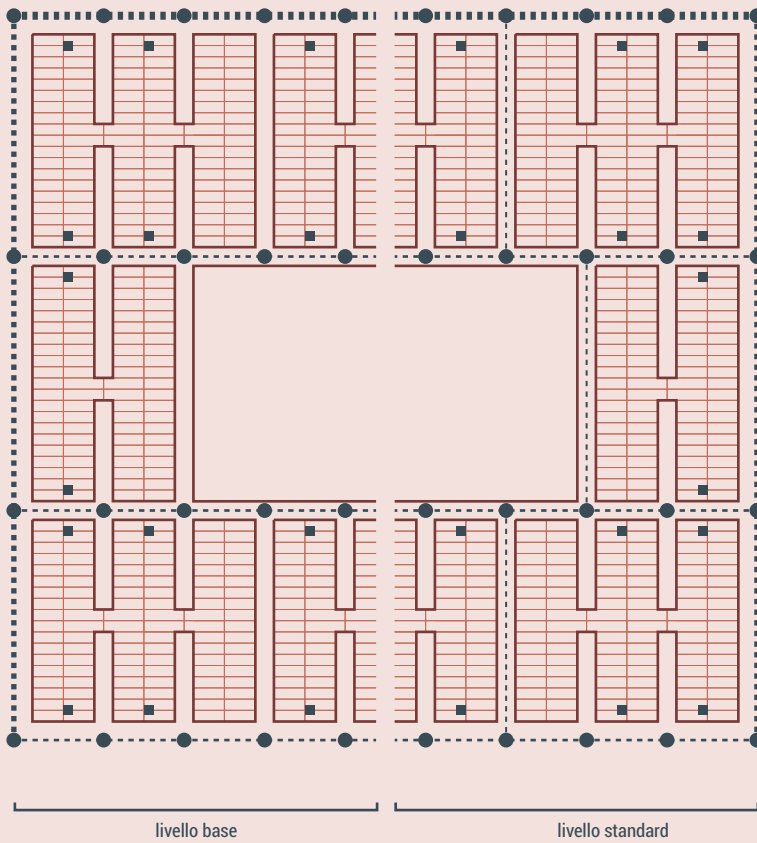
Schema di lottizzazione piu' efficiente

- Viadotto principale
- Tubo da 15 cm
- Tubo da 10 cm
- Tubo da 5 cm
- Servizi comuni
- Idrante
- Valvola



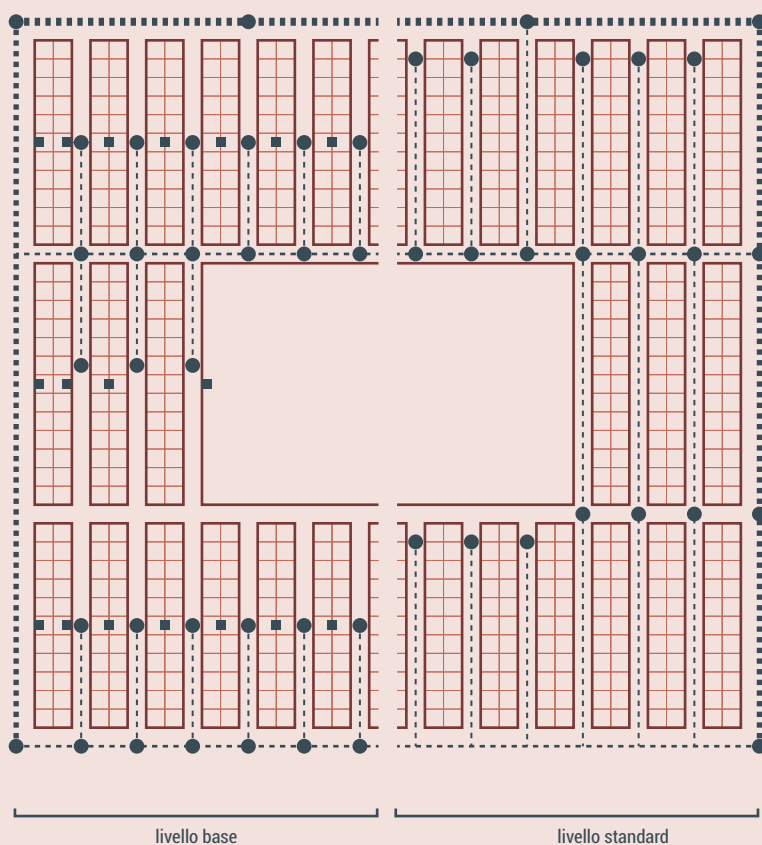
Schema di lottizzazione meno efficiente

Schema del sistema fognario



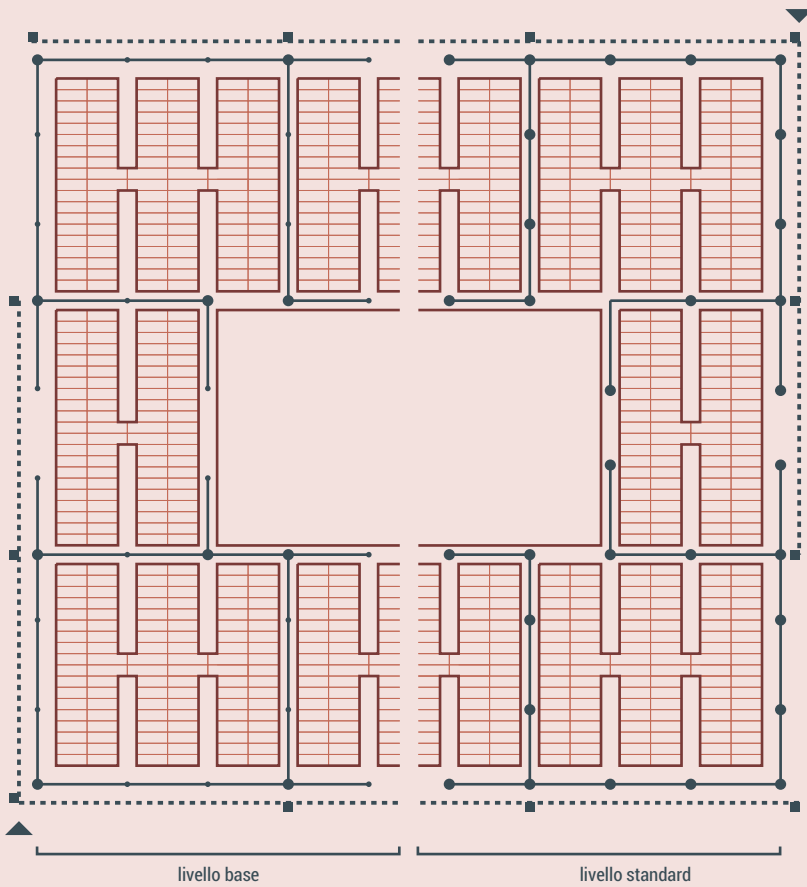
Schema di lottizzazione piu' efficiente

- Viadotto principale
- Tubo da 15 cm
- Tubo da 10 cm
- Tubo da 5 cm
- Servizi comuni
- Tombini



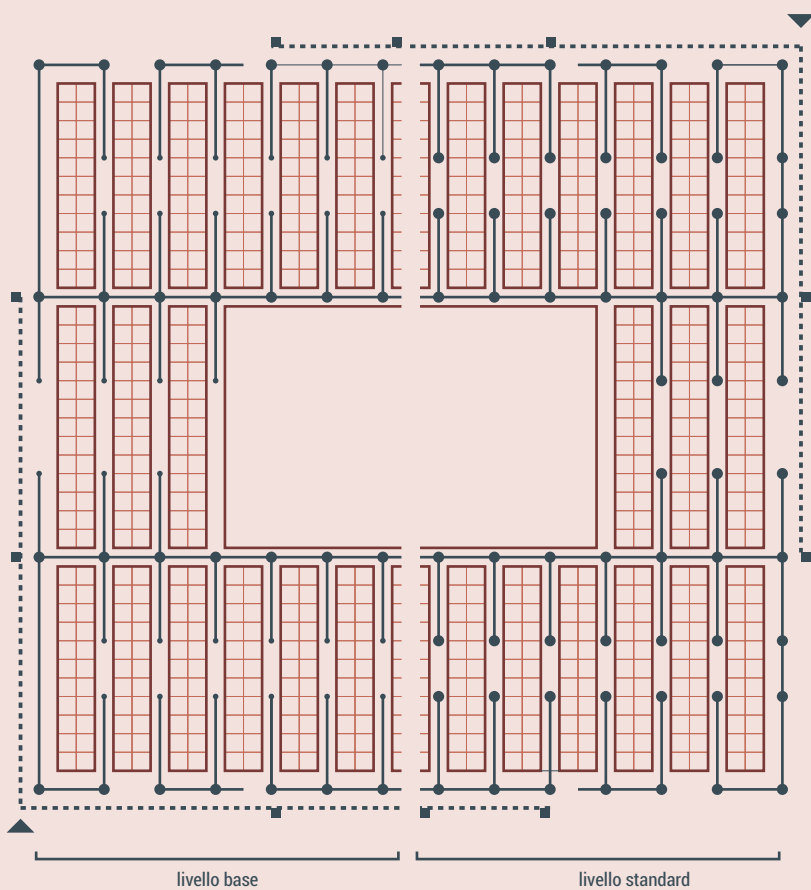
Schema di lottizzazione meno efficiente

Schema dell'illuminazione stradale



Schema di lottizzazione piu' efficiente

- ▼ Rete cittadini
- Cavi dell'alta tensione
- Cavi a bassa tensione
- Trasformatori
- Pali
- Lampioni



Schema di lottizzazione meno efficiente

05 / Conclusione

05.1 / L'approccio incrementale nell'architettura di oggi

L'analisi delle tappe storiche che hanno portato alla definizione del *Progressive Development Approach* è stata utile a rintracciare i concetti cardine di questo modello progettuale, nato grazie al lavoro svolto, nei Paesi in via di sviluppo e all'interno della cornice istituzionale delle organizzazioni internazionali, da architetti e pianificatori *global experts*.

Abbiamo visto come questo approccio abbia dato un contributo rilevante al dibattito sull'uso dei materiali e sulle tecnologie appropriate nei Paesi tropicali, promuovendo la ricerca di tecniche costruttive in grado di fondere standardizzazione e tradizione vernacolare. La messa in discussione dell'importazione acritica e *low-cost* dei paradigmi modernisti ha inoltre portato al ripensamento dei modelli decisionali che ne erano alla base e ha aperto la strada a una nuova sensibilità nella lettura dei processi costruttivi informali, promuovendo forme di pianificazione aperte e partecipate.

A conclusione di questo percorso di ricostruzione storica è possibile fare alcune valutazioni su quali siano stati i lasciti teorici e pratici di questo approccio alla progettazione, che risulta ancora attuale dato il numero di insediamenti informali nel mondo, raddoppiato dalla fine degli anni Novanta, e la loro diffusione anche nei Paesi più sviluppati.

Una prima riflessione è relativa alla capacità del *Progressive Development Approach* di veicolare un'idea innovativa di architettura, a partire dalla messa in discussione del concetto di "casa conclusa", ovvero di un progetto chiuso che nasce come esito di un programma funzionale

stabilito *a priori* da un architetto "demiurgo". I programmi governativi per la costruzione di alloggi pubblici a basso costo non solo si sono rivelati economicamente insostenibili a causa dell'esigua disponibilità di risorse e delle scarse capacità produttive dei Paesi meno sviluppati, ma sono stati anche incapaci di rispondere alle reali esigenze sociali e lavorative delle famiglie a cui erano destinati, dando spesso vita a quartieri ghetto e a luoghi di emarginazione.

