

*(In)*visible matter

Un modello per la riqualificazione degli edifici privati dismessi
nell'interazione tra imprese, istituzioni e cittadini

Alessandra Mercanti

POLITECNICO DI TORINO
Dipartimento di Architettura e Design
Laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città
A.A. 2023/2024

*(In)*visible matter

Un modello per la riqualificazione degli edifici privati dismessi
nell'interazione tra imprese, istituzioni e cittadini

Relatore
Alessandro Armando

Correlatore
Elena Todella

Studente
Alessandra Mercanti

abstract

La ricerca analizza in profondità il ruolo sempre più rilevante dei soggetti privati nel processo di rigenerazione urbana, con particolare attenzione agli immobili dismessi privati, che rappresentano non solo un fenomeno diffuso nella città, ma anche un emblema del degrado e del paesaggio urbano contemporaneo.

Attraverso l'analisi di un caso studio milanese estrapolato dalla Delibera Comunale n. 108 del 2021, la ricerca indaga il potenziale della rigenerazione urbana come strumento per coniugare le esigenze economiche degli operatori privati con il miglioramento della qualità della vita dei cittadini. Viene proposto un modello progettuale capace di bilanciare la profittabilità delle iniziative imprenditoriali con obiettivi sociali e ambientali, evitando di ricadere nella speculazione immobiliare e promuovendo uno sviluppo urbano inclusivo.

Lo studio si concentra sul dialogo tra pubblico e privato, esplorando soluzioni progettuali che, pur mantenendo una sostenibilità economica, rispondano alle necessità della comunità locale e contribuiscano a una trasformazione del territorio più equa e integrata. L'approccio offerto rappresenta una possibile alternativa ai tradizionali interventi residenziali di lusso, mettendo in luce la possibilità di un equilibrio tra redditività e impatto sociale positivo.

indice

INTRODUZIONE

capitolo I	EMERGENZE URBANE	12
	1.1 Delibera n.108	
	1.2 Altri casi nazionali e internazionali	
	1.3 Le ragioni	
	1.3.1 Sicurezza	
	1.3.2 Consumo del suolo	
capitolo II	MILANO (IM)PERFETTA	52
	2.1 Attivazione	
	2.2 Metamorfosi	
	2.3 Risposta del mercato	
capitolo III	GEOGRAFIE DELLA RIGENERAZIONE	90
	3.1 Catalisi	
	3.1.1 Propensione alla trasformazione	
	3.1.2 Strategie alla grande scala	
	3.1.3 Gentrificazione	
	3.2 Evidenze emergenti	
capitolo IV	ATLANTE DELLE OPPORTUNITA'	108
	4.1 Criteri di selezione	

capitolo V	MILANO IN EVOLUZIONE	120
	5.1 Ex Kennametal	
	5.2 Morivione	
	5.3 Paesaggio del Neoliberismo	
capitolo VI	IL PIANO D'AZIONE	160
	6.1 Prospettive progettuali	
	6.2 Vincoli e opportunità	
	6.3 Scenario 1	
	6.3.1 Il processo	
	6.3.2 Dati economici	
	6.4 Scenario 2	
	6.4.1 Dati economici	
	6.5 Scenari a confronto	

CONCLUSIONI

BIBLIOGRAFIA

introduzione

Nella moltitudine di iniziative di governo del territorio, il ruolo attivo dei soggetti privati non è un fenomeno di recente emersione e la rigenerazione urbana ha costituito sin dai primi esperimenti degli anni Novanta un fertile terreno di coltura per l'affermazione di un nuovo paradigma urbanistico, imperniato sul consenso e sulla partecipazione attiva dei diversi attori in campo: operatori economici, cittadini, associazionismo, istituzioni pubbliche.

Gli immobili dismessi rappresentano cicatrici indesiderate lasciate dai processi di trasformazione urbana e costituiscono un fenomeno ampiamente diffuso e pervasivo, caratterizzato da una presenza capillare all'interno del contesto urbano, in particolar modo quello periferico.

Essi incarnano una dicotomia affascinante: invisibili agli occhi della quotidianità, dimenticati e ignorati dopo l'abbandono, ma al contempo visibili, come ombre silenziose che persistono nel paesaggio cittadino. Queste strutture sono testimoni silenziose di una memoria urbana congelata nel tempo, simboli di conflitti e controversie, che racchiudono in sé la tensione tra il potenziale inespresso di uno spazio in attesa trasformazione e l'aspra realtà di un degrado inesorabile.

Proprio per questo è ormai un dato di fatto che la riqualificazione e il riuso del patrimonio edilizio esistente siano al centro delle politiche urbanistiche contemporanee e che per rispondere a tale esigenza sia imprescindibile ricorrere a strumenti giuridici in grado di promuovere soluzioni progettuali all'avanguardia, garantire la sostenibilità economica delle iniziative imprenditoriali e allo stesso tempo soddisfare obiettivi di carattere socio-economico e ambientale, attraverso una sinergia virtuosa tra pubblico e privato.

La presente ricerca invita a una riflessione approfondita su queste strutture abbandonate, considerandole sia dal punto di vista tecnico che da una prospettiva sociale. In questo studio, la progettazione architettonica viene proposta non come una semplice pratica creativa, ma come un mezzo che agevola l'interazione tra le diverse dimensioni sociali, economiche e tecniche, rivelando così la complessità e la ricchezza del paesaggio urbano in evoluzione.

Attraverso un esercizio di definizione di un caso studio, si illustrerà un approccio analitico all'identificazione dell'area di progetto da riqualificare, all'indagine dello sviluppo urbano del contesto in cui si inserisce, per concludere con l'esame di due proposte di progetto e rispettivi scenari di sostenibilità economica. Il tutto al fine di consentire agli operatori economici coinvolti di raggiungere una profittabilità dell'operazione tale per

cui ci sia anche capienza finanziaria per integrare all'interno del progetto delle funzioni che soddisfino i bisogni della comunità che insiste sull'area espansa e i bisogni urbanistici del tessuto cittadino.

Per circoscrivere l'ampio perimetro di analisi, si è scelto di focalizzarsi su un caso studio specifico di immobili privati inseriti nel vivace contesto urbano di Milano, palcoscenico conclamato sul territorio nazionale per le notevoli trasformazioni urbane contemporanee. L'interesse per questo caso nasce dall'osservazione delle dinamiche di sviluppo urbano che hanno frequentemente privilegiato interventi orientati principalmente alla redditività economica, trascurando gli aspetti socio-culturali. Questo contesto offre dunque terreno fertile per l'esplorazione di soluzioni progettuali che bilancino le esigenze finanziarie degli operatori economici con il miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

Ne è la prova la Delibera comunale n. 108 disposta dal Comune di Milano nel 2021, che ha fornito lo spunto per l'avvio di questa ricerca. Infatti, questo provvedimento si distingue, anche in un contesto internazionale, come uno strumento innovativo per la riqualificazione degli immobili dismessi di natura privata, rappresentando un punto di partenza per affrontare questioni legate al degrado ambientale e sociale. Al tempo stesso, mette in luce la necessità di riflettere sulle sfide che Milano deve affrontare in termini di equità sociale.

Le pratiche già attuate dagli investitori privati sugli edifici dismessi a Milano evidenziano una maggiore propensione verso la riqualificazione di questi immobili per soddisfare la domanda di residenze di medio e alto livello, stimolata dall'attrattiva internazionale della città. Tale sviluppo, orientato al mercato, da un lato ignora la necessità sempre maggiore di alloggi accessibili, contribuendo, in parte, ad aggravare la crisi abitativa e dall'altro trascura la creazione di spazi che rispondano alle esigenze quotidiane dei residenti mediante un'equilibrata commistione funzionale.

Tale tematica, intrecciata all'ampia disponibilità di aree in attesa di riqualificazione, solleva una problematica cruciale che verrà esplorata e analizzata nel dettaglio all'interno di questa ricerca, la quale risponde alla domanda: è possibile elaborare dei progetti di rigenerazione urbana per queste aree private dismesse che non solo costituiscano una valida alternativa alla speculazione immobiliare, ma che favoriscano anche uno sviluppo urbano inclusivo e socialmente equo, garantendo al tempo stesso la sua sostenibilità economica?

Alla luce di queste considerazioni, la ricerca esplora la possibilità di delineare uno scenario alternativo rispetto al trend di investimenti immobiliari

che prediligono l'esclusiva realizzazione di edifici residenziali di lusso, pur mantenendo una redditività adeguata, considerando anche le implicazioni sociali e ambientali positive per il quartiere. Sebbene si tratti di una simulazione, l'intento è quello di avvicinarsi il più possibile alle dinamiche reali della pratica progettuale, integrando le molteplici implicazioni che influenzano un autentico progetto architettonico.

È importante sottolineare che il progetto proposto non rappresenta una soluzione definitiva, ma piuttosto una delle molteplici possibilità da esplorare, con l'obiettivo di stimolare il dialogo e le negoziazioni tra il settore pubblico e privato.

Per elaborare questa pratica progettuale, si è compiuto in apertura una breve ricerca panoramica del contesto sociale, economico e urbanistico in cui è inserita la città di Milano, valutando il suo emergente ruolo a livello internazionale. In un secondo momento, l'attenzione si sposta verso l'esame della nuova politica urbana introdotta dalla Delibera Comunale n. 108 sulle modalità per il recupero degli immobili abbandonati e dismessi, con un confronto diretto tra tale delibera e iniziative simili realizzate sia in Italia che in Europa. Viene quindi analizzata la motivazione sottesa all'emanazione di questa delibera, con un focus particolare sulle questioni di degrado urbano e sull'ambizioso obiettivo di zero consumo di suolo, il che inserisce la politica in un contesto globale di sostenibilità e di ricerca di soluzioni innovative.

A completamento della preparazione per l'analisi approfondita del caso, si è esplorato il potenziale impatto che le strategie urbane adottate dal comune di Milano e il fenomeno della gentrificazione possono aver avuto nel tempo sulle aree dismesse all'interno della città, adottando un approccio cartografico multilivello che consente di analizzare i diversi strati di informazione anche sotto la prospettiva spaziale.

La ricerca successivamente si concentra sul quartiere di Morivione, dove si trova l'area oggetto del progetto, e sul vicino quartiere di Scalo Romana. In queste zone, la rigenerazione urbana è vista non solo come un'operazione di recupero edilizio, ma anche come una chance per rivitalizzare economicamente e socialmente l'area. Particolare attenzione è posta sulle sfide che si manifestano durante questo processo di trasformazione, che avranno un impatto significativo sull'orientamento del progetto.

Infine, si entra nel vivo della proposta progettuale dettagliata riguardante l'area dell'ex Kennametal, concludendo con un confronto tra diversi scenari di sviluppo alternativo e con una riflessione critica sulle implicazioni delle politiche urbanistiche adottate nonché sui risultati conseguiti.

01

Emergenze urbane

Nelle trame della Milano attrattiva, vitale e dinamica si cela una parte di città dormiente, composta da un insieme di storie irrisolte in attesa un nuovo futuro. Questi frammenti della città, dimenticati nel tempo, includono una serie di luoghi che appaiono obsoleti e talvolta anacronistici, come se avessero ormai completato il loro scopo originario. Tuttavia, vi sono edifici che possiedono ancora il potenziale per tornare a essere vitali, pronti ad accogliere nuove pratiche e usi contemporanei.

In un contesto in costante e rapido mutamento come quello di Milano, dove ogni spazio vuoto è stato occupato, alcuni degli edifici, ormai diventati silenziosi, sono stati trascurati. Questi luoghi non desiderano rimanere immutati; al contrario, sono pronti a trasformarsi e adattarsi a nuove funzioni, integrandosi nuovamente nel tessuto urbano.

Immobili dismessi a Milano: ok a vertice Comune-Regione

Diversi i punti in tema di rigenerazione urbana su cui Palazzo Marino e Palazzo Lombardia non sono d'accordo. L'assessore comunale ha voluto ribadire la propria contrarietà rispetto ad alcuni punti del provvedimento regionale: "Dare un bonus volumetrico a chi ha abbandonato un immobile credo sia uno sbaglio. Dubito che qualcuno possa dire che utilizzare il bonus entro 5 anni senza fare nulla vada bene: penso che anche le opposizioni possano concordare. Milano ha delle caratteristiche diverse dal resto della Lombardia, quindi sarebbe auspicabile una specifica nella legge. Nel frattempo il Comune ha sollevato alcune questioni di incostituzionalità sulla legge regionale nel corso di quattro processi al Tar di ricorsi contro quanto previsto dal Piano di Governo del Territorio in merito al capitolo degli immobili abbandonati e nelle prossime settimane il Tribunale Amministrativo ci farà sapere se le nostre eccezioni sono fondate o ci sono valutazioni diverse".

dicembre 2021 3

Milano, 10% di bonus volumetrici per recupero immobili dismessi

Con una proposta di delibera approvata dalla Giunta, che dovrà poi passare al vaglio del Consiglio comunale, l'Amministrazione comunale di Milano ha fissato al 10%, la percentuale minima prevista dalla legge regionale, i bonus volumetrici per il recupero e la restituzione alla città di una serie di edifici dismessi e abbandonati da anni. L'obiettivo di Palazzo Marino è una rigenerazione urbana che minimizzi il consumo di suolo, valorizzi la tutela paesaggistica e tuteli tutte le grandi aree verdi. Le nuove norme sono state decise in applicazione dell'art. 40 bis della Legge Regionale 12/2005 che inquadra e disciplina il tema, dopo le regole già definite dal Piano di Governo del Territorio di Milano che non prevedevano alcun incentivo e premio volumetrico. È stato quindi individuato un primo pacchetto di 115 immobili e complessi edilizi dismessi, tra i 65 già elencati con il PGT e altri 50 frutto di segnalazioni documentate: per questi edifici le relative proprietà avranno due anni di tempo per presentare i progetti di recupero.

luglio 2021 2

Edifici dismessi, immobiliaristi in pressing

La Regione ha approvato la nuova legge sul recupero degli immobili abbandonati e adesso la palla torna nel campo del Comune di Milano. Stop and go. Come noto, infatti, la precedente normativa lombarda era stata stoppata dal Tar e rimandata alla Corte costituzionale proprio dopo i ricorsi di Palazzo Marino.

La nuova legge riveduta e corretta dall'assessore regionale al Territorio Pietro Foroni, anche sulla base delle richieste dell'assessore comunale all'Urbanistica Pierfrancesco Maran, e approvata dal Consiglio regionale lo scorso 15 giugno riapre la partita e riaccende i riflettori sul progetto di Coima di Manfredi Catella che intende riqualificare il Pirellino (dismesso da alcuni anni) e realizzare la nuova Torre Botanica firmata da Stefano Boeri e il Ponte Verde pensato da Elizabeth Diller proprio grazie agli incentivi volumetrici previsti dalla legge regionale. Attenzione, però. Palazzo Marino ha tempo fino a 31 dicembre per recepire e adattare a Milano la nuova legge.

dicembre 2021 4

Edifici dismessi: la delibera del comune di Milano

Approvata dal Consiglio comunale la delibera che disciplina il recupero

e la restituzione alla città degli immobili abbandonati e dismessi: sì al bonus al 10%, da presentare in due anni.

Il Comune di Milano ha fissato al 10% il tetto massimo di incremento dei diritti edificatori (il minimo consentito dalla Legge Regionale) e individuato una serie di ambiti territoriali in cui questa possibilità non verrà concessa, per ragioni di particolare tutela paesaggistica, ambientale e architettonica. Gli edifici dismessi in questi ambiti, quindi, dovranno essere recuperati con le volumetrie esistenti. In mancanza dell'approvazione entro la fine dell'anno, sarebbe valsa di default l'applicazione del 20% di bonus volumetrico, come da Legge regionale.

febbraio 2021 5

Edifici abbandonati? A Milano si riqualificano o si abbattano

A Milano il Comune ha puntato la lente d'ingrandimento sugli immobili abbandonati o degradati. C'è l'ultimatum ai proprietari: recupero in tempi brevi o abbattimento.

¹ Milanotoday

<https://www.milanotoday.it/attualita/edifici-abbandonati-regione-comune.html>

² Ilgiorno

<https://www.ilgiorno.it/milano/cronaca/edifici-dismessi-immobiliaristi-progetti-94671c68>

³ Idealista

<https://www.idealista.it/news/immobiliare/residenziale-milano-10-di-bonus-volumetrici-per-recupero-immobili-dismessi>

⁴ Ordine Architetti P.P.C. della Provincia di Milano

<https://ordinearchitetti.mi.it/it/news/2021-12-21/edifici-dismessi-le-nuove-regole-del-consiglio-comunale>

⁵ Radio24

<https://www.radio24.ilsole24ore.com/programmi/effettogiorno/il-meglio-di-edifici-abbandonati-a-milano-si-riqualificano-o-si-abbattono>

Articoli online di giornale riguardanti gli edifici privati dismessi a Milano

1.1 Delibera n. 108

Negli ultimi anni, Milano ha subito profonde trasformazioni, evolvendosi da città industriale a capitale della moda e del design, fino a entrare a far parte, secondo lo studio “Globalization World Cities Research Network” realizzato da Peter Taylor, dell’ambita lista delle città Alpha a livello mondiale. Nel suo libro “World City Network”, Taylor, introduce il concetto di “metageografie”, cioè strutture geografiche attraverso le quali le persone ordinano la loro conoscenza del mondo”, per costruire la sua versione della rete mondiale delle città. Queste strutture aiutano a comprendere come Milano, attraverso la sua evoluzione e le sue caratteristiche di città globale, si inserisca in un contesto più ampio e complesso di interconnessioni economiche e culturali a livello mondiale. Anche secondo le caratteristiche delineate dalla sociologa ed economista statunitense Saskia Sassen sulle città globali, Milano oggi può essere considerata un nodo chiave nel sistema di rete economica mondiale.¹

Inoltre, rappresenta il principale centro economico-finanziario d’Italia e grazie alla sua posizione strategica, allo sviluppo delle infrastrutture e dell’ambiente favorevole agli

¹Sassen, Saskia. *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press, 1991.

affari, diventa una destinazione privilegiata per gli investimenti diretti esteri, i quali contribuiscono alla crescita economica della città e alla sua espansione urbana.

Il consolidamento di Milano come polo commerciale e finanziario internazionale² hanno portato alla ridefinizione dei modelli spaziali della città. Nascono infatti nuovi quartieri finanziari, aumentano gli interventi di rigenerazione urbana delle aree dismesse e si intensifica la densità urbana in determinate aree.³

La presenza di multinazionali e la connessione con il mercato globale hanno infatti stimolato l'innovazione e la competitività economica di Milano, favorendo lo sviluppo di settori ad alta tecnologia, creativi e culturali, rafforzando la diversificazione economica della città. Per sostenere il suo ruolo globale, Milano dispone di corridoi infrastrutturali che le permettono connessioni macroregionali, nazionali e internazionali.⁴

Nonostante la sua rilevanza all'interno del panorama internazionale, l'attrazione di capitali globali per lo sviluppo immobiliare è relativamente recente.

Dal 2000 infatti alcuni grandi progetti di trasformazione in aree centrali e ben collegate

come Porta Nuova, City Life e Portello⁵ hanno avuto un ruolo cruciale nel posizionare Milano come città alfa.⁶

Questi progetti rappresentano esempi di finanziarizzazione urbana, dove il territorio è trattato come un asset finanziario e lo sviluppo urbano è orientato più agli investitori che agli utenti.⁷

Tali interventi su larga scala, principalmente la trasformazione di grandi aree dismesse, mirano ad attrarre investitori immobiliari come compagnie assicurative, mega-sviluppatori e investitori aziendali transnazionali, attraverso la rilocalizzazione di nuove funzioni ad alto valore come ospedali, università, musei, fondazioni, fiere.⁸

Tuttavia, dietro questa immagine della città, si celano crescenti disuguaglianze economiche e sociali. La polarizzazione socio-spaziale all'interno del nucleo urbano, accentuata dalla globalizzazione e da alcune politiche urbane di compartecipazione tra operatori pubblici e privati adottate nel tempo, ha acuito la stratificazione sociale sulla base di criteri di reddito e istruzione.⁹

Oltre alle sfide di coesione del tessuto socio-economico, il processo di deindustrializzazione e le profonde trasformazioni urbani-

² Magatti Mauro. *Milano, nodo della rete globale: un itinerario di analisi e proposte*. Pearson Italia 2005.

³ Gibelli Maria Cristina. *Milano: da metropoli fordista a mecca del real estate*. Meridiana, Viella 2016.

⁴ Armondi, Simonetta, Stefano Di Vita. *Milan: Productions, Spatial Patterns and Urban Change: Productions, Spatial Patterns and Urban Change*. Taylor & Francis Ltd, 2017.

⁵ Corda, Gian Paolo. *Un piano di struttura per l'area Metropolitana*. Rivista ArcipelagoMilano 2021.

⁶ Globalization and World Cities Research Network. "The World According to GaWC 2020." data di accesso 12 marzo 2023.

<https://www.lboro.ac.uk/microsites/geography/gawc/world2020t.html>

⁷ Gibelli Maria Cristina. *Milano: da metropoli fordista a mecca del real estate*. Meridiana, Viella, 2016.

⁸ Briata, Paola, Stefano Di Vita. *Alpha territorialisation in Milan: Framing a research agenda*. Human Geography, 2023.

⁹ Pasqui, Gabriele. *Milano ha bisogno di un piano strategico?*, Territorio II/III 2004.

stiche degli interventi su larga scala hanno inevitabilmente prodotto negli anni degli scarti, andando a formare un vero e proprio patrimonio di edifici privati dismessi e abbandonati che influenzano la vita dei quartieri.¹⁰

Poiché uno degli aspetti fondamentali per vendere una città sul mercato globale è restituire alla comunità mondiale un'immagine attrattiva di essa,¹¹ è importante ricercare il benessere dei cittadini che la abitano, creando politiche urbane che mirino a migliorare il welfare, la giustizia sociale e la sostenibilità. Una delle azioni strategiche per raggiungere questo obiettivo è quella di riqualificazione e valorizzazione delle aree in disuso. Per questo motivo il fenomeno degli immobili dismessi privati si inserisce in uno scenario di crescente interesse inizialmente regionale e successivamente comunale, rappresentando una vera e propria sfida per l'amministrazione.

A partire dagli anni 2000 e soprattutto nel decennio successivo, la questione degli

immobili dismessi e del loro futuro è stata sollevata in modo ancor più vocale da cittadini e istituzioni anche attraverso differenti mezzi di comunicazione, tra cui articoli di giornale, interviste, pubblicazioni e mostre fotografiche.

¹⁰ Mocarrelli, Luca. *La deindustrializzazione a Milano tra ridisegno della città e cancellazione della memoria*. Rivista AIPAI Patrimonio Industriale ,a. V, n. 7, 2010.
https://www.academia.edu/46052337/La_deindustrializzazione_a_Milano_tra_ridisegno_della_citt%C3%A0_e_cancellazione_della_memoria

¹¹ Tozzi, Lucia. *L'invenzione di Milano. Culto della comunicazione e politiche urbane*. Cronopio, 2023.

Emergenze urbane



Hanninen Giovanni, CittàinAttesa, Milano 2015

Proprio con lo scopo di affrontare questa sfida sempre più cogente, il Consiglio comunale di Milano ha approvato con larga maggioranza (24 voti favorevoli, 8 contrari e 6 astenuti) la delibera comunale n.108 in data 20 dicembre 2021, dimostrando il condiviso sentimento di necessità di un importante cambio di passo per la restituzione alla città degli immobili abbandonati e dismessi.¹² Più puntualmente, la delibera numero 108 regola il recupero e la restituzione alla città degli immobili abbandonati e dismessi, in conformità all'articolo 40 bis della Legge Regionale 12/2005, che inquadra tale materia con linee guida successivamente localizzate nello specifico dai Comuni.¹³

Per passare dal piano regolamentativo a quello attuativo, l'ufficio di Direzione Urbanistica, responsabile della pianificazione e gestione dello sviluppo urbano, ha poi svolto un'importante indagine identificando ben **115 immobili** dismessi entro il termine del 31 dicembre 2021 definito dall'articolo 40 bis

della suddetta Legge Regionale 12/2005. Questi edifici con eterogenee destinazioni d'uso, presentano una serie di criticità che vanno dai rischi per la salute e la sicurezza, a problemi strutturali che compromettono la stabilità, passando per inquinamento e degrado ambientale e urbanistico-edilizio.

L'indagine di cui sopra ha visto il contributo di associazioni e enti specializzati nel riuso urbano, così come dei consigli di zona, dai comitati e dai cittadini che hanno provveduto a segnalare lo stato di abbandono degli edifici sul territorio di rispettivo interesse.¹⁴ Per essere inserito nella lista degli immobili da recuperare, un edificio deve essere stato dismesso completamente, o per parti strutturalmente autonome (cielo-terra), da almeno un anno dall'entrata in vigore della Legge regionale. Non vengono inclusi nella lista le aree inedificate e gli immobili già oggetto di opere di recupero avviate o in corso. Tuttavia, fanno eccezione gli edifici per i quali sono state iniziate opere di bonifica, "strip

¹² Comune di Milano. Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. *Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Immediatamente eseguibile.* 2021.

¹³ Regione Lombardia. Legge regionale 24 giugno 2021, n.11 *Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità. Modifiche all'articolo 40 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio).* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 25, 25 giugno 2021.

¹⁴ Comune di Milano. *"Edifici degradati-abbandonati-dismessi."* data di accesso 23 febbraio 2023. <https://www.comune.milano.it/servizi/edifici-degradati-e-abbandonati>

out” e demolizione in relazione a progetti operativi già approvati, questo perchè la normativa regionale mira a incentivare interventi di recupero non ancora pianificati o avviati. L'elenco degli edifici dismessi è aggiornato ogni sei mesi.

Per evitare un aumento eccessivo dell'edificato e limitare gli effetti della pressione insediativa sul territorio in accordo alle previsioni del vigente PGT, il Comune di Milano ha stabilito attraverso delibera comunale un bonus edificatorio con un tetto massimo del 10% di incremento della volumetria dell'edificio recuperato, posizionandosi sulla fascia minima che la Legge Regionale offre ai comuni con una forbice dal 10% al 25%. Inoltre, ha individuato una serie di ambiti territoriali in cui questa possibilità non sarà concessa, per ragioni di particolare tutela paesaggistica, ambientale e architettonica. Di conseguenza, gli edifici dismessi situati in questi ambiti dovranno essere recuperati mantenendo le volumetrie esistenti.¹⁵

In particolare, 81 degli edifici identificati si trovano in aree che beneficiano del bonus, 32 in ambiti esclusi e due potranno ottenere solo parzialmente gli incentivi.¹⁶ Sono esclusi dal sistema di incentivazione i nuclei di antica formazione, il corso del fiume Lambro, il Parco Nord, il Parco Agricolo Sud e tutti gli ambiti con un disegno urbano riconoscibile, come le aree verdi da salvaguardare; i tessuti compatti con edifici allineati alla rete viaria, alle piazze e agli spazi pubblici verdi; i quartieri città giardino, caratterizzati da tipologie residenziali a bassa densità e immerse nel verde; gli ex insediamenti rurali ora inglobati nella città; e i quartieri che rappresentano diversi modelli di sviluppo urbano, come i primi quartieri popolari o quelli di interesse architettonico degli anni '50 e '60 nati per sperimentare nuove tipologie edilizie.¹⁷

Inoltre, è previsto un ulteriore aumento del 5% rispetto l'indice di edificabilità massimo stabilito dal PGT, o alla superficie lorda esistente, per interventi che garantiscono

¹⁵ Regione Lombardia. Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12.” Art. 40 bis *Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità*. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 11, 16 marzo 2005.

¹⁶ Comune di Milano. Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. *Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Immediatamente eseguibile*. 2021.

¹⁷ Ibid.

una porzione di area destinata a verde non inferiore

all'incremento della superficie lorda realizzata, oppure per interventi che riducono l'impronta al suolo di almeno il 10%.¹⁸

Considerando l'elevato impatto sui tessuti urbani esistenti, anche in termini di fabbisogni urbanistici, l'Amministrazione Comunale, per gli interventi che riguardano insediamenti di funzioni urbane private, valuterà l'aumento del contributo di costruzione legato esclusivamente alla quota di incremento volumetrico. Questa valutazione sarà basata sulla quantificazione del valore economico prodotto dalla valorizzazione derivante dagli stessi interventi.

Per quanto riguarda gli interventi che possono usufruire del bonus, essi devono essere accompagnati da adeguate aree destinate a servizi pubblici e attrezzature¹⁹ e per gli edifici con una superficie lorda superiore ai 10.000 mq, anche da quote di Edilizia residenziale sociale, sia in vendita che in

affitto. Mentre, per gli interventi su edifici con una superficie lorda superiori ai 2.000 mq l'amministrazione richiede la stipula di una convenzione con il Comune. Questo accordo serve a distribuire il valore economico generato tra l'Amministrazione e la parte privata come contributo straordinario, vincolato alla realizzazione di opere pubbliche e servizi nel contesto urbano interessato.²⁰

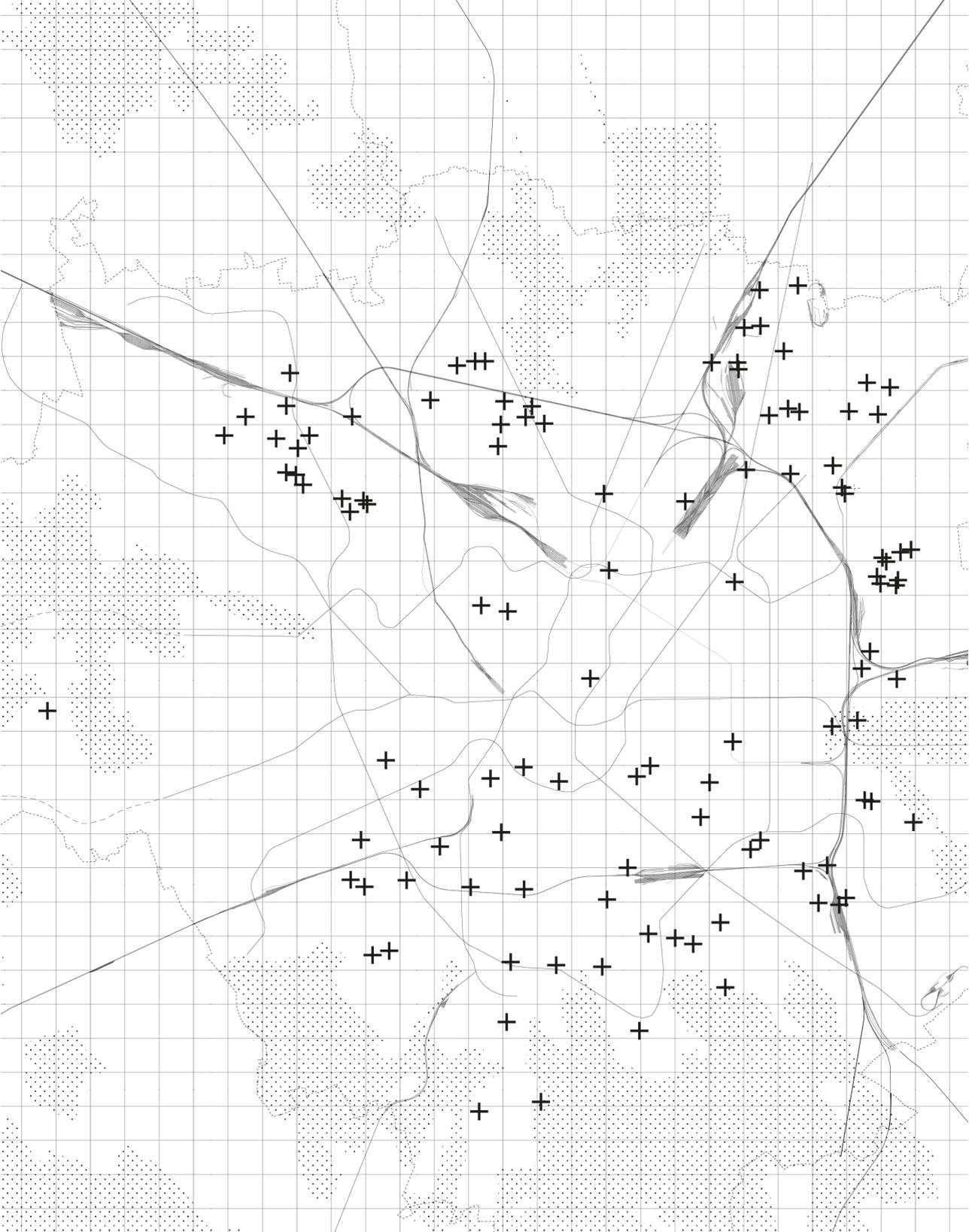
Per tutti gli edifici inclusi nell'elenco, i proprietari avranno due anni di tempo, dall'entrata in vigore della deliberazione comunale, per presentare i piani di recupero. Nel momento in cui sarà trascorso questo periodo, verrà avviato un iter che includere la demolizione degli edifici e la perdita dei benefici volumetrici previsti, se previsti.²¹

¹⁸ Regione Lombardia. *Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12. Art. 40 bis "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità"* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 11, 16 marzo 2005.

¹⁹ Comune di Milano. *Piano dei Servizi. "Norme di attuazione e Catalogo dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. Art. 11 Dotazione di servizi nel Tessuto Urbano Consolidato."* Milano, 2019.

²⁰ Comune di Milano. *Piano dei Servizi. "Norme di attuazione e Catalogo dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. Art. 11 Dotazione di servizi nel Tessuto Urbano Consolidato."* Milano, 2019.

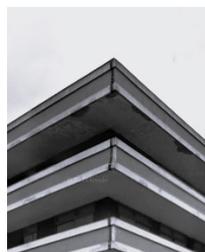
²¹ Comune di Milano. *Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Immediatamente eseguibile."* 2021.

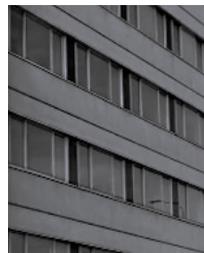
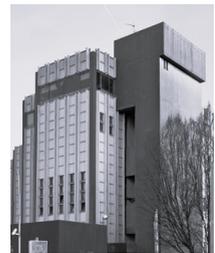


Mappa edifici dismessi privati
Rielaborazione dell'autore basata sulla lista di edifici dismessi
privati pubblicata dal Comune di Milano, dicembre 2021



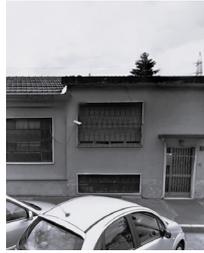
Emergenze urbane





Edifici dismessi privati Milano da Delibera n. 108, Google street view

Emergenze urbane



1.2 altri casi nazionali e internazionali

Il riuso della città e dei suoi manufatti si configura come una delle principali priorità nelle dinamiche urbane italiane, rispondendo con determinazione alla necessità di ridurre il consumo di suolo e migliorare la qualità della vita nelle città. L'Italia, in linea con molte altre nazioni europee, ha rivoluzionato la sua legislazione e politica urbanistica per affrontare il diffuso degrado socio-economico e ambientale che affligge le aree urbane.¹

Questo processo di cambiamento ha visto l'adozione di nuove strategie, anche a livello locale, focalizzate sul recupero e sul riutilizzo delle aree esistenti anziché sull'espansione in nuovi territori, esattamente come la Delibera n.108 realizzata dal Comune di Milano.

Le politiche adottate mirano inequivocabilmente a trasformare le città italiane in ambienti urbani più sostenibili, attrattivi e funzionali, affrontando con decisione problemi di degrado e contribuendo significativamente a migliorare la vivibilità urbana. In questo quadro, le stime riguardanti il numero di edifici abbandonati in Italia evidenziano una sfida cruciale. Secondo l'ultimo censimento nazionale dell'ISTAT per edifici e abitazioni

¹ Micelli, Ezio. *L'eccezione e la regola. Le forme della riqualificazione della città esistente tra demolizione e ricostruzione e interventi di riuso*. Dipartimento di Architettura Costruzione Conservazione Università Luav di Venezia, 2014.

² ISTAT. *15° censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2011*. Istituto Nazionale di Statistica, 2021.

https://www.istat.it/it/files/2014/08/Nota-edifici-e-abitazioni_rev.pdf. Ultimo censimento nazionale ISTAT disponibile per le categorie edifici e abitazioni, oggetto dello studio. Il più recente censimento ISTAT del 2021 prende in esame invece le unità abitative: <http://dati-censimentipermanenti.istat.it/>

disponibile risalente al 2014, le costruzioni private nel paese ammontano a circa 14,5 milioni, con una percentuale significativa inutilizzata a causa di degrado o abbandono, rappresentando circa il 5,2% del patrimonio immobiliare privato, pari a circa 750.000 edifici.²

Altre fonti, come l'Agenzia delle Entrate del 2017, segnalano circa 474.000 immobili in grave stato di abbandono,³ mentre il Centro Studi Casa Ambiente e Territorio di Assoedilizia (Assoedilizia. data di accesso gennaio 2023 http://www.assoedilizia.com/contenuto_exp.asp?t=comunicati&id=375) stima addirittura 2 milioni di immobili abbandonati. Questi numeri sottolineano l'urgenza di formulare una serie di strumenti normativi e politiche di sviluppo urbano che incentivino interventi mirati di rigenerazione urbana a diverse scale e livelli, trasformando le città in luoghi più sostenibili, attrattivi e funzionali.⁴

In particolare, a livello nazionale, il tentativo di introdurre nel 2019 il Disegno di Legge S. 1131 ha evidenziato l'aspirazione di promuovere la rigenerazione urbana attraverso incentivi per il recupero di edifici abban-

donati e aree degradate.⁵ Questa misura non riguarda solo gli edifici pubblici, ma comprende anche le proprietà private, come le aree agricole non sfruttate, le fabbriche abbandonate, i complessi artigianali inutilizzati e le abitazioni vuote. Tuttavia, nonostante i suoi meriti, il disegno di legge non è stato approvato a causa delle preoccupazioni riguardanti i costi aggiuntivi per il bilancio statale. A distanza di poco tempo, però, è stato approvato il D.L. 18 aprile 2019, n. 32, noto come decreto Sblocchi cantieri, che ha cercato di accelerare gli interventi di rigenerazione urbana e di ricostruzione post-sismica, pur mantenendo un focus sulla riduzione del consumo di suolo.⁶

Anche a livello regionale le amministrazioni hanno sviluppato legislazioni specifiche per la rigenerazione urbana che presentano alcune similitudini. Ad esempio, sia la legge della Lombardia (L.R. 18/2019)⁷ che quella del Piemonte (L.R. 16/2018)⁸ offrono bonus volumetrici e riduzioni dei contributi di costruzione per incentivare il recupero e la messa in sicurezza del patrimonio edilizio esistente. Simili premialità sono presenti anche nelle leggi del Veneto (L.R. 14/2019)⁹ e della

² Agenzia delle Entrate. *Gli immobili in Italia*, 2017. <http://www.mef.gov.it>

³ Moroni, Stefano, Anita De Franco, e Beatrice Maria Bellè. 2020. *Unused private and public buildings: Re-discussing merely empty and truly abandoned situations, with particular reference to the case of Italy and the city of Milan*. Journal of Urban Affairs 42, no. 8, 2020.

⁴ Senato della Repubblica Italiana. *Disegno di Legge S. 1131: Misure per la rigenerazione urbana*. S. 1131. 2019. <https://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/frame.jsp?tipo-doc=ListEmendc&leg=18&id=51435>

⁵ Repubblica Italiana. *Decreto-legge n. 32 del 18 aprile 2019*. Gazzetta Ufficiale, n. 92, 2019.

⁶ Regione Lombardia. *Legge regionale n. 18 del 26 novembre 2019*. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, n. 48, 2019.

⁷ Regione Piemonte. *Legge regionale 4 ottobre 2018, n. 16, "Misure per il riuso, la riqualificazione dell'edificato e la rigenerazione urbana"*. Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, 2018.

⁸ Regione Veneto. *Legge regionale 4 aprile 2019, n. 14, Veneto 2050: politiche per la riqualificazione urbana e la rinaturalizzazione del territorio e modifiche alla legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio"*. Bollettino Ufficiale della Regione Veneto, n. 32, 2019.

Toscana¹⁰, che sin dal 2013 si è impegnata nella ricognizione delle aree urbane degradate come alternativa al nuovo consumo di suolo.

In particolare, alcune leggi regionali presentano caratteristiche peculiari che le distinguono dalle altre. La Campania, con la L.R. 19/2019¹¹, si contraddistingue per la promozione della qualità architettonica contemporanea, premiando i comuni virtuosi che attivano percorsi di qualità nei processi di recupero urbano. In Puglia, i Programmi Integrati di Rigenerazione Urbana, introdotti dalla L.R. 21/2008, affrontano in modo integrato i problemi di degrado fisico e disagio socio-economico, rappresentando uno degli esempi più avanzati di legislazione in materia.¹² Anche la Provincia Autonoma di Bolzano, con la L.R. 9/2018, promuove la rigenerazione urbana attraverso i Piani di Riqualificazione

Urbanistica, incentivando la razionalizzazione e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e degli spazi pubblici.¹³

Queste leggi regionali rappresentano le basi per alcune delle politiche urbane adottate a livello locale dalle città italiane, che hanno sviluppato approcci diversificati alla rigenerazione urbana. Sebbene condividano obiettivi comuni, queste politiche introducono elementi innovativi e personalizzati per affrontare le sfide locali. Analogamente alla città di Milano, il Municipio di Roma III ha approvato un metodo per la ricognizione dei beni dismessi o sottoutilizzati, coinvolgendo i cittadini in un processo partecipativo per proporre riusi o segnalare nuovi beni che presentano uno stato di degrado.¹⁴ Anche la Città metropolitana di Bologna si è adoperata per sviluppare una mappatura degli spazi abbandonati da rigenerare nei Comuni del proprio territorio,

¹⁰ Regione Toscana. Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65, *Norme per il governo del territorio*. Bollettino Ufficiale della Regione Toscana, n. 53, 2014.

¹¹ Regione Campania. Legge regionale 11 novembre 2019, n. 19, *Legge per la promozione della qualità dell'architettura*. Bollettino Ufficiale della Regione Campania, n. 68, 2019.

¹² Regione Puglia. Legge regionale 29 luglio 2008, n. 21, *Norme per la rigenerazione urbana*. Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n. 124, 1 agosto 2008.

¹³ Provincia Autonoma di Bolzano. Legge provinciale 10 luglio 2018, n. 9, *Territorio e paesaggio*. Bollettino Ufficiale, n. 28, 12 luglio 2018. <https://ilgiornaledellarchitettura.com/2020/04/22/rigenerazione-urbana-in-italia-facciamo-il-punto/>

¹⁴ Municipio Roma III. *Incubatori di rigenerazione urbana. Metodo di ricognizione finalizzato al riuso del patrimonio dismesso o sottoutilizzato del III Municipio*. Roma, 2022. <https://www.comune.roma.it/web/it/processo-partecipativo.page?contentId=PRP1051719>

utilizzando un sistema informativo digitale georeferenziato che facilita l'individuazione delle principali strutture pubbliche e private in disuso e promuove interventi di rigenerazione del patrimonio dismesso.¹⁵

Altri strumenti legislativi affini a quelli di Milano sono stati utilizzati in altre città italiane, come nel caso di Roma, la quale ha adottato una delibera che consente l'uso temporaneo di immobili dismessi per iniziative di interesse pubblico, permettendo deroghe all'originaria destinazione urbanistica per consentire usi temporanei alternativi.¹⁶ Torino e Firenze hanno seguito un percorso simile: a Torino, una delibera consente l'uso immediato e temporaneo di aree ed edifici privati in attesa di trasformazione, anche con destinazioni d'uso diverse da quelle originariamente previste¹⁷, mentre a Firenze è stato varato un regolamento urbanistico che definisce i casi

di utilizzi temporanei degli immobili dismessi per mitigare il degrado, con specifiche limitazioni stabilite dal regolamento edilizio.¹⁸ Questi esempi dimostrano come le città italiane stiano adottando strategie per affrontare la sfida della rigenerazione urbana.

Approcci come quelli descritti in precedenza riflettono una tendenza europea più ampia. L' Handbook 2019 " Riuso circolare e sostenibile di spazi e edifici" realizzato dalla Partnership dell'Agenda Urbana Europea su Economia Circolare e la Partnership dell'Agenda Urbana Europea su Uso Sostenibile del Suolo¹⁹ descrive una serie di cosiddette best practice sulla base di stimolanti esempi di città europee.

¹⁵ Città Metropolitana di Bologna. *"MappaBol, Mappatura degli immobili dismessi della Città metropolitana di Bologna. Pianificazione e Gestione del Territorio."* data di accesso 16 marzo 2023. https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/Home_Page/dismesso

¹⁶ Comune di Roma. *Delibera n. 69. "Linee guida e criteri di indirizzo per l'attuazione delle disposizioni di cui all'art. 23-quater del Testo Unico per l'edilizia, D.P.R. n. 380/2001 relative agli "Usi temporanei" di aree urbane degradate, di recupero e valorizzazione di immobili e spazi urbani dismessi o in via di dismissione nel territorio di Roma Capitale. Approvazione dello Schema di Convenzione-Tipo."*, 2023.

