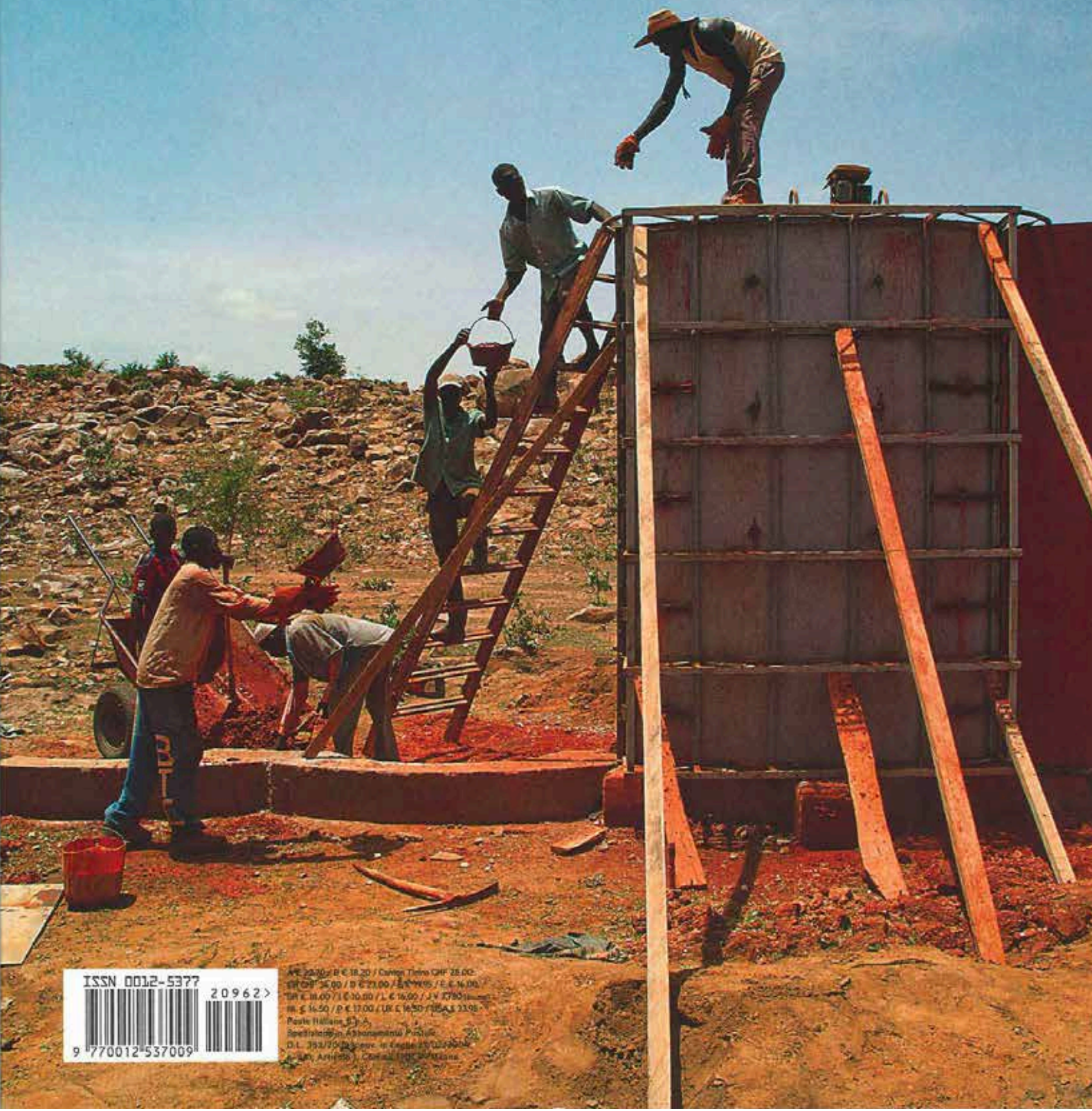


# domus

962 • October 2012 / **Min to Max**: defining a new *Existenzminimum* for the 21<sup>st</sup> century / Clay-bound utopia: self-built schools by **Kéré Architecture** in Gando, Burkina Faso / Adaptive urbanism in **Cidade de Deus** / A wave of artist-driven regeneration in **Detroit** and **Houston** / **Pedro Reyes** transforms weapons into music / **Light Photon** by **Philippe Starck**: a special-edition lamp for 50 years of Flos / The African Years: a photoessay by **Jean-Philippe Vassal**



