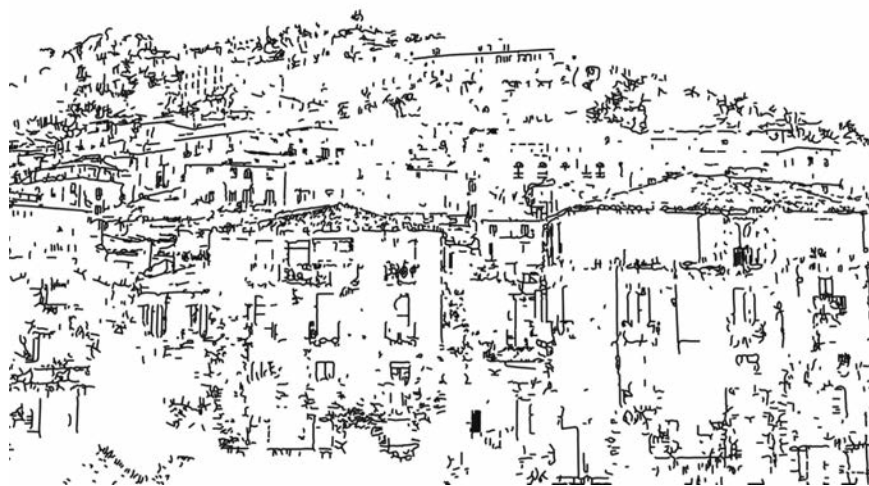


Sara Parlato

# Riabitare la città

Costruire sopra e dentro l'esistente



Ricerche di tecnologia dell'architettura  
FRANCOANGELI

## Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



## RICERCHE DI TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

*diretta da* Giovanni Zannoni (Università di Ferrara)

### *Comitato scientifico:*

Andrea Boeri (Università di Bologna), Carlos A. Brebbia (Wessex Institute of Technology, Southampton), Joseph Galea (University of Malta), Maria Luisa Germanà (Università di Palermo), Giorgio Giallocosta (Università di Genova), Maria Chiara Torricelli (Università di Firenze), Jan Tywoniak (Fakulta stavební ČVUT v Praze)

La collana *Ricerche di tecnologia dell'architettura* tratta prevalentemente i temi della progettazione tecnologica dell'architettura e del design con particolare attenzione alla costruibilità del progetto. In particolare gli strumenti, i metodi e le tecniche per il progetto di architettura alle scale esecutive e quindi le modalità di realizzazione, trasformazione, manutenzione, gestione e recupero dell'ambiente costruito.

I contenuti scientifici comprendono la storia e la cultura tecnologica della progettazione e della costruzione; lo studio delle tecnologie edilizie e dei sistemi costruttivi; lo studio dei materiali naturali e artificiali; la progettazione e la sperimentazione di materiali, elementi, componenti e sistemi costruttivi.

Nel campo del design i contenuti riguardano le teorie, i metodi, le tecniche e gli strumenti del progetto di artefatti e i caratteri produttivi-costruttivi propri dei sistemi industriali.

I settori nei quali attingere per le pubblicazioni sono quelli dei progetti di ricerca nazionali e internazionali specie di tipo sperimentale, le tesi di dottorato di ricerca, le analisi sul costruito e le possibilità di intervento, la progettazione architettonica cosciente del processo costruttivo.

In questi ambiti la collana pubblica progetti che abbiano finalità di divulgazione scientifica e pratica manualistica e quindi ricchi di spunti operativi per la professione di architetto.

La collana nasce sotto la direzione di Raffaella Crespi e Guido Nardi nel 1974.

I numerosi volumi pubblicati in questi anni delineano un efficace panorama dello stato e dell'evoluzione della ricerca nel settore della Tecnologia dell'architettura con alcuni testi che sono diventati delle basi fondative della disciplina.

A partire dal 2012 la valutazione delle proposte è stata affidata a un Comitato scientifico, diretto da Giovanni Zannoni, con lo scopo di individuare e selezionare i contributi più interessanti nell'ambito della Tecnologia dell'architettura e proseguire l'importante opera di divulgazione iniziata quarant'anni prima.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Sara Parlato

# Riabitare la città

**Costruire sopra e dentro l'esistente**

Ricerche di tecnologia dell'architettura  
FRANCOANGELI

L'editore e gli autori ringraziano i proprietari delle immagini riprodotte nel presente volume per la concessione dei diritti di riproduzione. Si scusano per eventuali omissioni o errori di citazione. Assicurano di apportare le dovute correzioni nelle prossime ristampe in caso di cortese segnalazione.