¹⁷ Comune di Torino. *Mozione n.32 del 27 giugno 2022 "Usi temporanei ai sensi dell'articolo 23-quater del D.P.R. n. 380/2001 e S.M.I. e dell'articolo 8 bis della L.R. n. 19/1999 - criteri e indirizzi attuativi"*. data di accesso 13 marzo 2024. https://servizi.comune.torino.it/consiglio/prg/intranet/display_testi.php?doc=T-M202218605

¹⁸ Comune di Firenze. *Scheda SUE D03 "Disciplina generale degli usi."*, 2016. https://ediliziaurbanistica.comune.fi.it/export/sites/ediliziaurbanistica/materiali/SUE/SCHEDA_D03__Disciplina_usi_dic2016.pdf

¹⁹ Partnership on Circular Economy and Sustainable Land Use. *Sustainable and circular re-use of spaces and buildings. Handbook*, 2019. https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/sustainable_circular_reuse_of_spaces_and_buildings_handbook.pdf

Riga, la capitale lettone, hanno introdotto strumenti significativi di tassazione e sgravi fiscali per incentivare la ristrutturazione di edifici abbandonati. A Riga, il consiglio comunale ha affrontato il problema degli edifici vacanti introducendo nel 2016 un'aliquota maggiorata del 3% sull'imposta di proprietà per immobili lasciati vuoti. Per incoraggiare il riuso, sono state concesse agevolazioni fiscali che vanno dal 25% al 90% dell'imposta di proprietà, quest'ultima percentuale destinata agli edifici utilizzati per scopi educativi, sportivi, culturali e sociali. Per cui il proprietario che offre il proprio immobile a organizzazioni di pubblica utilità ha diritto a uno sgravio del 90%. Questo incentivo non solo spinge i proprietari a rimuovere le loro proprietà dallo stato di abbandono, ma crea anche opportunità per le organizzazioni senza scopo di lucro.²⁰

Bruxelles, invece, adotta un approccio che include sussidi, consulenze legali e mediazione per uso temporaneo per incentivare il riuso degli edifici. La città può esercitare il diritto di prelazione per acquistare edifici in vendita e applica una tassazione progres-

siva sugli immobili inutilizzati, che aumenta con gli anni di non utilizzo. Questo sistema di tassazione è affiancato dall'imposta regionale per gli edifici vacanti, e il comune può imporre ristrutturazioni forzate. Periodicamente, il consiglio comunale decide quali strumenti applicare e con quale intensità. Altro strumento utilizzato dall'amministrazione belga è l'inventario degli edifici vacanti, creato con informazioni georeferenziate. La mappatura avviene attraverso rilevazioni sul campo, raccolta di dati dalle aziende di fornitura di energia e acqua, e consultazione dei database comunali. Queste informazioni supportano i processi decisionali nella definizione di strategie territoriali di riuso degli edifici, facilitando il rilascio di permessi di ammodernamento o l'emissione di provvedimenti di sgombero. Il database è accessibile tramite web ai professionisti impegnati in questioni urbanistiche, dimostrando come la mappatura possa essere uno strumento efficace per la rigenerazione urbana.²¹

A Zurigo come a Milano, è stata indicata una definizione ufficiale di proprietà vacante: gli spazi di oltre 500 m² rimasti vuoti per più di

²⁰ Partnership on Circular Economy and Sustainable Land Use. *Sustainable and circular re-use of spaces and buildings*. Handbook, 2019. https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/sustainable_circular_reuse_of_spaces_and_buildings_handbook.pdf

²¹ Ibid.

un anno devono essere dichiarati all'ufficio comunale.²²

Tuttavia, molte città preferiscono evitare regolamenti stringenti per non generare reazioni negative tra i cittadini.

In conclusione, la rigenerazione urbana rappresenta una risposta cruciale alle sfide contemporanee delle città, dall'inquinamento al degrado urbano. L'Italia, attraverso un mix di legislazione nazionale e iniziative regionali, si sta muovendo verso un modello urbano più sostenibile e resiliente, promuovendo il riuso delle risorse esistenti come un elemento chiave per lo sviluppo urbano futuro.

²² Ibid.

1.3 le ragioni

A Milano, come in molte altre principali città italiane, l'alto numero di edifici abbandonati è frutto di una serie di cause, principalmente, economiche e burocratiche.¹

Questi edifici creano problemi significativi che non possono essere ignorati nella nuova strategia politica del Comune di Milano. Il Piano di Governo del Territorio di Milano 2030 e la Delibera n.108 trattano del tema degli immobili dismessi per due ragioni principali:

- **Il degrado ambientale e sociale** che essi creano, influenzando negativamente i quartieri sia in termini di sicurezza, di valori immobiliari e di vivibilità della zona in cui si insediano.
- La necessità di raggiungere obiettivi stabiliti a livello globale e nazionale, in particolare per la protezione del patrimonio ambientale e paesaggistico e il riconoscimento del valore del suolo. Questo implica invertire la tradizionale espansione urbana attraverso politiche che riducono il **consumo di suolo** e promuovono la rigenerazione urbana tramite la riqualificazione degli edifici dismessi.

L'amministrazione comunale ha deciso di

Emergenze urbane

creare un database di questi edifici non solo per monitorare, comprendere e affrontare i problemi legati agli edifici abbandonati, ma anche per supportare politiche urbane sostenibili e innovative che mirano a valorizzare il territorio esistente senza ulteriori espansioni.

¹ Moroni, Stefano, Anita De Franco, e Beatrice Maria Bellè. 2020. *Unused private and public buildings: Re-discussing merely empty and truly abandoned situations, with particular reference to the case of Italy and the city of Milan.* Journal of Urban Affairs 42, no. 8, 2020..

1.3.1 sicurezza

La presenza di edifici abbandonati è generalmente vista dai cittadini come un segno evidente di disordine e degrado sociale ed economico del quartiere,¹ come verrà indicato nei seguenti studi realizzati durante gli ultimi 20 anni negli Stati Uniti. Questi edifici sono riconosciuti come un ostacolo significativo alla rivitalizzazione della città.²

In particolare, il problema principale per l'amministrazione pubblica riguardo agli edifici privati non è tanto il loro inutilizzo, quanto il fatto che siano abbandonati e privi di manutenzione ordinaria e straordinaria.³

Questo comporta rischi per la sicurezza, degrado urbano e un aumento della criminalità. In alcuni casi, questi edifici possono subire crolli parziali, causando danni a persone e cose, come la caduta di tegole o cornicioni. Inoltre, attraggono attività illecite, poiché sono luoghi ideali per lo stoccaggio e il commercio di stupefacenti, essendo che le attività all'interno non sono visibili dall'esterno e la polizia è riluttante ad entrarvi a causa dei limiti costituzionali sull'accesso alle proprietà private.⁴

Un elevato numero di edifici vacanti gene-

¹ Cozens, P. and Tarca, M. *Exploring housing maintenance and vacancy in Western Australia: Perceptions of crime and crime prevention through*. Property Management. 34 (3) 2016.

² Moroni, Stefano, Anita De Franco, e Beatrice Maria Bellè. 2020. *Unused private and public buildings: Re-discussing merely empty and truly abandoned situations, with particular reference to the case of Italy and the city of Milan*. Journal of Urban Affairs 42, no. 8, 2020.

rano effetti negativi che possono oscurare le caratteristiche positive di un quartiere urbano, contribuendo allo spopolamento della zona. Vivere tra proprietà vuote può avere effetti dannosi sulla salute fisica e mentale dei residenti, a causa delle esposizioni ambientali avverse e dello stress derivante dal degrado circostante, influenzando pesantemente la qualità della vita della comunità.⁵

Un'indagine condotta nell'estate e nell'autunno del 1997 su un campione di 200 delle città centrali più popolate degli Stati Uniti ha rivelato che la vitalità degli alloggi e dei quartieri è il fattore più colpito dal degrado, seguita dagli sforzi di prevenzione della criminalità, dalla vitalità dei distretti commerciali e dalla qualità complessiva della vita. Questi fattori sono stati valutati dagli intervistati come fortemente influenzati negativamente dalla presenza di proprietà sfitte e abbandonate.

Inoltre, l'indagine mostrando che le abitazioni unifamiliari e plurifamiliari, seguite da immobili commerciali e terreni, sono percepite come le tipologie più problematiche di immobili sfitti e abbandonati. Al contrario, gli immobili industriali e ad uso ufficio sono considerati meno problematici. Questo schema risulta coerente indipendentemente dalla regione del Paese e si riscontra sia nelle grandi città che in quelle di piccole dimensioni.⁶

La cura del paesaggio è un concetto rilevante per la stabilità del quartiere e la salute dei residenti. In ambito di ricerche sociologiche è stato studiato come il degrado visivo del quartiere possa innescare emigrazione e malessere generale. Al contrario, un paesaggio curato suggerisce investimenti, stabilità e può migliorare il benessere fisico e mentale dei residenti.⁷ Si corre il rischio che queste condizioni di degrado possano inibire la capacità del vicinato di prosperare, suscitando sentimenti di paura, impotenza, isolamento e sfiducia tra i residenti. Con l'aumentare del degrado, più residenti perdono fiducia nel futuro del loro quartiere, rimandano le riparazioni e cercano di trasferirsi. Coloro che rimangono lo fanno per scelta o per mancanza di mezzi economici per andarsene, creando un ciclo di disinvestimento e deterioramento che perpetua il degrado del quartiere.

Gli effetti deleteri di questi immobili influenzano anche il mercato immobiliare, diminuendo la domanda di immobili limitrofi sia per la locazione che per l'acquisto. La riduzione della domanda di immobili nelle vicinanze degli edifici degradati ha potenziali impatti significativi sui prezzi di mercato e sui canoni di locazione, anche se mancano stime dettagliate sulle perdite economiche per i proprietari degli immobili adiacenti.

³ Samsa, M. J., *Reclaiming abandoned properties: Using public nuisance suits and land banks to pursue economic redevelopment*. Cleveland State Law Review, 56, 2008.

⁴ Kraut, David T. *Hanging out the no vacancy sign: Eliminating the blight of vacant building from urban areas*. New York University Law Review 74, no.4, 1999.

⁵ Mattarocci, Gianluca. *Interventi di rigenerazione urbana e valore degli immobili: il caso di Milano*. In Cerasoli M., Mattarocci G. (a cura di), *Rigenerazione urbana e mercato immobiliare*. Roma : Roma Tre Press, 2018.

⁶ Accordino, John, Gary T. Johnson. *Addressing the vacant and abandoned property problem*. Journal of urban affairs 22, no.3, 2000.

⁷ Sampson, Natalie, Joan Nassauer, Amy Schulz, Kathleen Hurd, Cynthia Dorman e Khalil Ligon. *Landscape care of urban vacant properties and implications for health and safety: Lessons from photovoice*. Health Place. 2017.

I risultati dimostrano che la presenza di immobili o aree abbandonate ha un effetto negativo sui prezzi degli immobili se tali aree si trovano entro un raggio di due chilometri, in particolar modo sulle residenze. Anche i canoni di locazione sono influenzati negativamente dalla vicinanza di aree abbandonate, con un impatto maggiore osservato nel mercato delle locazioni per negozi e uffici rispetto al settore residenziale. Tuttavia, gli immobili di tipo produttivo sono meno influenzati dalle aree degradate, a meno che queste non si trovino nelle immediate vicinanze.⁸

⁸ Mattarocci, Gianluca. *Interventi di rigenerazione urbana e valore degli immobili: il caso di Milano*. In Cerasoli M., Mattarocci G. (a cura di), *Rigenerazione urbana e mercato immobiliare*. Roma : Roma Tre Press, 2018.

Emergenze urbane



Baracco+Wright Architects, Grasslands Repair, Padiglione Australia
Biennale di Venezia 2018

1.3.2 consumo del suolo

Milano si sta impegnando con il suo ambizioso Piano di Governo del Territorio per essere all'avanguardia nella lotta alla riduzione del consumo di suolo urbano. Il Piano per Milano 2030 non solo mira a eliminare l'espansione delle aree urbanizzate, ma anche a raggiungere un consumo di suolo pari a zero entro il 2050. Questa strategia include la riduzione della superficie urbanizzabile da circa 3,5 milioni di metri quadrati a circa 1,8 milioni di metri quadrati, il che comporta un risparmio di suolo di circa 1,7 milioni di metri quadrati.¹ Queste iniziative non solo affrontano le sfide a livello locale, ma si inseriscono in un contesto più ampio, affrontando tematiche discusse sia a livello nazionale che internazionale.

Infatti, comprendere l'importanza ambientale e socioeconomica dello strato superficiale di terra che ricopre il nostro pianeta è cruciale a tutti i livelli, poiché il suolo è una risorsa preziosa e limitata, il cui processo di formazione richiede tempi estremamente lunghi, rendendolo essenzialmente una fonte non rinnovabile. Questo complesso ecosistema svolge numerose funzioni vitali, indispensabili per la sopravvivenza degli esseri umani e degli ecosistemi.

¹ Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019..

Attualmente tra il 60% e il 70% dei suoli nell'Unione Europea non è in buone condizioni,² soffrendo di problemi quali erosione, compattazione, riduzione della materia organica, inquinamento, perdita di biodiversità, salinizzazione e impermeabilizzazione. Quest'ultima, in particolare, è la principale causa del deterioramento del suolo in Europa e anche dell'effetto "isola di calore urbano" che aumenta le temperature nelle città.³ Inoltre, i terreni liberi sono sempre più minacciati dalla crescente necessità di spazio per la costruzione: l'espansione urbana, la realizzazione di nuovi edifici e infrastrutture comportano la perdita di una parte fondamentale del nostro ecosistema ogni volta che un terreno naturale viene ricoperto da asfalto o cemento.

Il consumo di suolo in Europa rappresenta una sfida sempre più pressante, con serie conseguenze per l'ambiente e gli ecosistemi. Secondo la European Environment Agency (EEA), tra il 2000 e il 2018, l'Europa ha visto una significativa perdita di terreni agricoli, forestali e naturali, poiché essi sono stati convertiti in superfici artificiali come edifici, strade e altre infrastrutture urbane. Nel 2018, il tasso di impermeabilizzazione del suolo supera il 4% del territorio dell'Unione Europea. Tuttavia, una nota positiva è il rallentamento

del tasso di crescita delle superfici artificiali, passato da 1.086 km² all'anno tra il 2000 e il 2006 a 711 km² all'anno tra il 2012 e il 2018.⁴

Mentre, in Italia, il consumo di suolo è diventato un problema crescente, accelerando nel 2021 con la creazione di quasi 70 chilometri quadrati di nuove coperture artificiali, superando i 2 metri quadrati al secondo. Nel 2022 sono stati stimati a livello nazionale circa 21.500 km² di superficie artificiale, a cui si aggiungono altri 624 km² di aree soggette ad alterazioni dirette, come serre non pavimentate e ponti, non considerate come causa di consumo di suolo. Questo fenomeno di urbanizzazione e infrastrutturazione intensa è particolarmente evidente nelle aree della pianura Padana, con maggiore intensità in Lombardia e Veneto.⁵

La situazione in Italia è ulteriormente aggravata dal fatto che quasi il 52% del territorio è a rischio di desertificazione. Tra il 2000 e il 2010, l'approccio Ambientally Sensitive Area (ESA) ha rilevato un livello medio di sensibilità alla desertificazione, analizzando vari fattori come clima, suolo, vegetazione, uso del suolo e pressione antropica. Le regioni più vulnerabili si trovano nel Sud Italia, come Puglia, Sicilia, Basilicata e Sardegna, e includono anche diverse aree costiere e pianeggianti del Centro-Nord, come la pianura Padana.⁶

² Commissione Europea. *A new tool maps the state of soil health across Europe*. 13 marzo 2023. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/new-tool-maps-state-soil-health-across-europe-2023-03-13_en

³ Commissione Europea. *Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo*. Bruxelles, 2012.

⁴ European Environment Agency. 2019. *Suolo e territorio in Europa*. European Environment Agency. Accesso Settembre 2023. <https://www.eea.europa.eu/it/segnali/segnali-2019/articoli/suolo-e-territorio-in-europa>.

⁵ Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2022*. Report SNPA n. 32, 2022. <https://www.sn-pambiente.it/snpa/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2022/>

⁶ Salvati, Riccardo, Luca Salvati, Piermaria Corona, Anna Barbati e Agostino Ferrara. *Estimating the sensitivity to desertification of Italian forests*. iForest - Biogeosciences and Forestry, Volume 8, Issue 3, 2015.

scala nazionale Italia

21.500 Km²

Copertura artificiale del suolo
complessiva nel 2021

Velocità del consumo di suolo
giornaliero netto (ha/giorno)
degli ultimi 15 anni.

2006-2012	28,7
2012-2015	15,3
2015-2016	12,8
2016-2017	15,5
2017-2018	17,2
2018-2019	17,1
2019-2020	15,7
2020-2021	17,6
2021-2022	19,4

consumo di suolo —

suolo
ripristinato =

consumo suolo netto

+76,8 Km²

Consumo di suolo 2021



-6,0 Km²
Suolo ripristinato

+70,8 Km²

Consumo di suolo netto 2021



14,8 Km²
Consumo del suolo
permanente

Classi di consumo di suolo tra il 2006 e il 2022

Consumo di suolo	121,646 ha	100 %
(non classificato)	30.307 ha	24,9 %
Consumo di suolo permanente	43.071 ha	35,4 %
Edifici, fabbricati	19.290 ha	15,9 %
Strade pavimentate	9.962 ha	8,2 %
Sede ferroviaria	278 ha	0,2 %
Aeroporti	143 ha	0,1 %
Porti	68 ha	0,1 %
Altre aree impermeabili/pavimentate non edificate	9.736 ha	8,0 %
Serre permanenti pavimentate	133 ha	0,1 %
Discariche	890 ha	0,7 %
(altro consumo permanente non classificato)	2.571 ha	2,1 %
Consumo di suolo reversibile	48.269 ha	39,7 %
Strade non pavimentate	1.214 ha	0,1 %
Cantieri e altre aree in terra battuta (piazze, parcheggi, cortili, campi sportivi, depositi permanenti di materiale, etc.)	25.330 ha	20,8 %
Aree estrattive non rinaturalizzate	5.032 ha	4,1 %
Cave in falda	421 ha	0,3 %
Impianti fotovoltaici terra	15.006 ha	12,3 %
Altre coperture artificiali non connesse alle attività agricole la cui rimozione ripristini le condizioni iniziali suolo	182 ha	0,1 %

scala locale Lombardia

2022

290.278 ha

Suolo consumato

12,16 %

292 m²/ab

Suolo consumato pro capite

2021-2022

908 ha

Consumo di suolo netto

2006-2022

14.642 ha

Consumo di suolo netto

Grado di urbanizzazione del territorio 2022

16.522 Km²

Suburbano

5.597 Km²

Urbano

1.759 Km²

Rurale

All'interno di questo panorama nazionale, la Lombardia nel 2022 si distingue con accezione negativa per il significativo aumento del consumo di suolo, registrando 908 ettari di aree urbanizzate in più rispetto l'anno precedente. La regione ha la più ampia estensione di aree urbane in Italia e detiene il primato per la percentuale di territorio regionale occupato da aree urbane. In particolare, la provincia di Milano supera la soglia dei 50.000 ettari di superficie consumata, con un incremento di 184 ettari solo nell'ultimo anno.⁷

Infine, nel 2018, una dettagliata analisi del consumo di suolo secondo la LR 31/2014 ha rivelato che la superficie urbanizzata di Milano ammontava a circa 131,3 milioni di m², rappresentando il 72% dell'indice di urbanizzazione territoriale (rapporto percentuale tra superficie urbanizzata e superficie territoriale).⁸

A fronte di questa situazione generale, caratterizzata da un fenomeno estremamente complesso e diffuso a livello globale, sono stati avviati numerosi progetti di ricerca, adottate misure politiche e definite iniziative legislative specifiche riguardanti il suolo e il territorio. Queste iniziative collaborano

sinergicamente verso un obiettivo chiaro e ambizioso: mantenere l'equilibrio ecologico per garantire che i suoli continuino a svolgere le loro funzioni vitali, come la regolazione dell'acqua, la cattura del carbonio e il supporto alla biodiversità.

Attraverso queste politiche e azioni integrate, si mira non solo a contenere lo sfruttamento del suolo, ma anche a promuovere un modello di sviluppo urbano che rispetti e valorizzi il patrimonio naturale del territorio.⁹

Uno dei principali strumenti a livello mondiale che pone la tutela del suolo tra le priorità globali è l'Agenda 2030, sottoscritta il 25 settembre 2015 da 193 Paesi delle Nazioni Unite, inclusa l'Italia. Questo piano d'azione definisce 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) da integrare nei programmi nazionali a breve e medio termine, i quali devono essere raggiunti entro il 2030 e monitorati attraverso un sistema di indicatori. Tra questi obiettivi, si trovano misure incentrate a limitare il consumo di suolo affinché non superi la crescita demografica, garantire l'accesso universale a spazi verdi e a spazi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, e raggiungere

⁷ Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2023*. Report SNPA Roma, 2023. <https://www.snambiente.it/snpa/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2022/>

⁸ Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019.

⁹ Ibid.

un equilibrio in cui il degrado del suolo sia neutralizzato.¹⁰

La Commissione Europea nel dicembre 2019 redige il Green Deal, un pacchetto ambizioso di iniziative strategiche che comprendono il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050 attraverso un approccio integrato che coinvolge settori come clima, ambiente, energia, trasporti, industria, agricoltura e finanza sostenibile. Nel contesto del Green Deal, la Commissione Europea ha approvato alla fine del 2021 una nuova Strategia per il suolo per il 2030. Questa sottolinea l'importanza della salute del suolo per il conseguimento degli obiettivi climatici e di biodiversità del Green Deal. Definisce misure concrete per proteggere e ripristinare i suoli, garantendo un uso sostenibile. La visione è di avere entro il 2050 tutti gli ecosistemi del suolo dell'UE in buona salute e più resilienti, con cambiamenti significativi da attuare già nel corso di questo decennio. Per quanto riguarda il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, la strategia prevede che gli Stati membri stabiliscano entro il 2023 ambiziosi

obiettivi nazionali, regionali e locali per ridurre il consumo netto di suolo entro il 2030. Inoltre, si incoraggia l'integrazione della "gerarchia del consumo di suolo" nei piani comunali, dando priorità al riutilizzo e al riciclo di terreni già urbanizzati e impermeabilizzati, proteggendo i suoli a tutti i livelli attraverso opportune regolamentazioni e l'abolizione graduale di incentivi finanziari che favoriscono la conversione di terreni agricoli o naturali in aree edificate.¹¹

Finalizzata a contribuire in modo decisivo agli obiettivi del Green Deal e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, la Mission Board Soil Health and Food è una delle cinque missioni dell'UE che fa parte del programma Horizon Europe dal 2021. Attraverso un portafoglio di azioni, che includono progetti di ricerca, misure politiche e iniziative legislative, si prefigge di raggiungere obiettivi misurabili e promuovere un uso migliore del suolo.¹²

La transizione verso un futuro sostenibile in Italia è guidata da una serie di strategie

¹⁰ Organizzazione delle Nazioni Unite. *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*. Al RES/70/1, 2015.

¹¹ Commissione Europea. *Il Green Deal europeo*. Bruxelles, 2019.

¹² Commissione Europea. *Caring for soil is caring for life: ensure 75% of soils are healthy by 2030 for food, people, nature and climate. Report of the Mission board for Soil health and food*. 2020.

e normative come, per esempio, la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), varata nel 2017. Essa rappresenta il quadro fondamentale per mettere in pratica gli obiettivi delineati dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Al suo interno, la volontà di arrestare la conversione di terreni naturali in edificabili emerge come una priorità strategica.¹³ Parallelamente, il Ministero della Transizione Ecologica ha avviato nel 2021 la redazione della nuova Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030, ispirata agli obiettivi della Strategia Europea per la Biodiversità. Invertire il declino della biodiversità è uno dei propositi di questo documento, concentrandosi sull'obiettivo di ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini, comprese azioni specifiche per affrontare l'impermeabilizzazione del suolo e la riqualificazione dei siti contaminati.¹⁴

Sempre negli stessi anni, il Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE) nel giugno 2022 ha approvato il Piano per la Transizione Ecologica (PTE), che mira a raggiungere cinque macro-obiettivi europei

chiave entro il 2030, tra cui il contrasto al consumo di suolo. Questo obiettivo è stato definito come una priorità nazionale, con l'ambizione di raggiungere un consumo netto pari a zero, anticipando di vent'anni gli standard europei e allineandosi con l'Agenda Globale.¹⁵

Per quanto riguarda le normative nazionali, la Legge costituzionale del febbraio 2022 n. 1 ha introdotto modifiche cruciali rispetto questi temi, includendo nella Costituzione italiana la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi tra i principi fondamentali. Questo atto legislativo sottolinea l'importanza di un'economia privata che operi nel rispetto della salute e dell'ambiente, riaffermando l'impegno a preservare le risorse naturali per le future generazioni, senza necessità di ulteriori regolamenti.¹⁶

In sintesi, il percorso intrapreso da Milano e dalle politiche nazionali ed europee si configura come un modello di sviluppo urbano avanzato, orientato a valorizzare il patrimonio naturale e a promuovere un utilizzo

¹³ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. *La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile 2017*. Roma, 2017.

¹⁴ Ministero per la Transizione Ecologica. *Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030*. Roma, 2021.

¹⁵ Piano per la transizione ecologica. *Delibera CITE n. 1, 8 marzo 2022*. Roma, 2022.

¹⁶ Repubblica Italiana. *Legge Costituzionale 11 Febbraio 2022, n. 1. "Modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente."* Gazzetta Ufficiale, n.44, 22 febbraio 2022.

più responsabile e sostenibile delle risorse naturali.

Nel contesto milanese questi piani si sono concretizzati nello specifico attraverso la Delibera n. 108 che punta a una rigenerazione urbana focalizzata sull'esistente, evitando il consumo di nuovo suolo e la perdita di aree non ancora urbanizzate. Il riuso degli edifici esistenti emerge come una solida alternativa, promuovendo pratiche che non solo conservano il tessuto urbano ma che riducono anche l'impatto ambientale dell'espansione urbana. Queste strategie bilanciano lo sviluppo urbano con la conservazione delle risorse naturali, contribuendo a migliorare la qualità della vita per tutti i cittadini, rendendo il processo di urbanizzazione più sostenibile e vantaggioso per l'intera comunità.

livello globale

Agenda 2030

livello europeo

Strategia per il suolo 2030

Green Deal

Mission Board Soil Health and Food 2021

livello nazionale

Legge Costituzionale - Febbraio 2022 n.1

Piano per la Transizione Ecologica

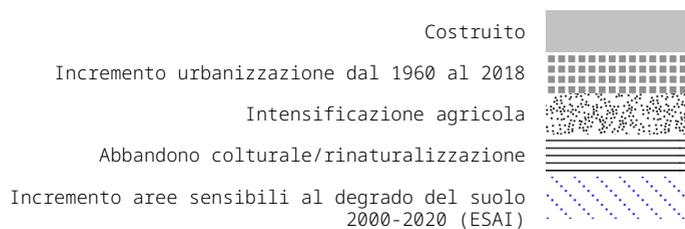
Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030

livello regionale

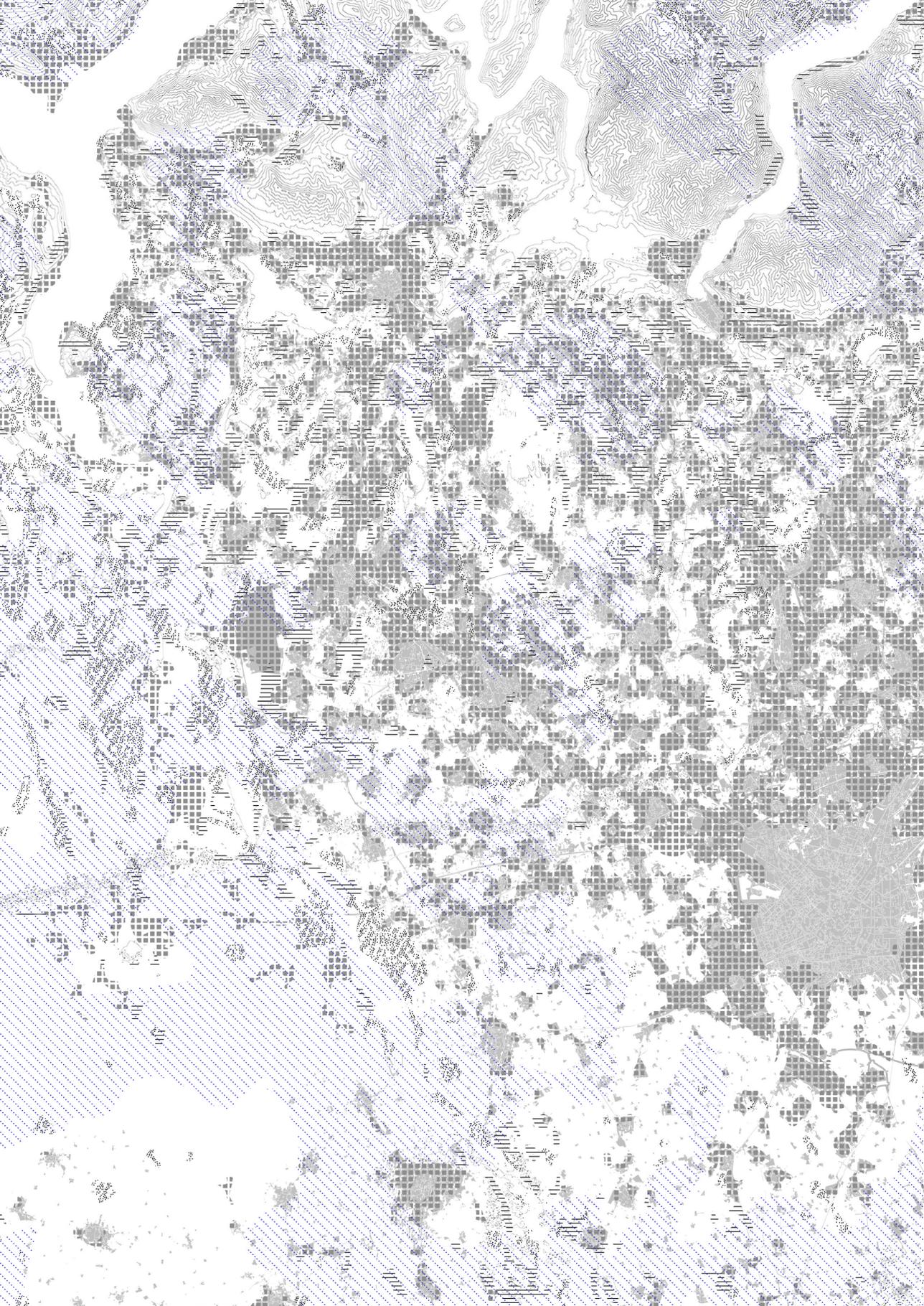
Integrazione 2021 della L.R. 31/2014

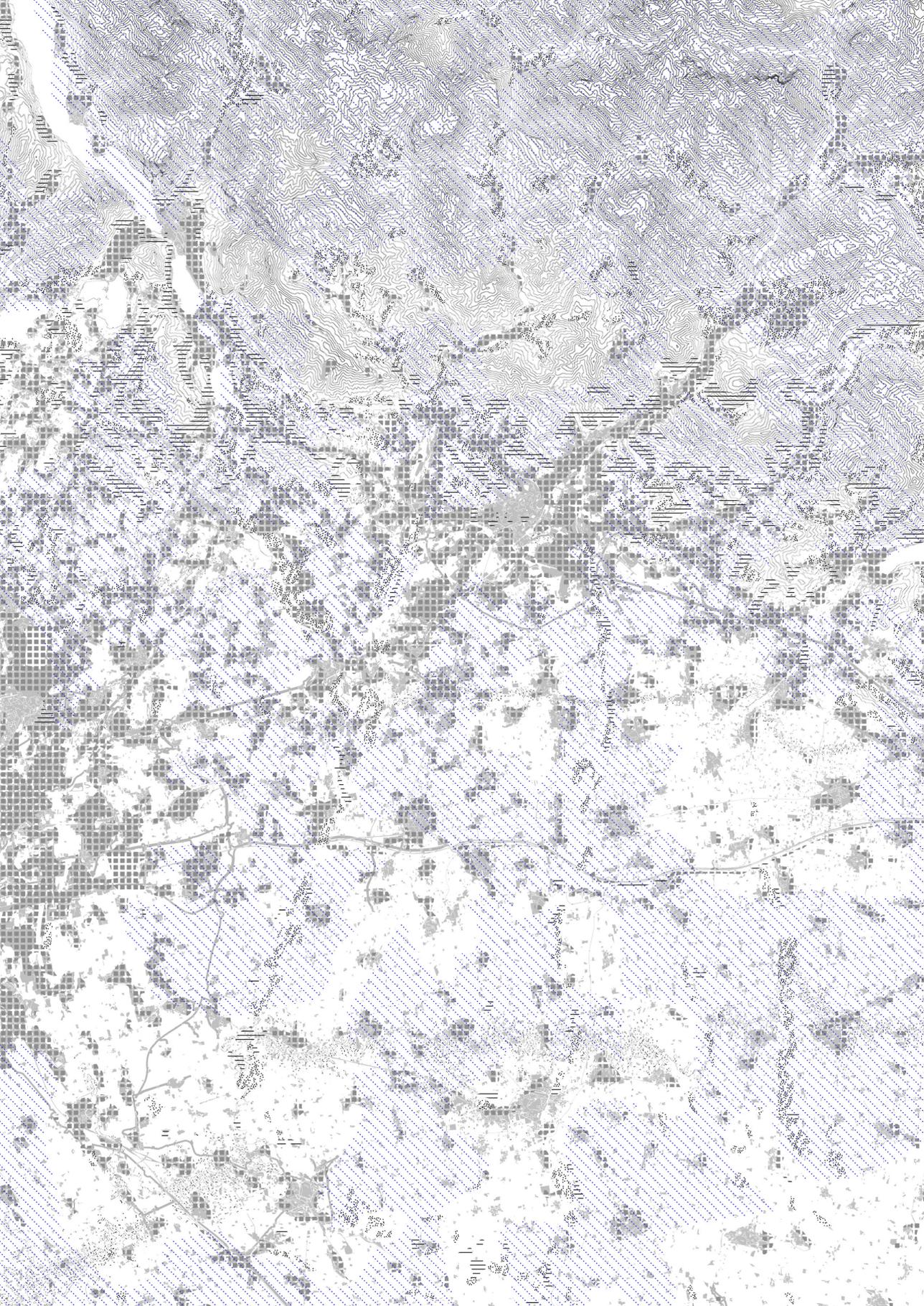
Emergenze urbane



Mapa pagina successiva

Rielaborazione dell'autore, combinazione dei dati della Carta Nazionale di Uso del Suolo 2018 ISPRA e della mappa ESAI Italia (2000-2020)

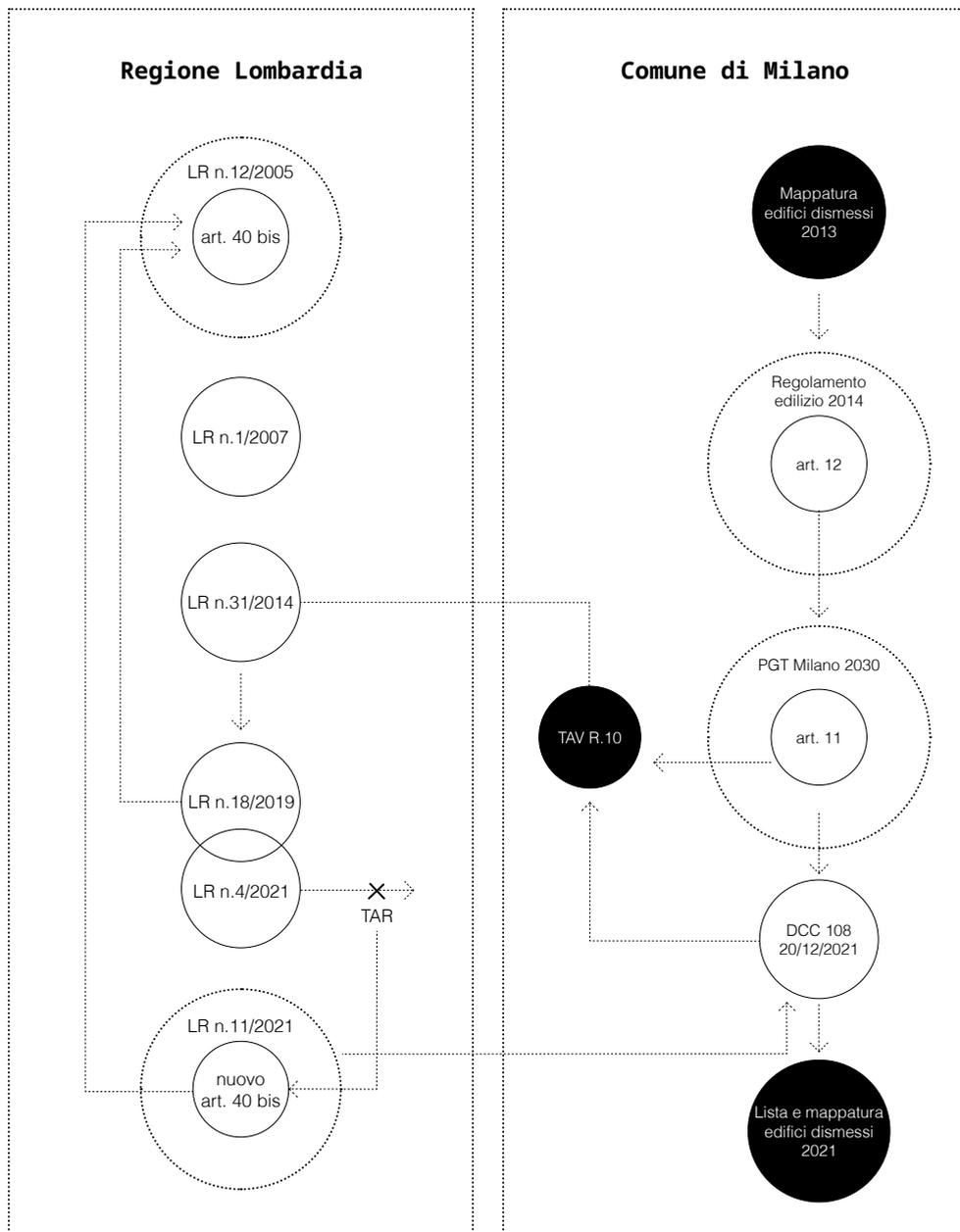




02

Milano (im)perfetta

2.1 attivazione



Per la prima volta nel corso del 2013, il Comune di Milano ha affrontato il problema degli spazi abbandonati su sollecitazione dei consiglieri comunali, dei cittadini e dei consigli di zona. L'Amministrazione Comunale ha infatti in quell'anno avviato un'importante mappatura degli immobili inutilizzati e in stato di degrado presenti sul territorio comunale. Questo processo ha rappresentato una fase conoscitiva iniziale di un'analisi territoriale più ampia, finalizzata a rigenerare e ricucire il tessuto urbano esistente.¹

Sotto la guida dell'Assessore all'urbanistica Ada Lucia De Cesaris, questa iniziativa ha portato alla redazione e pubblicazione nel 2014 di un elenco dettagliato degli immobili dismessi. L'elenco, frutto delle segnalazioni di uffici comunali, cittadini, associazioni e consigli di zona, è stato verificato per quanto possibile, includendo sia immobili interi in stato di abbandono e degrado sia quelli con progetti in corso o in fase di definizione, al fine di monitorarne l'evoluzione. La mappatura viene resa pubblica attraverso apposita pagina web sul sito istituzionale e servizio di mappa sul sito comunale ed era, inoltre, possibile inviare ulteriori segnalazioni anche sugli immobili già individuati.

Questo lavoro di mappatura e analisi è stato integrato nel nuovo Regolamento Edilizio, che nella sua revisione del 2014 ha introdotto l'articolo 12, una norma fondamentale

che pone le basi per il recupero urbano e la sicurezza pubblica delle aree e degli edifici dismessi, ineditati e in disuso.²

L'iniziativa mira non solo alla riqualificazione sociale e funzionale delle aree degradate, ma anche alla messa in sicurezza e alla valorizzazione temporanea degli spazi abbandonati, riducendo così l'impatto negativo che tali immobili hanno sul territorio, sui quartieri e sulla vita quotidiana dei cittadini.

A seguire, con la revisione del Piano di Governo del Territorio (PGT) avviata nel 2017-2018, Milano ha delineato cinque nuovi obiettivi, tra cui spicca "Una città che si rigenera", sottolineando l'importanza di contrastare l'abbandono degli edifici. Questa nuova proposta di PGT per Milano 2030 include al suo interno l'articolo 11 delle Norme di attuazione che disciplina gli "edifici abbandonati e degradati (di proprietà privata)", i quali saranno identificati e pubblicati nella mappatura degli immobili dismessi sulla Tav. R.10 - Carta del consumo di suolo. Questo piano si prefigge di stimolare la rigenerazione del patrimonio edilizio degradato attraverso incentivi e normative, facilitando le ristrutturazioni e contrastando l'abbandono degli edifici. In particolare, la tavola R.10 individua gli edifici abbandonati e degradati da oltre un anno, che costituiscono un pericolo per la sicurezza, la salubrità pubblica o il decoro urbano.³

¹ Corriere della Sera. Milano - Cronaca. *Ecco il censimento degli ecomostri. I palazzi abbandonati sono oltre 260.* data di accesso 15 marzo 2023. https://milano.corriere.it/notizie/cronaca/16_marzo_29/spazi-abbandonati-censiti-180-edifici-contro-degrado-si-privati

² Comune di Milano. *Regolamento edilizio di Milano. 2014.* Art. 12 "Recupero Urbano e Sicurezza Pubblica - Aree ed edifici dismessi, ineditati e in disuso". Data di accesso 20 marzo 2023. <https://assolombarda.it/servizi/immobili-urbanistica-e-territorio/documenti/nuovo-regolamento-edilizio-di-milano>

³ Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale.* Milano, 2019.

Nello specifico, la tavola R10 identifica gli edifici abbandonati e degradati in base all'articolo 2, comma 1, lettere b e c della legge regionale n. 31/2014.

Questa legge, avente come oggetto "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato", già dal 2014 pone un'attenzione particolare sugli strumenti urbanistici, considerandoli cruciali per orientare le politiche decisionali verso soluzioni progettuali che favoriscano il riutilizzo delle aree già urbanizzate e la salvaguardia del suolo libero. La normativa stabilisce che questi strumenti devono indirizzare gli interventi edilizi principalmente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, da riqualificare o rigenerare, con l'obiettivo di ridurre al minimo il consumo di suolo e di raggiungere l'obiettivo fissato dalla Commissione europea di una occupazione netta di terreno pari a zero entro il 2050.⁴

Negli anni successivi, la nuova LR n. 18/2019 apporterà modifiche e maggiori dettagli alla definizione di consumo del suolo e rigene-

razione presente nell'articolo 2 della LR n. 31/2014. In questa legge, la rigenerazione urbana viene definita come un "insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali, che possono includere la sostituzione, il riuso, la riqualificazione dell'ambiente costruito e la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso il recupero delle aree degradate, sottoutilizzate o dismesse".⁵

Inoltre, la regione Lombardia con la legge regionale n.18 "Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 e ad altre leggi regionali", stabilisce linee guida per interventi di rinnovamento urbano finalizzato a uno sviluppo sostenibile e alla limitazione dello sfruttamento del suolo. L'art. 1, comma 1, identifica come prioritarie le iniziative di rigenerazione urbana e territoriale su ambiti, aree o edifici per migliorare la qualità funzionale, ambientale e paesaggistica,

⁴ Regione Lombardia. *Legge regionale 1 dicembre 2014, n.31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato"* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 49, 1 dicembre 2014.

⁵ Regione Lombardia. *Legge regionale 26 novembre 2019, n.18 "Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali"*. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 48, 29 novembre 2019.

e favorire l'ammodernamento del patrimonio edilizio. La legge introduce inoltre nuove regole per incentivare la rigenerazione di aree urbane e agricole degradate, in linea con le normative sul consumo di suolo.

La LR.18, oltre a introdurre modifiche e integrazioni alla LR n. 12/2005, include l'introduzione dell'art. 40 bis e il perfezionamento dei principi regionali riguardanti l'identificazione delle aree degradate e dismesse. Il nuovo articolo stabilisce norme specifiche per il "patrimonio edilizio dismesso con criticità."⁶

La legge regionale è entrata in vigore il 14 dicembre 2019, con una scadenza iniziale per l'adozione del provvedimento da parte dei comuni fissata al 14 giugno 2020. Tuttavia, a causa di vari rinvii, l'art. 8 della LR n. 4 del 2 aprile 2021 ha stabilito una nuova data di scadenza per il 30 giugno 2021.