ISSN 0012-5377

20962 >



9 770012 537009

AN € 22,00 / B € 18,20 / Suisse/Tierso CHF 28,00  
FR CHF 34,00 / D € 21,00 / EA ¥ 905 / E £ 16,00  
UK € 18,00 / I € 10,00 / L € 16,00 / J ¥ 1780  
R € 14,50 / P € 17,00 / UR € 16,50 / USA & 33,00  
Periodicals, 4th International Periodicals  
D.L. 352/75 (22.6.75) n. 4248/75  
© 2012 Domus, s.p.a. - Via Arona, 1 - 20123 Milano, Italia





min  
to  
new  
NYC

# L'abitare economico

## Affordable by design

Quando, a New York, si discute di edilizia residenziale agevolata, gli argomenti più efficaci per sostenere la causa di un'architettura migliore provengono spesso da ambiti politici ed economici. I lavori recenti di Phipps Rose Dattner Grimshaw, Jonathan Kirschenfeld, Peter Gluck and Partners e SHoP Architects sono un contributo importante nel ridefinire la nozione di "residenza sociale" nel cuore stesso del capitalismo

• When it comes to affordable housing in New York, the strongest arguments for better design are often not architectural but political or economical. Recent work by Phipps Rose Dattner Grimshaw, Jonathan Kirschenfeld, Peter Gluck and Partners, and SHoP Architects contribute significantly to redefining the ins and outs of social housing in the heartland of capitalism

Testo • Text  
Susanne Schindler

Vista aerea del South Bronx verso ovest (2008), in cui si può identificare tutto il repertorio tipologico delle case popolari costruite negli ultimi 60 anni—dalle torri, a sinistra, a quelli di edilizia agevolata caratterizzati dall'affaccio su strada e dal corridoio a doppio carico, al centro. Il complesso Via Verde, realizzato da Phipps Rose Dattner Grimshaw e completato lo scorso giugno, è stato costruito in un lotto triangolare, in basso a sinistra

• Aerial photograph looking west across the South Bronx (2008), showing the full spectrum of models for low-income housing deployed in the last 60 years—from public housing towers, left, to street-edge double-loaded corridor buildings, centre. Via Verde complex, designed by Phipps Rose Dattner Grimshaw and completed last June, was built on the narrow triangular site, bottom left

### Il ruolo dell'architetto

Un giorno del luglio scorso, 100 personalità provenienti dal mondo della politica, della finanza, del settore immobiliare e da quello della progettazione si sono date appuntamento a New York, al 47° piano della Deutsche Bank di Wall Street. Obiettivo: discutere strategie mirate a "ridurre il costo dell'edilizia residenziale agevolata". Mentre sullo sfondo si stagliava il nuovissimo 8 Spruce Street di Frank Gehry (il più alto e uno dei più lussuosi grattacieli residenziali della città), l'argomento all'ordine del giorno era il fatto che la spesa per l'edilizia residenziale agevolata—*affordable housing*, termine utilizzato a partire dai tardi anni Ottanta per indicare abitazioni costruite con fondi governativi e indirizzate a fasce di basso e medio reddito—è generalmente più elevata di quella dell'edilizia residenziale di mercato. Questa situazione è dovuta a un insieme di motivi.

A partire dalla metà degli anni Settanta, ai finanziamenti per l'edilizia residenziale per le classi a basso e medio reddito non si attinge più attraverso il meccanismo diretto di sussidio a canale unico, ma facendo ricorso a una serie di fonti di diversa natura. Queste ultime vanno dai fondi di *private equity*, incentivati per mezzo di un complesso processo di crediti fiscali, ad assegnazioni di finanziamenti da parte di fondazioni private, fino a prestiti governativi a interesse agevolato. Questo meccanismo si traduce in un allungamento dei tempi e in un innalzamento dei costi. Il finanziamento pubblico, spesso, prevede che le imprese garantiscano ai lavoratori un certo salario; che i siti urbani, scelti in base alla loro accessibilità al trasporto pubblico, siano bonificati; gli standard volumetrici per unità, infine, sono più alti e meno flessibili. Nonostante la validità di queste ragioni e i comprovati benefici di questi interventi in termini di consolidamento della stabilità di quartiere e di miglioramento economico dei residenti, sostenere l'edilizia residenziale agevolata diventa sempre più difficile, soprattutto quando "basso reddito" non corrisponde a "basso costo". Il tema si fa più decisivo in un clima politico in cui ogni intervento governativo, particolarmente quando sembra a vantaggio di un singolo gruppo, è visto con sospetto, se non con ostilità—persino se quel gruppo comprende, per esempio, gli operatori sanitari, i vigili del fuoco o quei poliziotti che, altrimenti, sarebbero esclusi, per ragioni di mercato, dai quartieri in cui operano.