Il paradigma della casa conclusa ha lasciato lentamente spazio a quello di "casa incrementale", frutto di un progetto minimo ma in potenziale crescita, che fosse adattabile alle esigenze e agli scenari abitativi successivi.

Come abbiamo visto, l'idea di un progetto migliorabile nel tempo è nato non solo dalla necessità di ridurre i costi di costruzione, ma anche dal riconoscimento dell'importanza di investire su un'ubicazione adeguata e della subordinazione del valore dei singoli edifici rispetto al contesto urbano complessivo. Se il progetto di una casa incrementale offre dunque la concreta possibilità di costruire un numero maggiore di alloggi, esso può essere anche un valido strumento di pianificazione democratica, capace di rendere più accessibili la città e i suoi servizi alle categorie più svantaggiate.

I programmi funzionali della casa minima e incrementale hanno inoltre fatto emergere l'importanza che in alcuni contesti assume la creazione di spazi a uso misto, modificabili dagli utenti a seconda delle loro esigenze particolari. Ne sono un esempio sia gli spazi di vita quotidiana delle piccole case tropicali in cui la zona living era adibita anche ad area per il riposo notturno, sia gli spazi "intermedi", all'aperto e al chiuso e limitrofi alla strada, che venivano sfruttati dalle famiglie per lo svolgimento di piccole attività imprenditoriali. In tal senso i vantaggi dell'architettura incrementale vanno oltre la semplice gestione dei processi costruttivi da parte degli utenti, e si concretizzano nella promozione di forme positive d'autorganizzazione e d'autodeterminazione della società.

Infine, il concetto di casa incrementale può inserirsi perfettamente all'interno dei dibattiti contemporanei sulla sostenibilità e sull'uso delle risorse, in quanto può divenire il paradigma di una nuova progettazione sostenibile e in grado di ragionare sul valore della casa come bene transgenerazionale, che possa dunque rispondere alla mutazione delle esigenze economiche di un nucleo familiare e alla variazione del numero dei suoi membri.

1 B. ERDIM, *Middle East Technical University and Revolution: Development Planning and Architectural Education during the Cold War, 1950-1962*, tesi di dottorato presso la University of Virginia, dicembre 2012.

2 V. D'AURIA, B. DE MELDER, K. SHANNON, *The Nebulous Notion of Human Settlements, in Human Settlements: Formulations and (re) Calibrations*, SUN, 2009. Pp. 21-22.

Il processo di progressiva semplificazione della forma architettonica che porta alla definizione di uno spazio minimo, la necessità di garantire programmi funzionali flessibili e adattabili allo svolgimento di diverse attività e, infine, la possibilità che tali spazi possano essere ampliati nel tempo sono i principi di un "progetto senza progetto", ovvero di un'architettura che tenta di influenzare e direzionare i processi insediativi spontanei ma accetta il rischio di perdere la propria integrità formale, mostrandosi duttile alle esigenze degli utenti per cui è pensata. Se questa istanza mette in secondo piano la dimensione formale dei progetti, essa si rivela uno strumento efficace di promozione dello sviluppo economico, sociale e culturale di un dato contesto.

Una seconda riflessione sull'eredità del *Progressive Development Approach* riguarda l'incontro fecondo tra le esperienze delle organizzazioni internazionali e quelle del mondo accademico universitario.

Durante le missioni nei Paesi in via di sviluppo i *global experts* hanno spesso promosso la fondazione di centri di ricerca e di nuove università per incoraggiare l'uso di materiali locali e sopperire all'assenza di tecnici qualificati. Il *Centre of Design* e il *Building Research Institute* in Ghana sono un esempio di questa tendenza che fu affiancata da molteplici esperienze analoghe, come la fondazione della *Middle East Technical University* di Ankara nel 1956, fortemente incoraggiata dalle Nazioni Unite e da Charles Abrams¹.

Le organizzazioni internazionali non ebbero un'influenza solo sulla nascita di nuovi istituti nei Paesi in via di sviluppo, ma giocarono un ruolo centrale anche nella promozione e definizione di nuovi ambiti di ricerca in Occidente. Abbiamo visto come la figura del *global experts* abbia delineato un modo di operare basato sull'interdisciplinarietà che ha aperto il campo della progettazione architettonica e della pianificazione urbana a modalità di intervento sempre più incentrate sulla politica, sull'economia e sulla partecipazione dei cittadini. L'ufficializzazione di questa svolta disciplinare nel panorama internazionale, con la Conferenza sugli insediamenti umani di Vancouver del 1976 e la successiva fondazione di *UN-Habitat*, portò anche alla creazione di nuovi centri di ricerca e dipartimenti universitari che hanno colto la sfida di codificare nuovi metodi di progettazione². La *University of British Columbia* di Vancouver creò ad esempio il *Centre for Human Settlement* come diretta eredità della Conferenza; a Montreal il dipartimento di architettura della *MacGill University* fondò il *Minimum Cost Housing Group*, un'unità di ricerca sugli alloggi a basso costo; o ancora, in Belgio l'UNHCS appoggiò la fondazione del *Post Graduate Centre on Human Settlements* presso la *Katholieke Universiteit di Leuven*.

Anche i centri educativi preesistenti che avevano affiancato, sin dai primi anni Cinquanta, le organizzazioni internazionali nel percorso di definizione delle nuove agende urbane assorbitono gli esiti delle esperienze

pratiche e dei nuovi orientamenti che ne derivarono.

Ne è un esempio il dipartimento di architettura tropicale della *Architectural Association* di Londra, dal 1954 impegnato nella progettazione climatica, che fu trasferito nel 1970 presso l'*University College* e convertito in *Development Planning Unit* (DPU)³, un nuovo centro di ricerca sui temi dello sviluppo urbano nei Paesi in via di sviluppo. Otto Koenigsberger, che fu direttore del dipartimento di architettura tropicale dal 1957 e poi fondatore della nuova unità di ricerca, ebbe un ruolo centrale in questo percorso. Come mostrano gli approfondimenti grafici del terzo capitolo, Koenigsberger sviluppò molti temi di ricerca emersi durante le missioni ai tropici nelle pubblicazioni e nei libri scritti durante gli anni di insegnamento. La sua personale esperienza e la consolidata collaborazione con le Nazioni Unite arricchirono i programmi didattici e gli ambiti di ricerca del dipartimento che acquisì un ampio respiro internazionale e coinvolse un sempre più folto gruppo di studenti provenienti dai nuovi Paesi indipendenti del *Commonwealth*. Eredità significativa di questo fermento accademico fu il *DPU Training and Advisory Service* (DPU-TAS), un servizio di consulenza e formazione sulla progettazione nei Paesi della cintura tropicale, attraverso cui l'università londinese avviò una lunga tradizione di collaborazioni con enti e organizzazioni locali, che rimane ancora oggi un suo tratto distintivo.

Analogamente, il corso di laurea specialistico *Urban Settlement Design Program* (USDP), avviato presso il *Massachusetts Institute of Technology* nel 1965 con un finanziamento della Fondazione Ford e coordinato da Horacio Caminos, John Turner e John Steffian, fu convertito nel 1985 nel nuovo *Special Interest Group in Urban Settlements* (SIGUS), un programma incentrato sullo studio degli insediamenti informali e sulla promozione di metodi di progettazione partecipata. Il SIGUS, grazie a un ampio ventaglio di collaborazioni con professionisti, enti governativi e ONG, è oggi considerato un centro di ricerca all'avanguardia, promotore di un approccio interdisciplinare alla pianificazione urbana e alla progettazione architettonica. Il suo fondatore, Reinhard Goethert, ha svolto numerose consulenze per agenzie di sviluppo internazionale in America centro-meridionale, in Africa e in Asia ed è oggi considerato uno dei maggiori esperti di progettazione *sites and services*.

Una terza e ultima riflessione riguarda invece la diffusione di una serie di teorie e proposte progettuali, connesse ai medesimi principi del *Progressive Development Approach* ma sviluppate al di fuori dei programmi delle istituzioni internazionali, che ci offrono un quadro generale delle influenze di questa strategia di pianificazione sul dibattito architettonico generale e ci consentono di fare delle valutazioni sulla sua applicabilità oggi.

Abbiamo visto come i temi dell'autocostruzione e della progettazione partecipata non abbiano interessato solo la pianificazione nei Paesi

3 P. WAKELY, C. LEVY, *Sixty years of urban development, a short history of the DPU*, pubblicato in occasione della conferenza *Thinking Across Boundaries: Re-Imagining Planning in the Urban Global South*, DPU development planning unit, luglio 2014.

4 N. J. HABRAKEN, *Supports, An alternative to Mass Housing*, The Architectural Press, Londra, 1972.

5 F. GARCIA-HUDOBRO, D. TORRES TORRITI, N. TUGAS, *Time builds! The Experimental Housing Project (PREVI)*, Lima: *genesis and outcome*, G. Gili, Barcellona, 2008.

6 Tra gli architetti internazionali ricordiamo: Toivo Korhonen, Charles Correa, Christopher Alexander, Iniguez de Ozone & Vazquez de Castro, Georges Candilis, Alexis Josic, Shandrach Woods, James Stirling, Esquerria & Samper, Aldo van Eyck, Kikutake, Kurokawa & Maki, Svenssons, Hanson & Hatloy, Herbert Ohl, Atelier 5
5. Tra quelli locali ricordiamo invece: Luis Miró Quesada e Jacques Crousse.

in via di sviluppo, ma abbiamo trovato un canale di diffusione anche in Occidente, nei progetti del primo dopoguerra e successivamente all'interno del dibattito del CIAM 9 sulla *Charter of Habitat* del 1953.

Negli anni Sessanta svariati architetti si proposero di cercare soluzioni alternative all'edilizia di massa, volte a combinare l'uso di componenti standardizzate con pratiche costruttive informali. Tra questi possiamo ad esempio ricordare il contributo dell'architetto olandese John N. Habraken, fondatore nel 1961 della *Stichting Architectuur Research* (SAR) di Eindhoven che lavorò alla progettazione di "strutture di supporto"⁴ all'interno delle quali gli stessi abitanti avrebbero potuto organizzare la propria abitazione attraverso l'uso di componenti edilizie prestabilite. Un'applicazione pratica di questa teoria è rappresentata dal *Primary Support Structures and Housing Assembly Kits*, sviluppato da Nabeel Hamdi e Nick Wilkinson, allora studenti della *Architectural Association*, in consultazione con il SAR, che permetteva agli abitanti di Camden Town di progettare il *layout* delle proprie abitazioni all'interno di un involucro edilizio già determinato.

Su principi simili si fonda anche l'idea utopica della *Ville Spatiale* dell'architetto, designer e urbanista ungherese Yona Friedman il quale ipotizzò di poter costruire uno spazio urbano sopraelevato rispetto alla città esistente, in cui gli abitanti potessero vivere in alloggi autocostretti. Gli sviluppi di questa proposta portarono poi all'elaborazione di *The Flatwriter*, un software attraverso cui l'utente poteva progettare la propria casa.

Alle diverse teorie sviluppate, si affiancarono anche delle applicazioni concrete. Il primo esempio è quello della celebre competizione internazionale PREVI⁵ (*Proyecto de Vivienda Experimental* 1968-1975), organizzato dall'architetto inglese Peter Land, per la realizzazione di un nuovo quartiere al nord di Lima. Il concorso, che richiedeva la progettazione di abitazioni flessibili e incrementabili nel tempo attraverso l'autocostruzione, coinvolse architetti sia internazionali che locali⁶ e portò all'elaborazione di 468 prototipi: ogni abitazione fu proposta in diverse varianti a seconda del numero di abitanti e per ciascuna di esse furono previste le possibili tappe di crescita. Oltre al disegno degli alloggi, particolare attenzione fu data anche alla progettazione degli spazi pubblici, pensati come luoghi aggregativi di quartiere la cui manutenzione era affidata agli stessi abitanti.

