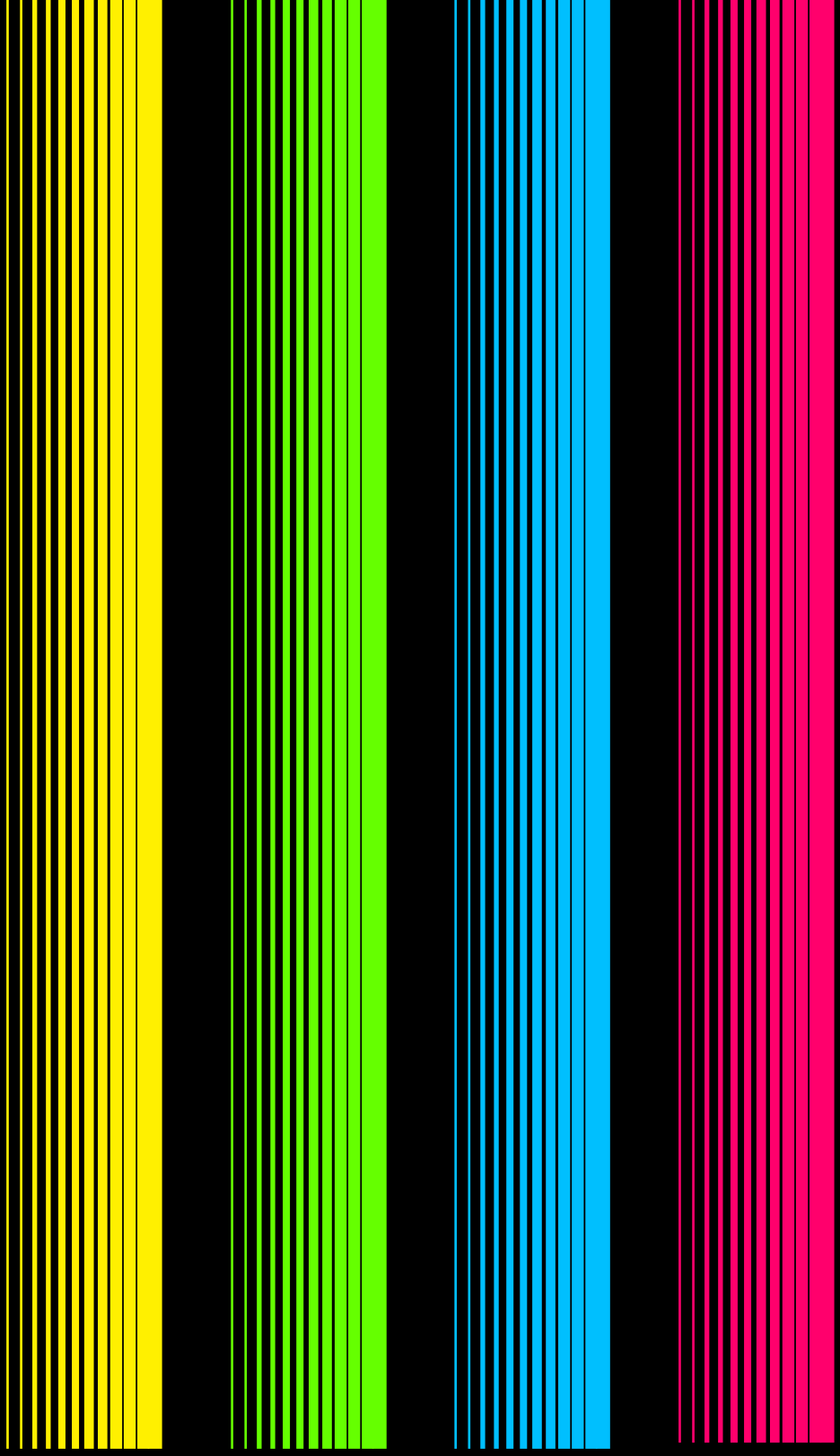


AFFORDABLE HOUSING E PANDEMIA

Nuove necessità e Target 11.1: dalla misurazione alla progettazione

AFFORDABLE HOUSING E PANDEMIA

Nuove necessità e Target 11.1: dalla misurazione alla progettazione

AFFORDABLE HOUSING E PANDEMIA

Nuove necessità e Target 11.1: dalla misurazione alla progettazione

Politecnico di Torino

Corso di Laurea Magistrale
Architettura Costruzione Città
A.A. 2020/2021

Candidate:
Sara Giardino
s262984
Chiara Guastalegname
s267098

Relatrice:
Prof. Isabella Maria Lami

Correlatore:
Prof. Manfredo Nicolis di Robilant

Ugo La Pietra. *Diari da casa*, marzo 2020

I N D I C E

0.0.0_INTRODUZIONE 5

_Abstract 6

_Struttura 8

1.0.0_HOUSING E PANDEMIA 21

1.1.0_Analisi di fatti di cronaca 24

1.1.1_Riscoperta dello spazio aperto e degli ambienti comuni

1.1.2_Emergenza abitativa

1.1.3_Qualità della vita e comunità

1.2.0_Analisi della letteratura 30

1.2.1_La progettazione dell'alloggio post-Covid: problematiche e soluzioni proposte

1.2.2_La prossimità

1.2.3_Sostenibilità sociale e disuguaglianza

1.3.0_Bibliografia 42

2.0.0_SVILUPPO SOSTENIBILE E AFFORDABLE HOUSING 53

2.1.0_Agenda 2030, SDGs e Target 11.1 56

2.1.1_L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

2.1.2_Obiettivi di Sviluppo Sostenibile - Sustainable Development Goals (SDGs)

2.1.3_Il 2020: la Pandemia e la Decade of Action

2.1.4_SDG 11, Sustainable cities and communities

2.1.5_Target 11.1, Affordable housing

2.1.6_ SDGs e BES: Benessere e Sviluppo Sostenibile

2.2.0_Sovraffollamento_Approfondimento 67

2.2.1_Sovraffollamento a livello nazionale

2.2.2_Metodi più comuni per il calcolo del Sovraffollamento

2.2.3_Metodi alternativi per il calcolo del Sovraffollamento

2.3.0_Bibliografia 74

3.0.0_DALLA QUANTITÀ ALLA QUALITÀ DELLO SPAZIO ABITATIVO 81

3.1.0_Verso una nuova sostenibilità: dalla quantità alla qualità dello spazio 84

3.2.0_Qualità dell'abitare 86

3.3.0_Misurare la qualità dello spazio abitativo: sistemi di indicatori 90

3.3.1_Housing Quality Indicators (HQI), metodo inglese

3.3.2_Sistema di Valutazione degli Alloggi (SVA), metodo svizzero

3.3.3_Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA), metodo italiano

3.3.4_Conclusioni

3.4.0_Bibliografia 110

4.0.0_UN CASO STUDIO 115

4.1.0_Edilizia residenziale sociale e disagio abitativo a Torino 118

4.2.0_Intervento di riqualificazione di edilizia sociale e nuove necessità post-pandemia 122

4.2.1_Il Contratto di Quartiere II di via Ghedini

4.2.2_Progettazione nella città post-Covid: distanziamento fisico e sociale

4.2.0_Corso Agnelli 156 128

4.4.0_Bibliografia 140

5.0.0_PRE-PROGETTO 145

_Applicazione del metodo al caso studio 148

_Pre-Progetto 150

_Conclusioni 183

0 . 0 . 0

INTRODUZIONE

_Abstract

_Struttura

_ABSTRACT

Premessa

Il contesto di riferimento del lavoro di tesi è quello del progetto di ricerca QUICHE (acronimo del progetto dipartimentale “Quali misurazioni per quali politiche. Verso il Sustainable Development Goal 11” del Dipartimento Interateneo di Scienze e Politiche del Territorio, referente prof.ssa Isabella M. Lami) che si propone un ripensamento del concetto di sostenibilità nella sua dimensione urbana alla luce della pandemia che abbiamo conosciuto nell’ultimo anno. La ricerca si concentra su tre Target del goal 11 dell’Agenda 2030 per la sostenibilità delle Nazioni Unite: 11.1, Affordable housing; 11.3, Inclusive and Sustainable Urbanization; 11.A, Strong National and Regional Development Planning. Il nostro lavoro di tesi si innesta sulla riflessione intorno al Target 11.1 (Affordable housing) “Entro il 2030, garantire a tutti l’accesso ad alloggi adeguati, sicuri e convenienti e ai servizi di base e riqualificare i quartieri poveri”.

La situazione emergenziale che stiamo vivendo, dovuta alla pandemia di Covid-19, ha messo in evidenza le disuguaglianze sociali preesistenti, amplificandole e ha reso ancor più evidenti le problematiche relative al disagio abitativo dei soggetti più fragili. Pertanto, il miglioramento degli alloggi pubblici assume oggi un ruolo fondamentale in termini di sostenibilità sociale e nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, in particolare dell’obbiettivo 11.

Il distanziamento fisico cui siamo stati costretti - che nei fatti è stato sociale - ha per contrappasso rafforzato la volontà di condivisione e socialità e questo si riflette nello spazio fisico, che deve sapersi adattare alle nuove esigenze per accoglierle, permettendo di mantenere la socialità anche nel caso in cui si dovesse ripresentare la necessità di distanziamento fisico.

Obiettivo

A partire dal rilevamento delle necessità e criticità emerse in ambito residenziale nel corso della pandemia e da una riflessione sugli indicatori del Target 11.1, il lavoro di tesi intende sviluppare una proposta per l’incremento della sostenibilità sociale, affrontando alcuni aspetti qualitativi (e non solo quantitativi) dell’abitare.

Per raggiungere questo scopo, sulla base delle riflessioni teoriche, si passa all’atto pratico della riprogettazione di un caso studio scelto tra il patrimonio dell’edilizia residenziale pubblica, tramite un’azione di spazializzazione delle necessità emerse, intervenendo sulla vivibilità e la qualità delle abitazioni in relazione agli spazi esterni di pertinenza degli edifici. Questi luoghi (cortili interni, giardini, tetti, spazi di ritaglio) spesso sottoutilizzati o non valorizzati possono diventare, se adeguatamente progettati, luogo di condivisione, estensione dello spazio abitativo, andando così ad implementare la qualità della vita in generale e diventando di conseguenza strumento di sostenibilità sociale.

_STRUTTURA

Punto di partenza della tesi è la riflessione sul rapporto che si è instaurato nell'ultimo anno tra la pandemia di Covid-19 e l'housing. Per portare avanti lo studio si è analizzato il fenomeno su due fronti: in letteratura, per esplorare i dibattiti in ambito accademico sul tema, e nei fatti di cronaca, che offrono una fotografia più immediata della realtà. Lo scopo dell'analisi, portata avanti nel capitolo uno (capitolo **1.0.0_Housing e pandemia**), è quello di mettere in evidenza le nuove necessità emerse che sono fortemente legate alla qualità sia delle abitazioni sia degli spazi di pertinenza delle stesse. A partire da queste considerazioni si è andato poi a studiare il Target 11.1 (affordable housing) e le misurazioni che esso fa per valutare la qualità degli alloggi (capitolo **2.0.0_Sviluppo sostenibile e affordable housing**). Il confronto tra i due temi fa emergere un certo disallineamento: se da un lato le nuove necessità emerse in termini di rapporto tra Covid-19 e housing riguardano sia l'alloggio in senso stretto sia gli spazi di pertinenza dell'edificio, il Target 11.1 indaga esclusivamente l'alloggio in senso stretto. Proprio questo disallineamento porta a concentrarsi sulla qualità e fruibilità degli spazi di pertinenza: cortili, giardini, tetti, spazi di ritaglio, che se adeguatamente progettati possono diventare nuovo strumento di sostenibilità sociale. Ci si è quindi concentrati sullo studio di sistemi di indicatori per la misurazione della qualità abitativa chiedendosi: cosa viene misurato per determinare la qualità? E quindi, cosa e come progettare per implementarla? (capitolo **3.0.0_Dalla quantità alla qualità dello spazio abitativo**). Utilizzando la misurazione come strumento per la progettazione si sono individuati quattro categorie di elementi di progettazione, che discendono direttamente dagli studi precedentemente citati e che vanno ad implementare gli specifici requisiti di qualità misurati dai sistemi di indicatori analizzati. Si è proceduto poi all'individuazione del caso studio sul quale sperimentare la spazializzazione degli elementi di progettazione: il caso studio scelto è inserito nell'ambito dell'edilizia sociale torinese. (capitolo **4.0.0_Un caso studio**) Il risultato finale delle riflessioni teoriche viene quindi condensato nell'output progettuale (capitolo **5.0.0_ Pre-progetto**).

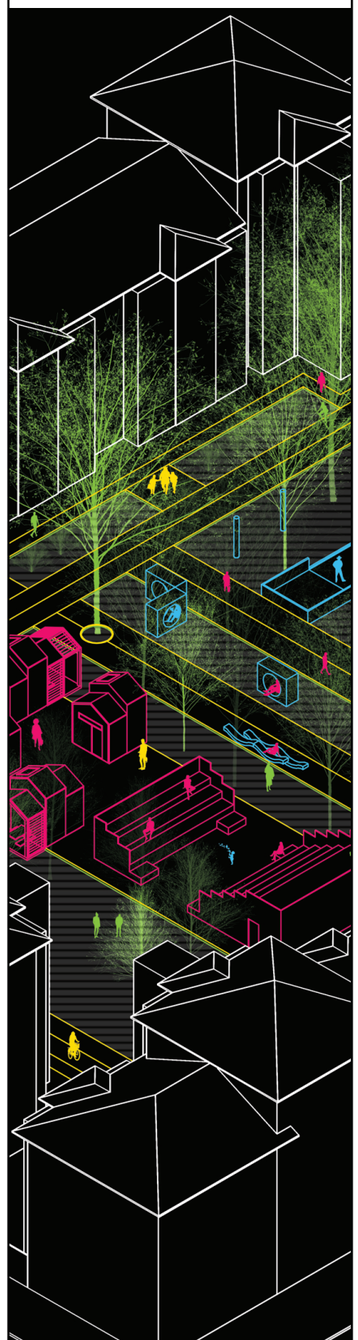
1.0.0
HOUSING
E PANDEMIA

2.0.0
SVILUPPO SOSTENIBILE E AFFORDABLE HOUSING

3.0.0
DALLA QUANTITÀ ALLA QUALITÀ DELLO SPAZIO ABITATIVO

4.0.0
UN
CASO
STUDIO

5.0.0
PRE-
PROGETTO



1.0.0 HOUSING E PANDEMIA

1.1.0_Analisi di fatti di cronaca

1.1.1_Riscoperta dello spazio aperto e degli ambienti comuni

1.1.2_Emergenza abitativa

1.1.3_Qualità della vita e comunità

1.2.0_Analisi della letteratura

1.2.1_La progettazione dell'alloggio post-Covid: problematiche e soluzioni proposte

1.2.2_La prossimità

1.2.3_Sostenibilità sociale e disuguaglianza

1.3.0_Bibliografia

1.0.0

Ciò che non è passato inosservato negli ultimi mesi è che ci troviamo in un periodo di crisi e la *κρίσις* è anche sinonimo di scelta, decisione, porta quindi sempre ad un cambiamento. Che questo cambiamento sia positivo o meno, non possiamo dirlo oggi, possiamo solo registrarne la necessità. Ciascuno nel suo ambito riflette su ciò che sta succedendo, nel nostro caso non possiamo che ragionare sui temi relativi alla relazione tra questa pandemia (non la prima, probabilmente non l'ultima) e l'abitare. La casa è da sempre un riparo: in questi tempi lo è più che in altri, ci protegge non solo dalle intemperie ma anche da un pericolo meno visibile ma altrettanto preoccupante. Andremo di seguito a studiare la relazione tra la pandemia di Coronavirus e architettura, non tanto per prevedere la qualità del cambiamento quanto per registrarne la necessità e i temi salienti. Per fare questo ricorreremo ai fatti di cronaca, per fotografare l'oggi e ad una analisi dei dibattiti accademici sul tema. Lo scopo del capitolo è, a partire da una analisi delle fonti citate in precedenza, quello di ad intuire quali siano i temi, i problemi, le soluzioni sulle quali potrebbe convergere il cambiamento.

1.1.0_ANALISI DI FATTI DI CRONACA

[1] Si faccia riferimento alla bibliografia a fine capitolo per l'elenco completo degli articoli.

[2] Principali testate giornalistiche consultate: Il Corriere; Il Messaggero; La Repubblica; La Stampa; Torinotoday; Ilsole24ore; Il Torinese; Torinoggi; Ansa; Avvenire; Espresso.

Si riporta di seguito la ricerca effettuata su episodi di cronaca nel contesto nazionale e torinese, al fine di delineare quali elementi emergano come rilevanti per la sostenibilità (in termini di sostenibilità sociale) e quali siano le problematiche ed esigenze ricorrenti nel contesto pandemico relativo al Covid-19 e all'housing. L'obbiettivo dello studio nell'ambito dei fatti di cronaca è quello di dare una prima struttura a quelli che sono i temi emergenti, estraendoli dalle fonti che più velocemente fotografano la realtà (o quantomeno alcuni avvenimenti significativi): le testate giornalistiche. Gli episodi di cronaca di seguito riportati e studiati sono relativi ad articoli pubblicati da testate giornalistiche[2] italiane online e cartacee. Sono stati selezionati trentaquattro articoli sulla base della loro pertinenza con le argomentazioni portate avanti dalla tesi e fanno riferimento ad un arco temporale che va da 01/2020 a 05/2021. La ricerca è stata effettuata tramite combinazioni delle seguenti parole chiave: Corona-virus; pandemia; condominio; abitazioni; lockdown; cortile; Torino; ATC. Si riportano di seguito solo alcuni degli articoli[1]: i più rilevanti e quelli facenti direttamente riferimento al contesto torinese.

1.1.1_riscoperta dello spazio aperto e degli ambienti comuni (Cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani hanno acquistato nuovo valore)

"Finito il lockdown, da Roma a New York, continua la riscoperta dello spazio comune che espande la casa e sostituisce la piazza" (Marrazzo, Ilsole24ore, 2020)

Emerge dalla cronaca come la vita sociale durante il lockdown abbia ristretto il suo raggio d'azione, concentrandosi in luoghi che pre-lockdown erano spesso non-luoghi. Tetti e terrazzi, cortili interni, giardini sono diventati i nuovi luoghi della socialità distanziata: microcosmi in cui fare sport, passeggiare, ricercare un contatto con il prossimo. Questo aspetto è il più frequentemente rilevato nella cronaca. La pandemia ha portato alla luce le potenzialità di questi luoghi ma è probabile che questo non sia un fenomeno che si esaurisce con la fine dell'emergenza: sorge quindi la necessità di implementare la qualità di questi spazi ripensadoli in una nuova ottica fatta di utilizzi misti e socialità.

1.1.2_Emergenza abitativa (Aumento delle richieste per gli alloggi popolari, crisi economica)

"Case Atc, famiglie in difficoltà e occupazioni di alloggi in disuso" (Redazione di TorinoToday, 2020)

Un altro tema che ritorna nella cronaca è la questione legata all'emergenza abitativa. Il Covid ha ampliato le preesistenti disuguaglianze sociali: le famiglie che più sono state colpite dalla pandemia sono proprio quelle a basso reddito. Ne è conseguito un aumento di richieste per gli alloggi popolari, disordini e occupazioni di alloggi in disuso.

TORINOTODAY

Case Atc, famiglie in difficoltà e occupazioni di alloggi in disuso: mailbombing contro gli sgomberi

il Torinese

Un nuovo modello di housing sociale per ridurre l'emergenza abitativa

12 MAGGIO 2021

Questa mattina a Barriera di Milano è stato consegnato un alloggio a una famiglia egiziana beneficiaria di Homes4All, la startup innovativa che favorisce la rigenerazione urbana attraverso l'intervento di una rete di investitori privati.

CRONACA

Scintille post-lockdown negli alloggi popolari "E ci aspettiamo boom di richieste"

A tirar le somme è il presidente di Acer Alessandro Alberani

Redazione
03 luglio 2020 18:35

1.1.3_Qualità della vita e comunità (Sovraffollamento, poca versatilità delle abitazioni, mancanza di privacy)

"Quarantena, case dei torinesi e dei piemontesi: molte case piccole e sovraffollate" (Redazione di Torinotoday, 2020)

Le ultime questioni che si ritrovano nella cronaca riguardano, da un lato, le riflessioni intorno alla qualità delle abitazioni e dell'ambiente costruito: il lockdown, costringendo a svolgere tutte le attività giornaliere in casa (studio, lavoro, sport) ha fatto riemergere i temi riguardanti il sovraffollamento e la mancanza di versatilità degli spazi; dall'altro, le riflessioni intorno alla qualità della vita in generale e al ritorno al senso di comunità.

TORINOTODAY

Case torinesi (e piemontesi), quante sono adatte al lockdown? Lo studio

Quantentena, le case dei torinesi e dei piemontesi: molte case piccole e sovraffollate

Redazione
23 aprile 2020 12:09

Qualità della vita, come progettare la città a misura di salute

Infrastrutture, servizi, verde, trasporti e percorsi pedonali: va verificato l'impatto sul benessere dei cittadini

di Stefano Capolongo

17 dicembre 2020

'E

LO STUDIO

Sentirsi parte di una comunità riduce i casi di depressione. Anche durante l'emergenza Covid

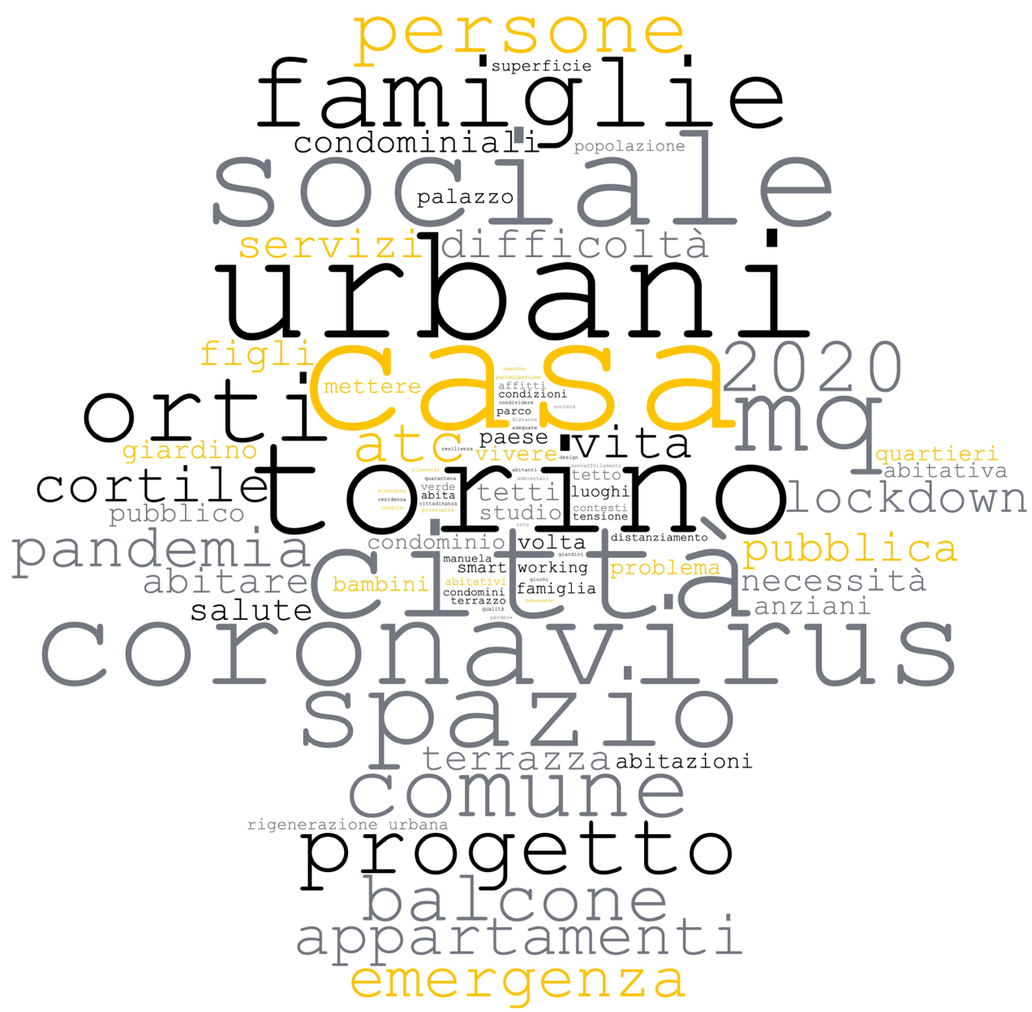
Una ricerca fatta sui diversi quartieri di Bergamo nei primi mesi del 2021 parla chiaro: il senso di appartenenza alla vita del luogo dove si abita influisce sulla salute

di Jessica Masucci

12 MAGGIO 2021

[3] Si è provveduto a escludere dall'elenco di parole le stop-words e i verbi di uso comune, alla fine di ottenere una rappresentazione grafica dei contenuti salienti.

Per presentare una visione complessiva del risultato della ricerca si propone una wordcloud, ottenuta da un' analisi automatizzata informaticamente della raccolta di articoli relativi a fatti di cronaca presi in considerazione nello studio. La nuvola di parole ottenuta è una rappresentazione grafica in cui la dimensione di ogni parola è proporzionale alla frequenza assoluta[3] con cui si riscontra nella somma dei testi dei diversi articoli.



1.2.0_ANALISI DELLA LETTERATURA

Per continuare a costruire la struttura teorica da cui si sono individuati i temi salienti nel rapporto tra Coronavirus e housing, si riporta nel paragrafo successivo l'analisi della ricerca effettuata sul tema in letteratura e nel dibattito accademico. Gli articoli studiati[4] sono stati selezionati tra le pubblicazioni su riviste scientifiche di settore[5] relative agli anni 2020 - 2021. La ricerca è stata principalmente effettuata tramite combinazioni delle seguenti parole chiave: housing; affordable housing; Covid-19; health risks; pandemic; communities; low-income; lockdown; architecture; social distancing; spatial justice; spatial configuration; overcrowding; sustainability. Si è divisa l'analisi in tre tematiche che si è visto essere molto ricorrenti, per ognuna delle quali si fanno emergere problematiche e soluzioni proposte: la progettazione dell'alloggio post-Covid; la prossimità; la sostenibilità sociale e le disuguaglianze.

[4] Si faccia riferimento alla bibliografia a fine capitolo per l'elenco completo di paper e articoli.

[5] Principali database consultati: Taylor and Francis ; ScienceDirect; Elsevier; Emerald; Open Research; Springer Link; Routledge

1.2.1_La progettazione dell'alloggio post Covid: problematiche e soluzioni proposte

L'housing, o meglio la qualità delle condizioni di vita all'interno dell'organismo abitativo, ha un ruolo fondamentale sia nella progressione del virus sia nella risposta allo stesso. Questo è il motivo per il quale nel recente dibattito accademico in ambito architettonico si sono viste emergere questioni sempre più ampie tese, da un lato, a registrare e sottolineare le problematiche emerse in relazione alle abitazioni, dall'altro verso un tentativo di rispondere alla domanda su come gli alloggi potrebbero essere progettati o riorganizzati per consentire ai residenti di rispondere alla pandemia.

Uno dei temi più disquisiti è quello relativo al **sovraffollamento** abitativo. Uno studio risalente a novembre 2020 (Von Seidlein et al, 2020), che ha convogliato il contributo di ricercatori nell'ambito sia medico che architettonico, esplora la relazione tra il sovraffollamento abitativo e la diffusione della pandemia di Coronavirus, focalizzandosi sugli insediamenti urbani informali. Nelle conclusioni, il sunto:

"Cities can become accustomed to their slums to the point that affluent residents do not see the slum dwellers any longer.[…] Affluent residents have to realise how deeply they are inter-connected and ultimately dependent on people living in informal settlements who are at high risk for disease transmission. Social distancing may well be practiced by the residents in affluent homes but will be of limited success […]" (Von Seidlein et al, 2020, p. 7)

Lo studio evidenzia come il sovraffollamento rappresenti un rischio per l'intera popolazione e non solo per coloro i quali vivono in questa condizione, in quanto fonte di **trasmissione persistente**. Viene sottolineato, quindi, quanto occorra sviluppare soluzioni per rispondere al problema

del sovraffollamento per questa e per le future pandemie (in linea con gli obbiettivi del Target 11.1, Affordable housing, dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite).

In relazione al tema della vivibilità dello spazio, se da un lato abbiamo le questioni relative al sovraffollamento (quantità di spazio), dall'altro abbiamo i temi sollevati dal recente lockdown che sono anche relativi alla qualità dello spazio. Si è rilevato un bisogno condiviso di spazi con caratteri variabili, interni ed esterni all'abitazione (Jefferies et al, 2020). Lo svolgere la totalità delle attività di una giornata in casa, porta ad una rivalutazione dell'uso degli spazi. Se nel tempo che potremmo chiamare pre-Covid attività sportive, lavorative, di studio, erano distribuite nel tempo ma soprattutto nello spazio, si sono poi durante il periodo di lockdown ritrovate condensate in uno spazio unico, la casa, le cucine sono diventate uffici e i salotti palestre, portando alla luce anche i limiti degli spazi open space per ospitare attività simultanee.

"Latency can be supported if liveability and complexity are embedded at the design stage, replacing current practice framed around meeting norms and minimum standards." (Jefferies et al, 2020, p. 4)

Il lockdown ha quindi rivelato, come sottolinea Jefferies, la necessità di progettare **spazi latenti** (interni ed esterni) di alta qualità, in grado di essere modificati per accettare nuovi usi, come componente dinamica essenziale della futura vivibilità. Questo anche nell'ottica di accogliere possibili cambiamenti futuri oggi sconosciuti, in una visione resiliente dell'ambiente costruito.

Il concetto di costruire e pensare ad un edificio come ad un organismo resiliente che si adatti e muti a seconda delle necessità per proteggerci torna frequentemente nella letteratura analizzata (Megaheda & Ghoneim, 2020; Salama, 2020; Bereitschaft & Scheller, 2020).

"Could policymakers, planners, and architects inspired by the digital world learn from its cybersecurity to make our built environment more resistant to the virus?[…] Could we install an antivirus-built environment ready to help in the protection from coronavirus or other pandemics?" (Megaheda & Ghoneim, 2020, p. 1)

"COULD WE INSTALL AN ANTIVIRUS-BUILT ENVIRONMENT?"

L'**antivirus-build environment** a cui lo studio aspira, discende dalla capacità che il nostro ambiente costruito ha sempre avuto di evolversi dopo una crisi. Le strategie proposte da Megaheda e Ghoneim, da applicare sull'ambiente costruito per ottenere un luogo vivibile che con più livelli di protezione ci tenga al sicuro, hanno molte connessioni tematiche con gran parte della letteratura analizzata su questo tema. Si va a riportare di seguito un elenco delle strategie più ricorrenti proposte negli studi precedentemente citati, per un' architettura "post-pandemica" (Salama, 2020; Bereitschaft & Scheller, 2020; Jefferies et al, 2020; Ronchi & Tucci, 2020; Keenan, 2020; Brittain et al, 2020).

_Riprogettazione dei **sistemi di ventilazione** al fine di ottenere una migliore qualità dell'aria (con un passaggio da sistemi che servono l'intero edificio a sistemi specifici per unità).

_Progettazione di **corpi scala** più ampi, che possano permettere il distanziamento fisico quando necessario.

_Implementazione di strategie di **autosufficienza** dell'edificio (efficienza energetica, approvvigionamento idrico e produzione alimentare).

_Progettazione di spazi ad alta **adattabilità** e **flessibilità** di mobilio e di stanze.

_Utilizzo di tecnologia **touchless** come nuova interfaccia per rimuovere la necessità di toccare fisicamente una superficie.

_Utilizzo di **sistemi di costruzione modulari** e prefabbricati per ottenere edifici meno costosi e che si possano riadattare facilmente.

_Utilizzo di **materiali** da costruzione **igienici** e antibatterici che possano essere facilmente disinfettati.

_Implementazione di **spazi vivibili esterni** (terrazzi, balconi) con una rifocalizzazione sugli spazi verdi.

1.2.2_La prossimità

Quella dell'abitare la **prossimità** è un'altra conseguenza derivata dallo stretto raggio d'azione e di movimento che la pandemia ci ha imposto. Ne deriva quindi una ampia riflessione sul tema: lo spazio si deve riplasmare per soddisfare i bisogni dei residenti nella quotidianità, questa idea, quella della "**città dei 15 minuti**" si fa forte da una necessità dettata dalla contingenza ma potrebbe superarne i limiti temporali, andando ad affermarsi come un lascito positivo.

"Originariamente, l'idea della città dei 15 minuti è stata motivata da ragioni ecologiche, sociali ed economiche. Oggi, la catastrofe del Covid19 ci sta insegnando che la resilienza sociale e la rigenerazione urbana vanno costruite a partire da una nuova idea di abitare e di prossimità. Il che è proprio ciò che caratterizza la città dei 15 minuti." (Ezio Manzini, fondatore di DESIS network e professore onorario al Politecnico di Milano)

"RESILIENZA SOCIALE E RIGENERAZIONE URBANA COSTRUITE DA UNA NUOVA IDEA DI ABITARE LA PROSSIMITÀ"

Due grandi città hanno registrato questa necessità, mutandola in un programma strategico: Milano con il programma "Milano 2020 Strategia di adattamento" e Parigi con il programma "Paris en Commun" (Hanzl, 2020).