Le strategie proposte durante l'incontro organizzato da Deutsche Bank e Enterprise Community Partners, ente non profit che raccoglie fondi privati e offre assistenza tecnica all'edilizia residenziale agevolata, puntavano in tre direzioni: sviluppare strutture di finanziamento alternative—per esempio, scendendo i costi di progettazione e sviluppo da quelli di costruzione; richiedere regole più agili e/o riformare la legislazione attuale—per esempio, permettendo la realizzazione di unità di dimensioni minori; esplorare metodi costruttivi alternativi—qui, l'attenzione si è concentrata sulla costruzione modulare o *off-site* (non in sito), nella speranza non solo di ottenere costi inferiori, ma anche una maggior qualità. Il ruolo degli architetti nell'indirizzare questi legittimi programmi, mirati a un abbassamento dei costi e a un simultaneo incremento della qualità, comunque, è stato appena accennato: il che dovrebbe costringerci a una pausa di riflessione. Ciò deriva, in gran parte, dalla persistente convinzione che la progettazione non sia una parte fondamentale nello sviluppo di interventi migliori, ma che rappresenti, in qualche modo, solo "una voce" nel foglio di bilancio—per dirla con le convincenti parole di uno dei partecipanti. Il fatto che questa riunione abbia avuto luogo a New York rappresenta in sé un messaggio importante. La città, con la sua alta densità (8 milioni di abitanti) e la sua inarrestabile crescita, è impegnata da molti anni a regolamentare e finanziare progetti di edilizia sovvenzionata per varie fasce di reddito. Esempi di recente realizzazione hanno comprovato i benefici dell'affrontare questioni economiche, legislative e immobiliari, dimostrando, al tempo stesso, il ruolo critico che può assumere l'architetto. Il progetto Via Verde, nel South Bronx, è l'emblema del "New Housing Marketplace Plan", lanciato nel 2002 dal sindaco Michael Bloomberg quale impegno inderogabile dell'amministrazione cittadina a preservare o sviluppare 165.000 unità di alloggi sociali entro il 2014. Completato





all'inizio del 2012, Via Verde è diventato il punto di riferimento nel dibattito su quanto il progetto può rappresentare nell'edilizia agevolata e a quanto dovrebbe corrispondere in termini di costo per essere accettabile. Il livello progettuale e la sua qualità programmatica sono indiscutibili: il complesso di 222 appartamenti, realizzato dal gruppo di costruttori e architetti Phipps Rose Dattner Grimshaw, sopravanza di molto il concetto dominante di corridoio a doppio carico con il suo modello ripetitivo di unità a singolo affaccio. Via Verde mescola abitazioni per varie fasce di reddito, unità in affitto e proprietà. Un grande edificio di forte impatto visivo accoglie una serie di tipologie diverse, tra cui alloggi posizionati sopra a case a schiera e accessibili tramite scale esterne, bifamiliari a due livelli che ricordano quelle dell'Unité di Le Corbusier, e torri con scale a illuminazione naturale. Via Verde ha raggiunto uno status che, negli Stati Uniti, l'edilizia sovvenzionata ottiene solo di rado. Tuttavia, con una spesa di 99 milioni di dollari, il progetto è stato criticato perché troppo caro, in quanto i finanziamenti sono venuti principalmente da fondi statali e comunali. L'unico modo per aprire le porte al confronto sulla parte economica è quello di sviluppare nuovi parametri, con i quali si possono quantificare i costi immediati e a breve termine del progetto, oltre che i suoi costi e i suoi vantaggi economici sul lungo periodo, tenendo conto non solo della manutenzione e dell'operabilità, ma anche dello sviluppo economico di abitanti e vicinato. Chi denuncia il fatto che Via Verde, a causa del

costo, abbia mancato il suo scopo—ossia diventare un modello replicabile—scambia l'edificio con il processo che ha condotto alla sua realizzazione, quindi proprio l'aspetto che dovrebbe essere ripetuto: una gara trasparente in due fasi per società immobiliari/studi di architettura, tenutasi nel 2005, e un successivo processo di revisione che ha messo tutti gli enti municipali intorno a un tavolo, per far avanzare il progetto e assicurare così che i suoi obiettivi strategici non venissero annacquati o, nel gergo statunitense, *value engineered*. Il concetto più importante che possiamo imparare da Via Verde, quindi, non è di natura architettonica: risiede nel processo che è stato generato per consentire a un progetto di alta qualità non solo di concretizzarsi, ma di essere guidato all'implementazione dalla volontà politica. Centrale nel dibattito sulla deregolamentazione dell'edilizia residenziale agevolata a New York, in particolare per quanto riguarda la legislazione, è il lavoro di Jonathan Kirschenfeld circa la *supportive housing* (edilizia sovvenzionata di sostegno). Ciò è in qualche modo ironico: questo ambito—abitazioni permanenti per persone bisognose di assistenza sanitaria o sociale—rappresenta infatti una delle aree di sviluppo maggiormente soggetta a regolamentazione e quasi interamente sovvenzionata. A metà anni Ottanta, pensando in particolare ai veterani di guerra rimasti senza casa, i primi sostenitori di questo programma si fecero paladini con successo della teoria che sia molto meno costoso fornire un alloggio

↑  
Via Verde visto da ovest. Il complesso sfrutta al massimo l'orientamento solare e il panorama, mescolando diverse tipologie: case a schiera, appartamenti duplex e alloggi in torre

