STRATEGIE DI RINNOVO PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA

Sunto in Italiano allegato alla tesi

Arch. Francesca RICCARDO
DiPSA – Facolta' di Architettura, Universita' degli studi Roma Tre

Supervisore principale:
Prof. Arch A. Vidotto
DiPSA - Facolta' di Architettura, Universita' degli studi Roma Tre

Supervisori esterni:
Prof. ing. A. F. Thomsen e ir. H. Westra
Real Estate & Housing - Facolta' di Architettura, TUDelft

STRATEGIE DI RINNOVO PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA

INDICE

1) Definizione del problema, obiettivo e domande principali 2

2) Struttura della ricerca 5

3) Conclusioni 6

4) Raccomandazioni 15

Allegati (Tavole)

All. 1) Esempi di progetti realizzati in Olanda: ex-ante e ex-post rinnovo
All. 2) Tipi e localizzazione degli interventi di rinnovo piu' frequenti nel Bijlmermeer
All. 3) Un rinnovo esemplare nel Bijlmermeer: il Florijn Noord
All. 4) Large social housing estates in Italia: Laurentino 38, Roma

1) DEFINIZIONE DEL PROBLEMA, OBIETTIVO E DOMANDE PRINCIPALI

Una sostanziale parte del patrimonio abitativo Europeo e' stata edificata a seguito della seconda guerra mondiale. Nel dopoguerra, infatti, la crescente domanda abitativa impose una rapida produzione di numerosi alloggi, spesso a scapito della qualità' degli stessi. Oggi, a causa della concomitanza di fattori di degrado di carattere fisico (tecnico-funzionale), sociale e (micro) economico, questa porzione dello stock abitativo Europeo sta rapidamente degradando.

Alcune nazioni stanno investigando e attuando strategie di rinnovo incentrate sul patrimonio di edilizia abitativa sociale edificato in quel periodo. Tali rinnovi, pero', sono spesso attuati ad hoc e/o finanziati da speciali fondi Europei. L'approccio più diffuso e' incentrato su rinnovi 'soft', ovvero prevalentemente diretti ad adeguare le prestazioni tecniche esistenti e, meno frequentemente, a differenziare l'offerta abitativa o a migliorare l'attrattiva dell'edificio stesso (l'identità). In particolare, quest'ultima, pur essendo considerata un fattore rilevante, e' generalmente tradotta nella pratica con scarsi risultati.
Il ruolo dell'involucro edilizio e' ampiamente riconosciuto a livello Europeo, essendo esso uno dei maggiori responsabili dei consumi energetici e delle spese di manutenzione. Tuttavia, nonostante il suo chiaro potenziale, l'approccio di rinnovo piu diffuso si incentra su elementi circoscritti che si riflettono in una mancanza di integrazione tra aspetti socio-economici e tecnico-funzionali. Nell'ambito di questo contesto, sono necessari strumenti e strategie alternative di intervento e di supporto alle autorità' locali, agli istituti proprietari-gestori di questa parte dello stock abitativo, nonché ai professionisti (quali, ad esempio, gli architetti).

In Italia, gli enti preposti alla gestione del patrimonio abitativo pubblico sono gli istituti per la casa (ex-IACP, oggi ATER – Aziende Territoriali per l'Edilizia Residenziale Pubblica). Molti di essi non investono regolarmente sulla gestione strategica del patrimonio esistente e, più' specificatamente, su interventi di rinnovo edilizio. L'approccio più' diffuso, infatti, e' quello mirato a preservare la qualità' abitativa esistente e all'adeguamento normativo. Poco diffuse sono le soluzioni volte alla differenziazione dell'offerta abitativa al fine soddisfare i requisiti di nuovi gruppi sociali come potrebbero essere anziani, giovani coppie e studenti.
Nel caso dell'ATER di Roma, gli interventi sono principalmente attuati sulla base di un "approccio emergenza" attraverso azioni mirate ad interventi puntuali. Ne consegue chiaramente che una tale strategia, priva di 'investimenti' a lungo termine, non riesce a garantire il mantenimento e/o il miglioramento della qualità' abitativa esistente. Azioni dirette a risolvere temporaneamente problemi circoscritti non costituiscono una soluzione efficace contro questioni di maggiore entità'. Questo approccio limitato ha fatto sì che le iniziali condizioni tecnico-funzionali degli edifici peggiorassero nel corso degli anni, fino a raggiungere limiti spesso allarmanti. Nuove strategie di intervento sono, pertanto, urgentemente necessarie.

L'Olanda vanta una lunga tradizione nella sperimentazione di nuova costruzione, rinnovo e gestione dell'edilizia residenziale sociale. In particolare, nell'ambito della gestione e del rinnovo del patrimonio abitativo esistente, gioca un ruolo dominate a livello Europeo. Da quando le housing association Olandesi hanno acquisito indipendenza finanziaria dal governo centrale (anni novanta), sono state in grado di sviluppare efficaci strategie di gestione e di intervento. Da poco piu' di un decennio, infatti, numerosi edifici sono stati oggetto di rinnovo; alcuni di essi sono considerati "best practice for (high-level) renovation" venendo a costituire un'utile fonte di informazione su processi e prodotti di successo.

Sulla base delle predette constatazioni, il **problema** trattato da questa ricerca si può circoscrivere con la seguente domanda:

> **Come migliorare la qualità' dell'edilizia residenziale pubblica a Roma, considerando il contesto esistente?**

In relazione a tale interrogativo, l'**obiettivo** e':

> **Definire istruzioni dirette al miglioramento della strategia di intervento dell'istituto preposto alla gestione del patrimonio abitativo pubblico di Roma (ATER Roma) e fornire un insieme di misure fisiche di intervento volte al rinnovo strategico degli edifici.**

Considerata la rilevanza dell'esperienza Olandese, questo studio si incentra su quella parte dello stock abitativo sociale rappresentato dai 'large social housing estaes': ampi complessi abitativi sociali composti da gruppi di edifici, riconoscibili come aree distinte rispetto all'intorno urbano. In particolare, su quelli realizzati con tecnologie prefabbricate in cemento armato tra i primi anni '60 e '80 (Capitolo 1, Sezione 1.2).

Le tre **principali domande** affrontante da questa ricerca sono:

- **R.Q.1) Quali soluzioni per migliorare il rinnovo dell'edilizia residenziale pubblica a Roma si possono estrapolare dal modello Olandese?**

- **R.Q.2) Quali soluzioni fisiche dirette all'involucro edilizio sono state applicate in buoni esempi di rinnovo Olandesi?**

- **R.Q.3) Quali potrebbero essere potenzialità e restrizioni nell'applicare a Roma le soluzioni Olandesi?**

Al fine di rispondere a queste tre domande, si e' ulitizzato un approccio basato sullo studio del modello gestionale Olandese e delle rispettive azioni fisiche di rinnovo, in modo tale da estrapolarne gli elementi principali, utili ad un possibile trasferimento nel contesto Romano. Conseguentemente, la tesi si sviluppa su due binari paralleli riferiti rispettivamente alle questioni di tipo gestionale e di attuazione. Tale fondamentale sfioccamento dipende dalla natura del problema descritto; la sola definizione di soluzioni fisiche di rinnovo, infatti, non può' essere distinta da un'analisi, anche di tipo generale, delle modalità con cui esse potrebbero essere realizzate. Ciò vale particolarmente nel contesto Romano, in cui le questioni gestionali sono prioritarie (Capitolo 1, Sezione 1.3).

La ricerca si colloca nell'ambito degli studi incentrati sulla descrizione del processo di degrado dei large social housing esates (Capitolo 2) e delle ricerche comparative internazionali come RESTATE (Restructuring Large Housing Estates in European Cities) e COST C16(Improving the quality of urban building envelopes).