*In copertina:* Elaborazione grafica dell'autrice.

Copyright © 2018 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Ristampa	Anno
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).

# Indice

<b>Prefazione</b> , di <i>Gabriele Bellingeri</i>	pag.	7
<b>1. La strategia dell'addizione: un'opportunità per la riqualificazione dell'esistente</b>	»	9
1.1. L'intervento sul costruito: lo scenario europeo	»	15
1.1.1 Il caso francese	»	20
1.1.1.1 La ricerca francese Plus+	»	25
1.1.1.2 Il programma REHA	»	31
1.1.2 Il caso olandese	»	38
1.1.2.1 Le trasformazioni dell'housing sociale secondo lo studio van Schagen	»	42
<b>2. Casi studio</b>	»	47
1. Hannover House	»	52
2. Rue Delbet	»	60
3. Didden village	»	67
4. Cabane sur le toit	»	75
5. Sopralzo	»	82
6. Loft Cube	»	91
7. Stadthaus Dreiheiligen	»	98
8. Piper Rooftop	»	104
9. Treehouses	»	110
10. Rucksack House	»	117
11. Malvazinky Penthouse	»	123
12. Loggias Bondy	»	130
13. Sopraelevazione	»	139
14. Min.I House	»	144
15. Rue des Haies	»	155
16. Bois le Pretre	»	162

17. Progetto Aler	pag.	168
18. Complex 50	»	178
19. Progetto Euclide	»	184
20. Via della Sala	»	192
2.1. Letture trasversali	»	199
<b>3. Un'opportunità per il panorama italiano contemporaneo</b>	»	217
<b>4. Una strategia possibile</b>	»	225
<b>Bibliografia</b>	»	231
Sitografia	»	234



# *Prefazione*

di Gabriele Bellingeri

Sebbene il tasso di crescita sia oggi diminuito, le città continuano ad espandersi anche per effetto dei flussi migratori che contribuiscono ad aumentare il numero dei residenti dei centri urbani.

In Italia ci sono quasi 30 milioni di alloggi, ma l'edilizia sociale nel nostro paese ha una consistenza che arriva appena al 4% di questo ingente patrimonio, contro una media europea di edilizia sociale che si attesta attorno al 20%.

Continua quindi ad essere alta la richiesta di alloggi da parte delle fasce più deboli: solamente a Roma infatti mancano oggi alloggi per oltre 15.000 famiglie che si trovano in condizioni disagiate.

Realizzare nuovi quartieri periferici, centrifugando i più deboli verso l'esterno, non sembra essere la risposta al problema. Una ulteriore espansione dei centri urbani infatti, oltre agli evidenti problemi relativi all'emarginazione delle fasce sociali più disagiate, creerebbe anche numerosi problemi che riguardano l'intera collettività: sottrarrebbe terreno all'agricoltura, peggiorerebbe il fenomeno dell'isola di calore ma soprattutto aumenterebbe in maniera esponenziale i problemi del trasporto con conseguenze estremamente gravose per la qualità della vita degli utenti e per l'ambiente.

La soluzione più sensata potrebbe essere invece quella di cercare di utilizzare al meglio il patrimonio esistente, mediante articolati interventi di riqualificazione e, se necessario, anche di densificazione, investendo in qualità e tecnologia.

Le azioni dovrebbero essere mirate a rendere gli alloggi più aderenti alle necessità degli utenti del XXI secolo, tentando anche, ove possibile, di parzializzare le unità immobiliari aumentandone la flessibilità e realizzando tagli di alloggio più adeguati alle esigenze dei nuclei familiari, che si presentano oggi molto più frammentati che in passato.

Tali azioni non dovrebbero naturalmente trascurare il miglioramento

delle prestazioni energetiche, sia per abbassare il livello di impatto sull'ambiente, sia per diminuire il peso della bolletta energetica che grava sugli utenti di abitazioni mal concepite e mal realizzate.