Il successo di questa esperienza è confermata dalle molteplici trasformazioni che presentano oggi gli edifici rispetto ai progetti originali, segno che si sono verificate le condizioni economiche e istituzionali per procedere al loro ampliamento e sviluppo. Inoltre, le differenze rispetto alle altre zone della città autocostuite appaiono difficilmente individuabili, a dimostrazione che è possibile armonizzare i processi autocostruttivi con il tessuto urbano esistente.

Le logiche di sviluppo incrementali e i processi di costruzione partecipati

sono rintracciabili anche nel progetto del quartiere *Quinta da Malagueira* di Alvaro Siza, realizzato nel 1977 presso la città di Evora⁷. L'architetto portoghese utilizzò come spina dorsale organizzativa dell'area un sistema infrastrutturale lungo il quale dispose 1.200 abitazioni e progettò due tipi di case a patio, definite "organismi evolutivi", i cui diversi sviluppi dimensionali erano legati alla crescita del nucleo familiare che vi abitava e i cui programmi funzionali potevano essere variati con lavori di piccola entità. È interessante notare come Siza abbia sfruttato le logiche di accrescimento incrementale anche per rompere l'uniformità e la ripetitività del sistema dei prospetti, rendendole anche uno strumento compositivo.

Infine, sebbene non inserito all'interno di un programma di promozione sociale, nel 1978 l'architetto italiano Renzo Piano reinterpretò i medesimi temi nel suo prototipo di "casa evolutiva", un manufatto costituito da un involucro esterno immodificabile e da spazi interni trasformabili a seconda delle eventuali necessità dimensionali e funzionali. Ciò era possibile grazie all'uso di tecnologie avanzate, come i sistemi di movimentazione dei paramenti verticali e la predisposizione di guide che consentivano il montaggio a secco di un ulteriore solaio.

Se queste esperienze coeve ai progetti urbani finanziati dalla Banca ci consentono di collocare il *Progressive Development Approach* in un quadro di teorie e applicazioni più ampio, uno sguardo alle esperienze degli anni successivi mostra che, anche dopo che l'ente decise di abbandonare i progetti di *upgrading* e di *sites and services*, le idee alla base di tali strategie continuarono a diffondersi.

Diversi studi dimostrano infatti che tra anni Ottanta e Novanta furono realizzati molti progetti basati su logiche di sviluppo incrementale, che ebbero una minore risonanza mediatica poiché non inseriti all'interno di un programma strutturato e su ampia scala come quello della Banca Mondiale⁸.

Un esempio è rappresentato dal *Community Mortgage Programme*⁹ (CMP), un progetto di *upgrading* finanziato tra il 1990 e il 1994 nella città di Manila. Chiaramente improntato sul modello del precedente intervento della Banca, il programma prevedeva strategie di *reblocking* e il consolidamento incrementale degli alloggi attraverso il sostegno all'autocostruzione. Esso fu però ampiamente migliorato nei suoi aspetti organizzativi attraverso la creazione di associazioni comunitarie per la gestione dei pagamenti, e il coinvolgimento di organizzazioni non governative, la cui mediazione tra utenti e governo consentì dei più proficui risultati nel recupero degli investimenti.

Riconducibile alle strategie di *sites and services* è invece l'*Incremental Development Scheme Khuda-ki-Basti*¹⁰ realizzato nel 1983 a Hyderabad, in Pakistan. Similmente al progetto per la *barriada Huscarán* di John Turner, fu prevista la sola fornitura di lotti di terra e la creazione di strade non asfaltate. Le autorità si limitarono a garantire riserve idriche, a

7 B. FLECK, G. PFEIFFER, *Malagueira: Álvaro Siza in Évora*, Syntagma, Friburgo, 2013.

8 C. A. REIMERS, *After Sites and Services: Planned Progressive Development Strategies in Low Income Housing during the 1990s*, tesi di laurea specialistica presso il dipartimento di *Urban Studies and Planning* del *Massachusetts Institute of Technology*, settembre 2002. p.10.

9 T. POPPELWELL, *Slum upgrading revisited, an evaluation of the Tondo Foreshore urban development projects*, tesi di laurea magistrale presso il dipartimento di architettura illuminata e socialmente responsabile o la *School of Community and Regional Planning* della *University of Regina*, 1994. p.140.

10 UN HABITAT, *The Incremental Development Scheme, a case study of Khuda-Ki-Basti in Hyderabad, Pakistan*, United Nations Centre for Human Settlements (Habitat), Nairobi, 1991.

11 B. DOSHI, Balkrishna Doshi:
Architecture for the People,
Vitra Design Stiftung, 2019.
pp.240-251.

potenziare i mezzi di trasporto per collegare il nuovo quartiere con il centro cittadino e a supportare gli abitanti nella creazione di comitati di quartiere. Senza l'imposizione di standard costruttivi o estetici, se non quelli legati al posizionamento dell'edificio per consentire la ventilazione naturale, le case e le infrastrutture furono costruite incrementalmente con notevoli risultati: le prime abitazioni realizzate in canniccio o cartone furono gradualmente sostituite da edifici in mattoni o in blocchi di cemento, con coperture in tegole o lamiera ondulata. Nel 1989 il sito, inizialmente occupato da 350 famiglie, giunse a ospitarne ben 3000, mentre l'86% delle abitazioni aveva ormai un adeguato collegamento alla rete idrica e il 50% disponeva di un regolare allaccio per la corrente elettrica.

Gli esiti positivi di queste esperienze mettono in discussione le prime valutazioni della Banca Mondiale sul *Progressive Development Approach*, mostrando come, su una scala più piccola, che consente una gestione più partecipata dei processi costruttivi, e adottando standard abitativi flessibili, la progettazione incrementale sia una strategia valida ed efficace. Alla luce di questi risultati, il *Progressive Development Approach* potrebbe dunque costituire una risposta adeguata alla carenza di alloggi in situazioni emergenziali, come ad esempio quelle causate dalle calamità naturali. Infatti, poiché questi scenari necessitano di interventi mirati e locali, si elidono le principali critiche e riserve che hanno portato la Banca Mondiale ad abbandonare questo metodo sfruttando una macchina burocratica e amministrativa più agile, e superando le problematiche di natura economica tipiche della progettazione a lungo termine e su ampia scala.

Negli anni più recenti la progettazione incrementale ha iniziato a riscuotere giudizi positivi anche dalla critica specializzata.

Nel ciclo 1993-1995 dell'*Aga Khan Award for Architecture*, il progetto di sviluppo incrementale *Aranya Community Housing*¹¹ a Indore, in India, progettato dalla *Vastu-Shilpa Foundation* e dall'architetto Balkrishna Doshi, fu premiato perché considerato un "faro di architettura illuminata e socialmente responsabile".

Commissionato nel 1983 dalla *Indore Development Authority* e cofinanziato dalla Banca Mondiale e dalla *Housing and Urban Development Corporation* (HUDCO), il progetto fu improntato sui precedenti modelli di *sites and services* e riprese diversi principi dell'*Interim Urbanization Project* di Dandora. Seguendo la topografia del terreno, fu progettata una spina centrale di locali commerciali e servizi comunitari che orientava le infrastrutture e lo sviluppo delle aree residenziali secondo il tipico modello di lottizzazione "a grappolo". Tutti i lotti vennero collegati al sistema infrastrutturale e dotati di fosse settiche comuni; furono inoltre previsti schemi di finanziamento e opzioni di servizi variegati allo scopo di integrare diverse fasce di reddito.

L'aspetto più innovativo fu lo studio di Doshi sulle possibili evoluzioni dei nuclei di partenza, costituiti da un basamento in cemento, un servizio sanitario e un core per la cucina. L'architetto indiano progettò ottanta prototipi di case complete e studiò il linguaggio dei loro prospetti attraverso il disegno dettagliato degli elementi di facciata, come scale, porte, finestre e ringhiere. Reinterpretati secondo diverse logiche funzionali e gli stilemi della tradizione vernacolare indiana, il "*kit of elements*" pensato da Doshi definiva il linguaggio di un'architettura partecipata attraverso cui disegnare la città.

Un altro contributo degno di nota è *Elemental*¹², il progetto realizzato dall'architetto Alejandro Aravena nel 2003 per reinsediare alcune delle famiglie del quartiere informale di Quinta Monroy, nella città cilena di Iquique. Per consentire agli abitanti di rimanere nella medesima area nonostante gli alti costi dei lotti, l'architetto cileno decise di progettare delle case a schiera incrementabili nel tempo. Gli edifici, con struttura in calcestruzzo, furono affiancati lasciando dei vuoti intermedi all'interno dei quali i futuri residenti avrebbero potuto ampliare la propria abitazione. Se lo schema dei prospetti si prestava a essere mutato dal futuro accrescimento delle abitazioni, esso era al contempo pensato per limitare le espansioni inappropriate e strutturare i fronti che si affacciavano sulla piazza di quartiere, uno spazio semi-privato a uso delle famiglie.

Il progetto ha ricevuto sin da subito numerosi riconoscimenti, come il "Gran Premio" alla Biennale di Architettura di Santiago del Cile nel 2006, il "*Global Award for Sustainable Architecture*" e il "Leone d'argento" della Biennale di Architettura di Venezia nel 2008.

Il fatto che sia Aravena che Doshi siano stati insigniti del premio Pritzker per l'architettura, rispettivamente nel 2016 e nel 2018, e che le loro architetture a servizio dei più poveri siano state riconosciute dalla giuria come contributi significativi "all'umanità e all'ambiente costruito" ha riaperto i riflettori sulla progettazione incrementale.

La rilettura di questa strategia di progettazione oggi si inserisce all'interno di una sempre più dichiarata attenzione verso i valori sociali dell'architettura. Se questa nuova sensibilità consente oggi di riconsiderare la progettazione incrementale come un valido strumento di promozione dello sviluppo sociale, economico e culturale in dati contesti, i raffinati esiti progettuali raggiunti da pionieri dell'architettura come Doshi e Aravena ci lasciano finalmente intravedere un futuro costruito da un'architettura rinnovata nello spirito e negli intenti, che sia in grado di coniugare le sfide sociali ed economiche di oggi alla codifica di un linguaggio architettonico autentico.

12 A. ARAVENA, A. IACOBELLI, *Elemental: manual de vivienda incremental y diseño participativo*, Hatje Cantz Verlag GmbH & Co Kg, 2012.





Immagine 81-82
Vista panoramica del progetto
Aranya Community Housing
nella sua fase iniziale e dopo
la realizzazione delle case
prototipo.





Immagini 83-84
Vista panoramica del progetto *Elemental* nella sua fase iniziale e dopo l'ampliamento delle abitazioni da parte degli abitanti.