Successivamente, il 28 ottobre 2021, la Corte Costituzionale ha emesso la sentenza n. 202/2021, dichiarando l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40 bis della legge della

Regione Lombardia n. 12 dell'11 marzo 2005 (introdotto dalla legge regionale n. 18 del 26 novembre 2019). Infine, in seguito a tre ordinanze del TAR, l'articolo 40 bis è stato riformulato e la nuova versione dell'articolo è stata delineata dalla LR n. 11 del 24 giugno 2021, che ha altresì stabilito una nuova scadenza per l'adempimento delle disposizioni previste dalla LR n. 18/2019, fissata per il 31 dicembre 2021.⁷

La riforma dell'art. 40-bis mira a fornire ai Comuni una maggiore autonomia operativa rispetto a quanto previsto dalla versione originale della disposizione. Innanzitutto, viene espressamente previsto che il Comune può esaminare e mettere in discussione le ragioni addotte dal proprietario per beneficiare delle disposizioni dell'articolo 40-bis della legge. Inoltre, le amministrazioni di città con una popolazione superiore ai 20.000 abitanti hanno la facoltà di individuare ambiti di esclusione dall'applicazione della norma. Il Comune, mediante una propria delibera, ha il potere di modulare il bonus volumetrico riconosciuto

⁶ Regione Lombardia. *Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12.* Art. 40 bis *Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità*. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 11, 16 marzo 2005.

⁷ Comune di Milano. *Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021.* "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Immediatamente eseguibile". Miano, 2021.

ai privati, entro i limiti stabiliti dalla legge.⁸ Viene lasciata la possibilità di determinare, entro i termini minimi e massimi previsti dalla norma, la scadenza entro la quale il proprietario deve presentare il progetto di recupero. Infine, il Comune può identificare ulteriori situazioni, oltre a quelle già previste dalla norma, in cui il proprietario è obbligato a cedere aree per standard urbanistici.

In ottemperanza alla Legge Regionale n. 11, il Municipio di Milano ha adottato la Delibera n. 108 il 20 dicembre 2021, con l'intento di adempiere alle direttive regionali, le quali hanno la finalità di promuovere la sostituzione e la rigenerazione del patrimonio edilizio esistente, mirando a migliorare le condizioni urbane e ambientali attraverso interventi specifici.⁹

⁸ Regione Lombardia. *Legge regionale 24 giugno 2021, n.11 "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità. Modifiche all'articolo 40 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)"* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 25, 25 giugno 2021.

⁹ Comune di Milano. *Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Immediatamente eseguibile"*. Milano, 2021.

Milano (im)perfetta

2.2 metamorfosi

Come precedentemente illustrato, il problema degli edifici dismessi ha radici profonde nella storia urbana della città. Milano è costellata di edifici privati abbandonati, dalla periferia alle aree più centrali, che rappresentano “vuoti urbani” un tempo sedi di attività commerciali, industriali o residenziali, ora simboli di decadenza e disuso. Questi edifici sono attualmente in stato di degrado a causa di differenti motivazioni anche concomitanti: mancanza di progetti o di interesse dei proprietari a trasformarli, costi troppo elevati delle bonifiche, incuria, fallimenti, vincoli legali, progetti abortiti.

Da considerare poi che, sia nel caso di Milano che in linea generale, l'abbandono di molti edifici è un fenomeno che si è acuito in particolar modo durante gli anni 2007-2013 in cui la crisi economica ha duramente colpito il settore immobiliare, aggravata da barriere normative e burocratiche che hanno ostacolato il recupero degli edifici. Inoltre, la crescente imposizione fiscale italiana con l'IMU (imposta sulla proprietà fondiaria) e le tasse urbanistiche, ha indubbiamente alimentato un proporzionale abbandono edilizio.¹

In fase di studio e comprensione più approfondita del fenomeno, è indubbiamente fondamentale effettuare una catalogazione e un'analisi approfondita degli immobili abbandonati per identificarne le cause e delineare lo stato di fatto del fenomeno, in modo tale da poter sviluppare adeguate strategie di riqualificazione. Per poter raggiungere questo obiettivo e restituire funzionalità a questi edifici, trasformandoli in risorse utili per la città, è dunque necessaria una stretta collaborazione tra enti pubblici, privati e comunità locali sin dai primi passi di analisi del territorio.

La città di Milano, come delineato nella timeline di cui si è precedentemente parlato, dal 2013 si è impegnata a mappare e a creare delle liste della 'Milano invisibile', ovvero quella parte della città abbandonata, esposta alle intemperie per anni. Attraverso queste liste è stato possibile constatare che la condizione di questi immobili varia nel tempo: mentre alcuni edifici vengono recuperati e rimossi dall'elenco dei luoghi abbandonati, nuovi edifici vengono aggiunti dopo le verifiche degli uffici tecnici. In altri casi, il Comune ha convinto o obbligato i proprietari a demolire gli edifici, oppure a riavviare i cantieri, segnando progressi sviluppi verso una rigenerazione urbana più ampia e sostenibile. Alcuni immobili scompaiono dalle liste pur restando inutilizzati, grazie alla realizzazione di interventi di manutenzione minimi che li riportano a uno stato di sicurezza. Inoltre, un altro motivo per cui alcuni immobili non figurano nelle liste, nonostante il loro stato di degrado, è che i criteri di selezione sono variati nel tempo.

La distinzione tra gli edifici abbandonati inclusi nella lista ufficiale e quelli inutilizzati non catalogati riflette le diverse sfide e complessità che caratterizzano il panorama urbano milanese. Mentre gli edifici ufficialmente riconosciuti come abbandonati possono beneficiare di interventi mirati e di specifici programmi di recupero, quelli non catalogati richiedono ulteriori sforzi per essere identificati e inclusi nei piani di rigenerazione. Questo duplice approccio è essenziale per garantire soluzioni più efficaci e sostenibili affrontando questo problema complesso in modo integrato, prendendo in considerazione tutte le componenti del sistema e le loro interazioni.

¹ Confedilizia. *L'Imu "toglie il tetto" alle case degli italiani*. Roma, 2023. <https://www.confedilizia.it/limu-toglie-il-tetto-alle-case-degli-italiani/>

edifici privati dismessi nel tempo catalogazione

Il seguente schema presenta la serie di elenchi degli edifici privati dismessi pubblicati dall'amministrazione comunale di Milano, coprendo il periodo dal 2014 al 2022. Il primo elenco risale al regolamento edilizio del 2014, il secondo alla TAV R.10 "Carta del consumo di suolo" del 2019, il terzo alla Delibera 108 del 2021, e il quarto rappresenta un aggiornamento di quest'ultima, avvenuto circa sei mesi dopo.

Per ogni edificio, viene tracciata una cronologia del suo stato di degrado. Esso può essere presente in una o più liste se il suo stato rimane critico. Quando un immobile subisce interventi di manutenzione, demolizione o totale recupero viene rimosso dall'elenco dell'anno successivo poiché non inficia più sulla sicurezza e sul decoro pubblico. Questo approccio fornisce una visione complessiva del fenomeno. In particolare, si rileva che il 2019 ha registrato il maggior numero di edifici privati dismessi, pari a 159, mentre il periodo tra il 2021 e il 2022 ha visto il maggior numero di riqualificazioni dove è stata prevista la completa demolizione della struttura e la ricostruzione ex novo. Questo fa presupporre che la Delibera 108 del 20 dicembre 2021 ha avuto un impatto significativo rispetto alle normative degli anni precedenti, grazie a tempi di attuazione più stringenti e alla presenza di incentivi che hanno stimolato il mercato immobiliare e favorito gli investimenti nel settore delle costruzioni.

codice

lettera

prima cifra

ultime due cifre

A-abbandonato
D-demolito
R-riqualificato

Municipio

Numero di identificazione edificio in ordine crescente

Edifici riqualificati



Edifici dismessi e abbandonati



Edifici demoliti

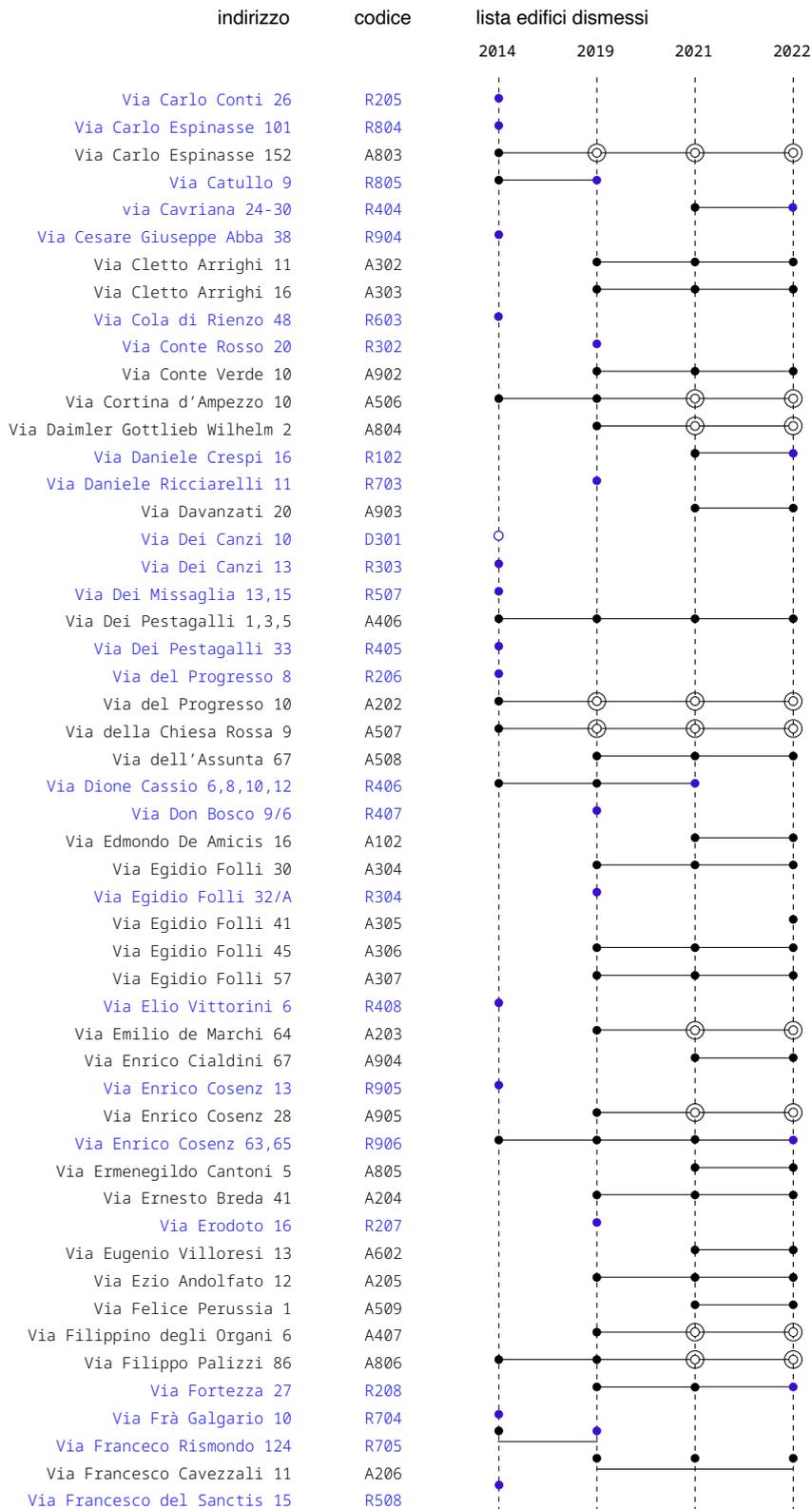


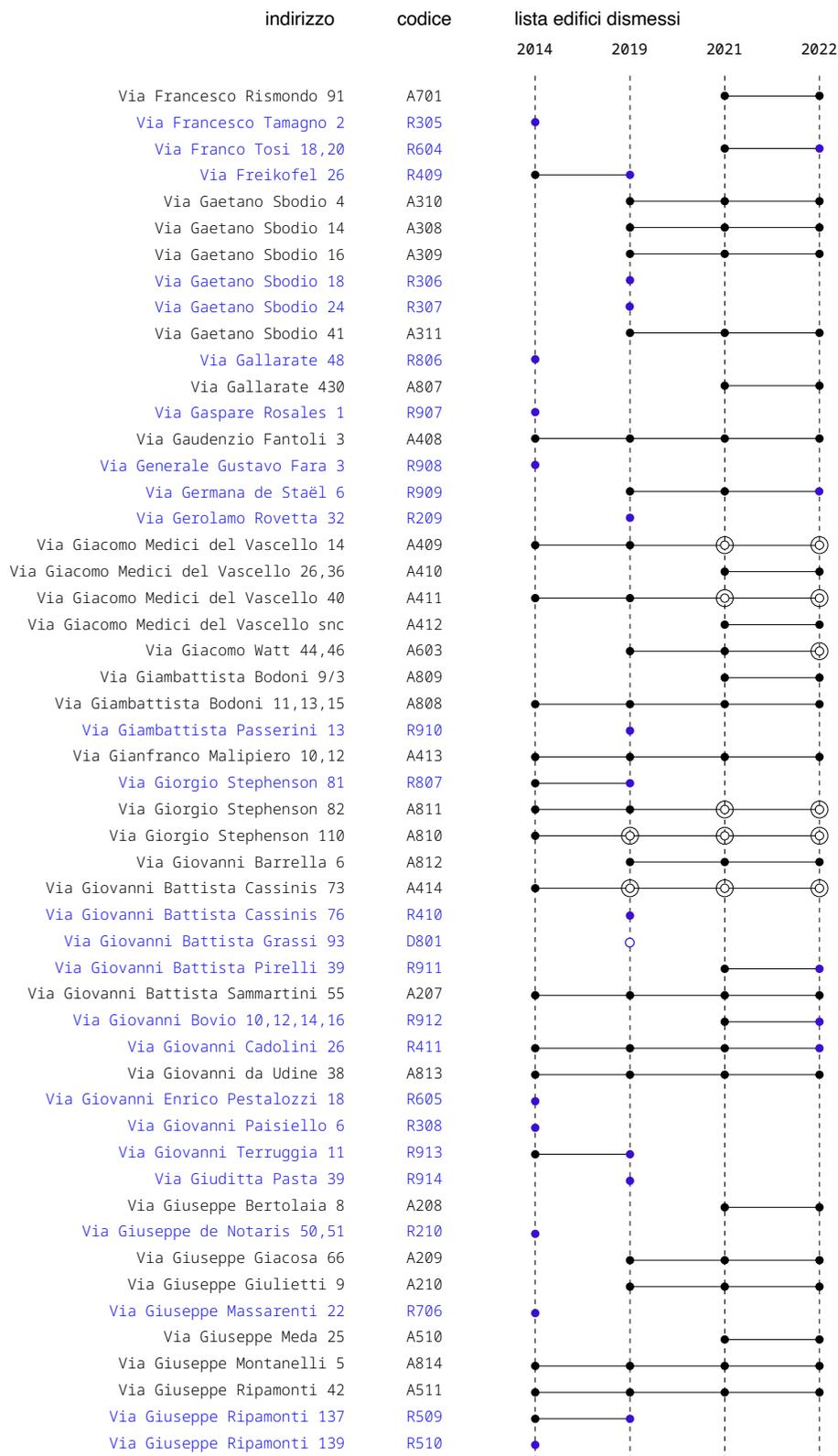
Edifici che presentano ancora uno stato di abbandono ma che non rientrano più all'interno delle liste

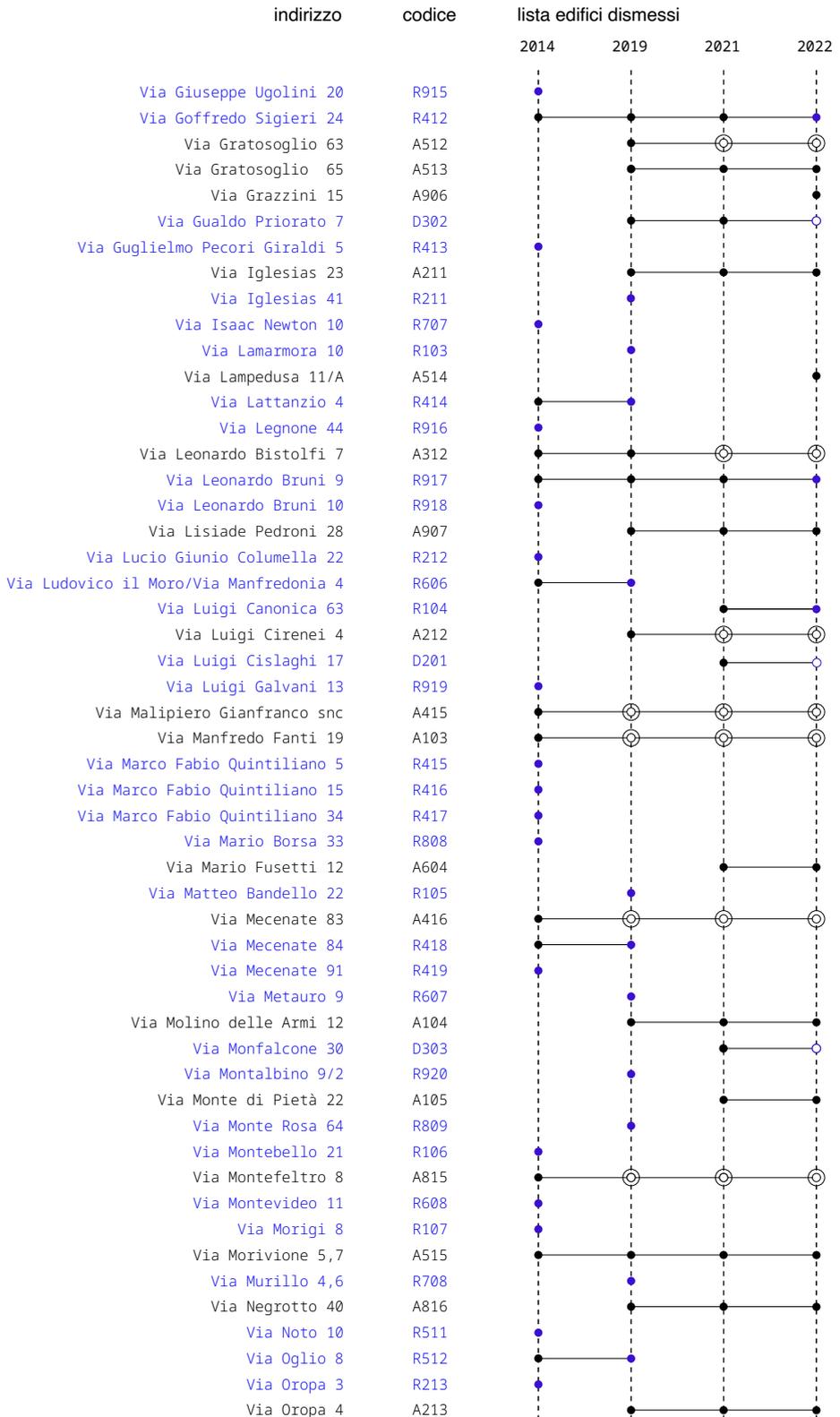


Milano (im)perfetta

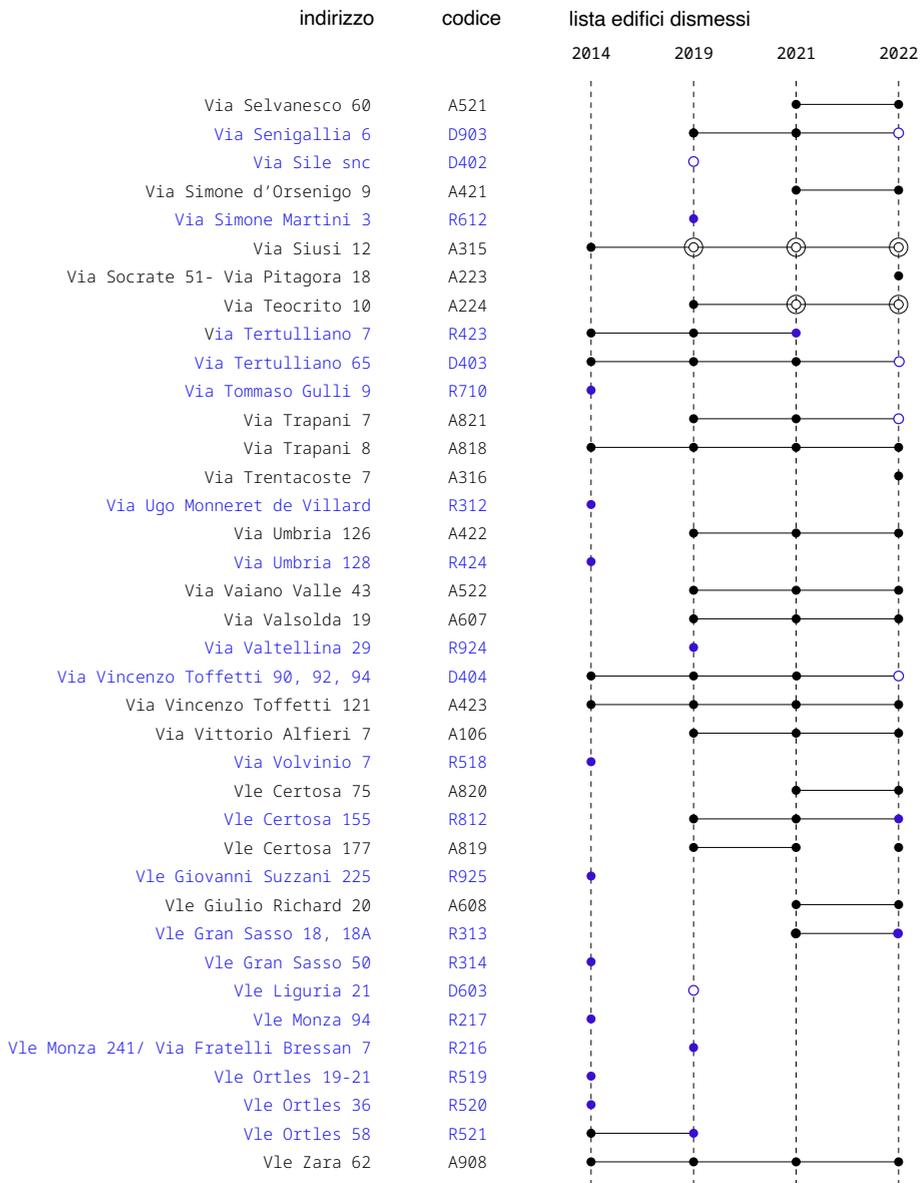
indirizzo	codice	lista edifici dismessi			
		2014	2019	2021	2022
Alz. Naviglio Grande 66	R601	●			
C.so Buenos Aires 77-79	R301	●			
C.so XXII Marzo 14	R401	●	●		
C.so XXII Marzo 30	R402	●			
P.le Francesco Accursio 20	A801	●	●	●	●
P.le Lugano	D901	○			
P.le Lugano 23	D902	●	○		
P.za Carlo Irnerio 18	R701	●	●		
P.za Lodi 39	R403	●			
P.za Quattro Novembre 3	R201	●			
Via Achille Maiocchi 13	A301	●	●	○	○
Via Adamello 7	R501	●			
Via Alfonso Lamarmora 23	A101	●	●	●	●
Via Ambrogio Figino 13	R801	●			
Via Amidani 15-19	R502	●	●	●	●
Via Andrea Ponti 3	R602	●			
Via Angelo Brunetti 26	R802	●	●		
Via Angelo Fava 20	R202	●			
Via Angelo Mosso 4	A201		●	○	○
Via Angelo Scarsellini snc	A901		●	●	●
Via Anna Neera 18	A501	●	●	●	●
Via Antegnati 7-15	R503	●			
Via Antonio Tantardini 4	R504		●		
Via Aquila snc	A401		●	●	●
Via Arzaga 20	A601		●	●	●
Via Asiago 35	R203		●	●	●
Via Asiago 72	R204		●		
Via Barnaba Oriani 34	A802	●	○	○	○
Via Barona 41	D601			●	○
Via Bazzi Carlo 12	A502		●	○	○
Via Bernardino Quaranta 19	A503			●	●
Via Bernardo Quaranta 1	A504	●	○	○	○
Via Bernardo Quaranta 6	R505	●			
Via Bernardo Quaranta 44	A505			●	●
Via Bolla 26-42	R803		●		
Via Bovisasca 65	R901	●	●		
Via Bruno Maderna 11	A402			●	●
Via Caianello 13	R902	●	●		
Via Caldera 21	R702	●			
Via Camillo Hajech 28	A403	●	○	○	○
Via Camillo Hajech 30	A404		●	○	○
Via Caminadella 15	R101	●			
Via Campazzino 12	R506		●	●	●
Via Cannero 7	R903		●	●	●
Via Carlo Boncompagni 61	A405		●	●	●
Via Carlo Boncompagni 101	D401	○			







indirizzo	codice	lista edifici dismessi			
		2014	2019	2021	2022
Via Francesco Rismondo 91	A605	●	●	●	●
Via Francesco Tamagno 2	A417	●	●	⊙	⊙
Via Franco Tosi 18,20	R921	●			
Via Freikofel 26	A214			●	●
Via Gaetano Sbodio 4	A215			●	●
Via Gaetano Sbodio 14	D602		○		
Via Gaetano Sbodio 16	D802	○			
Via Gaetano Sbodio 18	R108		●		
Via Gaetano Sbodio 24	R609	●			
Via Gaetano Sbodio 41	A702		●	●	●
Via Gallarate 48	A216			●	●
Via Gallarate 430	R214		●		
Via Gaspare Rosales 1	A217		●	●	●
Via Gaudenzio Fantoli 3	R810			●	
Via Generale Gustavo Fara 3	A313		●	⊙	⊙
Via Germana de Staël 6	R922	●			
Via Gerolamo Rovetta 32	A218		●	⊙	⊙
Via Giacomo Medici del Vascello 14	A219		●	⊙	⊙
Via Giacomo Medici del Vascello 26,36	A220	●	●	●	●
Via Giacomo Medici del Vascello 40	R811		●		
Via Giacomo Medici del Vascello snc	A817			●	●
Via Giacomo Watt 44,46	A221		●	●	●
Via Giambattista Bodoni 9/3	A222		●	●	●
Via Giambattista Bodoni 11,13,15	R309	●			
Via Giambattista Passerini 13	R215		●		
Via Gianfranco Malipiero 10,12	R513	●	●		
Via Giorgio Stephenson 81	A606		●	●	●
Via Giorgio Stephenson 82	A516	●	⊙	⊙	⊙
Via Giorgio Stephenson 110	R514	●			
Via Giovanni Barrella 6	R310	●			
Via Giovanni Battista Cassinis 73	A418		●	⊙	⊙
Via Giovanni Battista Cassinis 76	A517			●	●
Via Giovanni Battista Grassi 93	R515	●			
Via Giovanni Battista Pirelli 39	R420		●		
Via Giovanni Battista Sammartini 55	A419		●	●	●
Via Giovanni Bovio 10,12,14,16	R923	●	●		
Via Giovanni Cadolini 26	R421	●			
Via Giovanni da Udine 38	A518		●	⊙	⊙
Via Giovanni Enrico Pestalozzi 18	R422	●	●		
Via Giovanni Paisiello 6	R709			●	●
Via Giovanni Terruggia 11	R109	●			
Via Giuditta Pasta 39	A519	●	●	⊙	⊙
Via Giuseppe Bertolaia 8	A420				●
Via Giuseppe de Notaris 50,51	R516	●			
Via Giuseppe Giacosa 66	R110		●		
Via Giuseppe Giulietti 9	A314		●	●	●
Via Giuseppe Massarenti 22	R610	●	●		
Via Giuseppe Meda 25	R311			●	●
Via Giuseppe Montanelli 5	R111		●		
Via Giuseppe Ripamonti 42	R517	●	●	●	●
Via Giuseppe Ripamonti 137	A520	●	●	⊙	⊙
Via Giuseppe Ripamonti 139	R611		●	●	●



L'analisi dei dati raccolti fornisce un quadro dettagliato della situazione degli edifici abbandonati e dismessi a Milano tra il 2014 e il 2022. Durante questo periodo, 292 edifici sono stati classificati come abbandonati. Di questi, 17 sono stati completamente demoliti senza prevedere ulteriori progetti di rigenerazione dell'area, eliminando esclusivamente l'elemento di disturbo. D'altra parte, 147 edifici hanno beneficiato di interventi di riqualificazione o manutenzione, permettendo il pieno riutilizzo degli immobili.

Nel corso del 2022, sono state rilevate 88 strutture che risultano ancora in stato di abbandono, questi edifici sono stati specificamente inclusi nell'elenco aggiornato del 2022. Parallelamente, si è constatato che ulteriori 40 immobili, sebbene non figurino nella lista ufficiale, presentano uno stato di inutilizzo, contribuendo a un quadro complessivo di degrado e disuso all'interno della città.

L'aggiornamento delle liste tra il 2021 e il 2022 evidenzia un miglioramento significativo nel numero di edifici dismessi. Infatti, gli edifici abbandonati sono passati da 115, come indicato nella delibera del 2021, a 87 nell'elenco aggiornato del 2022. Questo decremento è indicativo degli sforzi compiuti dall'amministrazione comunale e dai vari attori coinvolti nel processo di rigenerazione urbana per recuperare e riqualificare il patrimonio edilizio privato esistente.

edifici privati dismessi nel tempo mappatura

Le mappe riportate di seguito rappresentano una sintesi degli elenchi degli edifici privati dismessi pubblicati dall'amministrazione comunale di Milano tra il 2014 e il 2022.

Queste mappe permettono di visualizzare la distribuzione spaziale degli edifici nel contesto urbano, evidenziando le aree con la maggiore concentrazione di edifici abbandonati, riqualificati, riutilizzati o demoliti per ciascuna lista. Pur non avendo lo stesso impatto delle grandi rigenerazioni urbane della Milano contemporanea, come quelle degli scali ferroviari, la trasformazione di questi edifici dismessi esercita comunque un'influenza significativa sulla città e sui quartieri interessati.

2014

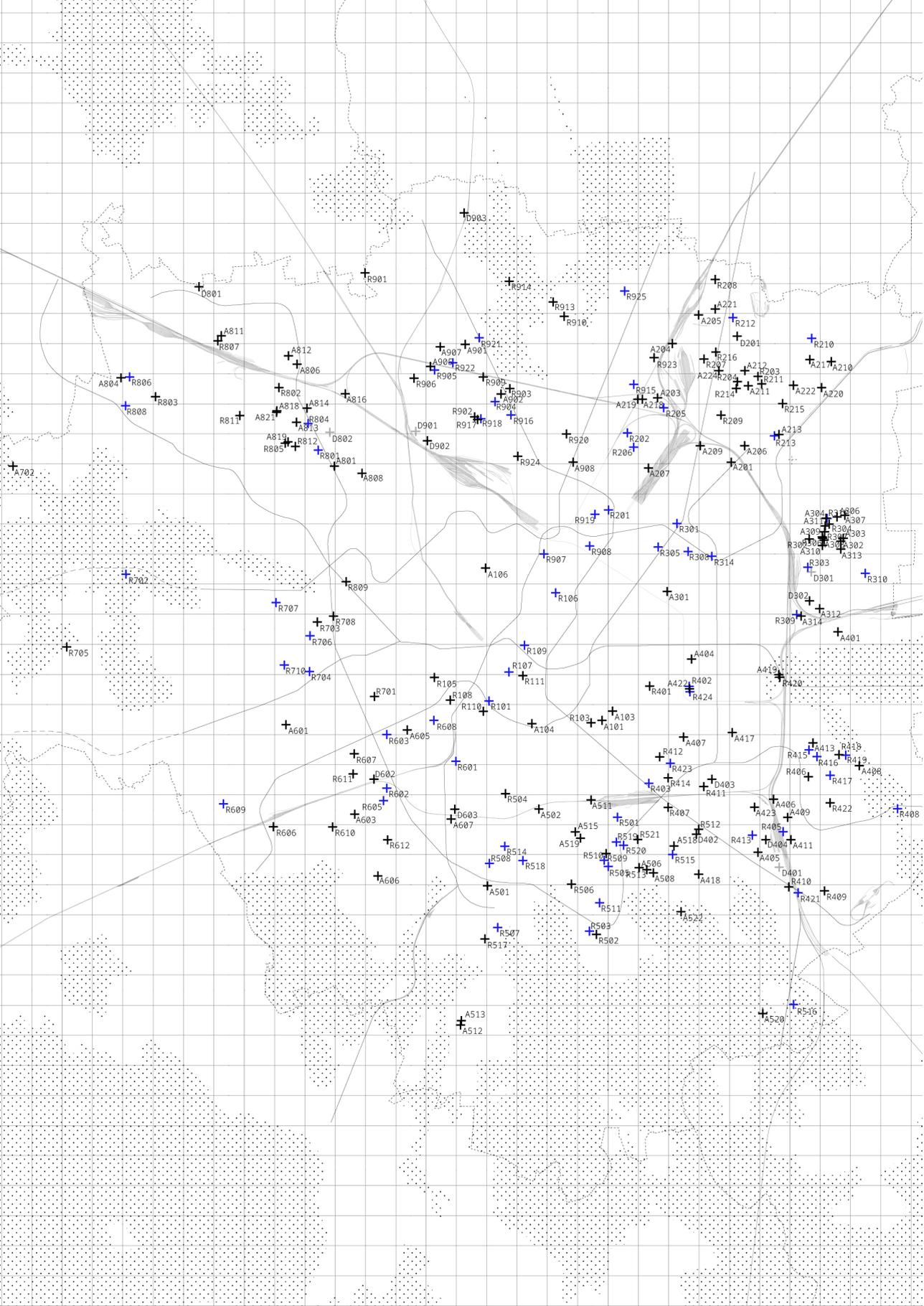
+ Edifici dismessi
e abbandonati

2019

+ Edifici dismessi
e abbandonati

+ Edifici riqualificati

+ Edifici demoliti



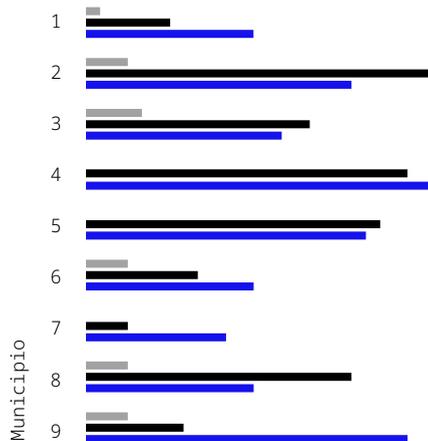
2021

+ Edifici dismessi
e abbandonati

+ Edifici riqualificati

+ Edifici demoliti

Analizzando la distribuzione geografica dei casi di abbandono nel periodo compreso tra il 2014 e il 2022, emerge con chiarezza che il Municipio 4 rappresenta l'area maggiormente colpita, con un totale di 51 edifici dismessi. A breve distanza si collocano il Municipio 5, che conta 43 edifici abbandonati, e il Municipio 2, con 42 strutture in stato di abbandono. È interessante notare come il Municipio 4 non solo risulti il più affetto dal fenomeno dell'abbandono, ma si distingue anche per il numero più elevato di interventi di riqualificazione, con ben 25 edifici recuperati durante lo stesso arco temporale. Segue il Municipio 9 con 23 edifici riqualificati, mentre il Municipio 5 ne conta 20. Questi dati, se da un lato suggeriscono una certa efficacia delle politiche di rigenerazione urbana nelle aree interessate, dall'altro mettono in luce la persistenza del problema in altre zone, evidenziando una distribuzione non uniforme degli interventi di recupero sul territorio.

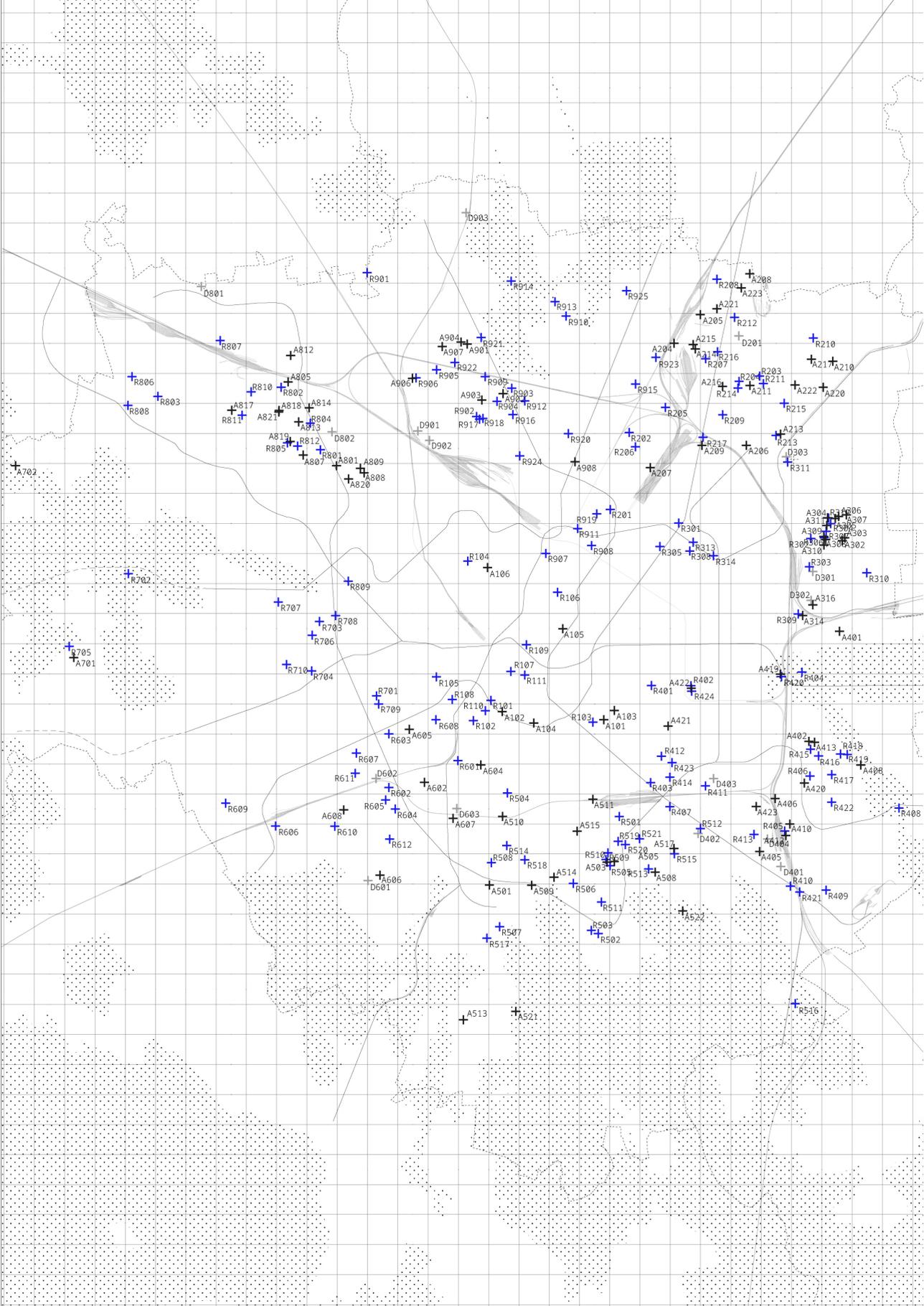


2022

+ Edifici dismessi e abbandonati

+ Edifici riqualificati

+ Edifici demoliti



2.3 risposta del mercato

La volontà di rinnovare e adattare il tessuto urbano alle nuove esigenze sociali e funzionali si manifesta in modo evidente attraverso la complessa e articolata trasformazione del patrimonio edilizio, che ha coinvolto edifici di diversa natura e origine, conducendoli verso una nuova identità funzionale. Nel periodo compreso tra il 2014 e il 2022, caratterizzato da profondi mutamenti e dinamiche urbanistiche, ben 146 edifici sono stati sottoposti a interventi di ristrutturazione, nuova edificazione, ampliamento o manutenzione, consentendo a molti di essi di ottenere una nuova vita e una diversa destinazione d'uso.

Dall'analisi dei dati emersi nel confronto con gli elenchi del patrimonio edilizio dismesso e considerato critico, pubblicati dall'amministrazione comunale, si deduce che 34 di questi edifici erano originariamente destinati a uso residenziale: di questi, 24 hanno mantenuto la loro funzione originaria, mentre uno è stato convertito in spazio artigianale, un altro in area commerciale, quattro hanno assunto una funzione mista, e due sono stati trasformati in strutture turistico-ricettive. Per i rimanenti edifici non è stato possibile determinare con precisione la nuova destinazione d'uso.

Tra i 147 edifici analizzati, solo 6 avevano inizialmente una destinazione artigianale: 5 di questi sono stati riconvertiti in residenze, mentre uno ha assunto una funzione direzionale. Inoltre, due cantieri abbandonati sono stati entrambi trasformati in abitazioni, mentre, dei 9 edifici commerciali, 5 sono stati riconvertiti in residenze, uno ha mantenuto la sua funzione commerciale, 2 sono stati destinati a funzioni miste, e 1 è stato convertito in struttura turistico-ricettiva.

Gli edifici con una destinazione originariamente direzionale, che erano 18, hanno subito diverse trasformazioni: 10 sono stati riconvertiti in residenze, uno ha conservato la funzione commerciale, uno ha mantenuto la funzione direzionale, quattro hanno assunto una funzione mista, uno è stato convertito in struttura turistico-ricettiva, mentre per l'ultimo non è stato possibile determinare la nuova destinazione d'uso. Anche gli edifici industriali sono stati oggetto di rilevanti interventi di riqualificazione: dei 29 edifici originariamente industriali, 14 sono stati trasformati in residenze, 2 in spazi artigianali, 5 in aree commerciali, 6 in strutture direzionali, uno ha assunto una funzione mista, mentre per uno non è stata definita la nuova destinazione.

Infine, dei 9 edifici con una funzione mista iniziale, 2 hanno mantenuto la funzione originaria, 3 sono stati riconvertiti in residenze, uno in spazio commerciale, uno in spazio direzionale, uno in struttura socio-sanitaria, mentre per l'ultimo non è stato possibile identificare la nuova funzione. Vi sono inoltre 37 edifici che non rientrano in una specifica categoria funzionale, oltre a un singolo spazio residuale. Degli unici due edifici turistico-ricettivi, uno è stato trasformato in uffici e l'altro

in abitazioni.

In conclusione, l'analisi dettagliata degli edifici sottoposti a riqualificazione o a riutilizzo evidenzia una tendenza marcata verso la conversione in residenze di medio e alto pregio. Questi edifici, in origine destinati prevalentemente a funzioni residenziali, industriali o direzionali, sono stati in larga parte trasformati o mantenuti per rispondere alle crescenti esigenze abitative, con ben 78 edifici riconvertiti in abitazioni, segno di un significativo aumento della domanda residenziale. Tuttavia, gli edifici rimanenti non sono stati esclusi da un processo di diversificazione funzionale: 15 di essi sono stati destinati a usi commerciali, creando nuovi spazi per attività economiche; 10 hanno mantenuto o assunto funzioni direzionali, continuando a ospitare uffici e attività professionali; inoltre, 14 edifici hanno adottato una funzione mista, combinando diverse destinazioni d'uso per rispondere a molteplici esigenze e promuovere un utilizzo più dinamico degli spazi; 6 sono stati riconvertiti in spazi artigianali, 4 in strutture turistico-ricettive, 2 in socio-sanitario, e 2 in spazi industriali. I restanti 14 edifici non è stato possibile definirli poiché al momento della ricerca erano ancora in fase di cantiere.

Questa dinamica, in cui la costruzione di nuovi edifici residenziali gioca un ruolo predominante, riflette l'evoluzione e in parte le necessità della Milano odierna. La città negli ultimi anni ha registrato una crescente richiesta di immobili residenziali. Secondo l'analisi condotta dall'Ufficio Studi Gruppo Tecnocasa, nel 2022 sono state effettuate 28.595 compravendite, segnando un aumento del 6,1% rispetto al 2021.¹

Uno dei fattori da tenere in considerazione fa riferimento al fatto che Milano, essendo una metropoli vivace e all'avanguardia, continua ad attrarre un numero crescente di persone desiderose di vivere in un ambiente stimolante e internazionale, in cerca di opportunità formative e professionali. Motivo per il quale dal 2011 al 2022, la popolazione del comune di Milano è aumentata del 7,5%, raggiungendo un totale di 1 milione e 354 mila residenti. Questo incremento demografico, non attribuibile al saldo naturale, è dovuto principalmente alla mobilità interna ed estera.²

L'aumento della popolazione, dovuto all'afflusso di questo nuovo tipo di residenti, ha avuto un impatto significativo sul mercato immobiliare, determinando una crescita della domanda di abitazioni, in particolare di alta qualità, soprattutto negli anni successivi al 2020.