L'inserimento di addizioni sugli edifici esistenti per l'aumento della dotazione di alloggi potrebbe in molti casi costituire anche una valida strategia di co-finanziamento per gli interventi di riqualificazione.

L'autrice affronta il tema della densificazione come risposta alla crescita indiscriminata dei nostri centri urbani.

Il testo si propone di indagare il fenomeno e di fornire, attraverso l'illustrazione di numerosi casi di studio italiani ed europei, spunti di riflessione sulle potenzialità dell'addizione in ambito residenziale.

Forse il principale punto di forza del lavoro dell'autrice è l'inserimento di numerosi esempi sia relativi a strategie di intervento di grande scala sia relativi ad interventi più piccoli, ma non per questo meno significativi.

Molti degli esempi trattati infatti si riferiscono a piccoli interventi che potremmo definire di nicchia, pensati per utenti delle fasce più abbienti, ma sono anch'essi in grado di fornire ottimi spunti di riflessione sulle modalità formali e sulle strategie tecnologiche che possono essere messe in atto per interventi di densificazione anche a scale diverse.

I casi di studio sono schedati ed analizzati secondo una matrice di parametri pensata per ottenere una valida sistematizzazione degli esempi, per favorire la comparazione e per consentire una interessante lettura trasversale dei casi di studio illustrati.

Il lavoro dell'autrice, anche grazie anche ad un ampio corredo iconografico, costituisce quindi uno strumento estremamente utile rivolto ai liberi professionisti ed ai tecnici delle pubbliche amministrazioni.

## *1. La strategia dell'addizione: un'opportunità per la riqualificazione dell'esistente*

Fare architettura significa sempre intervenire in un contesto, relazionarsi all'esistente, all'intorno, ed agire secondo le necessità e le possibilità del momento. Come molto chiaramente afferma Alberto Alessi, in Italia, «luogo delle 100 città», questo contesto è spesso una realtà urbana, edificata e sedimentata, dove il costruire non si confronta solo con una situazione topografica e climatica, ma anche e soprattutto con la presenza di una identità collettiva condivisa e concretizzata in edifici storici.<sup>1</sup>

Affinché il limite tra costruito e non costruito sia ricordato e rispettato, occorre intervenire con una diversa consapevolezza, quella della necessità di costruire salvaguardando uno spazio vuoto ancora godibile.

Si vuole così indagare la possibilità di costruire utilizzando come suolo 'vuoto' il 'pieno', il costruito, inserendo il nuovo in un tessuto intriso di storia, cultura ed identità, in modo da ottenere nuovo spazio senza consumare luoghi destinabili ad attività collettive e territori non ancora urbani.

Intervenire sovrapponendo, sostituendo, ampliando è tutt'altro che una strategia nuova.

Quasi tutte le città storiche sono nate su tessuti già esistenti, così come la maggior parte degli edifici antichi sorge sulle fondamenta di edifici ancor precedenti.

La storia, tutta, è stata scandita da operazioni del genere; il riuso e il reimpiego sono stati il *modus operandi* prima che fosse teorizzata l'opportunità di conservare e restaurare. Eppure sono molti i monumenti che sono giunti fino a noi proprio perché continuamente riutilizzati e trasformati: architetture rimaste vive, non congelate, ma disponibili e adattabili, la cui godibilità è, oggi, strettamente connessa alla sedimentazione delle testimo-

<sup>1</sup> Tratto da: Alessi A. (2011), *Riguardare lo spazio*, in AA.VV. *Materiale 4, Lo spazio ritrovato*, Milano.

nianze storiche.

Oramai intervenire sull'esistente può essere una necessità dettata da ragioni disparate.