Jacob Leslie Crane 1892-1988



- 1949 Faridabad: Masterplan
- 1924 Western Springs, Illinois: Piano di zonizzazione
- 1927 Ponca City, Oklahoma: Masterplan
- 1927 Newton, Iowa: Masterplan
- 1928 Alton, Illinois: Piano di sviluppo
- 1928 St. Charles, Illinois: Masterplan
- 1929 Arora, Illinois: Masterplan
- 1929 Kalamazoo, Michigan: Masterplan
- 1930 Medford, Oregon: Masterplan
- 1930 La Grange, La Grange Park, Western Springs, Illinois: Masterplan
- 1931 Lake Bluff, Illinois: Piano di zonizzazione
- 1931 - 1934 Illinois: Piano di sviluppo comprensivo

40 1950 1960 1970 1980 1990

- 1950-51 **Low cost housing in South and South east Asia:** missione ONU
- 1952-62 **Reports su Porto Rico:** Puerto Rican Government Agencies e Puerto Rican Industrial Development Companies
- 1954 **Seminario Regionale su Housing and Community Development, Nuova Deli**
- 1954 **Report National Housing Policy in Greece:** National Mortgage Bank
- 1954 - 1961 **Norfolk, Virginia:** Masterplan
- 1955 **Piney Orchard, Maryland:** Masterplan
- 1955 - 1956 **Baltimore:** Elaborati vari
- 1957 **Flossmor, Illinois:** Piano di
- 1959 **Antigo, Wisconsin:** Masterplan

Viene nominato assistente del coordinatore for Defense Housing e visita Porto Rico

Viene nominato Director of Urban Development at the National Housing Authority

Viene nominato capo del dipartimento internazionale della National Housing Agency

Si ritira dalla HHFA

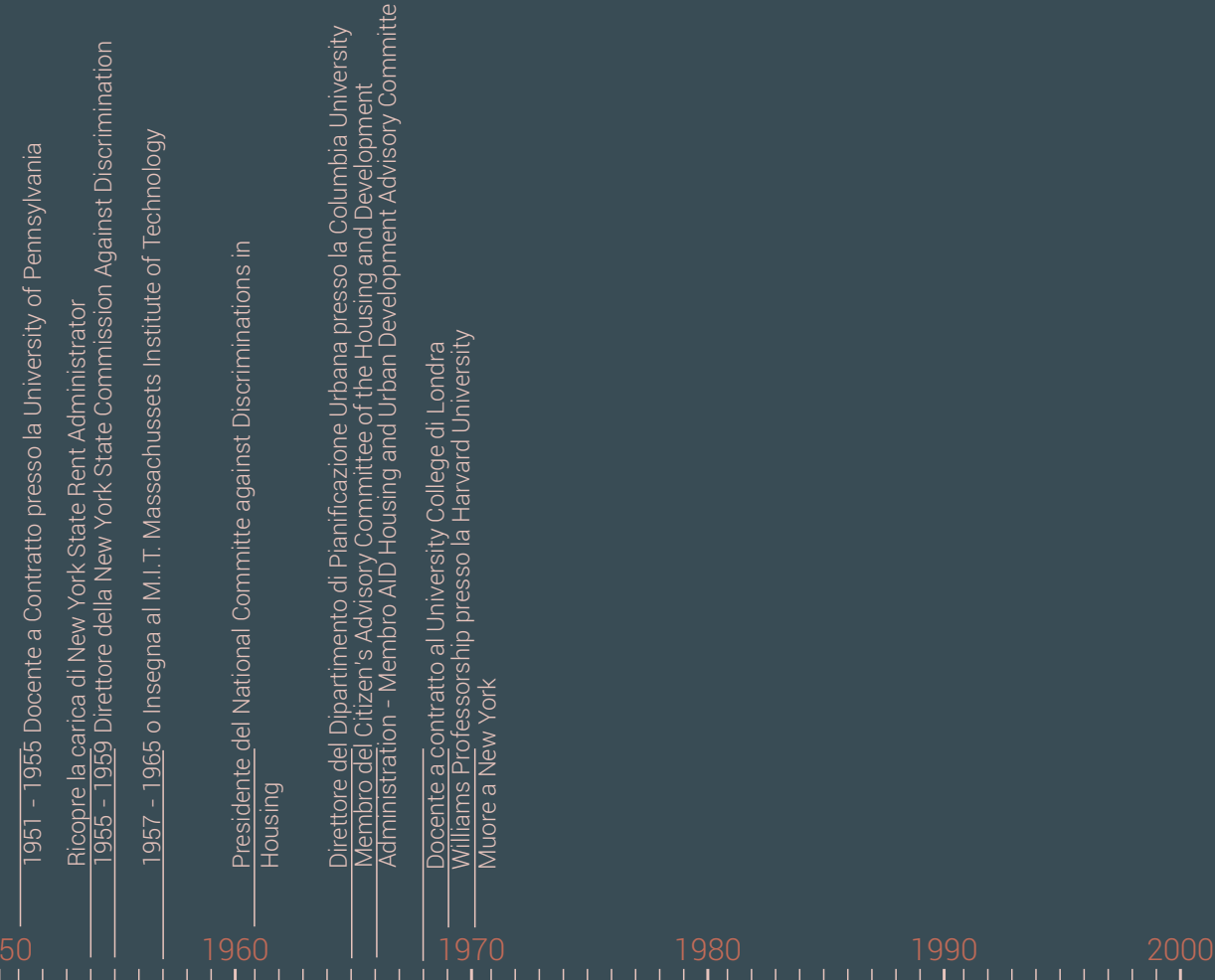
Il suo studio di Washington DC collabora con Doxiadis Associates

Muore a Washington, Stati Uniti

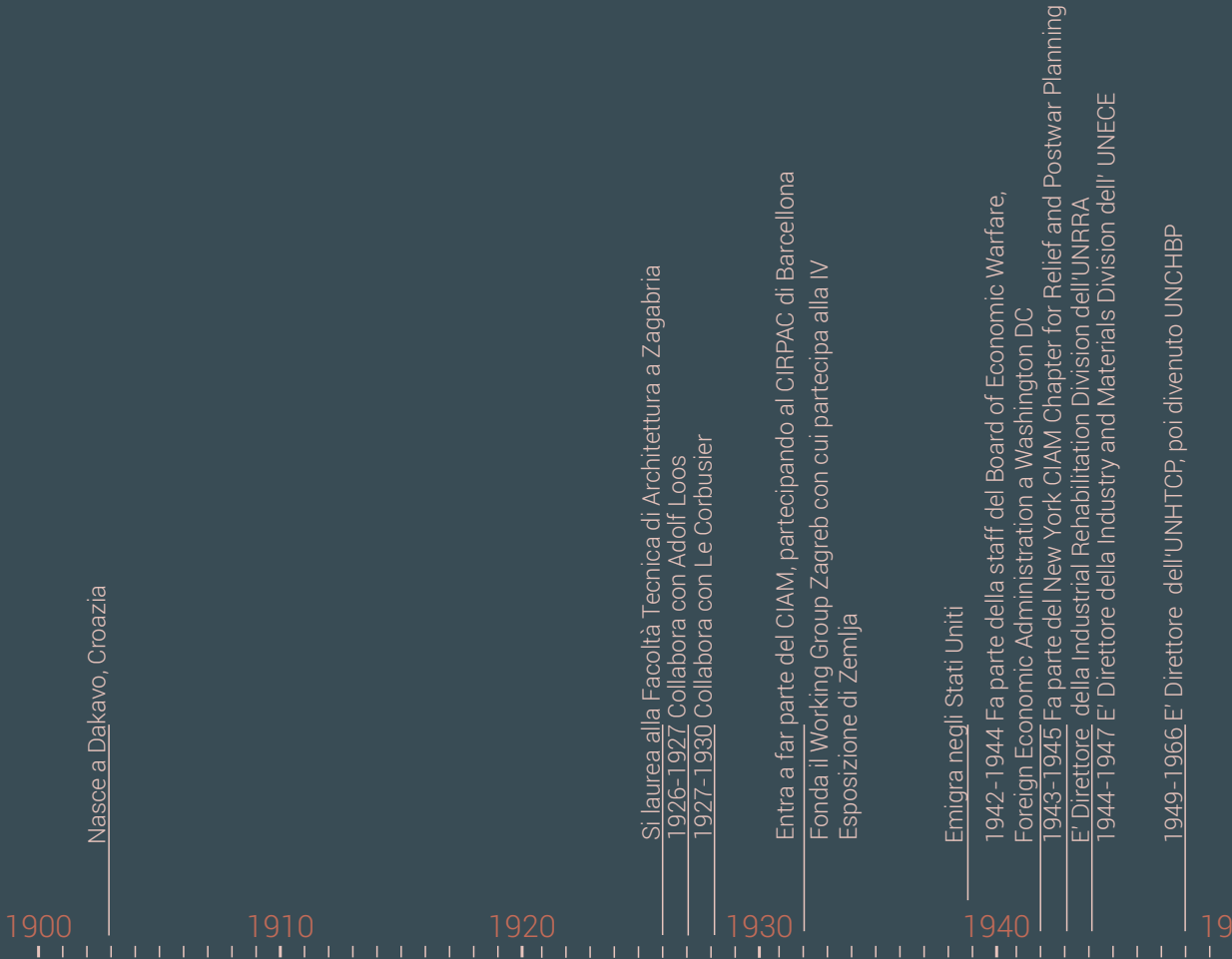
Charles Abrams 1901-1970



- 1954 **Seminario Regionale su Housing and Community Development, Nuova Delhi:**
 - consulente ONU
 - 1954 **Ghana:** missione ONU
 - 1955 **Turchia:** missione ONU
 - 1957 **Pakistan:** missione ONU
- 1959 **Filippine e Bolivia:** missione ONU
 - 1960 **Venezuela:** -
 - 1961 **Irlanda:** missione ONU
 - 1961 **Colombia:** missione BWI
 - 1961 **Jamaica:** missione ICA
 - 1962 **Nigeria:** missione ONU
 - 1963 **Singapore:** missione ONU
- 1965 Diventa membro onorevole dell'American Institute of Architects
- 1965 Riceve lo S.L. Strauss Memorial Award dalla New York Society of Architects
- 1966 **Cile e Calcutta:** Fondazione Ford



Ernest Weissman 1903-1985



- ◉ 1932-1934 **Belgrado, Serbia:** progetto della casa dei giornalisti
- ◉ 1933 **Jabukovac, Serbia:** progetto di una villa
- ◉ 1936 **Zagabria, Croazia:** progetto di villa Kraus
- ◉ 1937 **Parigi, Francia:** progetto del padiglione jugoslavo alla Exposition Internationale des Arts et Techniques
- ◉ 1941 **New York, Stati Uniti:** progetto a East River Crescent con J. L. Sert
- ◉ 1950-51 **Lussinpiccolo, Croazia:** casa per vacanze personale

* E' docente e visiting professor in molte università americane, come l'Università della California, Columbia, Cornell, Harvard, UPenn, Rutgers e all'Università dell'Illinois, dove ricopre il ruolo "George A. Miller Professor" di pianificazione regionale e urbana nel 1974. È anche Visiting Professor all'Istituto di Studi Sociali dell'Aia.