Il **concetto di rinnovo** al quale si riferisce questo studio, e' basato sulla seguente definizione: "(processo di) trasformazione delle caratteristiche fisiche, funzionali, finanziarie, architettoniche ed ecologiche di un prodotto edilizio, al fine di raggiungere una completa ed utile estensione del ciclo di vita" (Thomsen, 2001).
Questa ricerca non si fonda sull'idea spesso sostenuta dagli architetti che il miglioramento 'tecnico' (funzionale) di un alloggio renderà automaticamente i residenti più soddisfatti (Priemus, 2005), quanto piuttosto che la chiave di un rinnovo di successo e' un approccio di tipo integrato che combini aspetti fisici e socio-economici. Come dimostrato dalle esperienze Olandesi, infatti, il solo rinnovo fisico degli alloggi, non e' sufficiente per migliorare la qualità di vita in quartieri popolari degradati.

In questo studio, come **involucro edilizio** si intende l'intera superficie che avvolge l'edificio, le cui trasformazioni tridimensionali ne aumentano o diminuiscono il volume complessivo. In questo senso, soluzioni fisiche quali addizioni e sottrazioni di volumi edilizi sono incluse nel range delle possibili trasformazioni.
L'attuazione fisica del rinnovo, quindi, e' affrontata attraverso lo studio delle possibili misure fisiche dirette all'involucro edilizio esistente. Tale scelta dipende dalle seguenti motivazioni:

- 80% del degrado edilizio Europeo dipende dalle condizioni dell'involucro degli edifici (copertura, facciate e fondazioni). E' stato calcolato che i maggiori costi di manutenzione dipendono proprio dall'involucro e che la qualità dello stesso spesso non soddisfa l'attuale domanda (Andeweg, 2007).

- Il patrimonio abitativo esistente e' responsabile del 27% del consumo energetico totale in Europa (Cecodhas). Gli istituti che lo gestiscono necessitano di rinnovare il proprio stock periodicamente e, secondo la Commissione Europea e gli stati membri, la domanda per il rinnovo sostenibile e' particolarmente elevata (SUREURO, Sustainable Refurbishment Europe). L'involucro edilizio e' il maggiore responsabile dei consumi energetici di un edificio per il quale infissi ad alte prestazioni ed isolamento della copertura e delle facciate offrono opportunità per un rilevante risparmio energetico (EPA, Energy Performance Assessment).
- Interventi diretti al rinnovo dell'involucro edilizio possono estendere il ciclo di vita di un edificio di almeno 25 anni (de Jonge, 2006).

Lo sviluppo di una framework di misure fisiche dirette all'involucro edilizio e delle rispettive possibili restrizioni in termini di applicabilità', può essere di supporto alla definizione di approcci di rinnovo strategici. Tale strumento potrebbe stimolare le parti coinvolte nel processo di rinnovo a intraprendere azioni rivolte non solo al miglioramento della qualità esistente, ma anche di altri fattori quali, ad esempio, la posizione degli alloggi sul mercato e l'estetica dell'edificio (identità).

Lo studio prende come riferimento Italiano il caso di Roma, tuttavia, le questioni che ne emergono potrebbero essere estese, previ opportuni approfondimenti, ad altre realtà urbane. Con la scelta di Roma, infatti, non si intende rappresentare il Paese nel suo insieme, quanto piuttosto uno dei contesti locali che lo caratterizzano. Del resto, l'ATER Roma gestisce uno dei più' vasti patrimoni abitativi d'Italia (circa 55.000 alloggi piu' terreni e altri beni), particolarmente diversificato in termini di caratteristiche fisiche (localizzazione, tipologie abitative, tecnologie, anno di costruzione) che bene si presterebbe ad una gestione di tipo strategico.

L'**Olanda** e' stata scelta come nazione di riferimento per i seguenti motivi:

- E' tra i Paesi Europei con una lunga tradizione nel social housing, sulla quale il governo ha ampiamente investito attraverso una politica abitativa particolarmente attiva (il rinnovo e' sull'agenda sin dagli anni '90).
- E' tra i Paesi Europei con il più vasto patrimonio di edilizia abitativa sociale. Nel 2001, il 36% dell'intero stock abitativo nazionale (6.7 milioni di alloggi) era gestito da housing association Olandesi.
- Come accennato nell'introduzione, dal 1995 le housing association non ricevono più finanziamenti dal Governo. Ciò le ha stimolate nello sviluppare efficaci metodi e strategie di rinnovo al livello urbano ed edilizio. Già dalla seconda meta' degli anni novanta, infatti, numerosi quartieri ed edifici sono stati sottoposti a rinnovo. Quelli particolarmente rappresentativi, sono premitati ogni due anni dal noto NRP (Premio Nazionale di Rinnovo). L'archivio di NRP costituisce un'ottima fonte dalla quale attingere informazioni su recenti progetti di rinnovo.

Le motivazioni sopraelencate, come già detto, pongono l'Olanda come interessante contesto dal quale estrapolare elementi utili al miglioramento della strategia di intervento utilizzata a Roma. Per illustrare l'approccio di rinnovo in Olanda si sono utilizzati due gruppi di progetti: buoni esempi di rinnovo recentemente realizzati e localizzati in varie città (Capitolo 4) e quelli realizzati nel noto **Bijlmermeer – Amsterdam Sud Est** (Capitolo 5 e 6).

Il patrimonio gestito dall'ATER di Roma edificato tra gli anni sessanta ed ottanta e' particolarmente diversificato in termini di anno di costruzione, localizzazione nella città, layout urbano, tipi di edifici e tecnologie costruttive. In questa ricerca si e' scelto di utilizzare un quartiere specifico per illustrare alcuni aspetti dell'edilizia residenziale pubblica Romana e per approfondire l'applicabilità delle misure fisiche di rinnovo estrapolate dai progetti Olandesi. Dato che non e' possibile scegliere un esempio che rappresenti l'intero stock dell'ATER si e' optato per un quartiere che avesse caratteristiche fisiche comparabili comuni con il principale case Olandese (Bijlmermeer) e che quindi soddisfasse almeno i seguenti criteri:

- Dimensione: numerose famiglie alloggiate in large social housing estates (circa 30.000 persone);

- Tecnologia costruttiva: tunnel. Questa scelta si basa su una sorta di 'scenario peggiore': se una misura fisica può migliorare la qualità di edifici con strutture portanti particolarmente rigide, allora funzionerà maggiormente in strutture più flessibili (come travi a pilastri). Questa tecnologia, inoltre, era molto popolare in quegli anni e numerosi quartieri furono edificati per mezzo dei tunnel; e' tuttora in uso per la costruzione di grandi complessi con più di 250 alloggi.
- Stigma: cattiva reputazione. L'immagine del quartiere e' stata spesso peggiorata dei media che hanno rinforzato problemi esistenti.

Il **Laurentino 38** soddisfa tali criteri.

2) STRUTTURA DELLA RICERCA

Questo studio e le rispettive conclusioni sono presentate in nove capitoli organizzati rispetto a tre aree di lavoro, working packages (WP1, WP2, WP3) che corrispondono alle tre domande di ricerca (RQ1, RQ2 e RQ3) (Capitolo 1, Sezione 1.3).

"Casi studio" e' il metodo utilizzato per investigare sia il contesto Italiano che quello Olandese. Gli strumenti impiegati per raccogliere le informazioni necessarie sono interviste, questionari diretti alle parti coinvolte nel processo di rinnovo, sopralluoghi e analisi di elaborati grafici.

Nello svolgimento della ricerca sono state utilizzate le seguenti ulteriori fonti: letteratura rilevante in materia di degrado e rinnovo (testi e atti di convegni), e siti internet nazionali ed Europei (progetti di ricerca Europei e studi professionali di architettura).
La tabella di seguito illustra i singoli working packages, i rispettivi temi trattati, le research questions ed i corrispondenti capitoli.