L'osservatorio del mercato residenziale di lusso in Italia, condotto da Immobiliare.it Insights, ha rilevato che i picchi di massima domanda a Milano si sono verificati nella prima metà del 2021, 2022 e 2023, con incrementi del 75%, 68% e 65%, rispetto all'inizio della seconda metà del 2019.³

Il tutto mentre l'Osservatorio sulle Residenze Esclusive di Tirelli & Partners ha confermato che l'ondata di acquisti post-pandemica ha drasticamente ridotto lo stock disponibile di residenze esclusive. L'aumento esponenziale della domanda da parte di acquirenti esteri e italiani di ritorno, attratti da specifici benefici fiscali, ha prosciugato il mercato delle case di fascia alta. In questo segmento, oltre il

¹ Ufficio Studi Gruppo Tecnocasa. *Mercato immobiliare Milano II semestre 2022*. Milano: Gruppo Tecnocasa, 2023. <https://cdn-tecnocasagroup.medialabtc.it/it/sites/2/2023/04/MILANO.-Mercato-immobiliare-II-semestre-2022-Gruppo-Tecnocasa.pdf>

² Your Next Milano. *"Demografia."* data di accesso 10 luglio 2023. <https://yournextmilano.it/article/10117/demografia/>

³ Immobiliare.it e Luxutystate. *"Osservatorio del mercato residenziale di lusso in Italia."* dati di accesso 30 gennaio 2024 https://www.immobiliare.it/news/app/uploads/2024/06/Immobiliare.it_OsservatorioLusso_2024_compressed.pdf

50% delle transazioni proviene da queste categorie di acquirenti, una domanda che era completamente assente prima del 2019.⁴

Nonostante ci sia una sempre più ampia fascia di popolazione che si può permettere abitazioni di lusso e investimenti in seconde case, la domanda abitativa di alloggi di pregio non risulta essere quella prevalente.⁵

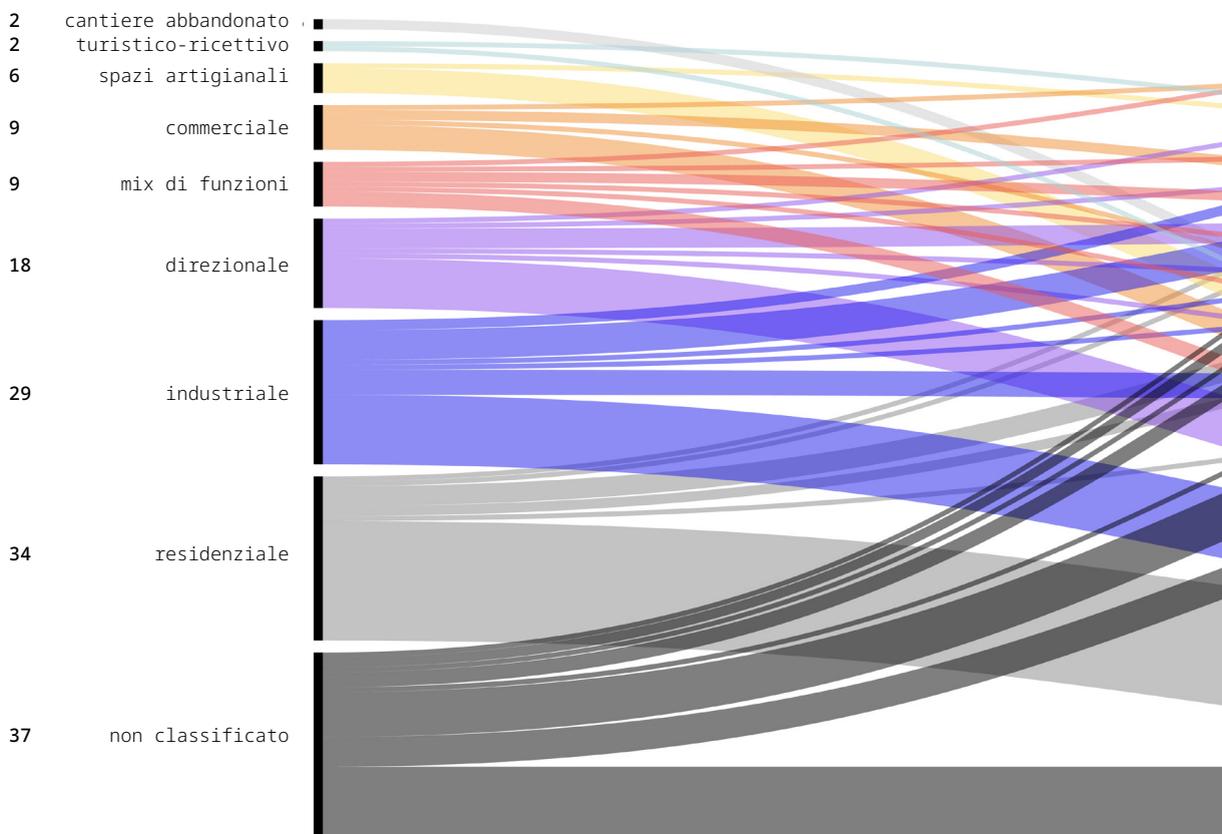
Questo però non modifica la dinamica del mercato residenziale milanese, che appare dominato da una logica di profitto che trascura la complessità e l'urgenza dei bisogni sociali che compongono la domanda abitativa in città. Di conseguenza, l'approccio adottato tende a soddisfare principalmente la domanda più redditizia, lasciando insoddisfatta quella per unità residenziali più accessibili, contribuendo così a un crescente disagio abitativo. La nuova produzione immobiliare, guidata esclusivamente dai meccanismi di mercato, tende a concentrarsi su progetti che possono generare più guadagni. Questo comporta la costruzione

prevalente di uffici, case di lusso per persone benestanti e servizi per il tempo libero, che riescono a far fronte agli elevati prezzi dei terreni. L'inadeguata quantità di investimenti nell'edilizia sociale e nelle residenze per studenti rende questa tendenza ancora più evidente.

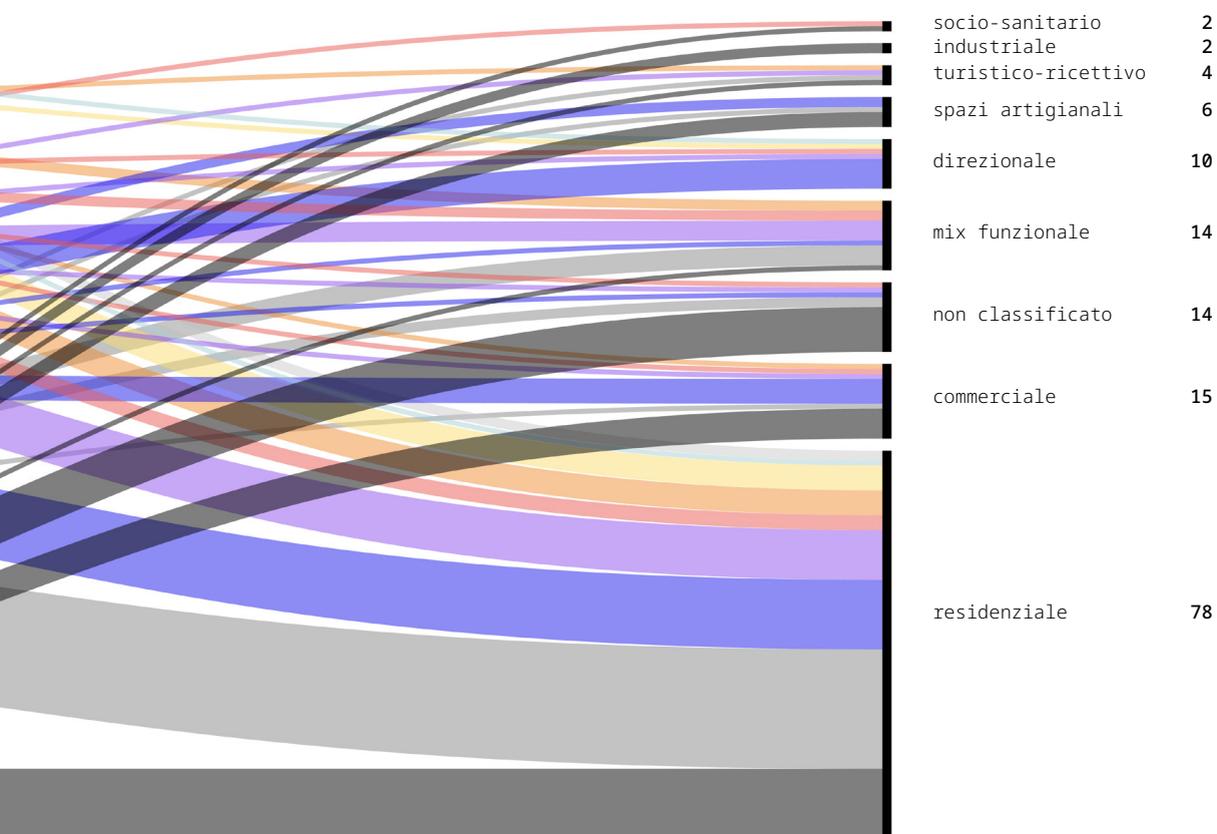
Il risultato è una città frammentata, dove la crescita del lusso residenziale anche in contesti semiperiferici coesiste con una precarietà abitativa sempre più acuta tra le fasce di popolazione meno abbienti.

⁴ Cavestri, Laura. "Milano, crescono prezzi (+7,2%) e domanda di case di lusso. Ma tra le metropoli resta low cost." *Il Sole 24 Ore Real Estate*, 13 gennaio 2023. <https://www.ilssole24ore.com/art/milano-crescono-prezzi-72percento-e-domanda-case-lusso-ma-le-metropoli-resta-low-cost> AEkLszVC

⁵ Mussinelli, Elena. "La questione della casa a Milano." data di accesso 20 luglio 2023. <https://urbancuratortat.org/la-questione-della-casa-a-milano/>



Milano (im)perfetta



Cambio destinazione d'uso edifici riqualificati
Rielaborazione dell'autore dei dati presenti nelle liste degli edifici dismessi privati
emanate dal Comune di Milano dal 2014 al 2022

03

Geografie della rigenerazione

3.1 catalisi

mappe di interazione

Ai fini della comprensione di quali sono le geografie più interessate dalle iniziative private di rigenerazione urbana delle aree dismesse, sono stati presi in esame due fattori con alto potenziale di impatto sul cambiamento del tessuto urbano:

1 Il piano urbanistico prodotto dal comune di Milano rappresentato dal Piano di Governo del Territorio (PGT) risalente al 2012, così da poter osservare come e quanto l'intervento di stimolo pubblico influenza le iniziative di rigenerazione negli successivi anni.

2 Il fenomeno spontaneo o semi-spontaneo di gentrificazione del territorio innescato dall'afflusso crescente di individui benestanti in aree precedentemente occupate da classi sociali meno abbienti che ne aumenta progressivamente l'attrattività per il business del real estate.

Questi due fattori, alla base delle dinamiche di distribuzione delle riqualificazioni edilizie, sono stati rappresentati graficamente

attraverso con un approccio cartografico che ha portato alla produzione di tre mappe. A seguito, per stabilire la presenza di correlazione tra questi due fattori e la rigenerazione urbana, si è adottato un metodo di rappresentazione grafica multilivello in cui viene intersecato un ulteriore layer mostrandone la collocazione nello spazio urbano di tutti gli edifici presenti nelle liste di edifici abbandonati e dismessi redatte dal Comune di Milano e citate nel precedente capitolo

L'analisi, attraverso la sovrapposizione di questi strati informativi, mira a individuare possibili interazioni e correlazioni sia spaziali che temporali tra le politiche urbane, le trasformazioni fisiche del tessuto urbano e l'abbandono degli immobili, seguito dalla loro riqualificazione, negli anni precedenti la Delibera del 2021.

Per apprezzare l'entità del trend di riqualificazione, si sono prese in considerazione le liste degli edifici privati dismessi a partire dalla prima pubblicata nel 2014 fino ad arrivare a quella del 2022.

Nel 2014 è stato pubblicato il primo elenco di immobili dismessi, seguito da un secondo nel 2019. Pertanto, solo a partire da quest'ultimo è possibile valutare se gli edifici riqualificati siano stati influenzati da politiche o processi urbani specifici. Per questa ragione, si è scelto di analizzare il Piano di Governo del Territorio (PGT) del 2012, rimasto in vigore fino al 2019, e di esaminare gli studi sulla gentrificazione precedenti al 2019.

3.1.1 propensione alla trasformazione

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) di Milano del 2012¹ suddivide l'ambiente urbano in diverse zone in base agli ambiti di diversa natura che coesistono all'interno della complessa struttura urbana, ciascuno frutto di una continua stratificazione ed evoluzione dei piani urbanistici. Questo implica che alcune aree, a causa della loro storia urbanistica e delle loro peculiarità intrinseche, hanno una maggiore propensione ad accogliere nuove dinamiche di sviluppo urbano e alla rigenerazione rispetto ad altre.

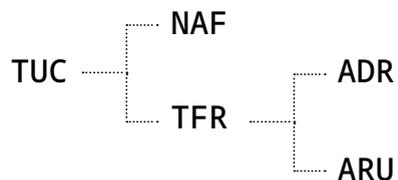
Per questo il PGT 2012 è arrivato a distinguere 4 categorie dell'ambiente urbano²:

¹ Comune di Milano. *Documento di Piano. Relazione generale e Norme di attuazione, Piano di Governo del Territorio*. Milano, 2012.

² Comune di Milano. *Documento di Piano: Tavola D.01_Ambiti di Trasformazione*. Milano, 2012.

Geografie della rigenerazione

- **Nuclei di Antica Formazione (NAF)** il centro storico e le aree di espansione urbana fino fine Ottocento
- **Ambiti contraddistinti da un Disegno Urbano Riconoscibile (ADR)** zone caratterizzate da configurazioni urbane compatte, impianti aperti, e tipologie architettoniche come quelle dei tessuti urbani della "città giardino" e delle cascine.
- **Ambiti di Rinnovamento Urbano (ARU)** zone che presentano un potenziale di densificazione e trasformazione grazie alla flessibilità degli impianti delle aree pubbliche e private e alla varietà tipologica e funzionale dell'edificato.
- **Ambiti di Trasformazione (AT)** nuovi punti focali urbani e ambientali che possono innescare una rigenerazione urbana, che può andare oltre il proprio perimetro ed estendersi anche alle zone limitrofe. Queste aree possono avere specifiche destinazioni d'uso che l'Amministrazione può indicare agli sviluppatori privati durante l'approvazione del progetto.



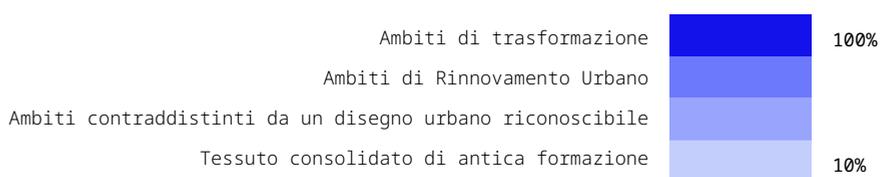
Tessuto urbano consolidato (TUC)

Tessuto urbano di recente trasformazione (TFR)

Nuclei di Antica Formazione (NAF)

Ambiti contraddistinti da un Disegno Urbano Riconoscibile (ADR)

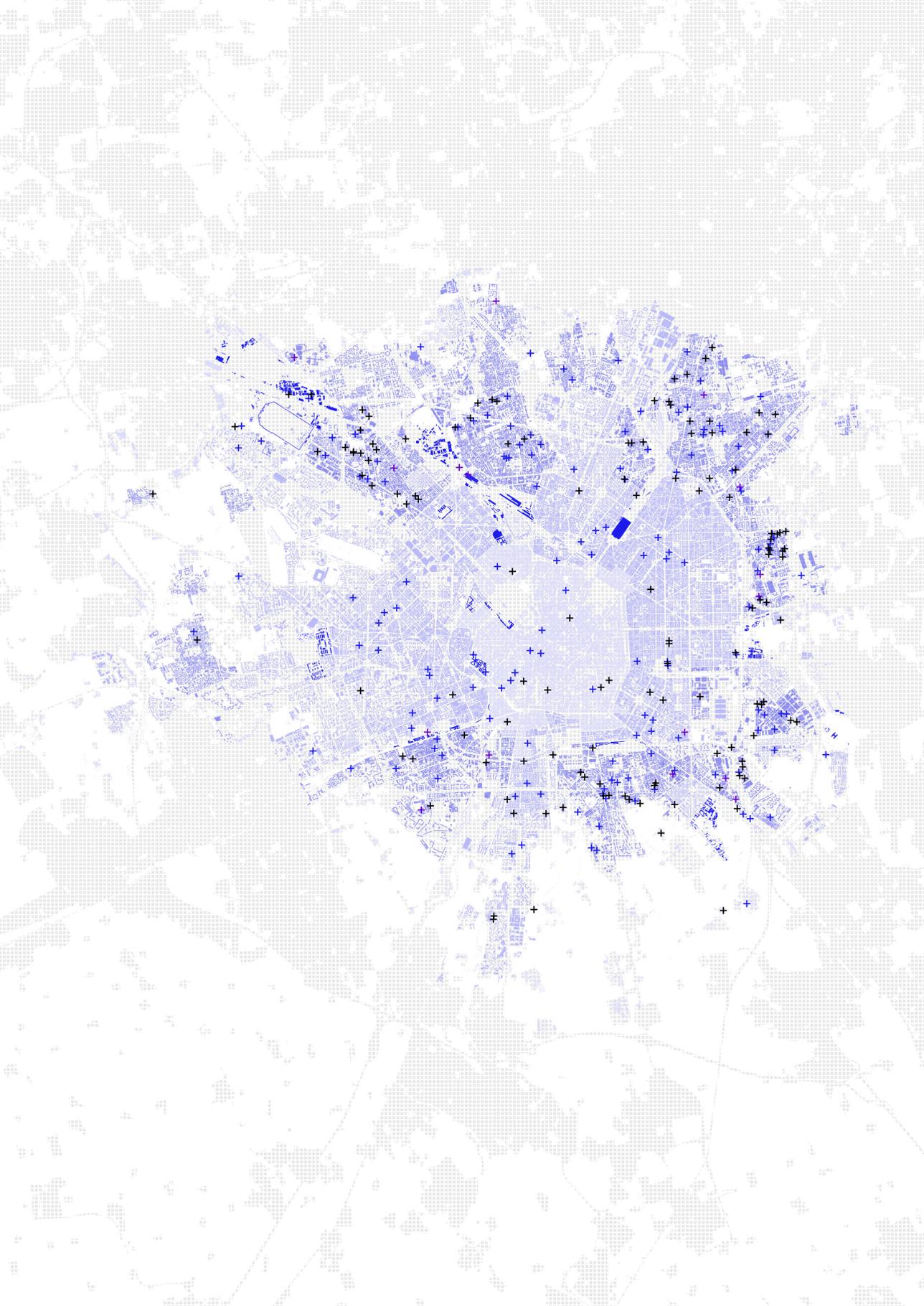
Ambiti di Rinnovamento Urbano (ARU)



✚ Edifici dismessi e abbandonati

✚ Edifici riqualificati

Rielaborazione dell'autore, combinazione dati delle tavole del DdP del Piano di Governo del Territorio (PGT) di Milano del 2012 e delle liste degli edifici dismessi privati di Milano 2014-2021



3.1.2 strategie a grande scala

La mappa seguente evidenzia le aree considerate strategiche dal Piano di Governo del Territorio (PGT) di Milano del 2012 per promuovere il rinnovamento del tessuto urbano. Per queste zone della città, il comune ha indicato trasformazioni specifiche, sia in termini di obiettivi che di caratteristiche morfo-tipologiche e funzionali, che le trasformeranno in nuove centralità urbane. Queste aree hanno anche il potenziale di stimolare una rigenerazione urbana nelle zone circostanti oltre che lo spazio all'interno dei loro confini.

In base alla loro ubicazione e alla rilevanza delle trasformazioni previste dal documento, si suddividono in quattro categorie¹⁻²:

¹ Comune di Milano. *Documento di Piano: Tavola D.01_Ambiti di Trasformazione*. Milano, 2012.

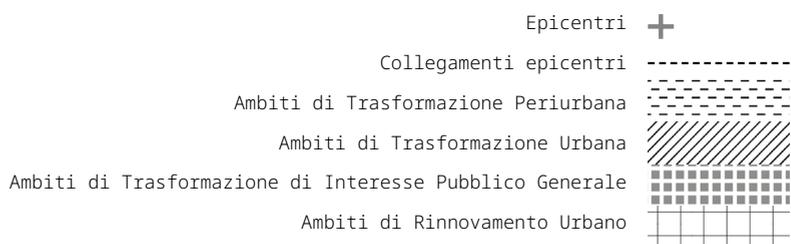
² Comune di Milano. *Documento di Piano: Allegato4_ Tavola "Il Progetto Strategico"*. Milano, 2012.

1. Ambiti di Trasformazione Urbana (ATU): la loro trasformazione assume un'importanza strategica a livello urbano e comprendono ventitré aree con una superficie totale di 5,7 milioni di metri quadrati. In queste aree vengono previste modifiche urbanistiche radicali e puntuali, come nuove costruzioni o la riqualificazione di interi isolati.

2. Ambiti di Trasformazione Periurbana (ATP): includono cinque aree che si estendono su 32 milioni di metri quadrati all'interno del Parco Regionale Agricolo Sud Milano. La loro trasformazione deve avvenire in modo da integrare nuove funzioni urbane con la tutela del paesaggio e delle risorse naturali.

3. Ambiti di Trasformazione di Interesse Pubblico Generale (ATIPG): costituiti da quattro aree, sia interne che esterne al Tessuto Urbano Consolidato, con una superficie complessiva di 5 milioni di metri quadrati. Queste aree, oltre a essere fondamentali per il quadro strategico generale, rivestono una rilevanza particolare dal punto di vista pubblico e generale.

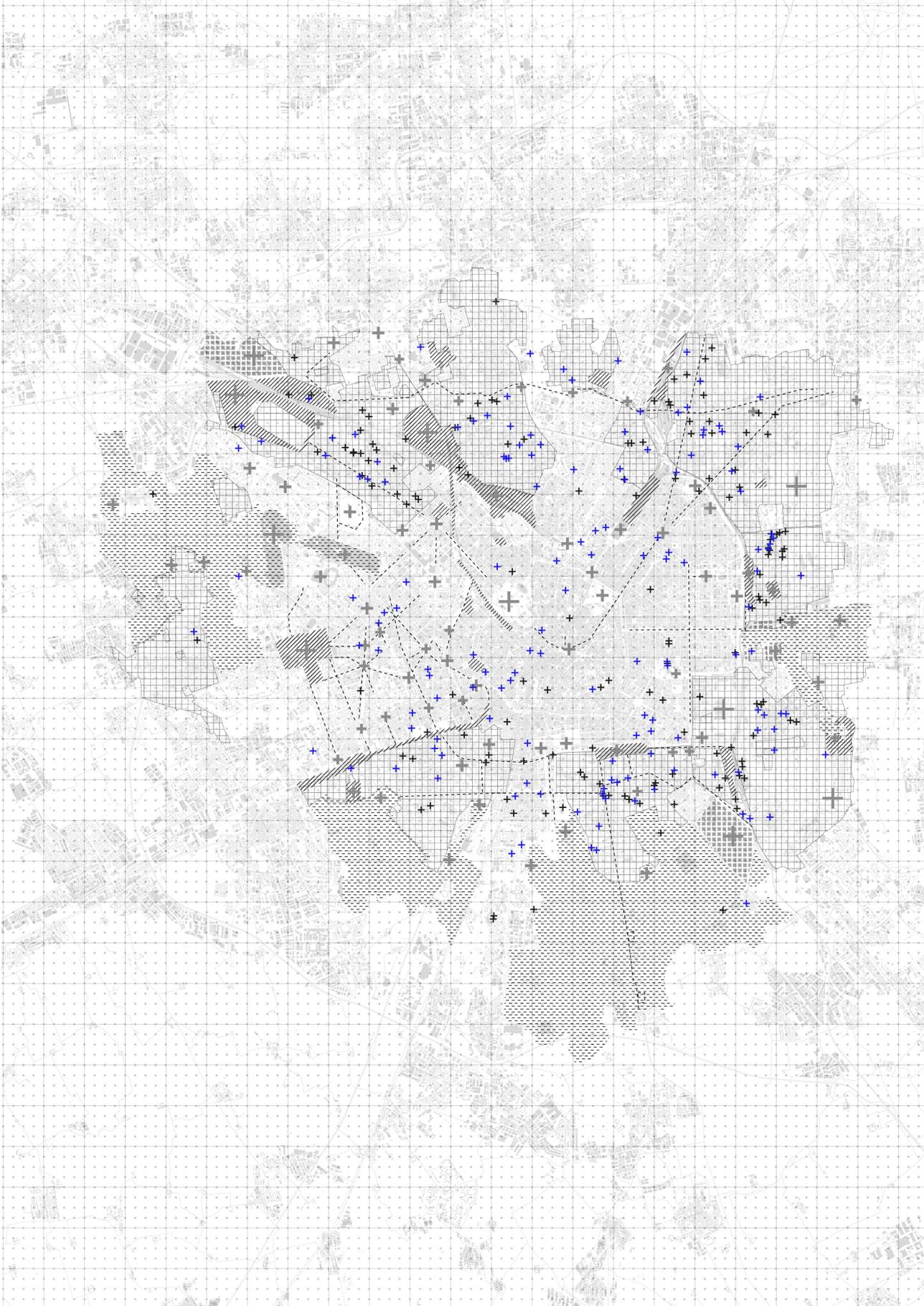
4. Gli Epicentri: sono delle aree pensate come poli di sviluppo che influenzano una parte più estesa del tessuto urbano circostante. Essi rappresentano luoghi centrali in cui l'amministrazione ha deciso di concentrare interventi urbanistici, infrastrutturali, economici e sociali per rigenerare il territorio e migliorare la qualità della vita.



 Edifici dismessi e abbandonati

 Edifici riqualificati

Rielaborazione dell'autore, combinazione dati delle tavole del DdP del Piano di Governo del Territorio (PGT) di Milano del 2012 e delle liste degli edifici dismessi privati di Milano 2014-2021



3.1.3 gentrificazione

Il mutamento della classe sociale predominante in un'area urbana, il quale porta significative trasformazioni sia nel tessuto sociale che in quello fisico del quartiere viene descritto e identificato, per la prima volta, dalla sociologa britannica Ruth Glass nel 1964 con il termine "gentrificazione."¹

Il processo di gentrificazione si innesca con l'afflusso di individui benestanti, noti come "gentry," in aree precedentemente occupate da classi sociali meno abbienti. Questi nuovi residenti, attratti dalle sue peculiarità e dai prezzi inizialmente più bassi rispetto ad altre aree urbane, una volta stabiliti, tendono ad investire nella riqualificazione delle abitazioni e degli edifici, aumentando così il valore immobiliare della zona.

Tali investimenti aumentano l'attrattività del quartiere ma comportano anche un aumento dei prezzi degli affitti e delle proprietà. Di conseguenza, l'area diventa meno accessibile per i residenti originari, comportando un allontanamento degli stessi dal loro quartiere. Questo fenomeno di "displacement" altera radicalmente il tessuto sociale del quartiere.

Col tempo, la gentrificazione ha acquisito

¹ Lees, Loretta, Tom Slater, Elvin Wily. *The Gentrification*. Londra: Routledge, 2007.

nuove dimensioni e il suo concetto si è evoluto. Se inizialmente era percepita come un processo spontaneo di cambiamento sociale, oggi è frequentemente pilotata da strategie economiche e di investimento. Gli attori privati e le politiche urbane svolgono un ruolo cruciale nel promuovere e accelerare la gentrificazione, diventando i principali strumenti e figure che influenzando la trasformazione di interi quartieri.²

Questo processo non è limitato a poche città: è diventato un fenomeno globale che ha cambiato il volto di numerose aree urbane in tutto il mondo. Anche Milano ha sperimentato l'effetto della gentrificazione in diverse aree della città. Zone che un tempo erano popolari e caratterizzate da un tessuto sociale variegato sono state trasformate in quartieri alla moda, con un aumento dei valori immobiliari e degli affitti. Questo cambiamento ha alterato il volto di interi quartieri e modificando profondamente la struttura sociale della città.

La mappa evidenzia le aree dove si sono verificati processi di gentrificazione nella città meneghina tra il 2001 e il 2011.³ La metodologia seguita riprende in parte il lavoro di Diappi, Bolchi e Gaeta del 2009, intitolato "Gentrification senza esclusione? Il caso del quartiere Isola a Milano", che analizza il fenomeno a Milano utilizzando dati statistici dei censimenti italiani del 1991 e del 2001 dell'Istat.⁴

Gli indicatori utilizzati per creare la mappa offrono una panoramica specifica dei cambiamenti avvenuti in quei dieci anni. Essi indicano:

Il cambiamento della composizione demografica nel periodo tra 2004-2011

Il cambiamento del numero di laureati nel periodo 2001-2011

Il cambiamento dei valori immobiliari residenziali dal 2002 al 2012

La percentuale di famiglie che pagano l'affitto nel 2011

La distanza dei NIL dal centro città, nello specifico dal Duomo

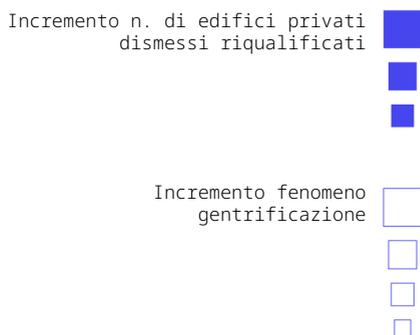
La presenza di edifici storici costruiti prima del 1919

Questi indicatori hanno permesso di creare l'"indice di gentrificazione" riportato nella mappa che aiuta ad individuare i quartieri sono cambiati ad un ritmo più veloce.

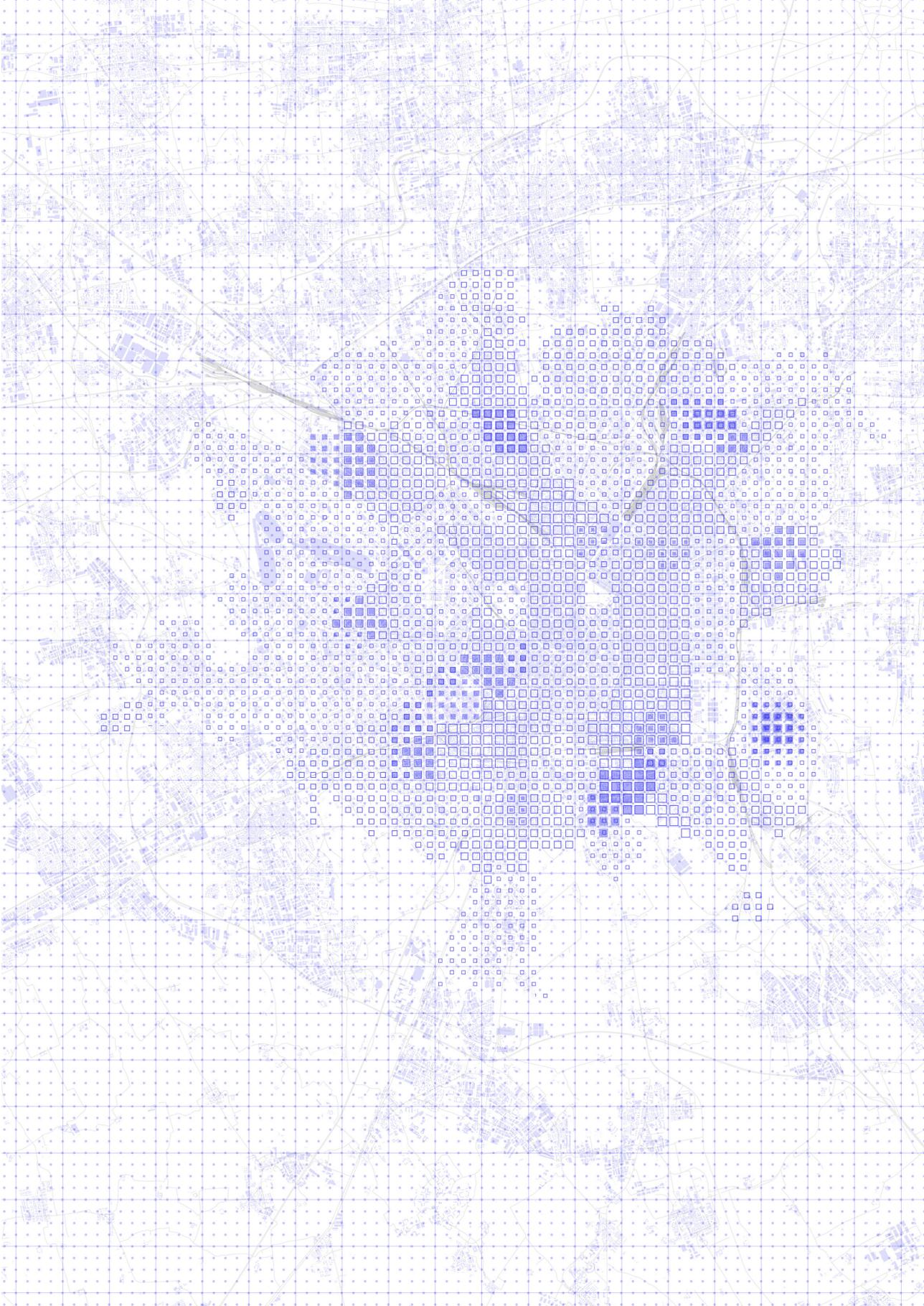
² Smith, Neil. *The New Urban Frontier. Gentrification and the Revanchist City*. London: Routledge, 1996.

³ Giorgetta, Simone. *Mapping the change. An analytical approach to identify gentrification processes in the Milanese context*. Tesi di laurea, Politecnico di Milano, 2016.

⁴ Diappi, Lidia, Luca Gaeta. "Gentrification senza esclusione? Il caso del quartiere Isola a Milano" in *Rigenerazione urbana e ricambio sociale*. Milano: FrancoAngeli - DIAP, 2009.



Rielaborazione dell'autore, combinazione dati della mappa sulla gentrificazione di Milano e delle liste degli edifici dismessi privati di Milano 2014-2021



3.2 evidenze emergenti

Come osservabile nelle mappe con il sovrapposto layer di edifici dismessi, entrambi i fattori hanno un impatto sulle iniziative di rigenerazione urbana seppur con delle magnitudini e velocità di propagazione diversa.

Chiaramente il PGT del 2012 aveva l'obiettivo di indirizzare lo sviluppo urbano, identificando le aree con una maggiore predisposizione alla trasformazione urbana che, come constatabile a colpo d'occhio dalla mappa, coincidono con le zone dove si trova una concentrazione significativa di edifici abbandonati e in stato di degrado. Questo suggerisce che ci fosse un'opportunità concreta di miglioramento della qualità urbane di tali contesti, rispondendo alle necessità di riqualificazione della città.

Considerato l'indirizzo di sviluppo urbano strategico del PGT, l'analisi effettuata evidenzia che le iniziative di governo del territorio producono un impatto più diluito nel tempo e non di immediata conversione sull'attivazione dei fenomeni di riqualificazione degli edifici dismessi.

Infatti, a seguito dell'entrata in vigore del PGT 2012, c'è stato un decremento ma non

particolarmente significativo del numero di edifici dismessi e riqualificati presenti nelle aree identificate come a più alto potenziale di trasformazione (ARU e AT). In alcuni casi specifici, come nelle zone dello scalo di Porta Romana, Lambrate, San Vittore e Greco-Breda, si può osservare un impatto più diretto delle politiche del PGT sulle qualificazioni.

Osservando la mappa che rappresenta graficamente il fenomeno di gentrificazione invece possiamo notare, come questo, ove già emergente, ha avuto un potere attrattivo delle iniziative di riqualificazione di più immediata efficacia. Il pattern si può osservare notando che la concentrazione quasi totale degli edifici riqualificati a partire dal 2019 è nei quartieri dove si erano già verificati cambiamenti socio-spaziali significativi dovuti dalla gentrificazione e in quelli in cui viene riconosciuto uno stato emergente del fenomeno. Questo suggerisce che le trasformazioni urbane subiscono un'accelerazione decisa in presenza di una spinta gentrificatrice che attiva l'iniziativa economica privata.

Dall'altro lato, si deve considerare che le politiche del Piano di Governo del Territorio possono innescare l'interesse a una rilocalizzazione di individui e dunque di imprese di real estate che mirano a capitalizzare sulle future prospettive di attrattiva riqualificazione delle aree con più alto potenziale di trasformazione.

In conclusione, la comprensione attraverso la lettura delle rappresentazioni cartografiche prodotte di come questi fattori influenzino il successo rigenerativo di aree urbane, sarà funzionale all'identificazione dell'area sulla quale concentrare gli sforzi di progettazione.

L'intersezione tra presenza di edifici dismessi e mappati dal Comune di Milano, gli ambiti di rinnovamento urbano e trasformazione, strategie a grande scala ed emergenti fenomeni di gentrificazione permetterà di circoscrivere significativamente l'area da analizzare e approfondire con ulteriori analisi per poi scegliere in definitiva gli edifici oggetto del progetto di riqualificazione più appropriati per compiere l'opera di bilanciamento degli interessi delle imprese, delle istituzioni e dei cittadini.

04

Atlante delle opportunità

Nel corso dei precedenti tre capitoli si è proceduto a gettare i pilastri storico, sociale, economico, regolamentativo e urbanistico dei processi di riqualificazione urbana degli edifici privati dismessi della città di Milano.

La corrente capacità di questo territorio urbano di trasformarsi è testimoniata da numeri che parlano chiaro: 100 i progetti in corso in città per oltre 5 mila mq di superficie interessata.¹

La sua attrattività economica, la presenza di interessanti aree con edifici dismessi e la cornice regolamentativa definita dalle politiche urbanistiche comunali la rendono uno stimolante palcoscenico dove mettere in atto processi di rigenerazione urbana virtuosa che permetta l'integrazione degli interessi delle imprese e dei cittadini, con un coordinamento strategico delle istituzioni per garantire la miglior coesione urbana e sociale possibile.

Viste le premesse, per giungere all'identificazione della specifica area di progetto oggetto della tesi si è ritenuto opportuno approfondire lo studio del territorio sviluppando un'analisi che integri ulteriori criteri di valutazione generali ma che sono particolarmente rilevanti per il business del real estate.

Si è deciso di procedere in questo senso, accentuando l'interesse imprenditoriale, in quanto in modo pragmatico si è voluti giungere a una scelta che massimizzando il potenziale speculativo per l'impresa potesse dall'altro lato offrire capienza per integrare nella progettazione delle funzioni più aderenti agli interessi comuni di istituzioni pubbliche, comitati di zona e cittadini.

¹Comune di Milano. *Atlante della rigenerazione urbana*, giugno 2023.
<https://www.comune.milano.it/-/rigenerazione-urbana.-online-l-atlante-di-milano-la-mappa-interattiva-degli-interventi-in-corso-in-citta>

4.1 criteri di selezione

In questa analisi si è puntato a immedesimarsi nel ruolo di un investitore immobiliare che valuta attentamente una combinazione di fattori geografici e normativi con l'obiettivo di identificare gli edifici dismessi che presentano il maggiore potenziale per una trasformazione immobiliare redditizia.

Attraverso la produzione di una matrice multifattoriale e una successiva mappatura cartografica, si è proceduti a decomporre e valutare analiticamente i numerosi criteri che influenzano le iniziative imprenditoriali di riqualificazione.

In primo luogo, si è preso in considerazione il PGT 2030, che offre una visione programmatica dello sviluppo urbano e che dunque dirige anche attenzione e investimenti pubblici che potenzialmente si dovrebbero tradurre in miglior qualità della vita. Questo PGT infatti che mostra particolare attenzione verso il mantenimento di un carattere umano e di quartiere della città e pertanto, ritiene necessario che le grandi trasformazioni siano accompagnate dalla cura degli spazi di prossimità, con l'obiettivo di far evolvere Milano in una metropoli verde e resiliente attraverso

i principi di sostenibilità, inclusività e innovazione.¹

In secondo luogo, si è compiuta una valutazione delle caratteristiche dell'area come la vicinanza al centro città e alle zone commerciali, l'accessibilità tramite mezzi pubblici, autostrade e aeroporti, la presenza di servizi pubblici e parchi. In sintesi, si che aumentano l'attrattiva dell'area.

Utilizzando dunque i dati forniti del PGT 2030 e delle caratteristiche appena menzionate, sono state create la matrice e la mappa che evidenziano diversi ambiti cruciali per la rigenerazione e il rinnovamento urbano², tra cui:

1. Ambiti di rigenerazione urbana:

- Ambiti di rinnovamento urbano
- Ambiti di rigenerazione ambientale
- Rigenerazioni urbane in atto
- Piazze da riqualificare
- Nodi di interscambio

2. Infrastrutture e trasporti:

- Scali ferroviari
- Circle line
- Metro

3. Funzioni urbane e commerciali:

- Grandi funzioni urbane
- Headquarters
- Coworking
- Strade commerciali

4. Istruzione e cultura:

- Università
- Musei

L'analisi ha la sovrapposizione e l'incrocio di queste informazioni per identificare gli edifici dismessi e in stato di abbandono più promettenti dal punto di vista dell'investimento. Questo approccio ha permesso agli investitori di individuare le opportunità più strategiche e redditizie per contribuire alla riqualificazione e alla crescita sostenibile di Milano.

¹Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019.

²Comune di Milano. *Piano delle Regole. Norme di attuazione. Tav. R.02*. Milano, 2022.

AMBITI DI RIGENERAZIONE AMBIENTALE

Gli Ambiti di Rigenerazione Ambientale a Milano comprendono porzioni di territorio destinate prioritariamente a interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio, sia pubblico che privato, e al ripristino della connettività ecologica, spesso compromessa da infrastrutture o insediamenti. Un aspetto centrale è la tutela del suolo e delle acque, con l'obiettivo di ottimizzare la gestione delle risorse idriche e ridurre l'inquinamento. Questi ambiti mirano a migliorare le condizioni di vita nelle aree periferiche degradate, realizzando una rete di spazi pubblici accessibili e inclusivi, come parchi e piazze, che fungano da punti di riferimento per le comunità locali e valorizzino il capitale fisico sociale. Inoltre, l'intento è di intervenire sugli edifici per renderli più efficienti e sicuri, creando al contempo ambienti più salubri e vivibili. In sintesi, gli Ambiti di Rigenerazione Ambientale a Milano combinano la riqualificazione edilizia con il ripristino e la valorizzazione dell'ambiente naturale, creando una città più verde e vivibile.

SCALI FERROVIARI

La rigenerazione urbana dei sette scali ferroviari dismessi a Milano - Farini, Romana, Porta Genova, Lambrate, Greco Breda, Rogoredo, San Cristoforo - ha l'obiettivo di risanare e collegare tra loro diverse aree urbane attualmente separate e degradate. Questo progetto intende creare

nuovi spazi pubblici, come parchi, piazze e aree verdi, che siano fruibili dai cittadini e contribuiscono a migliorare la qualità della vita. Inoltre, verrà sviluppata una rete ecologica lungo l'intera cintura ferroviaria, favorendo la continuità degli spazi verdi e la biodiversità.

L'Accordo di Programma, che è l'intesa tra le autorità locali e altri enti coinvolti, prevede interventi specifici per ciascuna delle aree degli scali. Questi interventi mirano a rendere le zone più accessibili, sia attraverso il miglioramento delle infrastrutture di trasporto sia mediante la creazione di nuovi percorsi pedonali e ciclabili. Inoltre, si prevede la creazione di nuove centralità, ovvero punti focali per la vita urbana come centri culturali, commerciali e sociali, che servano da catalizzatori per lo sviluppo delle comunità locali.

Il progetto complessivo copre oltre un milione di metri quadrati, un'area vasta che consente di pianificare una rigenerazione di grande impatto. Di questa superficie, una parte significativa sarà destinata a edilizia sociale, garantendo abitazioni a prezzi accessibili per diverse fasce della popolazione, e a funzioni non residenziali, come uffici, negozi e servizi, assicurando un mix equilibrato di usi che favorisce la vitalità urbana.

Infine, il progetto prevede anche il potenziamento dei servizi ferroviari esistenti, attraverso la costruzione di nuove stazioni

e l'adeguamento di quelle già in funzione. Questo miglioramento delle infrastrutture ferroviarie è fondamentale per garantire un'efficace connessione tra le diverse aree della città e con il resto del territorio metropolitano, facilitando gli spostamenti e riducendo la dipendenza dal trasporto privato.

NODI DI INTERSCAMBIO

I nodi di interscambio sono punti cruciali nel sistema di trasporto urbano dove convergono diverse modalità di trasporto pubblico, come treni, metropolitane, autobus e tram. Questi nodi consentono di passare agevolmente da un mezzo di trasporto all'altro, migliorando l'efficienza e l'accessibilità degli stessi.