• Via Verde seen from the west. The massing maximises solar orientation and views, incorporating townhouses, maisonettes, and tower apartments

permanente che pagare per l'inesauribile ciclo che porta dal pronto soccorso alle strutture di accoglienza, e di nuovo alla strada. Dal 2006, Kirschenfeld ha realizzato sei progetti, ciascuno tra le 40 e le 90 unità, su lotti irregolari nel Bronx e a Brooklyn. La realizzazione dei suoi edifici a corte, che comprendono un denso programma di monocali di 26 m<sup>2</sup> provvisti di cucina, bagni e spazi comuni per tutti i residenti, è stata possibile solo perché nel piano regolatore della città l'edilizia sovvenzionata di sostegno è soggetta a un differente gruppo di utenti di quello dell'edilizia residenziale normale. Questi regolamenti per le *community facilities* (infrastrutture per la comunità) non richiedono infatti la presenza di parcheggi. Non esiste né una misura minima per unità né una "densità regolata" che limiti il numero di alloggi per edificio. I cortili possono essere più contenuti, consentendo così a Kirschenfeld di realizzarli su siti di piccole dimensioni. L'anno scorso, egli ha



↑  
A sinistra: veduta da sud. L'edificio è una sorta di "ancora sociale" di un quartiere in precedenza degradato. Gli elementi costruttivi della facciata sono prefabbricati e comprendono balconi e pensiline.

• A destra: panoramica verso sud, scattata dalla torre orientata in direzione di Manhattan. I residenti accedono alle coperture piantumate da un cortile comune

preso parte all'iniziativa "Making Room", la quale, capeggiata dal gruppo di difesa e ricerca non profit Citizens Housing and Planning Council, cerca di riformare i regolamenti edili residenziali di New York, in modo da farli corrispondere agli attuali stili di vita. Come membro di Team R8, Kirschenfeld ha sostenuto che le opportunità architettoniche garantite dall'edilizia sovvenzionata di sostegno dovrebbero essere estese a tutti gli interventi residenziali. A seguito di "Making Room", in luglio, l'ufficio del sindaco ha lanciato un concorso di idee per sviluppare, in un'area centrale, una costruzione composta da "micro-unità", richiedendo alloggi della misura di quelli dell'edilizia sovvenzionata di sostegno, capaci di sfidare il minimo attuale di 37 m<sup>2</sup>. Se questo progetto pilota a costi di mercato avrà successo, l'amministrazione locale punta a riformare adeguatamente i piani regolatori e i regolamenti. Per certi versi, quindi, l'edilizia sovvenzionata di sostegno, realizzata da

↑  
• Left: view of Via Verde from the south. The building provides an anchor in a formerly devastated neighbourhood. The facade elements were manufactured off-site and integrate sun shading and balconies.

Kirschenfeld e da altri, ha spianato la strada alla riforma di quelle leggi che appaiono datate alla luce delle strutture abitative odierne. È interessante anche osservare il modello adottato da Kirschenfeld nel suo studio di quattro persone: in primo luogo, si va alla ricerca di lotti irregolari di scarso interesse per uno sviluppo commerciale; si presenta un progetto di edilizia sovvenzionata di sostegno *ad hoc* per il sito selezionato a immobiliari non profit che, a quel punto, almeno in teoria, acquistano il terreno e affidano la progettazione allo studio. Secondo Kirschenfeld, lavorare con enti non profit—che si occupano anche della manutenzione e forniscono servizi ai residenti, ma che sono meno interessati alle specifiche soluzioni architettoniche—si traduce in una maggiore libertà sul piano progettuale che non lavorare per operatori commerciali con idee preconcrete riguardo a come dovrebbe essere un progetto efficiente e vantaggioso. E il livello dei compensi



↑  
Right: view looking south from Via Verde's tower toward Manhattan. Residents can access the entire sequence of planted roofs, walking up from the shared courtyard

fissato attraverso il finanziamento pubblico, anche se inferiore a quello di mercato, risparmia all'architetto la demoralizzante contrattazione, tipica di una collaborazione con costruttori di edilizia agevolata che operano per profitto. Infine, in tema di benefici legati all'utilizzo di elementi prefabbricati industriali, una posizione d'avanguardia spetta a Peter Gluck and Partners. Al n. 4857 di Broadway, nel quartiere di Inwood, nell'Upper Manhattan, lo studio sta esplorando il potenziale dei sistemi costruttivi *off-site* per lo sviluppo di piccoli lotti. Il suo modello di attività oltrepassa i confini dell'architettura. Tutti i 40 membri dello staff sono architetti e partecipano non solo alla progettazione, ma anche alla gestione del cantiere e, in alcuni casi, al suo sviluppo, mirando così ad acquisire la capacità di controllare l'intero processo. Nell'iniziativa di Broadway, Gluck and Partners ricopre tutti i tre ruoli: architetto, società immobiliare e coordinatore. L'operazione è stata finanziata come "progetto 80/20": un'intesa in base alla quale, in cooperazione con lo Stato e l'amministrazione cittadina, alla società immobiliare è consentita la realizzazione di un edificio con una più alta densità, mentre per 25 anni le tasse sulla proprietà sono mantenute al valore del sito prima della costruzione, in cambio dell'inserimento nel progetto di un 20% di edilizia agevolata. In questo caso, i benefici derivati dai sistemi *off-site*—in termini di risparmio di tempo e qualità costruttiva, ma anche di vantaggi logistici legati al costruire in un'area ristretta e centrale—