«Si costruisce sul costruito semplicemente perchè risulta economicamente vantaggioso sfruttare il lavoro già fatto da altri; oppure perchè è impossibile ottenere permessi o indici edilizi sufficienti per realizzare nuove costruzioni in zone appetibili come sono spesso quelle dove sorgono gli edifici storici. Altre volte si decide di adeguare l'esistente per ragioni personali, per salvare la casa di famiglia come un pezzo della propria storia che non si vuole perdere; oppure per ragioni collettive, quando intervenire sull'esistente risulta l'unico modo di ravvivare e di dare permanenza alla memoria culturale cristallizzata negli edifici, senza renderli sterili oggetti da museo»<sup>2</sup>



Fig.1. Teatro di Marcello, Giovanni Battista Piranesi (1720-1778)

Attualmente molte città europee stanno valutando l'opportunità di intervenire sull'esistente densificandolo, sia per aumentarne la volumetria, sia per riqualificarlo dal punto di vista energetico.

Città come Vienna, Ginevra e Francoforte<sup>3</sup>, attraverso operazioni di sopraelevazioni, addizioni ed integrazioni, che sfruttano le coperture o l'invo-

<sup>2</sup> Tratto da: Alessi A. (2011), *Riguadagnare lo spazio*, in AA.VV. *Materiale legno 4, Lo spazio ritrovato*, Milano.

<sup>3</sup> Per il caso di Ginevra, consultare: Bèzafuet, L., Bernet, C. (2010), *Genève surélève ses immeubles. Les réactions sont contrastées*, in *Tribune de Geneve*, Maggio 2010.

lucro edilizio, stanno cercando di riconfigurare il proprio tessuto urbano ed allo stesso tempo di valorizzare economicamente l'immobile così da ottenere introiti economici dalla compravendita dei nuovi spazi. Guadagnare 'spazio da abitare' senza intaccare né nuove porzioni di territorio né lo spazio pubblico, ma intervenendo con l'obiettivo della densificazione, è il fine alla base di questa strategia di intervento.

Con la definizione 'strategia dell'addizione' si intende un intervento che preveda l'innesto di volumi, caratterizzati da geometria propria, autonomi dal punto di vista funzionale, in architetture esistenti, sfruttando coperture, facciate e piani pilotis come 'suoli' sui quali e nei quali edificare.

Si intende dimostrare come questa metodologia possa rappresentare una valida opportunità per ottenere abitazioni a basso costo in città, incentivando operazioni di densificazione all'interno della maglia urbana consolidata.



Fig.2. Esempio di terrain vague a Parigi (credits: <http://www.fatcap.org>)

Nello scenario contemporaneo è incessante il muoversi della popolazione verso le periferie<sup>4</sup>, alla ricerca di soluzioni abitative economicamente più accessibili ma anche più a misura d'uomo. Le nuove politiche si orientano quindi, in molti casi, verso un'ulteriore espansione urbana, determinando scenari insostenibili: consumo del suolo, aumento della mobilità, eccessiva estensione delle infrastrutture.

Anche quando effettivamente si opta per la densificazione quale strategia di trasformazione urbana, e quindi per soluzioni progettuali che riutilizza-

<sup>4</sup>Fonte: Cresme, *Annuario 2012, congiuntura e previsioni*.

no, come suoli liberi, luoghi dismessi o male utilizzati (i *terrain vagues*<sup>5</sup>), il contesto è sempre marginale rispetto al centro urbano, caratterizzato, in quanto tale, da una predominanza di architetture storiche.<sup>6</sup> Densificare la città consolidata, nonostante il termine ‘densità’, in molte persone, ridesti immaginari soffocanti e poco salubri, consentirebbe di evitare ulteriore consumo di suolo, ridurrebbe la mobilità e, di conseguenza, l’inquinamento. Inoltre scongiurerebbe la spesa per l’ampliamento della rete infrastrutturale, consentendo la rivitalizzazione del centro, il potenziamento di una mobilità alternativa all’automobile (grazie alla possibilità di muoversi a piedi, in bicicletta e con i mezzi pubblici già esistenti) e la frequentazione del territorio da parte di un’utenza mescolata.

L’adozione di una strategia quale quella dell’addizione garantirebbe l’accessibilità al bene casa da parte di categorie disagiate, offrendo possibilità di attuare un processo a lungo termine di riqualificazione sociale ed ambientale sia del luogo in cui ci si inserisce, grazie all’introduzione di nuove classi sociali e nuove funzioni, sia della preesistenza con cui l’edificio si trova a dialogare.