Nel contesto dello sviluppo di Milano 2030, i nodi di interscambio avranno un ruolo fondamentale nel promuovere una mobilità sostenibile e rendere la città altamente accessibile.

La rigenerazione urbana dei nodi di interscambio implica la trasformazione di questi spazi da semplici punti di transito a veri e propri luoghi urbani di rilievo. Questi nodi dovranno evolversi da aree monofunzionali, spesso caratterizzate da degrado fisico e sociale, a luoghi nevralgici che integrano diverse funzioni di pregio. Questo processo di trasformazione include il riuso e la densificazione edilizia degli spazi, l'efficienza dei sistemi intermodali e la qualità dello spazio urbano, rendendolo più accessibile e permeabile per i pedoni.

Per far sì che essi diventino nuove centralità urbane, sono state appositamente previste delle deroghe alle regole urbanistiche tradizionali. Questo significa che, in queste aree, si potrà superare l'indice di edificabilità massimo previsto per favorire progetti che migliorino la qualità dello spazio urbano, rendendoli luoghi più vivibili e funzionali.

GRANDI FUNZIONI URBANE

Le Grandi Funzioni Urbane (GFU) sono aree della città di Milano destinate a ospitare funzioni rilevanti per i servizi pubblici, l'interesse generale e anche funzioni private strategiche. Queste aree, identificate nel Piano Regolatore, sono progettate per accogliere una varietà di infrastrutture e servizi che includono attrezzature pubbliche, funzioni istituzionali e amministrative, nonché attività di grande impatto urbano. Complessivamente, il Piano prevede 603.867 metri quadrati di SL destinati a questi ambiti, che sono sei: Bovisagocchia, San Siro-Trotto, Piazza d'Armi, Ronchetto, Porto di Mare e Rubattino.

Le GFU sono caratterizzate da proprietà non frazionata, prevalentemente pubblica, buona accessibilità, grandi dimensioni e posizioni strategiche. Il Piano le ha selezionate poiché sono spazi potenzialmente flessibili e aperti a ospitare diverse destinazioni d'uso, tra cui sedi istituzionali, strutture logistiche per la produzione culturale, biblioteche pubbliche moderne, strutture ospedaliere, aule e

servizi universitari, spazi di incubazione per imprese, grandi impianti sportivi, depositi per la mobilità sostenibile e nuovi parchi urbani.

Il Piano incoraggia inoltre l'uso temporaneo di queste aree per attività come sport, piccolo commercio, servizi di interesse generale, esposizioni e food. Questi usi temporanei sono considerati importanti perché possono anticipare e facilitare trasformazioni urbane complesse, innescando processi di rigenerazione incrementale.

Le Grandi Funzioni Urbane sono destinate a diventare poli attrattivi e strategici per la città, ospitando una vasta gamma di attività e servizi che contribuiscono alla rigenerazione urbana.

PIAZZE DA RIQUALIFICARE

Il PGT 2030 pone lo spazio pubblico al centro della rigenerazione urbana. La riqualificazione delle sette piazze di Milano - Loreto, Maciachini, Lotto, Romolo, Abbiategrasso, Trento e Corvetto - è un progetto che vuole trasformare questi spazi urbani attualmente dominati dal traffico automobilistico in luoghi di aggregazione e centralità. Queste piazze, che fungono da snodi tra il centro e le periferie, sono considerate punti di discontinuità nella rete pedonale e ciclabile della città per questo si punta a incrementare la loro permeabilità e percorribilità, rendendoli più accessibili e vivibili. L'obiettivo è anche quello di accorciare i tempi di spostamento a

piedi promuovendo una mobilità più inclusiva.

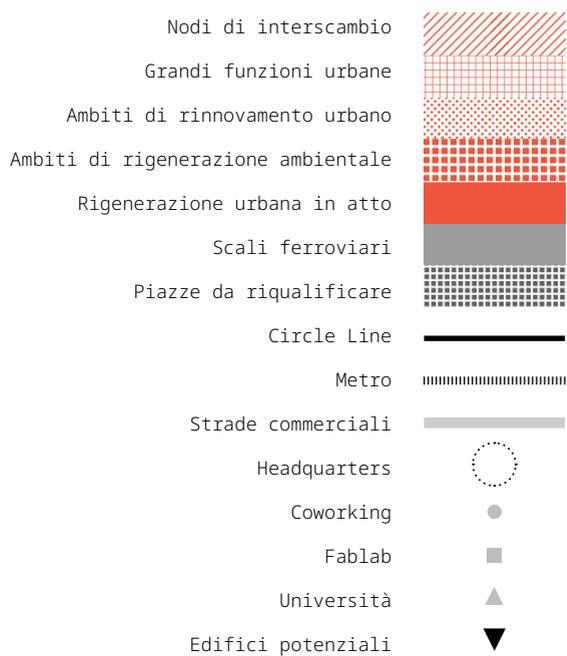
La trasformazione delle sette piazze prevede la possibilità di densificazione delle cortine edilizie, permettendo la creazione di spazi di centralità in cui le infrastrutture di trasporto pubblico e la mobilità veicolare coesistono con aree pedonali, con nuove funzioni affacciate sullo spazio pubblico e aree verdi.

L'idea alla base del progetto è quella di creare una rete a vocazione pedonale che favorisca la moderazione del traffico e la cura urbana. Questa rete, concepita come struttura portante della vita urbana collettiva, parte dai nuclei storici esterni e si estende ai quartieri, mettendo in risalto le identità locali e facilitando l'insediamento di piccolo commercio, attività artigianali e servizi al piano terra degli edifici. L'obiettivo è riumanizzare la città, coniugando fronti urbani attivi

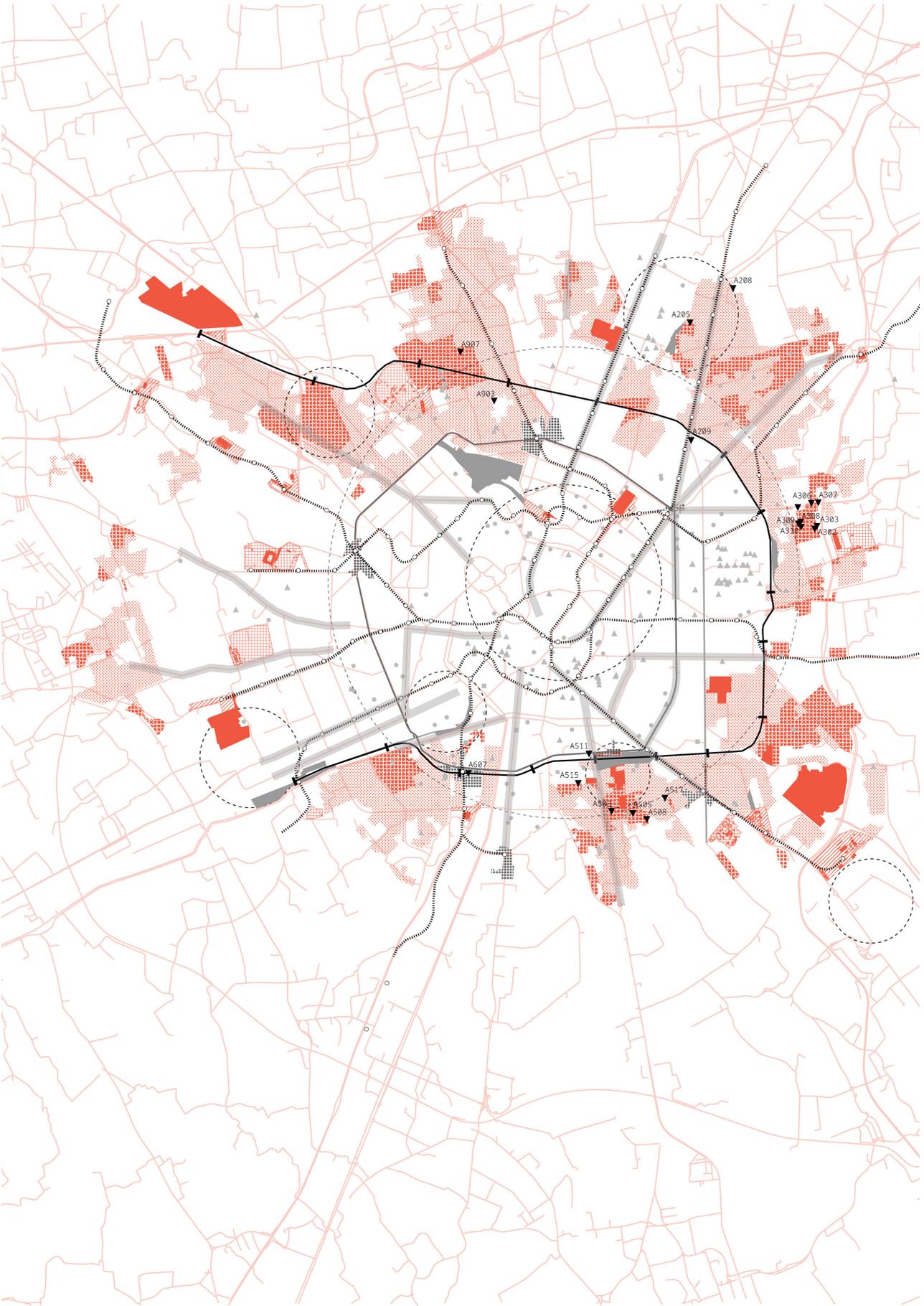
e vitalità nello spazio aperto, promuovendo lo sviluppo e la diffusione dei distretti commerciali naturali e limitando le grandi strutture di vendita e i centri commerciali.

Questa combinazione intende migliorare le relazioni con gli ambiti urbani circostanti, rendendo questi spazi non solo più accessibili e sicuri, ma anche più attraenti e funzionali per i residenti e i visitatori.

mappa di selezione



Rielaborazione dell'autore, combinazione dei dati della Tav.
R02 - Indicazioni morfologiche del Comune di Milano e della
lista degli edifici dismessi privati di Milano 2021



matrice

La metodologia utilizzata per identificare gli edifici dismessi più appetibili per il mercato e per potenziali investitori, che vedono in essi opportunità di sviluppo e conseguente profitto, si basa sull'uso di una matrice.

Questa matrice considera, lungo la colonna, la categoria di ambiti di sviluppo urbano estrapolati dal Piano di Governo del Territorio (PGT) 2030 di Milano e di ulteriori elementi urbani precedentemente elencati, e lungo la riga, gli immobili dismessi, identificati ciascuno con un proprio codice e suddivisi in base alla tipologia di edificio.

L'incrocio dei dati avviene valutando la vicinanza degli edifici agli ambiti di trasformazione e agli elementi urbani selezionati. In base alla distanza, viene segnato un indicatore visivo, rappresentato da un pallino di differenti dimensioni. Quello grande indica che l'edificio si trova entro un raggio di 1 km (circa 15 minuti a piedi) dall'ambito o dall'elemento considerato; il pallino di dimensioni medie indica una distanza di circa 2 km, mentre il più piccolo segnala una distanza superiore ai 2 km.

La selezione degli edifici ad alto potenziale

di investimento avviene considerando la distanza massima di 1 km da almeno 5 degli ambiti di rigenerazione ed elementi urbani individuati e la distanza massima di 2 km da almeno altri 3 di questi.

Dopo aver esaminato attentamente, è emerso un edificio di notevole interesse situato a Sud di Milano, precisamente al numero 5 di via Morivione nel quartiere omonimo. Questa proprietà si distingue per la sua posizione strategica, trovandosi entro un raggio di 1 km da 8 aree di rigenerazione urbana e infrastrutture importanti e a circa 2 km da altre 6.

05

Milano in evoluzione

L'analisi, la mappatura e la raccolta delle informazioni costituiscono le operazioni preliminari fondamentali di un progetto, essenziali per una comprensione approfondita dell'oggetto di studio. Questo processo va oltre la mera descrizione delle caratteristiche fisiche e storiche dell'oggetto, includendo una valutazione delle potenziali trasformazioni future e delle loro implicazioni.

Nello specifico, durante questa fase, si esaminano minuziosamente tutti gli aspetti visibili e storici del contesto in cui si trova l'edificio per elaborare un quadro esaustivo della sua natura e della sua evoluzione temporale. Tuttavia, si considerano anche le possibili trasformazioni e le relative conseguenze, implicando una certa interpretazione e selezione delle informazioni. Questo evidenzia come questa analisi riflette una prospettiva specifica e non può essere completamente oggettiva.

I dati raccolti sono cruciali per identificare le misure amministrative già implementate e gli accordi negoziati, ma anche per riconoscere gli elementi ancora in corso di sviluppo. Questo consente di delineare percorsi strategici e operativi per l'evoluzione del progetto.

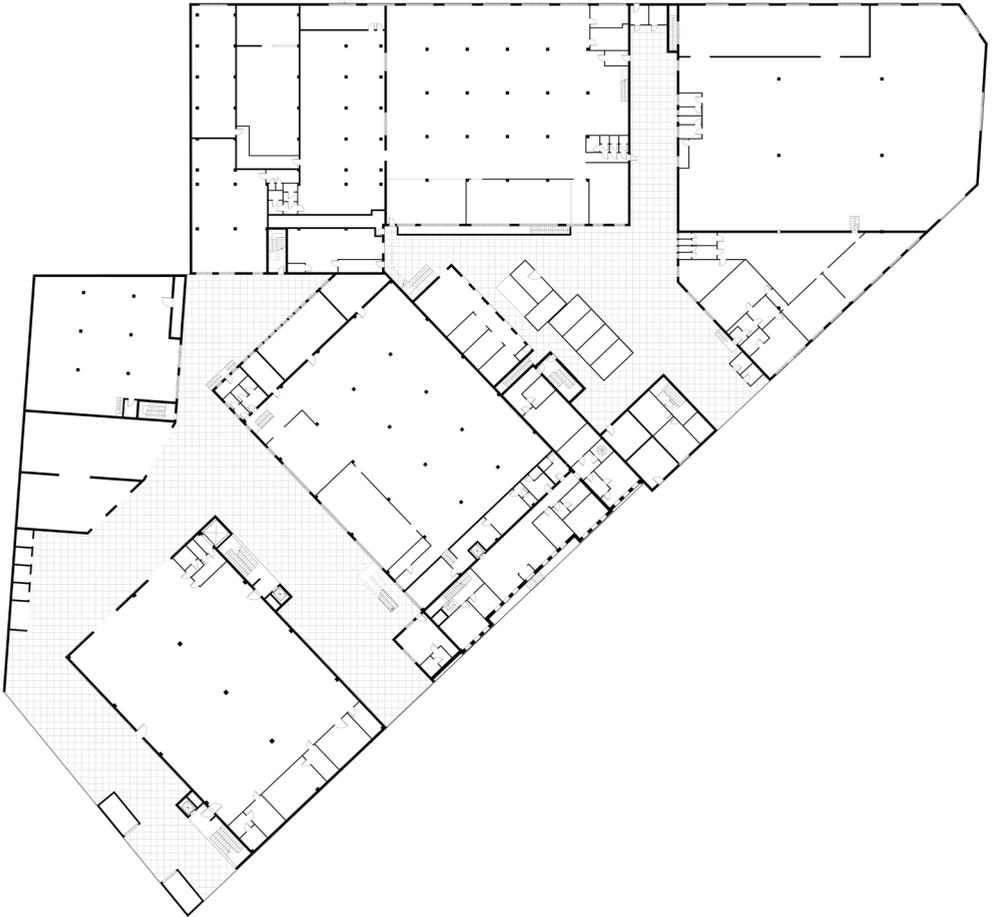
L'obiettivo finale è rendere evidenti le molteplici variabili sociali, spaziali e degli stakeholder coinvolti, affinché la combinazione di dati di diversa natura consenta di gettare le fondamenta per le fasi successive del progetto. Questo processo vuole facilitare la costruzione di nuovi argomenti e strategie funzionali al progresso del progetto stesso.

5.1 ex Kennametal

L'ex fabbrica Kennametal, situata a sud di Milano in via Morivione 5 nel quartiere omonimo, è un simbolo del degrado urbano e dell'abbandono industriale. Nel 2021, il Comune ha inserito questo complesso edilizio nella lista degli edifici privati dismessi con la Delibera 108. A partire da questo documento, e ulteriormente confermato dall'intervista con l'architetto della società immobiliare attuale proprietaria dell'area, emerge chiaramente che l'edificio riveste un ruolo rilevante nelle iniziative strategiche per migliorare l'immagine positiva di Milano, evidenziando al contempo l'urgenza di riqualificare e dare nuova vita a questa struttura.

L'intervista realizzata ha fornito informazioni dettagliate, consentendo una comprensione approfondita delle dinamiche storiche e attuali dell'ex stabilimento, delle condizioni della struttura e dell'area circostante. Questo dialogo ha permesso di acquisire una visione chiara delle problematiche e delle potenzialità del sito, fondamentali per pianificare futuri interventi di riqualificazione urbana.

La costruzione dell'ex fabbrica Kennametal risale agli anni '50 del Novecento. Originariamente, l'area era suddivisa tra tre diverse



0 5m 10m 20m

Pianta piano terra
Ex Kennametal

aziende che si occupavano di lavorazioni industriali. Ognuna di esse iniziò a edificare la propria parte di edificio indipendentemente. Questa suddivisione rifletteva una comune pratica industriale del tempo, dove diverse imprese operavano in prossimità l'una dell'altra, spesso condividendo risorse e infrastrutture.¹

Nel corso degli anni, attraverso varie acquisizioni e passaggi societari, le tre aree industriali furono gradualmente unificate sotto la proprietà di una sola azienda, trasformando l'area in un unico ambito urbanistico e consolidando le strutture precedentemente separate in un'unica proprietà.²

La multinazionale Kennametal, dedita alla lavorazione dei metalli e materiali di qualità per l'industria, ha posseduto e utilizzato lo stabile fino alla cessazione delle sue attività a Milano. Fra il 2006 e il 2007 l'azienda Kennametal, trasferendo le sue attività al di fuori del capoluogo lombardo, vendette la fabbrica.

La proprietà fu acquisita dalla Tecnidea Dodici Srl, una società nata circa 15 anni fa, specializzata nella compravendita di beni immobili. Quest'ultima, specificatamente, si occupa dell'acquisto, vendita e permuta

di terreni e fabbricati, nonché della costruzione, ristrutturazione e ammodernamento di immobili sia civili che industriali. Inoltre, gestisce sia i propri immobili sia quelli di terzi. L'impresa svolge operazioni immobiliari, commerciali e finanziarie, oltre a partecipare alla costituzione di altre società o enti simili, sia in Italia che all'estero.

La necessità di bonificare l'area a causa delle contaminazioni derivanti dalle precedenti attività industriali ha generato numerose incomprensioni e controversie legali tra la società acquirente e la precedente proprietà. Queste dispute hanno complicato notevolmente le trattative per l'acquisto dell'immobile, creando un clima di incertezza e conflitto. A causa della complessità della situazione e dell'impasse legale che ne è derivata, il tribunale ha deciso di affidare temporaneamente l'edificio a un custode giudiziario. Questa misura era finalizzata a garantire che, durante il periodo necessario per risolvere le controversie legali e affrontare le problematiche ambientali, l'immobile venisse adeguatamente salvaguardato e mantenuto in condizioni di sicurezza.³

Nonostante le azioni giudiziarie intraprese, la fabbrica è rimasta abbandonata. La cessa-

¹ Calenda, Federico. Intervista condotta da Alessandra Mercanti, 3 marzo 2023.

² Ibid.

³ Ibid.

zione delle attività industriali ha lasciato il sito senza alcuna manutenzione, trasformandolo in un rifugio per senzatetto e in un luogo dove proliferavano attività illecite. La situazione di degrado è diventata un serio problema per i residenti del quartiere, i quali, preoccupati per la sicurezza e la qualità della vita nella zona, hanno ripetutamente segnalato il disagio alle autorità competenti. Tuttavia, nonostante le numerose denunce e richieste di intervento, non è stato preso nessun provvedimento risolutivo, lasciando la comunità locale in una condizione di frustrazione e disappunto.⁴

L'immobile, nel tempo, ha anche subito diversi incendi e atti di vandalismo che hanno significativamente deteriorato le sue condizioni. Questi eventi hanno compromesso l'integrità degli edifici, aumentando notevolmente i rischi di crollo. L'avvocato Fabio Cesare, residente nella zona e legale che ha presentato una denuncia alle autorità, sottolinea i pericoli rappresentati dalla struttura. L'edificio si trova, infatti, in prossimità di una Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA) e lungo una strada utilizzata frequentemente dai residenti per accedere al parco del quartiere. Questa posizione aumenta il rischio

per la comunità locale, in particolare per gli anziani e i bambini.⁵

Dopo numerosi reclami, il Comune di Milano ha deciso di includere alcuni edifici di questa area nella Carta del Consumo di Suolo del Piano di Governo del Territorio (PGT) del 2019, evidenziando la loro criticità rispetto la sicurezza, la salute e il benessere pubblico. In seguito all'adozione della nuova Delibera n.108 da parte del Comune di Milano, la società proprietaria ha richiesto il riconoscimento ufficiale dello stato critico dell'intera area, dandogli così la possibilità di accedere a bonus volumetrici da sfruttare nella futura riqualificazione dell'area.

In questi ultimi anni, l'area ha subito alcuni interventi di bonifica parziale, i quali includono la rimozione dell'amianto e operazioni di strip out, ovvero la pulizia e la rimozione delle parti interne ed esterne della struttura danneggiate dagli incendi.

Attualmente si trova ancora in attesa di una soluzione definitiva che possa riqualificare completamente il sito e ripristinarne la sicurezza e l'utilizzo.

⁴ Milano Notizie. "Via Morivione, degrado all'ex Kennametal: furti, spaccio, rischio crollo." 27 maggio 2020. <https://milano.notizie.it/cronaca-milano/2020/05/27/via-morivione-ex-kennametal/>.

⁵ Ibid.

Vista aerea Ex Kennametal



Milano in evoluzione

Vista facciata Ex Kennametal - via Morivione



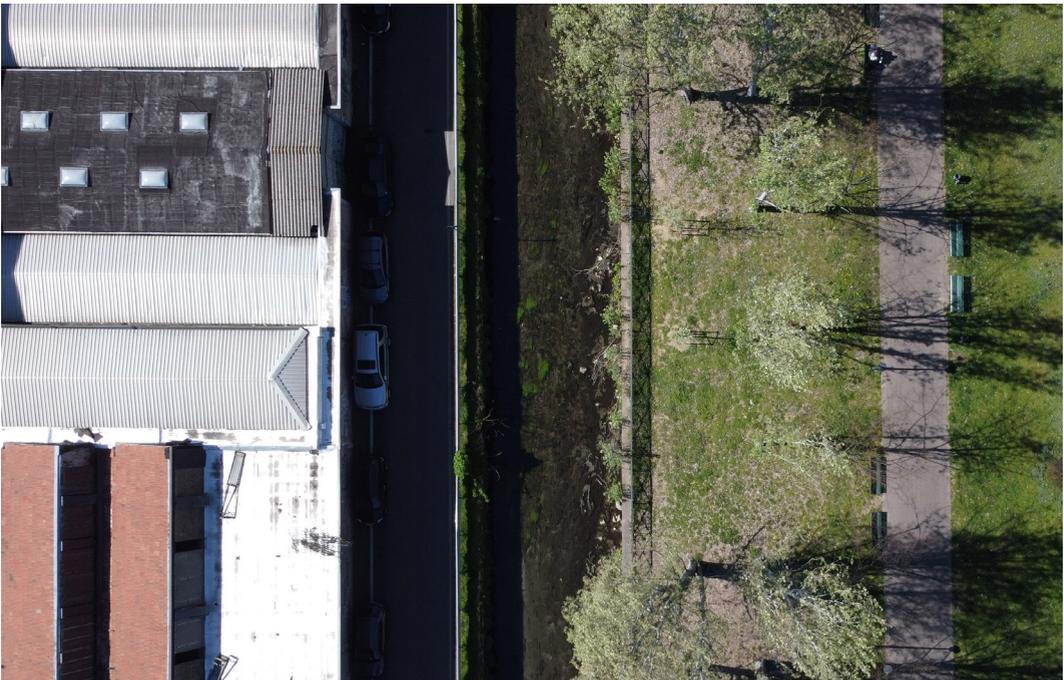
Vista Ex Kennametal - via Corrado II il Salicco

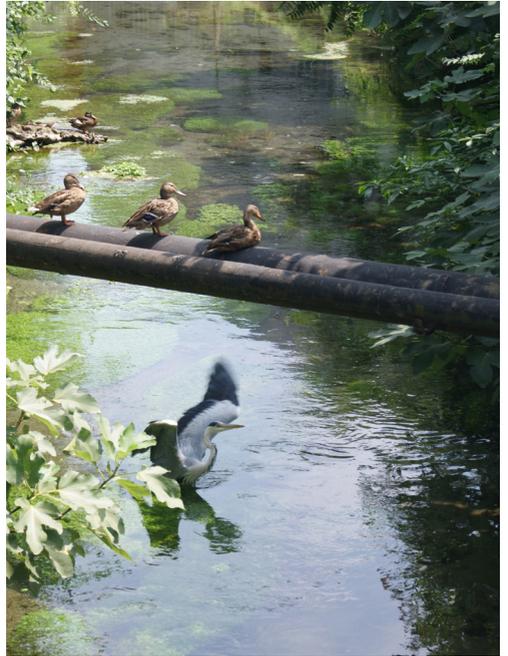


Vista parziale facciata Ex Kennametal - via Morivione



Vista aerea Ex Kennametal, roggia Vettabbia, Parco pubblico Salicco





Nel corso degli anni, l'area ha attirato l'attenzione di numerosi investitori.⁶ L'architetto della società proprietaria ha riferito che molteplici richieste e offerte di acquisto sono arrivate da vari imprenditori immobiliari. Questo forte interesse è dovuto al fatto che, negli ultimi 30 anni, la zona è stata identificata come un'area strategica per lo sviluppo urbano. Le caratteristiche della zona e la posizione hanno offerto opportunità uniche per nuovi progetti di rigenerazione e riqualificazione, consentendo di ripensare e trasformare completamente il quartiere. Grazie a queste occasioni, la vicina area di Scalo Romana, ma in parte anche l'area di Morivione, hanno attirato investimenti significativi, progetti innovativi e iniziative sostenibili, migliorando così l'aspetto, la funzionalità e la vivibilità dei due quartieri e aumentando sia il valore che il potenziale di sviluppo della zona.

Inoltre, questa parte di città si distingue per la sua connessione armoniosa tra natura e urbanizzazione. Il quartiere Morivione si colloca in un contesto urbano peculiare, caratterizzato da un ambiente che fonde spazi verdi, corsi d'acqua e una rete infrastrutturale ben

sviluppata. Infatti, l'area d'interesse presenta a nord il parco pubblico Salicco ed è costeggiata dalla roggia Vettabbia, un canale agricolo che nasce nel sottosuolo di Milano e attraversa la città a cielo aperto per un lungo tratto.

Inoltre, i parchi e i giardini che costellano l'area sono numerosi: a ovest si trovano il Parco della Resistenza nel quartiere Tibaldi, il Parco Ravizza su viale Toscana, il Parco delle Memorie Industriali sull'ex area OM e il Giardino Capponi. A sud, una successione di parchi di quartiere indirizza la rete del verde verso il grande bacino del Parco Agricolo Sud. Ad est, una serie di giardini pubblici formano un sistema di spazi aperti che culmina nel vuoto dello scalo di Porta Romana, destinato anch'esso, secondo il progetto di riqualificazione, a ospitare un grande parco diventando un nuovo polmone verde per la città.

La zona è considerata strategica per la convergenza di varie infrastrutture: il passante ferroviario con la futura circle line, la linea metropolitana, il sistema del trasporto pubblico su ruota e la rete stradale che collega la città alla regione.

⁶ Calenda, Federico. Intervista condotta da Alessandra Mercanti, 3 marzo 2023.

Questa configurazione rende l'area un nodo urbano di primaria importanza, un punto di intersezione tra la città e il territorio circostante, con un potenziale significativo per catalizzare la trasformazione dell'intera Milano.

Oltre ai rilevanti aspetti ambientali e infrastrutturali, è fondamentale considerare il passato industriale della parte sud di Milano, nello specifico dei NIL Morivione e Scalo Romana. Questo suo passato ha avuto un ruolo cruciale nel plasmare la configurazione attuale dell'area. La presenza di numerose industrie ha determinato lo sviluppo urbano e architettonico della zona, influenzando la sua evoluzione fino a oggi.⁷

Esaminando la metamorfosi di questa parte di città, vediamo come le vecchie fabbriche e infrastrutture industriali hanno ceduto il posto a nuove funzioni urbane, grazie a progetti di riqualificazione che hanno introdotto spazi residenziali, commerciali e culturali, mutandone completamente il volto e l'identità.

Quello che prima era considerato il paesaggio della produzione industriale inizia a variare le sue sorti a partire dal 1984 con

il Documento Direttore del Progetto Passante Ferroviario e successivamente con il Documento Direttore per le Aree Industriali Dismesse. I due piani prevedevano la trasformazione dello scalo di Porta Romana e delle ex Officine Meccaniche (OM) in nuovi contesti urbani funzionali e ambientalmente sostenibili, cambiando radicalmente il loro scopo e aspetto, rendendole più adatte alla vita urbana contemporanea.⁸

Nel 1994, il Ministero dei Lavori Pubblici ha lanciato il Programma di Ristrutturazione Urbana (P.R.U.), il quale è stato approvato nel 1999, avviando così il processo di trasformazione dell'ex Officine Meccaniche (OM). Questo processo si è concluso nel 2004 e ha coinvolto una parte dell'area di 300.000 metri quadri, destinata a ospitare residenze, spazi pubblici e servizi.⁹

Con il progredire della deindustrializzazione, regolata da vari documenti di pianificazione territoriale, sono stati realizzati significativi interventi di riqualificazione urbana nei Nuclei di Identità Locale (NIL) menzionati in precedenza. Questi interventi hanno avuto un impatto notevole sulla struttura urbana e sugli

⁷ Boatti, Antonello. *Urbanistica a Milano. Sviluppo urbano, pianificazione e ambiente tra passato e futuro*. Novara: Città studi, 2007.

⁸ Ibid.

⁹ Fondazione dell'ordine degli architetti P.P.C. della Provincia di Milano. *PRU Ex- OM Pompeo Leoni* data di accesso 10 novembre 2023. <https://ordinearchitetti.mi.it/it/cultura/itinerari-di-architettura/30-milano-quel-che-resta-dei-piani-urbanistici/opere/620-pru-ex-om-pompeo-leonistudi>, 2007

investimenti immobiliari.

L'area ha iniziato così ad acquisire grande importanza e attirando sempre più l'interesse degli operatori internazionali, stimolati dalle nuove politiche urbane. Inoltre, lo sviluppo di nuovi insediamenti terziari (uffici e servizi) e residenziali nelle vicinanze ha contribuito a rendere questa zona una delle più dinamiche e attraenti del tessuto cittadino negli ultimi anni.

Delineando le trasformazioni da poco avvenute e quelle in corso, tra i progetti più significativi si annoverano il nuovo Polo Museale Fondazione Prada, inaugurato nel 2015, il quale ha censito l'inizio di un grande cambiamento per il vicino quartiere Scalo Romana. Questo intervento ha stimolato l'interesse per l'area fungendo da catalizzatore per ulteriori sviluppi.¹⁰

Successivamente, il progetto Symbiosis, adiacente a quest'ultimo, ha promosso un concetto di "edificabilità virtuosa" con edifici moderni e sostenibili.¹¹ Inoltre, ha portato alla creazione del nuovo campus dell'ICS Milan International School, caratterizzato da

architettura contemporanea e tecnologie avanzate, rappresentando un'eccellenza a livello europeo.¹²

La trasformazione del Vigentino è stata ulteriormente rafforzata dall'insediamento di importanti marchi della moda come Prada, Bottega Veneta e LVMH, che hanno trasformato vecchie aree industriali in moderni spazi creativi e direzionali. Questo ha conferito al quartiere una nuova identità come polo della moda, rendendolo vivace e dinamico durante tutto l'anno, e non solo durante eventi come la Milano Fashion Week.

Il quartiere ospita anche del Campus IFOM-IEO, un centro dedicato alla ricerca biomedica che favorisce lo sviluppo di studi avanzati e la cooperazione tra istituzioni accademiche. Il Talent Garden Calabiana offre uno spazio di co-working che supporta forme di lavoro innovativo e flessibile, trasformando vecchie strutture industriali in hub moderni e dinamici. Il complesso innovativo Vitae che include uffici, laboratori di ricerca oncologica, orti urbani e una piazza pubblica.

La Fondazione Filarete rappresenta un altro

¹⁰ Schiaffonati, Fabrizio, Giovanni Castaldo, Martino Mocchi. *Il progetto di rigenerazione urbana. Proposte per lo scalo di Porta Romana a Milano*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2017.

¹¹ Vitae. Data di accesso 13 novembre 2023. <https://www.vitaemilano.com/district/#location>

¹² Schiaffonati, Fabrizio, Giovanni Castaldo, Martino Mocchi. *Il progetto di rigenerazione urbana. Proposte per lo scalo di Porta Romana a Milano*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2017.

importante attore nella trasformazione del Vighentino, promuovendo la creazione di startup innovative e il trasferimento di conoscenza e tecnologia dall'accademia al mercato.¹³

Tra i progetti di vasta portata, di notevole importanza e complessità in corso in quell'area, c'è il progetto dello Scalo di Porta Romana. Questo progetto, ancora in fase di sviluppo, prevede la trasformazione della grande area ferroviaria dismessa in un nuovo quartiere multifunzionale, con l'intento di collegare le parti di città che precedentemente separava.¹⁴

Inoltre, la zona è entrata a far parte del progetto "Sharing Cities", sviluppato in collaborazione con Londra e Lisbona, il progetto si propone di creare un distretto intelligente a energia zero, ottimizzando l'efficienza energetica degli edifici, installando sistemi di illuminazione intelligenti e sviluppando opzioni di mobilità sostenibile.

Ulteriori importanti interventi che contribuiscono alla trasformazione del tessuto urbano dell'area circostante al lotto di interesse sono lo smart city lab, il Campus Università Bocco-

ni e il nuovo deposito ATM.

Tutti questi progetti non solo cambiano l'aspetto fisico dell'area, ma introducono nuove funzioni che rivitalizzano il tessuto socioeconomico del comparto, cercando di rendere Milano Sud un modello di rigenerazione urbana, un esempio di sviluppo sostenibile e innovativo.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid.

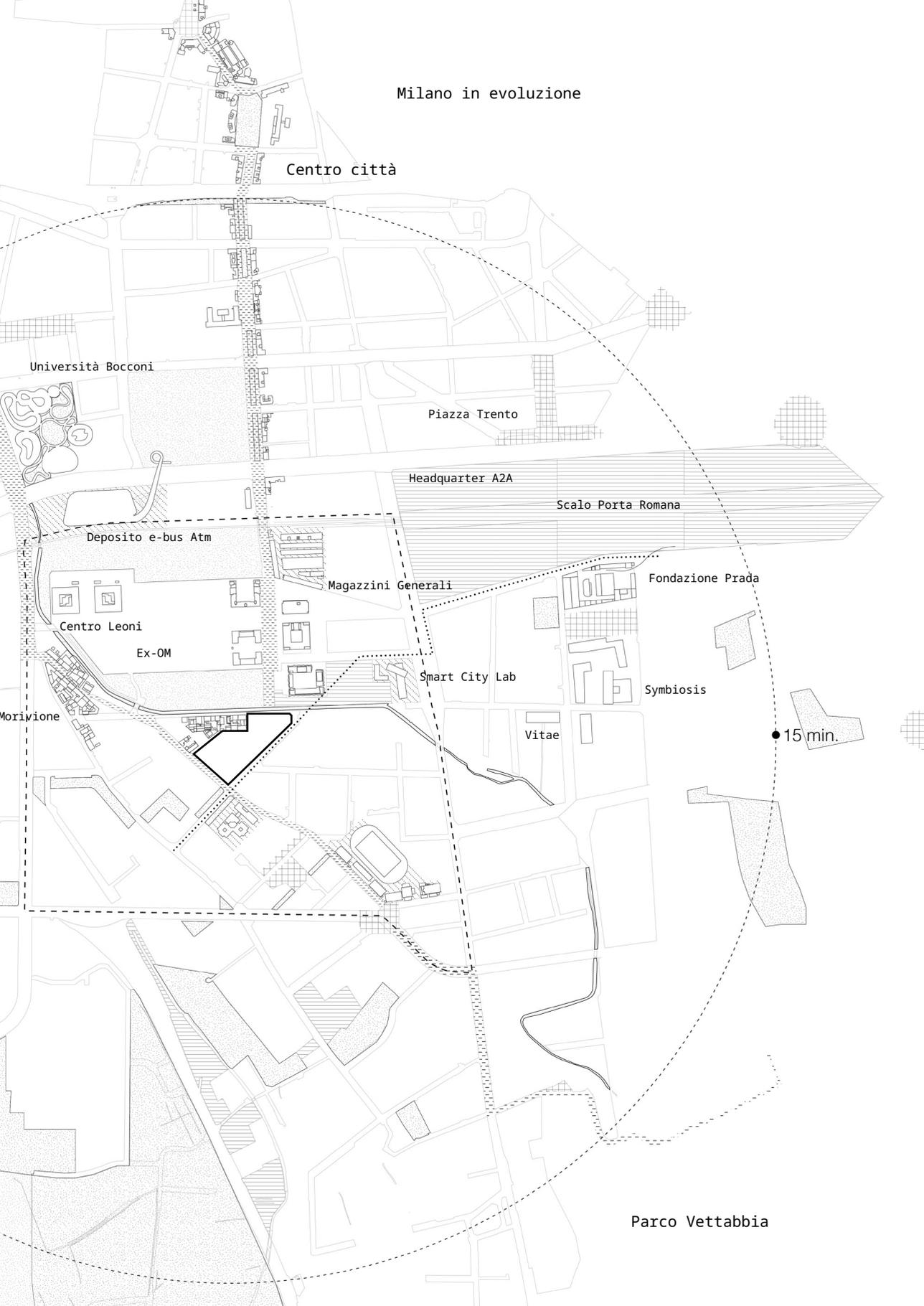
- Area di progetto
- - - NIL Morivione
-  Aree verdi pubbliche
-  Piazze
-  Aree pubbliche soggette a Norma Transitoria

Rielaborazione dell'autore, mappa realizzata a seguito di indagini sul campo

La serie di schede sintetiche che seguono ripercorrono una serie di progettualità già avvenute con l'obiettivo di inquadrare la trasformazione in corso nel quartiere Morivione e in quella adiacente dello Scalo Romana. L'obiettivo principale nel presentare questi progetti non è solo quello di raccontare una parte di Milano che si sta evolvendo verso un modello globale e tecnologicamente avanzato, ma anche di utilizzare queste informazioni per riflettere criticamente sulle complesse questioni e sfide che emergono da tali processi di riqualificazione urbana.



Milano in evoluzione



Centro città

Università Bocconi

Piazza Trento

Headquarter A2A

Scalo Porta Romana

Deposito e-bus Atm

Magazzini Generali

Fondazione Prada

Centro Leoni

Ex-OM

Smart City Lab

Symbiosis

Morivione

Vitae

• 15 min.

Parco Vettabbia

FONDAZIONE PRADA

Il progetto per la Fondazione Prada a Milano, ideato dallo studio OMA-Rem Koolhaas, consiste nella riconversione di un ex impianto per la distillazione di gin situato in largo Isarco, nella zona sud della città. Questo complesso industriale, risalente all'inizio del Novecento, è stato trasformato in un moderno polo espositivo mantenendo e valorizzando al contempo gli elementi architettonici originali.

L'area originaria comprendeva magazzini, laboratori e silos di fermentazione organizzati attorno a una grande corte centrale. Le strutture sono caratterizzate da elementi tipici delle costruzioni industriali dell'epoca, come ampie finestrate, ritmica scansione degli alzati e muri di delimitazione rivestiti in intonaco. Il progetto di OMA ha conservato questi elementi distintivi, mantenendo l'intonaco bianco delle facciate e le strutture metalliche, e arricchendoli con nuovi interventi architettonici che creano un dialogo tra passato e presente.

Tra gli edifici esistenti, uno è stato rivestito con un nuovo intonaco color oro, mentre all'interno della corte centrale sono stati aggiunti due nuovi edifici più bassi e una torre. Questi nuovi volumi, pur distinguendosi per materiali e forme, mantengono un rapporto armonico con il complesso esistente, rispettando il bilanciamento tra i "pieni" degli edifici e il "vuoto" centrale della

corte.

Il progetto include sette edifici preesistenti e tre nuove strutture. Quest'ultimi sono: il Museum, uno spazio per mostre temporanee; il Cinema, un auditorium multimediale; e la Torre, uno spazio espositivo permanente di dieci piani per la collezione e le attività della Fondazione. La Torre, realizzata in cemento bianco strutturale a vista e alta 60 metri, offre un'esperienza unica grazie alla combinazione di diverse configurazioni spaziali, con piani che variano in forma e altezza, culminando in una sala espositiva con luce zenitale.

L'edificio all'ingresso del complesso accoglie il pubblico con due spazi speciali: un'area didattica per bambini, progettata in collaborazione con la neuropediatra Giannetta Ottilia Latis e sviluppata con gli studenti dell'École nationale supérieure d'architecture de Versailles, e il Bar Luce, ideato dal regista Wes Anderson, che ricrea l'atmosfera di un tipico caffè della vecchia Milano.

In sintesi, il progetto per la Fondazione Prada combina la conservazione delle strutture industriali storiche con l'innovazione architettonica, creando un complesso culturale dinamico che offre spazi diversificati per l'arte e la cultura. Questo equilibrio tra vecchio e nuovo permette una continua interazione tra le diverse dimensioni architettoniche, ampliando le possibilità di esposizione e fruizione dell'arte contemporanea.

PROGETTO SYMBIOSIS

Il progetto Symbiosis, realizzato da Beni Stabili Siiq e situato a sud della Fondazione Prada a Milano, mira alla riqualificazione di un'ampia area industriale di circa 100.000 metri quadrati. Questo intervento urbanistico, ideato dallo studio Citterio Viel, si concentra sulla trasformazione dell'area in un moderno business park orientato allo smart working e al terziario avanzato.

Il masterplan si sviluppa su tre aree consecutive seguendo l'asse nord-sud e posizionate tra le vie Adamello e Orobi. Esso prevede la costruzione di 8 blocchi di edifici di diverse altezze e dimensioni, disposti attorno a un percorso pedonale centrale chiamato "blue stream" o "naviglio minerale". Questo percorso funge da elemento connettivo, collegando la piazza delle Arti a nord con la vecchia ciminiera a sud, ripristinando così le connessioni urbane tra le diverse parti del quartiere.

Iniziato nel 2016-2017 con la costruzione del lotto più a nord, il progetto Symbiosis trasforma l'area industriale in un distretto direzionale all'avanguardia, dedicato a uffici e produzione innovativa. Gli edifici sono progettati per garantire spazi di lavoro flessibili e tecnologicamente avanzati, con connessioni Wi-Fi integrati, per favorire lo smart working e migliorare la produttività e il benessere delle aziende.

L'area viene rigenerata per offrire un equilibrio ide-

ale tra lavoro e qualità della vita. Spazi culturali, ricreativi e commerciali si integrano con gli uffici, creando un ambiente vivibile che attragga giovani professionisti. Symbiosis si inserisce in un più ampio contesto di trasformazioni urbane nel sud di Milano, contribuendo alla riqualificazione del quartiere e collegandosi a importanti punti di riferimento come la Fondazione Prada e il nuovo campus dell'Università Bocconi.

Questo progetto rappresenta un modello di sviluppo sostenibile e innovativo, con una particolare attenzione alla riconnessione urbana e alla creazione di spazi pubblici funzionali e attrattivi

SMART CITY LAB

Il progetto "Smart City Lab" consiste nella creazione di un nuovo edificio pubblico destinato a ospitare un incubatore d'impresa dedicato alle startup e alle imprese che operano nel settore delle smart city. Finanziato tramite una partnership tra il Comune di Milano, il Ministero dello Sviluppo Economico e Invitalia, questo progetto si trova in via Ripamonti 88, all'interno del Programma di Riqualificazione Urbana (PRU) dell'area ex OM.

L'edificio si estende su un'area di circa 3.000 metri quadrati, situata in una zona precedentemente degradata ma strategica per la vicinanza a centri di ricerca e università come la Bocconi, IULM, NABA, Do-

mus Academy, IFOM e IEO ma anche per l'elevato livello di accessibilità attraverso il trasporto pubblico. La scelta di questa localizzazione è stata influenzata dalla disponibilità di proprietà pubbliche e dalla necessità di completare il processo di riqualificazione urbana.