La città dei 15 minuti auspicata dal comune di Milano è uno spazio abitabile esteso in cui si vive la prossimità: la residenza privata si collega in modo fluido e continuo con lo spazio pubblico e con una molteplicità di attività e servizi. Come si legge nel documento aperto al contributo della città "Milano 2020, Strategia di adattamento":

"-È necessario ridefinire l'uso delle strade e degli spazi pubblici, aumentare gli spostamenti di superficie non inquinanti (piedi, bici, mobilità leggera) e sviluppare aree che consentiranno sviluppi commerciali, ricreativi, culturali, sportivi, rispettando i rispettivi distanziamenti fisici (ma non sociali!), che saranno previsti.[…]

-È importante riscoprire la dimensione di quartiere (la città raggiungibile a 15 minuti a piedi), accertandosi che ogni cittadino abbia accesso a pressoché tutti i servizi entro quella distanza." (Comune di Milano, 2020, p. 3)

La strategia del comune di Milano propone come azioni sullo spazio principalmente **ridefinizione** e **riscoperta**, e quindi **riconquista** dello spazio, tramite interventi puntuali più che con grandi opere: riadeguamento dei marciapiedi, ampliamento dello spazio pubblico, attenzione alle questioni relative alla socialità, un forte accento viene posto anche sul **verde** (da un punto di vista sia quantitativo che qualitativo).

Nell'analisi della letteratura relativa al Covid-19 e alla qualità dell'abitazione, reti decentralizzate di spazi verdi più piccoli e l'integrazione di spazi verdi nelle aree di pertinenza degli edifici (compresi tetti, giardini verticali, orti urbani) si ritrovano come strategie condivise da adottare. Come suggerisce Hanzl, nel suo studio sulle interconnessioni tra forme urbane, **infrastrutture verdi** e implicazioni per la salute pubblica:

"The global focus on human health might offer an excellent opportunity for concerted actions to transform urban settings, making the need for the right proportion of green infrastructure in residential environments clear" (Hanzl,

2020, p. 5)

Gli studi che esaminano le forme di infrastrutture verdi in relazione alla corrente pandemia (Hanzl, 2020; Megaheda & Ghoneim, 2020; Bereitschaft & Scheller, 2020; Salama, 2020; Gill et al, 2020; Papu & Pal, 2020), attribuiscono loro sia un ruolo nella prevenzione delle malattie contagiose, sia ne sottolineano gli importanti benefici derivati per la salute fisica e mentale dei residenti. Mick Lennon nel suo paper "Green Space and the compact city: planning issues for a 'new normal'"(2020), basa proprio sugli spazi verdi il suo concetto di nuova normalità post-pandemica, aggiungendo anche una interessante riflessione su come le infrastrutture green andrebbero ad implementare tre obbiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

"The current pandemic suggests that in a globalised world of dense cities accommodating over half the planet's population, the concept of urban resilience needs expanding to include health. In the context of green spaces, this may encompass rethinking the use of such spaces to facilitate multifunctionality. [...] Research in this field may need to allocate greater attention to how interstitial and liminal spaces along with rooftops can be designed to enrich the range of health benefits provided by green space to urban residents. [...] Such joined-up thinking could help furnish a spatially integrated means to advance UN Sustainable Development Goals 3 (Good Health & Well-Being), 11 (Sustainable Cities & Communities) and 13 (Climate Action)." (Lennon, 2020, p. 4)

Gli **spazi limitrofi e interstiziali**, gli spazi intermedi, qui riadattati a infrastrutture verdi, possono diventare per Lennon **spazializzazione** dell'implementazione dell'**obbiettivo 11** dell'Agenda delle Nazioni Unite, quello relativo alle città e comunità sostenibili, argomento su cui torneremo successivamente, molto importante ai fini del nostro studio.

Un' ulteriore analisi su come dovrebbe cambiare lo spazio intermedio, quello di pertinenza dell'edifico, che sta tra il privato e il pubblico, è portata avanti in uno studio realizzato dal Green City Network e dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile (Ronchi & Tucci, 2020).

Se la pandemia ha dato un plusvalore a balconi, terrazzi, logge che non hanno solo rappresentato spazio in più (quantità) ma anche e soprattutto una finestra sul mondo, un mezzo per la ricerca di un contatto sociale (qualità), ha fatto lo stesso con tutti quegli **spazi intermedi** del microcosmo-edificio. Si è andati a ricercare nella prossimità l'espletazione a quelle funzioni che prima avevano luogo in uno spazio fisico diverso, più dilatato nella città. Cortili, giardini, corti, "luoghi che finora sono stati considerati come accessori invisibili, o addirittura come non-luoghi, come non-spazi" (Ronchi & Tucci, 2020, p. 41) hanno accolto il nuovo stile di vita e per alcuni peridi (quelli del lockdown) hanno rappresentato anche l'unico luogo della socializzazione. Per contrappasso, il distanziamento cui siamo stati costretti (fisico nella definizione ma sociale nella pratica), ha teso l'ambito della ricerca verso lo studio di **nuovi luoghi della socialità** che fossero però ad una scala più ridotta e quindi più sicuri. Un ripensamento degli spazi intermedi dell'edificio come luoghi **polifunzionali**, in cui rifugiarsi se necessario senza perdere la possibilità di svolgere le attività giornaliere, riducendone solo il raggio o la scala. Alla base un ritorno al senso di **comunità** e condivisone, per proiettare all'esterno dell'abitazione, in questi luoghi condivisi a cavallo tra il pubblico e il privato, le soluzioni alle mancanze interne. Nascono così proposte per spazi dedicati allo sport, allo smart working, allo studio, allo svago. Nuovi luoghi di aggregazione sicura da valorizzare, ripensare e progettare. Questi, come evidenziato da Mehta nel suo

studio sul distanziamento e lo spazio della socialità, diventano i luoghi di una **nuova prossemica**:

“Yet, a vast population that lives in mid- to-low-density places across the country is experiencing their neighbourhoods differently […] What is on display, at least in many neighbourhoods, is social distancing generating a new sociable space. This is the new proxemics.” (Mehta, 2020, p. 3)

La riflessione che segue mette poi in luce un ulteriore aspetto che si evince, anch’esso largamente condiviso nella letteratura che stiamo analizzando:

“At the same time, not everyone can partake in this new proxemics. The social disparities are stark. The stay-at-home situation can be mitigated by those who have access to private open space or nearby public spaces including sidewalks, streets, and parks, such as the examples mentioned above. But stay-at-home orders can be insufferable for residents who live in neighbourhoods with housing that has little private open space, a limited access to the outdoors due to inadequate public spaces, or unsafe conditions due to crime or traffic, or poor condition of public spaces.” (Mehta, 2020, p. 5)

"NOT EVERYONE CAN PARTAKE IN THIS NEW PROXEMICS"

Non tutti possono godere di questi spazi e della nuova forma di socialità che generano; il Covid e il lockdown non sono stati affrontati da tutti con gli stessi mezzi. Questo ci consente di affrontare quindi il tema delle disparità in termini di sostenibilità sociale che la pandemia ha amplificato.

1.2.3_Sostenibilità sociale e disuguaglianza

È largamente condivisa in letteratura l’idea che nell’ultimo anno, le famiglie a basso reddito e marginalizzate siano state più duramente colpite dalla crisi derivata dal Covid-19 (Nix et al, 2020; Obonyo & Mutunga, 2020; Anderson et al, 2020; Mehta, 2020; Biglieri et al, 2020).

“Built space is socially produced but is also the vehicle through which systems of social injustice are performed and perpetuated.” (Papu & Pal, 2020, p. 7)

Durante il lockdown, condizioni abitative differenziate hanno accentuato le disuguaglianze e i disagi preesistenti. Le distanze sociali e la quarantena si sono rivelate quasi impossibili negli insediamenti densi e informali. Questo tipo di disuguaglianze sono relative a quelle che Jay Pitter chiama “forgotten densities” (baraccopoli, dormitori, case per anziani, prigioni, rifugi, alloggi pubblici) (Pitter, 2020), le più duramente colpite dal Covid che ne ha aumentato la vulnerabilità a causa del sovraffollamento e delle condizioni di vita. Il miglioramento degli alloggi pubblici, una delle forgotten densities, risulta avere un ruolo fondamentale in termini di sostenibilità sociale e nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, in particolare dell’obbiettivo 11. L’importanza del raggiungimento di questo obiettivo è fortemente sottolineata da Obonyo & Mutunga, 2020 e Anderson et al, 2020 che lavorano proprio nell’ambito dell’affordable housing e della sostenibilità sociale. La resilienza della comunità può essere realizzata socialmente attraverso un ambiente edificato adattabile e sostenibile. Quello che risulta evidente dalle analisi fin qui portate avanti è che l’architettura ha un ruolo in questa ricostruzione post-crisi, anche in termini sociali.

[6] Si è provveduto a escludere dall'elenco di parole le stop-words e i verbi di uso comune, alla fine di ottenere una rappresentazione grafica dei contenuti salienti.

Nuovamente, per presentare una visione complessiva del risultato della ricerca si propone una wordcloud, ottenuta da un' analisi automatizzata informaticamente della raccolta di pubblicazioni in letteratura prese in considerazione nella tesi. La nuvola di parole ottenuta è una rappresentazione grafica in cui la dimensione di ogni parola è proporzionale alla frequenza assoluta[6] con cui si riscontra nella somma dei testi dei diversi articoli.

1.3.0_BIBLIOGRAFIA

_Letteratura

Acuto, M. (2020). *COVID-19: Lessons for an Urban(izing) World*. One Earth, 2(4). https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.04.004

Allam, Z., & Jones, D. S. (2020). *Land Use Policy Pandemic stricken cities on lockdown . Where are our planning and design professionals [now , then and into the future]?* Land Use Policy, 97(May). https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104805

Anderson, I., Finnerty, J., & McCall, V. (2020). *Home, housing and communities: Foundations for inclusive society.* Social Inclusion, 8(3), 1–5. https://doi.org/10.17645/si.v8i3.3508

Bardhan, R., Debnath, R., Malik, J., & Sarkar, A. (2018). *Low-income housing layouts under socio-architectural complexities: A parametric study for sustainable slum rehabilitation*. Sustainable Cities and Society, 41(May), 126–138. https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.04.038

Bereitschaft, B., & Scheller, D. (2020). *How Might the COVID-19 Pandemic Affect 21st Century Urban Design, Planning, and Development?* Urban Science, 4(4), 56. https://doi.org/10.3390/urbansci4040056

Biglieri, S., De Vidovich, L., & Keil, R. (2020). *City as the core of contagion? Repositioning COVID-19 at the social and spatial periphery of urban society.* Cities & Health, 00(00), 1–3. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1788320

Boyd, I. (2020). *After Corona – rebuilding habitats for humans*. Cities & Health, 00(00), 1–4. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1788756

Brittain, O., Wood, H., & Kumar, P. (2020). *Prioritising indoor air quality in building design can mitigate future airborne viral outbreaks.* Cities & Health, 00(00), 1–4. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1786652

Brown, G. Z., Kline, J., Mhuireach, G., Northcutt, D., & Stenson, J. (2016). *Making microbiology of the built environment relevant to design.* Microbiome, 4, 10–11. https://doi.org/10.1186/s40168-016-0152-7

Cobbinah, P. B., Erdiaw-Kwasie, M., & Adams, E. A. (2020). *COVID-19: can it transform urban planning in Africa?* Cities & Health, 00(00), 1–4. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1812329

Comune di Milano, (2020). *Strategia di Adattamento*. https://www.comune.milano.it/documents/20126/95930101/Milano+2020.++Strategia+di+adattamento.pdf/c96c1297-f8ad-5482-859c-90de1d2b76cb?t=1587723749501

Dietz, L., Horve, P. F., Coil, D. A., Fretz, M., Eisen, J. A., & Van Den Wymelenberg, K. (2020). *2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Built Environment Considerations To Reduce Transmission*. MSystems, 5(2), 1–13. https://doi.org/10.1128/mSystems.00245-20

Connolly, C., Keil, R., & Ali, S. H. (2020). *Extended urbanisation and the spatialities of infectious disease: Demographic change, infrastructure and governance.* Urban Studies. https://doi.org/10.1177/0042098020910873

De Vidovich, L. (2021). *Which agenda for the italian suburbs? debating a marginal condition in few steps.* Smart Innovation, Systems and Technologies, 178 (September), 135–146. https://

doi.org/10.1007/978-3-030-48279-4_13

Gill, K., van Hellemondt, I., Larsen, J. K., Keravel, S., Leger-Smith, A., Notteboom, B., & Rinaldi, B. M. (2020). *Corona, the Compact City and Crises*. Journal of Landscape Architecture, 15(1), 4–5. https://doi.org/10.1080/18626033.2020.1792647

Hakovirta, M., & Denuwara, N. (2020). *How COVID-19 redefines the concept of sustainability*. Sustainability, 12(9), 10–13. https://doi.org/10.3390/su12093727

Hamidi, S., Sabouri, S., & Ewing, R. (2020). *Does Density Aggravate the COVID-19 Pandemic?: Early Findings and Lessons for Planners*. Journal of the American Planning Association, 86(4), 495–509. https://doi.org/10.1080/01944363.2020.1777891

Hanzl, M. (2020). *Urban forms and green infrastructure – the implications for public health during the COVID-19 pandemic*. Cities & Health, 00(00), 1–5. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1791441

Honey-Rosés, J., Anguelovski, I., Chireh, V. K., Daher, C., Konijnendijk van den Bosch, C., Litt, J. S., Mawani, V., McCall, M. K., Orellana, A., Oscilowicz, E., Sánchez, U., Senbel, M., Tan, X., Villagomez, E., Zapata, O., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2020). *The impact of COVID-19 on public space: an early review of the emerging questions – design, perceptions and inequities*. Cities & Health, 00(00), 1–17. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1780074

Horve, P. F., Lloyd, S., Mhuireach, G. A., Dietz, L., Fretz, M., MacCrone, G., Van Den Wymelenberg, K., & Ishaq, S. L. (2020). *Building upon current knowledge and techniques of indoor microbiology to construct the next era of theory into microorganisms, health, and the built environment*. Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology, 30(2), 219–235. https://doi.org/10.1038/s41370-019-0157-y

Jefferies, T., Cheng, J., & Coucill, L. (2020). *Lockdown urbanism: COVID-19 lifestyles and liveable futures opportunities in Wuhan and Manchester.* Cities & Health, 00(00), 1–4. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1788771

Keenan, J. M. (2020). *COVID , resilience , and the built environment.* Environment Systems and Decisions, 40(2), 216–221. https://doi.org/10.1007/s10669-020-09773-0

Keil, R., & Ali, H. (2007). *Governing the sick city: Urban governance in the age of emerging infectious disease*. Antipode, 39(5), 846–873. https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2007.00555.x

Kembel, S. W., Jones, E., Kline, J., Northcutt, D., Stenson, J., Womack, A. M., Bohannan, B. J. M., Brown, G. Z., & Green, J. L. (2012). *Architectural design influences the diversity and structure of the built environment microbiome*. ISME Journal, 6(8), 1469–1479. https://doi.org/10.1038/ismej.2011.211

Lennon, M. (2020). *Green space and the compact city: planning issues for a 'new normal.'* Cities & Health, 00(00), 1–4. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1778843

Megaheda, N. A., & Ghoneim, E. M. (2020). *Antivirus-built environment : Lessons learned from Covid-19 pandemic*. Sustainable Cities and Society, 61(June). https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102350

Mehta, V. (2020). *The new proxemics: COVID-19, social distancing, and sociable space.* Journal of Urban Design, 25(6), 1–6.

https://doi.org/10.1080/13574809.2020.1785283

Mousavinia, S. F., Pourdeihimi, S., & Madani, R. (2019). *Housing layout, perceived density and social interactions in gated communities: Mediational role of territoriality*. Sustainable Cities and Society, 51(June). https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101699

NACTO. (2020). *Streets for Pandemic Response & Recovery*. https://nacto.org/streets-for-pandemic-response-recovery/

Nix, E., Taylor, J., Das, P., Ucci, M., Chalabi, Z., Shrubsole, C., Davies, M., Mavrogianni, A., Milner, J., & Wilkinson, P. (2020). *Housing, health and energy: a characterisation of risks and priorities across Delhi's diverse settlements*. Cities & Health, 00(00), 1–22. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1800161

Obonyo, E., & Mutunga, J. (2020). *A global building network research for advancing healthy and affordable housing.* Cities & Health, 00(00), 1–4. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1824958

Papu, S., & Pal, S. (2020). *Braced for Impact: Architectural Praxis in a Post-Pandemic Society.* https://doi.org/10.31124/advance.12196959

Pineo, H. (2020). *Towards healthy urbanism: inclusive, equitable and sustainable (THRIVES) – an urban design and planning framework from theory to praxis*. Cities & Health, 00(00), 1–19. https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1769527

Pineo, H., Zimmermann, N., Cosgrave, E., Aldridge, R. W., Acuto, M., & Rutter, H. (2018). *Promoting a healthy cities agenda through indicators: development of a global urban environment and health index.* Cities & Health, 2(1), 27–45. https://doi.org/10.1080/23748834.2018.1429180

Pitter, J., 2020. *Urban density: confronting the distance between desire and disparity*. Azure Magazine. https://www.azuremagazine.com/article/urban-density-confronting-the-distance-between-desire-and-disparity/

Power, E. R., Rogers, D., & Kadi, J. (2020). *Public housing and COVID-19: contestation, challenge and change*. International Journal of Housing Policy, 20(3), 313–319. https://doi.org/10.1080/19491247.2020.1797991

Rogers, D., & Power, E. (2020). *Housing policy and the COVID-19 pandemic: the importance of housing research during this health emergency.* International Journal of Housing Policy, 20(2), 177–183. https://doi.org/10.1080/19491247.2020.1756599

Ronchi, E., & Tucci, F. (2020). *Pandemia e alcune sfide green del nostro tempo.* https://www.fondazionesvilupposostenibile.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/Dossier_Pandemia-e-sfide-green-del-nostro-tempo-web.pdf

Salama, A. M. (2020). *Coronavirus questions that will not go away: interrogating urban and socio-spatial implications of COVID-19 measures*. Emerald Open Research, 2, 14. https://doi.org/10.35241/emeraldopenres.13561.1

Scott, M. (2020). *Covid-19, Place-making and Health. Planning Theory and Practice*, 21(3), 343–348. https://doi.org/10.1080/14649357.2020.1781445

Von Seidlein, L., Alabaster, G., Deen, J., & Knudsen, J. (2020). *Crowding has consequences: Prevention and management of COVID-19 in informal urban settlements*. Building and Environment,

August. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2020.107472

_Cronaca

ansa.it, https://www.ansa.it/canale_lifestyle/notizie/design_giardino/2020/04/09/la-casa-post-covid-tornano-fondamentali-balconi-terrazzi-cortili_1dc98adf-80d6-477a-9170-9289ffbae3d1.html

ansa.it, https://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/mondo_agricolo/2021/04/24/covid-coldirettiixe-tornano-orti-di-guerra-per-crisi_5eeae267-7510-4314-ae1d-f89b52c87d7e.html

askanews.it, https://www.askanews.it/cronaca/2021/05/12/da-torino-parte-un-nuovo-modello-di-housing-sociale-pn_20210512_00169/

avvenire.it, https://www.avvenire.it/attualita/pagine/il-quartiere-educante-di-recanati-all-aperto-rinasce-la-socialita

avvenire.it, https://www.avvenire.it/attualita/pagine/il-quartiere-educante-di-recanati-all-aperto-rinasce-la-socialita

bolognatoday.it, https://www.bolognatoday.it/cronaca/acer-lockdown-covid-affitti-case-popolari.html

bolognatoday.it, https://www.bolognatoday.it/cronaca/aumento-richieste-case-popolari-covid-acer-alberani.html

bolognatoday.it, https://www.bolognatoday.it/cronaca/coronavirus-lockdown-richieste-alloggio-popolare-aumento-erp.html

espresso.repubblica.it, https://espresso.repubblica.it/attualita/2021/05/12/news/depressione_covid_comunita-300292968/

gonews.it, https://www.gonews.it/2021/03/19/boom-di-orto-in-terrazzo-ai-tempi-del-covid-i-consigli-di-coldiretti-pistoia/

ilmessaggero.it, https://www.ilmessaggero.it/roma/news/coronavirus_news_terrazza_condominiale_famiglie_bambini_passatempi_cosa_fare_ultime-5144986.html

ilsole24ore.com, https://www.ilsole24ore.com/art/equity-crowdfunding-l-housing-sociale-sostenibile-ADLdOB0

ilsole24ore.com, https://www.ilsole24ore.com/art/il-database-2020-qualita-vita-diventa-accessibile-ADDWNU7

ilsole24ore.com, https://www.ilsole24ore.com/art/la-nuova-vita-social-tetti-e-terrazzi-po-palcoscenico-palestra-e-altare-ADn1owT?refresh_ce=1

ilsole24ore.com, https://www.ilsole24ore.com/art/qualita-vita-come-progettare-citta-misura-salute-AD5TE46

iltorinese.it, https://iltorinese.it/2020/09/23/torino-case-atc-occupate-ora-e-emergenza-vera/

iltorinese.it, https://iltorinese.it/2021/05/12/un-nuovo-modello-di-housing-sociale-per-ridurre-lemergenza-abitativa/

lastampa.it, https://www.lastampa.it/topnews/edizioni-locali/torino/2020/04/30/news/il-concerto-e-in-cortile-e-barriera-di-milano-s-affaccia-alla-finestra-1.38786230?ref=ST-EMB

lastampa.it, https://www.lastampa.it/torino/2020/05/11/news/coronavirus-il-caso-delle-mascherine-mai-distribuite-a-18-mila-fami-

glie-di-torino-1.38831020

lastampa.it, https://www.lastampa.it/torino/2020/06/27/news/un-bando-per-trasformare-i-cortili-della-citta-in-piccoli-palcoscenici-1.39016961

liberoreporter.it, https://www.liberoreporter.it/2021/05/ambiente/nel-post-covid-si-apre-lera-della-prossimita.html

parma.repubblica.it, https://parma.repubblica.it/cronaca/2021/03/14/news/case_parma_villa_parma-292078741/

repubblica.it, https://www.repubblica.it/economia/diritti-e-consumi/diritti-consumatori/2020/04/13/news/covid-19_chiusi_tutti_gli_orti_urbani_ma_non_e_solo_un_hobby_-253629188/

stamptoscana.it, https://www.stamptoscana.it/lupi-di-toscana-il-post-covid-e-verde-e-social-housing/

tio.ch, https://www.tio.ch/newsblog/verita-immobiliari/1461769/lockdown-casa-terrazzi-covid-giardini

torino.corriere.it, https://torino.corriere.it/cronaca/20_aprile_12/coronavirus-bimbi-giocano-cortile-ma-turno-mamme-stabiliscono-orari-chat-8f385af8-7c22-11ea-8e38-cc2efdc210dd.shtml

torino.repubblica.it, https://torino.repubblica.it/cronaca/2021/05/07/news/torino_effetto_covid_a_sorpresa_sul_mattone_i_prezzi_tengono_cresce_la_voglia_di_verde_e_terrazzi_dopo_il_lockdown-299870543/

torinoggi.it, https://www.torinoggi.it/2021/03/05/leggi-notizia/argomenti/economia-4/articolo/nel-mattone-limpronta-del-covid-a-torino-la-gente-cerca-stanze-balconi-e-giardini-anche-a-costo.html

torinotoday.it, https://www.torinotoday.it/casa/immobiliare/quarantena-condizioni-abitazioni-torino-piemonte.html

torinotoday.it, https://www.torinotoday.it/eventi/urban-lab-on-air-incontro-15-aprile.html

torinotoday.it, https://www.torinotoday.it/video/case-atc-occupate-sgomberi.html

2.0.0 SVILUPPO SOSTENIBILE E AFFORDABLE HOUSING

2.1.0_Agenda 2030, SDGs e Target 11.1

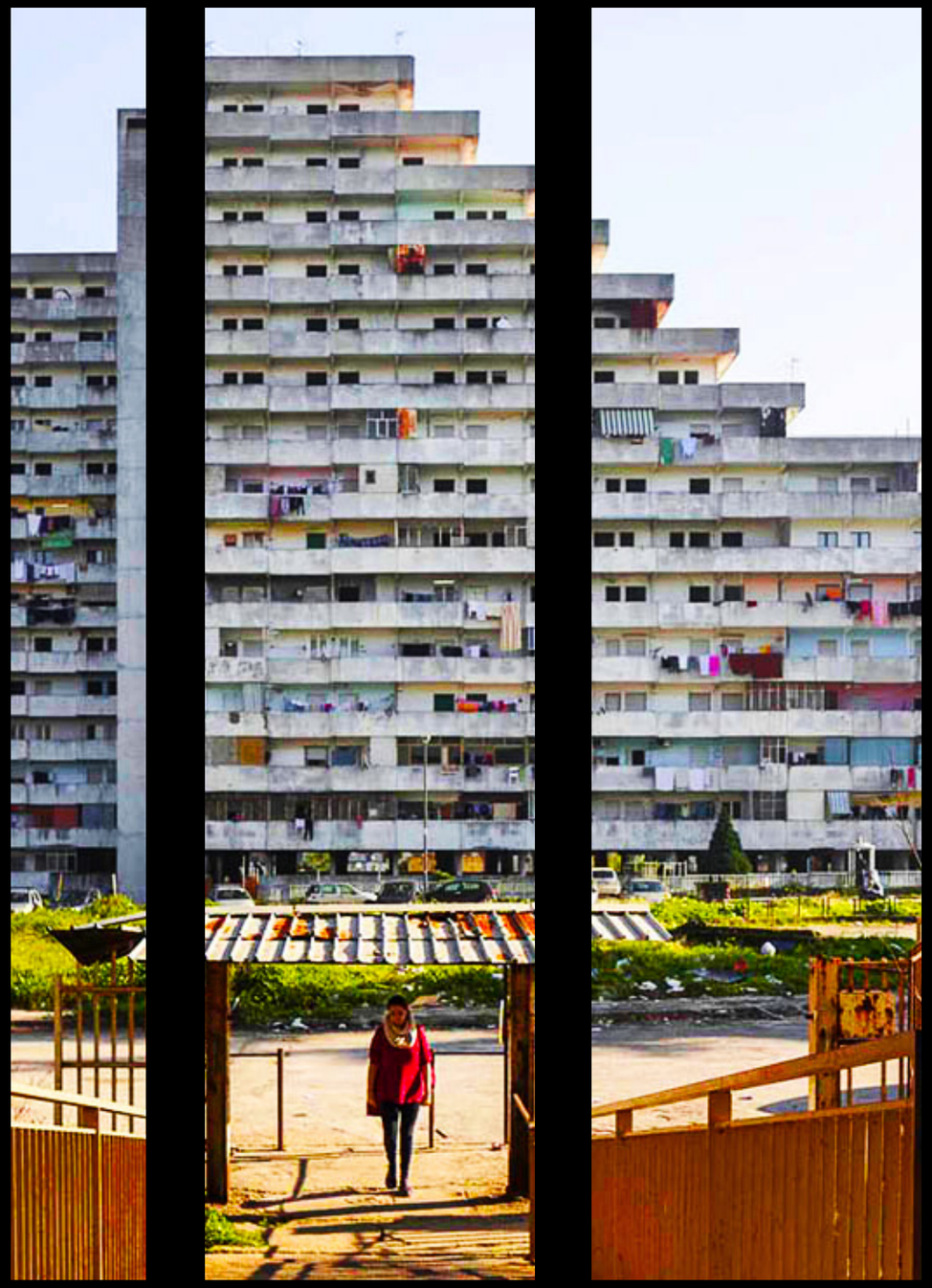
- **2.1.1_L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile**
- **2.1.2_Obiettivi di Sviluppo Sostenibile - Sustainable Development Goals (SDGs)**
- **2.1.3_Il 2020: la Pandemia e la Decade of Action**
- **2.1.4_SDG 11, Sustainable cities and communities**
- **2.1.5_Target 11.1, Affordable housing**
- **2.1.6_ SDGs e BES: Benessere e Sviluppo Sostenibile**

2.2.0_Sovraffollamento_Approfondimento_

- **2.2.1_Sovraffollamento a livello nazionale**
- **2.2.2_Metodi più comuni per il calcolo del Sovraffollamento**
- **2.2.3_Metodi alternativi per il calcolo del Sovraffollamento**

2.3.0_Bibliografia

2.0.0



Dopo aver studiato i temi emersi dal rapporto tra la pandemia e l'abitare, evidenziando le necessità sorte a partire dai fatti di cronaca e dalla letteratura, passiamo in questo capitolo a studiare un altro aspetto fondamentale legato a queste tematiche: i Sustainable Development Goal dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Il Covid-19 sopraggiunge in un momento delicato per il raggiungimento di questi Obiettivi, quello della Decade d'Azione. Andremo quindi, dopo aver tracciato la struttura dell'Agenda 2030, a concentraci sul Target 11.1, relativo all'Affordable Housing, quindi strettamente correlato ai discorsi portati avanti in precedenza sulla sostenibilità sociale, l'abitazione e il Covid-19, con particolare accento sulla misurazione del benessere. Ci chiederemo in questo capitolo: Gli aspetti presi in considerazione e quindi misurati dal Target 11.1, in che misura corrispondono alle necessità che abbiamo rilevato come emergenti nel rapporto tra Covid-19 e housing? Che influenza potrebbe avere il Covid -19 sul raggiungimento di questi obiettivi? A partire dalle riflessioni riportate nei capitoli uno e due, andremo poi a costruire il framework teorico che sta alla base del nostro progetto, incentrato sul ripensamento di una nuova sostenibilità alla luce della pandemia.

2.1.0_AGENDA 2030, SDGs E TARGET 11.1

3.1.1_L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

"La nuova Agenda è una promessa da parte dei leader a tutte le persone in tutto il mondo. È un'Agenda per le persone, per sradicare la povertà in tutte le sue forme, un'Agenda per il Pianeta, la nostra casa." (Ban Ki-moon, Segretario Generale delle Nazioni Unite)

L'**Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile** è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità, sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU (ONU, 2015). Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals, SDGs) declinati in 169 Target, che mirano a dare seguito ai risultati degli Obiettivi di Sviluppo del Millennio (Millennium Development Goals, MDGs) che li hanno preceduti.

L'adozione dell'Agenda 2030 rappresenta un evento storico. *"È la prima volta che i leader mondiali si impegnano in uno sforzo e in un'azione comune attraverso un'agenda politica così vasta e universale."* (ONU, Agenda 2030, 2015)

L'impatto della pandemia mondiale sui 17 SDGs ha messo in evidenza come la **cooperazione** a livello **interazionale** tra i Paesi sia diventata ancor più decisiva per il raggiungimento degli Obiettivi dell'Agenda. La collaborazione risulta necessaria al fine di contrastare congiuntamente le conseguenze economiche, sociali e politiche derivanti dalla crisi sanitaria che si è trasformata rapidamente in crisi socioeconomica e umanitaria (Runde et al, 2020).

L'Agenda 2030 è basata su **cinque concetti chiave,** detti anche "Le 5 P", che si traducono in altrettante aree di estensione e applicazione sulle quali si incardinano gli SDGs (ONU, 2015):

_People_Eliminare fame e povertà in tutte le forme, garantire dignità e uguaglianza. "Siamo determinati a porre fine alla povertà e alla fame, in tutte le loro forme e dimensioni, e ad assicurare che tutti gli esseri umani possano realizzare il proprio potenziale con dignità ed uguaglianza in un ambiente sano."

_Planet_Proteggere le risorse naturali e il clima del pianeta per le generazioni future. "Siamo determinati a proteggere il pianeta dalla degradazione, attraverso un consumo ed una produzione consapevoli, gestendo le sue risorse naturali in maniera sostenibile e adottando misure urgenti riguardo il cambiamento climatico, in modo che esso possa soddisfare i bisogni delle generazioni presenti e di quelle future."

Prosperity Garantire vite prospere e piene che siano in armonia con l'ambiente e le risorse naturali. "Siamo determinati ad assicurare che tutti gli esseri umani possano godere di vite prosperose e soddisfacenti e che il progresso economico, sociale e tecnologico avvenga in armonia con la natura."

_Peace_Promuovere società pacifiche, giuste e inclusive. "Siamo determinati a promuovere società pacifiche, giuste ed inclusive che siano libere dalla paura e dalla violenza. Non ci può essere sviluppo sostenibile senza pace, né la pace senza sviluppo sostenibile."

Partnership Implementare l'Agenda attraverso solide collaborazioni. "Siamo determinati a mobilitare i mezzi necessari per implementare questa Agenda attraverso una Collaborazione Globale per lo sviluppo Sostenibile, basata su uno spirito di rafforzata solidarietà globale, concentrato in particolare sui bisogni dei più poveri e dei più vulnerabili e con la partecipazione di tutti i paesi, di tutte le parti in causa e di tutte le persone."

2.1.2_Obiettivi di Sviluppo Sostenibile o Sustainable Development Goals (SDGs)

I 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, di cui di seguito si riportano le definizioni, hanno la caratteristica di essere indivisibili, interconnessi, di natu-

ra globale e universali.

Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (ONU, 2015):
/ **Obiettivo 1** “Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo.” / **Obiettivo 2** “Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un’agricoltura sostenibile.” / **Obiettivo 3** “Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età.” / **Obiettivo 4** “Fornire un’educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti.” / **Obiettivo 5 “**Raggiungere l’uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze.” / **Obiettivo 6** “Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell’acqua e delle strutture igienico-sanitarie.” / **Obiettivo 7** “Assicurare a tutti l’accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni.” / **Obiettivo 8** “Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un’occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti.” / **Obiettivo 9** “Costruire un’infrastruttura resiliente e promuovere l’innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile.” / **Obiettivo 10** “Ridurre l’ineguaglianza all’interno di e fra le nazioni.” / **Obiettivo 11** “Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili.” / **Obiettivo 12** “Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.” / **Obiettivo 13** “Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico.” / **Obiettivo 14** “Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile.” / **Obiettivo 15** “Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell’ecosistema terrestre.” / **Obiettivo 16** “Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile.” / **Obiettivo 17** “Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile.” /

“CITTÀ E INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI, SICURI, DURATURI E SOSTENIBILI.”