AREE di LAVORO	TEMA	DOMANDE di RICERCA	METODO	CAPITOLI
WP 1	RINNOVO EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA: ITALIA OLANDA	R.Q.1) Quali soluzioni per migliorare il rinnovo dell'edilizia residenziale pubblica a Roma si possono estrapolare dal modello Olandese?	Strumenti: interviste, questionari, letteratura scientifica, sopralluoghi. Caso studio: ATER Roma	2 - 3
WP 2	ESEMPI DI RINNOVO: OLANDA	R.Q.2) Quali soluzioni fisiche dirette all'involucro edilizio sono stato applicate in buoni esempi di rinnovo Olandesi?	Strumenti: interviste, questionari, sopralluoghi, analisi di elaborati grafici. Caso studio: 10 progetti di rinnovo in Olanda, approfondimento Florijn Noord (housing association - Rochdale)	4 – 5 – 6
WP 3	TRASFERIBILITÀ': ITALIA	R.Q.3) Quali potrebbero essere potenzialità' e restrizioni nell' applicare a Roma le soluzioni fisiche di rinnovo Olandesi?	Strumenti: incontri con esperti Caso di riferimento: Laurentino 38	7- 8 - 9

3) CONCLUSIONI

Le conclusioni di questa ricerca, alcune raccomandazioni di carattere generale e prospettive per ulteriore ricerca sull'argomento sono presentate nel capitolo nove. Di seguito vengono riportate le maggiori questioni emerse per ognuna delle tre domande di ricerca e due gruppi di raccomandazioni.

R.Q.1) Quali soluzioni per migliorare il rinnovo dell'edilizia residenziale pubblica a Roma si possono estrapolare dal modello Olandese?

La risposta a questa domanda e' fornita attraverso la distinzione di due gruppi di indicatori rispettivamente inerenti il modello gestionale e l'attuazione del rinnovo. Il primo gruppo e' discusso nel capitolo 3 mentre il secondo nel capitolo 8. (Sezione 8.2).

Gli indicatori che emergono dal capitolo 3 costituiscono il requisito principale per l'attuazione delle soluzioni fisiche di rinnovo sia per il caso dell'ATER di Roma che, eventualmente, per altri ATER Italiani. Questi indicatori sono elaborati attraverso lo studio di quegli elementi del modello Olandese che potrebbero essere trasferiti nel contesto Italiano (analisi analogie e differenze. Capitolo 3, Sezione 3.3).
A seguito di un'analisi qualitativa, emerge che una ristrutturazione dell'ATER e' irrealistica se il modello gestionale e la struttura dello stesso non vengono modificate. Inoltre, le differenze in termini di contesto rendono chiaro che un semplice trasferimento di 'soluzioni' Olandesi all'ATER non e' fattibile. Maggiori approfondimenti sarebbero necessarie. Tuttavia, i seguenti tre indicatori potrebbero supportare un futuro finanziariamente più' sostenibile di ATER Roma e, indirettamente, ripercuotersi su regolamenti esterni e sulle politiche abitative a livello regionale.

<u>INDICATORI INERENTI IL MODELLO GESTIONALE</u>

Introduzione di una politica degli affitti e delle vendite meno restrittiva

Se ATER deve continuare ad operare senza ulteriori finanziamenti pubblici, l'applicazione di regolamenti meno restrittivi per la definizione delle quote di affitto e vendita sembra essere un prerequisito di base. Ispirazione per politiche alternative potrebbe derivare dal altre regioni e nazioni. Ad esempio, la Regione Lazio potrebbe distinguere uno stock abitativo pubblico principale (core stock), per il quale le quote di affitto sono opportunamente fissate, ed uno liberalizzato, per il quale ATER può applicare politiche di mercato. Limiti specifici all'incremento totale degli affitti dovrebbero essere opportunamente fissati, mentre ATER dovrebbe poter differenziare indipendentemente le quote di affitto, al fine di ottenere livelli più vicini a quelli di mercato.
Anche le vendite dovrebbero poter avvicinarsi maggiormente a prezzi di mercato. In Olanda, ad esempio, le housing association sono normalmente tenute a vendere ad almeno il 90% del valore di mercato dell'alloggio per prevenire eventuali rischi finanziari (ulteriori riduzioni si possono ottenere facendo uso delle sovvenzioni di acquisto (BEW): 20% di sconto aggiuntivo per nuovi proprietari e 30% per gli attuali affittuari). Se l'obiettivo e' rendere disponibili alloggi di proprietà' a più ampi gruppi sociali allora ulteriori sconti potrebbero essere concessi combinati con specifiche restrizioni. Ad esempio, l'istituto potrebbe riservarsi il diritto di comprare nuovamente l'alloggio allo stesso sconto nel momento in cui la famiglia decida di spostarsi altrove. Ciò contribuirebbe anche a prevenire la riduzione del numero di alloggi di proprietà' dell'istituto a causa delle vendite.

Introduzioni di un dipartimento ad alto profilo professionale

L'analisi qualitativa della situazione dell'ATER rende anche evidente che se l'istituto dovesse ancora fallire nell'impiegare la capacita' finanziaria del proprio stock, non potrebbe sopravvivere (finanziariamente) a lungo. Considerando le strategie di gestione dei beni impiegate dalle housing association Olandesi, una possibile

soluzione potrebbe essere quella di introdurre in ATER un dipartimento ad alto profilo professionale, per definire ed attuare politiche di ristrutturazione dello stock abitativo, con particolare enfasi sulle opportunità di profitto. Questo significa che un tale ufficio dovrebbe non solo considerare il portafoglio di ATER in termini di patrimonio pubblico, ma anche analizzarne lo stock abitativo e le altre proprietà' in termini di mercato.
La domanda base per questo ufficio speciale sarebbe: quali beni possono essere venduti o posizionati in diversi segmenti del mercato abitativo? Quali aree in cui ATER e' proprietario di terreni possono essere sfruttate per generare profitti? Dove, nella Regione Lazio, esistono opportunità per sviluppare alloggi e altri beni sfruttabili commercialmente?

Divisione di ATER Roma in un'organizzazione sociale ed un'impresa commerciale

La direttiva precedente potrebbe essere ulteriormente sviluppata attraverso la scissione di ATER in un'organizzazione sociale ed un'impresa commerciale. Una tale soluzione potrebbe essere ispirata da approcci recentemente intrapresi da alcune housign association Olandesi, dal dibattito sull'organizzazione del settore degli affitti sociali in Olanda (e.g. Gruis and Priemus, 2007) e dal trasferimento dello stock di alcune autorità locali in Inghilterra (e.g. Gruis and Nieboer, eds., 2004). Mentre l'istituto resta il proprietario dello stock abitativo di base, un'impresa commerciale puo' essere fondata al fine di gestire i beni più costosi e le aree più popolari sul mercato abitativo. Questa impresa potrebbe avere l'obiettivo di sviluppare attività di rinnovo per il patrimonio di proprietà dell'ATER, come anche per stock 'esterni'. L'impresa commerciale potrebbe essere generata come 'figlia' dell'organizzazione sociale madre, in questo caso l'ATER. L'impresa figlia, pero', dovrebbe avere un consiglio di amministrazione indipendente, essere esente dalle specifiche restrizioni su affitti e vendite sociali, e non essere influenzata dal contesto politico dell'organizzazione madre. Di conseguenza, potrebbe impiegare più efficacemente il valore di mercato del proprio patrimonio per generare ritorni finanziari. L'obiettivo dell'impresa commerciale dovrà essere quello di creare ritorni finanziari positivi per la propria 'madre'. Inoltre, il trasferimento del patrimonio dall'organizzazione madre all'impresa figlia potrebbe essere parzialmente finanziato da prestiti privati, basati su una parte del valore di mercato dello stock da trasferire. Ciò porterebbe a generare fondi ulteriori per l'organizzazione madre disponibili in un periodo di tempo relativamente breve.