Architettonicamente, lo Smart City Lab si svilupperà su due piani, coprendo una superficie di circa 1.000 metri quadrati, e comprenderà spazi comuni al piano terra e sul tetto, oltre a una caffetteria. Le aree esterne saranno sistemate a terrazze e giardini, e includeranno una piazza pubblica di circa 1.000 metri quadrati, un parcheggio di 530 metri quadrati e spazi verdi. Questo design mira a creare un ambiente accogliente e funzionale per le attività imprenditoriali e di innovazione.

Lo Smart City Lab avrà due funzioni principali: incubare imprese, con spazi per attività didattiche, tutorship e mentorship, e fungere da centro simbolico e rappresentativo per la promozione e sensibilizzazione sulle tematiche della smart city. Saranno organizzati conferenze, seminari, workshop e mostre tematiche, catalizzando iniziative che promuovono l'innovazione in ambiti come l'economia, la governance, l'energia, la sostenibilità ambientale, la mobilità e la qualità della vita.

CAMPUS UNIVERSITA' BOCCONI

Il progetto del Campus dell'Università Bocconi a Milano, sviluppato dallo studio giapponese Sanaa (Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa) nel 2019, copre una superficie di 84.000 metri quadrati. Collocato tra il complesso degli anni Trenta su via Sarfatti e la circonvallazione di viale Toscana, il nuovo campus si propone di riqualificare l'area dell'ex Centrale del Latte, restituendola alla comunità con nuove funzioni urbane. Il campus ospita uno studentato di nove piani, gli uffici della SDA School of Management e spazi comuni accessibili alla città. La struttura è suddivisa in tre edifici distinti: la sede della SDA su via Sarfatti in continuità con il vecchio campus, lo studentato in una posizione centrale e lontana dal traffico, e il centro sportivo situato lungo la circonvallazione.

Gli alloggi dello studentato, che accolgono 300 studenti, sono disposti in un cilindro cavo con mini-apartamenti per due persone affacciati verso l'esterno, collegati da un corridoio con vista su un patio interno. L'intero complesso è rivestito con pelle d'alluminio forata, che avvolge tutte le strutture conferendo un aspetto etereo e surreale. Questa maglia metallica funge da "astuccio" per le funzioni universitarie e, in alcune aree, si trasforma in una tenda che protegge il giardino dalla strada.

Il campus è caratterizzato

da un'architettura permeabile con colonne, stanze trasparenti e alberi, e cortili interni che richiamano lo stile milanese, ciascuno con una propria identità. Il parco include una serie di portici che proteggono i percorsi dai raggi solari e dalla pioggia. Inoltre, un nuovo centro sportivo con una piscina da 50 metri, accessibile al pubblico, arricchisce il quartiere di una nuova funzione urbana.

NUOVO DEPOSITO ATM

Il progetto per il nuovo deposito ATM in viale Toscana a Milano, affidato alla Cremonesi Workshop srl insieme a ETS Spa e RPA Srl, prevede la creazione di una struttura high-tech e completamente sostenibile per ospitare autobus elettrici. Questo deposito sotterraneo di 20.000 metri quadrati si troverà sotto un vasto spazio verde che collegherà il parco delle Memorie Industriali a sud con il parco Ravizza a nord, formando così una nuova area erbosa. Il tetto del deposito sarà convertito in un'area multifunzionale aperta ai cittadini, includendo un ampio prato, la 'piazza dell'acqua' con fontane e giochi d'acqua, e varie strutture sportive come campi da tennis, uno skate park, una parete per arrampicata, un campo da calcetto e uno da padel. Ascensori e rampe assicureranno l'accessibilità a tutti gli spazi.

Il deposito sarà costruito con materiali a basso impatto ambientale, riciclati e riciclabili, e sarà energeticamente autosufficiente

grazie ai pannelli fotovoltaici e agli impianti geotermici. Un sistema di recupero delle acque piovane ridurrà del 30% il consumo di acqua, utilizzando l'acqua raccolta per il lavaggio degli autobus elettrici. La struttura si svilupperà su tre livelli: al piano terra si troveranno l'ingresso e l'uscita dei mezzi e gli uffici del personale, al primo piano interrato l'officina per la manutenzione e le stazioni di lavaggio, e al secondo piano interrato il parcheggio per 100 autobus elettrici. L'investimento complessivo per il progetto è di circa 100 milioni di euro.

La costruzione del nuovo deposito, prevista per il completamento entro il 2026 in vista delle Olimpiadi Invernali, fa parte del più ampio piano Full Electric di ATM, che intende convertire l'intera flotta di 1.200 autobus alla trazione elettrica entro il 2030. Questo progetto contribuirà notevolmente a ridurre il consumo di gasolio di 30 milioni di litri all'anno e le emissioni di anidride carbonica di quasi 75.000 tonnellate all'anno.

VITAE

Il progetto Vitae, sviluppato da Covivio e vincitore del concorso internazionale "Reinventing Cities" promosso da C40, è un'iniziativa di rigenerazione urbana sostenibile situata in via Serio a Milano, nel distretto Symbiosis. Questo complesso innovativo, che si estende su circa 10.000 metri quadrati, ospita uf-

fici all'avanguardia, laboratori di ricerca molecolare e oncologica, foresterie per ricercatori, orti urbani e una piazza pubblica. Da quest'ultima si diparte una spirale di 200 metri che, attraversando pergolati di vite, conduce fino al tetto.

Coordinato da Covivio con la collaborazione di Carlo Ratti Associati e Habitech, il progetto prevede spazi verdi e coltivazioni urbane nell'ecosistema del quadrante sud-orientale di Milano. Vitae mira a rigenerare 5.000 metri quadrati di via Serio, creando un luogo dedicato alla ricerca oncologica che unisce tradizione e sostenibilità.

L'edificio, situato a sud dello scalo Porta Romana, comprenderà una nuova costruzione e una piazza verde pubblica, diventando un punto di ritrovo nel quartiere. L'elemento distintivo del progetto è la spirale verde che collega esternamente i vari piani, dalla terrazza panoramica alla piazza sottostante, arricchita da orti e vigneti. Al piano terra sarà presente Horto, un ristorante sostenibile con cucina a chilometro zero e serra idroponica. I piani intermedi ospiteranno uffici tecnologicamente avanzati, mentre i piani superiori saranno dedicati al centro di ricerca oncologica dell'IFOM e alle foresterie per i ricercatori.

La terrazza all'ottavo piano, punto di partenza della promenade verde, contribuirà a ridurre l'effetto isola di calore e a drenare le acque meteoriche. Inoltre, un impianto fotovoltaico fornirà energia sostenibile all'edificio.

Il progetto prevede anche l'ampliamento del marciapiede per una maggiore sicurezza e lo sviluppo di un sistema di trasporto pubblico locale innovativo basato su guida autonoma, in sinergia con il distretto smart Symbiosis.

SCALO DI PORTA ROMANA

Il progetto dello Scalo di Porta Romana, promosso dal Fondo di investimento immobiliare "Porta Romana" e gestito da COIMA SGR, è una grande iniziativa di rigenerazione urbana situata nell'ex area ferroviaria di Milano. Acquistato per 180 milioni di euro, lo Scalo ospiterà il Villaggio delle Olimpiadi Invernali Milano-Cortina 2026, che sarà successivamente trasformato in student housing con circa 1.700 posti letto, in linea con il Masterplan "Parco Romana".

Il Villaggio Olimpico, progettato da Skidmore, Owings & Merrill - SOM, è solo il primo passo di un ampio piano di riqualificazione che punta a creare un quartiere sostenibile e innovativo. Dopo le Olimpiadi, l'area diventerà un laboratorio di sperimentazione urbana, con spazi abitativi, residenze, co-working, servizi pubblici e privati, e aree verdi che copriranno il 50% dello spazio. Il progetto utilizzerà materiali sostenibili e certificati LEED®, con una significativa parte dell'energia proveniente da fonti rinnovabili, e includerà un sistema di raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche.

Il Masterplan, curato da Outcomist e dai paesaggisti Michel Desvigne ed Elizabeth Diller, integra il verde urbano e le infrastrutture sostenibili, creando un grande parco centrale con eco-zone, corridoi verdi, piazze pubbliche, e la "Foresta Sospesa" progettata da Italferr. Questo parco centrale sarà il fulcro del nuovo quartiere, facilitando la connessione tra le aree residenziali e i servizi, e riducendo la dipendenza dalle automobili grazie a percorsi pedonali e ciclabili.

Lo sviluppo vedrà anche la realizzazione di residenze, uffici, social housing e spazi interconnessi, con COIMA SGR che si occuperà della parte residenziale e Covivio dello sviluppo degli uffici nel quadrante orientale. Prada Holding estenderà le sue attività con nuovi laboratori e uffici. L'intera operazione sarà finanziata da Intesa Sanpaolo attraverso un "Sustainability-linked Loan".

Il progetto si inserisce nell'Accordo di Programma del 2017 per la riqualificazione di sette scali ferroviari dismessi a Milano, con l'obiettivo di creare un tessuto urbano coeso e sostenibile. Parco Romana sarà un quartiere a "20 minuti", dove tutto il necessario per la vita quotidiana sarà facilmente accessibile a piedi o in bicicletta, riducendo l'uso delle auto e promuovendo un ambiente urbano vivibile e sostenibile.

EX OFFICINE MECCANICHE (OM)

Il progetto di riqualificazione dell'area ex OM, situata tra le vie Pompeo Leoni, Pietrasanta, Ripamonti, Corrado il Salico, Carlo Bazzi e il viale Toscana a Milano, rappresenta un esempio significativo di rigenerazione urbana. Quest'area, storicamente industriale e sede di importanti industrie meccaniche come OM, è stata oggetto di un processo di dismissione iniziato negli anni Ottanta e di riqualificazione a partire dagli anni Novanta.

Il Programma di Riqualificazione Urbana (PRU), avviato nel 1997 e concretizzato a partire dal 1999, ha previsto la trasformazione di circa 26 ettari dell'area ex OM in un mix di residenze, uffici, spazi commerciali e produttivi. Il progetto ha portato alla realizzazione di circa 153.000 mq di superficie lorda di pavimento (Slp), suddivisi in 79.000 mq di residenze, 34.000 mq di terziario, 31.000 mq di spazi produttivi e 9.000 mq di spazi commerciali.

Il disegno urbanistico include un asse centrale est-ovest (via Giovanni Spadolini), che collega via Bazzi con via Ripamonti e organizza le varie funzioni del quartiere. Le aree a nord e sud dell'asse sono destinate a verde pubblico, tra cui il Parco della Vettabbia a sud e il Parco delle Memorie Industriali al centro, che conserva alcune strutture storiche dell'OM.

Il progetto ha visto la realizzazione di edifici significativi, come le torri residenziali progettate da Atelier Fuksas e la Residenza Dubini per studenti della Bocconi, costruita tra il 2010 e il 2011. Inoltre, sono previsti nuovi edifici per start-up nell'area verso via Ripamonti, al posto di strutture fatiscenti.

Nonostante i progressi, il collegamento con viale Toscana e il Parco Ravizza è ancora incompleto, impedendo la continuità del verde urbano e dei percorsi pedonali tra il Parco Ravizza a nord e il Parco della Vettabbia a sud. La recinzione privata degli spazi verdi delle torri residenziali ha ulteriormente limitato la connessione nord-sud.

Nel complesso, il progetto di riqualificazione dell'area ex OM ha trasformato una vasta area industriale dismessa in un nuovo quartiere urbano contribuendo alla rigenerazione e valorizzazione della parte sud della città di Milano.

HEADQUARTER A2A

Il progetto per l'headquarter A2A a Milano, denominato Torre Faro, è stato realizzato dagli architetti Antonio Citterio e Patricia Viel. Questa torre, alta 144 metri, rappresenta un esempio di design contemporaneo che trae ispirazione dal passato industriale dell'area. Sarà in grado di ospitare 1.500 persone e fungerà da collegamento tra il centro storico e la periferia di Milano, creando un percorso continuo

da Piazza Medaglie d'Oro a Piazza Trento, fino allo Scalo di Porta Romana.

La Torre Faro è progettata per includere spazi multifunzionali e flessibili, con l'obiettivo di rafforzare il legame tra le persone e il quartiere circostante. L'edificio è composto da due serie di piani di uffici, incorniciati da una spaziosa hall d'ingresso al piano terra, uno Sky Garden situato a 61 metri di altezza, e un Belvedere in cima che offre una vista panoramica di Milano da 125 metri. La torre è concepita come un "villaggio verticale", con ambienti ampi e accoglienti, tra cui un cortile verde che la collega al Museo dell'Energia, un edificio esistente che sarà riqualificato.

La progettazione della torre prevede un utilizzo minimo del suolo per aprire il sito all'uso pubblico, migliorando la connessione del paesaggio tra Piazza Trento e lo Scalo Porta Romana. L'ingresso della torre e il mezzanino sospeso offrono spazi accoglienti, mentre i piani superiori garantiscono uffici multifunzionali. Gli interventi di riqualificazione prevedono nuove pavimentazioni lungo via Crema, l'inserimento di alberi e arbusti, una pista ciclabile e spazi per i cittadini, con la creazione di due nuove piazze, un parco giochi e un'area fitness. Questi miglioramenti mirano a creare un quartiere diversificato e multigenerazionale, in linea con le direttive del PGT 2030.

L'headquarter A2A ridefinirà il ruolo del quartiere

insieme al vicino distretto commerciale Symbiosis, ospitando sedi di importanti aziende del settore terziario. Questo progetto, che fa parte di una trasformazione urbana più ampia, contribuirà a creare un nuovo modello urbano che collega il centro storico con le aree periferiche attraverso un asse verde e pedonale, rendendo la zona un punto di riferimento per l'innovazione e la sostenibilità.

Parte di questa trasformazione include anche la riqualificazione di Piazza Trento, che passerà dall'essere uno snodo di traffico a un'area fruibile dai cittadini come luogo di aggregazione. Questo cambiamento prevede la sostituzione dell'intera rete di sottoservizi, la creazione di aree verdi accessibili, la riqualificazione dei marciapiedi e del portiere centrale, oltre a nuove connessioni ciclabili e un'area cani. La trasformazione coinvolgerà anche le strade limitrofe.

Milano in evoluzione

BIBLIOGRAFIA

Fondazione Prada. data di accesso 15 novembre 2023.

<https://www.oma.com/projects/fondazione-prada>.

Domus. “*Fondazione Prada a Milano: storia e progetto.*” data di accesso 15 novembre 2023.

https://www.domusweb.it/it/architettura/2015/05/11/fondazione_prada_a_milano.html

Convivio Living real estate. “*Symbiosis.*” data di accesso 16 novembre 2023.

<https://www.covivio.eu/en/accomplishment/symbiosis/>

Designboom. “*ACPV ARCHITECTS, Antonio Citterio, Patricia Viel's business park masterplan revitalizes southern Milan.*” data di accesso 16 novembre 2023.

https://www-designboom-com.translate.google/architecture/antonio-citterio-patricia-viel-symbiosis-business-district-milan-12-04-2018/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=it&_x_tr_hl=it&_x_tr_pto=wapp

Urbanfile. “*In via Ripamonti nasce Smart city lab, l'incubatore delle imprese che migliorano la città.*” data di accesso 16 novembre 2023.

<https://blog.urbanfile.org/2020/02/19/milano-vigentino-in-via-ripamonti-nasce-smart-city-lab-lincubatore-delle-imprese-che-migliorano-la-citta/>

De Michelis, Marcello. “*La città che cresce. Il nuovo campus Bocconi a Milano-The growing city : the new Bocconi campus in Milan.*” Domus, 2021.

ArchDaily. “*New Urban Campus for Bocconi University SANAA.*” data di accesso 18 novembre 2023.

<https://www.archdaily.com/975778/new-urban-campus-for-bocconi-university-sanaa>

MilanoToday. “*Milano, nuovo parco sopraelevato in viale Toscana: i dettagli del progetto.*” data di accesso 16 novembre 2023.

<https://www.milanotoday.it/attualita/nuevo-parco-sopraelevato-viale-toscana.html>

Il Giorno. “*Un nuovo parco sul tetto del deposito Atm di Milano.*” data di accesso 18 novembre 2023.

<https://www.ilgiorno.it/milano/cronaca/un-nuovo-parco-sul-tetto-del-deposito-atm-f49ac7d6>

Vitae. Data di accesso 13 novembre 2023.

<https://www.vitaemilano.com/district/#location>

Scalo Porta Romana. Data di accesso 17 novembre 2023.

<https://scaloportaromana.com/>

Comune di Milano. “*Zona Speciale Scalo Romana - Programma Integrato d'Intervento.*” data di accesso 17 novembre 2023.

<https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/rigenerazione-urbana-e-urbanistica/attuazione-pgt/zona-speciale-romana-piano-attuativo>

Fondazione dell'ordine degli architetti P.P.C. della Provincia di Milano. “*PRU Ex- OM Pompeo Leoni.*” data di accesso 15 novembre 2023.

<https://ordinearchitetti.mi.it/it/cultura/itinerari-di-architettura/30-milano-quel-che-resta-dei-piani-urbanistici/opere/620-pru-ex-om-pompeo-leoni>

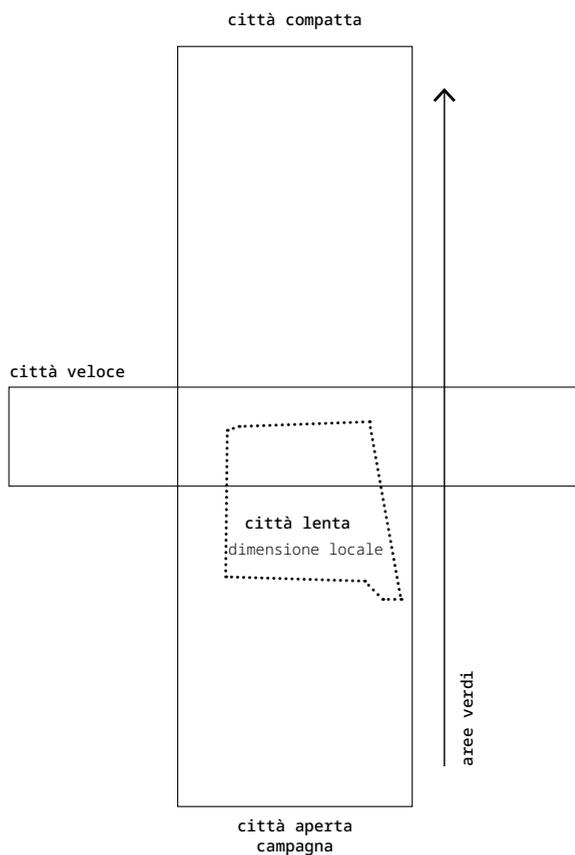
Comune di Milano. “*Rigenerazione urbana. Un nuovo quartiere riqualificato, via Libera al progetto che ripensa piazza Trento e vie limitrofe.*” data di accesso 18 novembre 2023.

https://www.comune.milano.it/ufficio-stampa/-/asset_publisher/8qR8RFYoHB12/content/rigenerazione-urbana.-un-nuovo-quartiere-riqualificato-via-libera-al-progetto-che-ripensa-piazza-trento-e-vie-limitrofe

Archello. “*A2A Headquarters.*” data di accesso 18 novembre 2023.

<https://archello.com/it/project/a2a-headquarters>

5.2 Morivione



Rielaborazione dell'autore, schema interpretativo tessuto urbano Milano sud

Situato nella parte meridionale di Milano, a circa 2,8 km dal centro, il Nucleo di Identità Locale (NIL) di Morivione è un'area urbana ben definita all'interno della città, con caratteristiche uniche in termini di identità, storia e tessuto sociale. Questo quartiere si trova tra via Carlo Bazzi, via Ripamonti, via Antonini e il passante ferroviario. Originariamente un borgo rurale dei Corpi Santi di Milano, Morivione è oggi parte del Municipio 5 e presenta una combinazione distintiva di elementi storici, industriali e residenziali.¹

Il quartiere si distingue per il suo aspetto peculiare, conservando ancora alcune parti del vecchio borgo, che gli conferiscono un'atmosfera sospesa nel tempo, con stradine, cappelle e vecchi opifici.² La sua configurazione urbana unica si discosta dalla geometria che caratterizza la città a nord della cintura ferroviaria.³ Infatti, presenta forme irregolari ed è segnata diagonalmente da due vie, via dei Fontanilli e via Verro, che seguono il percorso storico dei corsi d'acqua che attraversavano la pianura.

A nord della zona, la città si presenta compatta e regolare, poiché prodotto dei piani urbanistici di Beruto e Pavia-Masera che hanno plasmato l'architettura milanese a cavallo tra il XIX e il XX secolo.⁴ In questa parte, la disposizione degli edifici segue una griglia ortogonale rigorosa, con isolati perimetrati da edifici prevalentemente residenziali che creano una continuità urbana ben definita. Questa

parte della città è caratterizzata da un'architettura ottocentesca che favorisce l'ordine e la simmetria, con viali alberati, piazze e un senso di armonia strutturale.⁵

Il NIL Morivione, invece, avendo una forte vocazione industriale è caratterizzato da uno sviluppo meno pianificato e più spontaneo. Qui manca un piano regolatore preciso, e il risultato è un tessuto urbano molto più disordinato e aperto. Gli isolati sono più grandi, talvolta il doppio o il triplo rispetto a quelli residenziali della parte a nord della ferrovia, a causa della necessità di ospitare ampie strutture industriali. Gli edifici sono disposti in modo quasi casuale, senza una logica di continuità o relazioni dirette tra loro.⁶

Anche la disposizione delle strade riflette questa mancanza di pianificazione rigorosa. Molte vie si interrompono improvvisamente, non seguendo una griglia coerente, il che contribuisce a un senso di frammentarietà.

Il paesaggio urbano del centro sud di Milano è quindi segnato da una forte dicotomia: a nord, a ridosso del centro città, troviamo l'ordine e la compattezza della città consolidata; a sud, l'ampiezza della città aperta. Questa dualità è ulteriormente accentuata dalla presenza della rete ferroviaria che attraversa la zona, creando una cesura fisica e visiva tra le due parti. La ferrovia non solo funge da barriera, ma rappresenta anche un simbolo della transizione tra passato e presente, tra la città storica e quella industriale.

¹ Bricchetti, Alessandra, Bricchetti Edo. *Corpi Santi. Storia e storie del Comune che circondava Milano*. Milano: Meravigli, 2023.

² Ibid.

³ Boatti, Antonello. *Urbanistica a Milano. Sviluppo urbano, pianificazione e ambiente tra passato e futuro*. Novara: Città studi, 2007.

⁴ Schiaffonati, Fabrizio, Giovanni Castaldo, Martino Mocchi. *Il progetto di rigenerazione urbana. Proposte per lo scalo di Porta Romana a Milano*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2017.

⁵ De Finetti, Giovanni. *Milano costruzione di una città*. Milano: Editore Ulrico Hoepli, 2002.

⁶ Ibid.

Per ottenere una comprensione più dettagliata del contesto del progetto e delle sue potenziali direzioni, è stata scelta un'analisi interdisciplinare, che consiste in una valutazione analitica e integrata di tre aspetti fondamentali, ossia quello demografico, sociale ed economico. Questo approccio ha permesso di ottenere una panoramica esaustiva delle caratteristiche attuali dell'area.

Secondo i dati del 2023 forniti dall'Ufficio Statistico del Comune di Milano, il quartiere presenta:

7 841 abitanti

Popolazione residente

4.007 donne

3.834 uomini

La popolazione è distribuita secondo una leggera predominanza della fascia d'età tra i 35-54 anni (30%), mentre la popolazione giovanile (0-18 anni) rappresenta il 15% del totale. Gli anziani oltre i 65 anni costituiscono il 21% della popolazione, riflettendo una tendenza all'invecchiamento simile a quella osservata a livello cittadino e nazionale.⁷

La tipologia di struttura familiare nel NIL Morivione varia notevolmente, includendo nuclei familiari tradizionali, famiglie monoparentali e single. Le famiglie con figli sono una com-

ponente importante, ma si osserva anche un numero crescente di persone che vivono sole, in particolare tra gli anziani.⁸

47,7% non coniugato/a

34,4% coniugato/a

6% vedovo/a

3,7% divorziato/a

Dal punto di vista sociale presenta una comunità eterogenea. Circa il 17% della popolazione è di origine straniera, con le principali comunità provenienti da Filippine, Egitto e Cina. Questo mix culturale arricchisce il tessuto sociale locale, influenzando positivamente l'offerta culturale e commerciale della zona.⁹

1 307 stranieri

di cui:

669 donne

638 uomini

Provengono dai seguenti Paesi:

Filippine 2.5%

Egitto 2.2%

Cina 1.8%

Per quanto riguarda l'aspetto economico, il report delle dichiarazioni dei redditi del Ministero dell'Economia e delle Finanze mostra che il reddito medio annuale nella località con il Codice di Avviamento Postale (CAP) che include il quartiere Morivione è di 28.197,1 euro.¹⁰

+4%

Variazione redditi dal 2019 al 2021

In questo contesto, Morivione emerge come un quartiere di transizione e trasformazione. Questa zona, sebbene in parte ancora in fase di sviluppo, sta lentamente trasformandosi in un'area residenziale. Gli edifici ex-industriali abbandonati e i terreni in attesa di bonifica stanno gradualmente cedendo il passo a nuovi edifici residenziali, segnando una transizione verso una maggiore vivibilità e modernità. Mentre, le attività commerciali, poco presenti, si concentrano principalmente sul lato est del quartiere lungo via Carlo Bazzi.¹¹

La zona, nel raggio di massimo 15 minuti in bici dal NIL di nostro interesse, è servita da una varietà di servizi e infrastrutture che contribuiscono al benessere dei suoi abitanti. Nello specifico, presenta una predominanza di servizi sociali e di comunità, come edifici per l'istruzione, centri di accoglienza e RSA,

oltre ai servizi per la salute. E' caratterizzata da numerosi spazi sportivi e culturali che arricchiscono l'area e diversi hotel che aumentano la sua offerta ricettiva.¹²

⁷ Comune di Milano. "SISI - Sistema Informativo Socio Sanitario Integrato." data di accesso 10 gennaio 2024. <https://sisi.comune.milano.it/>

⁸ Ibid.

⁹ Ibid

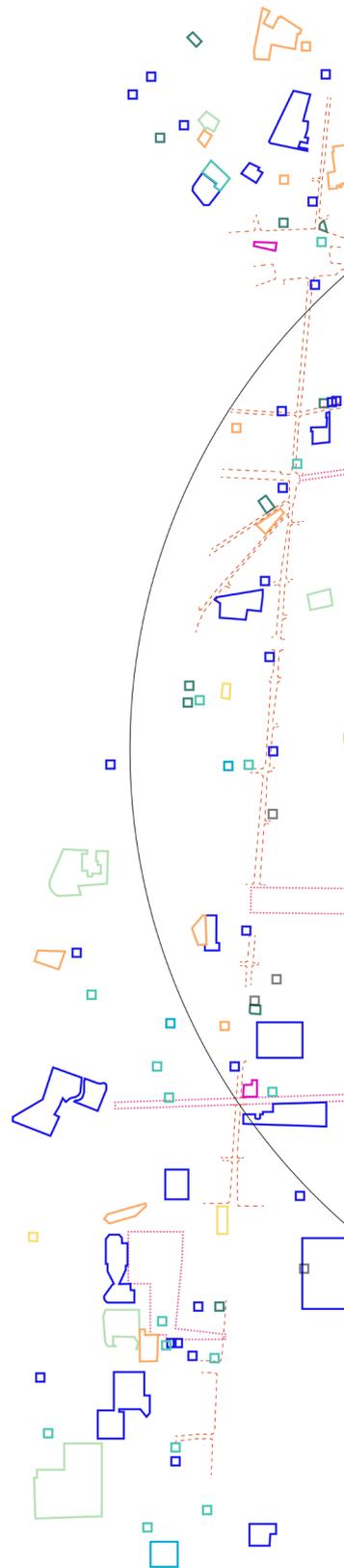
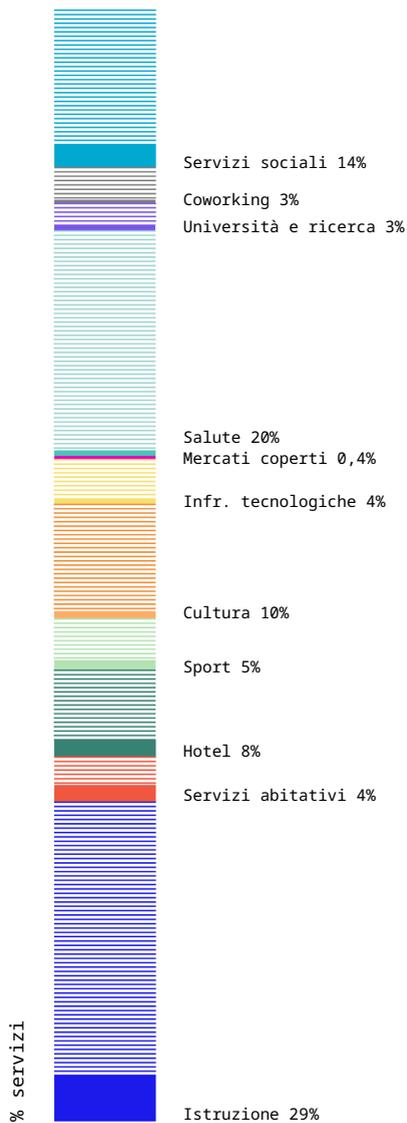
¹⁰ Corriere della sera. "Milano, redditi quartiere per quartiere: le infografiche e i dati." 2 giugno 2024.

https://www.corriere.it/tecnologia/23_giugno_05/milano-redditi-quartiere-per-quartiere-infografiche-dati-f6b5f97a-9bf9-4771-ba21-69b84e4b9xlk.shtml?refresh_ce

¹¹ Comune di Milano. "Schede dei NIL." data di accesso 10 gennaio 2024.

<https://geoportale.comune.milano.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=e52d990fec5f4fe38b2a4f-7d2385962a>

¹² Ibid.

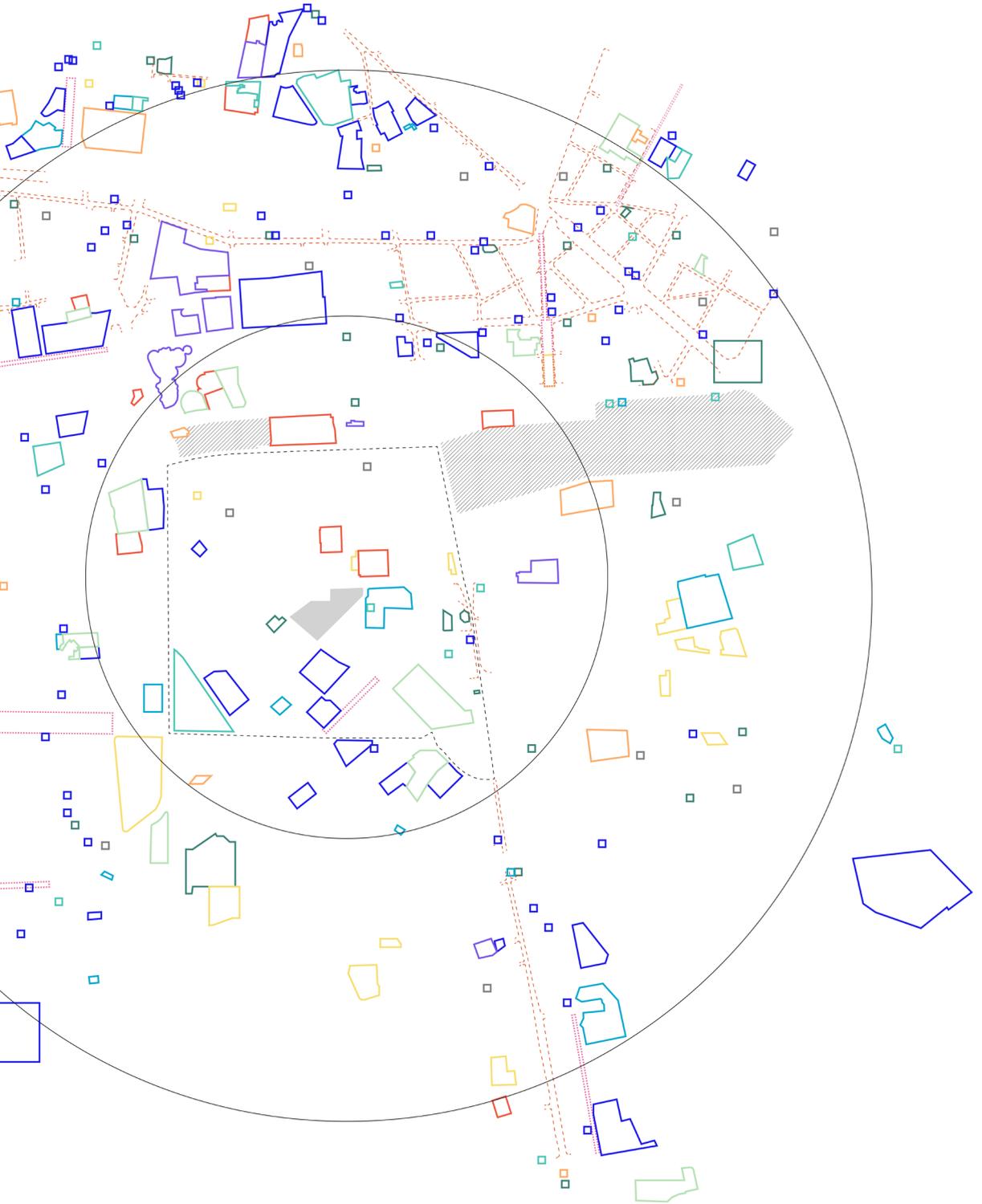


Rielaborazione dell'autore basata su dati Schede dei NIL del Comune di Milano.
<https://geoportale.comune.milano.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=e52d990fec5f4fe38b2a4f-7d2385962a>

Funzioni raggiungibili in:

- 15 min in bici
- 15 min a piedi

Milano in evoluzione



Infine, il mercato immobiliare della microzona OMI D20, che comprende il quartiere Morivione, dal 2015 al 2022, ha registrato un aumento significativo in tutti i segmenti: residenziale, commerciale, terziario e produttivo.¹³

In particolare, le abitazioni civili e economiche in ottimo stato hanno visto i maggiori incrementi di prezzo, riflettendo una crescente domanda per immobili di alta qualità. Anche le abitazioni in condizioni normali hanno registrato aumenti, sebbene a un tasso inferiore, indicando opportunità di rivalutazione attraverso ristrutturazioni. Le abitazioni economiche in ottimo stato hanno visto un aumento dei prezzi, sebbene meno marcato rispetto alle abitazioni civili, mantenendo comunque una buona domanda sostenuta dalla necessità di soluzioni abitative più accessibili.

Analogamente, nel settore commerciale, i negozi, soprattutto quelli in ottimo stato, hanno beneficiato di un notevole aumento dei prezzi grazie alla crescente vitalità economica della zona e all'incremento del turismo. Anche i magazzini hanno visto una crescita nei prezzi, sostenuta dalla domanda stabile per spazi di stoccaggio e logistica.

Nel settore terziario, gli uffici strutturati hanno registrato un significativo aumento dei prezzi, dimostrando una forte richiesta per spazi ben organizzati e attrezzati, essenziali per le attività economiche e di servizi.

Passando al settore produttivo, i laboratori, invece, hanno avuto incrementi più marcati rispetto ai capannoni tipici e industriali, riflettendo l'importanza di spazi specializzati per attività produttive specifiche.

In sintesi, l'intera area ha mostrato una forte crescita dei prezzi immobiliari, trainata dalla

domanda per qualità e dallo sviluppo economico locale. Pertanto, gli investimenti strategici e i miglioramenti delle proprietà risultano fondamentali per massimizzare il valore nel mercato immobiliare di Milano.

In conclusione, Morivione è un quartiere che si trova all'incrocio tra la Milano ottocentesca e la Milano che verrà. La sua posizione, tra la città compatta e le aree più aperte e industriali a sud, riflette una transizione continua tra passato e futuro. I piani urbanistici e le trasformazioni in corso indicano un futuro di cambiamenti significativi, con una crescente attenzione alla riqualificazione e alla sostenibilità.

Il quartiere, con la sua eterogeneità e il suo patrimonio di contrasti, rappresenta un microcosmo della Milano in evoluzione. La sfida per il futuro sarà quella di armonizzare queste diverse anime, promuovendo uno sviluppo che rispetti la storia e le identità locali, mentre si prepara ad accogliere le opportunità offerte dalla modernità.

¹³ Osservatorio del mercato immobiliare. "Banca dati delle quotazioni immobiliari." data di accesso 13 gennaio 2024. <https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/Consultazione/ricerca.htm>

¹⁴ Borsino Immobiliare. "Quotazioni immobiliari Milano." data di accesso 20 gennaio 2024 <https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/lombardia/milano-provincia/milano/>

Milano in evoluzione

ZONA OMI D20¹⁴

Abitazioni 1° fascia

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 4.323 medio 5.141 max 5.960
---	---------------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 15,13 medio 17,97 max 20,81
---	---------------------------------------

Abitazioni fascia media

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 3.676 medio 4.367 max 5.058
---	---------------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 12,97 medio 15,39 max 17,80
---	---------------------------------------

Uffici

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 2.098 medio 2.508 max 2.918
---	---------------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 11,78 medio 14,18 max 16,59
---	---------------------------------------

Negozi

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 1.156 medio 1.424 max 1.691
---	---------------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 6,59 medio 8,08 max 9,57
---	------------------------------------

Box-auto

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 1.346 medio 1.631 max 1.915
---	---------------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 5,91 medio 7,17 max 8,42
---	------------------------------------

Magazzini

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 346 medio 484 max 621
---	---------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 2,27 medio 3,11 max 3,94
---	------------------------------------

Laboratori

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 723 medio 964 max 1.206
---	-----------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 4,32 medio 5,77 max 7,23
---	------------------------------------

Capannoni tipici

Quotazioni vendita (€/m ²)	min 706 medio 902 max 1.098
---	-----------------------------------

Quotazioni affitto (€/m ² x mese)	min 4,26 medio 5,49 max 6,72
---	------------------------------------

5.3 paesaggio del Neoliberismo

A partire dagli anni 2000, come abbiamo potuto osservare precedentemente, le élite politiche locali - un ristretto gruppo di individui con notevole influenza e potere decisionale - hanno incentivato l'afflusso di capitali attraverso strumenti di pianificazione e gestione del territorio¹, promuovendo la trasformazione di alcune aree urbane nel quartiere Scalo Romana e nei suoi dintorni. L'analisi delle trasformazioni avvenute e dei progetti in corso mostra come la combinazione di investimenti privati e politiche urbane abbia ridefinito l'identità della zona prossima allo scalo di Porta Romana.

Le riqualificazioni di questo tipo, sono indicative, sia da un punto di vista strategico, quindi di politiche urbane, che morfologico, di un fenomeno più ampio che ha caratterizzato l'evoluzione urbana milanese negli ultimi vent'anni. Esse evidenziano come le amministrazioni locali, alla ricerca di nuovi fondi per aumentare le entrate fiscali e sostenere lo sviluppo urbano, abbiano adottato delle strategie imprenditoriali collaborando con nuovi investitori che gestiscono capitali mobili e operano con strategie diverse rispetto a quelli tradizionali. La necessità di coinvolgere

¹ Conte, Veronica, Guido Anselmi. "Milano oggi: grandi trasformazioni urbane, nuovi attori e nuove logiche." *cheFare*, 2018. <https://che-fare.com/almanacco/territori/citta/milano-trasformazioni-urbane-logiche-immobiliari/>

nuovi attori deriva dal fatto che questi ultimi hanno sempre operato in stretta sinergia con la classe politica locale e si sono fortemente basati sul credito bancario per progetti rapidi e meno complessi, mentre i nuovi attori finanziari dispongono di capitali ingenti e risorse capaci di gestire progetti di larga scala e a lungo termine. Questa nuova classe di investitori comprende fondi di investimento e soggetti del settore finanziario-immobiliare, in grado di affrontare l'urbanizzazione e la gestione del rischio con una prospettiva più estesa.²

L'entrata in scena di questi nuovi soggetti è stata in parte influenzata dalla saturazione delle principali destinazioni di investimento immobiliare internazionali, come Londra, dove l'elevata domanda ha aumentato i prezzi e ridotto le opportunità di investimenti redditizi.³ Ciò ha spinto gli investitori a cercare nuove mete, tra cui Milano, che è emersa come una destinazione attraente anche grazie alla liberalizzazione del settore finanziario, all'espansione del mercato immobiliare e alla semplificazione delle normative urbanistiche.⁴

Milano ha quindi adottato negli ultimi venti anni un modello di gestione urbana basato su principi neoliberali, contribuendo alla creazione di "paesaggi riconoscibili" per il mercato finanziario e privilegiando la libera iniziativa. Questo approccio ha accelerato lo

sviluppo urbano, ma ha anche portato a una crescente dipendenza dalla partecipazione del settore privato, in particolare per la riqualificazione delle aree dismesse e sottoutilizzate. Il risultato è una città dove lo sviluppo è guidato prevalentemente dalle logiche del mercato, con gli immobili visti, sempre più, come asset finanziari. Questo ha dato origine anche a un principio di un'urbanistica insulare⁵, in cui i luoghi rilevanti per gli investimenti vengono pianificati dettagliatamente, mentre le aree intermedie tendono a scomparire dalla consapevolezza pubblica.

Infatti, sebbene il Piano di Governo del Territorio (PGT) delinei un approccio strategico e pianificato per una distribuzione omogenea degli interventi di riqualificazione e dei servizi in tutta Milano, promuovendo una visione integrata e capillare dello sviluppo urbano, alcune aree rimangono escluse da questa ampia visione. Ciò lascia spazio a interventi che favoriscono la speculazione edilizia, come si può osservare anche nel quartiere Morivione.⁶

Mentre, il vicino NIL Scalo Romana è un esempio significativo di questa dinamica di polarizzazione del capitale, dove investitori finanziari e immobiliari hanno avuto un ruolo predominante nel processo decisionale. Questi attori hanno ridefinito la forma e la funzione degli spazi urbani, favorendo un

² Gibelli, Maria Cristina. *Milano: da Metropoli Post-Fordista a Mecca del Real Estate*. Meridiana. No. 85, 2016.

³ Roberts, Hannah. *Milan, Italy's Most Business-Focused City*. Rival London, Financial Times, 2016. <https://www.ft.com/content/521a2d60-a2b2-11e6-aa83-bcb58d1d2193>

⁴ Conte, Veronica, Guido Anselmi. "Milano oggi: grandi trasformazioni urbane, nuovi attori e nuove logiche." *cheFare*, 2018. <https://che-fare.com/almanacco/territori/citta/milano-trasformazioni-urbane-logiche-immobiliari/>

⁵ Oswald, Philipp, Klaus Overmeyer, Philipp Misselwitz. *Urban catalyst: The Power of Temporary Use*. Berlino: DOM publishers, 2013.

⁶ Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019.



Andrea Gussoni, Cantiere Scalo Porta Romana , 2023
<https://assets.stori.press/media/images/f2c7a126-a509-46c1-9c1f-d003eef191eb.png>

approccio frammentario alla riqualificazione. Ogni intervento è stato concepito e negoziato individualmente, come se la città fosse stata “venduta a pezzi”.⁷ Questo metodo ha portato alla realizzazione di progetti indipendenti, collocati uno vicino all’altro senza tener conto di una possibile continuità urbana. Essi rispondono prevalentemente alle esigenze specifiche degli investitori privati, principalmente sotto il punto di vista funzionale, piuttosto che dalla domanda reale della comunità residente, limitando, anche in parte, l’impatto positivo di questi investimenti sul tessuto urbano.

Nonostante l’amministrazione comunale abbia mantenuto un ruolo nella promozione di pratiche finanziarizzate, il potere contrattuale pubblico ha subito una significativa erosione, diminuendo la capacità contrastare le forze del mercato e di garantire che lo sviluppo urbano sia guidato soprattutto da principi di inclusività e equità. Di conseguenza, si è creato un ambiente dove il profitto finanziario prevale sugli interessi collettivi e sulla coesione sociale del quartiere. Inoltre, questo approccio rischia di non favorire uno sviluppo

morfologico uniforme, come sarebbe possibile attraverso una pianificazione alla scala del quartiere più strutturata e autoritaria da parte di un attore pubblico.

Stefano Boeri vede la presenza di grandi finanziatori come un aspetto positivo, affermando che “un punto di forza di Milano viene da una politica che non pretende di imporre la propria visione, ma che ha il compito di coordinare, facilitare, promuovere le energie che sono presenti nella città”.⁸ In contrasto, Serena Vicari Haddock, sociologa urbana, critica la preminenza degli attori privati nella negoziazione con quelli pubblici, sottolineando come questo squilibrio limiti la capacità di perseguire obiettivi di inclusività e equità urbana.⁹

Il pensiero della sociologa si riflette chiaramente in alcune zone di Milano, dove l’attrattività, pur avendo aspetti positivi, causa una repulsione per chi non può permettersi di accedere a un’abitazione dignitosa, generando una selezione progressiva. Queste trasformazioni urbane causano una polarizzazione socio-spaziale, che allontana le famiglie a

⁷ Mosciaro, Mayra. *Selling Milan in pieces: the finance-led production of urban spaces*. European Planning Studies, 2020.