Con la sottoscrizione dell’Agenda 2030 si è superata l’idea secondo cui la **sostenibilità** riguardi esclusivamente la questione ambientale, affermando una visione che mantenga in equilibrio il rapporto tra: ambiente, economia e società. Gli SDGs bilanciano le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile al fine di garantire una migliore qualità della vita alle persone.

Le dure conseguenze della pandemia hanno enfatizzato la fragilità del sistema in cui viviamo rimettendo in discussione il concetto di sostenibilità. Alla luce delle nuove esigenze, aggiungere la **salute umana** come quarto pilastro della definizione complessiva di sostenibilità diventa un passaggio logico e necessario (Megaheda & Ghoneimb, 2020). Sulla base di questa esperienza risulta determinante predisporre un ambiente che incorpori un approccio di protezione a più livelli nel suo sistema di difesa. L’obiettivo è quello di essere preparati nella prevenzione e capaci di reagire rapidamente nella mitigazione, nel caso in cui dovesse in futuro ripresentarsi una situazione analoga. La tutela della salute umana è prioritaria, se essa viene messa a rischio ogni altro aspetto della società diventa immediatamente secondario e dipendente, compromettendo l’equilibrio mondiale.

2.1.3_Il 2020: la Pandemia e la Decade of Action

Il 2020, oltre ad essere l’anno caratterizzato dalla diffusione della epidemia di Covid-19, è anche l’anno che inaugura la **Decade of Action**, un decennio di azioni ambiziose, urgenti ed immediate, incentrate su di uno sforzo globale straordinario volto ad accelerare il raggiungimento degli Obiettivi dell’Agenda entro il 2030. *“Il piano prevede diversi campi di realizzazione: soluzioni globali per lo sfruttamento efficiente delle risorse; azioni dei singoli Stati membri per stimolare politiche sostenibili; impegno individuale da parte della società civile (in partico-*

lare giovani, media e settore privato)" (ASviS, 2020).

"La Decade of Action è un'opportunità per correggere la rotta" (Amina Mohammed, Vicesegretario Generale delle Nazioni Unite). Tutte le componenti della società, dai governi alla società civile, dalle imprese al settore pubblico, sono spronate alla mobilitazione a livello globale, locale e del singolo individuo, invitando tutte le persone a fare propri gli obiettivi dell'Agenda. *"Per abbracciare lo sviluppo in ogni sua parte è fondamentale l'impegno di tutti" (ASviS, 2020).*

Sebbene le difficoltà derivanti dalla pandemia aggravino le sfide per il progresso verso gli SDGs (ONU, 2020), esse rendono al contempo il loro soddisfacimento ancora più necessario, al punto che diventa nodale perseguire una ripresa che affrontando la crisi si impegni a tutelare i traguardi raggiunti fino al 2020, riduca i rischi di potenziali crisi future e rilanci gli sforzi di implementazione per realizzare l'Agenda 2030 durante la Decade of Action (FEEM, 2020).

2.1.4_ SDG 11, Sustainable cities and communities: "Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable"

L'SDG 11 ha l'obiettivo di "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili".

Le Nazioni Unite prevedono che entro il 2030 il numero di persone che abiteranno la Terra passerà da 7,6 miliardi a 8,5 miliardi. Attualmente più della metà della popolazione mondiale vive in ambienti urbanizzati, questo valore tenderà ad aumentare fino ad arrivare a 5 miliardi nel 2030. Con l'**aumento demografico** e la **crescente urbanizzazione** le condizioni di vita a scala globale subiranno un netto peggioramento, con particolare accento su povertà, disuguaglianza, giustizia, cambiamento climatico e degrado ambientale (ONU, 2020).

Con queste consapevolezze, l'SDG 11 mira a ridurre gli effetti negativi dell'impatto ambientale delle città, attraverso un approccio sostenibile, inclusivo, partecipativo e integrato della pianificazione urbana (AICS, 2020).

Per l'SDG 11, l'Onu ha definito 10 Target e 15 Indicatori. I Target approfondiscono gli aspetti dell'obiettivo, gli Indicatori rappresentano le metriche con cui monitorare il progresso degli obiettivi.

2.1.5_ Target 11.1, Affordable housing: "By 2030, ensure access for all to adequate, safe and affordable housing and basic services and upgrade slums"

Il contesto di riferimento della tesi è quello del progetto di ricerca **QUICHE** (acronimo del progetto dipartimentale "Quali misurazioni per quali politiche. Verso il Sustainable Development Goal 11" del Dipartimento Interateneo di Scienze e Politiche del Territorio, referente prof.ssa Isabella M. Lami) che si propone un ripensamento del concetto di sostenibilità nella sua dimensione urbana alla luce della pandemia che abbiamo sperimentato nell'ultimo anno.

La ricerca si concentra su tre Target del goal 11 dell'Agenda 2030 per la sostenibilità delle Nazioni Unite: 11.1, Affordable housing; 11.3, Inclusive and Sustainable Urbanization; 11.A, Strong National and Regional Development Planning.

Il presente lavoro si innesta in particolare sulla riflessione intorno il Target 11.1 (Affordable housing): "Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso ad alloggi e a servizi di base adeguati, sicuri e convenienti e riqualificare i quartieri poveri".

"L'accesso ad alloggi e a servizi di base adeguati e sicuri per tutti è condizione primaria per una città sostenibile. I contesti urbani con condizioni abitative inadeguate sperimentano una minore equità e inclusione, una riduzione della sicurezza urbana e delle opportunità e quindi minore prosperità". (Istat, Rapporto SDGs 2020, 2020).

Gli effetti della pandemia, più severi per le aree povere e densamente popolate, hanno incrementato **disuguaglianze** e ingiustizie preesistenti. Le previsioni stimano che la pandemia del 2020 porterà 71 milioni di persone in **povertà** estrema, il più alto aumento di povertà globale dal 1998. La mancanza di alloggi adeguati e servizi di base hanno influito negativamente sulle condizioni di vita e sulla salute di oltre un miliardo di abitanti (ONU, 2020).

Ogni Stato membro, oltre a individuare una propria **strategia nazionale di sviluppo sostenibile** per il raggiungimento degli Obiettivi fissati dall'Agenda, è tenuto a rendicontare il proprio stato di avanzamento all'ONU.

Allo scopo di individuare un quadro di informazione statistiche come strumento condiviso di misurazione, monitoraggio e valutazione dell'andamento del progresso verso gli Obiettivi dell'Agenda 2030, la Commissione Statistica delle Nazioni Unite, nel marzo 2016, ha costituito **l'Inter Agency Expert Group on SDG (IAEG-SDGs)** che ha elaborato un sistema di oltre 200 indicatori. Adottati dall'Assemblea Generale nel luglio 2017, i 244 indicatori statistici globali devono essere completati dagli indicatori nazionali e regionali sviluppati dai singoli Paesi.

Nel contesto italiano è l'**Istat**, come principale Istituto Nazionali di Statistica, ad avere assunto un ruolo attivo di **coordinamento nazionale** sia per la definizione di indicatori volti alla misurazione dello sviluppo sostenibile, sia per il monitoraggio dei suoi Obiettivi, tenendo conto degli indicatori elaborati dall'IAEG-SDGs. In particolare, per l'SDG 11 sono trenta le misure statistiche diffuse dall'Istat riferite a otto indicatori IAEG-SDGs (Istat, 2020).

Indicatore Globale 11.1.1: "Proportion of urban population living in slums, informal settlements or inadequate housing"

Gli **Indicatori Istat** rispetto al Target 11.1 sono:

• Percentuale di persone in abitazioni con problemi strutturali o di umidità ;
• Percentuale di persone in abitazioni sovraffollate;
• Percentuale di persone in abitazioni con rumore dai vicini o dalla strada.

Periodicamente, l'Istat, presenta un aggiornamento dei dati relativi all'andamento dei singoli indicatori e l'analisi delle tendenze temporali. L'ultimo Rapporto SDGs del 2020, riporta una ricognizione del Target 11.1 aggiornata al 2018. In Italia, tra le tre dimensioni indagate dal Target 11.1, il **sovraffollamento** dell'abitazione risulta essere la più diffusa. La percentuale di famiglie che vive in abitazioni sovraffollate è pari a **27,8%**, peggiorata sia rispetto al 2017 che a dieci anni prima in cui era 23,3%. Si evidenzia invece un continuo miglioramento negli ultimi dieci anni degli altri due fenomeni, che rispetto all'anno precedente vedono una variazione in positivo: da 12,5 % a 10,9% il rumore causato da vicini o proveniente dalla strada; da 16,1% a 13,2% i problemi di umidità e relativi alla struttura delle abitazioni (Istat, 2020).

2.1.6_ SDGs e BES: Benessere e Sviluppo Sostenibile

L'Istat, oltre a svolgere un ruolo chiave per la diffusione e l'aggiornamento degli indicatori per lo sviluppo sostenibile, lavora parallelamente e in maniera integrata al progetto **Benessere Equo e Sostenibile** (BES).

Avviato nel 2010 (cinque anni prima rispetto all'Agenda 2030) tramite un'iniziativa congiunta tra Cnel e Istat, il BES pone l'obiettivo di individuare degli indicatori capaci di valutare il progresso della società, che tengano in considerazione oltre alla dimensione economica anche quella sociale e ambientale del benessere, al fine di ottenere uno strumento a supporto dell'orientamento delle politiche pubbliche[1].

I **130 indicatori** presenti nel "Rapporto BES", redatto annualmente dall'Istat, sono raggruppati in 12 categorie o

dimensioni del benessere:

1. Salute; 2. Istruzione e formazione; 3. Lavoro e conciliazione tempi di vita; 4. Benessere economico; 5. Relazioni sociali; 6. Politica e istituzioni; 7. Sicurezza; 8. Benessere soggettivo; 9. Paesaggio e patrimonio culturale; 10. Ambiente; 11. Innovazione ricerca e creatività; 12. Qualità dei servizi.

Ad ogni dimensione del benessere è abbinato un set di indicatori rappresentativi. La categoria "Benessere economico" è caratterizzata da un indicatore che valuta la **"bassa qualità della abitazione"**. L'indice corrispondente alla valutazione della qualità dell'abitazione nel sistema BES è dato dalla combinazione percentuale di persone che vivono in ambienti sovraffollati e che presentano almeno uno tra: problemi strutturali dell'abitazione; problemi di luminosità; mancanza di bagno, doccia con acqua corrente.

Anche in questo caso, come per il Target 11.1, il fattore determinante per valutare la qualità dell'abitazione è il **sovraffollamento**.

Dai dati rilevati tramite Indagine EU-SILC, emerge che l'Italia sia tra i Paesi europei con la peggiore qualità dell'abitazione, più di un italiano su quattro vive in ambienti troppo piccoli e sovraffollati (Istat, 2020).

"La misurazione del benessere ha acquisito sempre maggiore rilievo a livello mondiale". (Enrico Giovannini, portavoce dell'ASviS, 2018).

A partire dal 2016, agli indicatori e alle analisi sul benessere si affiancano gli indicatori per il monitoraggio degli Obiettivi dell'Agenda 2030 sullo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Benché sviluppate in maniera indipendente, le attività svolte dall'Istat su BES ed SDGs hanno molti punti di contatto. I due framework condividono una attenzione particolare su **sostenibilità** e **disuguaglianza** e concorrono a fornire una base di informazioni di qualità per la misurazione del benessere e dello sviluppo sostenibile. Il set di indicatori BES ed SDGs (*Tabella 2.1*) sono complementari e parzialmente sovrapponibili, in particolare, cinquantanove misure statistiche SDGs sono presenti anche nel sistema BES (Istat, 2020).

[1] Il progetto BES pone particolare attenzione sull'effetto che i fattori economici possono avere su altre dimensioni fondamentali per la qualità della vita. A livello europeo l'Italia è stato il primo paese ad aver introdotto degli obiettivi di benessere nel processo di definizione delle politiche economiche. "Gli indicatori di benessere equo e sostenibile sono stati infatti introdotti nell'ordinamento legislativo italiano come strumento di programmazione economica dall'articolo 14 della legge n. 163/2016, di riforma della legge di contabilità (legge n. 169 del 2009)"

https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1105123.pdf?_1555202491890

***Tabella 2.1**_ Correlazione tra Indicatori BES e misure statistiche SDGs.* Fonte: https://www.istat.it/it/files/2018/04/SDGs_BES_Tavola_Raccordo_2021_ita.pdf

BES		SDGs
1. Salute	**3 indicatori**	*3 nel goal 3*
2. Istruzione e formazione	**8 indicatori**	*7 nel goal 4* *1 nel goal 8*
3. Lavoro e conciliazione tempi di vita	**7 indicatori**	*1 nel goal 5* *6 nel goal 8*
4. Benessere economico (*)	**7 indicatori**	*5 nel goal 1* *3 nel goal 10*
5. Relazioni sociali		
6. Politica e istituzioni (*)	**8 indicatori**	*4 nel goal 5* *5 nel goal 16*
7. Sicurezza	**3 indicatori**	*1 nel goal 5* *2 nel goal 16*
8. Benessere soggettivo		
9. Paesaggio e patrimonio culturale	**2 indicatori**	*1 nel goal 11* *1 nel goal 13*
10. Ambiente (**)	**13 indicatori**	*1 nel goal 1* *2 nel goal 6* *1 nel goal 7* *1 nel goal 8* *5 nel goal 11* *2 nel goal 12* *4 nel goal 13* *1 nel goal 14* *2 nel goal 15*
11. Innovazione, ricerca e creatività	**2 indicatori**	*2 nel goal 9*
12. Qualità dei servizi (*)	**5 indicatori**	*1 nel goal 1* *3 nel goal 3* *1 nel goal 6* *1 nel goal 16*

(*) 1 indicatore ripetuto in più goal
(**) 6 indicatori ripetuti in più goal

2.2.0_SOVRAFFOLLAMENTO

Dalle analisi precedenti effettuate sui sitemi di indicatori SDGs e BES, il sovraffollamento è emerso, in entrambi i casi, come tematica ricorrente e fondante per l'analisi della qualità dello spazio abitativo.

Riportiamo di seguito una ricognizione sulle definizioni e sui metodi per il calcolo del sovraffollamento così suddivisa:

_Nella prima parte si riporta uno schema riassuntivo delle principali definizioni di "sovraffollamento" da fonti nazionali *(Tabella 2.2_Sovraffollamento a livello nazionale)*;

_Nella seconda parte vi è la schematizzazione dei metodi più diffusi per il calcolo del sovraffollamento *(Tabella 2.3_Metodi più comuni per il calcolo del Sovraffollamento)*;

_Nella terza parte si analizzano metodi alternativi per il calcolo del sovraffollamento *(Tabella 2.4_Metodi alternativi per il calcolo del Sovraffollamento)*.

Lo studio sul tema è funzionale poiché si evince un passaggio da un concetto di sovraffollamento come fatto puramente quantitativo (*Tabella 2.2* e *Tabella 2.3*), ad uno più soggettivo di percezione e fruizione dello spazio (*Tabella 2.4*). Il passaggio dalla misurazione quantitativa ad una più qualitativa e soggettiva di percezione e fruizione dello spazio (con il fine poi di progettarlo) sarà proprio soggetto del prossimo capitolo.

2.2.1 Sovraffollamento a livello nazionale

Ente/Studio	Metodi o Soglie	Commenti
ISTAT, EUROSTAT, OCSE	Nucleo familiare non sovraffollato: una stanza[1] per l'intero nucleo familiare, nonché per una coppia, per ogni singola persona di età superiore ai 18 anni, per una coppia di adolescenti (dai 12 ai 17 anni) dello stesso sesso, per ogni adolescente di sesso diverso e per una coppia di bambini (di età inferiore ai 12 anni)	**Non** tiene conto della **dimensione delle stanze** e della **percezione** soggettiva dello **spazio**. Criticato dallo studio "subjective perception versus objective indicators of overcrowding and housing affordability" (Sunega P., 2016) che dimostra come questo metodo si discosti dal tasso di **sovraffollamento percepito** definito attraverso indicatori soggettivi. Secondo Arpa Piemonte questo **indicatore** dovrebbe essere **integrato** con i dati sulla mancanza percepita di uno spazio adeguato.
Regolamento edilizio città di Torino, 2017 a sua volta ripreso da Decreto Ministeriale Sanità 5 luglio 1975	Superficie abitabile non inferiore a 14,00 m^2 per le prime quattro persone e 10,00 m^2 per ciascuna delle successive. I locali per l'abitazione devono avere una superficie minima di 9,00 m^2; le stanze da letto per due persone devono avere una superficie minima di 14,00 m^2 e ogni m^2 deve essere dotato di una stanza di soggiorno di almeno 14,00 m^2.	Mette in relazione la **dimensione** e la **destinazione** d'uso del **locale** rispetto al numero di **persone** che lo abitano.
Commissione di indagine sulla povertà e emarginazione, Presidenza del Consiglio dei Ministri in uno studio del 1997	Sovraffollamento: • 1 persona: ≤ 30 m^2 • 2 persone: ≤ 50 m^2 • 3 persone: ≤ 65 m^2 • da 4 a 6 persone: ≤ 80 m^2 • 7 persone: ≤ 110 m^2 • 8 o più persone: ≤ 125 m^2	Definisce soglie diverse a seconda del numero di **componenti** della **famiglia** per **livelli minimi** di spazio abitativo.
Ricci 1997, Baldini 2013	Grave sovraffollamento e sottoutilizzo: • 1-2 persone: ≤ 30 m^2, ≥ 65 m^2 o di 80 m^2; • 3 persone: ≤ 50 m^2, ≥ 95 m^2; • 4 persone ≤ 65 m^2, ≥ 110 m^2; • 5-6 persone: ≤ 80 m^2, ≥ 125 m^2 o di 140 m^2; • 7 persone: ≤ 95 m^2, ≥ 155 m^2; • 8 persone: ≤ 110 m^2, ≥ 170 m^2;	Propongono, sulla base delle **soglie** riprese dalla Commissione di indagine sulla povertà, valori minimi e massimi per la definizione di **grave sovraffollamento** e **sottoutilizzo**.

[1] Una stanza è definita come un locale all'interno di un'unità abitativa di almeno 4 mq, e comprende normali camere da letto, sale da pranzo, soggiorni e cantine abitabili e soffitte con altezza del soffitto di oltre 2 metri e accessibili dall'interno dell'unità. Le cucine non vengono conteggiate a meno che le attrezzature per cucinare non siano in una stanza utilizzata per altri scopi; escluderlo solo se lo spazio è utilizzato solo per cucinare. Non sono considerati locali i seguenti spazi: bagni, wc, corridoi, locali tecnici e atri. Verande, salotti e giardini d'inverno contano solo se utilizzati tutto l'anno. È esclusa una stanza adibita esclusivamente ad uso lavorativo.

***Tabella 2.2**_ Sovraffollamento a livello nazionale*

2.2.2 Metodi più comuni per il calcolo del Sovraffollamento

Misurazione	Metodi o Soglie	Commenti
PPR (Person Per Room)	Standard più comune: si ha sovraffollamento se PPR > 1 Questa è una delle misure più usate in assoluto • Media UE = 0,6 • Media Italia = 0,8	Sebbene le dimensioni della **stanza** possano variare notevolmente, i diversi regolamenti edilizi stabiliranno una **dimensione minima**. Questo **indicatore** mette in evidenza la possibilità o meno di ritagliarsi uno spazio di **privacy** all'interno dell'abitazione.
PPB (Person Per Bedroom)	Standard più comune: 2	PPB può diventare un metro di scelta quando gli effetti sulla salute del **sovraffollamento** sono al centro della ricerca. Il PPB cattura efficacemente i problemi di **vicinanza umana**, che è una preoccupazione fondamentale quando si esaminano i tassi di infezione e le **malattie trasmesse** per **via aerea**.
USMPP (Unit Square Meters Per Person)	Standard molto diversificati tra loro: se ne riportano alcuni esemplificativi: DMS 1975, Italia: >14 m^2 (per le prime 4 persone), media italiana circa 50 m^2 per persona HUD, Stati Uniti: >15,3 m^2	Mette in evidenza la **comodità** in termini di **spazio** ma non ci dice molto sulla privacy che ci si può ritagliare nell'**abitazione**. Il problema di questo **standard** è che può **variare** molto a seconda di cosa si decide di tenere in conto per la **misurazione**.

Tabella 2.3_ *Metodi più comuni per il calcolo del Sovraffollamento*

2.2.3 Metodi alternativi per il calcolo del Sovraffollamento

Ente/Studio	Metodi o Soglie	Commenti
Dipartimento per l'edilizia abitativa e lo sviluppo urbano (HUD) degli Stati Uniti	PPR per USFPP, propongono un metodo multi-vettore che metta insieme Persone per Stanza e Persone per metro quadro	Propongono un **metodo** misto **multi-vettore** che funziona tramite l'incrocio di due misurazioni: PPR e USFPP. Prese singolarmente sono entrambe misure utili ma ognuna ha i suoi svantaggi. Ad esempio, nessuna delle due tiene conto delle differenze nel tipo e nelle caratteristiche delle **unità abitative**. Il vantaggio dell'utilizzo di una misurazione multi-vettore potrebbe essere quello di portare ad una valutazione più raffinata del **sovraffollamento**, al fine di valutarne **l'entità** più realisticamente.
Sunega, P., & Lux, M. (2016). Subjective perception versus objective indicators of overcrowding and housing affordability	Definiscono due soglie alternative a quella Eurostat: - Definizione semplice" una famiglia deve avere tante stanze quanti sono i membri della famiglia. -"Definizione nazionale" stabilisce la soglia di sovraffollamento relativa al livello medio di intensità di utilizzo degli alloggi nei singoli paesi: se il numero di persone per stanza in una data famiglia è maggiore di 1,5 volte la media di questo indicatore in un determinato paese, la famiglia vive in un'abitazione sovraffollata.	Propongono, come critica alle soglie utilizzate dall'Eurostat, due **definizioni oggettive** alternative di **sovraffollamento** che secondo i loro studi si avvicinano di più ai dati rilevati riguardo alla **percezione soggettiva** del sovraffollamento.
Palvarini, P. (2010), Qualità abitativa e vivibilità urbana	Indice di Spazio Abitativo Disponibile: ISD=s/n dove s = superficie dell'abitazione (in metri quadrati); n = numero di componenti familiari equivalenti secondo la scala di equivalenza OCSE ridotta[2].	Lo studio propone un **approccio alternativo**, ritenuto metodologicamente più robusto rispetto al tradizionale indice di affollamento. Sostiene che il **problema** del **metodo tradizionale** sia l'elevato margine di **arbitrarietà** con cui viene scelta la **soglia** accettabile, e la volontà di misurare con **metodi oggettivi** un **disagio soggettivo** in quanto fortemente legato alla percezione.

[2] peso 1 al primo adulto, 0,5 ad ogni altro adulto e 0,3 ad ogni minore di 13 anni

Tabella 2.4_ *Metodi alternativi per il calcolo del Sovraffollamento*

2.3.0_BIBLIOGRAFIA

_Agenda 2030, SDGs e Target 11.1

ASviS. (2020, a). *Politiche per fronteggiare la crisi da Covid-19 e realizzare l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.*

ASviS. (2020, b). *L'impatto della crisi da Coronavirus sullo sviluppo sostenibile in Italia.*

ASviS. (2020). *Rapporto ASviS 2020. L'italia e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.* https://asvis.it/public/asvis2/files/Rapporto_ASviS/Rapporto_ASviS_2020/Report_ASviS_2020_FINAL8ott.pdf

ASviS. (2020). *L'Agenda 2030 dell'Onu e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Fatti e cifre.* https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/Fatti_%26_Cifre_2020.pdf

ISTAT. (2020). *BES 2020. Il Benessere Equo e Sostenibile in Italia.* https://www.istat.it/it/files//2021/03/BES_2020.pdf

ISTAT. (n.d.). *Quadro degli indicatori BES inclusi nel framework SDGs.* https://www.istat.it/it/files/2018/04/SDGs_BES_Tavola_Raccordo_2021_ita.pdf

ISTAT. (2020). *Rapporto SDGs 2020.* https://www.istat.it/it/files//2020/05/SDGs_2020.pdf

FEEM. (2020). *L'Agenda 2030 in Italia a cinque anni dalla sua adozione: una review quantitativa.* https://asvis.it/public/asvis2/files/Approfondimenti/reportAgenda2030_Feem_Sdsn.pdf

Ferruzza, A. (2019). *Quali sono gli indicatori (SDGs) in Italia e cosa ci dicono del nostro Paese.* https://www.istituto-oikos.org/files/allegatonews/2019/2019_03_11_SDGs_Ferruzza_s.pdf

Megaheda, N. A., & Ghoneim, E. M. (2020). *Antivirus-built environment : Lessons learned from Covid-19 pandemic.* Sustainable Cities and Society, 61(June). https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102350

OECD. (2011). *Better Life Initiative - Sintesi.* http://www.oecd.org/statistics/better-life-initiative.htm

OECD. (2020). *OECD_HC2.1. Living Space Definitions.* 21(1), 1–9.

ONU. (2015). *Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale il 25 settembre 2015. 70/1. Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.* http://documenti.camera.it/leg18/dossier/testi/UE0017.htm?_1574476466411 https://unric.org/it/wp-content/uploads/sites/3/2019/11/Agenda-2030-Onu-italia.pdf

Runde, B. D. F., Metzger, C., & Abdullah, H. F. (2020). C*ovid-19 Demands Innovative Ideas for Financing the SDGs.* Center for Strategic & International Studies, May, 1–11.

Servizio Studi - Dipartimento Affari Comunitari. (2020). *Benessere equo e sostenibile.* https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1105123.pdf?_1555202491890

Servizio Studi - Dipartimento Affari Comunitari. (2020). *L'agenda globale per lo sviluppo sostenibile.* https://documenti.camera.it/Leg18/Dossier/Pdf/UE0017.Pdf

SNSvS. (2018). *Gli indicatori della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile dell'Italia. Relazione del Tavolo di lavoro sugli indicatori della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile*

dell'Italia. https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/sviluppo_sostenibile/snsvs_relazione_attivita_2018_allegati.pdf

_Sovraffollamento

Decreto ministeriale Sanità 5 luglio 1975. (1975).

Amaro, G. G., Fronterrè, M., & Vultaggio, E. (2019). *I parametri del Codice e delle norme prescrittive.* 78–93.

Arpa Piemonte. (2012). *Comparazioni tra paesi delle dimensioni del benessere nel progetto "Better Life" dell ' OCSE*. 1–50.

Arpa Piemonte. (2009). *Le dimensioni e gli indicatori del benessere dell ' OCSE nel progetto "Better Life".* 1–32.

Arpa Piemonte. (2009). *Il progresso secondo l'OCSE.* 1–9.

Arpa Piemonte. (n.d.). *Il sito "Better Life Index" dell ' OCSE.*

Baldini, M. (2012). *Le politiche sociali per la casa in italia.* Quaderno Della Ricerca Sociale 22, *March 2013.*

Iommi, S., Maitino, M. L., & Ravagli, L. (2017). *Le Politiche Regionali di Contrasto al Disagio Abitativo.*

OEDC. (n.d.). *Indicatori housing OEDC* , How's life.pdf.

Office of the Deputy Prime Minister. (2004). *The impact of overcrowding on health and education.* Office of the Deputy Prime Minister, May, 45.

Palvarini, P. (2010), *Qualità abitativa e vivibilità urbana.* Quaderni di Sociologia. 52. http://journals.openedition.org/qds/719; https://doi.org/10.4000/qds.719

Ramalhete, I., Farias, H., & Pinto, R. da S. (2018). *Overcrowding and Adequate Housing : The Potential of Adaptability.* International Journal of Architectural and Environmental Engineering, *1*2(12), 1203–1213.

Regione Piemonte. (2017). *Regolamento edilizio Regione Piemonte. Consiglio regionale del Piemonte.* 1–98.

Streimikiene, D. (2015). *Quality of Life and Housing.* International Journal of Information and Education Technology, 5(2), 140–145. https://doi.org/10.7763/ijiet.2015.v5.491

Sunega, P., & Lux, M. (2016). *Subjective perception versus objective indicators of overcrowding and housing affordability. J*ournal of Housing and the Built Environment, 31(4), 695–717. https://doi.org/10.1007/s10901-016-9496-3

U.S Department of Housing and Urban Development. (2007). *Measuring overcrowding in housing.* Office of Policy Development and Research, 38.

SITOGRAFIA

aics.gov.it, https://www.aics.gov.it/home-ita/settori/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile-sdgs/

asvis.it, https://asvis.it/l-agenda-2030-dell-onu-per-lo-sviluppo-sostenibile/

asvis.it, https://asvis.it/goal17/home/311-5032/nazioni-u-

nite-al-via-la-decade-of-action-per-lattuazione-dellagen-da-2030#:~:text=%E2%80%9CGli%20Obiettivi%20di%20svi-luppo%20sostenibile,invitando%20ogni%20individuo%20a%20contribuire%E2%80%9D.

csroggi.org, https://www.csroggi.org/quale-relazione-ce-tra-sd-gs-e-bes-a-lezione-con-enrico-giovannini-asvis/

istat.it, https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat

istat.it, https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/il-bes-nel-def

istat.it, https://www.istat.it/it/files//2018/04/SDGs_BES_Tavola_Raccordo_2021_ita.pdf

temi.camera.it, https://temi.camera.it/leg18/temi/tl18_agen-da_2030_e_SDGs

temi.camera.it, https://temi.camera.it/leg18/post/gli-indicatori-sta-tistici.html?tema=temi/tl18_agenda_2030_e_SDGs
thegoodintown.it

unipoleos.it, https://www.unipoleos.it/it/article/2018/03/28/la-mi-sura-del-benessere/58/index.html

unric.org, https://unric.org/it/lancio-del-rapporto-sugli-obiet-tivi-di-sviluppo-sostenibile-2020/#:~:text=Si%20stima%20che%2C%20nel%202020,della%20povert%C3%A0%20globa-le%20dal%201998.

unric.org, https://www.un.org/sustainabledevelopment/

unric.org, https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/

unric.org, https://www.un.org/sustainabledevelopment/deca-de-of-action/

3.0.0
DALLA QUANTITÀ ALLA QUALITÀ DELLO SPAZIO ABITATIVO

3.1.0_Verso una nuova sostenibilità: dalla quantità alla qualità dello spazio

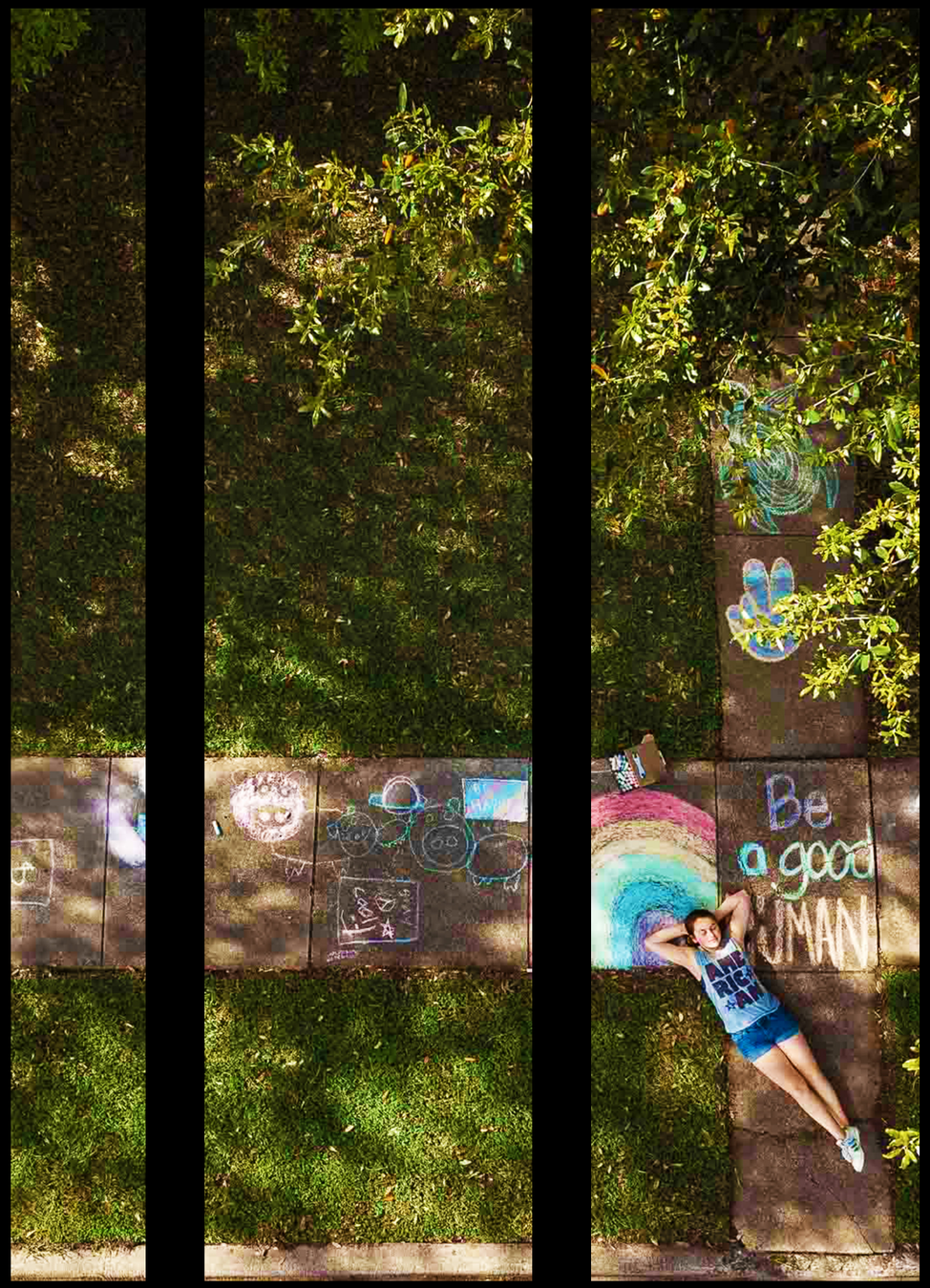
3.2.0_Qualità dell'abitare

3.3.0_Misurare la qualità dello spazio abitativo: sistemi di indicatori

- **3.3.1**_Housing Quality Indicators (HQI), metodo inglese
- **3.3.2**_Sistema di Valutazione degli Alloggi (SVA), metodo svizzero
- **3.3.3**_Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA), metodo italiano
- **3.3.4**_Conclusioni

3.4.0_Bibliografia

3.0.0



Sono due le evidenze principali dello studio fin ora portato avanti: le necessità e le problematiche che il Covid ha evidenziato legate all'alloggio in senso stretto, che riguardano principalmente il sovraffollamento e la poca flessibilità e adattabilità di utilizzo degli spazi; e le questioni relative al nuovo ruolo che le prossimità, gli spazi aperti di pertinenza dei complessi residenziali hanno assunto in termini di qualità dell'abitare e di sostenibilità sociale. Questi luoghi (cortili interni, giardini, tetti) hanno rappresentato valvole di sfogo, luoghi della socialità e di svago, assumendo nuovo valore. Ci concentreremo quindi, nell'ultimo capitolo, proprio sulla progettazione e il ripensamento della qualità di questi spazi nell'ambito dell'affordable housing, poiché, essendosi rivelati così preziosi, potrebbero rappresentare un aspetto di implementazione per la sostenibilità sociale. Andiamo quindi in questo capitolo a studiare la misurazione come strumento per la progettazione. Ci chiederemo, cosa misurano i sistemi di valutazione della qualità delle abitazioni nell'ambito dell'ambiente esterno di pertinenza dell'edificio? E quindi, cosa e come progettare per migliorarne la qualità?