All’interno di un intervento di addizione, l’edificio ospite si presenta come un contenitore di una nuova architettura; le superfici della preesistenza interessate, da luoghi senza personalità o sotto-utilizzati, acquisiscono una nuova fruibilità oltre ad una forte identità morfologica.

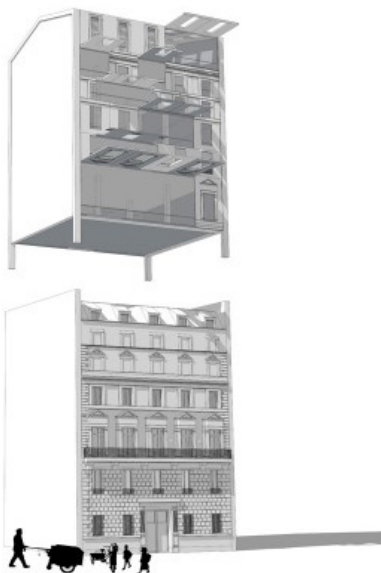
I nuovi volumi instaurano un rapporto di mutualismo con la struttura che li accoglie che, da questi, viene rianimata offrendo in cambio protezione e collocamento.

Questo metodo ricade all’interno di una vasta gamma di operazioni che interessano la sfera della riqualificazione, operazioni atte a migliorare l’edi-

<sup>5</sup> «La parola francese si riferisce anche a territori più vasti e meno precisamente definiti legati al concetto fisico di una porzione di terreno con le sue potenzialità di sviluppo, ma già in possesso di una forma di definizione a cui siamo estranei. Il francese *vague* ha radici latine e germaniche. Il tedesco *woge* si riferisce a un’onda del mare, significativamente al movimento, all’oscillazione, all’instabilità e alla fluttuazione. Nel francese *vague* si uniscono due radici latine: *vague* deriva da *vacuus* da cui *vacant* e *vacuum*, in inglese *vuoto*, non occupato, ma anche libero, disponibile. La relazione tra l’assenza di uso, di attività e il senso di aspettativa è fondamentale per comprendere il potenziale evocativo dei *terrain vague* della città: vuoto, assenza, ma anche promessa, spazio del possibile, della speranza. Un secondo significato attribuito al francese *vague* deriva dal latino *vagus*, da cui *vague* anche in inglese nel senso di indeterminato, impreciso, sfuocato, incerto. Mentre i termini che abbiamo citato sono generalmente precedute da particelle negative (in-determinato, im-preciso, in-certo) questa assenza di limite, contiene esattamente le aspettative di mobilità, erranza, tempo libero, libertà.» (tratto da: *Terrain vague* di Ignasi de Sola Morales).

<sup>6</sup> Cfr: Reale L. (2009), *Densità, città, residenza. Tecniche di densificazione e strategie anti sprawl*, Gangemi, Roma.

lizia esistente attraverso la dotazione di nuove aree per ampliare la tipologia d'origine o per ospitare impianti, elementi di connessione o dispositivi per il controllo climatico.



*Fig.3. Progetto Neossmann, Parigi (credits: Stephane Malka)*

Quello che a questo testo interessa dimostrare è come, questo tipo di strategia, possa essere utilizzata nella realizzazione di veri e propri nuclei abitativi, rispondendo, con soluzioni innovative, ad una carente offerta residenziale, dando così l'opportunità ad un'ampia fascia sociale di risiedere in porzioni urbane che, ora come ora, sono inaccessibili economicamente.

L'aumento di intensità di utilizzo del patrimonio esistente innesca una serie successiva di processi spontanei che portano alla sua riqualificazione, da un punto di vista energetico, funzionale e morfologico, ed insieme a quella dell'intorno urbano, modificando utenze, percorsi, percezioni e usabilità degli spazi. Si tratta, quindi, di valorizzare porzioni di città aumentando allo stesso tempo il valore patrimoniale complessivo con un investimento contenuto.

Schematizzando, i benefici apportati da un'azione di inserimento o addizione di volumetria nell'esistente sono:

- nuovi alloggi;
- diminuzione sprawl urbano;
- miglorie della preesistenza;

da cui automaticamente scaturiscono i seguenti benefici indiretti:

- mix funzionale;
- mix sociale;
- miglione dell'intorno urbano.