Eventuali svantaggi

I tre indicatori sopra descritti poterebbero alla chiara introduzione di politiche di mercato nel settore delle abitazioni sociali. Anche se si potrebbe obiettare che l'attuale politica ha portato ad inefficienze finanziare, l'introduzione di tali principi nel relativamente piccolo settore delle abitazioni pubbliche potrebbe comportare problemi sociali. Per prevenire eventuali pericoli legati all'introduzione di tali principi nelle attività dell'ATER, i politici della Regione Lazio dovrebbero fornire ulteriore supporto finanziario all'istituto.

INDICATORI INERENTI L'ATTUAZIONE DEL RINNOVO

Per definire il gruppo di indicatori inerenti l'attuazione di soluzioni fisiche di rinnovo, sono stati considerati gli elementi teorici introdotti nel Capitolo 2, i progetti di rinnovo presentati nel Capitolo 4, gli ulteriori rinnovi descritti nei Capitoli 5 e 6, il contesto Romano illustrato nel Capitolo 7, e le potenzialità e le restrizioni descritte nel Capitolo 8.

Introdurre regolamenti ad-hoc per la trasformazione (strategica) dello stock abitativo sociale

Nel settore delle abitazioni sociali in Olanda valgono le medesime leggi che regolamentano l'edilizia residenziale commerciale. In Italia il sistema e' diverso. L'edilizia residenziale pubblica e' da sempre regolata da un apposito sistema di leggi (come ad esempio gli standard che regolano la superficie dell'alloggio in funzione del numero di componenti del nucleo familiare) al quale si aggiungono quelle valide per l'edilizia commerciale (come ad esempio la legge n. 10 sul contenimento del consumo energetico). Questa sovrapposizione di sistemi aggrava la flessibilità con cui sarebbe possibile intervenire sullo stock abitativo esistente senza contare che requisiti minimi come quelli stabiliti dagli standard non si adattano più alla domanda abitativa attuale

(diversa composizione dei nuclei familiari in termini di numero di componenti e differenti gruppi sociali in cerca di un abitazione economicamente accessibile, come studenti e anziani). Per questo motivo, la differenziazione dello stock abitativo esistente attraverso interventi quali aumento di cubatura, densificazione e riorganizzazione delle unita' abitative, sarebbero particolarmente difficili nella pratica corrente. Rinnovi del tipo 'high-level' (elevato miglioramento della qualità iniziale dell'edificio anche attraverso lo spostamento dei muri interni e/o aumento-diminuzione di cubatura) o diretti all'involucro edilizio potrebbero essere efficacemente attuati se le normative venissero aggiornate per garantire una maggiore flessibilità di trasformazione e processi più rapidi.

Differenziare l'offerta abitativa per soddisfare requisisti di specifici target group.

L'edilizia residenziale pubblica esistente in Italia necessita di essere adattata per soddisfare la domanda abitativa attuale. I layout degli edifici definiti nei decenni scorsi non si adattano più ai requisiti dei nuovi gruppi sociali (in termini ad esempio di tipologia di alloggio, dimensione e numero di stanze). Trasformando gli alloggi esistenti e quindi la loro posizione sul mercato, ad esempio attraverso la combinazione delle unita' esistenti, l'offerta può essere differenziata cosi' da offrire alloggi accessibili a gruppi sociali più ampi (diversi tipi di famiglie e diversi redditi). Analisi sociali e di mercato dovrebbero supportare l'identificazione di nuovi target group e delle rispettive esigenze, così da gestire la differenziazione al fine di soddisfare requisiti reali.

Combinare la differenziazione abitativa con la riduzione degli spazi pubblici

Quando le trasformazioni di un edificio esistente ne migliorano la relazione fisica con il suo intorno, migliorano di conseguenza non solo la vivibilità' ma anche la sicurezza sociale. Ciò può' essere ottenuto aumentando la densità' edilizia, soprattutto in qui quartieri dominati da vaste zone a verde pubblico (alloggi e attrezzature varie a 'riempire' il piano terra o volumi addizionati all'edificio esistente). Una tale soluzione comporta anche la riduzione delle spese di manutenzione per le aree pubbliche (Capitolo 6, Sezione 6.1).

Un'efficace diminuzione dell'incidenza degli spazi pubblici non controllati può essere ottenuta edificando nuovi alloggi particolarmente popolari sul mercato abitativo come potrebbero essere edifici bassi di due o massimo tre piani. Questa soluzione previene anche l'uso improprio e l'abbandono degli spazi aperti.

Nel caso di edifici superiori ai quattro piani, come gli high-rise, la relazione spaziale del blocco stesso con il suo intorno può essere migliorata attraverso l'addizione di low-rise alla base dell'edificio e allargando passaggi pedonali esistenti o aprendone dei nuovi (Capitolo 6, Sezione 6.2).

Secondo gli strumenti attualmente disponibili in Italia e considerando il modello degli istituti come l'ATER di Roma, tali trasformazioni potrebbero essere attuate attraverso la definizione di un Contratto di Quartiere (pers. com. impiegato ATER Roma) (Capitolo 7). Tuttavia, come accaduto nel caso del Laurentino 38, questo processo solitamente non produce ristrutturazioni esemplari (fatta eccezione per un numero limitato di casi in Italia, come il CQ Savonarola, Padova o il CQ Sant'Eusebio, Cinisello Balsamo). Tale osservazione riporta alla direttiva iniziale: regolamenti ad-hoc che permettano la trasformazione (strategica) dello stock abitativo sociale.

Migliorare l'efficienza energetica dell'involucro edilizio

Attraverso il riuso della struttura portante (casco) e' tecnicamente possibile ogni tipo di intervento in termini di efficienza energetica. Persino gli scarti da demolizione selettiva che deriverebbero dalla sostituzione della facciata, potrebbero essere riciclati (in Germania, ad esempio, i pannelli in cemento armato vengonono utilizzati per la costruzione di piccole unita' abitative all'interno del quartiere).

In Olanda, la legge prevede che i resti da demolizione edilizia vengano riusati in altri settori, come ad esempio per la realizzazione di strade. Inoltre, le soluzioni dirette all'involucro edilizio estenderebbero il ciclo di vita dell'edificio fino a 25 anni e quindi, sebbene richiedano maggiori sforzi finanziari rispetto al rinnovo per cosi dire 'tradizionale', costituiscono un investimento a lungo termine. (Capitolo 2).

L'utilizzo di materiali resistenti e di elevata qualità comporta: maggiore comfort interno, sostanziali risparmi sui costi dei consumi energetici (l'incremento dell'isolamento di facciate esistenti puo' portare ad un totale risparmio del 70%.

Capitolo 4, Tav.7), meno spese per la manutenzione degli esterni e prolungamento dell'effetto 'just renovated' (caratteristiche fisiche dell'involucro tali da rendere la percezione del rinnovo come realizzato da poco).
Il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro e della qualità funzionale degli alloggi esistenti può essere ottenuta combinando la sostituzione dell'involucro con l'addizione di nuovi volumi edilizi dove sono localizzate le maggiori dispersioni termiche (Tiburtino III, Capitolo 4).

Trasformare le caratteristiche fisiche dell'involucro edilizio per ottenere quartieri più attraenti.