3.1.0_VERSO UNA NUOVA SOSTENIBILITÀ: DALLA QUANTITÀ ALLA QUALITÀ DELLO SPAZIO

Come si evince dal capitolo precedente, quanto preso in considerazione dal Target 11.1 dei Sustainable Development Goal per la valutazione e la misurazione dell'Affordable Housing ruota strettamente attorno all'adeguatezza dell'alloggio, vengono infatti misurati dall'indicatore: sovraffollamento, struttura, rumore.

La *Tabella 3.1*, andando ad incrociare la misurazione come strutturata nel Target 11.1 (capitolo 2), con lo studio delle necessità emerse in termini di relazione tra Housing e pandemia (capitolo 1), fa emergere un certo **disallineamento tra ciò che è attualmente misurato e le necessità percepite**. Il Target 11.1, per quanto misuri aspetti fondamentali ai fini della valutazione della qualità dell'housing, non comprende gli aspetti legati alla riscoperta del plusvalore che lo **spazio di pertinenza dell'edificio** può dare alla qualità dell'abitare in pandemia, anche in termini di sostenibilità sociale. Durante il lockdown, condizioni abitative differenziate hanno accentuato le disuguaglianze e i disagi preesistenti, le famiglie a basso reddito sono state quelle più duramente colpite. Spazi di qualità, in cui vivere la **prossimità,** risultano quindi poter essere veicolo di una **"nuova sostenibilità"**, che da un approccio fortemente **quantitativo** viri verso uno più **qualitativo**. Se infatti il Target 11.1 si concentra su l'adeguatezza dell'alloggio in senso stretto, il focus della tesi vira verso l'azione progettuale sugli spazi pertinenza relativi all'organismo abitativo: **cortili interni, giardini.** Questi spazi hanno già, durante i periodi più restrittivi delle misure per il distanziamento fisico, rappresentato un tesoro che spesso non si era a conoscenza di avere. Sono diventati catalizzatori di una nuova socialità e sono stati **riadattati spontaneamente a nuovi usi** dagli abitanti. La qualità, la percezione e la fruizione di questi spazi potrebbero diventare una chiave per l'implementazione sia della qualità delle abitazioni che in termini di **sostenibilità sociale**. A questo scopo ci si domanda: come misurare la qualità dell'abitare? Cosa misurano i sistemi di indicatori che si concentrano sulla qualità ancor prima che sulla quantità? Questo studio sul *cosa* e *come* si misura la qualità dello spazio, sarà insieme alle analisi precedenti, lo strumento logico di partenza per la progettazione.

***Tabella 3.1**_ Confronto tra Target 11.1 e necessità rilevate in cronaca e letteratura*

	Misurazione: Affordable Housing	Necessità e problemi rilevati: Housing e Pandemia	
	Target 11.1	Cronaca	Letteratura
Spazio di pertinenza	---	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell'abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Necessità di infrastrutture verdi; - Riscoperta degli ambienti comuni; - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell'abitazione; - Necessità di Infrastrutture verdi; - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso; - Possibilità di distanziamento fisico;
Abitazione	- % di persone in abitazioni sovraffollate; - % di persone in abitazioni con problemi strutturali o di umidità ; - % di persone in abitazioni con rumore dai vicini o dalla strada;	- Sovraffollamento; - Spazi più adattabili e flessibili; - Mancanza di privacy;	- Sovraffollamento; - Spazi più adattabili e flessibili; - Ripensamento dei sistemi di ventilazione; - Uso di materiali igienici;
Sostenibilità sociale	---	- Emergenza abitativa (aumento delle richieste per gli alloggi popolari); - Ritorno ad un senso di comunità;	- Aumento delle disuguaglianze ("forgotten densities" e affordable housing);

3.2.0_QUALITÀ DELL'ABITARE

Il disagio abitativo può essere esso stesso indicatore di altri disagi e squilibri di diverso genere, infatti, la qualità dell'abitare è fortemente connessa con la qualità della vita in generale.

La qualità della vita è un concetto complesso. I parametri sui quali valutare il progresso di una società non sono esclusivamente di carattere economico, infatti, si tiene conto anche delle dimensioni sociali e ambientali del benessere, corredate da misure di diseguaglianza e sostenibilità. Per tale ragione, sia a livello internazionale che nazionale, vengono proposti indicatori di benessere, di sostenibilità ambientale, di qualità sociale e parità tra i sessi, come strumenti a supporto dell'orientamento delle politiche pubbliche. Questi aspetti sono fondamentali poiché:

"Quando i paesi divengono consapevoli che quello che si misura e come lo si misura influenza quello che si fa, allora si è spianata la strada per la consapevole integrazione tra sistema delle decisioni e sistema delle informazioni che lo supportano." (Cammarota & Pierantoni, 2010, p.72)

A livello internazionale diversi sono gli indici utilizzati per misurare il benessere e la qualità della vita: l'ISTAT, come evidenziato nel capitolo due, utilizza il BES; l' ONU, l' ISU (L'Indice di Sviluppo Umano); l'Unione Europea utilizza l'indagine EQLS (European Quality of Life Surveys), che analizza le condizioni di vita dei cittadini europei basandosi sia su dati oggettivi che sulla percezione; l'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) nel 2011 ha avviato la "Better Life Initiative". Questi sono tutti sistemi di indicatori multidimensionali: una delle dimensioni sempre presa in considerazione è appunto la **qualità dell'abitare**, definita da indicatori che misurano: qualità strutturale, accesso ai servizi di base, spese sostenute. Queste misurazioni sono poi principalmente basate su dati **oggettivi**. Solo alcune delle organizzazioni internazionali citate in precedenza stanno rivolgendo in una certa misura l'attenzione alla misurazione della qualità della vita utilizzando anche indicatori soggettivi: nel BLI promosso dall'OCSE, rappresentano l' 7,7% degli indicatori, mentre nel BES dell'ISTAT ben il 17,7% del totale degli indicatori (Facchinetti & Siletti, 2020).

"QUELLO CHE SI MISURA E COME LO SI MISURA INFLUENZA QUELLO CHE SI FA"

Data però l'estrema articolazione che potenzialmente potrebbero avere i parametri che vanno a definire la qualità dell'abitare (legati strettamente con molteplici dimensioni della vita sociale), risulterebbe importante **considerare accanto ai tradizionali indicatori** fisici e strutturali di idoneità e adeguatezza abitativa anche elementi nuovi, integrando nella valutazione **anche la dimensione soggettiva** e ampliando i confini della valutazione sulla qualità abitativa, per poterla rilevare al meglio nella sua complessità. *"Abitare e disagio dell'abitare, infatti, non si esauriscono nella qualità e dell'adeguatezza dell'alloggio, ma investono il sistema di rapporti con l'ambiente circostante, la gestione degli spazi comuni e di relazione, la percezione della propria condizione e del proprio spazio" (Saracino & Cellini, 2020, p.28).*

Gli **indicatori** sociali **oggettivi** sono statistiche che descrivono "gli ambienti in cui le persone vivono e lavorano", gli **indicatori** sociali **soggettivi** sono "destinati a descrivere il modo in cui le persone percepiscono e valutano le condizioni esistenti intorno a loro" (Lee e Marans 1978, p. 47). Quindi, se la dimensione oggettiva è legata agli aspetti materiali quella soggettiva si basa sulla valutazione e la percezione degli individui delle loro condizioni di vita.

Si procede di seguito con una riflessione sulla questione molto dibattuta tra la maggiore o minore validità degli indicatori oggettivi rispetto a quelli soggettivi, riportando i risultati evidenziati dallo stu-

dio “Subjective perception versus objective indicators of overcrowding and housing affordability” (Sunega & Lux, 2016). L’ articolo ha come scopo quello di valutare gli indicatori di sovraffollamento e di accessibilità abitativa utilizzati da Eurostat, misurando la distanza tra i risultati prodotti da misure oggettive e le valutazioni soggettive del problema, utilizzando un’unica fonte di dati: EU-SILC. Vengono poi proposte definizioni alternative del sovraffollamento al fine di ridurre la discrepanza tra le percezioni soggettive e gli indicatori oggettivi. Prima di analizzare i risultati dello studio è bene riportare la definizione del **paradosso di Easterlin**: all’interno di un paese le persone più ricche hanno un migliore senso di benessere rispetto alle persone più povere, ma questo non è vero per la differenza tra paesi più ricchi e paesi più poveri (Easterlin, 1995). Questo paradosso è servito come un importante catalizzatore per la ricerca sulla relazione tra fattori oggettivi e soggettivi di qualità della vita (Kahneman e Krueger, 2006) poiché evidenzia che una **valutazione soggettiva del benessere è un importante complemento all’analisi** del benessere tradizionale, solitamente basata su indicatori oggettivi.

Per ricercare una validità numerica di questa assunzione, Sunega e Lux prendono in esame l’indagine EU-SILC che esamina i giudizi soggettivi sulle abitazioni attuali insieme a indicatori oggettivi su un campione ampio e rappresentativo di famiglie, analizzando e rielaborando i dati sul tasso di sovraffollamento[1].

Confrontando i dati ricavati da gli indicatori oggettivi e quelli ricavati dagli indicatori soggettivi, si rileva che il **tasso di sovraffollamento** basato sulla soglia attuale utilizzata da Eurostat **non corrisponde alla percezione soggettiva** di sovraffollamento espressa dalle famiglie stesse. Si riportano di seguito i dati relativi all’Italia, elaborati a partire da EU-SILC 2007:

[1] A differenza dell’ Eurostat utilizzano la famiglia come unità di analisi invece delle singole persone

Sovraffollamento su campione di dati oggettivi:
% di persone che vivono in abitazioni sovraffollate secondo gli indicatori Eurostat: **17,6%**
Sovraffollamento su campione di dati soggettivi:
% di famiglie che percepiscono una mancanza di spazio nella loro casa (Questionario EU-SILC): **10,6%**

Le conclusioni dello studio evidenziano quindi come ci sia una forte disparità tra la percezione soggettiva e la valutazione basata su dati oggettivi (addirittura **per l’Italia la percezione soggettiva è migliore dei risultati basati su parametri oggettivi** di sette punti percentuali).

Si ritiene quindi fondamentale ai fini del lavoro, **studiare sistemi di indicatori che misurino la qualità dell’abitare includendo anche l’aspetto soggettivo** e che non si limitino alla valutazione dell’alloggio in senso stretto ma anche alla **valutazione dell’organismo abitativo nella sua interezza**. A questo scopo, nel prossimo paragrafo si andranno ad analizzare tre sistemi di indicatori per la valutazione della qualità abitativa, approfondendo specialmente gli aspetti legati alla misurazione della qualità e della fruibilità dello spazio di pertinenza.

3.3.0_MISURARE LA QUALITÀ DELLO SPAZIO ABITATIVO: SISTEMI DI INDICATORI

Ripartendo dal concetto che **quello che si misura e come lo si misura influenza quello che si fa**, si va di seguito a studiare **sistemi di indicatori specifici per la valutazione della qualità abitativa**, che a differenza dei sistemi che analizzano la qualità della vita, vanno a fondo a misurare le questioni ad essa legate. Questo studio, insieme all'analisi sui temi emersi nella relazione Housing-Pandemia serve come strumento logico di partenza per la progettazione. **Quali aspetti vengono misurati per definire la qualità dell'abitazione?** Avendo lo scopo di traslare il discorso sulla sostenibilità e sull'Affordable Housing da aspetti più quantitativi alla qualità degli spazi, si è deciso di partire dalla misurazione come strumento di progettazione, **cosa viene misurato e quindi cosa deve essere progettato**? I sistemi di Indicatori per la valutazione della Qualità Abitativa che si andranno ad analizzare (HQI, SVA, PINQuA) sono stati scelti in base ai seguenti criteri:

- Fanno riferimento a esperienze su scala nazionale e **istituzionale** (Inghilterra, Svizzera e Italia)

- Sono esperienze relative ad un arco temporale non antecedente a dieci anni fa.

- Hanno grande correlazione con l'**aspetto progettuale** - architettonico

- Hanno attinenza con l' **edilizia sociale residenziale**

- La valutazione della qualità dello spazio abitativo non si ferma all'alloggio inteso come spazio privato ma comprende il **contesto**, la **prossimità** e l'organismo abitativo in senso più ampio.

Posto lo scopo del nostro lavoro, andremo a concentrarci principalmente sul modo in cui questi **sistemi misurano la qualità dello spazio aperto di pertinenza dell'edificio**.

3.3.1_Housing Quality Indicators (HQI), metodo inglese[2]

[2] Sito internet ufficiale: https://www.gov.uk/guidance/housing-quality-indicatorsx

Scheda:

Paese promotore	Regno Unito
Anno	05/2011
Ente Promotore	Homes and Communities Agency (HCA) (ente pubblico sostituito nel 2018 da Homes England e dal Regulator of Social Housing)
Definizione	"The Housing Quality Indicators (HQI) system is a measurement and assessment tool designed to allow potential or existing housing schemes to be evaluated on the basis of quality rather than simply of cost." (National Affordable Home Agency, 2008, p.5)
Numero di indicatori	Dieci

Scopo e struttura

Dal 1996, la Housing Corporation, in collaborazione con l'Ufficio del Vice Primo Ministro (ODPM), ha stabilito lo sviluppo di Indicatori di qualità abitativa (HQI). Il sistema HQI è uno strumento di misurazione e valutazione progettato per **valutare le abitazioni sulla base della qualità piuttosto che semplicemente del costo**. Nello specifico è stato sviluppato per valutare la qualità dei **programmi abitativi finanziati dall'Agenzia per le Case e le Comunità** (HCA) in Inghilterra. I finanziamenti derivano dall'HCA's Affordable Homes Programme 2011 to 2015, conclusosi nel 2016. È composto da **dieci indicatori**, ogni indicatore contiene una serie di domande di facile comprensione e compilazione (le risposte possibili sono per la maggior parte chiuse: "Yes"; "No"; "Not applicable", negli altri casi deve essere inserito un valore numerico). Da sottolineare è il fatto che lo strumento è pensato per essere utilizzato sia da eventuali investitori che dai clienti o dagli stessi abitanti. Le risposte alle domande che vanno a comporre ciascun indicatore possono anche essere trasferite su un foglio di calcolo fornito dalla National Affordable Home Agency il che aiuta ad ottenere con più semplicità sia il profilo dei dieci diversi indicatori che il risultato aggregato in un unico valore. È proprio la possibilità di leggere il profilo dei dieci diversi indicatori singolarmente che fornisce le informazioni più utili sui **punti di forza e di debolezza di un progetto abitativo**, ancor più che il risultato finale dei valori aggregati. Il metodo, data la sua struttura, è applicabile sia nel caso di nuova costruzione che di ristrutturazione.

Gli indicatori[3,4]:

1. Posizione
2. Contesto - impatto visivo, layout e paesaggio
3. **Contesto - spazio aperto**
4. **Contesto - percorsi e spostamenti**
5. Alloggio - dimensioni
6. Alloggio - layout
7. Alloggio - rumore, luce, servizi e adattabilità
8. Alloggio - accessibilità all'interno dell'unità
9. Alloggio - sostenibilità
10. **Ambiente esterno - Building for life**

È evidente, data la struttura degli indicatori, l'importanza che viene data sia all'alloggio in senso stretto (indicatori da 5 a 9) sia all'ambiente e al contesto in cui è calata (indicatori da 1 a 4 e 10). Data la grande **enfasi sul contesto** e soprattutto poiché questo metodo è pensato per essere applicato all'**edilizia residenziale sociale**, si vanno di seguito (*Tabella 3.2*) studiare in maniera più approfondita gli indicatori 3, 4 e 10, che misurano la qualità e la fruibilità dello spazio di pertinenza.

[3] Gli indicatori 5-7 ("dimensioni dell'alloggio" e "rumore, luce, servizi e adattabilità") sono quelli chiave attualmente utilizzati dalla Housing Corporation per sostenere gli standard di prestazione dell'ambiente interno stabiliti negli standard di progettazione e qualità

[4] Evidenziati quelli presi in considerazione ai fini dello studio, attinenti con la misurazione della qualità dello spazio di pertinenza dell'edificio

HQI: Misura della qualità e della fruibilità dello spazio pertinenziale[5]

Indicatore	Definizioni	Misurazione della Qualità
3. Contesto - spazio aperto	Spazio aperto privato: accessibile solo al residente. Comprende giardini, terrazze sul tetto, cortili e balconi. Spazio aperto condiviso: accessibile a un gruppo ristretto di residenti. Comprende giardini o cortili comunali o condivisi. Qualsiasi unità situata a più di 10 m dallo spazio condiviso (misurata dalla porta d'ingresso più vicina) non deve essere considerata come condividente lo spazio aperto. Uno spazio aperto accessibile da qualsiasi visitatore esterno o da più di 25 unità abitative è considerato spazio aperto pubblico.	**sicurezza** del sito / progettazione mirata per **usi specifici** / presenza di sistemi **anti-vandalismo** / presenza di **aree condivise**[6] / presenza di **aree gioco** per bambini / dimensione degli **spazi aperti** (privati o condivisi) / caratteristiche degli **spazi aperti verdi** (privati o condivisi) / qualità e numero dei **parcheggi**
4. Contesto - Percorsi e Spostamenti	L'indicatore si riferisce ai percorsi di qualsiasi tipologia (pedonali, veicolari, adibiti ad attività sportive) che servono direttamente le unità abitative in esame e che servono quindi per la movimentazione nelle prossimità dell'edificio e per l'accesso alle unità stesse.	qualità delle **connessioni stradali** (veicolari e pedestri) / facilità di **accesso alle unità abitative** / assenza di **barriere** architettoniche / presenza di **rallentatori** della velocità / **illuminazione** / chiarezza della **gerarchia** tra le strade / **separazione** dei percorsi per uso / rispetto di **dimensioni minime**
10. Ambiente esterno - Building for Life	Questo ultimo indicatore è stato sviluppato da CABE per il progetto "Building for Life" e successivamente inglobato da questo metodo. Questo, come evidenziato dalla stessa NAHA, porta ad una certa duplicazione di alcuni temi ma questo indicatore ha di diverso un approccio fortemente qualitativo e soggettivo alla misurazione. Riguarda i seguenti aspetti: Carattere, Strade e parcheggi, Design e Progettazione, Ambiente e Comunità.	presenza di **caratteri distintivi** e qualità architettonica / progettazione del layout edilizio ben strutturato / facilità di **orientamento** / possibilità di **usi differenziati** per le strade / posizione e integrazione dei **parcheggi** / cura e sicurezza degli **spazi pubblici** e dei percorsi pedonali/ **buona progettazione** e gestione dello spazio pubblico / facile accesso del complesso ai trasporti pubblici / presenza di caratteristiche dell'insediamento che ne riducano **l'impatto ambientale** / presenza di un **mix di usi** che rifletta le esigenze della comunità locale

[5] Tutte le informazioni relative a questa sezione sono state estrapolate dal documento: "721 Housing Quality Indicators (HQI) Form Version 4 (For NAHP 08-11)", National Affordable Home Agency, 2008.

[6] Le aree condivise di un condominio vengono inserite nell'ambito del "contesto" poiché aree esterne ai singoli alloggi.

Tabella 3.2_ *HQI: Misura della qualità e della fruibilità dello spazio pertinenziale*

[7] Sito internet ufficiale: https://www.wbs.admin.ch/it

3.3.2_Sistema di Valutazione degli Alloggi (SVA), metodo svizzero[7]

Scheda:

Paese promotore	Svizzera
Anno	09/2015
Ente promotore	Ufficio Federale delle Abitazioni (UFAB)
Definizione	“Il SVA è uno strumento per progettare, valutare, confrontare e promuovere gli alloggi” (Ufficio federale delle abitazioni, 2015, p.5)
Numero di indicatori	Venticinque

Scopo e struttura

Il metodo è basato su una legge federale nel 1974. Le componenti analizzate comprendenti 25 indicatori sono **interamente nel dominio dell’architettura**. La scala di valutazione del metodo SVA ha 5 livelli di valutazione che vanno da 0 a 4. Ad ogni criterio viene assegnato un valore di ponderazione e il voto finale è la somma di ogni voto in ogni criterio, i valori di ponderazione vengono periodicamente rivisti. Il Sistema di Valutazione degli Alloggi può essere impiegato come **strumento per progettare** (fornisce una visione di insieme che, nella fase di progettazione, può diventare base di discussione e punto di riferimento, determinante per la valutazione di diversi scenari e per una decisione più consapevole delle scelte progettuali); **valutare** (il sistema è implementato anche su una piattaforma online per aumentare la facilità d’uso), **confrontare e promuovere** (rappresenta un’importante base decisionale e uno strumento di verifica per promuovere un’offerta di alloggi a prezzi moderati da parte della Confederazione e dei Cantoni) le abitazioni. Può essere utilizzato come supporto per

figure che operano in questo ambito, quali: progettisti, costruttori, autorità, committenti, studenti. Nell’ambito della valutazione, si conferisce un’importanza di primo piano al valore d’uso, definito come parametro che attesta la qualità dell’abitazione presa in esame. Il valore d’uso di un complesso edilizio viene definito in base a **25 indicatori**, in riferimento a **tre** principali **ambiti** tematici:
- l’ubicazione dell’organismo abitativo;
- l’organismo abitativo;
- l’alloggio.

La **metodologia** prevista per la valutazione degli ambiti (ubicazione dell’organismo abitativo, organismo abitativo e alloggio) e di conseguenza per la determinazione del valore d’uso è suddivisa in tre fasi:

- **Quantità**:

La quantità è valutata sulla base di tabelle con valori e caratteristiche diverse in base al criterio analizzato.

- **Qualità**:

La qualità è valutata in base a caratteristiche descritte in modo preciso. Chi compila il modulo per la valutazione dovrà solo attribuire o meno la descrizione qualitativa all’edificio preso in esame (assegnando o non assegnando il punteggio relativo).

- **Innovazione**:

Il termine innovazione designa sia una combinazione nuova e inedita di soluzioni note, sia una combinazione da cui deriva un inatteso plusvalore. Per ogni indicatore si può ottenere un punto per l’innovazione, se si dichiara e si dimostra il plusvalore che l’innovazione apporta all’immobile e al quartiere.

In base alla valutazione di Quantità, Qualità e Innovazione, ogni criterio riceve da zero a quattro punti (con le innovazioni si può arrivare a cinque punti). In totale si possono raggiungere cento punti. I singoli risultati sommati danno il valore d’uso dell’abitazione.

[8] Evidenziati quelli presi in considerazione ai fini dello studio, attinenti con la misurazione della qualità dello spazio di pertinenza dell'edificio

[9] In grigio, i tre macro-gruppi in cui vengono raccolti i singoli indici nel sistema SVA

Gli Indicatori[8,9]

Ubicazione dell'organismo abitativo:

C1/ Offerta di alloggi
C2/ Destinazioni d'uso complementari
C3/ Mobilità e trasporti
C4/ Connessioni spaziali
C5/ Offerta di ampi spazi liberi
C6/ Partecipazione

Organismo abitativo:

C7/ Traffico lento
C8/ Spazi esterni ad uso comune
C9/ Traffico individuale motorizzato
C10/ Zona di entrata all'immobile e accessi agli alloggi
C11/ Locali di deposito ad uso comune
C12/ Locali comuni multiuso
C13/ Lavanderie e stenditoi
C14/ Spazi variabili

Alloggio:

C15/ Superficie abitabile netta
C16/ Dimensioni dei locali e superfici supplementari
C17/ Flessibilità di utilizzazione
C18/ Arredabilità dei locali
C19/ Zona cottura e zona pranzo
C20/ Dotazione servizi igienico-sanitari
C21/ Arredabilità ripostigli
C22/ Adattabilità dello spazio privato
C23/ Spazi esterni privati
C24 / Passaggi interno/esterno
C25/ Locali di deposito privati fuori dall'alloggio

Come si evince leggendo la lista degli indicatori il SVA mira a promuovere un'**elevata qualità abitativa**, sotto ogni punto di vista, dando rilievo anche alla **qualità degli spazi esterni**, intesi quale luogo di incontro e scambio. Presenta inoltre una struttura aperta, in modo da rendere possibile un'applicazione per analogia e lasciare volontariamente spazio a una certa libertà di interpretazione. Data la sua flessibilità, può essere utilizzato in diverse circostanze, sia in contesti urbani che rurali, con diversi tipi edilizi e tessuti urbani, per le nuove costruzioni, per gli edifici esistenti e per quelli oggetto di un risanamento. Si procede tramite la *Tabella 3.3* con l'analisi degli indicatori di maggiore rilevanza per questo studio: C5; C8; C12.

SVA: Misura della qualità e della fruibilità dello spazio pertinenziale[10]

Indicatore	Definizioni	Misurazione della Qualità
C/5. Offerta di ampi spazi liberi	L'indicatore valuta la presenza e la qualità di ampi spazi liberi che contribuiscano all'interconnessione dello spazio esterno e alla rivalutazione dell'ecosistema. Sono da considerarsi in questa categoria parchi, superfici d'acqua e spazi verdi che si avvicinano alla natura. Questi spazi devono tessere dei collegamenti ed essere concepiti come parte di un'offerta globale di spazi esterni.	presenza di un buon collegamento per il **traffico pedonale e ciclabile** / presenza di mix tra **superfici pavimentate** e diversi **spazi verdi** / presenza di **acque** / offerta di **diverse possibilità di utilizzo** e spazi vivibili (zone di soggiorno coperte, superfici di gioco) / presenza di elementi di **innovazione**
C/8. Spazi esterni ad uso comune	Gli spazi esterni ad uso comune sono da intendersi come luoghi per bambini, ragazzi e adulti che mettano a disposizione spazi di gioco ed aree di svago. Questi spazi devono essere progettati e arredati (ad esempio con piante e materiali di vario genere) favorendo sequenze spaziali differenziate per l'utilizzo individuale e collettivo, creando degli spazi capaci di offrire diversi gradi di privacy.	presenza di spazi aperti e **permeabili** alternati a spazi chiusi e ricoperti di **vegetazione** / presenza di spazi pubblici **differenziati** e con un diverso grado di **privacy** / uso di **materiali differenziati** per la **suddivisione** dello spazio e l'orientamento / presenza di **superfici modulabili** individualmente e liberamente utilizzabili / presenza di elementi di **innovazione**
C/12 Locali comuni multiuso	Sono definiti locali comuni multiuso spazi dell'organismo abitativo riscaldati, illuminati naturalmente e areati utilizzabili liberamente per un periodo limitato di tempo. Tali spazi sono adatti ad attività individuali e collettive e sono attrezzati ed equipaggiati.	dotazione di **accesso diretto** verso l'esterno / dotazione di **servizi igienico-sanitari** conformi / possibilità di cucinare e/o mangiare / presenza di elementi di **innovazione**

[10] Tutte le informazioni relative a questa sezione sono state estrapolate dal documento: "Sistema di valutazione degli alloggi SVA", Ufficio federale delle abitazioni, 2015.

Tabella 3.3_ *SVA: Misura della qualità e della fruibilità dello spazio pertinenziale*

[11] Sito internet ufficiale: https://www.mit.gov.it/normativa/decreto-interministeriale-numero-395-del-16092020ro-395-del-16092020

3.3.3_Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA), metodo italiano[11]

Scheda:

Paese promotore	Italia
Anno	11/2020
Ente Promotore	Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, Direzione generale per l'edilizia statale e gli interventi speciali
Definizione	"Programma promulgato da Decreto che assegna 853,81 milioni di euro per riqualificare e incrementare il patrimonio residenziale sociale, rigenerare il tessuto socio-economico, incrementare l'accessibilità, la sicurezza dei luoghi e la ri-funzionalizzazione di spazi e immobili pubblici, migliorare la coesione sociale e la qualità della vita dei cittadini." (Decreto interministeriale numero 395 del 16/09/2020)
Numero di indicatori	Quaranta

Scopo e struttura

Lo scopo di questo programma, promulgato tramite decreto proprio negli ultimi mesi del 2020 dal Ministero per le Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, è quello di concorrere alla **riduzione del disagio abitativo** (con particolare riferimento alle periferie e al patrimonio di **edilizia sociale residenziale**) **incrementando la qualità dell'abitare** tramite processi di rigenerazione urbana. Per

ottenere i fondi bisogna presentare di una proposta che individui una specifica e definita strategia, che attribuisca all'edilizia sociale un ruolo prioritario. Le linee principali d'azione riguardano[12]:
- riqualificazione e incremento del patrimonio destinato all'edilizia residenziale sociale;
- rifunzionalizzazione di aree, spazi e immobili pubblici e privati anche attraverso la rigenerazione del tessuto urbano e socio-economico e all'uso temporaneo;
- miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza dei luoghi urbani e della dotazione di servizi e delle infrastrutture urbano-locali;
- rigenerazione di aree e spazi già costruiti, soprattutto ad alta tensione abitativa, incrementando la qualità ambientale e migliorando la resilienza;
- individuazione e utilizzo di modelli e strumenti innovativi di gestione, inclusione sociale e welfare urbano nonché di processi partecipativi, anche finalizzati all'auto-costruzione.

[12] Lineee d'azione individuate dal Decreto interministeriale numero 395 del 16/09/2020, Art 2

Si legge in queste linee guida l'attenzione ai temi di **sostenibilità sociale** e alla qualità degli spazi *"Tutti gli interventi devono mirare a soluzioni durevoli per la rigenerazione del tessuto socioeconomico, il miglioramento della coesione sociale, l'arricchimento culturale, la qualità dei manufatti, dei luoghi e della vita dei cittadini, in un'ottica di innovazione e sostenibilità [...] Gli interventi devono assicurare prossimità dei servizi, puntando alla riduzione del traffico e dello stress, secondo i criteri della mobilità sostenibile, oltre che incrementare legami di vicinato e inclusione sociale." (Decreto interministeriale numero 395 del 16/09/2020, Art 2)*

Per ottenere i fondi tutti i progetti, individuata una specifica area, vengono valutati da una commissione con un punteggio che va da zero a cento. **Venticinque dei punti totali vengono assegnati sulla base dell'attinenza del progetto ad un sistema di indicatori di riferimento: il modello "PINQuA".**

[13] Evidenziati quelli presi in considerazione ai fini dello studio, attinenti con la misurazione della qualità dello spazio di pertinenza dell'edificio

[14] Tutte le informazioni relative a questa sezione sono state estrapolate dal Decreto interministeriale numero 395 del 16/09/2020

Indicatori[13]

H.1 Impatto ambientale
H.2 Impatto sociale
H.3 Impatto culturale
H.4 Impatto urbano-territoriale
H.5 Impatto economico-finanziario
H.6 Impatto tecnologico e processuale

Gli indicatori sono indicatori di "impatto", e sono alla base per la valutazione dei progetti presentati e quindi per l'erogazione dei fondi. Più i progetti rispondono ai requisiti individuati dai diversi indici più aumenta il loro punteggio e con esso la possibilità di vincere il bando e di ottenere i fondi. Sono, a differenza di quelli studiati prima, connotati da un forte aspetto quantitativo e oggettivo, quello che in questo contesto ci interessa particolarmente è però il fatto che mettano in luce, nel **contesto italiano**, molte delle necessità emerse nell'ultimo anno: **la sostenibilità sociale, la riqualificazione degli spazi per la socialità e l'attenzione all'edilizia sociale residenziale** come nuovo importante volano di sostenibilità (*Tabella 3.4*).