1971 - 1975 E' Direttore Esecutivo dell'Istituto di Ricerca Europeo per la Pianificazione Urbana e Regionale a L'Aia

1972 - 1974 E' Consulente senior dell'ONU e dell'UNEP

E' Professore e consulente scientifico dell'Istituto di Economia di Zagabria

E' Senior del Segretario Generale delle Nazioni Unite

Muore a Harleem, Paesi Bassi

50

1960

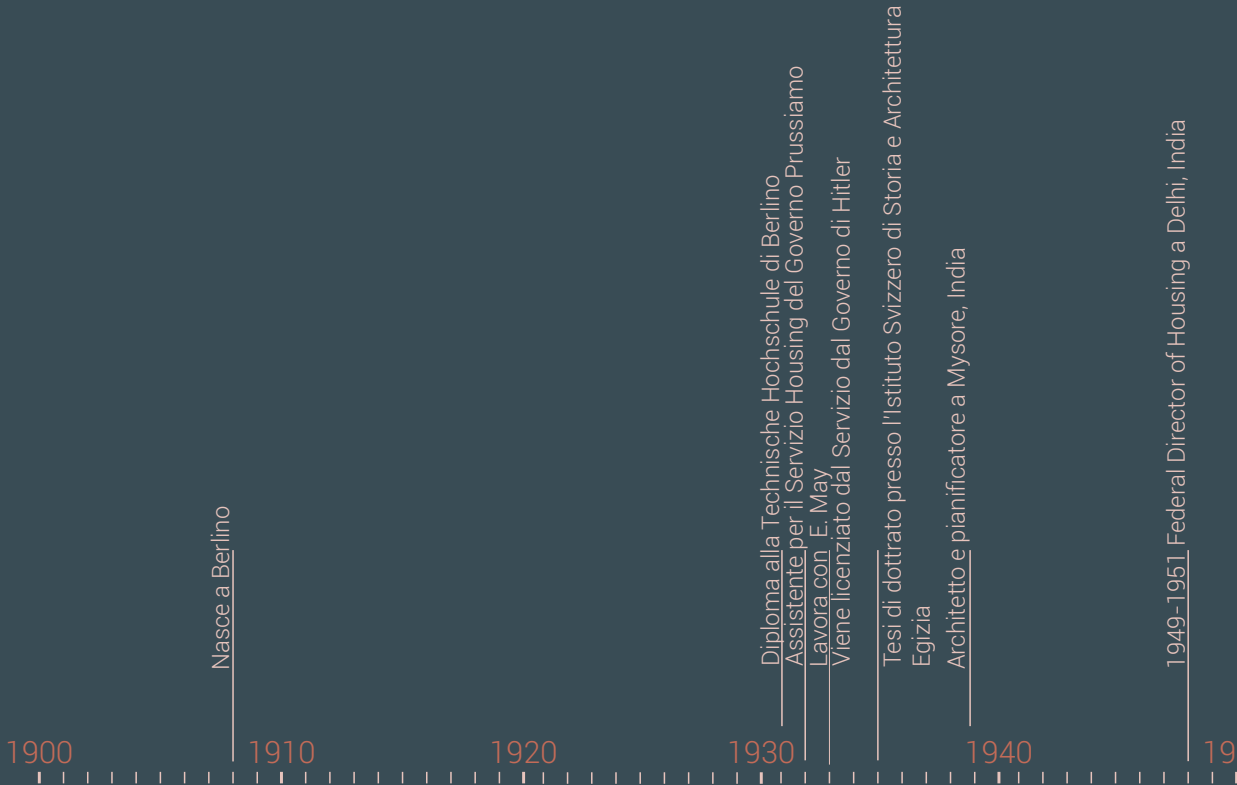
1970

1980

1990

2000

Otto Koenigsberger 1908-1999



● 1936 Premio Shinkel
progetto di attrezzature per le Olimpiadi

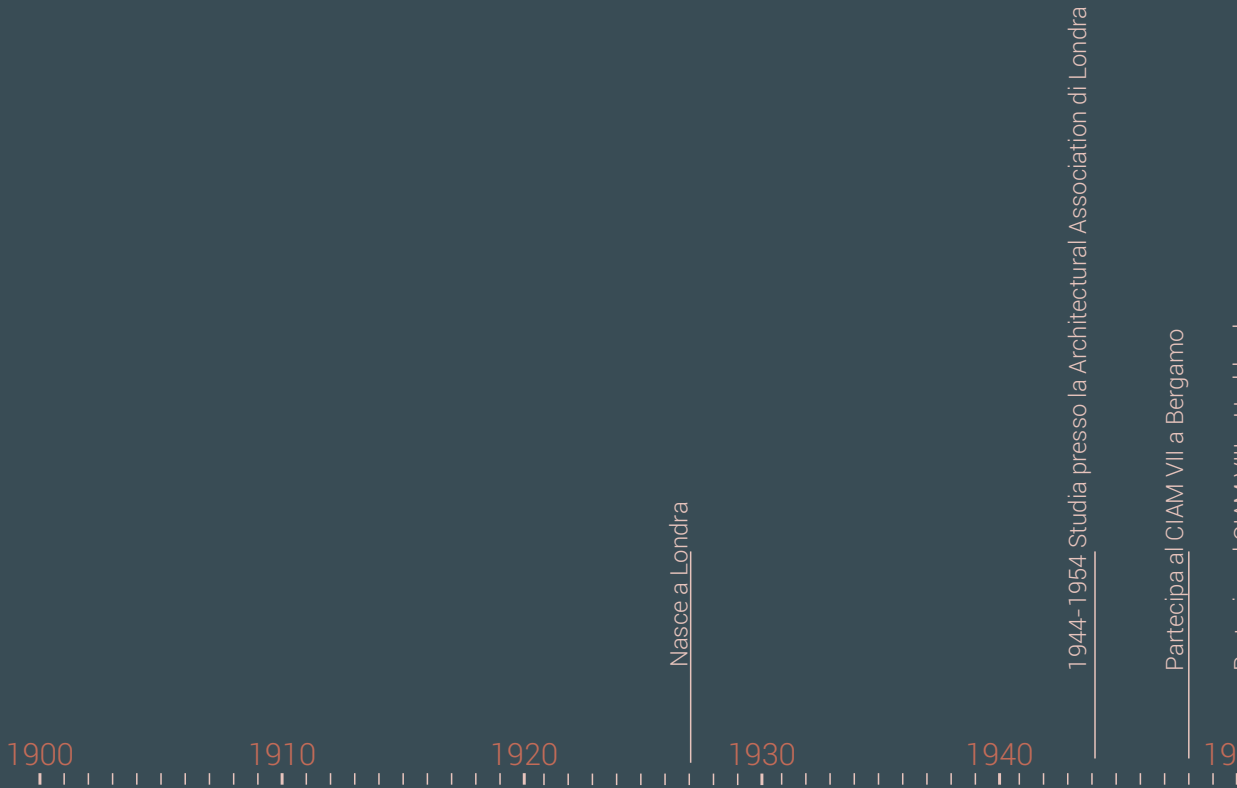
● 1944-45 Jamshepur, India: Masterplan

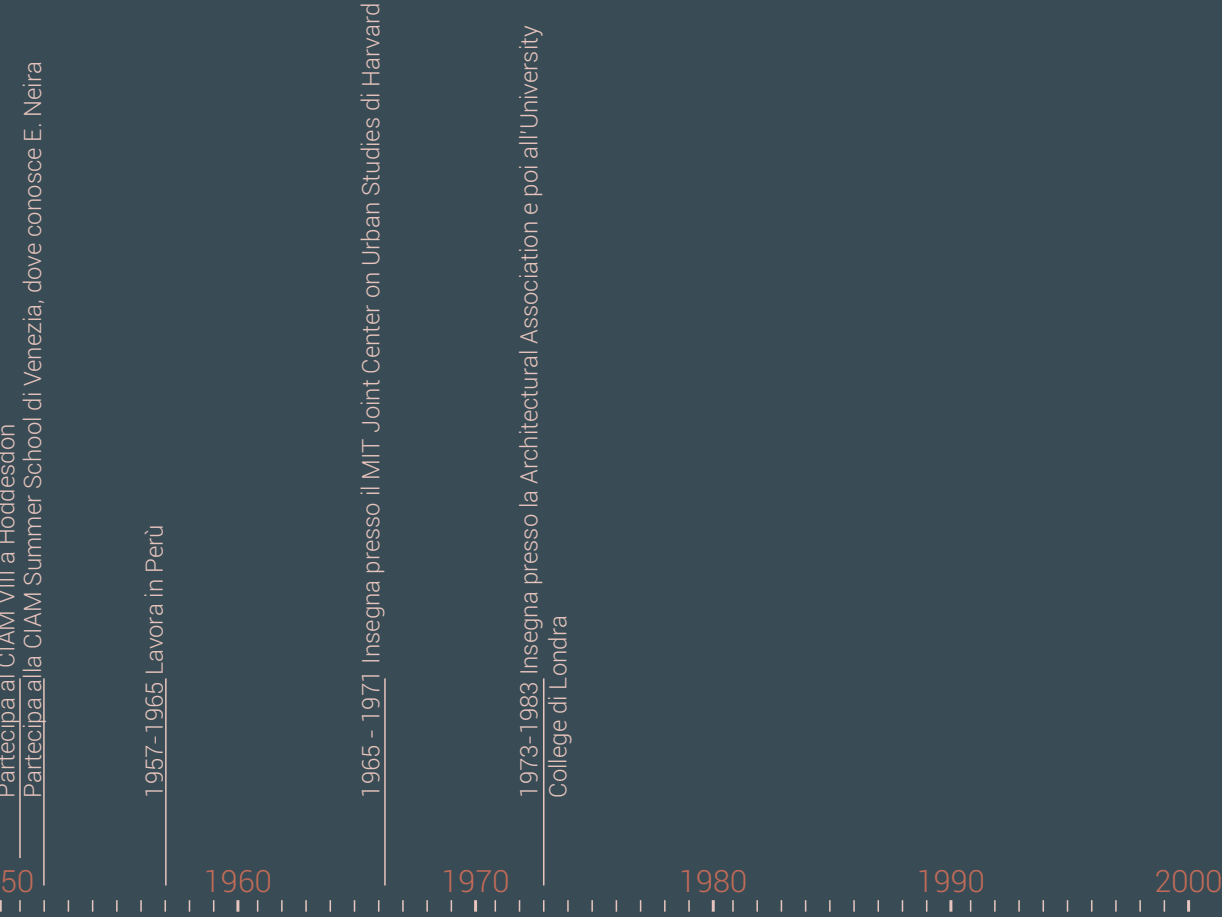
● 1948 Bhubaneswar, India: Masterplan
● 1948-51 Rajpura e Nilokheri, India: Masterplan
● 1949 Faridabad: Masterplan



- 1950-51 **Gandhidam, India**: Masterplan
- 1950 **Chandigarh, India**: Masterplan
- 1954 **Ghana**: missione ONU
- 1957 **Pakistan**: missione ONU
- 1959 **Filippine**: missione ONU
- 1962 **Nigeria**: missione ONU
- 1963 **Singapore**: missione ONU
- 1964 **Zambia**: missione ONU
- 1966 **Ceylon**: missione ONU
- 1970 **Penang**: missione ONU

John F. C. Turner 1927-





- 1957 **Arequipa, Perù**: riqualificazione del villaggio di Miraflores e progetto per una nuova città satellite
- 1958 **Arequipa, Perù**: ricostruzione post-sisma (Miraflores-insediamento d'emergenza -Ciudad mi Trabajo)
- 1959-1960 **Paramonga, Perù**: insediamento per i dipendenti della W.R. Grace and Company
- 1961 **Lima, Perù**: programma biennale di aided self-help su scala nazionale INVI
- 1963 **Lima, Perù**: sistemi di porgettazione per case a basso costo per la JNV
- 1964 **A Roof of my Own**: sceneggiatura documentario per l'emittente televisiva ONU
- 1966 **Uncontrolled Urban Settlements**: seminario interregionale ONU, Pittsburgh

/ Bibliografia

01/

Modelli precursori del Progressive Development Approach nell'Europa del primo dopoguerra

L. BENEVOLO, B. ALBRECHT, *Le origini dell'urbanistica moderna*, Laterza, 1991.

L. BENEVOLO, *Storia delle città*, vol. 4: La città contemporanea, Laterza, 2006.

M. CHARITONIDOU, *An Action Towards Humanization. Doorn manifesto in a transnational perspective*, in N. CORREIA, M. H. MAIA, R. FIGUEIREDO, *Revisiting the post-CIAM generation. Debates, proposals and intellectual framework*. ESAP-CESAP, Porto, 2019.

J. L. CRANE, R. E. McCabe, *Programmes in Aid of Family Housebuilding - Aided Self-Help Housing*, *International Labour Review*, vol.64, 4, aprile 1950.

DIPARTIMENTO DI PIANIFICAZIONE URBANA DEL PAESAGGIO DELL'UNIVERSITÀ DI KASSEL, *Leberecht Migge 1881-1935, Gartenkultur des 20. Jahrhunderts* (Leberecht Migge 1881-1935, Cultura del giardino del 20° secolo), Wopsweder, Brema, 1981.

E. DAINESI, *From the Charter of Athens to the "Habitat": CIAM 9 and the African grids*, *The Journal of Architecture*, n 24, 2019. pp.301-324.