La ristrutturazione di quartieri residenziali degradati dovrebbe anche migliorare problemi sociali quali ghettizzazione e cattiva reputazione. In questo senso, attrarre potenziali gruppi sociali e' un elemento chiave per rinnovi di successo. Ciò può essere ottenuto attraverso la diversificazione dell'offerta abitativa esistente, combinata con misure per rendere l'ambiente circostante più piacevole.
Modificare le caratteristiche delle facciate degli edifici esistenti, come forma e materiali (Capitolo 4 Tab.4) può sostanzialmente trasformare l'estetica dell'ambiente costruito, specialmente in quei quartieri popolari dominati da una mediocre architettura, monotona e con scarsa attenzione a materiali e dettagli.
Quelle misure che ambiscono ad estendere o ridurre il volume edilizio esistente, possono essere particolarmente utili per interrompere la monotonia delle facciate, specialmente dei grandi complessi edilizi. In questo senso, la completa sostituzione o integrazione della facciata, attraverso un nuovo rivestimento esterno, l'addizione di una seconda superficie vetrata, estensioni di vario tipo (per mezzo di nuovi volumi, logge, balconi, corpi scala e ascensori) e nuovi parapetti, possono profondamente trasformare il look dell'edificio.
Un gruppo di abitanti di Laurentino 38, alcuni impiegati di ATER ed il progettista Arch. Barucci hanno tutti espresso la necessita' di differenziare i numerosi blocchi residenziali per renderli più riconoscibili. ATER Roma potrebbe considerare approcci di rinnovo diretti all'involucro edilizio per trasformare l'identità architettonica, e conseguentemente anche sociale, di edifici e quartieri. In questo senso, un'ispirazione potrebbe derivare da Neighbourhood Branding, un innovativo metodo utilizzato nel Nord Europa per definire la ristrutturazione di quartieri degradati. Attraverso l'utilizzo di Neighbourhood Branding, infatti, si definiscono azioni per promuovere l'identità locale del quartiere o per crearne una nuova (Poptahof, Delft. Capitolo 8, Sezione 8.1.2).

Progettare le trasformazioni fisiche in cooperazione con consulenti strutturali

Tutti gli interventi di trasformazione fisica che ambiscono a modificare il layout dell'edificio e degli alloggi (come la combinazione delle unita' esistenti o la sostituzione della facciata preservando la struttura portante) devono essere progettati in cooperazione con consulenti strutturali. Gli aspetti strutturali, infatti, possono costituire un fondamentale limite alla progettazione della trasformazione (vedi Capitolo 4, Tab.5). Quindi, un prerequisito per efficaci processi di rinnovo e' avere una chiara fotografia della stabilita' dell'edificio.
Nel caso di Laurentino 38, gli abitanti hanno attuato numerose modifiche all'interno degli alloggi. Nella maggiore parte dei casi ATER non e' al corrente di tali trasformazioni che spesso riguardano persino lo spostamento di muri, la realizzazione di nuove aperture ed il cambiamento delle destinazioni d'uso degli ambienti. Pertanto, nel caso in cui si decida per un rinnovo high-level o basato sulla trasformazione dell'involucro edilizio, un prerequisito sarebbe l'aggiornamento della situazione strutturale dell'edificio.

Utilizzare i nuovi alloggi come abitazioni temporanee

Sia per l'attuazione di interventi di rinnovo high-level che diretti all'involucro edilizio, gli abitanti devono spostarsi durante i lavori. Questo e' un aspetto del processo particolarmente importante, spesso rischioso. In Olanda, per esempio, a conclusione dei lavori di rinnovo, una sostanziale percentuale di abitanti non torna nella propria abitazione (circa il 40%), il che spesso comporta una serie di problemi legati all'affitto degli alloggi rinnovati e alla popolarità' dell'intervento stesso.
Se il rinnovo prevede l'addizione di nuove abitazioni (ad esempio sul piano copertura, in testata, al piano terra, o nell'intorno) questi alloggi potrebbero essere utilizzati per

ospitare temporaneamente gli abitanti sino all'ultimazione dei lavori di rinnovo. Tuttavia, in contesto Romano particolarmente disagiato come il Laurentino 38, speciali misure dovrebbero essere adottate per prevenire problemi sociali come l'occupazione abusiva. Un rischio ulteriore potrebbe essere che una volta preso possesso dell'abitazione temporanea le famiglie si rifiutino di spostarsi nuovamente.

R.Q.2) Quali soluzioni fisiche dirette all'involucro edilizio sono stato applicate in buoni esempi di rinnovo Olandesi?

Le *best practice* (esempi di azioni che potrebbero essere raccomandate in altre applicazioni) dovrebbero essere di ispirazione per quei contesti in cui sarebbero necessari nuovi approcci e soluzioni di intervento come, ad esempio, nel caso di Roma. Per questo motivo e' stata scelta l'Olanda dove, come detto nell' introduzione, sono stati già realizzati interessanti progetti di rinnovo.
Alle conclusioni inerenti la domanda numero 2 si è pervenuti assemblando le conclusioni emerse dai capitoli 4, 5 e 6, in cui l'approccio di rinnovo Olandese e' descritto attraverso numerosi esempi recentemente realizzati.
Esaminando i casi presentati in questo studio, specialmente quei progetti nominati o premiati dal già menzionato NRP (Capitolo 8, Sezione 8.1.1), possono essere estrapolate numerose soluzioni (misure fisiche). Tuttavia, l'applicazione delle 'misure fisiche Olandesi' in contesti diversi, come può essere quello Italiano (e Romano in particolare), necessita la presenza di una sovrastruttura in grado di gestirne la implementazione. Per questo motivo, emerge nuovamente l'importanza degli indicatori descritti precedentemente. Un semplice trasferimento delle soluzioni fisiche Olandesi non e' fattibile se le direttive inerenti il modello dell'hosuing association, quali quelle suggerite in questo studio, non sono investigate maggiormente e attuate.
In questo paragrafo non vengono elencate tutte le 48 misure dirette all'involucro edilizio (Capitolo 8) quanto piuttosto una serie di osservazioni generali, divise per categorie come gruppi di obiettivi delle soluzioni e loro localizzazione nell'edificio.

Le misure fisiche estrapolate dagli esempi di rinnovo Olandesi possono essere raggruppate in quattro classi.

In termini di obiettivi, il range delle soluzioni applicate nei rinnovi Olandesi presentati in questo studio sono abbastanza omogenee e possono essere raggruppate come segue (Capitolo 4):

- Misure dirette agli aspetti fisici (tecnico-funzionali): quelle che riguardano la trasformazione degli alloggi esistenti, l'addizione di nuovi alloggi, la demolizione (parziale), il miglioramento dell'accessibilità, la conversione di funzioni non-residenziali, e la localizzazione di depositi/cantine;
- Misure dirette all'aspetto: quelle che riguardano la facciata dell'edificio (soprattuto rivestimento e nuovi volumi), gli ingressi e la base all'edificio, i copri scala-ascensori, ed i parapetti (forma, colore e materiale);
- Misure dirette all'efficienza energetica: quelle che hanno come obiettivo il miglioramento delle prestazioni esistenti della facciata (come addizione di ulteriore isolamento termico), riciclaggio dei materiali ed installazioni tecniche (pannelli fotovoltaici);
- Misure dirette agli aspetti sociali: che riguardano trasformazioni fisiche (principalmente volte a migliorare il senso di identificazione) e modifica/estensione del target group (attraverso la combinazione di abitazioni sociali, di proprietà e altre funzioni);

Questi gruppi hanno supportato la definizione della struttura della matrice (Capitolo 8).

Aspetti comuni affrontati dal rinnovo e localizzazione delle soluzioni fisiche: il Bijlmermeer.

Sebbene sia sottoposto ad ampi programmi di demolizione, il Bijlmermeer (Amsterdam Sud Est) riunisce numerose ed interessanti soluzioni dirette a migliorare la qualità fisica di vasti complessi residenziali degradati. Osservando alcuni degli

esempi realizzati sino ad ora, l'approccio fisico al problema del rinnovo e' costante (Capitolo 5).