PINQuA: Misura della qualità e della fruibilità dello spazio pertinenziale[14]

Indicatore	Definizioni	Misurazione della Qualità
H2. Impatto sociale	All'interno di questo indicatore, si misura la possibilità di impatto positivo a livello sociale dell'intervento. Le misurazioni sono sempre da considerarsi relative alla proposta di progetto di riqualificazione.	superficie di **aree esterne con funzione di socializzazione** / superficie di **spazi dedicati alla terza età**
H4. Impatto urbano - territoriale	All'interno di questo indicatore, si misura la possibilità di impatto positivo a livello urbano dell'intervento. Le misurazioni sono sempre da considerarsi relative alla proposta di progetto di riqualificazione.	rapporto tra le **superfici vegetazionali** e quelle minerali / rapporto tra superficie dedicata alla **viabilità pedonale** e la superficie totale dell'intervento / incremento o realizzazione di una **pista ciclabile**

Tabella 3.4_ *PINQuA: Misura della qualità e della fruibilità dello spazio pertinenziale*

Tabella 3.5_ Tabella comparativa

	Misurazione: Affordable Housing	Necessità rilevate: Housing e Pandemia		Misurazione: Qualità e Fruibilità dello spazio di pertinenza			Progettazione:
	Target 11.1	Cronaca	Letteratura	HQI	SVA	PINQuA	Elementi di progettazione
Spazio di pertinenza	---	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell'abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Necessità di infrastrutture verdi; - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso; - Riscoperta degli ambienti comuni;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell'abitazione; - Necessità di Infrastrutture verdi; - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso; - Possibilità di distanziamento fisico;	- "Spazio Aperto" *sicurezza / usi specifici / anti-vandalismo / aree condivise / aree gioco / spazi aperti privati o condivisi / spazi aperti verdi /* - "Percorsi e Spostamenti" *connessioni stradali / accesso alle unità abitative / barriere / rallentatori / Illuminazione / gerarchia tra le strade / separazione dei percorsi / dimensioni minime* - "Ambiente esterno" *caratteri distintivi / facilità di orientamento / usi differenziati / parcheggi / Cura e sicurezza degli spazi pubblici/ l'impatto ambientale / mix di usi che rifletta le esigenze della comunità locale*	- "Offerta di ampi spazi liberi" *traffico pedonale e ciclabile / mix tra superfici pavimentate e diversi spazi verdi / acque / offerta di diverse possibilità di utilizzo e spazi vivibili (zone di soggiorno coperte, superfici di gioco) / innovazione* - "Spazi esterni ad uso comune" *spazi aperti e permeabili / vegetazione / spazi differenziati / grado di privacy / suddivisione dello spazio / orientamento / superfici modulabili / innovazione* - "Locali comuni multiuso" *accesso diretto verso l'esterno / servizi igienico-sanitari / possibilità di cucinare e/o mangiare / presenza di elementi di innovazione*	- "Impatto urbano-territoriale" *superfici vegetazionali / viabilità pedonale / pista ciclabile* - "Impatto sociale" *superficie di aree esterne con funzione di socializzazione / superficie di spazi dedicati alla terza età*	**- Percorsi** **- Verde** **- Aree attrezzate** **- Microarchitetture**
Abitazione	- % di persone in abitazioni sovraffollate; - % di persone in abitazioni con problemi strutturali o di umidità ; - % di persone in abitazioni con rumore dai vicini o dalla strada;	- Sovraffollamento; - Spazi più adattabili e flessibili; - Mancanza di privacy;	- Sovraffollamento; - Spazi più adattabili e flessibili; - Ripensamento dei sistemi di ventilazione ; - Uso di materiali igienici;				
Sostenibilità sociale	---	- Emergenza abitativa (aumento delle richieste per gli alloggi popolari); - Ritorno ad un senso di comunità;	- Aumento delle disuguaglianze ("forgotten densities" e affordable housing);				

3.3.4_Conclusioni

L'ultimo passo da fare in questo capitolo è mettere schematicamente a sistema quanto studiato fino a questo punto (*Tabella 3.5*), poiché l'unione di queste riflessioni pone le basi per l'approccio progettuale seguito, che sarà argomento dei prossimi due capitoli. Si ripercorre di seguito brevemente il processo che ha portato dalla teoria alla riflessione sulla spazializzazione.

- Il **disallineamento** tra quanto misurato dal Target 11.1 e quanto invece emerge come necessità rilevata nel rapporto Housing e Pandemia ha portato alla decisione di concentrarsi sugli **spazi di pertinenza degli edifici** come luogo di indagine e progettazione.

- Ci si è chiesto, come è possibile studiare e progettare questi luoghi per puntare verso una migliore **sostenibilità sociale basata sull'aspetto qualitativo e di fruizione di questi spazi**?

- Ci si è rivolti, per provare a rispondere a questa domanda, alla **misurazione**, studiando i sistemi di indicatori che misurano la **qualità dello spazio** abitativo, soffermandoci sulle misurazioni degli spazi aperti esterni. La domanda che ci si è posti è stata: Cosa viene misurato e come viene misurato? Di conseguenza, cosa progettare e come progettarlo per migliorare la qualità percepita dai residenti?

- A partire dai metodi di misurazione, incrociando questi con le necessità rilevate nell'ultimo anno di pandemia nel rapporto Covid-Housing si sono individuati quattro "**elementi di progettazione**", ognuno dei quali va ad agire su uno o più problemi, rappresentando la spazializzazione delle soluzioni ad alcuni dei problemi individuati.

Si espone, nella tabella 3.6, l'origine degli elementi di progettazione. "virgolettati": gli indici di riferimento; */in corsivo/:* gli specifici requisiti di qualità che vengono implementati dagli elementi di progettazione per ciascun indice;

***Tabella 3.6**_ Elementi di progettazione e relative fonti*

	Derivazione				
	HQI	SVA	PINQuA	Cronaca	Letteratura
Percorsi	- “Percorsi e Spostamenti” */ accesso alle unità abitative / gerarchia tra le strade / separazione dei percorsi / dimensioni minime*	- “Offerta di ampi spazi liberi” */ traffico pedonale e ciclabile /*	-“Impatto urbano-territoriale” */ viabilità pedonale / pista ciclabile /*	- Spazi più adattabili e flessibili nell'uso;	- Spazi più adattabili e flessibili nell'uso; - Possibilità di distanziamento fisico;
Verde	- “Spazio Aperto” */ aree condivise / aree gioco / spazi aperti privati o condivisi / spazi aperti verdi /* - “Ambiente esterno” */ cura e sicurezza degli spazi pubblici / l’impatto ambientale /*	- “Offerta di ampi spazi liberi” */ mix tra superfici pavimentate e diversi spazi verdi / offerta di diverse possibilità di utilizzo e spazi vivibili /* - “Spazi esterni ad uso comune” */ spazi aperti e permeabili / vegetazione / spazi differenziati / grado di privacy / suddivisione dello spazio / orientamento / superfici modulabili /*	“Impatto urbano-territoriale” */ superfici vegetazionali /* -”Impatto sociale” */ superficie di aree esterne con funzione di socializzazione /*	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell’abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Necessità di infrastrutture verdi;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell’abitazione; - Necessità di Infrastrutture verdi;
Aree attrezzate	- “Spazio Aperto” */ usi specifici / anti-vandalismo / aree condivise / aree gioco /*	- “Offerta di ampi spazi liberi” */ offerta di diverse possibilità di utilizzo e spazi vivibili /*	-”Impatto sociale” */ superficie di aree esterne con funzione di socializzazione / superficie di spazi dedicati alla terza età /*	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell’abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell’abitazione; - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso;
Microarchitetture	- “Spazio Aperto” */ usi specifici / aree condivise /* - “Ambiente esterno" */ mix di usi che rifletta le esigenze della comunità locale /*	- “Locali comuni multiuso” */accesso diretto verso l’esterno / servizi igienico-sanitari / presenza di elementi di innovazione /*	-”Impatto sociale” */ superficie di aree esterne con funzione di socializzazione /*	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell’abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Necessità di spazi più adattabili e flessibili nell'uso;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell’abitazione; - Necessità di spazi più adattabili e flessibili nell'uso;

3.4.0_BIBLIOGRAFIA

Arpa Piemonte. (2009). *Le dimensioni e gli indicatori del benessere dell ' OCSE nel progetto " Better Life ."* 1–32.

Arpa Piemonte. (2012). *Comparazioni tra paesi delle dimensioni del benessere nel progetto " Better Life " dell ' OCSE*. 1–50.

Berrini, M., & Merola, M. (2011). *La misura della qualità della vita.* 35–46.

Burchi F, Gnesi C (2016) *A review of the literature on well-being in Italy: a human development perspective.* Forum for Social Economics 45:170-192.

Cammarota, M., & Pierantoni, I. (2010) *L'informazione statistica nella governance ambientale*. Polis 4(1), 66-72. https://issuu.com/francescobevivino/docs/polis4

Comune di Reggio Emilia. (2001). *S.I.S.Te.R. Sistema di indicatori per la sostenibilità del Territorio reggiano*

Consiglio regionale del Piemonte. (2017). *Regolamento edilizio Regione Piemonte*. 1–98.

Facchinetti, S., & Siletti, E. (2020). *Il panorama italiano delle misure di benessere*. Statistica e Società. 19(1). http://www.rivista.sis-statistica.org/cms/?p=1350

Hagerty M., Cummins R., Ferriss A., Land K., Michalos A., Peterson M., Sharpe A., Sirgy J., Vogel J., (2001). *Quality of life indexes for national policy: review and agenda for research*. Social Indicator Research 55:1-96.

Iommi, S., Maitino, M. L., & Ravagli, L. (2017). *Le Politiche Regionali di Contrasto al Disagio Abitativo.*

ISTAT. (2015). *BES – Il Benessere Equo e Sostenibile.*

ISTAT. (2017). *BES 2017_Il Benessere Equo e Sostenibile in Italia.*

Mazziotta M., Pareto A., (2016). *On a generalized non-compensatory composite index for measuring socio-economic phenomena.* Social Indicators Research.

National Affordable Home Agency (2008), *721 Housing Quality Indicators (HQI) Form Version 4 (For NAHP 08-11)*

OCSE (2013) *How's life? Measuring well-being*. https://doi.org/10.1787/9789264201392-en

OECD. (2011). *Better Life Initiative - Sintesi*. http://www.oecd.org/statistics/better-life-initiative.htm

OECD. (2020). *LIVING SPACE Definitions*. 21(1), 1–9.

Office of the Deputy Prime Minister. (2004). *The impact of overcrowding on health and education.*

Palvarini, P. (2010), *Qualità abitativa e vivibilità urbana.* Quaderni di Sociologia. 52. https://doi.org/10.4000/qds.719

Ramalhete, I., Farias, H., & Pinto, R. da S. (2018). *Overcrowding and Adequate Housing : The Potential of Adaptability.* International Journal of Architectural and Environmental Engineering, 12(12).

Saracino, B., & Cellini, E. (2020). *Proposte metodologiche per studiare la qualità dell'abitare*.

Streimikiene, D. (2015). *Quality of Life and Housing*. International

Journal of Information and Education Technology, 5(2), 140–145. https://doi.org/10.7763/ijiet.2015.v5.491

Sunega, P., & Lux, M. (2016). *Subjective perception versus objective indicators of overcrowding and housing affordability*. Journal of Housing and the Built Environment, 31(4), 695–717. https://doi.org/10.1007/s10901-016-9496-3

Ufficio federale delle abitazioni (2015), *Sistema di valutazione degli alloggi SVA*

4.0.0 UN CASO STUDIO

4.1.0_Edilizia residenziale sociale e disagio abitativo a Torino

4.2.0_Intervento di riqualificazione di edilizia sociale e nuove necessità post pandemia

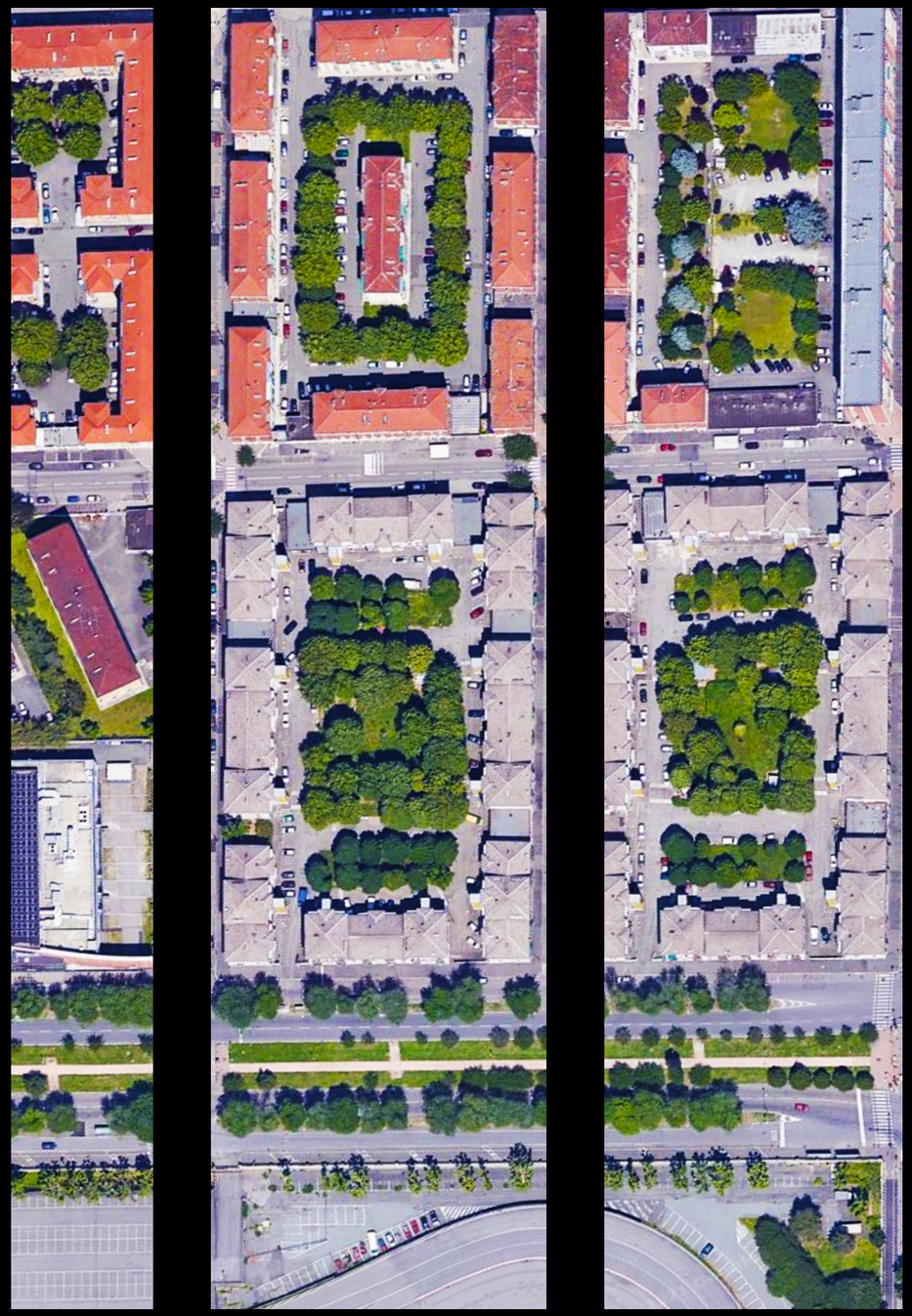
4.2.1_Il Contratto di Quartiere II di via Ghedini

4.2.2_Progettazione nella città post-Covid: distanziamento fisico e sociale

4.3.0_Corso Agnelli 156

4.4.0_Bibliografia

4.0.0



Lo scopo, da adesso in poi, sarà sperimentare il framework concettuale che è stato fino ad ora sviluppato in un atto pratico di progettazione. Dallo studio sulla misurazione della qualità degli spazi di pertinenza e da quello sulle necessità emerse nel rapporto Housing - Pandemia, estrapoliamo come accennato in precedenza quattro elementi di progettazione, che saranno alla base del nostro intervento sul costruito. In particolare, per lo sviluppo della metodologia si è presa in considerazione per la scelta del caso studio, l'edilizia residenziale sociale, sia perché la tesi si concentra sulla riflessione intorno al Target 11.1 (Affordable housing), sia perché il coinvolgimento di un ente pubblico consente di sviluppare un approccio applicabile ed eventualmente generalizzabile su larga scala. In questo capitolo, che viene prima della presentazione progettuale andremo ad inquadrare: il caso studio, il contesto in cui si inserisce e alcune ispirazioni progettuali. Questi ragionamenti si sviluppano a partire dalla necessità di riprogettare gli spazi delle città segnati dagli effetti della pandemia che hanno tradotto nei fatti il distanziamento fisico in distanziamento sociale.

4.1.0_EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE E IL DISAGIO ABITATIVO A TORINO

A supporto dell'orientamento della scelta del caso studio è stata condotta una analisi del contesto urbano di Torino per indagare le peculiarità del patrimonio edilizio a destinazione sociale che caratterizza la città.

Secondo la Divisione Servizi Tributari e Catasto del 2019, nel territorio della città di Torino sono presenti 502.240 unità abitative, di cui 17.744 corrispondono ad alloggi di edilizia sociale (pari al 3,5% del totale delle unità abitative). Di questi 17.744 alloggi, **11.278 (63%) sono di proprietà dell'Agenzia Territoriale per la Casa (ATC)**[1], 5.994 (34%) del Comune di Torino e 472 (3%) di altri enti.

L'Agenzia Territoriale per la Casa oltre a possedere gran parte del patrimonio sociale, ha anche in gestione alcune proprietà del Comune e di altri enti pubblici, ottenendo così una grande disponibilità di edifici con tipologie e localizzazioni differenti sul territorio. É chiaro che l'edilizia residenziale pubblica torinese sia gestita prevalentemente dall'ATC, per questo è all'interno del suo patrimonio che si individua il caso studio approfondito nel capitolo seguente. Dai dati riportati nel "XVI Rapporto dell'Osservatorio della Condizione Abitativa della Città di Torino" del 2019, si evidenzia la **disomogeneità distributiva** degli alloggi gestiti dall'Agenzia sul suolo della città (*Figura 4.1; Figura 4.2*), in particolare, il **25,6%** del totale si trova nella **circoscrizione 2** che risulta essere quella con maggiore concentrazione di alloggi. È all'interno di questa area che si trova il complesso residenziale sito in **Corso Agnelli 156** che verrà approfondito successivamente.

A partire da questi risultati, emerge il ruolo fondamentale che l'Agenzia svolge in risposta alle problematiche legate al **disagio abitativo** nell'ambito territoriale di competenza:

"Il fine principale perseguito è quello di fornire appartamenti economici da porre a disposizione delle categorie di cittadini meno abbienti mediante incremento, ristrutturazione, recupero, amministrazione e gestione del patrimonio edilizio a destinazione sociale, proprio e di quello che le viene affidato da altri enti pubblici." (ATC, 2017, p. 3)

[1] Nel Piano Triennale per la prevenzione della corruzione 2017/2019, la natura e le funzioni dell'ATC vengono così definte: *"[…] L'Agenzia Territoriale per la Casa […] è un ente pubblico di servizio, non economico, ausiliario della Regione, […] che attua e gestisce il patrimonio di edilizia sociale ed esercita le funzioni attribuitegli ai sensi della L.R. Piemonte 3/2010 e successive modifiche ed integrazioni."* (ATC, 2017, p. 3)

[2] Tale quantità varia in base alle nuove acquisizioni che si aggiungono agli alloggi di "risulta" disdettati e lasciati liberi dai precedenti assegnatari. Nel 2019 sono stati assegnati complessivamente 439 alloggi di edilizia sociale.

Nonostante l'importante Piano casa attuato dalla Regione Piemonte e l'avvio di progetti innovativi per le fasce deboli, dal confronto dei dati raccolti dall'Osservatorio della Condizione Abitativa relativi ai bandi indetti nel corso degli anni (*Grafico 4.1*), l'**offerta di housing sociale risulta insufficiente** rispetto al crescente aumento della domanda di alloggi popolari.

"[...] le famiglie in attesa sono pari ai tre quarti di quelle che abitano oggi gli alloggi ATC [...]" (Davico, 2021, p. 89)

In media, la città di Torino assegna circa 542 alloggi di edilizia residenziale all'anno[2]. Le domande che al termine del lungo iter di formazione della graduatoria definitiva ottengono l'assegnazione sono circa

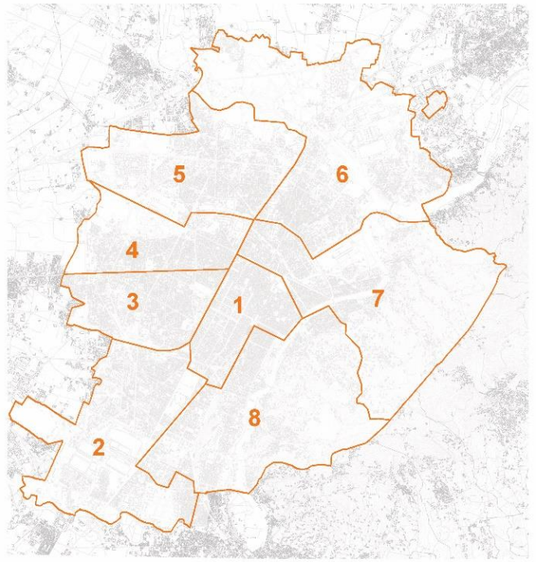


***Figura 4.1**_ Circoscrizioni Città di Torino.* Elaborazione dati da fonte: http://www.comune.torino.it/decentr/

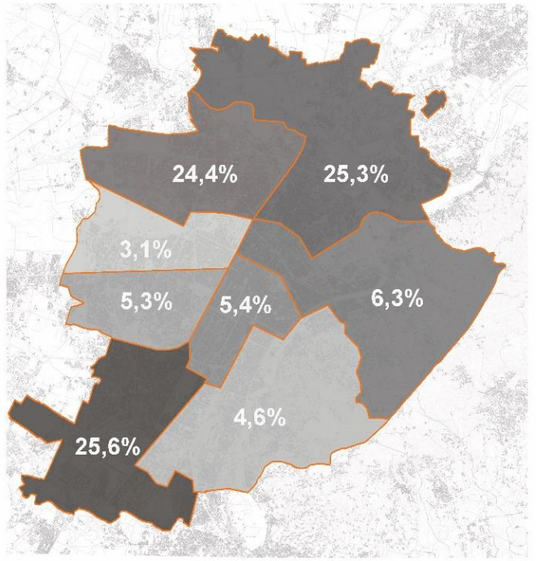


***Figura 4.2**_ Percentuale di alloggi gestiti da ATC per circoscrizione.* Elaborazione dati da fonte: Città di Torino, XVI Rapporto dell'Osservatorio della Condizione Abitativa della Città di Torino, 2019

il 13% del totale di quelle presentate.

Da una prima classificazione delle domande per la richiesta di alloggi popolari è deducibile la gravità del disagio abitativo. Infatti, sulla base delle condizioni auto-certificate viene definito un punteggio parziale dell'indice di gravità. Tale indicatore è ricavato dalla sommatoria di punti riferiti a condizioni di disagio socio-economico e abitativo differenziate. Sul totale di 6.791 domande presentate nel Bando generale n.7[3], il **47% del totale** delle domande è caratterizzato da una condizione di disagio abitativo "**urgente**" tale da richiedere un intervento immediato.

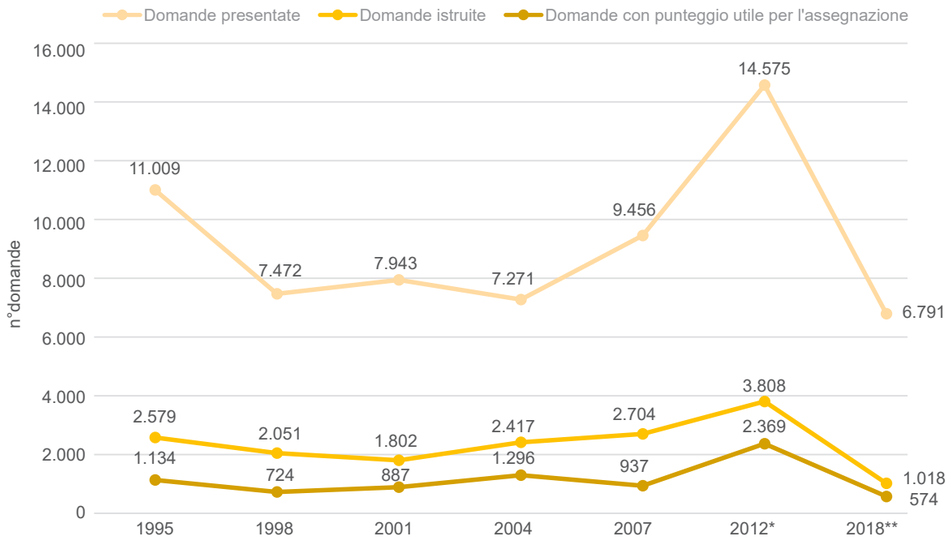
"Soltanto le domande con punteggio relativo al disagio abitativo più alto, indice di maggiore disagio abitativo, reddituale e sociale sono istruite. In media le domande istruite rappresentano il 26% del totale di quelle presentate." (XVI Rapporto Osservatorio Condizione abitativa Città di Torino, 2019, p. 84).

In particolare, nel Bando n°7 (*Grafico 4.2*) per definire gli aventi diritto all'assegnazione della casa popolare, sono stati presi in considerazione solo i casi con punteggio almeno pari a dodici, che corrisponde al 9% delle domande presentate (nel Bando precedente la soglia definita era 11). È da tenere presente che l'assegnazione degli alloggi di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata (disciplinata dalla Legge Regionale n. 46/95 e s.m.i) può avvenire oltre che tramite la partecipazione al bando generale (procedura ordinaria), anche a titolo di **emergenza abitativa,** ad esempio in caso di procedura di sfratto, oppure su segnalazione dei Servizi Socio-Assistenziali[4].

Nel 2019 le assegnazioni sono state così ripartite: il 41% a partecipanti al bando generale; il 29% su segnalazioni dei Servizi Socio-Assistenziali; il 26% a titolo di emergenza abitativa a seguito di sfratto; il 4% ad altro titolo.

[3] La Città di Torino, in data 19 febbraio 2018, ha indetto il bando generale n. 7 per l'assegnazione degli alloggi di edilizia sociale. Nel corso del 2019 è stata completata la raccolta delle domande.

[4] "Nell'anno 2019, il 22% del totale delle segnalazioni alla Commissione Emergenza Abitativa proviene dall'Asl Città di Torino." (XVI Rapporto Osservatorio Condizione abitativa Città di Torino, 2019, p. 85). Percentuale fortemente in aumento rispetto al 2018 che era pari al 12% (il restante 78% delle segnalazioni, sempre nel 2019, deriva dai Servizi Sociali).



*dati riferiti alle domande raccolte al 31/12/2017. **dati riferiti alle domande raccolte al 10/02/20.

***Grafico 4.1**_ Esiti Bandi Generali a confronto*. Elaborazione dati da fonte: Città di Torino, XVI Rapporto dell'Osservatorio sulla Condizione Abitativa della Città di Torino, 2019

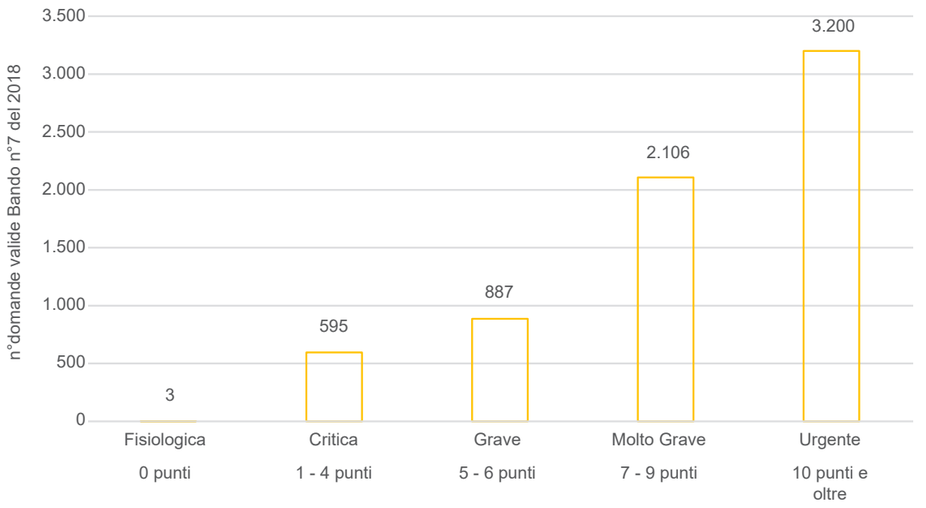


***Grafico 4.2**_ Indice di gravità del disagio abitativo_Bando Generale n.7 per l'assegnazione degli alloggi di edilizia sociale, 2018.* Elaborazione dati da fonte: Città di Torino, XVI Rapporto dell'Osservatorio sulla Condizione Abitativa della Città di Torino, 2019

4.2.0_INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE DI EDILIZIA SOCIALE E NUOVE NECESSITÀ POST PANDEMIA

Le problematiche riguardanti il disagio abitativo e le condizioni di degrado che spesso caratterizzano l'edilizia pubblica sono da sempre oggetto di discussione con un dibattito attivo e in continua evoluzione.

A seguito della pandemia è ancora più impellente la necessità di intervenire e interrogarsi su quali siano le modalità migliori per consentire a tutti condizioni di vita dignitose, divenendo requisito essenziale per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile in vista di una nuova sostenibilità sociale. Come analizzato nei capitoli precedenti, gli effetti della pandemia hanno colpito più duramente i soggetti fragili, incrementando ulteriormente le disuguaglianze economiche e sociali preesistenti.

Nel delineare una metodologia progettuale che tenga conto delle nuove necessità, risulta fondante documentarsi rispetto gli interventi di riqualificazione del patrimonio di edilizia pubblica effettuati a Torino. Il fine è quello di analizzare le scelte progettuali effettuate prima della diffusione del Covid-19 e interrogarsi se, ed eventualmente in che modo, sarebbero state diverse a seguito della pandemia.

4.2.1_Il Contratto di Quartiere II di via Ghedini

Tra gli interventi di riqualificazione del patrimonio di edilizia sociale a Torino, particolarmente significativo è il progetto realizzato con il Contratto di Quartiere II di via Ghedini, sia per la valorizzazione della relazione tra la qualità dello spazio abitato interno e quello esterno, sia perché gli edifici oggetto del bando hanno caratteristiche morfologiche e compositive analoghe rispetto al caso studio sito in Corso Agnelli 156.

Il Contratto di Quartiere II ha rappresentato per il Piemonte una occasione per impegnarsi nel superamento del disagio sociale, proponendo un approccio integrato e attento alle esigenze di coloro che vivono in condizioni di maggiore difficoltà. Nello specifico, la Regione Piemonte ha arricchito la propria proposta concorsuale concentrando particolare attenzione anche sugli **aspetti sociali** oltre che ambientali dei quartieri candidati al bando, non limitandosi alla riqualificazione urbanistica ed edilizia suggerita dalle disposizioni nazionali.

I Contratti di Quartiere sono così definiti dalla Regione Piemonte[5]:

"I contratti di quartiere sono programmi sperimentali di recupero urbano finanziati dal Ministero dei Lavori Pubblici. Prevedono soprattutto il restauro, il risanamento e la ristrutturazione delle case popolari, e solo in parte opere di urbanizzazione. Sotto il profilo urbanistico i Comuni sono tenuti all'adozione di un piano di recupero, in assenza di strumenti urbanistici di analogo dettaglio."

Oggetto del Contratto di Quartiere II di via Ghedini è stato il complesso residenziale di edilizia pubblica che comprende via Ghedini 19 e via Gallina 3. L'obiettivo principale dell'intervento era quello di affrontare le problematiche di degrado fisico, sociale ed ambientale che spesso caratterizzano l'edilizia sociale, al fine di migliorare la **qualità della vita** del quartiere. Per raggiungere tale scopo l'approccio adottato prevedeva la definizione di nuovi spazi urbani inseriti all'interno di un sistema unitario di lettura fortemente coeso, attraverso il ripensamento e la riprogettazione degli spazi pertinenziali di connessione.

In questo contesto sono stati effettuati sia interventi di recupero primario (ristrutturazione delle parti comuni e risanamento degli impianti) sia **interventi di recupero secondario volti a migliorare le condizioni di vivibilità, agibilità e funzionalità dell'area di progetto.**

Il bando prevedeva un programma di sperimentazione impostato su temi legati a diversi aspetti della qualità: ecosistemica; fruitiva; morfologica. La **sperimentazione**

[5] "L'avvio dei "Contratti di quartiere" è reso possibile da una disposizione contenuta nel comma 63 dell'articolo 2 della legge 23 dicembre 1966, n. 662 nella quale veniva stabilito che una quota delle maggiori entrate per gli anni 1993 e 1994 proveniente dai fondi Gescal fosse destinata per la sperimentazione." Sito internet ufficiale: https://servizi.regione.piemonte.it/

morfologica è stata tradotta progettualmente in **riqualificazione dei cortili interni** dei due isolati con l'obiettivo di favorire la rigenerazione integrata del quartiere e di aumentare il livello qualitativo ambientale. Per contrastare il senso di insicurezza derivante dal degrado fisico e sociale dell'area, sono stati predisposti un impianto di illuminazione, nuove recinzioni e cancelli. Gli stalli delle automobili sono stati ridisegnati lungo le strade limitrofe rendendo agevole il parcheggio all'esterno e liberando i cortili dal traffico veicolare, consentendo la collocazione di panchine ed elementi di arredo all'interno delle corti al fine di **agevolare l'interazione sociale**. Si ottengono così, al posto di spazi ampi e vuoti, aree di incontro a misura d'uomo che promuovono le relazioni interpersonali e favoriscono l'aggregazione sociale.