⁸ Landonio, Pino. *Modello Milano. I vent’anni che hanno cambiato la città*. Milano: Laurana Editore, 2018.

⁹ Vicari Haddock, Serena. *Nuove visioni del territorio. Il rinnovo urbano e i nuovi spazi pubblici nel nord Milano*. Milano: Skira, 2005.

basso reddito da questi luoghi, costringendole a trasferirsi in aree urbane degradate. Questo spostamento riduce l'inclusione sociale e rafforza le disuguaglianze, creando zone della città più privilegiate rispetto ad altre.

Un esempio che inizia a essere sempre più evidente è quello del quartiere Scalo Romana a Milano, dove l'ingresso di grandi capitali finanziari ha portato a un significativo aumento dei prezzi degli immobili. Secondo Immobiliare.it, dal 2016 ad oggi, i prezzi delle case sono aumentati di circa 1.500 euro al metro quadrato, rendendo questi immobili meno accessibili per gli acquirenti tradizionali, come famiglie e piccoli investitori.¹⁰

Un ulteriore aspetto critico riguardo queste riqualificazioni è la creazione di spazi urbani sempre più standardizzati. Sebbene questo approccio possa apparire vantaggioso in termini di efficienza e costi, comporta il rischio di generare ambienti artificiali e poco vivibili nel lungo periodo. Simili ai "nonluoghi" descritti da Marc Augé, questi spazi presentano un design omogeneo che li rende anonimi e impersonali, privi di caratteristiche distintive e significato.¹¹

Questa mancanza di unicità impedisce alle persone di sviluppare un senso di appartenenza e connessione emotiva con lo spazio. Gli individui, invece di sentirsi parte integrante del luogo, si muovono in questi ambienti in modo anonimo, senza creare legami significativi con gli altri utenti o con lo spazio stesso.

Molti dei nuovi spazi progettati, inclusi quelli nel quartiere Morivione, non offrono una varietà di attività e attrazioni per diverse fasce d'età e interessi. Sono spesso concepiti per funzioni specifiche, senza considerare la necessità di adattabilità a diversi usi ed eventi nel tempo. Questa rigidità funzionale limita la capacità degli spazi di rispondere ai cambiamenti e alle nuove esigenze della comunità, fallendo nel creare un ambiente urbano dinamico e versatile, essenziale per una città vivibile e vibrante.

Inoltre, tali spazi spesso non danno protezione dagli elementi atmosferici né comfort come posti a sedere e vegetazione abbondante, elementi che migliorano la qualità della vita degli abitanti e incentivano la permanenza all'aperto.

¹⁰ Immobiliare.it. "Quotazioni immobiliari nella zona Porta Romana, Cadone, Montenero a Milano." data di accesso 8 dicembre 2023. <https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/lombardia/milano/porta-romana-cadore-montenero/>

¹¹ Augé, Marc. *Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity* ed. Howe, J. London: Verso, 1995.

La futura area dello Scalo di Porta Romana, attualmente in fase di riqualificazione, potrebbe, anch'essa, essere soggetta ad alcune di queste problematiche. Essendo un'area di notevoli dimensioni, rischia di eliminare quegli spazi piccoli e intimi considerati, dai due antropologi Michel de Certeau e Jane Jacobs, fondamentali per favorire le relazioni sociali e una migliore vivibilità urbana.

Michel de Certeau, nella sua opera "L'invenzione del quotidiano"¹², esplora come le persone utilizzano e trasformano gli spazi urbani. Secondo lui, gli spazi intimi e piccoli possono diventare luoghi di significato attraverso le pratiche quotidiane. De Certeau sottolinea che le persone non sono semplici utenti passivi degli spazi urbani, ma li modificano e li reinterpretano attraverso le loro attività quotidiane. Ritiene che gli spazi piccoli e intimi, come cortili o stradine, possono favorire interazioni più frequenti e personali, inoltre, inoltre, essendo spesso più informali e meno regolamentati, consentono ai cittadini di appropriarsene e di creare comunità più coese attraverso pratiche quotidiane condivise. E' quindi fondamentale che gli individui

che abitano un determinato luogo, sebbene esso sia progettato e regolato nel suo utilizzo dai progettisti e dalle istituzioni, possano utilizzare delle "tattiche" per renderlo proprio e creare un legame.¹³

Queste strategie individuali, come prendere percorsi alternativi, utilizzare spazi non specificamente destinati a loro e organizzare mercati improvvisati, contribuiscono a rendere i luoghi vivaci e dinamici, contrastando una visione uniforme e autoritaria dello spazio.

Mentre, Jane Jacobs, nel suo libro "Vita e morte delle grandi città", enfatizza l'importanza dei piccoli spazi e delle strade vivaci per una città sana e vivibile. La sociologa sostiene che la vivibilità urbana dipende dalla presenza di una "vita di strada" vibrante, che si ottiene attraverso l'aggregazione di uffici, residenze e attività commerciali. Spazi di piccole dimensioni favoriscono incontri casuali e creano opportunità per le persone di interagire, contribuendo la costruzione di una rete sociale densa e dinamica, che a sua volta migliora la sicurezza e la coesione sociale.¹⁴

¹² De Certeau, Michel. *The Practice of Everyday Life* ed. Rendall, S. Berkeley: University of California Press, 1994.

¹³ Ibid.

¹⁴ Jacobs, Jane. *Vita e morte delle grandi città: Saggio sulle metropoli americane* ed. di Comunità. Torino: Einaudi, 2000.

Inoltre Jacobs, critica la pianificazione urbana tradizionale, che a volte viene ripresa anche in progetti di grandi entità come quello dello scalo, poiché tende a ignorare le relazioni informali e la complessità dei tessuti urbani.¹⁵

In sintesi, le trasformazioni urbane, come quelle in atto nell'area sud di Milano, devono tener conto di tutti questi aspetti e bilanciare l'attrattività economica con la necessità di mantenere la diversità sociale e culturale. Le pratiche quotidiane descritte da de Certeau e l'approccio inclusivo di Jacobs offrono una guida preziosa per creare città vivibili e sostenibili, dove ogni individuo può trovare spazio per esprimersi e costruire relazioni significative con gli altri e con l'ambiente urbano.

¹⁵ Jacobs, Jane. *Vita e morte delle grandi città: Saggio sulle metropoli americane* ed. di Comunità. Torino: Einaudi, 2000.

Milano in evoluzione



Hayahisa Tomiyasu, TTP, 2023

06

Il piano d'azione

L'inserimento in un processo urbanistico già avviato comporta l'affrontare sfide e opportunità specifiche. La possibilità di integrarsi in una rete di relazioni e normative già consolidate, acquisendo conoscenze approfondite delle molteplici variabili progettuali e accedendo a scenari già in fase di valutazione, consente di comprendere le dinamiche in atto e costruire una interpretazione del processo per determinare una strategica definizione del proprio ruolo.¹

Questo approccio, che ha implicato un'analisi preliminare dettagliata per il posizionamento nel processo, agevola l'inserimento del progetto nello scenario futuro e la definizione precisa del proprio ambito d'intervento. Pertanto, il progetto non rappresenta un mero esercizio progettuale, bensì un atto di posizionamento che comporta la definizione delle condizioni operative e delle implicazioni tecniche e politiche necessarie per convertire un progetto in una trasformazione concreta.

¹Fregonese, Edoardo, Caterina Quaglio, Elena Todella. *Sintesi. Disegnare l'azione: metodi e strumenti*. Torino: Pearson, 2020.

6.1 prospettive progettuali

L'area situata nel cuore del quartiere Morivione è attualmente in una fase di attesa. Grazie all'intervista già menzionata in precedenza, è stato possibile conoscere i piani di trasformazione previsti per lo stabilimento. La proposta di riqualificazione dell'ex industria meccanica, avanzata da Tecnidea Dodici Srl, prevede la totale demolizione degli edifici esistenti e la loro sostituzione con nuove costruzioni residenziali. Questo progetto è ancora in fase di valutazione e definizione. La società continua a esaminare le varie possibilità di sviluppo, mantenendo gli edifici attuali fino a quando non considererà il momento più opportuno per procedere con lo sviluppo immobiliare, ottimizzando così il ritorno economico.

Questo tipo di intervento si allinea con le attuali tendenze di mercato del quartiere e rispecchia i progetti in corso o già realizzati nei lotti inseriti nella lista "patrimonio edilizio dismesso con criticità" del Comune di Milano e anche in quelle degli anni precedenti. Tuttavia, pur avendo il vantaggio di capitalizzare sulla crescente domanda di immobili, come evidenziato dai dati dell'Ufficio Studi di Idealista e dal Gruppo Immobiliare.it, che indicano un aumento del prezzo medio di

vendita al metro quadro del +2,5% nel trimestre primaverile del 2024 rispetto alla fine del 2023¹ e un significativo incremento della domanda del +17%,² questo progetto nasconde problematiche potenzialmente negative per la zona in cui si trova.

La pianificazione esclusivamente residenziale comporta infatti un elevato rischio di speculazione immobiliare, innescando un processo di gentrificazione che potrebbe espellere gli abitanti originari a causa dell'aumento dei costi abitativi. Tale fenomeno non solo altera il tessuto sociale del quartiere, ma compromette anche l'accessibilità economica dell'area, riducendo la diversità socioeconomica, un elemento cruciale per la vitalità urbana.

L'approccio speculativo di Tecnidea Dodici Srl contrasta con le teorie sociologiche di Jane Jacobs, che enfatizzano l'importanza della diversificazione funzionale all'interno dei quartieri. Secondo la studiosa, una mescolanza di funzioni – residenziale, commerciale, culturale e ricreativa – è essenziale per mantenere la vivacità e la sicurezza delle strade urbane. L'assenza di tale diversificazione conduce a un ambiente urbano monoculturale, che diventa deserto e insicuro al di fuori degli orari di punta.

Il principio degli "eyes on the street" di Jacobs, secondo cui la presenza costante di persone e attività contribuisce alla sicurezza

e alla coesione sociale, viene totalmente ignorato in un contesto di sviluppo residenziale esclusivo.³ Questo, a sua volta, non solo indebolisce la vita di comunità, ma riduce anche la resilienza economica e sociale del quartiere, che diventa vulnerabile ai cicli economici e alle fluttuazioni del mercato immobiliare.

Inoltre, la costruzione esclusiva di residenze potrebbe indurre un disequilibrio nell'ecologia abitativa urbana, manifestandosi attraverso un sovrappopolamento privo del necessario supporto di servizi locali essenziali, quali spazi verdi, infrastrutture sanitarie, educative e culturali. Tale fenomeno si pone in evidente antitesi con gli obiettivi esplicitati nel Piano di Governo del Territorio (PGT) di Milano, il quale mira a configurare una città policentrica, ispirandosi al concetto di "Città a 15 minuti" elaborato da Carlos Moreno.⁴ Questa rilettura contemporanea della città promuove quartieri capaci di soddisfare le esigenze quotidiane dei residenti mediante un equilibrato mix funzionale.

Tra gli ulteriori obiettivi del PGT si annoverano lo sviluppo di un'identità contemporanea per ogni quartiere, l'inclusione sociale attraverso la mescolanza di diverse popolazioni e la creazione di una rete di spazi verdi interconnessi, al fine di migliorare la qualità della vita e incentivare la mobilità sostenibile.⁵ La pro-

¹ Idealista. "Stabilità dei prezzi delle abitazioni a Milano nel II trimestre del 2024." 30 giugno 2024. <https://www.idealista.it/sala-stampa/comunicati-stampa/2024/07/04/350578-stabilita-dei-prezzi-delle-abitazioni-a-milano-nel-ii-trimestre-del-2024>

² Immobiliare.it. "Mercato immobiliare della Lombardia, prezzi in aumento per vendita e affitto." data di accesso 27 febbraio 2023. <https://www.immobiliare.it/news/osservatorio-immobiliare/borsino-immobiliare/mercato-immobiliare-della-lombardia-prezzi-in-aumento-per-vendita-e-affitto-milano-sfiora-i-5-400-e-mq-201639/>

³ Kanigel, Robert. *Eyes on the Street: The Life of Jane Jacobs*. New York: Alfred A. Knopf, 2016.

⁴ Moreno, Carlos. *Living in proximity in a living city*. *Glocalism: Journal of Culture, Politics and Innovation* 3, 2022.

⁵ Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019.

Andrey Semenov, Territory, 2019



posta avanzata da Tecnidea Dodici, confinata in una visione unidimensionale e finanziariamente speculativa dello sviluppo urbano, non solo risulta inadeguata nel favorire tali principi fondamentali, ma rischia altresì di compromettere il concetto di città a 15 minuti, dove tutte le necessità quotidiane possono essere raggiunte comodamente a piedi o in bicicletta in un breve lasso di tempo che permette.

La carenza di diversificazione funzionale e la prevalenza di unità residenziali esclusive ostacolano la formazione di un legame funzionale, sociale ed emotivo tra gli abitanti e il loro quartiere, indispensabile per coltivare quello che viene identificato con il nome "topofilia",⁶ vale a dire l'amore per il luogo in cui si vive.

In definitiva, la realizzazione di questo progetto potrebbe aumentare la spersonalizzazione e la frammentarietà del contesto urbano, dove la speculazione immobiliare prevale sugli interessi della comunità, compromettendo la vitalità e l'inclusività del quartiere e ignorando la necessità di un uso più sostenibile e multifunzionale degli spazi urbani. La mancata attenzione agli aspetti finora citati potrebbe, inoltre, implementare negativamente la qualità della vita urbana, privando l'area di quell'ecologia complessa e dinamica che rende vivibili e vibranti i tessuti urbani.

A questo punto della ricerca, la questione principale emersa riguardo la speculazione

edilizia e la predilezione per la costruzione di aree prive di mixità funzionale ha portato inevitabilmente a porsi il seguente interrogativo:

Esiste un'alternativa che, pur garantendo una redditività adeguata, consideri anche le implicazioni sociali positive per il quartiere?

All'interno di questo contesto, grazie agli elementi fin ora analizzati, si è quindi cercato di rispondere al quesito attraverso un possibile scenario alternativo, che si pone in contrasto con la proposta fatta dall'attuale proprietà. Esso non rappresenta solo un'opportunità di rinnovo edilizio, né una semplice ipotesi di trasformazione urbana, bensì una strategia complessa volta a innescare un meccanismo di resistenza contro la speculazione immobiliare dell'area. Tramite esso si ambisce a costruire uno scenario alternativo, un punto di partenza per un dialogo tra pubblico-privato che favorisca anche la creazione di valore sociale.

L'iniziativa proposta rappresenta una simulazione di un intervento, che attraverso la formulazione progettuale, mira a generare un miglioramento della vivibilità del quartiere e del benessere sia della nuova collettività che si andrà a stanziare in quel luogo che di quella già presente, garantendo al contempo un congruo ritorno economico per gli sviluppatori e le imprese coinvolte nella sua realizzazione. La strategia alla base è quella di promuovere operazioni più redditizie che

⁶ Moreno, Carlos. *Living in proximity in a living city*. Glocalism: Journal of Culture, Politics and Innovation 3, 2022.

possano trainare quelle socialmente utili, evitando polarizzazioni economiche e creando una rete di relazioni e di contingenze che favoriscano una rigenerazione urbana inclusiva e sostenibile.

L'obiettivo è far sì che il progetto sia considerato un documento guida dall'amministrazione e affinché l'area possa acquisire le caratteristiche descritte, è indispensabile che venga adottato uno strumento urbanistico esecutivo quale il Piano Attuativo. Questo strumento, previsto dal Piano di Governo del Territorio (PGT), permette di trasformare aree specifiche del territorio comunale definendo in maniera precisa l'uso del suolo, la distribuzione degli edifici, le infrastrutture e i servizi pubblici. Le aree sottoposte a questo tipo di riordino diventano così luoghi di rigenerazione urbana, dove frammenti di spazio sia di tipo pubblico che privato possono essere riuniti per creare un tessuto urbano coeso e funzionale.

Il Piano Attuativo diventa, così, uno strumento essenziale per realizzare una trasformazione e un riordino del tessuto urbano non solo dell'area in questione ma anche della porzione di isolato di cui fa parte. L'area di interesse, quindi, si espande includendo la proprietà di Tecnidea Dodici e quelle confinanti a sud e a ovest, attualmente occupate da capannoni industriali e officine. Questo approccio mira a contrastare il crescente

trend di frammentazione e speculazione immobiliare che, se non gestito, potrebbe intensificarsi nel tempo, promuovendo uno sviluppo unitario che riordini lo spazio urbano per creare un ambiente coeso, in cui ogni intervento si integra in un disegno più ampio e armonioso, prevenendo il disordine causato dalla speculazione individuale.

Infine, per dare solidità alla proposta, è stata realizzata un'analisi costi-ricavi che dimostra la fattibilità economica del progetto, rafforzando così la sua credibilità e il suo potenziale impatto positivo sul quartiere. Il progetto che si andrà a proporre è quindi una risposta concreta, calata nelle complesse dinamiche sociali, politiche ed economiche del contesto urbano, in grado di promuovere una rigenerazione urbana e una rinnovata vitalità del quartiere Morivione.

Per mostrare i differenti impatti morfologici, economici e sociali che potrebbero derivare dai due distinti progetti di sviluppo urbanistico riguardanti le tre aree situate nel quartiere Morivione, è stato considerato necessario sviluppare la traiettoria già prevista dall'attuale proprietà. Per rendere il lavoro il più completo possibile, è stato infatti simulato anche lo scenario esclusivamente residenziale sebbene in modo meno dettagliato, limitando l'ipotesi a una proiezione volumetrica degli edifici e alla loro suddivisione interna in unità immobiliari. Questo scenario è stato comun-

que definito sufficientemente da permettere anche in questo caso la realizzazione di un'analisi costi e ricavi.

Il secondo scenario esamina una visione urbana in cui le tre aree precedentemente individuate per lo scenario di riordino vengono considerate in modo frammentato. Queste aree, appartenenti a proprietari diversi, nel tempo vedranno ciascun attore realizzare in modo indipendente il proprio intervento edilizio, puntando a massimizzare il profitto economico senza seguire una visione condivisa. Questo esercizio di ragionamento urbano morfologico condensa le possibili conseguenze di una pianificazione non coordinata. L'assenza di un piano integrato, come simulato, potrebbe portare a una configurazione urbana disomogenea, caratterizzata da edifici residenziali a sé stanti e privi di infrastrutture e servizi adeguati. In questo contesto, la forma urbana risultante potrebbe essere quella di un tessuto discontinuo, privo di coesione sociale e di diversificazione funzionale, che non risponde alle esigenze complesse dei residenti.

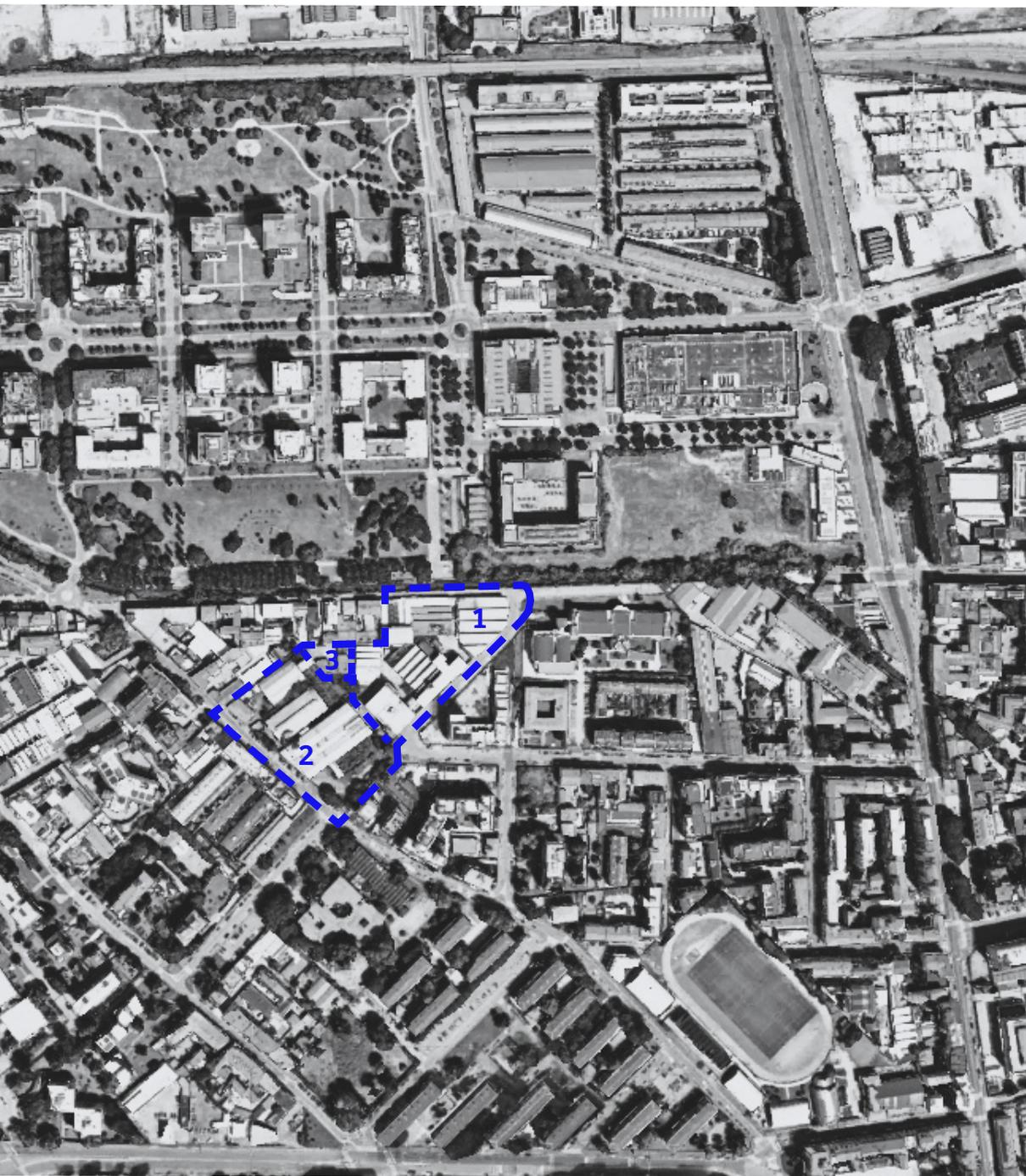
Queste due parti di città rappresentano, rispettivamente, la possibilità di un futuro urbano sostenibile e inclusivo, e il pericolo di una speculazione immobiliare incontrollata che tiene meno in considerazione la vitalità e l'inclusività del quartiere.



Identificazione delle aree oggetto d'intervento:

1. Area Ex Kennametal (SLP 9.887 m²)
2. Area con capannoni industriali adibiti alla forgiatura dei metalli (SLP 4.387 m²)
3. Area con officina (SLP 612 m²)

Il piano d'azione



6.2 vincoli e opportunità

Il progetto architettonico richiede una legittimazione, ovvero una narrazione che supporti le scelte fatte, i disegni che lo rappresentano, le storie che intende raccontare e i vincoli ai quali è strettamente connesso.

Focalizzarsi sulla rete di normative e strumenti specifici della pianificazione urbanistica e architettonica di Milano ha consentito di delineare i limiti entro i quali è possibile effettuare trasformazioni spaziali, oltre a identificare le opportunità per avviare un sistema che offre una risposta concreta e contestualizzata alla struttura di relazioni e rapporti sociali, politici ed economici coinvolti e documentabili durante il processo.

L'area rientra negli Ambiti di Rinnovamento Urbano (ARU),¹ ossia quelle porzioni di città dove il disegno degli spazi pubblici è ancora incompleto. L'obiettivo in questi ambiti è promuovere uno sviluppo urbano mirato alla riqualificazione del sistema di spazi pubblici esistenti, ridefinendo il rapporto con gli spazi privati e incoraggiando la creazione di nuovi sistemi locali di spazi collettivi.

² Comune di Milano. *Piano delle Regole. Norme di attuazione. Tav. R.03*. Milano, 2022.

Il piano d'azione



Rigenerazione Ambientale

Patrimonio edilizio dismesso privato

Ambiti di Rinnovo Urbano (ARU)

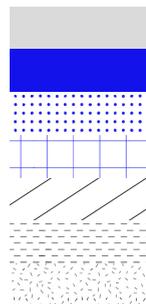
Norma Transitoria (attuata)

Norma Transitoria (non attuata)

Patrimonio edilizio dismesso comunale

Spazi a vocazione pedonale

Rielaborazione dell'autore
basata su dati Scheda NIL 37
del Comune di Milano.



AREE DI RIGENERAZIONE AMBIENTALE

Nei casi di ristrutturazione edilizia, nuova costruzione e ristrutturazione urbanistica, per gli ARU, valgono le seguenti indicazioni:¹⁻²

- **Allineamenti:** allineamento di almeno il 50% della linea di altezza dell'edificio sul confine con lo spazio pubblico entro l'Inviluppo Limite (IL).

- **Arretramenti:** arretramento di almeno 3 m della linea di altezza dell'edificio dal confine di proprietà verso lo spazio pubblico. L'area risultante dall'arretramento deve essere prevalentemente destinata a verde, opportunamente piantumata e preferibilmente di uso pubblico. Tale ultima indicazione è prescrittiva per gli interventi soggetti a convenzionamento.

- **Altezza massima:** Nel lotto edificabile che interessa la maggior parte dell'isolato e che non è inserito in un contesto di cortina esistente, l'inviluppo Limite (l'inviluppo entro il quale è consentita l'edificazione) è determinato dalla verifica grafica dei 60° per garantire condizioni di soleggiamento adeguate dei fabbricati preesistenti. Questa verifica avviene disegnando una semiretta condotta sul piano perpendicolare alla facciata dell'edificio preesistente, in corrispondenza con l'asse della veduta posta nella posizione più bassa ed inclinata di 60° sul piano orizzontale del pavimento del locale in cui è ubicata la veduta, a partire dall'intersezione tra questo e la parete esterna del fabbricato, dovrà risultare esterna all'ingombro fisico dei nuovi volumi.

- **SCOP:** La superficie coperta deve essere ≤ 60% della superficie fondiaria, negli interventi di nuova costruzione e ristrutturazione urbanistica. La SCOP (mq) è la superficie risultante dalla proiezione sul piano orizzontale del profilo esterno perimetrale della costruzione fuori terra, con esclusione degli aggetti e sporti inferiori a 1,50 m. Gli sporti superiori a 1,50 m sono da considerarsi nella loro interezza.

¹ Comune di Milano. *Piano delle Regole. Tav. R.03.* Milano: Comune di Milano, 2019.

² Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale.* Milano: Comune di Milano, 2019.

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Il Piano di Governo del territorio Milano 2030³ prevede:

- **Indifferenza funzionale:** È possibile insediare liberamente le funzioni urbane in tutti i tessuti, previa verifica di compatibilità per alcune di esse. I cambi di destinazione d'uso sono sempre ammessi, con una riduzione delle dotazioni di servizi dovute negli ambiti di rigenerazione.

- **Piani terra:** Al fine di favorire la valorizzazione dei piani terra si prevede la possibilità di scomputo della SL per gli esercizi di vicinato e le piccole attività artigianali negli Ambiti di Rigenerazione nonché per i servizi privati ed esercizi di somministrazione, nei Nuclei storici esterni e negli Spazi a vocazione pedonale.

- **Parcheggi pertinenziali e commercio:** In tutti gli ambiti della città dove si prevede la limitazione al traffico veicolare - in aree pedonali o a pedonalità privilegiata o spazi a vocazione pedonale, Area C e ZTL - viene eliminata la dotazione obbligatoria di parcheggi pertinenziali privati per le attività commerciali.

- **Servizi:** Il Piano dei Servizi individua due categorie: servizi localizzati che trovano nelle schede NIL lo strumento guida; servizi da localizzare, che possono essere liberamente realizzati in tutta la città, secondo il principio di sussidiarietà, che, se convenzionati, non vengono computati come volumetria.

³ Comune di Milano. *Piano delle Regole. Norme di attuazione.* Milano: Comune di Milano, 2022.

DELIBERA N.108

L'area che rientra nella lista degli "patrimonio edilizio dismesso con criticità" può beneficiare dei seguenti bonus:

- possibilità di recupero edilizio con un incremento dei diritti edificatori previsto nella misura del 10% così da non incidere in modo assai significativo sull'aumento dell'edificato, ritenendo di dover limitare gli effetti della conseguente pressione insediativa sul territorio rispetto alle previsioni del vigente PGT;

- incremento del 5% dell'indice di edificabilità massimo previsto dal PGT o rispetto alla superficie lorda (SL) esistente per interventi di rigenerazione urbana che assicurino una superficie deimpermeabilizzata e destinata a verde non inferiore all'incremento di SL realizzato, o per interventi che conseguano una diminuzione dell'impronta al suolo pari ad almeno il 10%.

Queste norme possono essere derogate qualora si proceda mediante piani e programmi attuativi, modalità diretta convenzionata ovvero strumenti di programmazione negoziata, solo in presenza di espressa diversa indicazione convenzionale e planivolumetrica.

⁴ Comune di Milano. *Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12.* Milano: Comune di Milano 2021.

Il contesto urbano in questione, e in particolare l'isolato che comprende le aree d'interesse, oltre a essere uno dei pochi ambiti che non ha subito trasformazioni, è caratterizzato da una predominanza di residenze che formano un tessuto ad alta densità con edifici di bassa altezza. Questa configurazione differisce dai tipici isolati composti da grandi lotti che hanno bordi abitati e che all'interno presentano bassi fabbricati adibiti tendenzialmente a funzioni accessorie. In questo caso gli spazi interni sono anch'essi occupati da residenze, rendendo l'ambiente estremamente complesso. La presenza nell'isolato di alcuni lotti comprendenti capannoni industriali, tra cui quello dismesso individuato dalla Delibera n. 108, suggerisce una potenziale trasformazione di questi edifici in nuovi spazi urbani. Mentre le proprietà private, in particolare quelle su lotti storici, formano un tessuto resistente alle trasformazioni a meno che i proprietari non scelgano volontariamente di partecipare ai progetti di rinnovamento, le officine e i capannoni, spesso contaminati da amianto, potrebbero essere rilocati e riqualificati con maggiore facilità, incontrando minori resistenze da parte degli attuali occupanti.

La ragione per cui sono state individuate le ulteriori due aree confinanti a quella dell'ex Kennametal come potenzialmente soggette a una significativa pressione del mercato immobiliare e degli investitori risiede anche

nell'analisi dettagliata delle dinamiche di mercato e delle tendenze di sviluppo urbano oltre che alle motivazioni di tipo spaziale-morfologico. Queste aree, situate in un contesto di crescente valorizzazione immobiliare, sono particolarmente vulnerabili a processi di rapida trasformazione che si stanno innescando. Lo studio del mercato immobiliare ha messo in luce un trend ascendente dei prezzi⁵, indicativo di una forte domanda e di un interesse crescente da parte degli investitori. Tale fenomeno è ulteriormente avvalorato dalle trasformazioni già in atto nelle aree circostanti, che fungono da catalizzatore per un processo di gentrificazione. Questo processo non solo altererà la composizione socio-economica del quartiere, ma ne modificherà anche la struttura urbana, portando a un rinnovamento degli edifici e degli spazi pubblici.

Per sottoporre queste aree a un riuso urbano, si presuppone che in entrambi i futuri scenari si proceda alla demolizione degli edifici esistenti e alla costruzione di nuovi. Questa strategia si rende necessaria poiché le condizioni per il recupero del capitale edilizio esistente non sono plausibili. Secondo Ezio Micelli, le modalità di riutilizzo dipendono dalla densità effettiva e potenziale delle aree, nonché dal valore delle stesse e delle loro strutture. In aree soggette a significativi aumenti di densità, con importanti variazioni delle funzioni d'uso e la presenza di edifici

Il piano d'azione

obsoleti che hanno raggiunto la fine del loro ciclo di vita, come in questo caso, è opportuno prevedere trasformazioni radicali della città che comportano la totale "rottamazione urbana", cioè la demolizione e ricostruzione degli edifici.⁶

Calcolo SLP edificabile

Area 1	9.887,67 m ²
Area 2	4.387,79 m ²
Area 3	613,1 m ²
Totale	14.888,56 m²

Calcolo SLP edificabile + bonus volumetrici previsti dalla Delibera n.108 e applicabili esclusivamente all'area 1

10% area 1	988,76 m ²
5% area 1	494,39 m ²
SLP totale aree	14.888 m ²
Totale	16 371,71 m²

⁵ Osservatorio del mercato immobiliare. "Banca dati delle quotazioni immobiliari." data di accesso 30 novembre 2023. <https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/Consultazione/ricerca.htm>

⁶ Micelli, Ezio. *L'eccezione e la regola. Le forme della riqualificazione della città esistente tra demolizione e ricostruzione e interventi di riuso*. Venezia: Univesità luav di Venezia, 2014.

6.3 scenario 1

Lo scenario proposto delinea una realtà attualmente inesistente, ma potenzialmente realizzabile, la quale viene legittimata attraverso disegni, storie narrate e condizioni stabilite. Questo perché è possibile anticipare non solo la configurazione dello spazio, ma anche le implicazioni ad esso connesse.

Questa proposta progettuale si basa su uno sviluppo urbanistico che promuove un modello integrato di rigenerazione urbana. Questa visione, ispirata ai principi del Piano di Governo del Territorio (PGT) di Milano, propone un mix funzionale che include residenze, uffici, spazi commerciali, culturali e ricettivi, garantendo un equilibrio tra sviluppo economico e coesione sociale. La pianificazione preventiva di tali aree consente di creare un ambiente urbano coeso e armonioso, in linea con il concetto di "Città a 15 minuti" di Carlos Moreno, dove tutte le necessità quotidiane possono essere raggiunte comodamente a piedi o in bicicletta in un breve lasso di tempo.

L'ipotesi progettuale anticipa attraverso lo scenario la possibile trasformazione delle aree coordinata da un'operazioni di riordino,

superando gli attuali confini di proprietà e redistribuendo i diritti edificatori secondo i parametri di un nuovo progetto.

Il progetto si articola su un impianto urbano che rispetta e reinterpreta le matrici insediative del contesto preesistente, riconoscendo il palinsesto – ovvero le configurazioni e la stratigrafia delle infrastrutture e dei lotti – come il fondamento per la creazione di nuove forme urbane. Queste configurazioni spaziali, che aderiscono ai vincoli urbanistici definiti, si integrano armoniosamente con il contesto esistente, introducendo un ordine innovativo. I segni progettuali si traducono in soglie e bordi che definiscono tridimensionalmente lo spazio, articolando l'isolato e creando delle "stanze urbane", ciascuna con vocazioni specifiche e differenziate.

Queste vocazioni sono influenzate dal contesto circostante, che si suddivide in tre dimensioni urbane distinte: la città proiettata verso una dimensione globale, rappresentata dalla parte est con lo scalo e i nuovi sviluppi nel NIL Scalo Romana; la città che mantiene una dimensione locale, come il borgo Morivione che conserva le sue caratteristiche storiche; e infine, la dimensione intermedia della grande città sviluppatasi a fine 800, riconoscibile a nord.

L'intento è fare di questo un luogo di 'osmosi' di questi diversi tipi di condizioni culturali, architettoniche, sociali e naturali proprie del contesto. Attraverso questa fusione, si mira a creare una nuova pluralità che origina differenti forme di spazialità, pensate per essere fruite sia dai residenti del quartiere che dalla città nel suo insieme.

Situata alla fine di un asse urbano che con-

duce al centro città, l'area si propone come punto di partenza emblematico. Il progetto non solo riapre l'isolato alla città, ma instaura una connessione fluida tra il parco frontale e l'asse viario, superando la barriera naturale della roggia Vettabbia con l'introduzione di una passerella. Oltrepassata questa struttura, una nuova piazza progettata si configura come epicentro degli scambi urbani e nodo vitale, bordata da due dei quattro blocchi di edifici previsti, che ospitano funzioni commerciali al piano terra, residenze di vario tipo, dalle opzioni economiche a quelle di lusso, e ulteriori spazi per attività ricettive e terziarie.

Parte di un sistema di spazi pubblici interconnessi, la piazza si distingue per una gradazione di aperture: dagli spazi più aperti alla città a quelli più intimi e locali. Passaggi discreti tra gli edifici collegano la piazza a spazi minori, complessificando il tessuto urbano e favorendo relazioni intime, come quelle che potrebbero svilupparsi nel cortile pubblico dell'edificio a sud-ovest dell'area, che funge da cerniera tra le strade e il cuore verde dell'isolato, creando un dialogo continuo tra le vie e lo spazio interno all'area. Un asse verde attraversa diagonalmente l'area, seguendo il palinsesto, e garantisce continuità al sistema naturale caratteristico del quartiere. Questo parco funge da spina dorsale ecologica, integrando la natura nel contesto urbano e offrendo un rifugio tranquillo all'interno dell'ambiente costruito. La sua progettazione rafforza questa continuità, creando una sequenza armoniosa di spazi verdi che migliorano la qualità della vita e promuovono una connessione sostenibile tra uomo e natura.

Al lato di questo contesto naturale, il progetto prevede la realizzazione di uno spazio

pubblico coperto, concepito per ospitare una vasta gamma di attività, dai mercati agli eventi culturali e sociali, fino agli incontri comunitari. Questa struttura versatile e adattabile risponde alle esigenze stagionali e climatiche, offrendo protezione durante l'inverno e ombra durante l'estate. La piazza è progettata per integrarsi con il paesaggio circostante, creando una continuità spaziale tra gli edifici e la copertura.

L'intento del progetto è quello di sviluppare spazi pubblici flessibili e fluidi, permettendo agli utenti di adattarsi e appropriarsi dell'ambiente attraverso pratiche quotidiane, temporanee e mobili. Questi spazi, lontani dalla rigidità di configurazioni predefinite, si trasformano da luoghi ("lieux") stabili e controllati in spazi ("espaces") dinamici¹, dove è possibile esplorare scorciatoie, percorsi "nascosti" e attività informali, conferendo un carattere unico e personalizzato all'ambiente urbano.

La stratificazione funzionale prevista ibrida una gamma di attività e connette la città globale con le sue dimensioni metropolitane e locali. L'area progettata, infatti, si propone come un crocevia di esperienze urbane, mescolando spazi dedicati a funzioni di portata internazionale con quelli più specifici della vita quotidiana e delle esigenze metropolitane intermedie.

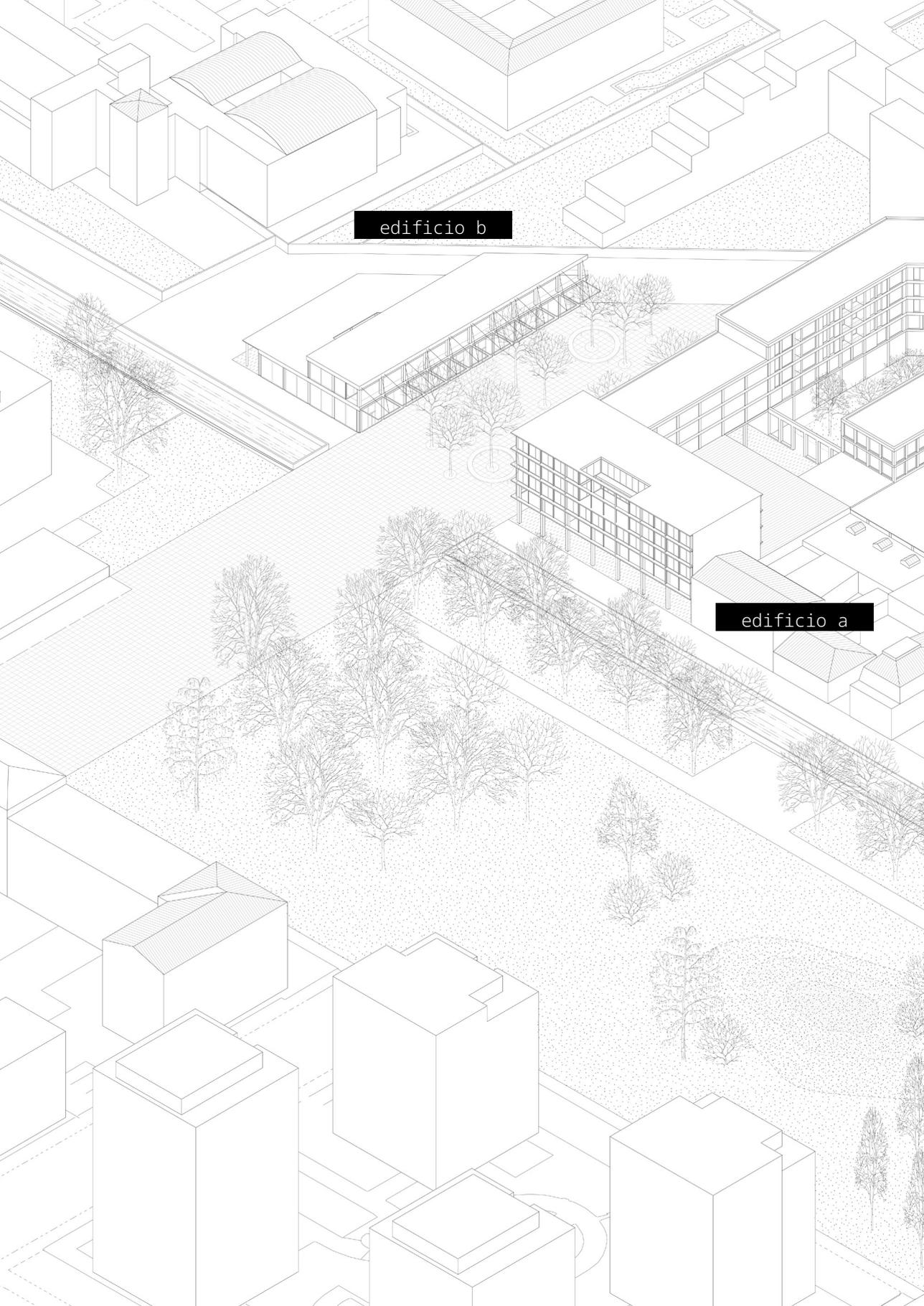
I quattro edifici contribuiscono a creare un tessuto urbano denso e vibrante, con una fluida integrazione tra spazi interni ed esterni, facilitando la connessione tra diverse funzioni e promuovendo l'interazione sociale e la coesione comunitaria. La disposizione di edifici e spazi pubblici offre una varietà di atmosfere e funzioni per soddisfare le diverse esigenze degli abitanti e dei visitatori, creando un ambiente dinamico e accogliente.

Percorsi pedonali, aree di sosta e punti di incontro sono strategicamente distribuiti per stimolare la vitalità urbana e rafforzare il senso di comunità. L'area è progettata per incoraggiare la mobilità pedonale con marciapiedi ampi e accessibili, mentre il mix di attività proposte favoriscono l'interazione sociale durante tutta la giornata. Questo approccio supporta la creazione di comunità vivaci e sicure e contribuisce a un ambiente urbano che evolve rispondendo attivamente alle esigenze della comunità.

In questo contesto, il progetto non si limita a rispondere alle esigenze immediate, ma si impegna a creare spazi che promuovono un continuo scambio tra le diverse scale e sfere della vita urbana, generando una trama complessa di connessioni e interazioni che arricchiscono l'esperienza cittadina.