Il contesto in cui la strategia dovrebbe operare è, come già detto, quello della città consolidata. Il tipo di alloggio che si vuole esaminare necessita di caratteristiche speciali, dovendo rispondere ad esigenze abitative legate ad una prevalente mutevolezza: da un lato i nuovi modelli di nuclei familiari che richiedono una tipologia residenziale differente, dall'altro l'attuale mondo del lavoro che necessita di un maggiore dinamismo, determinando così un utilizzo degli spazi spesso temporaneo.

Infine il volume aggiuntivo potrà dipendere, dal punto di vista statico, in parte o totalmente dall'edificio ospite, e questo dovrà essere in grado di sostenerlo.

Da questi assunti si delineano un certo numero di limiti con cui la strategia operativa si dovrà misurare:

- presenza di una normativa restrittiva;
- disponibilità di uno spazio operativo ristretto;
- disturbi per gli abitanti;
- limitata capacità statica residua dell'esistente;
- vocazione della preesistenza.

Questi vincoli si manifestano in veri e propri condizionamenti sia in fase progettuale ma soprattutto in fase di cantiere.

«La praticabilità di ipotesi di acquisizione, messa a disposizione, progettazione unitaria, demolizione e ricostruzione ex novo è sempre così ridotta e complicata, economicamente e burocraticamente, che non resta che procedere a manutenzioni ordinarie e straordinarie di modesta entità»<sup>7</sup>

Risulta chiaro da qui, come l'adozione di una tecnologia a secco più facilmente si presti a questo tipo di intervento, rispondendo, infatti, ai seguenti requisiti:

- velocità di esecuzione (possibilità di assemblaggio in fabbrica);
- elevata flessibilità (elevata adattabilità morfologica e materica);
- basso impatto ambientale (intervento poco inquinante);
- leggerezza (in rapporto ad un intervento tradizionale);
- sicurezza (la maggior parte delle lavorazioni avvengono in fabbrica);
- reversibilità (data l'indipendenza geometrica e tecnologica).

Il vincolo urbanistico, riprendendo nuovamente quanto detto da Ettore

<sup>7</sup>Tratto da: Zambelli E. (2004) (a cura di), *Ristrutturazione e trasformazione del costruito*, il Sole 24 Ore, Milano.



Zambelli, « potrebbe essere ragionevolmente allentato all'interno di una pratica di concertazione (...) in rapporto a evidenti aumenti della qualità abitativa e urbana, quando questa possa essere ancorata ad un'utilità sociale(...)»<sup>6</sup>.

## 1.1 L'intervento sul costruito: lo scenario europeo

L'intervento sul costruito è un settore del mercato delle costruzioni in crescita.

L'Italia non è un paese caratterizzato da una forte crescita demografica, nè da un significativo sviluppo economico. L'attenzione generale è, quindi, indirizzata verso le tematiche del recupero e della riqualificazione del patrimonio edilizio esistente

Intervenire sull'esistente è un'occasione per migliorare le prestazioni del manufatto, innalzando gli standard qualitativi, fino ad equipararli a quelli delle nuove costruzioni.

L'intervento di trasformazione del costruito è una pratica antichissima, che ha consentito la trasmissione, durante i secoli, di manufatti di differente valore storico artistico interessati da ingenti cambiamenti, di natura morfologica, tipologica e funzionale. Architetture e costruzioni tradizionali hanno accolto mutamenti di ogni tipo, che spesso hanno contribuito alla loro conservazione nel tempo.