Sebbene il progetto per via Ghedini sia stato particolarmente attento nella progettazione di uno spazio di pertinenza di qualità, capace di favorire la socializzazione e mantenere l'equilibrio socio culturale del quartiere, è bene analizzare le divergenze che esistono tra le esigenze pre e post pandemia. **Ci si domanda: quali attenzioni ulteriori si devono avere alla luce delle conseguenze di una pandemia mondiale? In che modo la diffusione del virus Covid-19 influisce sulla progettazione degli spazi?**

4.2.2_La progettazione nella città post-Covid: distanziamento fisico e sociale

Dalle necessità rilevate dallo studio Housing-Pandemia (capitolo 1) è emerso come gli spazi di pertinenza delle abitazioni abbiano assunto una nuova connotazione in termini di sostenibilità sociale. Cortili e giardini, spesso ricavati come ritagli di città, sono passati dall'essere considerati "non-luoghi" (Ronchi & Tucci, 2020) a fulcri di una nuova socialità la cui presenza ha rappresentato durante la pandemia una grande ricchezza: hanno la possibilità di diventare luoghi dinamici e polifunzionali capaci di colmare le mancanze interne delle abitazioni. In quest'ottica, a partire dalle ragioni riportate nel capitolo tre, l'obiettivo della tesi è quello di proporre una metodologia che integri negli spazi di pertinenza attività diverse oltre alla conversazione: dallo sport al gioco, dallo studio al lavoro, attraverso la micro-infrastrutturazione di questi luoghi.

La progettazione di questi spazi è diventata sempre più determinante per il miglioramento delle condizioni di vita, soprattutto nelle città dove **il distanziamento fisico**, necessario per contrastare e rallentare la diffusione del virus, **ha portato inevitabilmente al distanziamento sociale**. Per trovare un equilibrio tra le parti è bene individuare strategie per adattare e progettare gli spazi in cui viviamo nel rispetto del benessere e della tutela della salute, anche nell'ottica futura di un ambiente costruito più resiliente.

Rispetto al distanziamento e alla nuova città post-Covid emergono alcuni studi che, analizzando il tasso di mortalità per Covid-19 in aree urbane e suburbane, mettono in discussione la **correlazione tra densità e diffusione del virus**. Sebbene da un lato una maggiore densità dei centri abitati implichi un incremento delle interazioni e quindi dei contatti tra soggetti, dall'altro i centri urbani hanno tendenzialmente accesso a migliori e più numerose strutture sanitarie accompagnate da una controllata attuazione di misure sociali politiche e pratiche di distanziamento.

Uno studio[6] condotto negli Stati Uniti dimostra che non è la densità ma il grado di connessione di una città ad avere più influenza sulla mortalità e diffusione del virus. Le grandi aree metropolitane ricche di interazioni sociali ed economiche e caratterizzate da fenomeni di pendolarismo, sono quelle più vulnerabili alle epidemie, manifestando alto tasso di diffusione dell'infezione. I risultati dimostrano come i decessi per Covid-19 sia-

[6] Hamidi, S., Sabouri, S., & Ewing, R. (2020). *Does Density Aggravate the COVID-19 Pandemic?: Early Findings and Lessons for Planners.* Journal of the American Planning Association

no stati più numerosi in zone meno densamente popolate rispetto a quelle più dense.

"[...] we find that pandemics are deadlier in low-density areas that have less access to quality health care. Our findings suggest that planners should continue to practice and advocate for compact places rather than sprawling ones due to several environmental, transportation, health, and economic benefits of compact development confirmed by dozens of empirical studies. The fact that density is unrelated to confirmed virus infection rates and inversely related to confirmed virus death rates is important, unexpected, and profound." (Hamidi et al, 2020, p. 506)

La riflessione sulla relazione tra tasso di trasmissione del virus e densità di un luogo è uno degli argomenti trattati nel **"Manual of Physical Distancing. Space, Time, and Cities in the Era of Covid-19",** esito di un lavoro di ricerca condotto nel 2020 da LTL Architects (Paul Lewis, Marc Tsurumaki e David J. Lewis) e Guy Nordenson, supportato dal "Princeton University Funding Program for Rapid, Novel and Actionable Covid-19 Research Projects".

Il documento ha l'obiettivo di illustrare graficamente i risultati di ricerche mediche e studi scientifici, suggerendo pratiche di progettazione e **raccomandazioni spaziali di distanziamento** per fornire maggiore chiarezza nell'affrontare e mitigare la diffusione della pandemia. Il Manuale analizza scenari con funzioni e destinazioni d'uso differenti, definendo metodi di approccio che variano a seconda del contesto e delle esigenze, sia per spazi chiusi che aperti.

Particolare attenzione viene data alla sezione riguardante l'ambiente urbano che include una gamma di **progetti** e **suggestioni** per spazi pubblici, parchi e strade per soddisfare la crescente domanda di aree esterne. Con l'obiettivo di adeguare gli spazi esistenti alle nuove disposizioni e al distanziamento fisico, LTL Architects propone un catalogo di elementi pre-progettati o **"kit of parts"** (*Figura 5.3*) che possono essere combinati per trasformare lo spazio esterno in modo temporaneo e/o permanente, con diversi gradi di implementazione e di costo.

Questo approccio consente di intervenire in un **contesto specifico** a partire da **elementi modulari** e componibili. È su presupposti analoghi che si sviluppa la metodologia progettuale che verrà approfondita nel capitolo successivo.

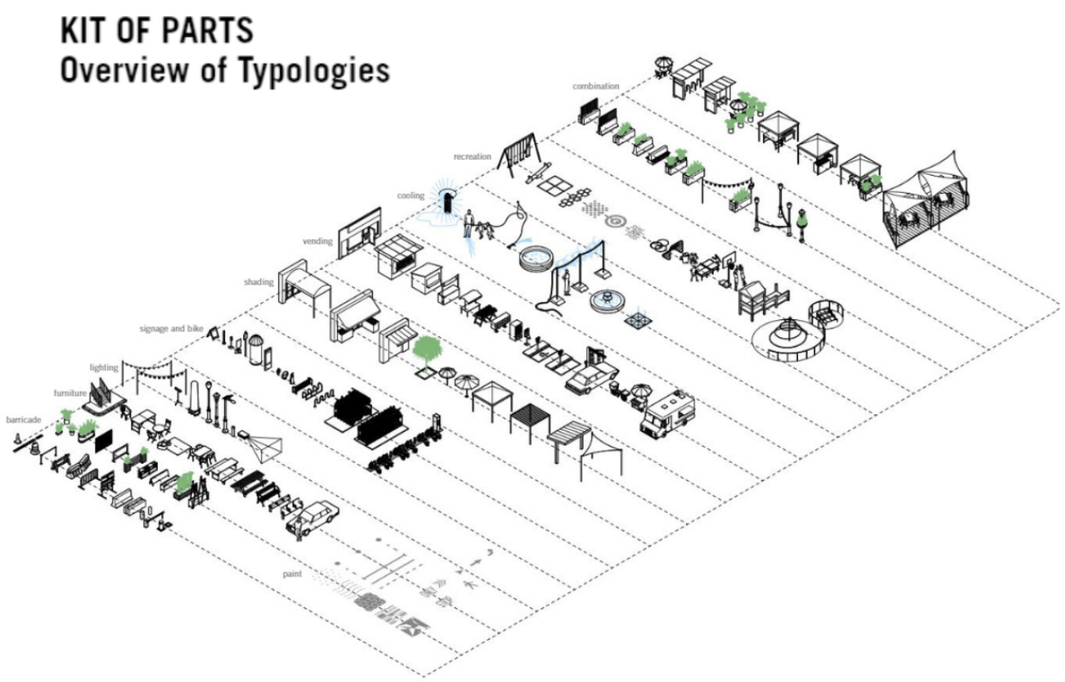


Figura 4.3_ *Kit of Parts. Overview of Typologies*. Fonte: Lewis, P., Norderson, G., Lewis, D. J., & Tsurumaki, M. (2020). *Manual of Physical Distancing. Space, Time, and Cities in the Era of Covid-19*, (p. 125)

4.3.0_CORSO AGNELLI 156

Figura 4.4_ Inquadramento, Google Maps

Il caso studio preso in analisi è stato selezionato dal patrimonio residenziale sociale torinese gestito da ATC. Sito nella circoscrizione 2 di Torino nel quartiere Mirafiori Nord in **Corso Agnelli 156**, si inserisce in un impianto urbano ortogonale e regolare ed è affiancato da un isolato gemello che si sviluppa parallelamente lungo via de Bernardi.

Il complesso edilizio è costituito da **edifici di tre e quattro piani fuori terra** che si sviluppano sul perimetro dell'isolato definendo al centro un ampio spazio pertinenziale a corte, provvisto di cinque accessi, due dei quali carrai.

Come anticipato nei capitoli precedenti, per ragionamenti di tipo progettuale ci concentreremo sullo spazio esterno di pertinenza, l'**ampio cortile interno**, che vede l'alternarsi di aree asfaltate utilizzate come parcheggio e di spazi verdi piantumati con essenze ad alto fusto: **ippocastani** e **platani** di notevole pregio.

Nonostante la sua significativa dimensione e il grande va-

Figura 4.5_ Prospetto esterno

Figura 4.6_ Corte interna

Figura 4.7_ Area verde

Figura 4.8_Accesso principale

Figura 4.9_ Corpi di accesso alle abitazioni

Figura 4.10_ Prospetto esterno

lore aggiunto dato dai numerosi alberi, attualmente è:

- **scarsamente sfruttato**: non possiede aree attrezzate e differenziazioni funzionali (utilizzato principalmente per il posteggio delle auto);

- **in stato di degrado e abbandono**: il degrado è dovuto a scarsità di manutenzione e cura.

Prima ancora di approcciarsi al progetto è bene tenere conto di due fattori che lo influenzano: il contesto sociale e la pandemia.

_Contesto sociale

Il progetto si inserisce in un contesto sociale e culturale delicato: l'importanza della scelta dei **materiali** è cruciale sia per quanto riguarda la **manutenzione** sia per il rischio di **vandalismo**. È bene tenere conto anche del grado di invasività della progettazione, prevedendo un progetto che possa essere implementato in momenti successivi.

_Pandemia

Dalla pandemia deriva la necessità di tenere in considerazione una possibile necessità di **distanziamento fisico**, progettandolo di conseguenza.

A partire da questi punti riportiamo alcune **suggestioni** visive di progetti che:
- utilizzano materiali durevoli e a bassa manutenzione, come il **calcestruzzo**;
- sono caratterizzati da una morfologia libera e astratta che rende gli **spazi adattabili** a diverse funzioni;
- favoriscono il distanziamento fisico tramite **pattern, luci** o **morfologia del suolo.**

Figura 4.11_ Caret Studio, *Stodistante*, Vicchio, Firenze, 2019-2020

Figura 4.12_ Manul, *Market Mondus*, San Francisco, USA, progetto 2020

Figura 4.13_Daan Roosegaarde, *Urban Sun, Rotterdam*, Paesi Bassi, 2020

Figura 4.14_ Gilles Brusset, *L'enfance du pli*, Meyrin, Svizzera, 2017

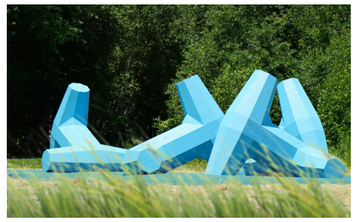
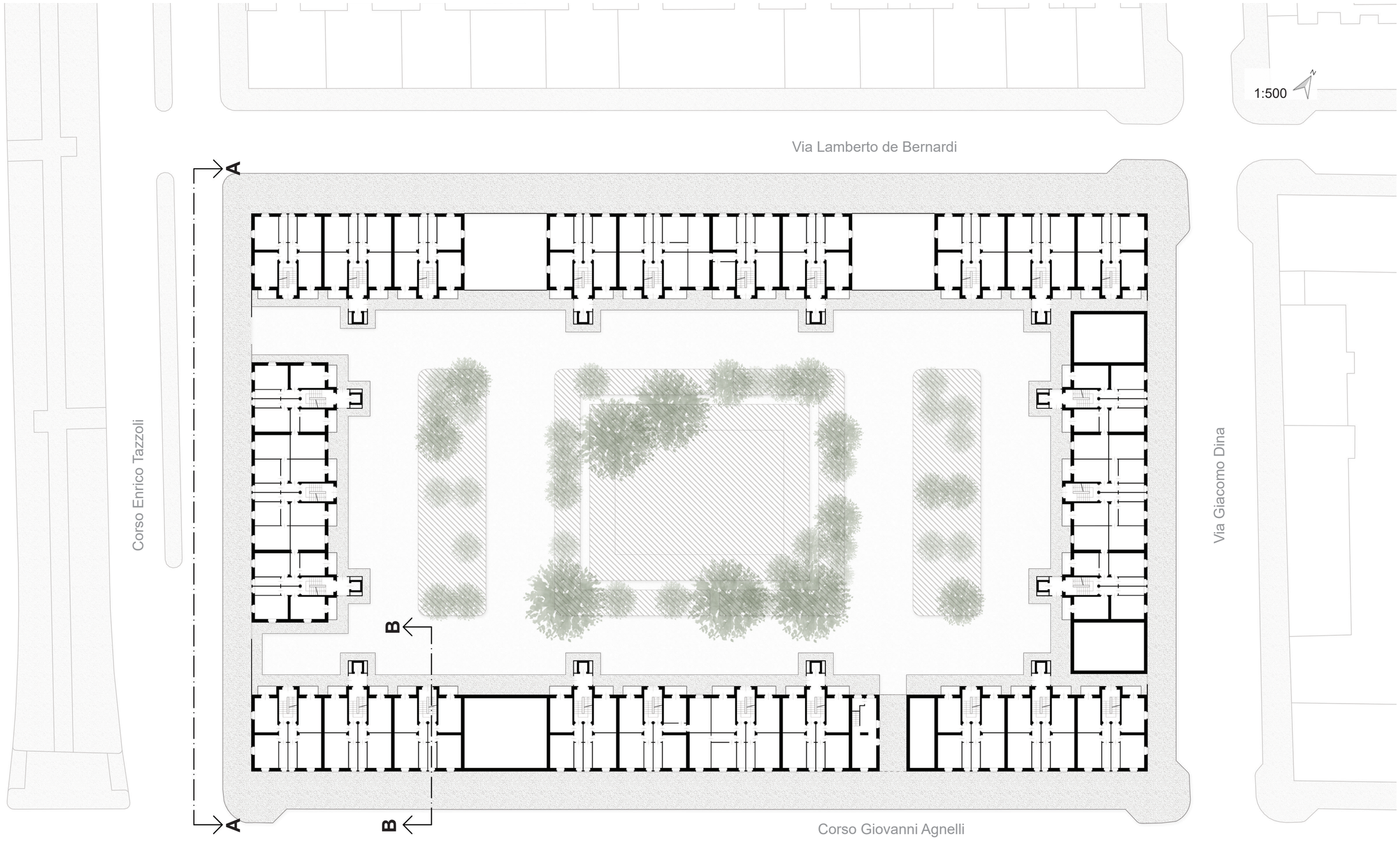


Figura 4.15_ Julia Jamrozik e Coryn Kempster, *Breakwater*, Jamestown, USA, 2019

Figura 4.16_ Productora, *Tlalnepantla Park*, Tlalnepantla, Messico, 2019

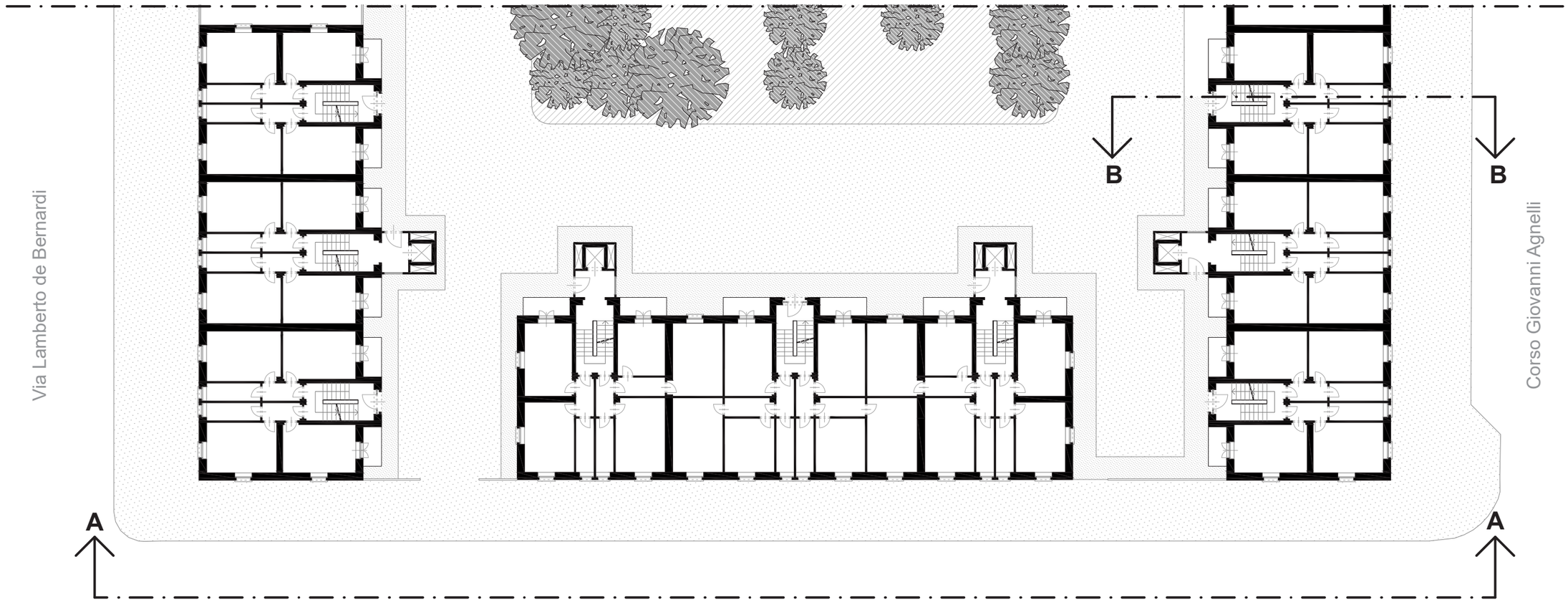
Stato di fatto_Masterplan

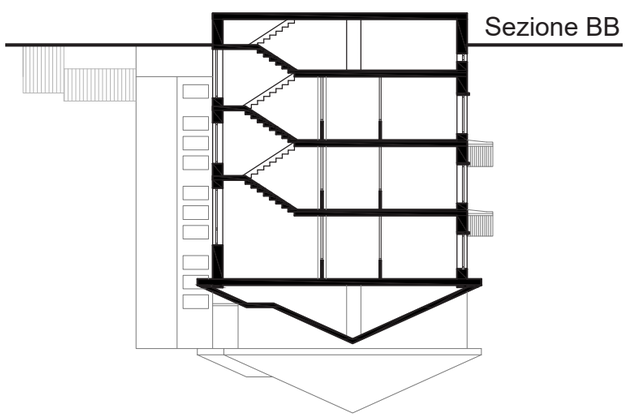


Stato di fatto_Masterplan, pianta piano terra

Sezione AA

1:300





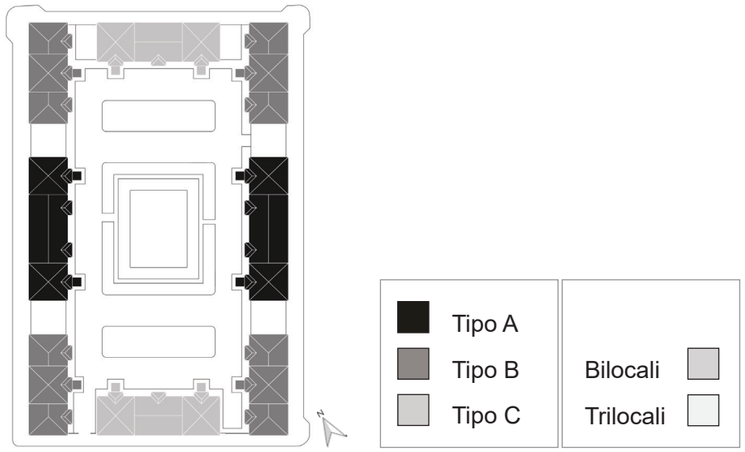
Sezione BB

Stato di fatto_Prospetto S-O e Sezione

Analisi alla scala dell'alloggio

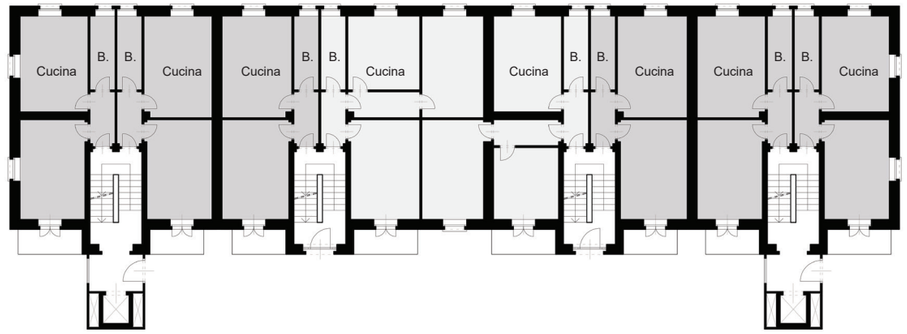
Gli edifici che caratterizzano il complesso edilizio di Corso Agnelli 156 sono riconducibili a tre tipologie A, B e C che si ripetono all'interno dell'isolato. Essi hanno tre/quattro piani fuori terra e accolgono in totale 180 alloggi di cui 144 bilocali e 36 trilocali, rispettivamente di circa 42 m^2 e 60 m^2.

	Tipo A (x2)	Tipo B (x4)	Tipo C (x2)	n° Alloggi totali
n° Bilocali	(22x2)=44	(20x4)=80	(10x2)=20	144
n° Trilocali	(6x2)=12	0	(12x2)=24	36
n° Alloggi totali	56	80	44	180

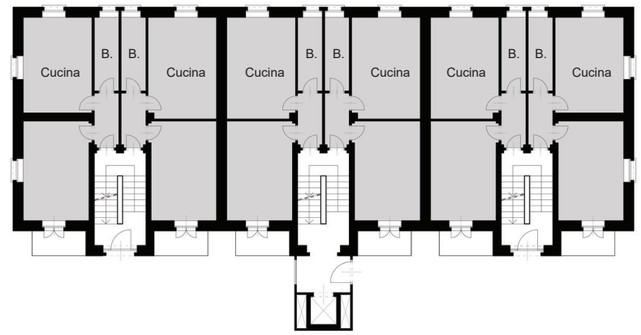


1:300

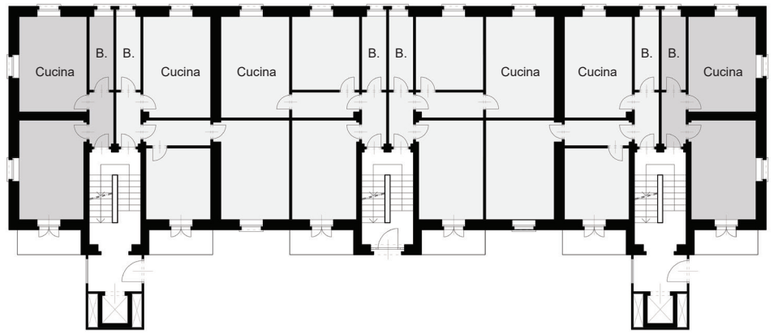
Tipo A



Tipo B



Tipo C



4.4.0_BIBLIOGRAFIA

_Ediliza residenziale sociale e disagio abitativo a Torino

Accornero, F., Arduino, G., & Battisti, M. (2018). *Spazi contemporanei per la città pubblica. Riqualificazione delle case ATC di via Bologna a Torino.* https://issuu.com/federica.accornero/docs/tesi_accornero_arduino_battisti

ATC. (n.d.). *Bilancio Sociale atc.*

ATC. (2017). *Piano triennale per la prevenzione della corruzione 2017/2019.*

ATC. (2012). *Statuto. Allegato alla delibera n. 136/1123 mecc. 2012_232 del 28 dicembre 2012.*

Casalegno, M. (2019). *Il patrimonio abitativo inutilizzato: metodologie di analisi e ipotesi per il caso di Torino.*

Centro Einaudi. (2020). *Ripartire - Ventunesimo Rapporto Giorgio Rota su Torino.* Journal of Chemical Information and Modeling. https://www.rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2020-ripartire.html

Centro Einaudi. (2017). *Recuperare la rotta - Diciottesimo Rapporto Giorgio Rota - Appendice. Le mappe sull'area torinese: nota metodologica e legende.*

Città di Torino. (2019). *Osservatorio Condizione Abitativa Città di Torino - XVI Rapporto.* http://www.comune.torino.it/informacasa/pdf/XVI_rapporto_2019.pdf

Davico, L. (2021). *Crisi abitativa a Torino e in Italia.* http://art.siat.torino.it/wp-content/uploads/2018/10/A_RT_LXXII_2_B3.pdf

Falletti, S. (2016). *Il quadro del disagio abitativo nella città metropolitana di Torino.*

_Intervento di riqualificazione di edilizia sociale e nuove necessità post pandemia

Cavallo Perin, M. (2003). *Dalla prima alla seconda stagione dei Contratti di Quartiere: un impegno per il superamento del disagio sociale.* http://www.sistemapiemonte.it/eXoRisorse/dwd/servizi/Urban/articolo_1.pdf

Hamidi, S., Sabouri, S., & Ewing, R. (2020). *Does Density Aggravate the COVID-19 Pandemic?: Early Findings and Lessons for Planners.* Journal of the American Planning Association, 86(4), 495–509. https://doi.org/10.1080/01944363.2020.1777891

Lewis, P., Norderson, G., Lewis, D. J., & Tsurumaki, M. (2020). *Manual of Physical Distancing. Space, Time, and Cities in the Era of Covid-19.* https://issuu.com/djlewis72/docs/200622_manualphysicaldistancing_draft/2?ff&hideShareButton=true&pageLayout=singlePage

Milone, D. (n.d.). *Il bando della Regione Piemonte per i Contratti di Quartiere II.* http://www.sistemapiemonte.it/eXoRisorse/dwd/servizi/Urban/articolo_2.pdf

Ronchi, E., & Tucci, F. (2020). *Pandemia e alcune sfide green del nostro tempo.* https://www.fondazionesvilupposostenibile.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/Dossier_Pandemia-e-sfide-green-del-nostro-tempo-web.pdf

SITOGRAFIA

abitare.it, https://www.abitare.it/it/gallery/habitat/landascape-design/gilles-brusset-parco-lenfance-du-pli-meyrin-gallery-2/

caretstudio.eu, https://www.caretstudio.eu/

ck-jj.com, http://www.ck-jj.com/breakwater

comune.torino.it, http://www.comune.torino.it/rigenerazioneurbana/recuperourbano/via-ghedini.htm

dezeen.com, https://www.dezeen.com/2020/07/06/productora-t-lalnepantla-de-baz-tultitlan-pink-concrete-park-mexico/

extranet.regione.piemonte.it, http://extranet.regione.piemonte.it/edilizia/riqualificazione/site/contr_quart.htm

sistemapiemonte.it, http://www.sistemapiemonte.it/cms/pa/territorio-edilizia-e-opere-pubbliche/servizi/833-riqualificazione-urbana/3206-contratti-di-quartiere

studioroosegaarde.net, https://www.studioroosegaarde.net/project/urban-sun

wherewestand.co.uk , http://wherewestand.co.uk/manual

ARCHIVIO

Archivio ATC di Volvera, *disegni tecnici*, Faldone Q.RE 7002, L.457/78 4°biennio, armadio 584.

Archivio ATC di Volvera, *planimetrie catastali*, Cartella 28, armadio 467.

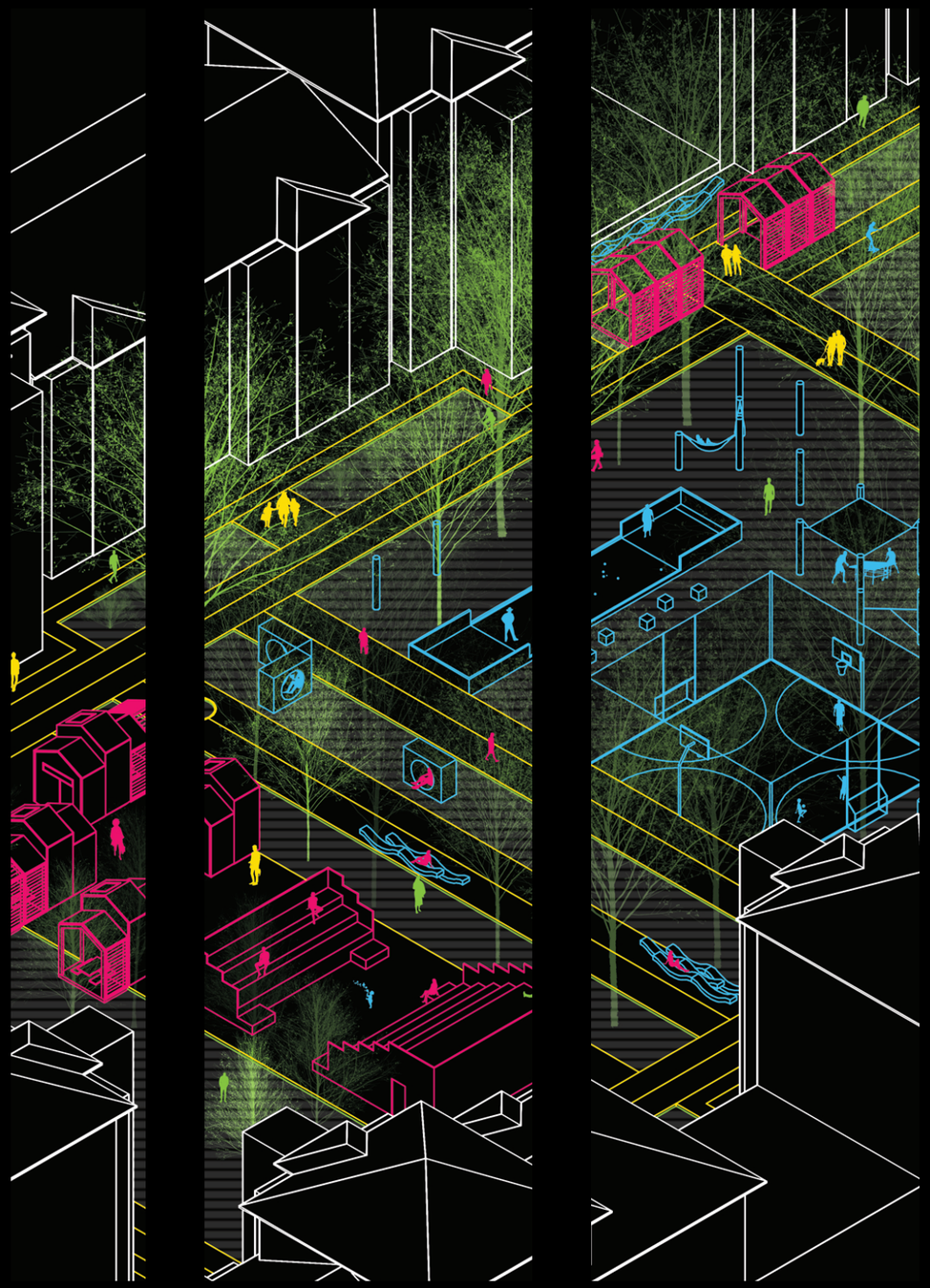
5 . 0 . 0

PRE PRO GETTO.

_Applicazione del metodo al caso studio

_Pre-Progetto

5.0.0



Il caso studio di Corso Agnelli 156 possiede un elemento molto prezioso: un grande cortile interno punteggiato da platani e ippocastani di pregio, purtroppo ad oggi questo spazio è sottoutilizzato e in uno stato di degrado. Sperimentiamo nel cortile interno di questo isolato la spazializzazione e la successiva contestualizzazione degli elementi progettuali individuati nel capitolo 3. Il pre-progetto che presenteremo viene proposto nelle sue diverse fasi di implementazione andando da una fase zero, che rappresenta lo stato di fatto, alla fase quattro con un sequenziale aumento del livello di complessità sia da un punto di vista di progettazione spaziale che funzionale: dai percorsi alle microarchitetture.

_APPLICAZIONE DEL METODO AL CASO STUDIO

Come emerso dai capitoli precedenti, dallo studio sulle esigenze rilevate in termini di sostenibilità sociale e housing in tempo di pandemia (capitolo 1) e dall'analisi dei diversi sistemi di indicatori che misurano la qualità e vivibilità dello spazio abitativo a livello internazionale e nazionale (capitolo 3), si sono estrapolati quattro elementi di progettazione che risultano indagare questioni complementari a quelle misurate dagli indicatori del Target 11.1 (capitolo 2). Se infatti il Target 11.1 si concentra su l'adeguatezza dell'alloggio in senso stretto (sovraffollamento, struttura, rumore), il nostro approccio progettuale si propone di agire sugli spazi di pertinenza relativi all'organismo abitativo (cortili, giardini), tramite una micro-infrastrutturazione degli stessi. La rifunzionalizzazione di questi luoghi semi-privati o semi-pubblici, filtro tra l'abitazione e la città, specialmente nel contesto dell'affordable housing consente di ottenere risultati positivi in termini di qualità abitativa e sostenibilità sociale poiché ha le caratteristiche di essere più immediata, fa ottenere benefici ad ampio raggio e può essere generalizzabile e applicabile in diversi contesti e con diversi gradi di intervento in base anche alle specifiche esigenze in termini di tempi e costi.

Si procede quindi con l'esporre il processo che porta dagli **elementi di progettazione** al pre-progetto, quindi dal **generale al particolare**. Le quattro categorie di elementi di progettazione, **percorsi** / **verde** / **aree attrezzate** / **microarchitetture**, ciascuna delle quali va ad implementare specifici requisiti di qualità misurati dai sistemi di indicatori analizzati nel capitolo tre, sono sottoposte ad un primo processo di **spazializzazione** che porta alla definizione di una serie di moduli. Il **modulo**, oltre ad essere funzionale per le sue caratteristiche intrinseche di **generalizzabilità** e **scalabilità**, è anche pensato per essere utilizzato in situazioni in cui ci sia necessità di **distanziamento fisico**. I moduli che si vedranno in seguito sono infatti costruiti per garantire il distanziamento fisico minimo di un metro in situazione di stasi all'aperto e di due metri per le attività sportive (dimensioni minime definite dall'Organizzazione Mondiale per la Sanità). Dopo la spazializzazione dell'elemento progettuale in modulo, esso viene **contestualizzato** e adattato per diventare parte del **pre-progetto**.