sono impressionanti. Nei tre mesi indispensabili per lo scavo delle fondamenta (iniziato a metà agosto 2012), il produttore degli elementi prefabbricati, con sede in Pennsylvania, ha prodotto i 56 moduli costruttivi in cemento e acciaio che ospitano gli impianti idraulici ed elettrici e la facciata, dove possibile. Ci vogliono 12 giorni per la consegna e tre settimane per montarli. Non è richiesta alcuna struttura addizionale e persino il modulo centrale di circolazione è costruito off-site. Sono quindi necessari quattro mesi per completare la costruzione, compreso un periodo che varia dalle quattro alle sei settimane per dare modo all'azienda che produce i prefabbricati di effettuare i lavori di finitura o di terminare gli impianti idraulici e il resto.

Il settore della costruzioni modulari off-site è ormai diffuso in tutti gli Stati Uniti ed è largamente usato in strutture alberghiere e alloggi per studenti, ma è di rado applicato nell'edilizia residenziale. I miglioramenti ottenuti grazie al progetto di Gluck apriranno quindi la strada alla realizzazione a New York di complessi di più grandi dimensioni: come, per esempio, i nove ettari del progetto di riconversione Atlantic Yards, nel centro di Brooklyn, da parte di Forest City Ratner Companies, che dovrà comprendere 6.430 alloggi, di cui circa un terzo sarà di edilizia agevolata. Come spiega lo studio SHoP, a cui è stato affidato il progetto delle prime tre torri con un'altezza fino a 32 piani, sono stati il prestigio e lo status politico dell'iniziativa a dare la possibilità al team di misurarsi con la costruzione del "più alto edificio modulare del mondo". L'incontro Enterprise-Deutsche Bank è stato aggiornato con l'obiettivo di sviluppare le proposte sul tavolo, allo scopo di presentarle a Washington.



PIANTE DEI PIANI TERRA • GROUND FLOOR PLANS

## Molti credono che l'architetto non giochi un ruolo fondamentale nello sviluppo di interventi residenziali a basso costo

Lo sfondo sul quale si dispiegano tali idee, si tratti di presentarle a un'amministrazione democratica o repubblicana, è il seguente: è possibile che il "settore dell'edilizia residenziale agevolata"—questo il quadro in cui questi fornitori commerciali e non profit preferiscono inserirsi—funzioni senza sussidi? Lo scenario del puro mercato, tutti lo sanno, è pura fantasia. Ovunque e a tutti i livelli, l'edilizia residenziale è in qualche modo incentivata. Un grafico presentato durante l'incontro da Vishaan Chakrabarti, partner di SHoP e direttore del programma Real Estate della Columbia University, rende perfettamente l'idea: la maggior fonte federale di aiuti economici all'edilizia residenziale negli Stati Uniti è il Mortgage Interest Deduction, che consente ai privati di detrarre dalle tasse gli interessi pagati sui mutui. Insieme ad altre forme di sussidio, come per esempio la costruzione di autostrade, esso ha reso possibile, nel dopoguerra, il dominio assoluto della costruzione di case

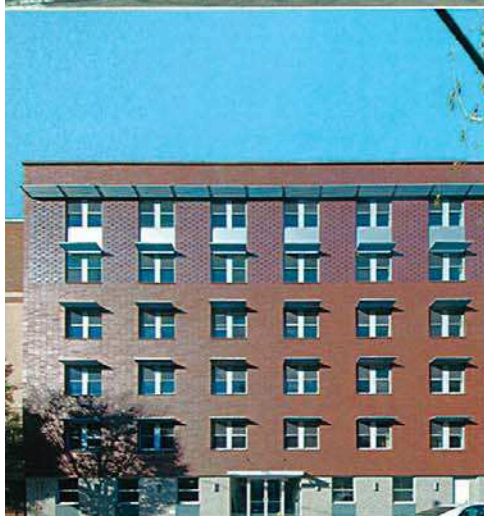


Photo: Paul Warchol, Rodrigo Pereda, Pedro Pulido (2), Jason Gibb, Philippe Baumann. Courtesy of Jonathan Kirschenfeld

Negli ultimi sei anni, Jonathan Kirschenfeld ha completato sei interventi di *supportive housing* (edilizia sovvenzionata di sostegno) nel Bronx e a Brooklyn. In senso orario da sinistra, in alto: Marcy, Bronx Park East, Teller Avenue, gli alloggi per anziani di St. Marks Avenue, Hughes Avenue e Grand Concourse. La loro architettura è, allo stesso tempo, sfondo e monumento. La configurazione a corte, che insiste su lotti vacanti e irregolari, è resa possibile dalle norme del piano regolatore circa gli insediamenti di *supportive housing*: sono più flessibili di quelle che governano l'edilizia residenziale convenzionale