Quattro aspetti sono generalmente affrontati:

- Qualità funzionale a livello dell'edificio:
  miglioramento dell'accessibilità all'edificio e agli alloggi (solitamente attraverso l'addizione di nuovi ascensori esterni), della sicurezza sociale e della vivibilità degli spazi comuni (demolizione o miglioramento delle gallerie pedonali interne);
- Differenziazione abitativa
  Adattamento di alloggi esistenti attraverso combinazione delle unita' esistenti (meno frequente a causa dei costi);
- Performance tecniche
  Miglioramento dell'isolamento termico delle facciate esistenti e sostituzione degli infissi;
- Aspetto
  Le caratteristiche architettoniche degli esterni dell'edificio sono generalmente preservate. La trasformazioni più evidenti riguardano la base dell'edificio (ingressi, ascensori, piano terra e primo piano). Ridipingere la facciate e' una soluzione abbastanza comune; in alcuni casi sulla testata del blocco vengono riportati disegni particolarmente riconoscibili. Tuttavia, anche dopo il rinnovo le soluzioni adottate distinguono sempre chiaramente la distinzione tra base dell'edificio e piani superiori (Capitolo 6, Sezione 6.2.2).

In funzione della localizzazione nell'edificio, invece, gli interventi possono distinguersi come segue:

- Base dell'edificio e primo piano.
  Principalmente soluzioni dirette al miglioramento dell'accessibilità all'edifico e agli alloggi, aggiunta di destinazioni d'uso non residenziali (scuole, servizi sociali) e differenziazione dell'offerta abitativa attraverso combinazione delle unita' esistenti (come duplex e/o atelier).
  Gli interventi riguardano anche l'allargamento e/o la ristrutturazione dei passaggi pedonali esistenti che attraversano i singoli blocchi edilizi, il restyling degli ingressi esistenti e la conversione dei depositi/cantine in abitazioni.

- Piani superiori.
  Soprattutto miglioramento dell'accessibilità agli alloggi (anche attraverso l'interruzione delle lunghe gallerie per mezzo dei copri ascensori) e differenziazione dell'offerta abitativa per mezzo di combinazione delle unita' esistenti (meno comune. Capitolo 6, Sezione 6.2.1).
  Gli interventi tecnici solitamente riguardano l'incremento dell'isolamento termico delle facciate esistenti e/o la sostituzione di vetri, infissi e porte d'ingresso che affacciano sui ballatoi. Le modifiche più visibili dall'esterno riguardano i copri ascensori (ristrutturazione vani esistenti o addizione di nuovi) e la sostituzione dei parapetti. A causa del degrado fisico e/o per illuminare maggiormente l'intero degli alloggi i parapetti sono spesso sostituiti con materiali traslucidi anche colorati. I parapetti di questo tipo di edifici, infatti, sono spesso pannelli pieni in cemento armato alti circa 110 cm che ostruiscono l'ingresso della luce naturale e la vista diretta sull'intorno.

Soluzioni fisiche adottate nel Florijn Noord (Bijlmermeer)

Alcune delle soluzioni applicate nel Florijn Noord, specialmente quelle che riguardano la differenziazione abitativa, possono essere d'ispirazione per futuri rinnovi:

- Trasformazione del volume totale dell'edificio esistente.
  Riguarda l'addizione di nuovi corpi edilizi in testata (torre residenziale e blocco trasversale, ambedue nel settore degli affitti sociali), sottrazione edilizia per mezzo di demolizione selettiva (abbattimento della porzione inclinata tra il Florijn Noord e Zuid) ed incremento delle superficie abitativa totale (addizione di volumi al piede dell'edifico per ottenere studi per artisti);

- Interventi all'interno degli alloggi.
  Adattamento per gruppi speciali attraverso combinazione verticale e orizzontale (atelier per artisti al piano terra e alloggi per studenti ai piani superiori).

- Utilizzo della base dell'edificio.
  Conversione di alcune delle unita' esistenti al primo piano in piccole attività commerciali in affitto e di alcuni dei depositi in studi per artisti;

- Riorganizzazione dell'accessibilità
  Addizione di ascensori e suddivisione dei ballatoi attraverso i corpi scala. Nuovi ingressi

- Aspetto degli spazi comuni
  Miglioramento estetico di ingressi, copri scala e ballatoi (più spazio, nuovi materiali e colori). Sostituzione dei parapetti (pannelli in vetro colorati);

- Miglioramento degli aspetti tecnici
  Addizione di isolamento termico (dall'intero), sostituzione dell'impianto idrico e fognario, aggiornamento delle installazioni tecniche interne agli alloggi e installazione di un sistema di riscaldamento centralizzato a livello di quartiere.

Osservando i progetti di rinnovo presentati in questa ricerca emergono due aspetti rilevanti:

1) Il rinnovo basato sull'involucro edilizio (preservare la struttura 'casco' e sostituire la facciata esistente) non e' diffuso in Olanda.

Ci sono eccezioni in cui l'involucro edilizio e' stato adattato (integrato) o completamente sostituito per migliorare la qualità e l'identità dell'edificio. Esempio in questo senso possono essere De Leeuw van Vlaanderen e Osdorperhof, ambedue in Amsterdam. Questi, tuttavia, non rappresentano l'approccio al rinnovo più diffuso in Olanda che e' piuttosto basato sul miglioramento della qualità edilizia, preservando le caratteristiche architettoniche dell'edifico esistente. Ciò emerge anche osservando l'aspetto ex-ante e ex-post rinnovo dei casi presentati nel Capitolo 4, in particolare Enschedelaan (Den Haag) e la maggior parte dei progetti di van Schagen Architekten, uno dei più noti studi di progettazione Olandesi esperti nel rinnovo. Ciò dimostra che il rinnovo "tradizionale" rappresenta l'approccio più utilizzato, mente strategie alternative, come quella basata sull'involucro edilizio che ambisce ad una trasformazione più radicale delle caratteristiche architettoniche iniziali dell'edificio, sono un'eccezione o rimangono sulla carta (vedi il caso di Gigantic e Kleiburg. Capitolo 6, Sezione 6.3.1). A questo proposito, molto interessanti saranno il progetto di rinnovo di quattro blocchi residenziali in Rotterdam – Hoogvliet (addizione di una seconda facciata su uno dei finachi esistenti dell'edificio contentente estensioni degli alloggi e spazi semi-pubblici) e di un high-rise in Delft - Poptahof (sostituzione/integrazione dell'involucro e differenzizione dell'offerta abitativa) (Capitolo 8, Sezione 8.1.2).

2) Soluzioni dirette al risparmio energetico sono molto limitate

Pochi degli esempi Olandesi analizzati in questo studio sono guidati da un approccio basato sull'efficienza energetica'. Ciò e' particolarmente sorprendente alla luce delle direttive energetiche Europee (Energy Performance Building Directive, 2002). Il risparmio energetico nell'ambito del rinnovo dell'edilizia residenziale pubblica infatti, non e' attualmente obbligatorio in Olanda come in Italia; tuttavia, lo sarà nel prossimo futuro.

L'approccio più frequente consiste nel migliorare le caratteristiche delle facciate esistenti incrementandone l'isolamento termico (solitamente dall'interno) e sostituendone infissi e vetri con elementi dalle prestazioni più elevate. Più rara, per motivi prettamente economici, e' l'addizione di pannelli fotovoltaici e pannelli solari. Nonostante si trovino nelle opportune condizioni finanziarie, le housing association Olandesi sono riluttanti nell'attuare misure dirette al risparmio energetico poiché esse costituiscono un ritorno finanziario solo per i residenti.

R.Q.3) Quali potrebbero essere potenzialità e restrizioni nell'applicare a Roma le soluzioni fisiche di rinnovo Olandesi?

La risposta a questa domanda e' descritta nel capitolo 8. In esso e' presentata una matrice di misure fisiche di rinnovo il cui scopo e' quello di supportare il processo decisionale, specialmente nella fase progettuale. Ognuna delle 48 misure e' presentata insieme alle rispettive potenzialità (benefici) e restrizioni in caso di implementazione; tali osservazioni riguardano aspetti fisici (tecnico-funzionali), estetica delle facciate, aspetti sociali e fattibilità. Di seguito non sono riportate tutte le singole misure fisiche quanto piuttosto gruppi di considerazioni generali di supporto ad una lettura più approfondita della matrice stessa (Capitolo 8).