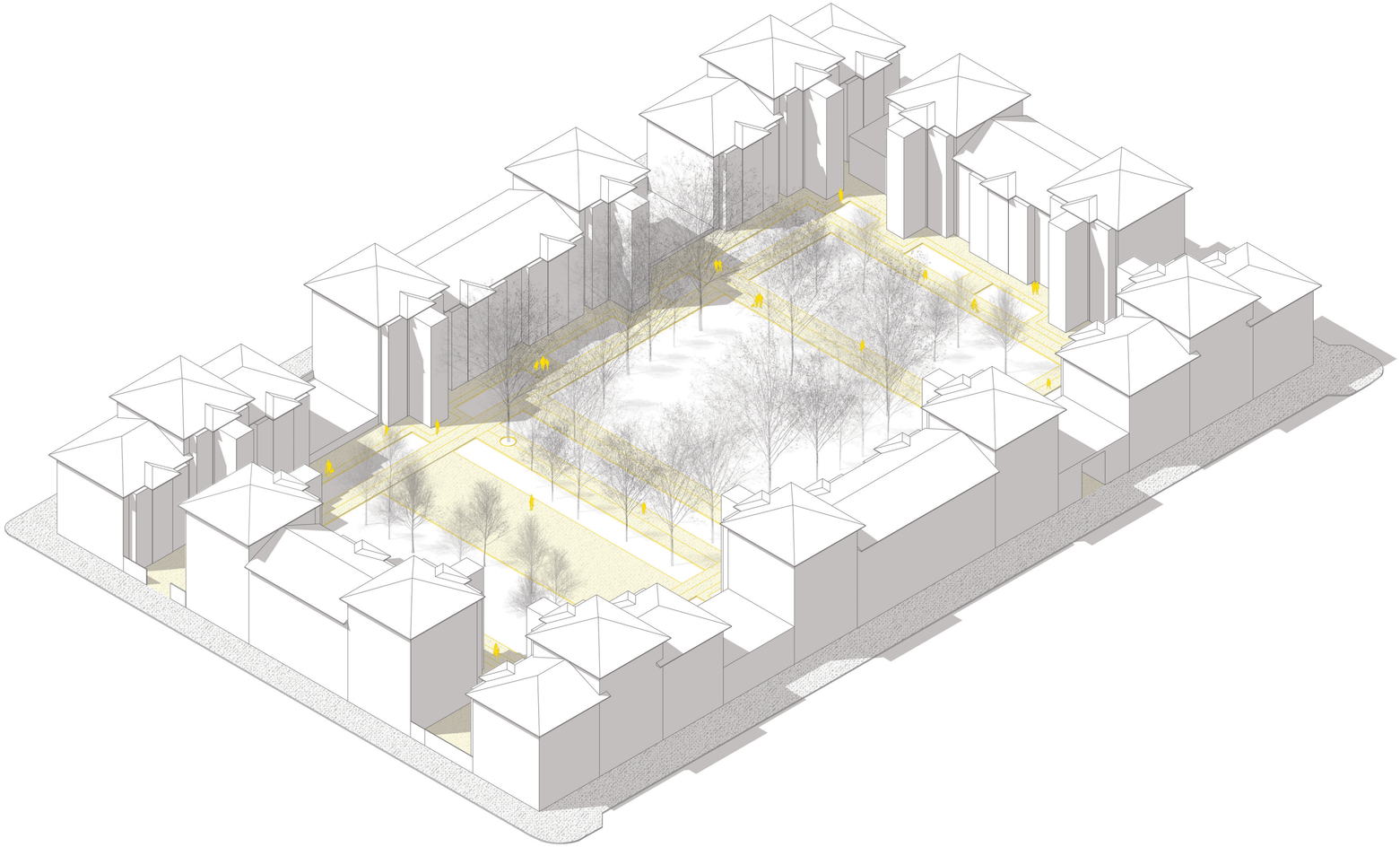
Le categorie di elementi di progettazione possono essere implementate in **fasi successive**, quindi possono essere considerate singolarmente o in combinazione tra loro. Il nostro pre-progetto, nella sua fase finale (Fase 4), ne rappresenta un utilizzo al 100% ma si possono vedere nelle fasi precedenti stati più semplificati. Si è partito dall'elemento progettuale riferito ai percorsi che ha portato alla definizione degli spazi verdi e successivamente si è passati all'inserimento delle aree attrezzate, per finire con gli elementi più complessi: le microarchitetture.

F A S E 0

FASE 1

PERCORSI

Il progetto si sviluppa nella sua prima fase a partire dall'**assialità**, essendo l'isolato inserito in un impianto urbano ortogonale e regolare. I **percorsi**, oltre ad essere funzionali per l'**accesso alle unità abitative** e per il collegamento tra le sponde dell'isolato, sono stati gerarchizzati e divisi in percorsi **pedonali** e percorsi adibiti ad **attività sportive**. La progettazione dei percorsi parte da una modularità pensata per permetta di mantenere il **distanziamento** fisico in caso di necessità.



PERCORSI

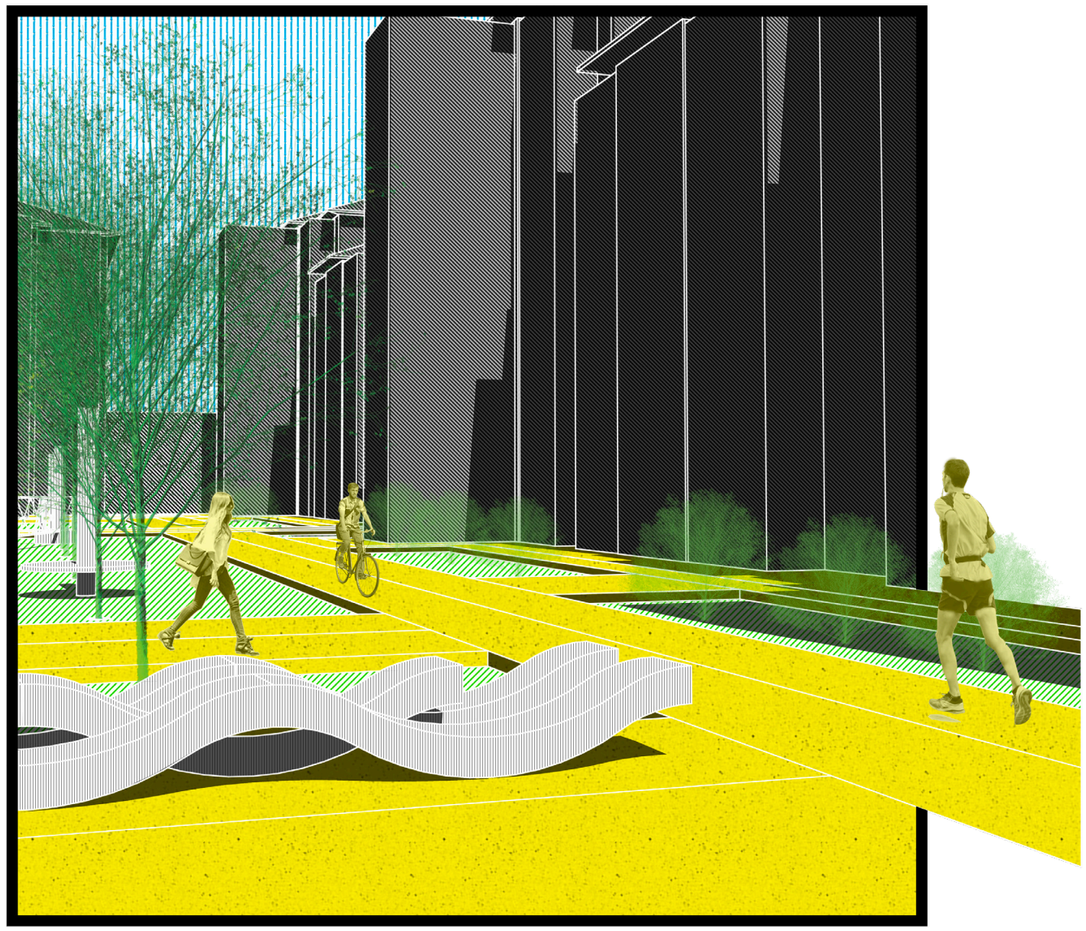


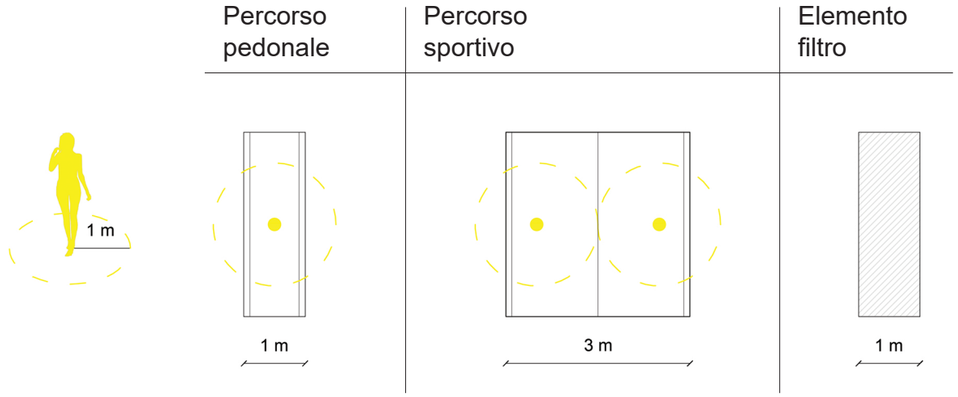
Tabella 5.1_ Elemento di progettazione "percorsi" e relative fonti

	Derivazione				
	HQI	SVA	PINQuA	Cronaca	Letteratura
Percorsi	- “Percorsi e Spostamenti” ***/ accesso alle unità abitative / gerarchia tra le strade / separazione dei percorsi / dimensioni minime /***	- “Offerta di ampi spazi liberi” ***/ traffico pedonale e ciclabile /***	- “Impatto urbano-territoriale” ***/ viabilità pedonale / pista ciclabile /***	- Spazi più adattabili e flessibili nell'uso (attività sportive);	- Spazi più adattabili e flessibili nell'uso (attività sportive); - Possibilità di distanziamento fisico;

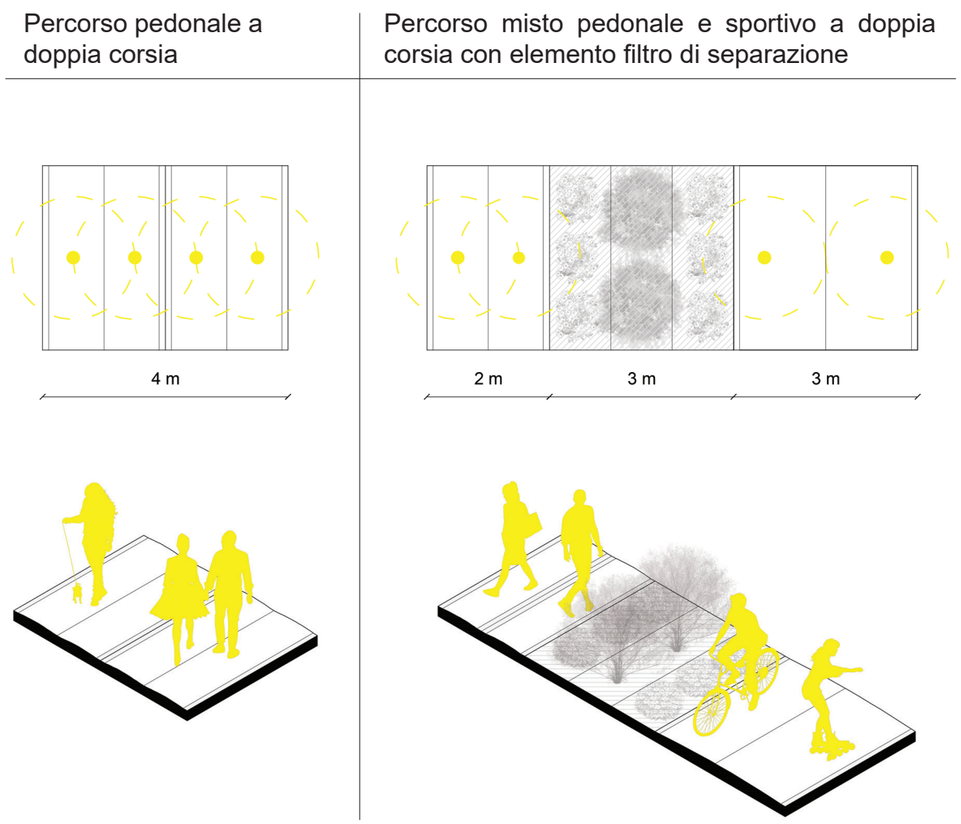
"virgolettati": gli indici di riferimento; ***/bold italic/:*** gli specifici requisiti di qualità che vengono implementati dall'elemento di progettazione per ciascun indice; regular: necessità emerse in cronaca e letteratura relative all'elemento di progettazione

La progettazione dei percorsi prende in considerazione tutte le definizioni di qualità che sono state individuate dal framework di analisi (*Tabella 5.1*): permettono l'**accesso alle unità abitative**, possiedono una **gerarchizzazione** e una separazione fisica, **lo spazio filtro**, tra i percorsi pedonali e quelli sportivi. Le **dimensioni minime**, definite dai moduli, permettono il **distanziamento fisico** minimo all'aperto stabilito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità: un metro, che diventano due per coloro che svolgono attività fisica.

MODULO



CONTESTUALIZZAZIONE



FASE 2

VERDE

L'ampio cortile interno, nello stato di fatto, si presenta con un'alternanza di aree asfaltate e di spazi verdi piantumati con essenze ad alto fusto: **ippocastani** nelle fasce laterali e **platani** nell'area centrale. La presenza di questi alberi ad alto fusto di **notevole pregio** ha portato alla decisione di progettare in relazione e tramite gli alberi preesistenti: si è aumentata la **superficie permeabile** totale del cortile interno mantenendo la originale tripartizione in fasce, creando tre spazi che potessero accogliere **funzioni differenti**.

V
E
R
D
E

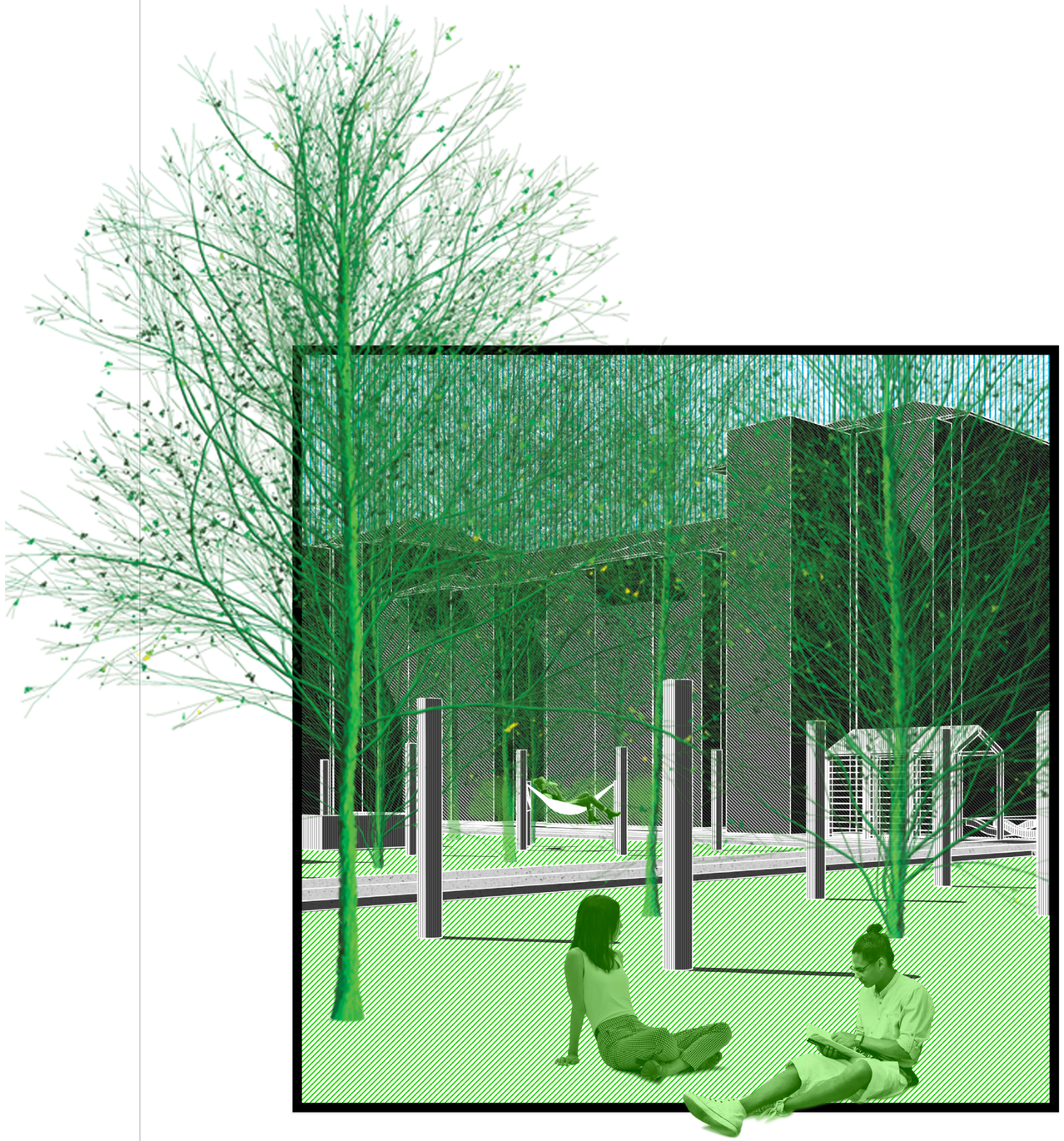
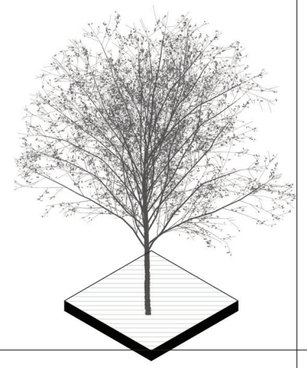
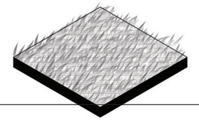


Tabella 5.2_ Elemento di progettazione "verde" e relative fonti

	Derivazione				
	HQI	SVA	PINQuA	Cronaca	Letteratura
Verde	- “Spazio Aperto” ***/ aree condivise / aree gioco / spazi aperti privati o condivisi / spazi aperti verdi /*** - “Ambiente esterno” ***/ cura e sicurezza degli spazi pubblici / l’impatto ambientale /***	- “Offerta di ampi spazi liberi” ***/ mix tra superfici pavimentate e diversi spazi verdi / offerta di diverse possibilità di utilizzo e spazi vivibili /*** - “Spazi esterni ad uso comune” ***/spazi aperti e permeabili / vegetazione / spazi differenziati / grado di privacy / suddivisione dello spazio / orientamento / superfici modulabili /***	“Impatto urbano-territoriale” ***/ superfici vegetazionali /*** -”Impatto sociale” ***/ superficie di aree esterne con funzione di socializzazione /***	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell’abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Necessità di infrastrutture verdi;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell’abitazione; - Necessità di Infrastrutture verdi;

"virgolettati": gli indici di riferimento; ***/bold italic/***: gli specifici requisiti di qualità che vengono implementati dall'elemento di progettazione per ciascun indice; regular: necessità emerse in cronaca e letteratura relative all'elemento di progettazione

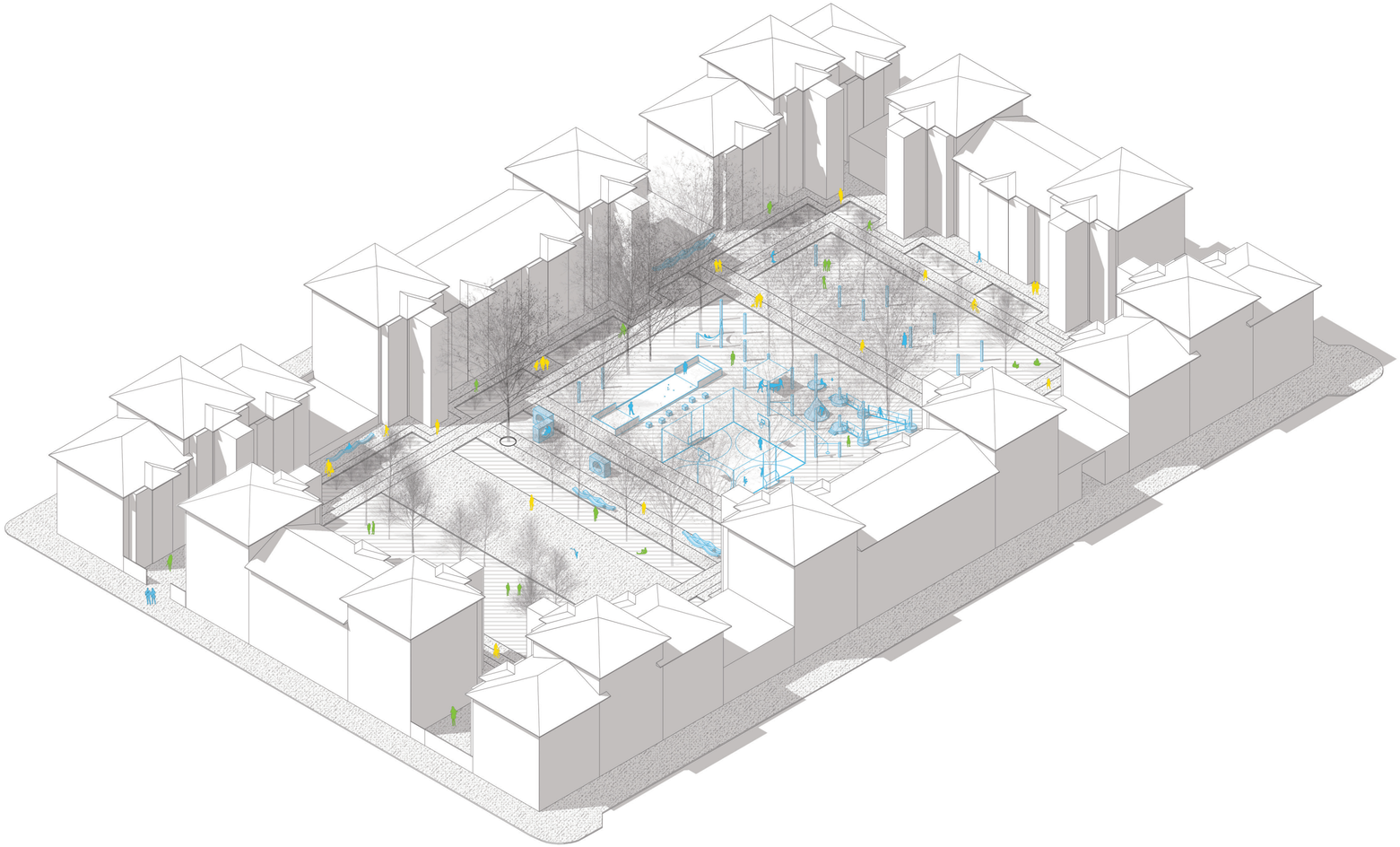
Lo spazio verde ha grande valore per i benefici che porta in termini di sostenibilità **ambientale** e, come visto in precedenza, anche da un punto di vista di sostenibilità **sociale**. Nel contesto in cui si trova il caso studio è fondamentale tenere in considerazione il tema della **manutenzione**: si è utilizzato un tipo di verde che non necessitasse di troppe cure, prevalentemente composto dagli **alberi ad alto** fusto già presenti nel sito di progetto e da **prato**. Si è quindi creata un' alternanza tra superfici pavimentate e **permeabili** che potessero permettere diverse possibilità di utilizzo.

MODULO		CONTESTUALIZZAZIONE
Alto fusto		Gli alberi ad alto fusto già presenti nel sito di progetto (ippocastani e platani), sono stati valorizzati, utilizzando strategicamente il loro ombreggiamento e il loro modulo di piantumazione per il posizionamento degli elementi che vedremo nelle fasi successive a questa (aree attrezzate e microarchitetture).
Prato		Si è aumentata la percentuale totale di superficie permeabile tramite ampie aree verdi piantumate con erba
Siepi		Le siepi sono state utilizzate con la funzione di filtro, per separare i percorsi pedonali da quelli adibiti allo sport
Fiorito		Aree fiorite sono anch'esse state utilizzate negli spazi filtro dei percorsi per il loro valore estetico

F A S E 3

AREE ATTREZZATE

A partire dalla ripetizione del modulo con cui erano stati originariamente piantumati gli alberi (4 metri), si è individuata la **griglia** di base per il posizionamento delle aree attrezzate: **singoli elementi** che possono essere **aggregati** tra loro e **composti** con oggetti rimovibili (amache, corde, reti) allo scopo di rendere gli spazi adattabili a **diverse funzioni** principalmente legate al **relax e il gioco**. Dalla composizione di questi elementi si possono ottenere ad esempio aree gioco per bambini, campetti, sedute.



AREE ATTREZZATE

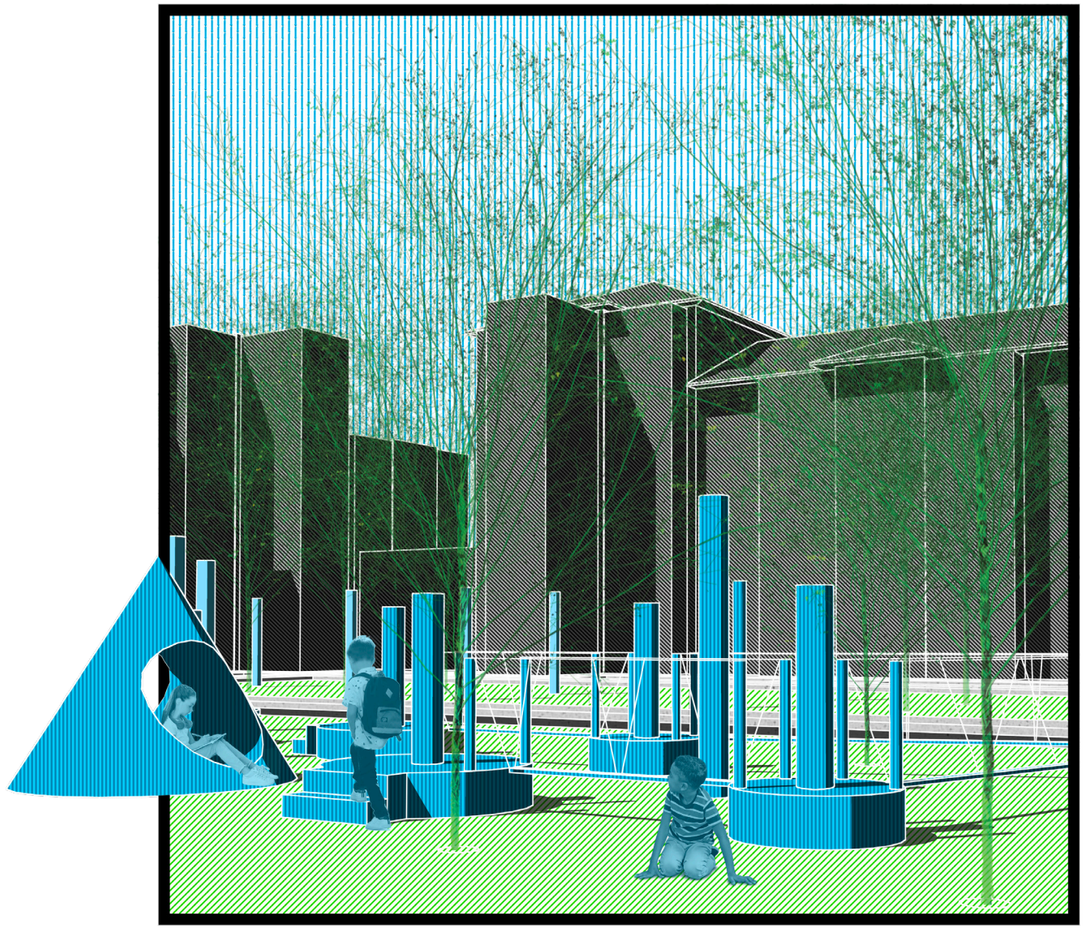
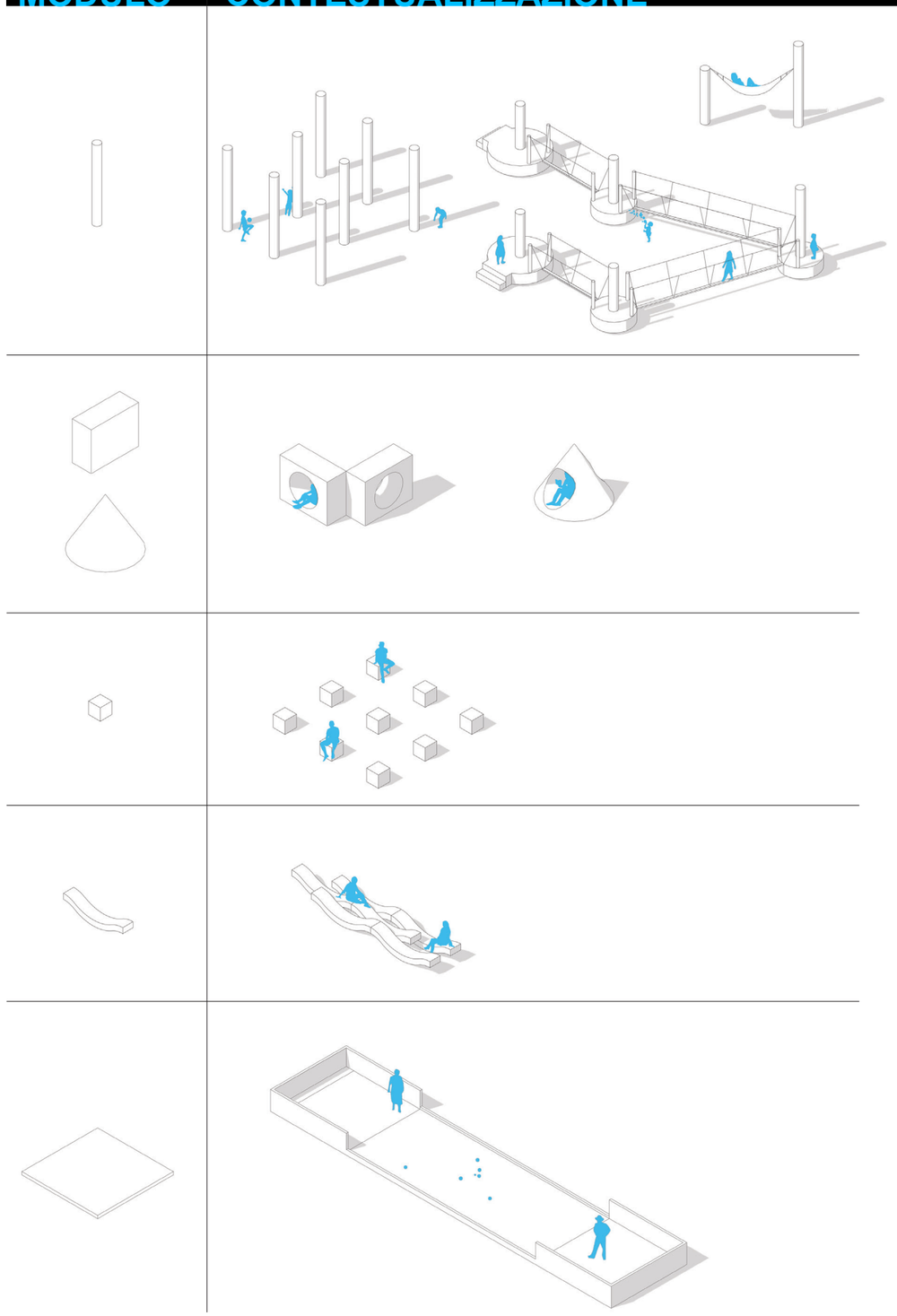


Tabella 5.3_ Elemento di progettazione "aree attrezzate" e relative fonti

	Derivazione				
	HQI	SVA	PINQuA	Cronaca	Letteratura
Aree attrezzate	- “Spazio Aperto” ***/ usi specifici / anti-vandalismo / aree condivise / aree gioco /***	- “Offerta di ampi spazi liberi” ***/ offerta di diverse possibilità di utilizzo e spazi vivibili /***	-”Impatto sociale” ***/ superficie di aree esterne con funzione di socializzazione / superficie di spazi dedicati alla terza età /***	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell’abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell’abitazione; - Spazi più adattabili e flessibili nell'uso;

"virgolettati": gli indici di riferimento; ***/bold italic/:*** gli specifici requisiti di qualità che vengono implementati dall'elemento di progettazione per ciascun indice; regular: necessità emerse in cronaca e letteratura relative all'elemento di progettazione

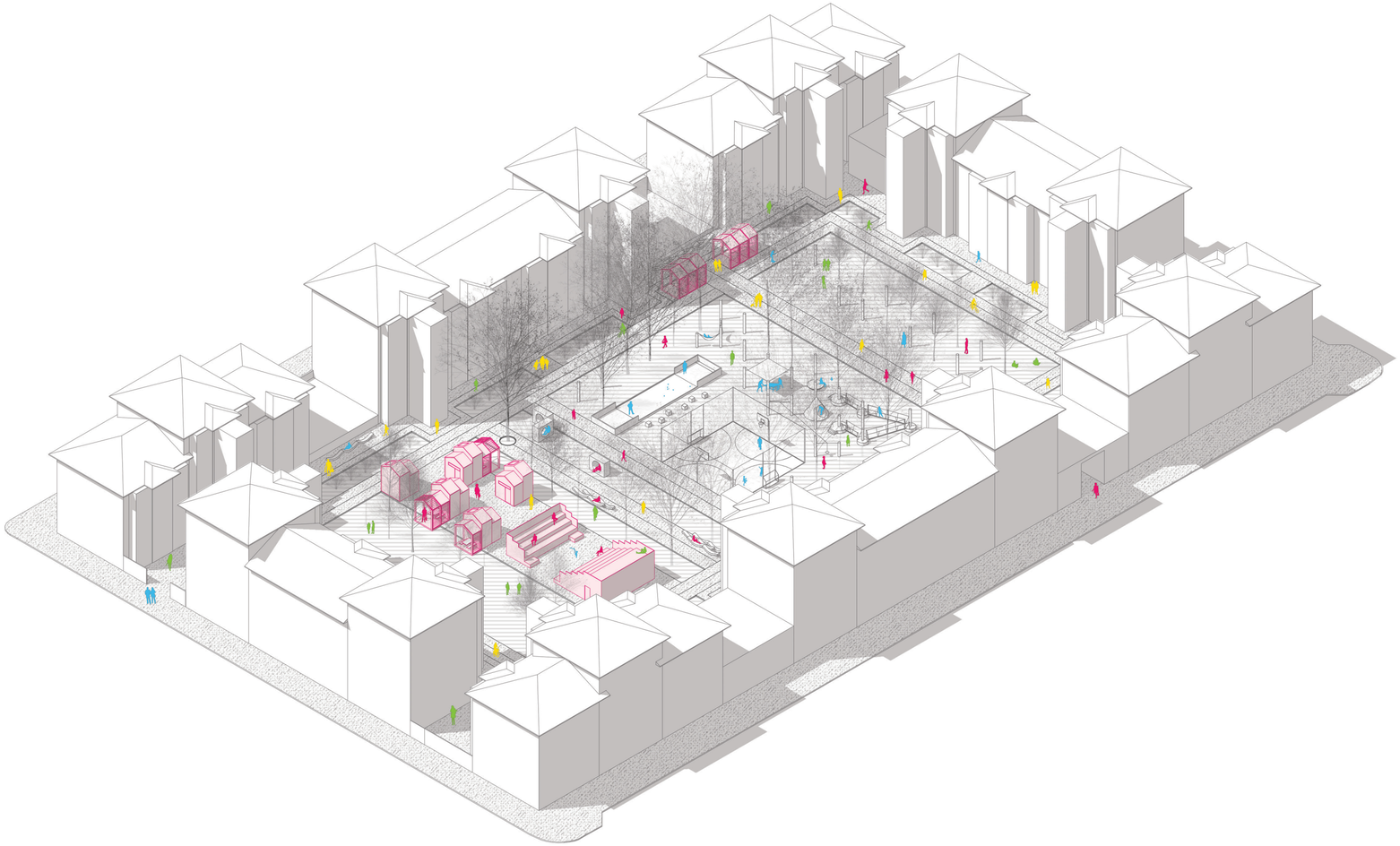
Le aree attrezzate sono pensate per rispondere all'esigenza di avere spazi con un'offerta di **diverse possibilità di utilizzo**, spazi flessibili e **adattabili** nell'uso (*Tabella 5.3*). I moduli di partenza possono essere **aggregati** tra loro e composti con elementi rimovibili, a seconda delle necessità. Si possono ottenere aree con funzione di **socializzazione**, **svago** e **gioco**.