• In the past six years, Jonathan Kirschenfeld completed a series of six buildings for supportive housing in Brooklyn and the Bronx. Clockwise from top left: Marcy, Bronx Park East, Teller Avenue, St. Marks Avenue HUD Elderly Residence, Hughes Avenue and Grand Concourse. Their architecture is at once background and monument. The courtyard buildings on irregular infill sites were possible thanks to the zoning requirements governing supportive housing, more liberal than those that pertain to residential construction

### The architect's role

This past July, 100 decision makers from the sectors of policy, finance, real-estate development and design gathered for a 1-day session on the 47<sup>th</sup> floor of Deutsche Bank's Wall Street office in New York to discuss strategies aimed at "Lowering the Cost to Develop and Sustain Affordable Housing". With the backdrop of Frank Gehry's recent 8 Spruce Street (the city's tallest and one of its more luxurious residential towers), the issue at hand was the fact that the cost of building affordable housing—the term used since the late 1980s to describe government-funded, income-restricted housing—is generally higher than that of market-rate housing.

There are many reasons for this. Since the mid-1970s, funding for low- to middle-income housing is no longer available through direct, one-stream subsidy mechanisms. Rather, it needs to be assembled from many different sources, ranging from private equity incentivised through complicated tax credits, to grants by foundations and low-interest government-backed loans. This stretches holding costs and time frames. Frequently, public funding stipulates paying a prevailing wage; urban sites chosen for their accessibility to public transit need remediation; and the spatial standards for units are higher and less flexible. Despite the validity of these reasons, and affordable housing's proven benefit in terms of improving neighbourhood stability and the economic advancement of its residents, when "low-income" does not equal "low-cost", the case for affordable housing is increasingly hard to make. The issue becomes more acute in a political climate where all government intervention is viewed with suspicion, if not hostility, particularly when it is perceived to benefit a specific group only—even if that group happens to be the nurses, fire fighters or police officers otherwise priced out of the communities they serve.

Co-organised by Deutsche Bank and Enterprise Community Partners, a non-profit organisation dedicated to assembling private equity and providing technical assistance to affordable housing, the gathering proposed a three-pronged strategy: developing alternative financing structures—for instance by decoupling fees for design and development from construction costs; calling for less and/or reformed regulation—for example by allowing smaller unit sizes, and exploring alternative construction methods—with a focus on modular or off-site construction in the hope of lowering costs and raising the quality of design. The role architects can take in advancing these legitimate cost-cutting, quality-raising agendas was barely addressed, however. The neglect of a design-specific perspective largely stems from a persistent belief that design is not a fundamental part of developing a better project, but in some ways just one "line item" in the budget spreadsheet, as one speaker aptly put it. The fact that this meeting took place in New York City, on the other hand, sends a promising message. Over many decades this densely populated and growing metropolis (8 million residents) has been committed to regulating and funding housing for all income levels. Recent built examples in the city have demonstrated the benefits of addressing questions of value, regulations and construction, as well as highlighting the critical contribution architects can make.



Negli Stati Uniti, in ambito abitativo, non esiste uno scenario di puro libero mercato. Le detrazioni federali interessano soprattutto i proprietari di case unifamiliari, e non i complessi d'affitto urbani. Il diagramma che esemplifica questa realtà è stato realizzato da Vishaan Chakrabarti/SHoP

• There is no such thing as a pure-market scenario in US housing. Federal housing subsidies benefit the ownership of single-family homes, not urban rental housing. Diagram: Vishaan Chakrabarti/SHoP

unifamiliari. Eliminando tale detrazione, afferma Chakrabarti, e gli Stati Uniti diventeranno rapidamente una nazione di città più dense e, in virtù di tale densità, più accessibili. Spingendo il ragionamento di Chakrabarti alle estreme conseguenze, per farsi paladini di una migliore architettura abitativa gli architetti devono imparare a parlare in termini non architettonici. Devono imparare ad affrontare gli incentivi e le strutture che operano contro l'obiettivo di rendere l'edilizia residenziale più agevolata e la sua architettura migliore. Devono spingere i politici a destinare più fondi pubblici a questo campo. Il terreno di scontro per un'architettura residenziale agevolata è il costo: per rafforzare la nostra professione, quello che ci serve sono nuovi modi di quantificare l'impatto del progetto.