Potenzialità e restrizioni delle misure dirette alla differenziazione dell'offerta abitativa

I maggiori benefici che derivano dall'incremento della differenziazione dell'offerta abitativa possono essere elencati come segue.

- Gli alloggi sono accessibili a gruppi più ampi, non solo in termini di componenti ed eta' del nucleo familiare, ma anche di reddito. Tali interventi permettono anche di estende la libertà di scelta e la 'carriera abitativa' nello stesso quartiere.
- Nel caso in cui si trasformano abitazioni sociali in affitto in alloggi di proprietà (e gli alloggi sono venduti a prezzi di mercato), si hanno ritorni finanziari per l'housing association in un periodo di tempo relativamente breve. Inoltre, possono essere ridotti numerosi problemi sociali dato che le persone tengono molto di più ai beni propri piuttosto che a quelli in affitto (tuttavia questo luogo comune non e' stato scientificamente provato).
- Gli spazi inutilizzati di un edificio possono essere impiegati per le trasformazioni descritte: piano copertura, lavatoi, piani porticati, piede dell'edificio, depositi/cantine e attrezzature comuni. Il loro utilizzo ai fini delle differenziazione abitativa, inoltre, ridurrebbe le spese complessive per la manutenzione e diminuirebbe l'incidenza di spazi non controllati.
- Qualora la trasformazione riesce a migliorare la relazione fisica dell'edificio con il suo immediato intorno la vivibilità e la sicurezza sociale migliorano di conseguenza (vedi ad esempio addizione di alloggi al piano terra e/o apertura di nuovi passaggi pedonali che attraversano l'edificio per collegare spazi altrimenti indipendenti). Anche fenomeni di uso improprio degli spazi e abbandono possono essere prevenuti.

Debolezze, invece, potrebbero essere le seguenti.

- Combinare diversi gruppi e' particolarmente difficile nonché limitato ad alcuni segmenti della societa' (alloggi di lusso, per esempio, non possono essere combinati con abitazioni sociali per gruppi a basso reddito . Pers. com. Wassenberg, 2007). Rispetto alla difficoltà nel mischiare diversi gruppi sociali nella stessa area, vale la pena di menzionare l'eccezione del quartiere 'F' nel Bijlmermeer (Capitolo 6), In questo caso alloggi sociali in affitto sono stati convertiti in abitazioni di proprietà' per i cosiddetti 'Bijlmermeer believers' e combinati, a livello di quartiere, con nuova costruzione e recupero di alloggi sociali in affitto.
- Fatti criminali (come furti) e diminuzione della privacy potrebbero derivare dall'utilizzo del piano terra, specialmente per abitazioni.
- Limitazioni inerenti la fattibilità potrebbero derivare da regolamentazioni locali a livello edilizio ed urbano; dall'effettiva stabilita' dell'edificio; dalla tecnologia costruttiva impiegata (nel caso del Tunnel applicati nel Laurentino 38, ad esempio, nuove aperture e demolizione selettiva sono particolarmente limitate); dall'effettivo spazio disponibile (vedi possibile limitata altezza del piano terra per allocarvi alloggi); dalla necessita' di ulteriori attrezzature (ad esempio, nel caso in cui l'aggiunta di alloggi in copertura elevi il blocco oltre il quarto piano, sono necessari gli ascensori) e lo spostamento dei residenti durante i lavori.

Potenzialità e restrizioni delle misure dirette al miglioramento dell'accessibilità

- Il miglioramento dell'accessibilità può essere ottenuto attraverso: restyling e/o addizione di nuovi ballatoi, ascensori e ulteriori ingressi all'edificio. In questo modo si contribuisce anche al miglioramento della qualità funzionale degli alloggi rendendoli disponibili per gruppi sociali più ampi come anziani, disabili e famiglie

con bambini. Va anche specificato che tali soluzioni fisiche non solo migliorano la vivibilità dell'edificio ma ne potrebbero anche incrementare la riconoscibilità e l'attrattiva se utilizzate per trasformarne l'aspetto iniziale delle facciata. Questo aspetto potrebbe essere importante nel sollecitare gli abitanti a tornare negli alloggi dopo i lavori di rinnovo.

- Le misure dirette all'accessibilità sono soggette a restrizioni non dissimili da quelle elencate per 'differenziazione dell'offerta abitativa.

Potenzialità e restrizioni delle misure dirette alle funzioni non-residenziali

- L'aggiunta di funzioni non-residenziali, come quelle legate all'educazione, a piccole attività commerciali e alla sanità, possono contribuire anch'esse a migliorare la vivibilità dell'edificio come del suo immediato intorno. Ulteriori funzioni, infatti, non solo migliorerebbero solo il rapporto dei residenti con le attrezzature presenti nel proprio edificio (vedi Capitolo 4, Tav.4) ma possono attrarre persone da altri quartieri e diminuire il senso di anonimia. Tuttavia, problemi sociali potrebbero derivare da quei servizi che funzionano solo di giorno.
- La fattibilità ed il successo di tali trasformazioni potrebbero essere particolarmente ostacolati dalla localizzazione e cattiva reputazione del quartiere, nonché dalla competizione con le zone limitrofe. Ciò vale anche per i punti precedentemente descritti.

Potenzialità e restrizioni delle misure dirette all'efficienza energetica

- L'applicazione di tali misure non solo renderebbe le spese mensili degli abitanti meno gravose, ma contribuirebbe anche a costruire una coscienza sociale in materia di risparmio energetico.
- Combinare alloggi sociali in affitto con alloggi in proprietà, potrebbe sostenere economicamente parte del rinnovo 'energetico'.
- Una migliore efficienza energetica dipende soprattutto dalle caratteristiche tecniche delle facciate. Tuttavia, esiste un vasto range di misure alternative che varrebbe la pena considerare (come misure tecniche quale l'impiego di pompe di calore, sistemi centralizzati e biogas).
- Aspetti come ventilazione naturale, surriscaldamento, salute, condensa, ponti termici e rumore a causa di sistemi di ventilazione forzata dovrebbero essere trattati maggiormente.
- La realizzazione di misure fisiche dirette al risparmio energetico dovrebbe essere molto di più che un semplice miglioramento delle prestazioni tecnico-funzionali di una facciata, quanto piuttosto un'integrazione di diverse risorse rinnovabili sia a livello edilizio che di quartiere (nel caso di Poptahof il rinnovo attraverso nuove facciate e' combinato con la connessione degli alloggi ad un sistema di riscaldamento a livello di quartiere che copre il 70% della domanda di riscaldamento attraverso il recupero di calore industriale). Questo aspetto del rinnovo, comunque, merita maggiore attenzione anche in Olanda.
- Risparmi sull'affitto mensile potrebbero ridurre fenomeni quali la morosità', tanto frequente in Italia nel settore abitativo pubblico, e rendere gli alloggi economicamente più accessibili ai gruppi di basso reddito (ATER Roma ha stimato che le sole spese di manutenzione e riscaldamento aumentano le spese mensili di circa 180€).

Potenzialità e restrizioni delle misure dirette all'aspetto delle facciate

- Un migliore aspetto dell'edificio può essere ottenuto adottando quelle soluzioni fisiche dirette all'interruzione della ripetitività, dell'aspetto massiccio e del profilo dell'edificio.
- I benefici che si avrebbero grazie all'adozione di misure dirette all'estetica dell'edifico possono essere: maggiore riconoscibilità dei singoli blocchi, migliore l'orientamento nel quartiere e aumento del senso di identificazione con l'edifico e l'alloggio (vedi il potere di rinnovi 'landmark' che incrementano non solo la vivibilità ma anche l'attrattiva del quartiere). Quando il rinnovo e' particolarmente riconoscibile, può essere utilizzato per sponsorizzare la ristrutturazione del quartiere, quindi anche l'istituto gestore. E' importante, infatti, che i progetti siano 'pubblicizzati' cosi' da rendere più popolari gli interventi e aumentare la fiducia della cittadinanza in future realizzazioni (credibilità' delle azioni di rinnovo).