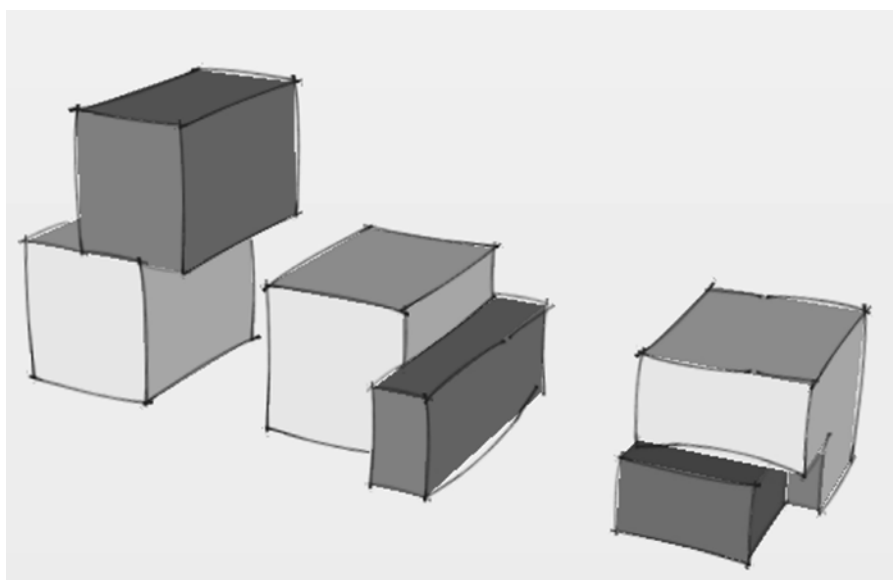


Fig.4. Schemi di addizione in copertura, facciata e piano pilotis

L'Italia possiede un cospicuo patrimonio edilizio edificato dopo il secondo dopoguerra. Per la realizzazione di queste architetture la priorità fu assegnata, allora, a criteri quali economicità e velocità di realizzazione, a discapito, però, della qualità e della durabilità. Questo approccio ha causato la rapida decadenza dei manufatti, carenti sia dal punto di vista prestazionale che architettonico.

L'intervento sull'esistente è un campo che include interventi di restauro e conservazione dei beni di interesse storico artistico, oltre a quelli di riqualificazione che interessano una grande quantità di edifici costruiti negli ultimi cinquant'anni.

Come già detto questi sono spesso dismessi, in stato di abbandono o comunque inadeguati alle esigenze contemporanee, dal punto di vista energetico, tecnologico, funzionale e morfologico.

Entrambi gli interventi necessitano di un'impostazione teorica che preveda una profonda conoscenza del manufatto oggetto di intervento, ma, diversamente dalla conservazione e del restauro, l'operazione di riqualificazione si caratterizza soprattutto per la tendenza, in fase progettuale, alla trasformazione che attribuisce nuovi valori all'esistente.



*Fig.5. Le Vele di Scampia, costruite nell'omonimo quartiere della città di Napoli tra il 1962 e il 1975, sono state realizzate tenendo in poco conto il progetto originario per motivi di velocità ed economia. Questo ha portato ad un rapido decadimento, sia architettonico sia sociale (credits Raffaella Sessa)*

Diverse sono, quindi, le tipologie della trasformazione e diverse le stra-

ategie progettuali. Prevalentemente le strategie sono quelle del riuso, della sostituzione e dell'addizione. Si possono individuare soprattutto le seguenti strategie di intervento: il riuso, la sostituzione e l'addizione.

Il riuso prevede spesso lo svuotamento della struttura interna o l'inclusione di nuove parti architettoniche, comportando così una totale trasformazione e riorganizzazione del manufatto originario. Ne sono un esempio gli interventi sugli edifici industriali dismessi, come quello che ha interessato i gasometri di Vienna<sup>8</sup>. L'intervento era finalizzato alla realizzazione di residenze e quindi è stato orientato al reperimento della maggiore volumetria disponibile, all'interno del limite dato dall'involucro esterno.

<sup>8</sup> «L'intervento di riqualificazione più importante e che rappresenta tuttora uno degli esempi più belli di recupero è avvenuto a Vienna negli anni Novanta e la dinamicità del progetto fa presagire che potrebbero esserci ulteriori sviluppi nei prossimi anni.

Costruito nel 1896 nel distretto viennese di Simmering, area centralissima della capitale austriaca, il "Gasometres" (nome declinato al plurale perché l'impianto - il più grande d'Europa - era costituito da quattro strutture) venne dismesso nel 1984. Dichiarato monumento nazionale, il gasometro è stato per dieci anni utilizzato in vari modi e da vari enti, finché nel 1995 la città di Vienna non decise di indire un concorso di progettazione internazionale per il recupero dei quattro monumenti. Un bando piuttosto 'aperto' a nuove idee, con l'unica restrizione sulla destinazione d'uso: residenziale, con servizi annessi. E, va da sé, il mantenimento della struttura esterna originaria, salvo la possibilità di creare piccole aperture nel paramento murario tali però da non compromettere gli originari decori.