D.A. GARRIDO, *The influence of Leberecht Migge in the creation of the modern Siedlungen*, *VLC arquitectura*, vol. 5, n.2, ottobre 2018.

P. GEDDES, *Cities in evolution*, Williams edition, Londra 1910.

P. HALL, *Cities of Tomorrow*, An intellectual History of Urban Planning and Design, Blackwell Publishing, 2014.

R. HARRIS, *Slipping through the Cracks: The Origins of Aided Self-help Housing, 1918-53*, in *Housing Studies*, maggio 1999. p. 283.

S. R. HENDERSON, *Self-help Housing in the Weimar Republic: The Work of Ernst May*, *Housing Studies*, vol. 14, n. 3, pp. 311-328, luglio 2010.

C. JAQUAND, *Leberecht Migge et la colonie agricole évolutive "selon les principes biologiques"*, *In Situ*, v.21, 10.400/insitu.10370, luglio 2013.

L.MACALUSO, *Leberecht Migge: la metropoli madre di giardini*, in *Frammenti della città in estensione*, LetteraVentidue, Siracusa, 2018.

P. MARCUSE, *A Useful Installment of Socialist Work: Housing in Red Vienna in the 1920s*, in R. BRATT, C. HARTMAN, A. MEYERSON, *Critical Perspectives on Housing*, Temple University Press, Philadelphia, 1986.

E. MUMFORD, *Designing the Modern City, Urbanism since 1850*, Yale University Press, New Haven e Londra, 2018.

E. MUMFORD,

H.U. NELSON, M.L. NELSON, *New homes in old Countries*, National Association of Real Estate Board, Chicago, 1937.

A. H. OXHOLM, *The small-housing scheme of the city of Stockholm*, United States Government Printing Office, Washington, 1935.

E. SHOSHKES, *Jaqueline Tyrwhitt translates Patrick Geddes for post world war two planning*, *Landscape and Urban Planning*, Elsevier, 2016.

O. E. P. VELÁSQUEZ, *Community and Architecture Treble. Patrick Geddes, Team X and John Turner*, *Cidades* (online), 42, 2021.

U.S. DEPARTMENT OF HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT, *Ideas and Methods Exchange n. 18, Aided self-help in housing improvement*, Division of International Affairs, Washington D.C. 1968.

M. TESSELSAR, *Margarete Schütte-Lihotzky – Bauen und Design in Zeiten der Siedlerbewegung*, tesi di Laurea, Università di Arti Applicate di Vienna, aprile 2014.

U.S DEPARTMENT OF HOUSING AND URBAN

DEVELOPMENT, *Ideas and Methods Exchange n. 18, Aided self-help in housing improvement*, Division of International Affairs, Washington D.C. 1968.

N. VASSOUGHIAN, *Otto Neurath, The Language of the Global Polis*, NAI Publishers, Rotterdam, 2008.

02/ Aided self-help: l'affermazione di un modello

G.A. ATKINSON, *African Housing, African Affairs*, vol. 49, n.196, pp. 228-237, Oxford University Press per conto della Royal African Society, luglio 1950.

G.A. ATKINSON, *Export Houses, Prefabrication and Building in the Tropics*, Housing Centre Review, n. 3, maggio-giugno, 1953.

G.A. ATKINSON, *Tropical Architecture and Building Standards*, Atti della conferenza del 24 marzo 1953 sull'Architettura Tropicale, Building Research Station, Garston Watford, 1954.

G.A. ATKINSON, *Housing and building in the Commonwealth*, Journal of the Royal Society of Arts, vol. 105, n. 5004, 24 maggio 1957.

G.A. ATKINSON, *Mass Housing in Rapidly Developing Tropical Areas*, The Town Planning Review, vol. 31, n. 2, pp. 85-102, Liverpool University Press, luglio 1960.

V. BODIANSKI, *For a charter of habitat*, CIAM 9, Aix-en-Provence 19-25 luglio 1953, Contribution de L'Architecture d'aujourd'hui a la Charte de l'habitat, Parigi, 1953.

V. CALCERRADA, *Housing in Puerto Rico under the mutual-aid and self-help program*, Federation for Housing & Planning, Interamerican Planning Society, Commonwealth of Puerto Rico, World Planning and Housing Congress, San Juan, 28 maggio-3 giugno 1960.

E. CARLSON, *A Note on Post-Habitat Action*, Habitat International, vol. 3, n. 1-2, pp.171-177, Pergamon Press, 1978.

J. CHANG, *Genealogy of Tropical Architecture: Colonial Networks*, Nature and Technoscience, Routledge, 2016.

M. CRINSON, *Modern Architecture and the End of the Empire*, Ashgate Publishing, 2003.

J.L. CRANE, *The worker's housing in Porto Rico*, Puerto Rican Collection, 1940.

J. L. CRANE, *Huts and Houses in the Tropics*, Unasylva, vol.3, n.3, maggio - giugno 1943.

J. L. CRANE, R. E. McCABE, *Programmes in Aid of Family Housebuilding "Aided Self-Help Housing"*, International Labour Review, vol. 61, n.4, pp. 367-426, aprile 1950.

E. DI NOLFO, *Storia delle relazioni internazionali II. Gli anni della guerra fredda 1945-1990*, Editori Laterza, 2015.

M. ECOCHARD, *Urbanisme et construction pour le plus grand nombre*, Chambre de commerce et de l'industrie de Casablanca, 10 febbraio 1950

R. HARRIS, "A burp in Church", *Jacob L. Crane's Visions of Aided Self-Help Housing*, Richard Harris, Planning History Studies, v.1, n.1, 1997.

R. HARRIS, *The Silence of the Experts: "Aided self-help Housing", 1939-54*, in Habitat International, vol.22, n.2, Pergamon Press, 1998.

R. HARRIS, C. GILES, *A mixed message: the agents and forms of international housing policy, 1945-1973*, Habitat International, vol. 27, pp. 167-191, Pergamon Press, 2003.

R. HARRIS, *Learning from the past: international housing policy since 1945 - an introduction*, Habitat International, vol. 27, pp 163-166, Pergamon Press, 2003.

R. HARRIS, G. ARKU, *Housing and economic development: The evolution of an idea since 1945*, Habitat International, vol. 30, pp. 1007-1017, Elsevier, 2006.

R. HARRIS, *The rise of housing in international development: the effects of economic discourse*, Habitat International, vol. 31, pp.1-11, Elsevier, 2007.

HOUSING AND HOME FINANCE AGENCY, *Ideas and Methods Exchange*, n.15, item C, International Housing Activities Staff Office of the Administrator Housing and Home Finance Agency, Washington D.C., 1954.

M. JUPPENLATZ, *A Comprehensive Approach to Training For Human Settlements, A response to Habitat 1976*, Third World Planning Review, 1979.

O. H. KOENIGSBERGER, *Third World housing policies since the 1950s*, Habitat International, vol.10, n.3, Pergamon Press, 1986.

U. KULTERMANN, *Orientamenti nuovi nell'architettura africana*, Milano, Electa, 1970.

D. LU, *Third World Modernism: Architecture, Development and Identity*, New York, Routledge, 2011.

J. LAGAE, K. DE RAEDT, *Global experts "off radar"*, ABE Journal, 2014.

R. LEE, *Constructing a shared vision: Otto Koenigsberger and Tata and Sons*. ABE Journal. European architecture Beyond Europe, Vol.2, 2013.

R. LEE, *Negotiating Modernities: Otto Koenigsberger's Works and Network in Exile (1933-1951)*, tesi di dottorato, Berlin University of Technology, gennaio 2014.

C. MARBACH, *A review of Ten Years of Habitat International*, Habitat International, vol. 10, n. 4, Pergamon Press, 1986.

M. I. MUZAFFAR, *The Periphery Within, Modern Architecture and the Making of the Third World*, Massachusetts Institute of Technology, 2007.

NAZIONI UNITE, *Report of Habitat: United Nations Conference on Human Settlements*, Vancouver 31 marzo – 11 giugno 1976.

NAZIONI UNITE, *Inter-departmental (Technical ad hoc) Committee on Housing and Town and Country Planning*, First meeting, 30 marzo 1948, Division of Social Welfare, UN Archives, S-0921/77/9.

NAZIONI UNITE, *Survey of Problems of Low Cost*

Rural Housing in Tropical Areas, a preliminary report with special reference to the Caribbean area, Department of Social Affairs, ST/SOA/2, New York 1950.

NAZIONI UNITE, *Low cost housing in south and south-east Asia, Report of mission of Experts*, 22 November 1950 - 23 January 1951, United Nations Secretariat, New York, 1951.

NAZIONI UNITE, *Housing in the tropics*, Housing and Town and Country Planning Bulletin 6, United Nations, New York, 1952.

NAZIONI UNITE, *Delhi Seminar on Housing & Planning for South and South-East Asia*, Part III, United Nations Technical Assistance, unpublished MSS 1954.

NAZIONI UNITE, *Social Progress Through Community Development*, Bureau of Social Affairs, New York, 1955.

E. PEÑALOSA, *Birth Pangs of the New UN Agency for Human Settlements*, Habitat International, vol. 3, n.3-4, pp. 203-204, Pergamon Press, 1978.

E. PEÑALOSA, *The Dubrovnik Meeting: A response to the Crisis in Human Settlements*, Nazioni Unite, maggio 1975, GOVD/UNCHS/D854

M. POPOVIC, *The Role of the New Habitat Centre*, Habitat International, vol. 3, n. 3-4, pp. 215-219, Pergamon Press, 1978.

U.S. DEPARTMENT OF HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT, *Aided self-help: its history and potential*, Office of International Affairs, maggio 1976.

U.S. DEPARTMENT OF HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT, *Special Report on Techniques of Aided Self-Help Housing, some examples of U.S. and Overseas Experience*, marzo 1975.

B. VALE, *Prefabs, A history of the UK Temporary Housing Programme*, E & FN Spon, Londra, 1995.

B. WARD, *Priorities for the New UN Centre for Human Settlements*, Habitat International, vol. 3, n. 3-4, pp. 415-419, Pergamon Press, 1978.

S. WARD, *Transnational Planners in a Postcolonial World*, in P. HALEY e R. UPTON, *Crossing Borders*, International exchange and planning practices, Routledge, Abingdon, 2010.

E. WEISSMAN, *Urbanization and Regional Planning*, *Ekistics*, vol. 7, n. 39, pp.33-36, Athens Center of Ekistics, 1959.

E. WEISSMAN, *Mutual Aid in Low-Cost Housing*, *The Annals of the American Academy of Political Science*, vol. 329, pp. 107-114, Maggio 1960.

E. WEISSMAN, *Population, Urban Growth and Regional development*, *Ekistics*, vol. 21, n. 122, pp.18-20, Athens Center of Ekistics, 1966.

E. WEISSMAN, *Human Settlements – Struggle for Identity*, Habitat International, vol. 3, n. 3-4, pp. 227-241, Pergamon Press, 1978.

P. ZANOTTO, *Grow right, grow well: the role of architecture and planning in development aid projects at the UN*, *Investigate*, Villardjournal, 01/018, Quodlibet, Macerata, 2018.

03/

Declinazioni di aided self-help: le missioni dell'ONU

C. ABRAMS, *Regional Planning in an Urbanizing World*, *Ekistics*, vol. 24, n.145, pp. 457-462, Athens Center for Ekistics, 1964.

C. ABRAMS, *Squatter Settlements: The Problem and The Opportunity*, Office of International Affairs, Department of Housing and Urban Development, Washington D.C., 1966.

C. ABRAMS, *Emerging Social Problems in an Urbanizing World*, *Ekistics*, vol. 18, n.107, pp. 243-248, Athens Center for Ekistics, 1967.

C. ABRAMS, *The Language of Cities*. A Glossary of Terms, The Viking Press, New York, 1971.

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, V. BODIANSKY, *Report on Housing in the Gold Coast*, United Nations Technical Assistance Programme, New York, 26 aprile 1956.