SUSANNE SCHINDLER  
Architetto e scrittrice





Courtesy of SHoP

Via Verde in the South Bronx is a signature project of Mayor Michael Bloomberg's 2002 New Housing Marketplace Plan, the city's on-schedule commitment to preserve or develop 165,000 units of affordable housing by 2014. Completed in early 2012, Via Verde has become a lightning rod in the debate surrounding what design can contribute to affordable housing, and what it should be allowed to cost. The quality of its design and programme is unquestionable: the 222-unit

*There is a persistent belief that design is not a fundamental part of developing a better affordable housing*

building by the developer-architect team Phipps Rose Dattner Grimshaw moves far beyond the standard double-loaded corridor with its repetitive single-exposure unit type. Mixing households of various incomes, rental tenancy and cooperative home ownership, Via Verde is a striking large building that combines a range of housing types, including apartments above townhouses accessed from exterior stairs; full-floor duplex apartments reminiscent of those in Le Corbusier's Unité; and tower living with day-lit corridors and staircases. Via Verde has achieved a status seldom attained by housing in the United States: it has become a common reference point for architecture. However, built at a cost of 99 million dollars, it has been criticised as being too expensive, especially because funding was largely provided through various State and City sources. The only way to break open the debate on cost is to develop new metrics by which to quantify the upfront, short-term construction costs of a project and its long-

term costs and savings, taking into account not only maintenance and operations, but also the economic development of its residents and neighbourhood. Those who argue that Via Verde fails in its original goal of being a replicable model due to its cost, mistake the specific building for the process that led to it, which is the aspect that should be replicated: a transparent, two-phase developer-architect competition held in 2005, and a subsequent review process that brought all municipal agencies around one table to move the project forward and ensure that its key goals were not watered down, or, in U.S. jargon, "value engineered". The key strategy to be learned from Via Verde, then, is not architectural. Instead, it resides in the process that was set up to allow a project of high architectural quality not only to come into being, but also to be guided to implementation.

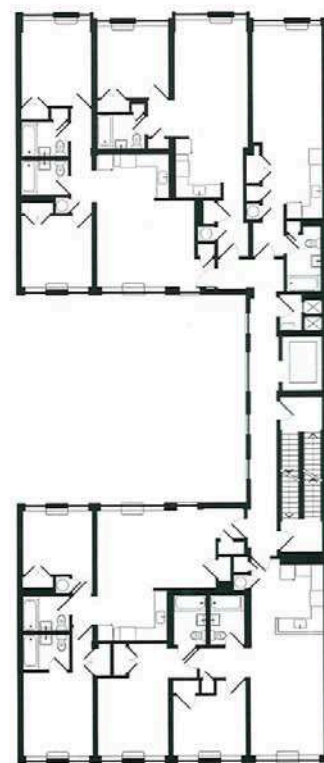
Central to the debate on deregulating affordable housing in New York, in particular as it relates to building codes, is Jonathan Kirschenfeld's work in supportive housing. This is somewhat ironic, since supportive housing—permanent homes for people in need of medical or social assistance—is one of the most regulated and almost entirely subsidised areas of housing development. In the mid-1980s, the early advocates of this programme successfully made the case, principally by invoking homeless veterans, that it is far less costly to provide permanent housing than to pay for the endless cycle leading individuals from hospital emergency room to homeless shelter and back to the street. Since 2006, Kirschenfeld has built six projects, each between 40 and 90 units, on irregular infill sites in the Bronx and Brooklyn. His courtyard buildings—comprising a dense programme of 275-square-foot (26-square-metre) studios outfitted with a kitchen and bath, as well as shared spaces for all residents—are only possible because in the city's zoning code supportive housing is subject to a different use group than the residential category. These "community facility" regulations require no parking; there is neither a minimum unit size nor a "density rule" limiting the number of units in one building; and courtyards may be smaller, which is what allows Kirschenfeld to realise courtyards on small sites.

Lo studio SHoP Architects di New York sta progettando tre torri residenziali a Brooklyn, nella zona di Atlantic Yards. Negli Stati Uniti, fino a oggi, è l'applicazione più significativa dei sistemi costruttivi off-site in ambito abitativo. Con un'altezza di 32 piani, la prima torre a essere realizzata sarà il più alto edificio modulare del mondo

• SHoP Architects are designing three residential towers at Atlantic Yards, Brooklyn. This will be the largest application to date of off-site construction for housing in the US. With its 32 storeys, the first tower to be built will be the tallest modular building in the world

Last year, Kirschenfeld participated in the Making Room initiative, which, spearheaded by the non-profit research and advocacy group Citizens Housing and Planning Council, seeks to reform New York City housing regulations to correspond to current demographics. As a member of Team R8, he argued that the architectural opportunities granted to supportive housing should be available to all residential development. As a consequence of Making Room, in July the mayor's office launched a call for proposals to develop a building of "micro units" on a centrally located site, requesting units at the supportive housing size to challenge the current minimum of 400 square feet (37 square metres). If this market-rate pilot project proves successful, the City aims to reform its zoning and buildings codes accordingly. In a way, then, the built supportive housing of Kirschenfeld and other architects has paved the way for reforming regulations that seem outdated given today's household structures.