Per i gasometri A, B e C vengono scelti rispettivamente: un progettista di grande fama come Jean Nouvel (il cui 'tocco' è evidente nella realizzazione di una piazza coperta con un tetto translucido che, attraverso un gioco di rifrazioni, sintetizza il connubio vecchio-nuovo) e due studi austriaci, Coop Himmelbau (artefice dell'aggiunta di tre volumi alla facciata esistente) e Manfred Wedhorn, che ha adottato l'approccio più "green", aggiungendo terrazze e giardini interni. Il progetto del gasometro D, invece, è assegnato all'architetto Wilhelm Holzbauer, vincitore di uno specifico concorso di idee a libera partecipazione.» (Fonte: <http://www.casaclima.com>).

La sostituzione, contrariamente, prevede l'eliminazione dell'edificio originario che viene completamente soppiantato dal nuovo intervento.

Diversamente da questi due interventi, la soluzione dell'addizione comporta l'ampliamento dell'oggetto, un superamento dei suoi limiti originari.

Essa avviene attraverso l'annessione di nuove parti distinte, tramite un'estensione del manufatto, o mediante la creazione di una seconda pelle.

Quest'ultima è tra le modalità di addizione più diffuse, ed include gli interventi sull'involucro finalizzati al miglioramento bioclimatico.

Gli interventi che prevedono l'addizione di nuove volumetrie producono ispessimenti, sopraelevazioni ed espansioni al suolo, un'implementazione degli impianti e un ampliamento della superficie degli alloggi.

Spazi comuni possono essere ricavati con l'addizione di nuove volumetrie esterne; la realizzazioni di torri scale, ascensori o di ballatoi permette di intervenire sull'accessibilità, integrando o sostituendo la distribuzione esistente, se obsoleta o insufficiente.



*Fig. 6. Il progetto ai gasometri di Vienna prevedeva la realizzazione di un complesso multifunzionale comprendente residenze, uffici, spazi per il commercio e l'intrattenimento conservando l'immagine del vecchio insediamento industriale. (credits Thomas Krüger)*

Inoltre l'addizione di nuovi corpi permette l'ampliamento delle unità abitative attraverso la creazione di nuovi vani, locali di servizio, logge e balconi, migliorando la spazialità e la flessibilità interne.

In Italia questi interventi vedono nel Piano Casa un importante sostegno. Si tratta di uno strumento finalizzato al rilancio del settore dell'edilizia

che, allo stesso tempo, può incentivare la riqualificazione di un patrimonio le cui prestazioni sono piuttosto distanti dagli standard più recenti.

In ambito nazionale ed europeo sono numerosi gli esempi di riqualificazione di edifici di edilizia sociale in cui l'intervento sulla dimensione fisica e sugli spazi automaticamente innesca processi di rivitalizzazione che investono l'intero quartiere.

Spesso anche solo un intervento sull'involucro, che interviene sugli aggetti o sugli accessi, insieme a piccoli interventi sulla distribuzione dei singoli alloggi, può permettere di ottenere standard abitativi di elevata qualità.

Basti pensare ai progetti di Casa Nova Architekten a Berlino per il rinnovo di edifici realizzati con sistemi prefabbricati. Qui la strategia consiste in un intervento sui colori e sulla materia degli elementi che caratterizzano i prospetti, e nell'aggiunta di semplici volumi connessi all'adeguamento funzionale degli edifici, come torri ascensori, box di ingresso.



*Fig. 7. Rucksack house, Il progetto rientra in quella categoria conosciuta come 'architettura parassita', categoria di piccole architetture che utilizzano l'esistente come struttura che consente loro di esistere.(credits Claus Bach)*

Allo stesso tempo i progetti di Stefan Forster nella città di Leinefelde in Germania e gli interventi dell'Atelier Castro-Denissof, in diversi quartieri di edilizia sociale in Francia, attraverso operazioni di demolizione e addizione volumetrica, affrontano il tema della riqualificazione in modo complessivo, alla scala del quartiere, dell'edificio e dell'alloggio, a partire dal migliora-