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, *Report on Housing in Pakistan*, Nazioni Unite, New York 1957.

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, *Report on Housing in the Philippine Islands*, United Nations Technical Assistance Programme, New York, 14 gennaio 1959.

C. ABRAMS, S. KOBE, O. KOENIGSBERGER, *Growth and Urban Renewal in Singapore*, United Nations Technical Assistance Programme, Department of Economic and Social Affairs, New York, novembre 1963.

C. ABRAMS, *Man's struggle for shelter in a urbanizing world*, the MIT Press, Massachusetts Institute of Technology Cambridge, Massachusetts, 1964.

C. ABRAMS, S. KOBE, O. H. KOENIGSBERGER, M. SHAPIRO. M. WHEELER, *Metropolitan Lagos*, United Nations Technical Assistance Programme, Department of Economic and Social Affairs, 27 aprile 1964.

C. ABRAMS, S. KOBE, O. H. KOENIGSBERGER, *Growth and urban renewal in Singapore*, Habitat International, vol. 5, n.1-2, pp. 85-127, Pergamon Press, 1980.

C. ABRAMS, S. KOBE, O. H. KOENIGSBERGER, M. SHAPIRO. M. WHEELER, *Metropolitan Lagos*, Habitat International, vol. 5, n.1-2, pp. 55-83, Pergamon Press, 1980.

V. BAWEJA, *The Beginning of a Green Architecture: Otto Koenigsberger at the Department of Tropical Architecture at the Architectural Association (AA) School of Architecture*, London, UK, atti della conferenza ACSA, Fresh Air, 2007.

V. BAWEJA, D. MORRIS, *A Pre-history of Green Architecture: Otto Koenigsberger and Tropical Architecture, from Princely Mysore to Post-colonial London*, BiblioBazaar, Londra, 2011.

M. D'ALFONSO, *Warm Modernity, Indian Architecture: building democracy*, Silvana Editoriale, Milano, 2016.

E. S. GIRÁLDES, *La ciudad progresiva, una lectura de los asentamientos humanos de Lima*, Tesi di dottorato, Universidad Politécnica de Madrid,

- Escuela Técnica superior de Arquitectura, 2015.
- I. JACKSON, O. UDUKU, I. A. ADDO, R. A. OPONG, *The Volta River Project: Planning, Housing and Resettlements in Ghana, 1950-1965*, The Journal of Architecture, vol. 24, n. 4, 2019.
- O. H. KOENIGSBERGER, *Low cost housing in South and South-East Asia*, Planning Outlook, vol.2 n.3, 1951.
- O. H. KOENIGSBERGER, *New Towns in India*, Town Planning Review, n. 23, 1952.
- O. H. KOENIGSBERGER, *Tropical Planning Problems*, atti della conferenza presso la University College di Londra su Tropical Architecture, Londra, marzo 1953.
- O. H. KOENIGSBERGER, G. PILLET, *Problems of housing labourers in the tropics*, Tropical Housing and Planning Monthly Bulletin, vol.1, n.3, 1955.
- O. H. KOENIGSBERGER, J.S. MILLAR, J. COSTOPOLOUS, *Windows and ventilator openings in warm and humid climates*, Architectural and Science Review, vol.2, n.2, luglio 1959.
- O. H. KOENIGSBERGER, *Action Planning*, Ekistics, vol.18, n.109, Athens Center of Ekistics, dicembre 1964.
- O. H. KOENIGSBERGER, R. LYNN, *Roof in the warm humid tropics*, Humphries, Londra, 1965.
- O. KOENIGSBERGER, *Planning for Rapid Change*, The Urban Problem, atti della conferenza Town and Country Planning Summer School, Belfast, 1967.
- O. H. KOENIGSBERGER, *Housing in the National development plan: an example from Nigeria*, Ekistics, vol.30, n.180, 1970.
- O. KOENIGSBERGER, C. MAHONEY; M. EVANS, *Climate and House Design*, vol.1 in Design of Low-cost Housing and Community Facilities, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1971.
- O. H. KOENIGSBERGER, *The city in Newly Developing Countries*, Urban studies, Sage Publications, Vol.8, n.1, 1971.
- O. H. KOENIGSBERGER, M. SAFIER, K. FALLON, *Urban growth and planning in the developing countries of the Commonwealth: a review of experience from the past 25 years*, University College of London, Development Planning Unit, 1973.
- O. H. KOENIGSBERGER, T. G. INGERSOLL, A. MAYHEW and S. V. SZOKOLAY, *Manual of Tropical Housing and Building*, Longman, Londra, 1974.
- O. KOENIGSBERGER, *Planning Legislation in developing countries*, atti della conferenza RTPI Summer School, Aberystwyth, 1975.
- O. H. KOENIGSBERGER, et al., *Issues in urban development: the absorption of newcomers in the cities of the third world*, Development Studies n.11, Mysore, Institute of Development Studies, 1976.
- O. H. KOENIGSBERGER, *The absorption of newcomers in the cities of the Third World*, Overseas Development Institute, Londra, 1976.
- O. H. KOENIGSBERGER, *The implementation of local plans*, atti della conferenza Town and Country Planning Summer School, 2-13 set., Lancaster, 1977.
- O. H. KOENIGSBERGER, *Teaching methods for settlement planners and builders*, Habitat International, vol.4, n.1, Pergamon Press, 1979.
- O. H. KOENIGSBERGER, S. GROAK, *A review of land policies*, Pergamon press, Oxford, New York, 1980.
- O. H. KOENIGSBERGER, *The Role of the Planner in a Poor (and in a Not Quiet so Poor) Country*, Habitat International, vol.7, n.1, Pergamon Press, 1983.
- O. H. KOENIGSBERGER, *Planned Apocalypse*, Ekistics, vol. 52, n.314-315, Mary Jaqueline Tyrwhitt: in memoriam, 09/10-11/12 1985.
- M. NAPIER, *Core housing, enablement and urban poverty. The consolidation paths of households living in two South African settlements*, CARDO, University of Newcastle upon Tyne, United Kingdom, 2002.

NAZIONI UNITE, *Housing in Ghana*, United Nations Technical Assistance Programme, New York, 1957.

NAZIONI UNITE, ECA, *Evaluation on the contribution of community development to the economic and social development of Ghana*, Report of Community Development Evaluation Mission to Ghana, 21 June, 1963 – 3 August, 1963, E/ CN.14/SWCD/31, 24 giugno 1966.

NAZIONI UNITE, *The Ghana Roof Loan Scheme*, East African Sub regional meeting on Specific Aspects of Housing Finance, ECA 29 June to 4 July 1970, E/ CN. 14 / HOU / 68, 11 maggio 1970.

B. TAPER, *Charles Abrams in Ghana*, Habitat International, vol.5, n.1-2, p. 49-53, Pergamon Press, 1980.

J.P. THIJSSE, *Low cost housing in tropical areas: new materials and methods of construction*, Housing and Country Planning, Nazioni Unite, n.3, febbraio 1950.

G. TIPPLE, *Extending themselves*, Liverpool, Liverpool University Press, 2000.

H.A. SCOTT, *Housing and the democratic ideal: the life and thought of Charles Abrams*, Columbia University Press, New York, 2000.

04/ Il Progressive Development Approach: l'architettura come processo e i progetti della Banca Mondiale

BANCA MONDIALE, *Urbanization Sector Working Paper*, report n. 11072, Washington D.C, giugno 1972.

BANCA MONDIALE, *Sites and Services Projects*, World Bank Paper, Washington D.C., aprile 1974.

BANCA MONDIALE, *Annual report 1977*, Washington D.C., 1977.

BANCA MONDIALE, *Philippines, Manila Urban Development Project. Report on the status of the Tondo Foreshore Development Project*, Washington D.C., dicembre 1977.

BANCA MONDIALE, *Learning by Doing, World Bank Lending for Urban Development, 1972-82*, Washington D.C., 1983.

BANCA MONDIALE, *Housing, Enabling market to work*, Washington D.C., 1993.

BANCA MONDIALE, *World Bank Experience with the Provision of Infrastructure Services for the Urban Poor, Preliminary Identification and Review of Best Practices*, Washington D.C., 1997.

R. BOWER, *Who Provides? The Anarchist Housing Practices of John Turner as Realizations of Henri Lefebvre's Autogestives Space*, *Alternatives: Global, Local, Political*, vol. 4, n. 2, pp. 83-97, 2016.

H. CAMINOS, J. TURNER, J. A. STEFFIAN, *Urban Dwellings Environments, an elementary survey of settlements for the study of design determinants*, The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts, 1969.

H. CAMINOS, R. GOETHERT, *Interim Urbanization Project Dandora, Nairobi, Kenya: Including a Progressive Development Proposal, a Site and Services Model*, Research Program Urban Settlements Design in Developing Countries, School of Architecture and Planning Massachusetts Institute of Technology, M.I.T, 1973.

H. CAMINOS, R. GOETHERT et al., *A progressive development proposal: Dandora, Nairobi, Kenya*, *Ekistics*, vol. 36, n. 241, pp. 205-213, Athens Center of Ekistics, settembre 1973.

H. CAMINOS, R. GOETHERT, T. CHANA, *The Urban Land Crisis*, *Ekistics*, vol. 38, n. 227, pp. 291-296, Athens Center of Ekistics, 1974.

H. CAMINOS, R. GOETHERT, *Urbanization Primer*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1978.

R. CHAVEZ, J. VILORIA, *Interview to John Turner by the World Bank*, Washington D.C., 11 settembre 2000.

C. L. CHOGUILL, *Community Infrastructure for Low-Income Cities: The Potential of Progressive Improvement*, Habitat International, vol. 23, n. 2,

pp. 289-304, Pergamon Press, 1999.

M. A. COHEN, *John F. C. Turner and Housing as a Verb*, Built Environment, vol. 41, n.3, Books that shaped our thinking, pp. 412-418, Alexandrine Press, 1978.

M. A. COHEN, *The Challenge of Replicability*, Toward a New Paradigm for Urban shelter in Developing Countries, World Bank Reprint Series n. 287, pp.90-99, 1983

M. A. COHEN, *Urban assistance and the material world: learning by doing at the World Bank*, Environment & Urbanization, vol. 13, n.1, aprile 2000.

H. GYGER, *The informal as a project: Self-Help Housing in Perù*, 1954-1986, Tesi di dottorato, Columbia University, 2013.

R. GOETHERT, *Tools for the basic design and evaluation of physical components in new urban settlements*, Ekistics, vol. 52, n. 312, pp. 279-283, Athens Center of Ekistics 1985.

R. GOETHERT, *Sites and Services*, The Architectural Review, pp. 28-31, 1985.

R. GOETHERT, N. HAMDI, *Action Planning for cities: a Guide to Community Practice*, Wiley, 1977.

R. GOETHERT, N. HAMDI, *Making Microplans: A community based process in programming and development*, Practical Action Publishing, 1988.

K. GOLDA-PONGRATZ, *John F.C. Turner (1927-)*, The Architectural Review, n. 1477, dicembre 2020-gennaio 2021.

R. HARRIS, *A double irony: the originality and influence of John F.C. Turner*, Habitat International, vol. 27, pp. 245-269, Pergamon Press, 2003.

D.H. KEARE, E. JIMENEZ, *Evaluation of Shelter Programs for the Urban Poor*, principal findings, World Bank Staff Working Papers, n. 547, Washington D.C., 1982.

D.H. KEARE, E. JIMENEZ, *Progressive Development and Affordability in the Design of Urban Shelter Projects*, World Bank Staff

Working Papers, n. 560, Washington D.C., 1983.

A. LAQUIAN, *Sites, Services and Shelter – an Evaluation*, Habitat International, vol. 7, n. 5-6, pp. 211-225, Pergamon Press, 1983.