- Limitazioni potrebbero essere che la ripetizione di una stessa soluzione può replicare il problema e che elevati livelli di differenziazione potrebbero risultare in un effetto 'patchwork' a scapito della percezione estetica della facciata. Soluzioni radicali, inoltre, potrebbero non essere apprezzate dai residenti (solitamente più inclini a trasformazioni 'tradizionali'). Per questo motivo, la progettazione di un rinnovo basato sulle facciate dovrebbe considerare le preferenze degli utenti. L'entità ed il carattere del progetto di rinnovo dipendono sempre al tipo di approccio intrapreso dall'istituto.

Demolizione

- Il più rilevante dei temi sopra descritti e' appunto la demolizione: perché decidere di demolire un edificio piuttosto che rinnovarlo?
  Non si tratta semplicemente di questioni legate al rapporto tra costi di demolizione e di rinnovo. Ad esempio, se il valore commerciale dell'area in oggetto e' particolarmente elevato e non vi sono particolari restrizioni normative di conservazione (come valore storico o ambientale), e' possibile che l'istituto proprietario decida di demolire.
- Non c'e' una chiara relazione tra rilevanti motivazioni a favore della demolizione (come qualità fisico-tecnica, domanda abitativa, regime proprietario o gestione del bene) e le effettive percentuali di demolizione delle housing association Olandesi. Sembrerebbe piuttosto che gli obiettivi dell'impresa, l'immagine della stessa e le politiche gestionali abbiano più potere di una razionale analisi del bene

(van der Flier and Thomsen, 2006).

4) RACCOMANDAZIONI

RACCOMANDAZIONI GENERALI INERENTI LA PRATICA

Le seguenti raccomandazioni di carattere generale intendono fornire un supporto alla pratica del rinnovo dell'edilizia residenziale pubblica.

- Sistemi abitativi sociali, modelli di gestione e soluzioni per l'implementazione di strategie di rinnovo adottate in altri paesi dovrebbero ispirare forme alternative da applicarsi nel contesto Italiano

- Per un rinnovo di successo, l'approccio dovrebbe essere di tipo integrato, volto quindi alla combinazione di soluzioni sul piano fisico, sociale e (micro) economico.

- L'architettura non e' l'elemento chiave per un rinnovo di successo, quanto piuttosto uno dei fattori che possono contribuire a risolvere il processo di degrado a livello di quartiere. Il suo ruolo non dovrebbe essere eccessivamente enfatizzato in quanto costituisce *uno* degli aspetti cruciali del rinnovo.

- L'attrattiva dell'ambiente costruito per gruppi sociali più ampi e' un elemento cruciale. A livello edilizio, essa può essere migliorata attraverso soluzioni fisiche dirette alla trasformazione dell'involucro esistente, combinate con interventi volti alla differenziazione dell'offerta abitativa.

- Basare il rinnovo fisico delle facciate esistenti sulle preferenze degli utenti può supportare l'insieme di azioni volte a modificare la cattiva reputazione di un quartiere degradato e a migliorarne l'immagine. Maggiore successo potrebbe derivare dall'integrazione con soluzioni di ristrutturazione al livello urbano.

- Il livello di successo di un progetto di rinnovo dipende anche dalla scala di intervento. Il range delle soluzioni fisiche non dovrebbe limitarsi ai singoli edifici ma riguardarne anche all'intorno. A questo proposito, il ruolo degli spazi aperti, il confine tra pubblico e privato, il sistema dell'accessibilità e la combinazione con funzioni non-residenziali meriterebbero maggiore attenzione.

- Per quanto riguarda soluzioni fisiche di rinnovo, la combinazione di soluzioni dirette alla differenziazione dell'offerta abitativa, all'accessibilità, al mix di funzioni, all'aspetto degli esterni e all'efficienza energetica possono contribuire a migliorare la vivibilità dell'edificio e del suo intorno.

- L'efficienza energetica nel rinnovo dell'edilizia sociale esistente non e' obbligatoria ma lo sarà nel prossimo futuro. Per questo motivo, strategie di rinnovo dirette al risparmio energetico meriterebbero maggiore attenzione, specialmente nella combinazione con altre risorse rinnovabili.

- Il rinnovo basato sull'involucro edilizio non e' molto diffuso. In Italia e' assente mentre in Olanda e' rappresentato da casi eccezionali. Ulteriori indagini e progetti pilota dovrebbero essere implementati per verificarne maggiormente sviluppi e fattibilità. Misure specifiche, inoltre, dovrebbero essere adottate per far si che le soluzioni sperimentate di volta in volta vengano adottate a livello generale e non si limitino a singoli progetti. Ciò vale anche per il contesto Olandese.

- La gestione sociale in edifici di edilizia residenziale pubblica dovrebbe essere nelle mani dell'istituto proprietario. Solo cosi' fenomeni come occupazione abusiva e morosità potrebbero essere prevenuti. Speciali regolamenti dovrebbero assegnare alle parti responsabili più potere per intervenire.

DIREZIONI PER ULTERIORE RICERCA

Come stabilito nel Capitolo 1, lo scopo di questa ricerca e' anche migliorare la conoscenza riguardo approcci di rinnovo volti al miglioramento della qualità fisica dell'edilizia residenziale pubblica. Tuttavia, oltre all'Olanda, ci sono altri Paesi per i quali l'analisi delle strategie di rinnovo contribuirebbe a fornire un quadro più esaustivo (come ad esempio, Inghilterra, Germania, Francia, Svezia e Danimarca).
Secondo i temi affrontati in questo studio, due principali direzioni potrebbero essere ulteriormente investigate in futuri progetti di ricerca che derivano dai due gruppi di indicatori forniti nel capitolo 8: da un lato, il modello delle hosuing association in Italia e, dall'altro, l'implementazione di strategie di rinnovo.

- La prima direzione fa riferimento alla fattibilità del rinnovo nell'ambito dell'attuale contesto Italiano.
  Sarebbero necessarie più approfondite analisi del sistema abitativo sociale, comparazioni tecniche con efficaci modelli alternativi di gestione (vedi quello Olandese o Inglese), approfondimenti sui costi del rinnovo (gestione economica dei progetti in relazione alle politiche degli affitti, alle strategie di vendita, ecc...), indagini su altri 'ATER' Italiani come anche quelli nelle migliori condizioni finanziarie (Realizzano rinnovi high-level? Come? Perché?).

- La seconda direzione, come detto, si riferisce alla realizzazione del rinnovo.
  Aspetti da investigare potrebbero essere la relazione del rinnovo degli edifici con le aree aperte circostanti ed il rinnovo sostenibile. Come discusso in precedenza, anche l'estetica dell'ambiente costruito meriterebbe maggiore attenzione. In relazione a quest'ultimo aspetto, una domanda potrebbe essere: Come realizzare rinnovi attraenti? Ulteriori analisi potrebbero incentrarsi sull'involucro edilizio ed in particolare su quelle caratteristiche della facciate residenziali che le persone apprezzano maggiormente (forma, texture, materiali, ecc...). Come sfruttare rinnovi seducenti ottenuti massimizzando l'attrattiva delle facciate? Come attirare diversi gruppi sociali nel quartiere?
  Ulteriori approfondimenti potrebbero derivare nell'estendere tali investigazioni non solo a casi Olandesi ma ad altre nazioni come l'Italia.
  Questi ultimi aspetti saranno oggetto del mio dottorato di ricerca presso TU Delft.