It is interesting to note Kirschenfeld's business model for his four-person firm. After scouting out an irregular infill site that would be unprofitable for for-profit residential development, his practice presents a proposal for the site to non-profit supportive housing developers, who then ideally purchase the site and commission the firm with the full design. As Kirschenfeld puts it, working with non-profit developers—who will also manage the building and provide residents with services, but are less interested in specific architectural solutions—gives him far greater architectural freedom than working for a for-profit developer with established notions of efficiency and cost-effectiveness. Moreover, the set fee structure dictated through public funding sources, while low compared to market-rate residential development, spares him the demoralising negotiations typical when working for for-profit affordable housing developers. Finally, in the discussion concerning the benefits of off-site, factory-based construction, Peter Gluck and Partners are at the vanguard. At 4857 Broadway, in the Inwood neighbourhood of Upper Manhattan, the firm is exploring the use of off-site construction to develop small infill sites. Tellingly,



Pianta del piano tipico - Typical floor plan

## CREDITS

Design  
Peter Gluck and Partners  
Architects

Design Team  
Shannon Bambenek, Jacob Chartoff, Marc Gee, Peter L. Gluck, Thomas Gluck, Charlie Kaplan, James Macgillivray, Brian Novello

Structural Engineering  
The Harmon Group  
(modular)  
Robert Silman Associates  
(foundations)

Cost  
€6 million

Design Phase  
06/2008–04/2012

Construction Phase  
2012–2013

Gluck and Partners have a business model that moves beyond architecture. All 40 staff members are trained and practicing architects, but they all also work in construction management and in some cases even development, in the interest of having greater control over the entire process. The Broadway project—in which Gluck and Partners act as architects, general contractors and co-developers—is funded as an "80/20 project": a State and City programme whereby developers are granted a higher density, and property taxes remain at the site's pre-construction value for 25 years, in return for incorporating 20 per cent affordable units into the project. The expected benefits of using off-site construction for the Broadway project are impressive, both in terms of time savings and higher construction quality, as well as the logistical advantages for building on a tight, inner-city site. In the three months required for the on-site foundation work, scheduled to begin in mid-August 2012, the Pennsylvania-based



Fondato nel 1972, lo studio di New York Peter Gluck and Partners occupa una posizione di primo piano nella sperimentazione delle tecnologie edili off-site applicate in costruzioni urbane residenziali. Sinistra: diagramma dell'assemblaggio on-site e rendering del complesso Broadway Prefab Housing, Upper Manhattan

• Founded in 1972, the New York office Peter Gluck and Partners are at the forefront of testing off-site construction for urban residential building. Left: diagram of the on-site assembly, and rendering of the Broadway Prefab Housing, in Upper Manhattan



Courtesy of Peter Gluck and Partners

prefabrication company will complete 56 steel and concrete building modules that include electrical wiring, plumbing and facades where applicable. The modules will take 12 days to deliver and 3 weeks to erect on site. No additional structure is required, and even the circulation core is constructed off-site. It will then take four months to complete construction, including the six to eight weeks for the prefabrication company to "zip up", or clean up, the plumbing and other service connections between the modules, as well as the joints in the exterior envelopes. Well-established throughout the United States, the modular or off-site construction industry is widely used in the construction of hotels and university student housing, but has hardly been explored for residential construction. Gluck's advances will set the tone for one of the largest development projects on the boards in New York at present: the 22-acre (9-hectare) Atlantic Yards redevelopment project in downtown Brooklyn by Forest City Ratner

Companies, projected to include 6,430 residential units, of which roughly a third are to be affordable. According to SHoP, the architects of the first 3 buildings of up to 32 storeys, it was the project's scale and political status that enabled the team to engage in realising the "tallest modular building in the world".

The July 2012 Enterprise-Deutsche Bank meeting adjourned with the goal of further developing the proposals on the table in order to take the case to Washington. Whether in the context of a future Democratic or Republican administration, one fundamental question coloured the backdrop to the drafting of these proposals: can the "affordable housing industry", as these non- and for-profit housing providers see themselves, function without subsidy? The pure-market scenario is of course a fiction; housing at all market levels and in all locations is incentivised in one way or another. At the meeting, SHoP partner Vishaan Chakrabarti (who is also head of Columbia University's Real Estate programme) presented a graphic representation of the case: by far the largest federal housing subsidy in the United States is the Mortgage Interest Deduction, allowing individuals to deduct the interest paid on a mortgage from their taxes. Together with other subsidies, such as for highway construction, it has made possible the postwar dominance of single-family home construction. Dispose of these, Chakrabarti argues, and the United States will quickly become a nation of dense, and by virtue of density, more affordable cities. Taking Chakrabarti's argument further: to make the case for better housing, architects must learn to speak in non-architectural terms. They need to address the incentives and frameworks that work against the goals of making housing affordable, and its architecture better, and press politicians to allocate public subsidies to this end. The battleground of affordable architecture is cost. To arm the profession, what we need are new ways to quantify the impact of design.

—  
SUSANNE SCHINDLER  
Architect and writer