S. MAYO, D. GROSS, *Sites and Services and Subsidies: The Economics of Low-Cost Housing in Developing Countries*, The World Bank Economic Review, vol. 1, n.2, Oxford University Press, 1987.

S. MAYO, *Housing Policy and Housing Research: The View from the World Bank*, European Network for Housing Research, conferenza, Housing the Urban Poor, Istanbul, Turchia, 17-20 settembre 1991.

P. L. McCARNEY, *The life of an idea: the rise and fall of sites and services at the World Bank*, tesi di dottorato, Department of Urban Studies and Planning, Massachusetts Institute of Technology, maggio 1987.

NAZIONI UNITE, *The United Nations Development Decade, Proposal for action*, Department of Economic and social Affairs, New York, 1962.

NAZIONI UNITE, *Report of the ad hoc Group of Experts on Housing and Urban Development*, Department of Economic and social Affairs, New York, 1962.

NAZIONI UNITE, *Activities of the United Nations in the field of housing, physical planning and building in Africa*, Notes prepared for the Meeting of Experts on Housing Problems in Africa, Addis Ababa, ECA, 9-17 gennaio 1963, E/CN.14/HOU/3, 9 aprile 1963.

NAZIONI UNITE, *Manual on Self-help Housing*, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1964.

H. C. NORWOOD, *Planning Site and Service Housing*, the Town Planning Review, vol. 44, n. 4, pp. 359-372, Liverpool University Press, 1973.

L. R. PATTIE, *Some Second Thoughts on Sites and Services*, Habitat International, vol. 6, n. 1-2, pp. 131-139, pp. 203- 204, Pergamon Press, 1982.

- T. POPPELWELL, *Slum upgrading revisited, an evaluation of the Tondo Foreshore urban development projects*, tesi di laurea magistrale presso School of Community and Regional Planning della University of Regina, 1994.
- C. PUGH, *Urbanization in developing Countries, An overview of the economic and policy issues in the 1990s*, Cities, vol. 12, n. 6, pp. 381-398, Elsevier Science, 1995.
- M. REFORMA, *A study of the Impact of the Project on the Physical Environment of Tondo*, Research and Analysis Division, National Housing Authority, Manila, 1983.
- C. REIMERS, *After Sites and Services: Planned Progressive Development Strategies in Low Income Housing during the 1990s*, Master of Science in Urban Studies and Planning at the Massachusetts Institute of Technology, settembre 2002.
- B. RUDOFISKY, *Architecture without architects: a short introduction to non-pedigreed*, USA, 1964.
- M. SAFIER, *The Passage to Positive Planning*, Habitat International, vol. 7, n. 5-6, pp.105-116, Pergamon Press, 1983.
- P. N. SONI, *On self-help in a site and services project in Kenya*, tesi di laurea magistrale in Architettura, Massachusetts Institute of Technology, gennaio 1980.
- P. N. SONI, *Self-help planning construction and management in a site and service project in Nairobi*, Kenya, Ekistics, vol. 48, n. 286, pp. 53-64, Athens Center of Ekistics, 1981.
- B. TURNER, *Building Community: a Third World Case Book*, Building Community Books, Agosto 1988.
- J. F. C. TURNER, *Dwelling Resources in South Africa*, Architectural Design, n.8, Agosto, 1969
- J. F. C. TURNER, *Lima's barriadas and corralones: suburbs versus slums*, Ekistics, v. 19., n. 112, Athens Center of Ekistics, marzo 1965.
- J. F. C. TURNER, *A new view of the housing deficit*, Università di Porto Rico, Centro di Ricerca e Scienze Sociali di Rio Piedras, San Juan, aprile 1966.
- J. F. C. TURNER, *Uncontrolled Urban Settlement: Problems and Policies*, International social development review, n.1, Nazioni Unite, 1968.
- J. F. C. TURNER, *The Squatter Settlement: An Architecture that Works*, Architecture of Democracy, Architectural Design, Agosto, 1968.
- J. F. C. TURNER, R. FICHTER, *Freedom to build, dweller control of the housing process*, Collier Mcmillan, New York, 1972.
- J. F. C. TURNER, *Housing Issues and the standard problem*, Ekistics, Athens Center of Ekistics, vol. 33, n.196, pp. 152-158, 1972.
- J. F. C. TURNER, *Approaches to government-sponsored housing*, vol. 41, n. 242, pp.4-7, 1976.
- J. F. C. TURNER, *Habitat Forum Symposium on self-help and low-cost housing*, Ekistics, v. 41, n. 252, pp. 296-297, Athens Center of Ekistics, novembre 1976.
- J. F. C. TURNER, *Housing by people*, Marion Boyars Book, Londra, 1976.
- J. F. C. TURNER, *Housing in Three Dimensions: Terms of Reference for the Housing Question Redefined*, World Development, v. 6, n. 9-10, pp. 1135-1145, Pergamon Press, 1978.
- J. F. C. TURNER, *Future Directions in Housing Policies*, Habitat International, vol. 10, n. 3, pp. 7-25, Pergamon Press, 1986.
- J. F. C. TURNER, *The architect as enabler*, Ekistics, vol. 52, n.314-315, Mary Jaqueline Tyrwhitt: In memoriam, pp. 538-541, 1985.
- J. F. C. TURNER, *Future Directions in Housing Policies*, Habitat International, vol. 10, n. 3, pp. 7-25, 1986.
- R. WEITZ, *Urbanization and the Developing Countries*, Report on the Sixth Rehovot Conference, New York, Editorial Praeger, 1973.
- H. WERLIN, *The Slum Upgrading Myth*, Urban Studies, vol. 36, n. 9, Sage Publications, Ltd agosto 1999.

C. ZANETTA, *The evolution of the World Bank's urban lending in Latin America: from sites and services to municipal reform and beyond*, Habitat International, v. 25, Pergamon Press, 2001.

05/ Conclusioni

L'approccio incrementale nell'architettura di oggi

A. ARAVENA, A. IACOBELLI, *Elemental: manual de vivienda incremental y diseño participativo*, Hatje Cantz Verlag GmbH & Co Kg, 2012.

B. DE MELDER, K. SHANNON, *Human Settlements: Formulations and (re)Calibrations*, SUN, 2009.

B. DOSHI, *Balkrishna Doshi: Architecture for the People*, Vitra Design Stiftung, 2019.

B. ERDIM, *Middle East Technical University and Revolution: Development Planning and Architectural Education during the Cold War, 1950-1962*, tesi di dottorato presso la University of Virginia, dicembre 2012.

B. FLECK, G. PFEIFFER, *Malagueira: Álvaro Siza in Évora*, Syntagma, Friburgo, 2013.

F. GARCIA-HUDOBRO, D. TORRES TORRITI, N. TUGAS, *Time builds! The Experimental Housing Project (PREVI), Lima: genesis and outcome*, G. Gili, Barcellona, 2008.

N. J. HAMBRAKEN, *Supports: an Alternative to Mass Housing*, The Architectural Press, Londra, 1999.

UN HABITAT, *The Incremental Development Scheme, a case study of Khuda-Ki-Basti in Hyderabad, Pakistan*, United Nations Centre for Human Settlements (Habitat), Nairobi, 1991.

P. WAKELY, C. LEVY, *Sixty years of urban development, a short history of the DPU*, pubblicato in occasione della conferenza Thinking Across Boundaries: Re-Imagining Planning in the Urban Global South, DPU development planning unit, luglio 2014.

/ Bibliografia delle illustrazioni e delle schede tecniche

02.T/

p. 80-81: ricostruzione grafica a titolo dell'autore sulla base delle informazioni contenute in:

J.L. CRANE, *The worker's housing in Porto Rico*, Puerto Rican Collection, 1940.

p. 82-87: ridisegno degli elaborati contenuti in:

V. CALCERRADA, *Housing in Puerto Rico under the mutual-aid and self-help program*, Federation for Housing & Planning, Interamerican Planning Society, Commonwealth of Puerto Rico, World Planning and Housing Congress, San Juan, 28 maggio-3 giugno 1960.

03.T/

p. 118-119: ricostruzione grafica a titolo dell'autore sulla base delle informazioni contenute in:

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, V. BODIANSKY, *Report on Housing in the Gold Coast*, United Nations Technical Assistance Programme, New York, 26 aprile 1956.

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, *Report on Housing in Pakistan*, Nazioni Unite, New York 1957.

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, *Report on Housing in the Philippine Islands*, United Nations Technical Assistance Programme, New York, 14 gennaio 1959.

C. ABRAMS, S. KOBE, O. KOENIGSBERGER, *Growth and Urban Renewal in Singapore*, United Nations Technical Assistance Programme, Department of Economic and Social Affairs, New York, novembre 1963.

C. ABRAMS, *Man's struggle for shelter in a urbanizing world*, the MIT Press, Massachusetts Institute of Technology Cambridge, Massachusetts, 1964.

C. ABRAMS, S. KOBE, O. H. KOENIGSBERGER, M. SHAPIRO. M. WHEELER, *Metropolitan Lagos*, United Nations Technical Assistance Programme, Department of Economic and Social Affairs, 27 aprile 1964.

p. 118-123: ridisegno degli elaborati contenuti in:

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, V. BODIANSKY, *Report on Housing in the Gold Coast*, United Nations Technical Assistance Programme, New York, 26 aprile 1956.

p. 124-127: ricostruzione grafica a titolo dell'autore sulla base delle informazioni contenute in:

C. ABRAMS, O. KOENIGSBERGER, V. BODIANSKY, *Report on Housing in the Gold Coast*, United Nations Technical Assistance Programme, New York, 26 aprile 1956.

p. 128-131: ricostruzione grafica a titolo dell'autore sulla base delle informazioni contenute in:

O. H. KOENIGSBERGER, R. LYNN, *Roof in the warm humid tropics*, Humphries, Londra, 1965.

p. 132-135: ridisegno degli elaborati contenuti in:

O. H. KOENIGSBERGER, R. LYNN, *Roof in the warm humid tropics*, Humphries, Londra, 1965.

p. 136-141: ridisegno degli elaborati contenuti in:

O. KOENIGSBERGER, C. MAHONEY; M. EVANS, *Climate and House Design*, vol.1 in *Design of Low-cost Housing and Community Facilities*, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, New York, 1971.

p. 141-147:ridisegno degli elaborati contenuti in:

C. ABRAMS, S. KOBE, O. KOENIGSBERGER, *Growth and Urban Renewal in Singapore*, United Nations Technical Assistance Programme, Department of Economic and Social Affairs, New York, novembre 1963.

04.T/

p. 180-181: ridisegno degli elaborati contenuti in:

BANCA MONDIALE, *Philippines, Manila Urban Development Project. Report on the status of the Tondo Foreshore Development Project*, Washington D.C., dicembre 1977.

p. 182-195: ridisegno degli elaborati contenuti in:

H. CAMINOS, R. GOETHERT, *Interim Urbanization Project Dandora, Nairobi, Kenya: Including a Progressive Development Proposal, a Site and Services Model*, Research Program Urban Settlements Design in Developing Countries, School of Architecture and Planning Massachusetts Institute of Technology, M.I.T, 1973.

p. 196-205: ridisegno degli elaborati contenuti in:

H. CAMINOS, R. GOETHERT, *Urbanization Primer*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1978.

/ Archivi consultati

Archivi delle Nazioni Unite, New York
Fonds Vladimir Bodiatsky, Bibliothèque Kandinsky, Centre Pompidou, Parigi
Archivio on-line della Banca Mondiale

/ Crediti

Tutte i disegni e le illustrazioni, eccetto diversa indicazione, sono a titolo dell'autore.

Tutte le traduzioni, eccetto diversa indicazione, sono a titolo dell'autore.

Il logo in copertina è a cura di Andrea Giulia Aurora.