F A S E 4

MICRO ARCHITETTURE

Le microarchitetture (**padiglioni aperti e chiusi, anfiteatro**), hanno lo scopo di portare all'esterno la soluzione ad alcune problematiche che solitamente nascono da mancanze all'interno delle unità abitative. I padiglioni chiusi, posizionati nell'area in prossimità di due degli ingressi dell'isolato, offrono uno spazio utilizzabile per lo **studio** e per il **lavoro**, con l'obbiettivo di sopperire alle problematiche di spazio e privacy sorte nell'ultimo anno. I padiglioni adibiti a queste funzioni sono stati resi facilmente riconoscibili dall'**altezza maggiore** che hanno rispetto a quelli aperti, adibiti a funzioni di svago. L'**anfiteatro** è pensato come luogo di **aggregazione** e **spettacolo**: questa microarchitettura, permettendo che eventi di socialità avvengano all'aperto, li rende **più sicuri** in termini di contagio.



MICRO ARCHITETTURE

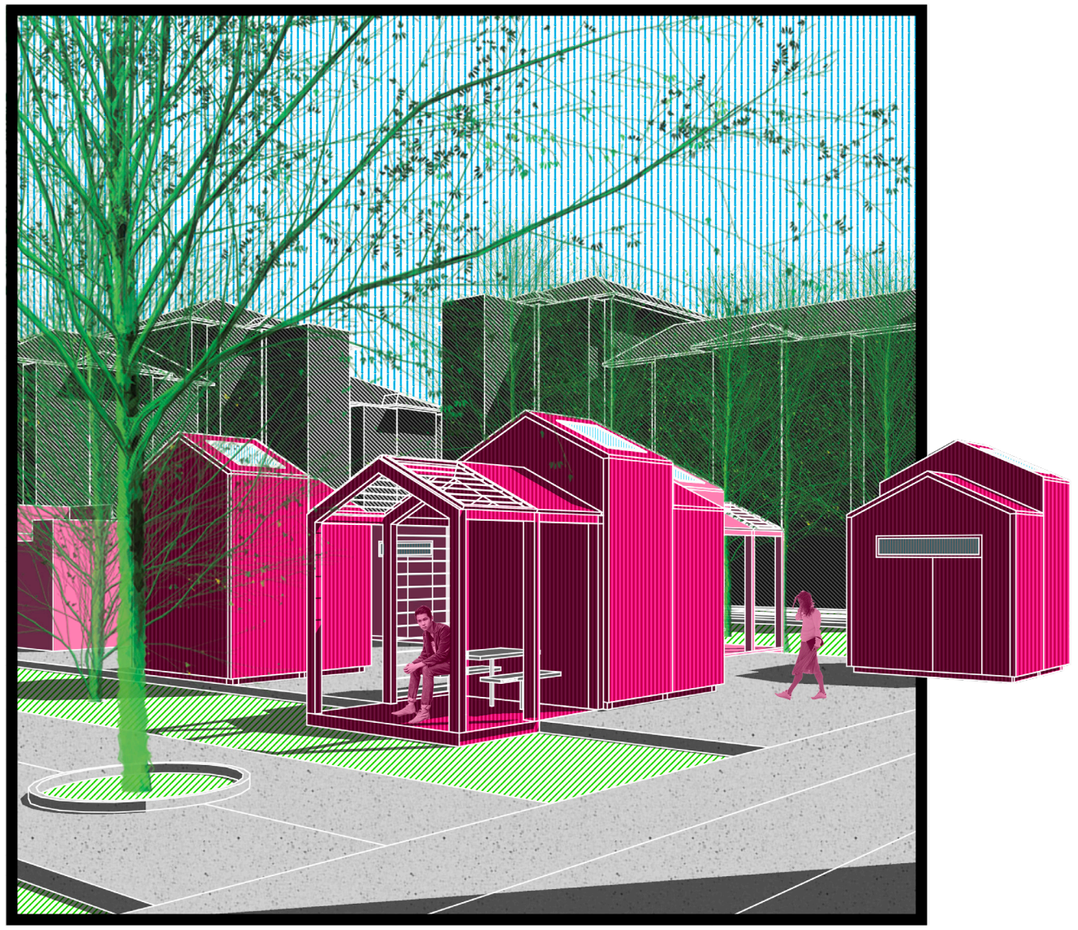


Tabella 5.4_ Elemento di progettazione "microarchitetture" e relative fonti

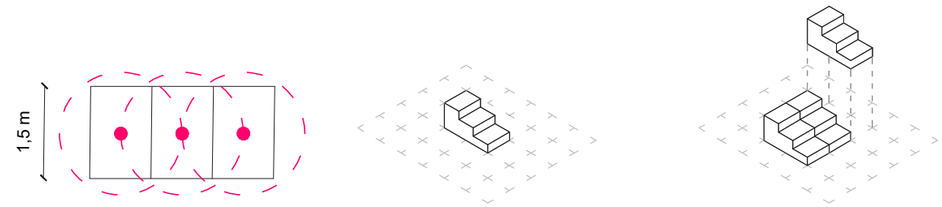
	Derivazione				
	HQI	SVA	PINQuA	Cronaca	Letteratura
Microarchitetture	- “Spazio Aperto” ***/ usi specifici / aree condivise /*** - “Ambiente esterno" ***/ mix di usi che rifletta le esigenze della comunità locale /***	- “Locali comuni multiuso” ***/ accesso diretto verso l’esterno / servizi igienico-sanitari / presenza di elementi di innovazione /***	- “Impatto sociale” ***/ superficie di aree esterne con funzione di socializzazione /***	- Riscoperta e riconquista dello spazio aperto in prossimità dell’abitazione (cortili, tetti, terrazzi, giardini, orti urbani); - Necessità di spazi più adattabili e flessibili nell'uso;	- Riscoperta e riconquista degli spazi in prossimità dell’abitazione; - Necessità di spazi più adattabili e flessibili nell'uso;

"virgolettati": gli indici di riferimento; ***/bold italic/:*** gli specifici requisiti di qualità che vengono implementati dall'elemento di progettazione per ciascun indice; regular: necessità emerse in cronaca e letteratura relative all'elemento di progettazione

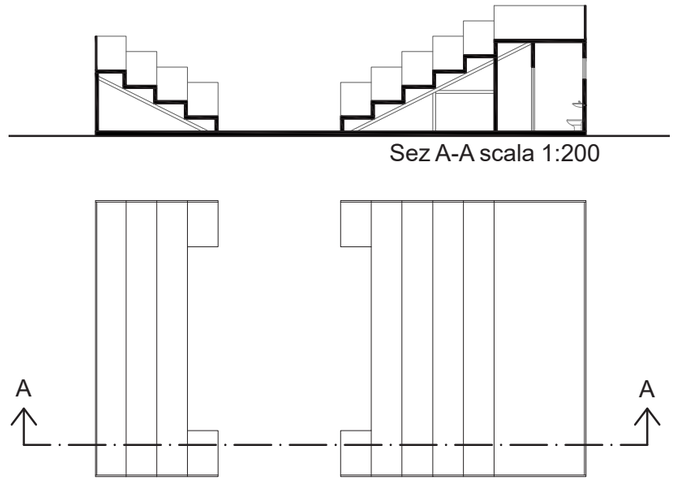
Le microarchitetture rispondono specificatamente a necessità sorte nell'ultimo anno di **pandemia** (*Tabella 5.4*). La **mancanza di spazio** e la poca adattabilità degli spazi interni alle abitazioni si riflette nei **padiglioni chiusi**: spazi riscaldati e raffrescati adibiti al **lavoro e allo studio**, estensione dello spazio privato in uno semi-privato esterno all'abitazione. **L'anfiteatro** è luogo della **socialità** e della **riunione**, cela inoltre in sé i servizi igienico-sanitari.

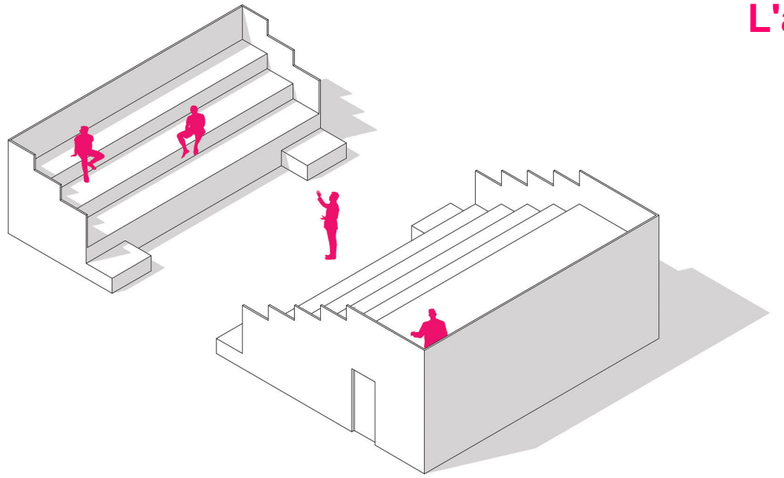
ANFITEATRO

MODULO



CONTESTUALIZZAZIONE

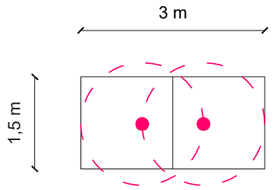


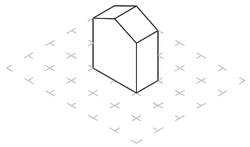


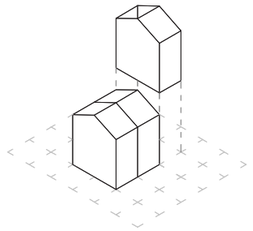
L'anfiteatro
è luogo della
socialità
e della
riunione

PADIGLIONI

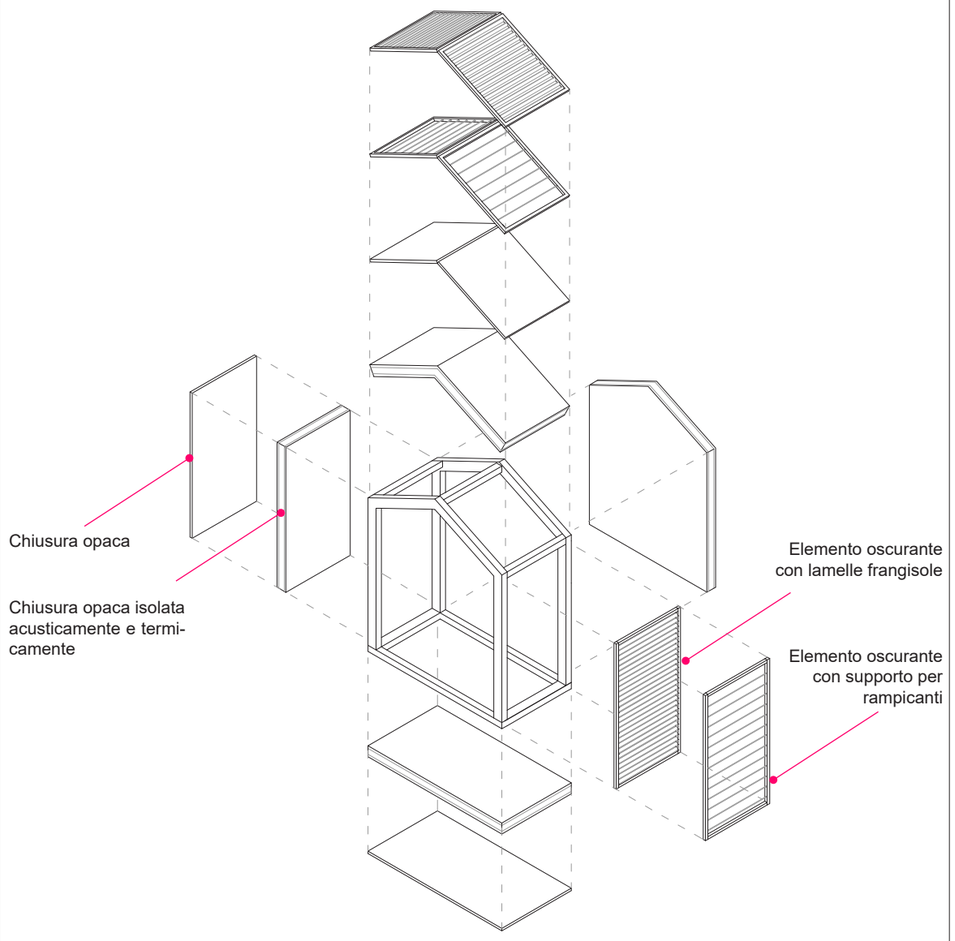
MODULO





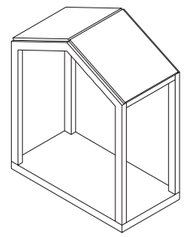


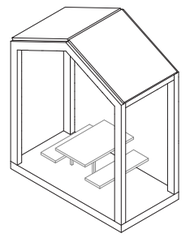
Chiusure

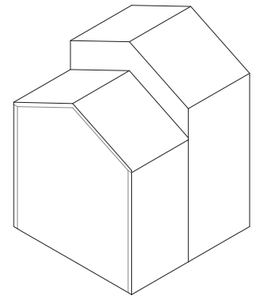


Differenti destinazioni d'uso

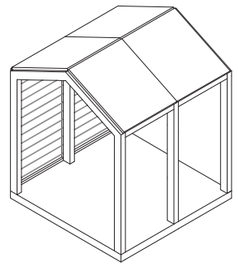
Padiglione aperto	Padiglione aperto	Padiglione chiuso
Gioco, Svago	Relax, Studio	Lavoro, Studio

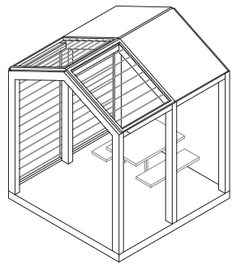


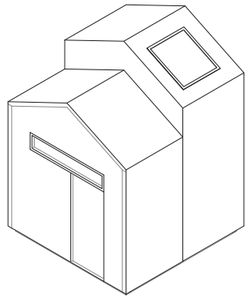




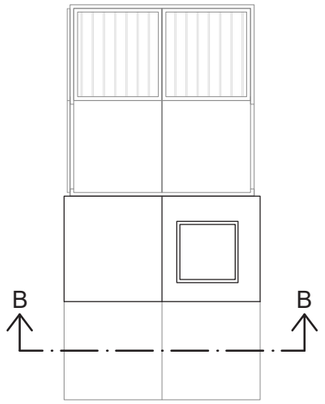
Assemblaggio



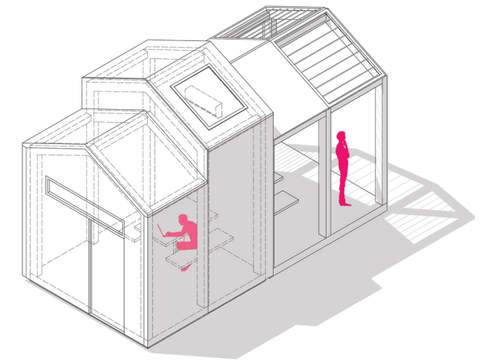


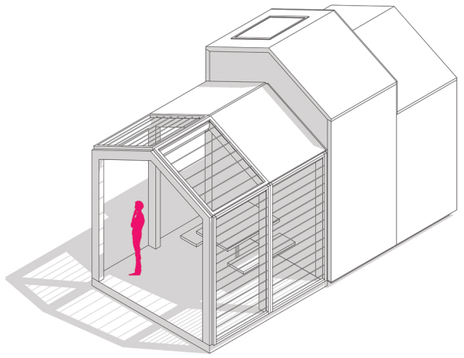


CONTESTUALIZZAZIONE



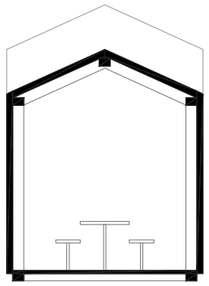
Pianta dei tetti
Scala 1:100

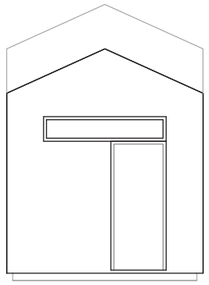




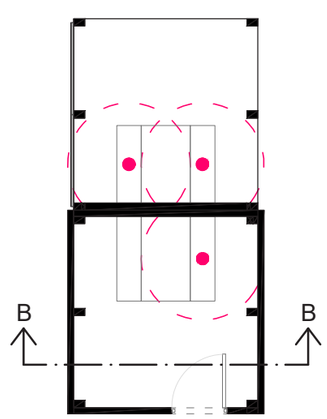
I padiglioni possono essere adibiti al **lavoro**, allo **studio** o ad **attività ludiche**, a seconda del tipo di **assemblaggio** per cui si opta. Si presenta il più complesso presente nel progetto: composto da quattro moduli, due chiusi e due aperti con pannelli per l'ombreggiamento differenziati. La **maggiore altezza del modulo dedicato al lavoro / studio** lo rende subito riconoscibile.

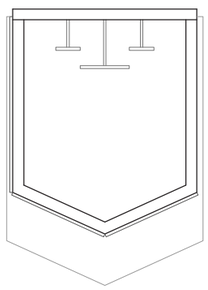
I padiglioni sono **estensione** dello spazio privato in uno semi-privato esterno all' **abitazione**


Sezione B-B


Prospetto N-E

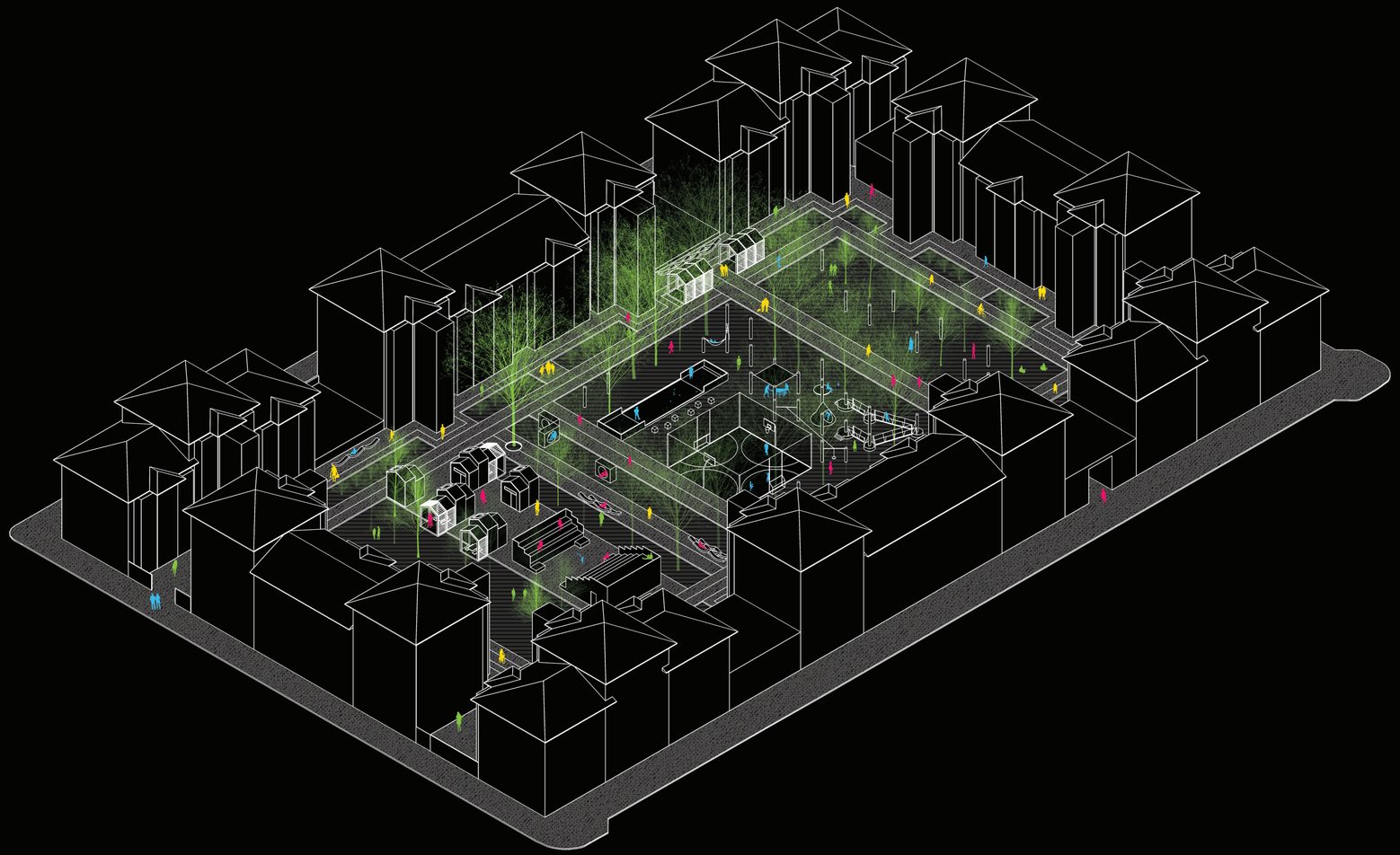
Prospetto N-O




Prospetto S-O

Scala 1:100

P R E
P R O
G E T
T O .



CONCLUSIONI

Si sono studiati, nel primo capitolo, i temi relativi alla **relazione tra la pandemia di Covid-19 e l'abitare**, ricorrendo ai fatti di cronaca e all'analisi dei dibattiti accademici sul tema. Le evidenze principali emerse dallo studio sono: le necessità e le problematiche legate all'alloggio in senso stretto, che riguardano principalmente il sovraffollamento e la poca flessibilità e adattabilità di utilizzo degli spazi; e le questioni relative al nuovo ruolo che le prossimità, gli spazi aperti di pertinenza dei complessi residenziali hanno assunto in termini di qualità dell'abitare e di sostenibilità sociale. Si è passato poi al confronto tra la misurazione come strutturata nel **Target 11.1**, e i risultati dello studio sulle necessità emerse dalla relazione tra housing e pandemia. Ci si è chiesti in questa fase: gli aspetti presi in considerazione e quindi misurati dal Target 11.1, fino a che punto corrispondono alle necessità che si sono rilevate come emergenti nel rapporto tra Covid-19 e housing? Le riflessioni sopra citate sono andate a costruire il framework teorico che sta alla base del pre-progetto, poiché il confronto ha fatto emergere un **disallineamento** tra ciò che è attualmente misurato e le necessità percepite: il Target 11.1 infatti, per quanto misuri aspetti fondamentali ai fini della valutazione della qualità dell'housing, non comprende gli aspetti legati alla riscoperta del plusvalore che lo spazio di pertinenza dell'edificio può dare alla qualità dell'abitare in pandemia, anche in termini di sostenibilità sociale. Ciò ha portato alla decisione, per **perseguire l'obbiettivo di sviluppare una proposta progettuale per l'incremento della sostenibilità sociale**, di concentrarsi proprio sugli **spazi di pertinenza** degli edifici come luogo di indagine e progettazione. Ci si è chiesto, come è possibile studiare e progettare questi luoghi per puntare verso una migliore sostenibilità sociale basata sull'aspetto qualitativo e di fruizione di questi spazi? Ci si è rivolti, per provare a rispondere a questa domanda, alla **misurazione**, studiando i sistemi di indicatori che misurano la **qualità dello spazio abitativo**, soffermandosi sulle misurazioni degli spazi aperti esterni. Lo scopo di questa analisi è stato quello di capire *cosa* viene misurato e

come viene misurato con il fine di scoprire *cosa* progettare e *come* progettarlo per migliorare la qualità percepita dai residenti. A partire dai metodi di misurazione, incrociando questi con le necessità rilevate nell'ultimo anno di pandemia nel rapporto Covid-Housing si sono individuati quattro gruppi di "**elementi di progettazione**", ognuno dei quali va ad agire su uno o più problemi, rappresentando la spazializzazione delle soluzioni ad alcune delle necessità individuate. Gli elementi di progettazione (percorsi, verde, aree attrezzate, microarchitetture), direttamente derivanti dal framework concettuale e progettati per implementare specifici requisiti di qualità, vengono posti come **base dell'intervento sul costruito sul caso studio** di Corso Agnelli 156. Il **pre-progetto** che ne deriva viene poi proposto nelle sue diverse fasi di implementazione andando da una fase zero, alla fase quattro con un sequenziale aumento del livello di complessità sia da un punto di vista di progettazione spaziale che funzionale: dai percorsi alle microarchitetture.

Il pre-progetto presentato ha lo scopo di valorizzare lo spazio di pertinenza dell'organismo abitativo, ad oggi sottoutilizzato, facendolo diventare luogo di **condivisione**, **estensione dello spazio abitativo**, andando così ad implementare la **qualità della vita** in generale e diventando di conseguenza **strumento di sostenibilità sociale**. In conclusione, la rifunzionalizzazione di spazi come quello individuato dal caso studio, luoghi semi-privati o semi-pubblici, filtro tra l'abitazione e la città, specialmente nel caso dell'affordable housing, consente di ottenere risultati positivi in termini di qualità abitativa e sostenibilità sociale poiché ha le caratteristiche di: essere più immediata, fare ottenere benefici ad ampio raggio e può essere applicabile in diversi contesti. La progettazione per fasi e la modularità degli elementi di progettazione, inoltre, permettono di tenere in considerazione le specifiche esigenze in termini di tempi e costi.

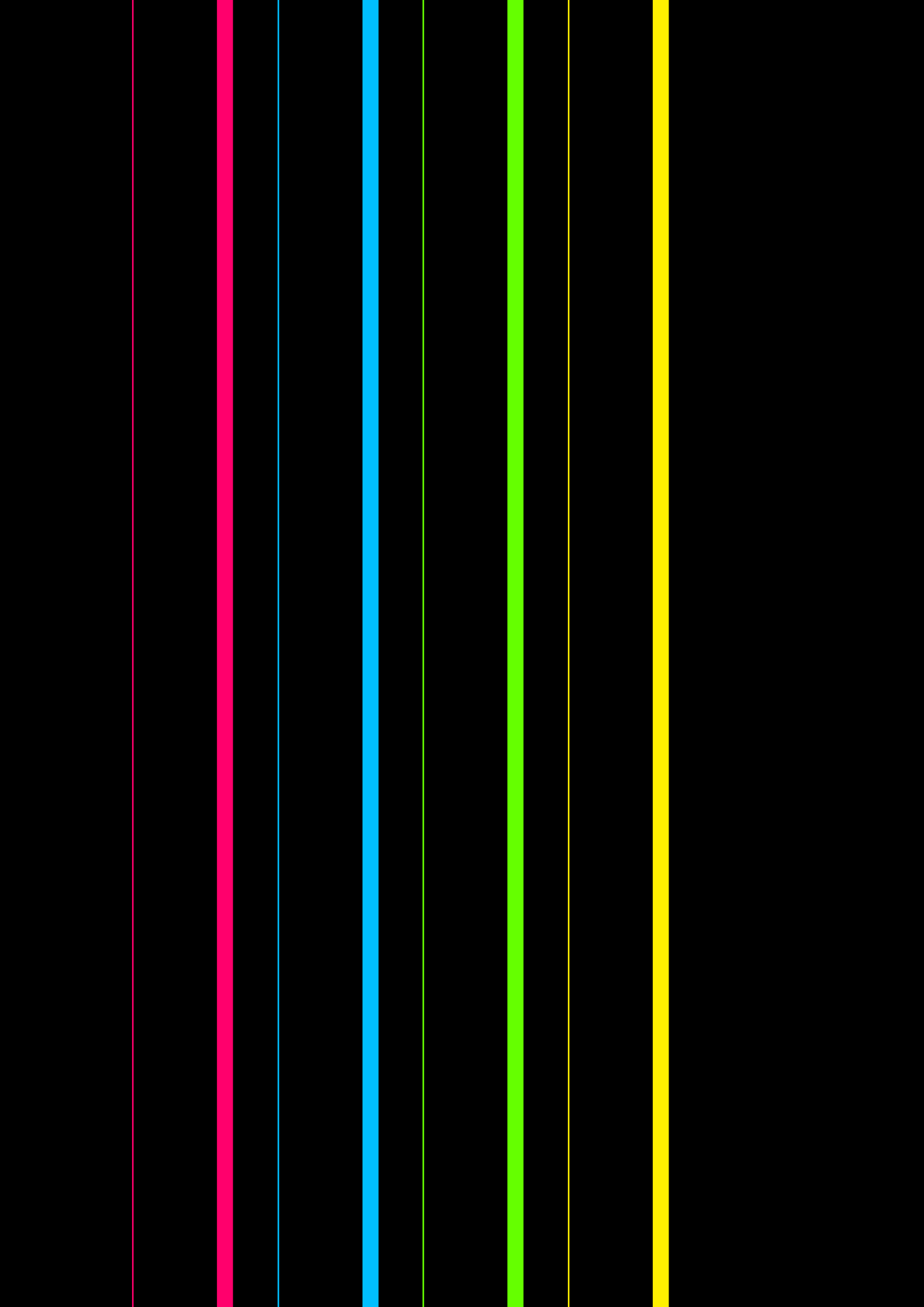
I ragionamenti portati avanti fino a questo punto, si sviluppano a partire dalla necessità di riprogettare gli spazi delle città segnati dagli effetti della pandemia che hanno tradotto il distanziamento fisico in distanziamento sociale ma le riflessioni, pur partendo dalla pandemia di Covid-19, potrebbero non concludersi in essa. È emersa infatti la necessità di progettare spazi latenti di alta qualità, in grado di essere modificati per accettare nuovi usi, nell'ottica di accogliere possibili cambiamenti futuri oggi sconosciuti, in una visione resiliente dell'ambiente costruito, il che potrebbe diventare studio di future ricerche.

_CREDITI FOTOGRAFIE DI INTRODUZIONE AI CAPITOLI

Capitolo 1: *San Basilio, Roma*, Tiziana Fabi
Capitolo 2: *Le Vele di Scampia, Napoli*, Fabio Mantovani
Capitolo 3: *Sidewalk*, Kristina Mccaleb
Capitolo 4: *Foto aerea di Corso Agnelli 156*, Google Maps

Ove non specificato, disegni e foto vanno considerati opera delle autrici

Grazie,

alla Professoressa Lami
al Pofessor di Robilant
a Elena
che con molta cura
ci hanno guidate fin qua;

alle nostre famiglie,
che allo stesso modo hanno fatto questo e tanto, tanto altro.