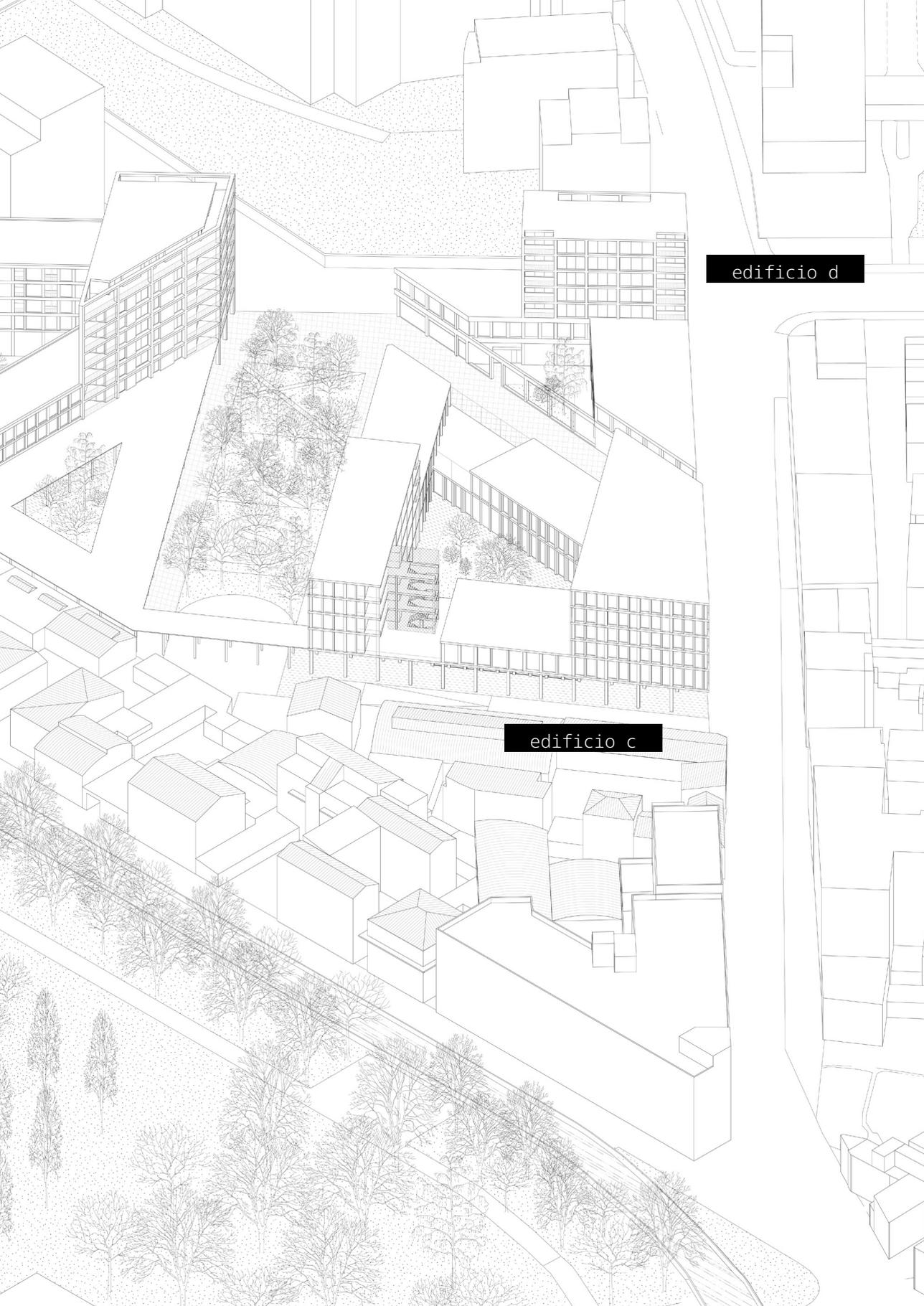
¹ De Certeau, Michel. *The Practice of Everyday Life* ed. Rendall, S. Berkeley: University of California Press, 1994.

Il piano d'azione



edificio b

edificio a



edificio d

edificio c

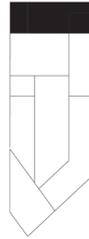
P 7



P 3-4-5-6



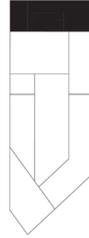
P 3-4



P 2



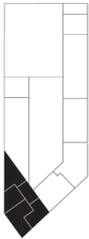
P 2



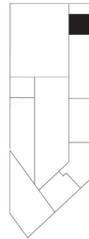
P 2



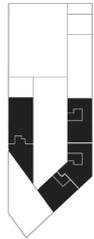
P 1



P 1



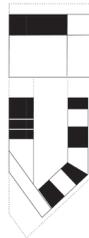
P 1



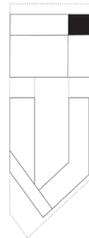
PT



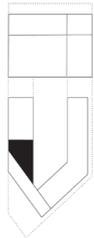
PT



PT



PT



APPARTAMENTI

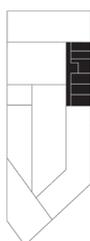
SPAZI
COMMERCIALI

COWORKING

UFFICI

EDIFICIO A

P 3



P 2



P 1

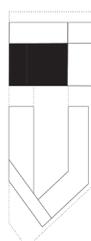


PT



HOTEL

PT



SALA
EVENTI

Il Blocco A, situato a nord dell'area, si affaccia sul parco pubblico Salicco e sulla roggia Vettabbia, un prezioso spazio naturale che arricchisce significativamente l'ambiente circostante. Questo angolo verde, con le sue acque limpide, crea un'interazione armoniosa con l'edificio, mentre dall'altro lato il blocco si affaccia sulla nuova piazza urbana, destinata a diventare il punto di arrivo della strada che conduce al centro città.

Il Blocco A si configura come un microcosmo urbano che combina la tranquillità del parco con la vivacità della vita cittadina. L'integrazione con il parco e la roggia conferisce all'edificio un'atmosfera rilassante e rigenerante, mentre la prossimità della piazza e il collegamento diretto con il centro città ne fanno un centro pulsante di vita urbana.

La composizione dell'edificio, caratterizzata da volumi variabili, si articola in una forma chiusa con una corte interna privata. Un passaggio situato a metà del blocco consente un agevole collegamento tra la piazza principale e la piazza coperta, favorendo un flusso continuo tra i diversi ambienti.

L'architettura del edificio A, con la sua notevole flessibilità e dinamicità, lo trasforma in uno spazio polifunzionale capace di ospitare una varietà di attività, dal lavoro alla socializzazione. A nord, la struttura è progettata per ospitare diverse funzioni, tra cui un coworking con 105 postazioni, un hotel con 18 camere e una sala eventi capace di accogliere fino a 500 persone. Quest'ultima può essere utilizzata sia per eventi interni legati al coworking e all'hotel, sia per eventi indipendenti. L'hotel, pensato per viaggiatori "bleisure" che combinano lavoro e piacere, offre camere adatte anche per famiglie e spazi dedicati ai

bambini. È inoltre collegato direttamente al coworking e alla palestra comune, accessibili a tutti i clienti, facilitando il lavoro a distanza e soggiorni prolungati.

Questo spazio multifunzionale stimola una vasta gamma di interazioni sociali, dal networking professionale alla socializzazione informale, creando un ambiente dinamico e integrato che soddisfa sia le esigenze lavorative che personali, conferendo all'edificio un carattere internazionale.

A sud, il blocco presenta una serie di volumi misti, che ospitano residenze, uffici e spazi commerciali al piano terra. Il volume più alto, che sostituisce la punta, ospita residenze di lusso, con quattro unità per piano (due trilocali e due bilocali) e due attici all'ultimo piano. L'area che si affaccia sulla piazza include uffici al primo piano e residenze economiche ai piani superiori, con una combinazione di trilocali, bilocali e un ampio monolocale per piano.

Gli spazi commerciali al piano terra, affacciati sulla piazza coperta, possono ospitare attività locali, mentre gli uffici ai piani superiori potrebbero essere destinati a grandi aziende o spazi di ricerca, integrando la funzione urbana con la vita quotidiana di residenti e lavoratori.

Così, il Blocco A emerge come un luogo ideale per professionisti in cerca di spazi di lavoro stimolanti e flessibili, viaggiatori che desiderano combinare lavoro e piacere, residenti che cercano un contesto dinamico e ben servito, e aziende che necessitano di una sede adatta alle loro attività.

Tipologie appartamenti

fascia media

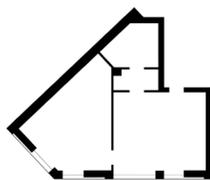
monocale



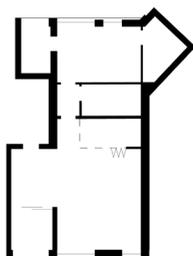
43 m²

SLP

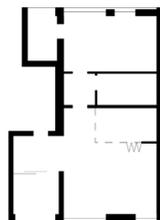
bilocale



57 m²

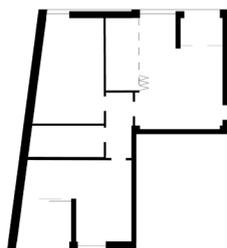


75 m²

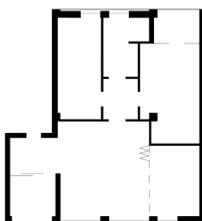


66 m²

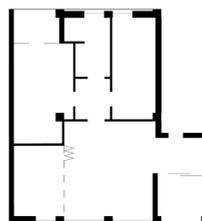
trilocale



91 m²



89 m²



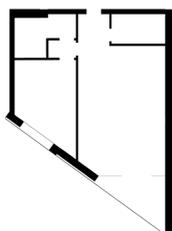
89 m²

0 1m 2m 5m

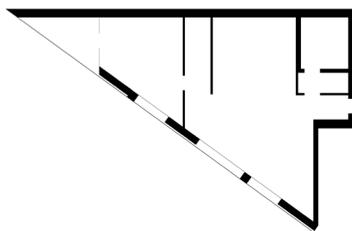
Tipologie appartamenti

I fascia

bilocale



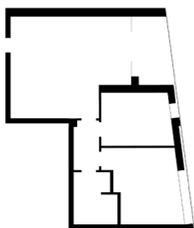
67 m²



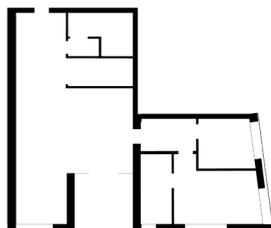
94 m²

SLP

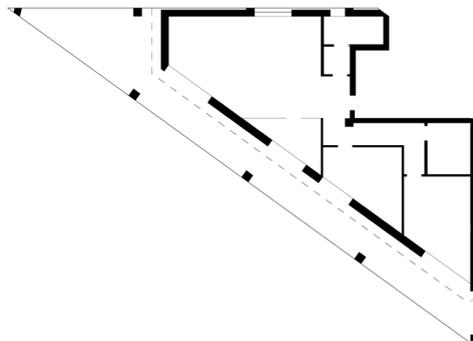
trilocale



84 m²



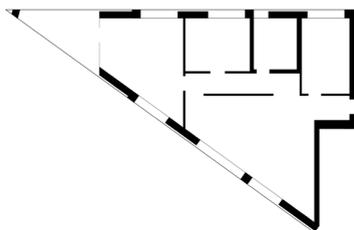
108 m²



119 m²

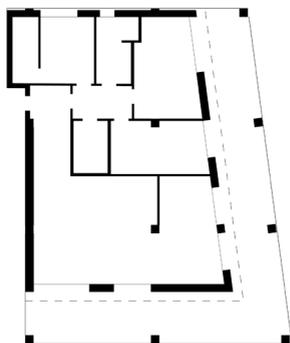
Il piano d'azione

quadrilocale



94 m²

quadrilocale +



153 m²

SLP

0 1m 2m 5m

EDIFICIO B

L'edificio posto all'estremità dell'isolato instaura un dialogo diretto e fluido con la piazza, che si configura come potenziale nuovo fulcro pulsante del quartiere, destinato ad attrarre non solo i residenti, ma anche persone dal resto della città. Con una scala ridotta, il volume si inserisce con una discrezione calibrata nel tessuto urbano circostante, favorendo un'armoniosa continuità visiva con il contesto.

Gli spazi interni, articolati su due livelli, sono concepiti per accogliere una pluralità di funzioni: botteghe artigiane, esercizi di vicinato e, soprattutto, locali di ristorazione.

Al livello superiore, si trova una terrazza panoramica, con vista privilegiata sulla storica roggia Vettabbia e sul parco adiacente, dove la dimensione pubblica si fonde con quella paesaggistica, offrendo momenti di contemplazione e socialità.

Il piano terra, caratterizzato da una pensilina ampia e accogliente, si propone come uno spazio pubblico a tutti gli effetti, concepita per favorire la sosta e la convivialità.

Grazie alla sua apertura e accessibilità, questo edificio è destinato a diventare il centro nevralgico dell'area, un punto di incontro per residenti, lavoratori e studenti, trasformandosi in un riferimento essenziale e accogliente per l'intero quartiere, attivo in ogni momento della giornata.

P 1

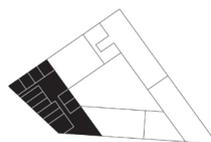


PT

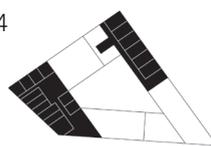


SPAZI
COMMERCIALI

P 5



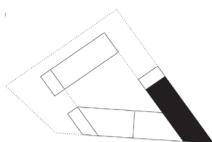
P 2-3-4



P 1



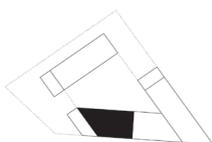
P 1



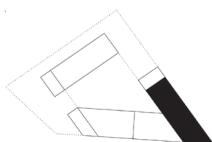
P 1



PT



PT



PT



COWORKING

SALA
ESPOSITIVA

STUDENTATO

EDIFICIO C

L'edificio, che presenta una pianta apparentemente chiusa con una corte interna aperta al pubblico, si caratterizza per la permeabilità dei piani terra sia verso la storica strada del borgo Morivione sia verso il parco nel cuore dell'area. Questo design invita il passaggio e l'interazione tra il tessuto urbano e lo spazio verde.

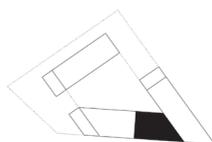
L'edificio ospita uno studentato, un coworking, un fab-lab e uno spazio espositivo. Lo studentato offre agli studenti un mix di appartamenti, camere singole e doppie, con spazi comuni al piano terra, tra cui un'aula studio, un'area per il tempo libero e una palestra. Ogni piano è dotato di un proprio salotto e lavanderia, mentre le cucine comuni sono disposte a piani alterni, promuovendo una vita comunitaria e interattiva.

Il fab-lab, accostato al coworking, crea un ambiente sinergico ideale per la prototipazione e altre attività, utilizzabile anche dai professionisti del coworking. Questo spazio è progettato per essere un catalizzatore di innovazione, offrendo corsi serali e weekend per coinvolgere la comunità locale al di là del classico orario d'ufficio.

Lo spazio espositivo, in connessione con il fab-lab, si apre alle realtà locali che possono usufruirne. Questa apertura permette l'utilizzo del cortile interno e del parco adiacente, creando un'area espositiva diffusa che interagisce con l'ambiente circostante, favorendo una fusione tra interno ed esterno.

Questa configurazione progettuale mira a creare un hub di attività interconnesse, promuovendo un ambiente di apprendimento, lavoro e interazione sociale, tutto in un contesto urbano che valorizza la permeabilità e l'integrazione con la natura.

PT



FAB LAB

P 5



P 2-3-4



P 1



P 1



PT



PT



APPARTAMENTI

UFFICI

EDIFICIO D

L'edificio D, situato all'intersezione tra il nuovo passaggio carrabile previsto dal progetto e via dei Fontanili, si distingue per la sua base triangolare che solo per una parte si innalza creando un volume a forma di L di due piani. Questo volume enfatizza l'angolo in cui l'edificio si pone, creando un potente punto di riferimento visivo. La sovrapposizione dei volumi, tra cui il parallelepipedo residenziale che si eleva per ulteriori cinque piani, introduce una complessità compositiva che arricchisce l'esperienza dello spazio urbano circostante.

Il piano terra, con le sue vetrate, dissolve i confini tra interno ed esterno, instaurando un dialogo continuo con il contesto circostante. La trasparenza delle superfici invita i passanti a esplorare gli spazi commerciali, che occupano gran parte di questo livello, creando una permeabilità visiva che accentua la connessione tra le diverse funzioni dell'edificio. Questo livello ospita anche due ingressi distinti: uno riservato alla parte residenziale, che occupa i piani superiori, e uno destinato all'ufficio che si estende su tutto il primo piano.

Le residenze, collocate nel volume parallelepipedo separato e rialzato rispetto al suolo, garantiscono una maggiore privacy e offrono una vista privilegiata sull'ambiente circostante. Questa configurazione spaziale non solo assicura un ambiente riservato ai residenti, ma contribuisce anche alla creazione di un ambiente urbano, dove le diverse funzioni – abitazioni, uffici e spazi commerciali – si intrecciano in una sinergia dinamica.

L'edificio diventa così uno spazio interattivo, dove la commistione di residenze, spazi lavorativi e commerciali crea un equilibrio

PT



SPAZI
COMMERCIALI

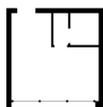
tra lavoro, vita privata e svago. Residenti e lavoratori trovano qui un contesto ideale per vivere, lavorare e interagire, contribuendo alla formazione di una comunità vivace e vibrante.

La presenza di un giardino privato, nel triangolo non occupato dall'edificio, arricchisce ulteriormente l'esperienza spaziale, offrendo un'oasi di tranquillità all'interno del dinamismo urbano.

Tipologie appartamenti

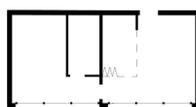
fascia media

monolocale



28 m²

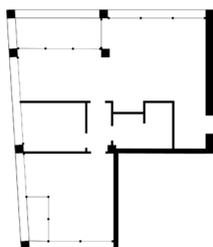
bilocale



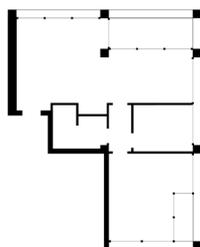
48 m²

SLP

trilocale

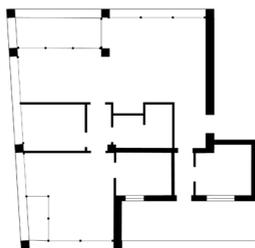


84 m²

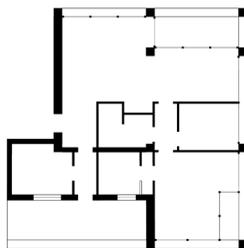


76 m²

quadrilocale

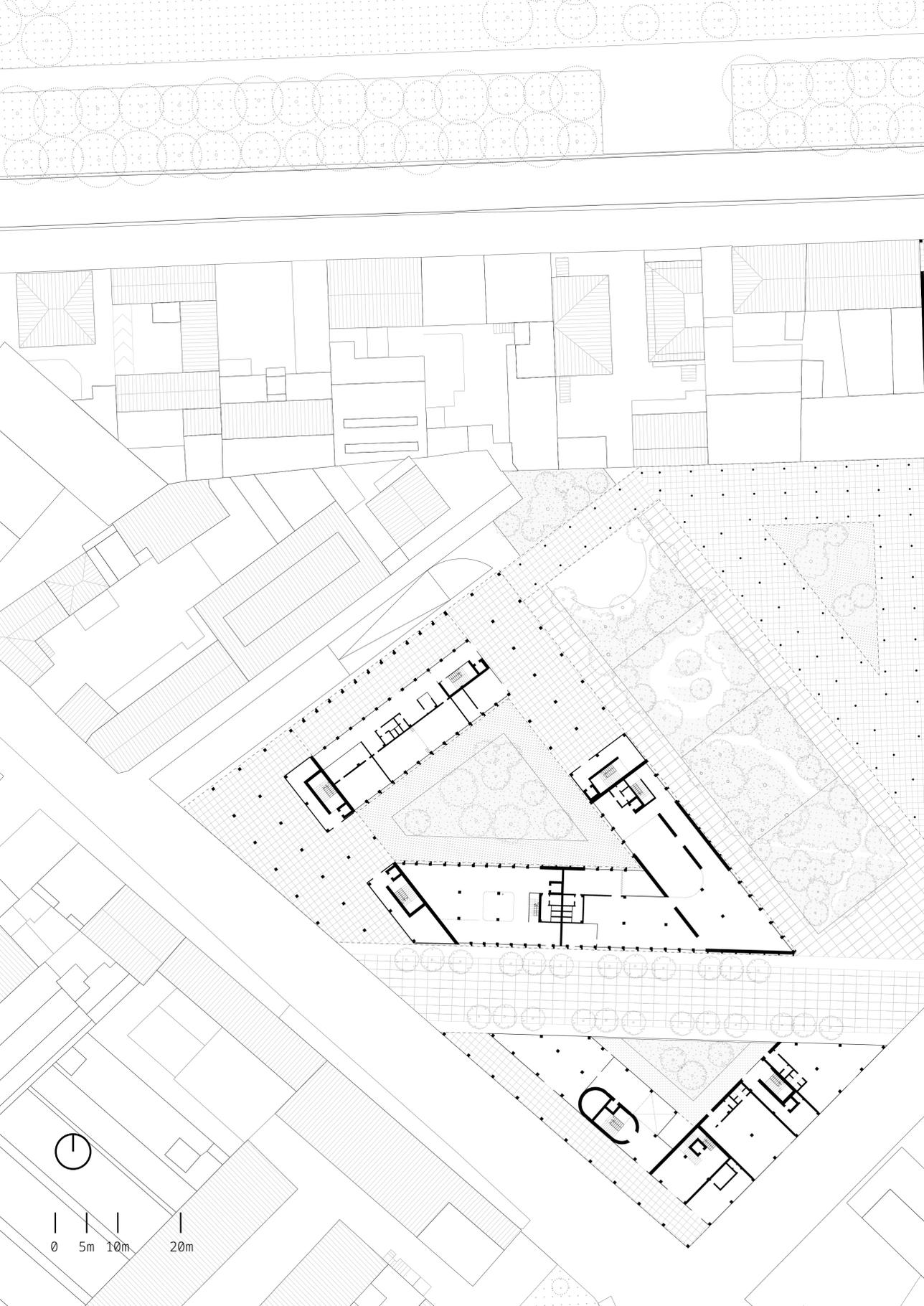


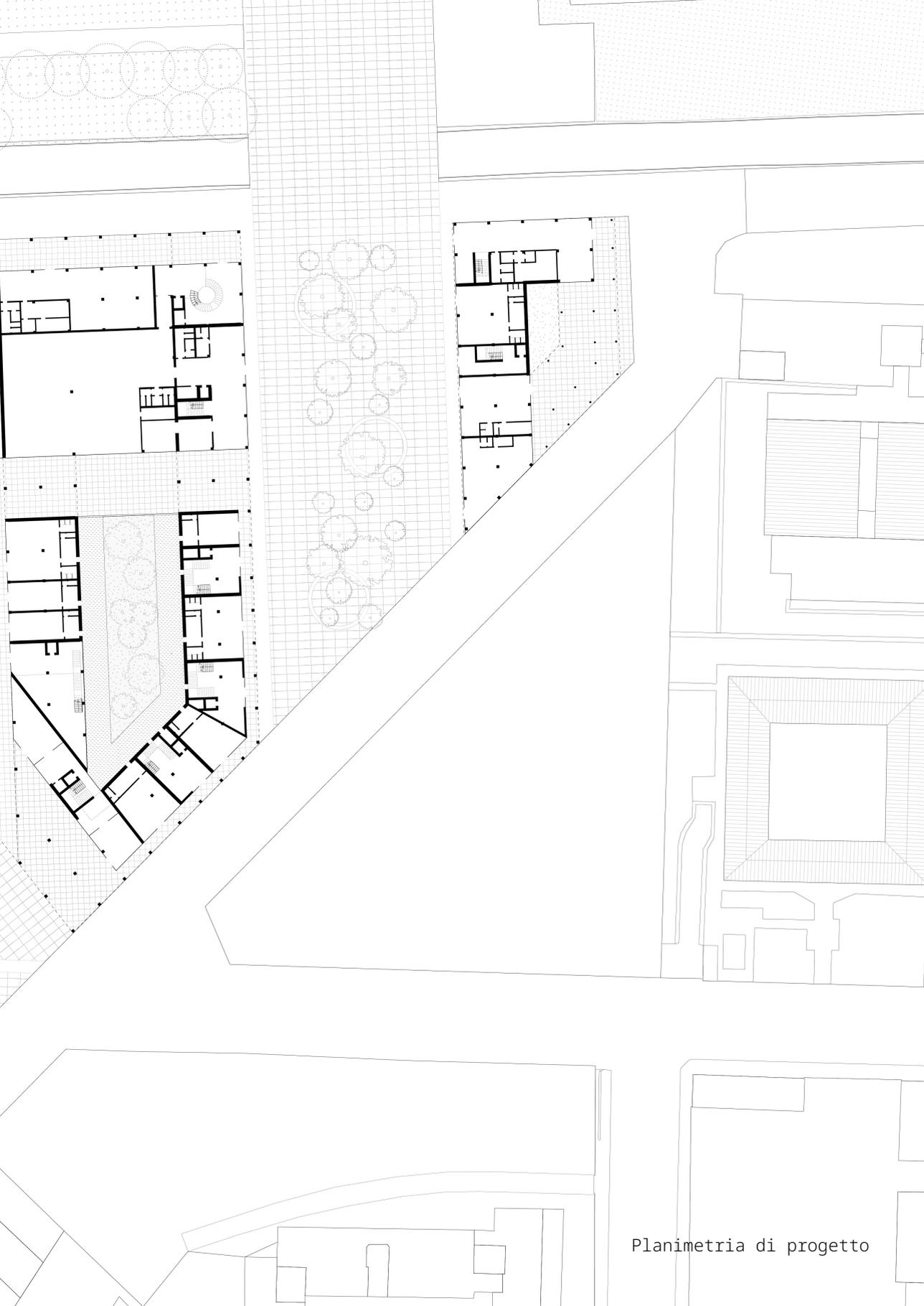
106 m²



102 m²

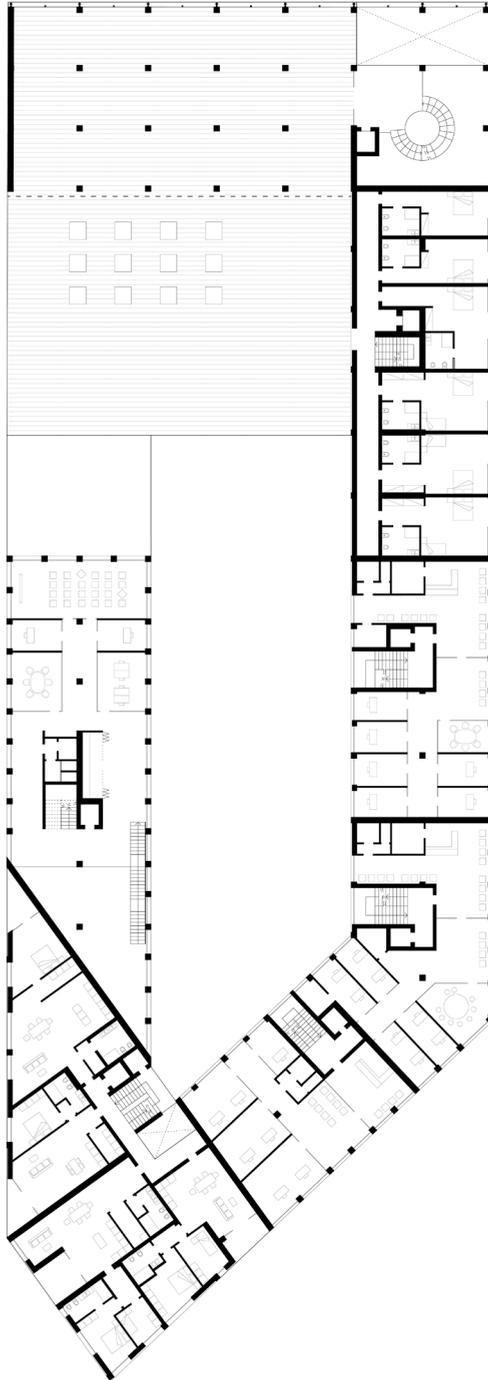
0 1m 2m 5m





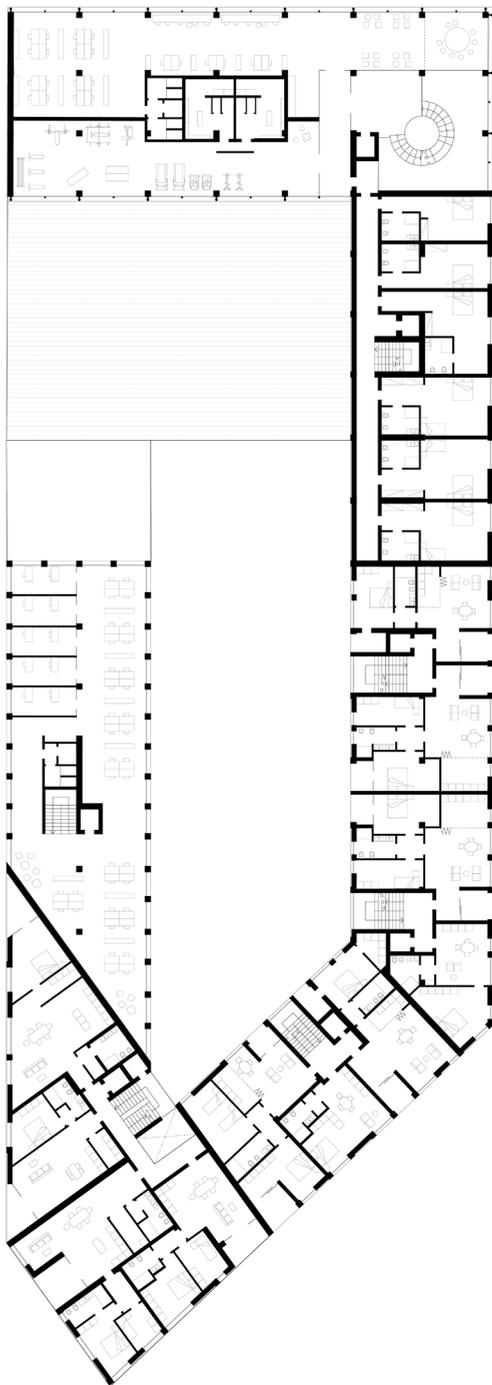
Planimetria di progetto

edificio A



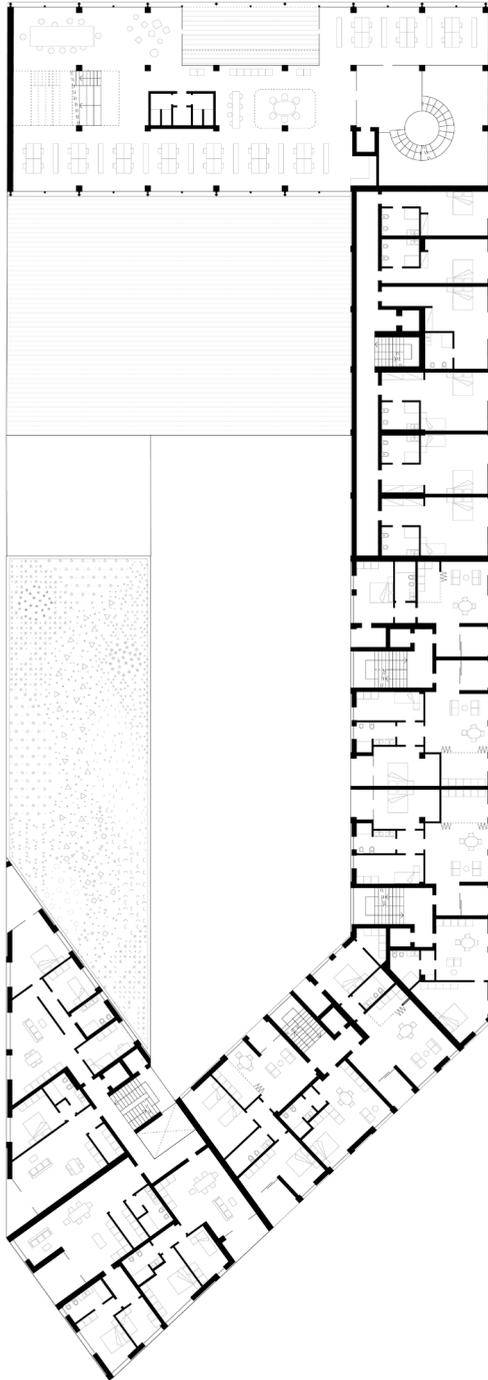
Pianta Piano I

Il piano d'azione



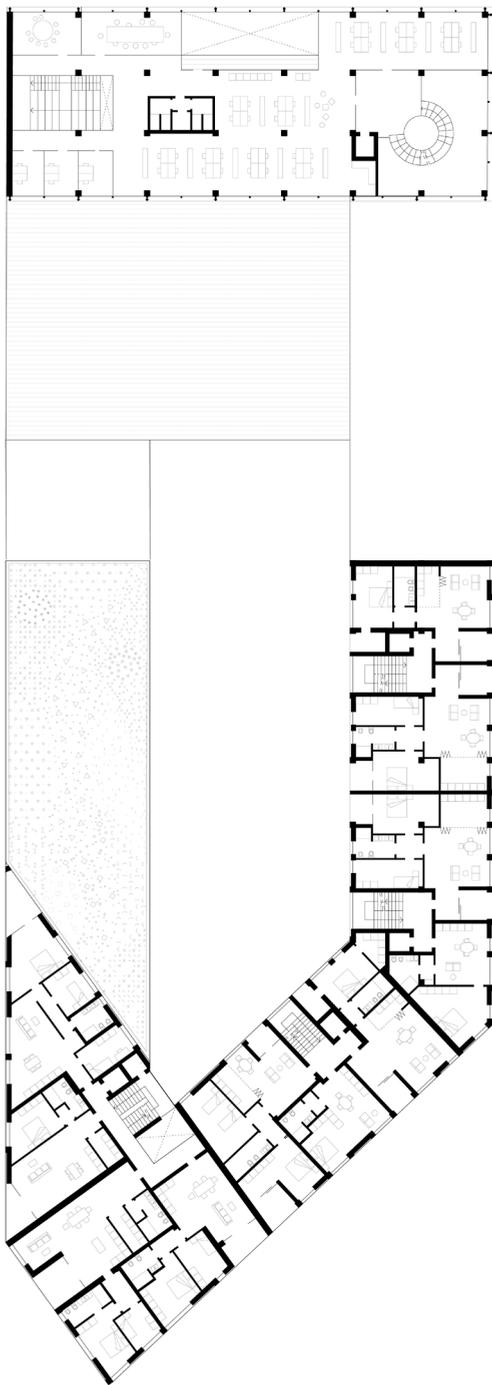
Pianta Piano II

edificio A



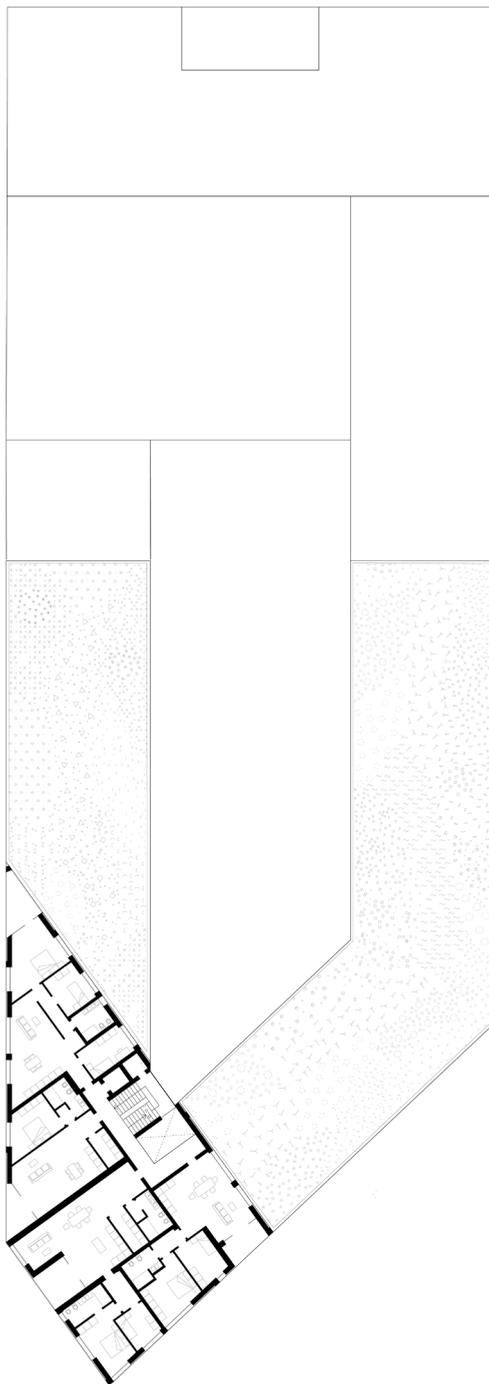
Pianta Piano III

Il piano d'azione



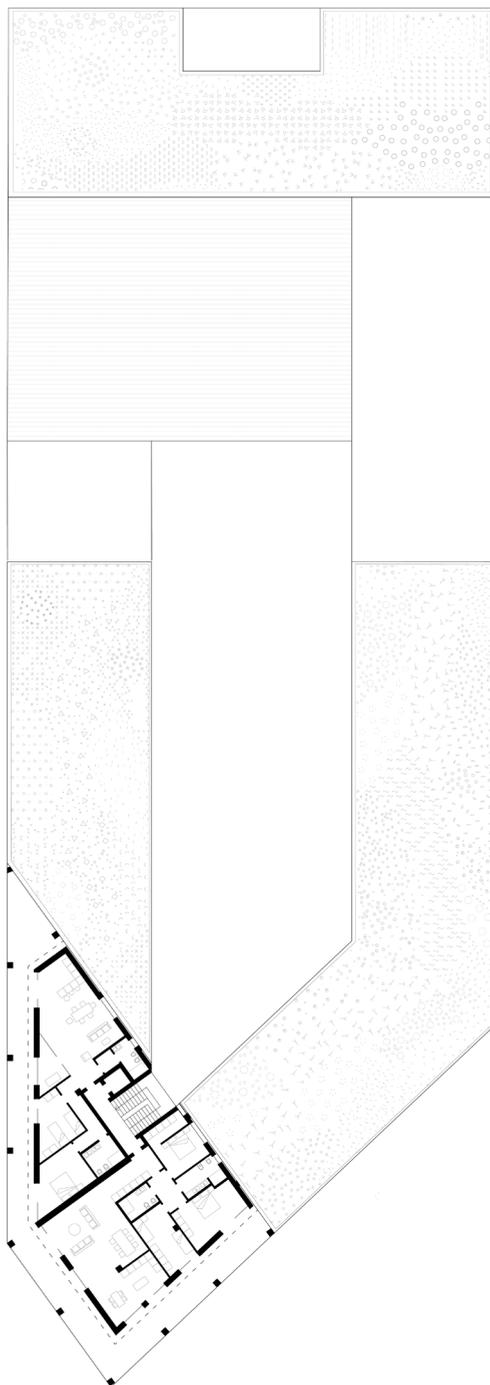
Pianta Piano IV

edificio A



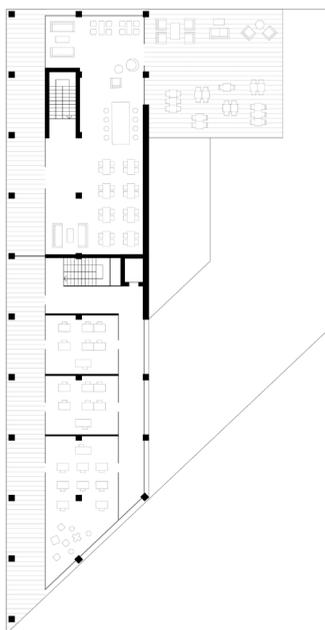
Pianta Piano V-VI

Il piano d'azione



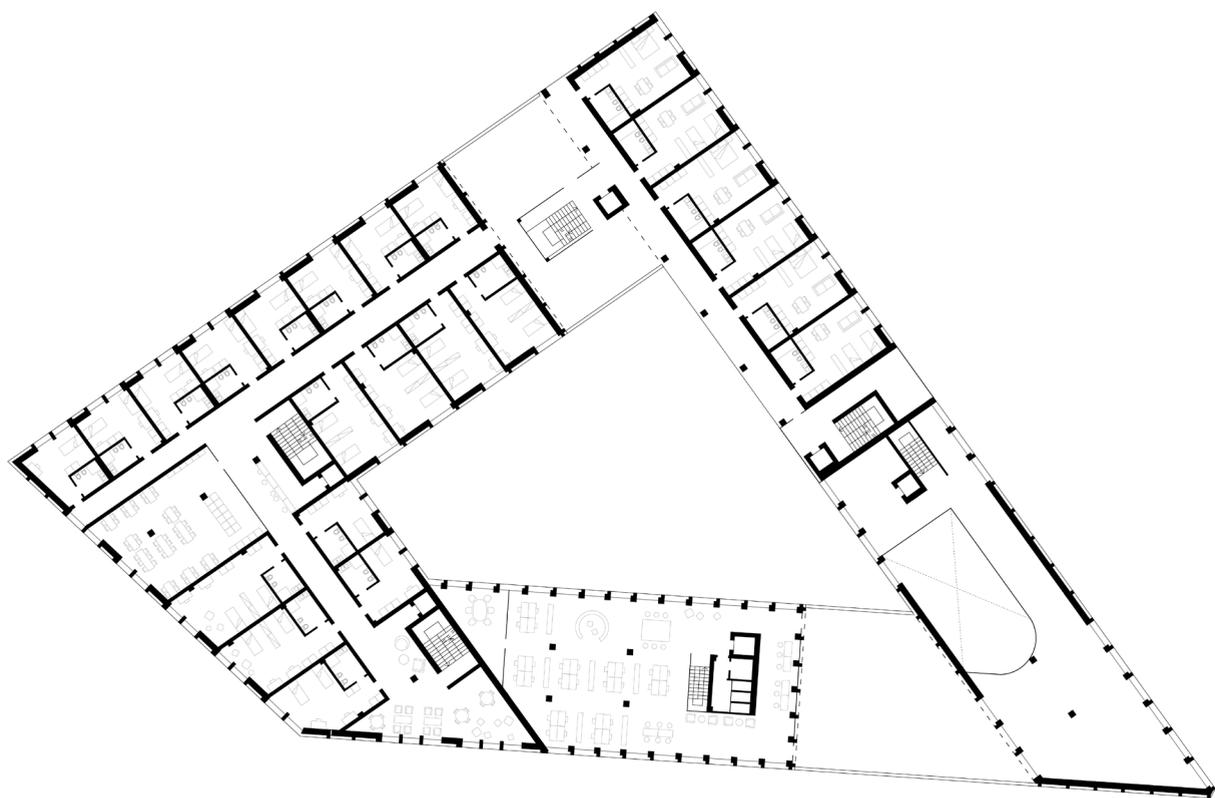
Pianta Piano VII

edificio B

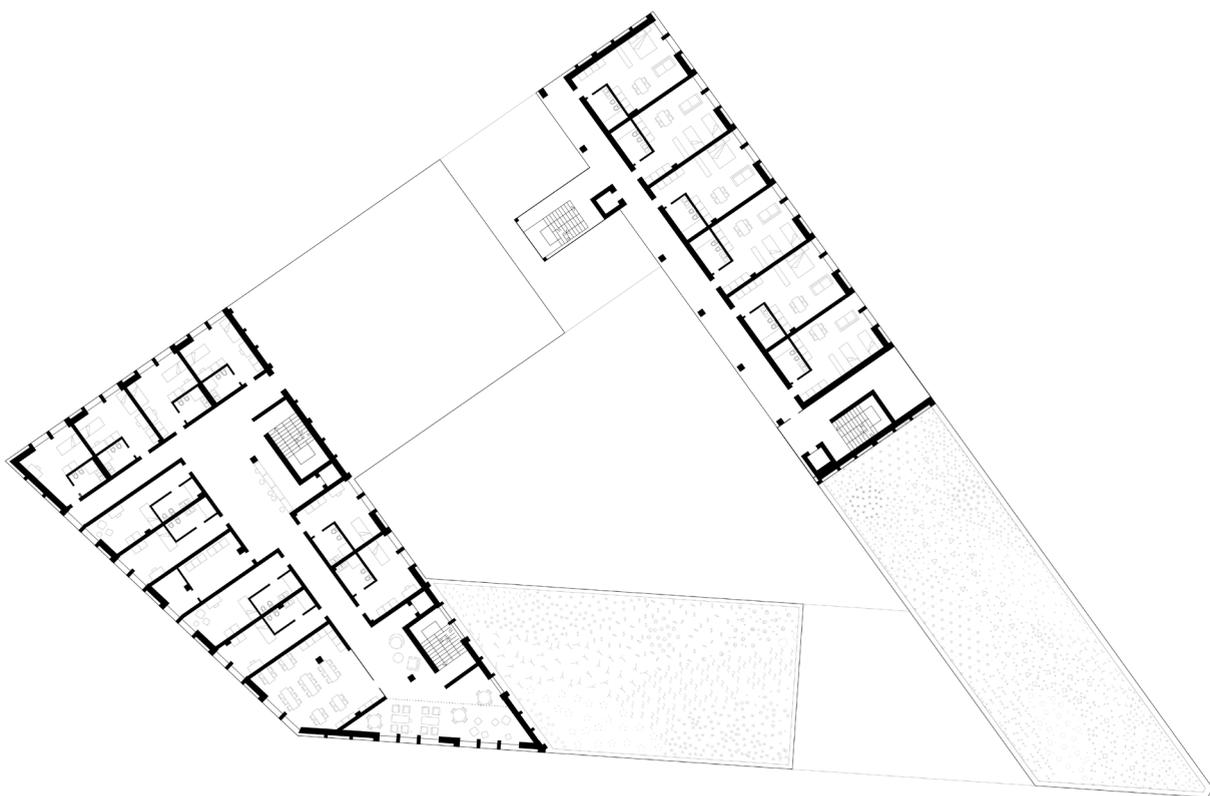


Pianta Piano I

edificio C

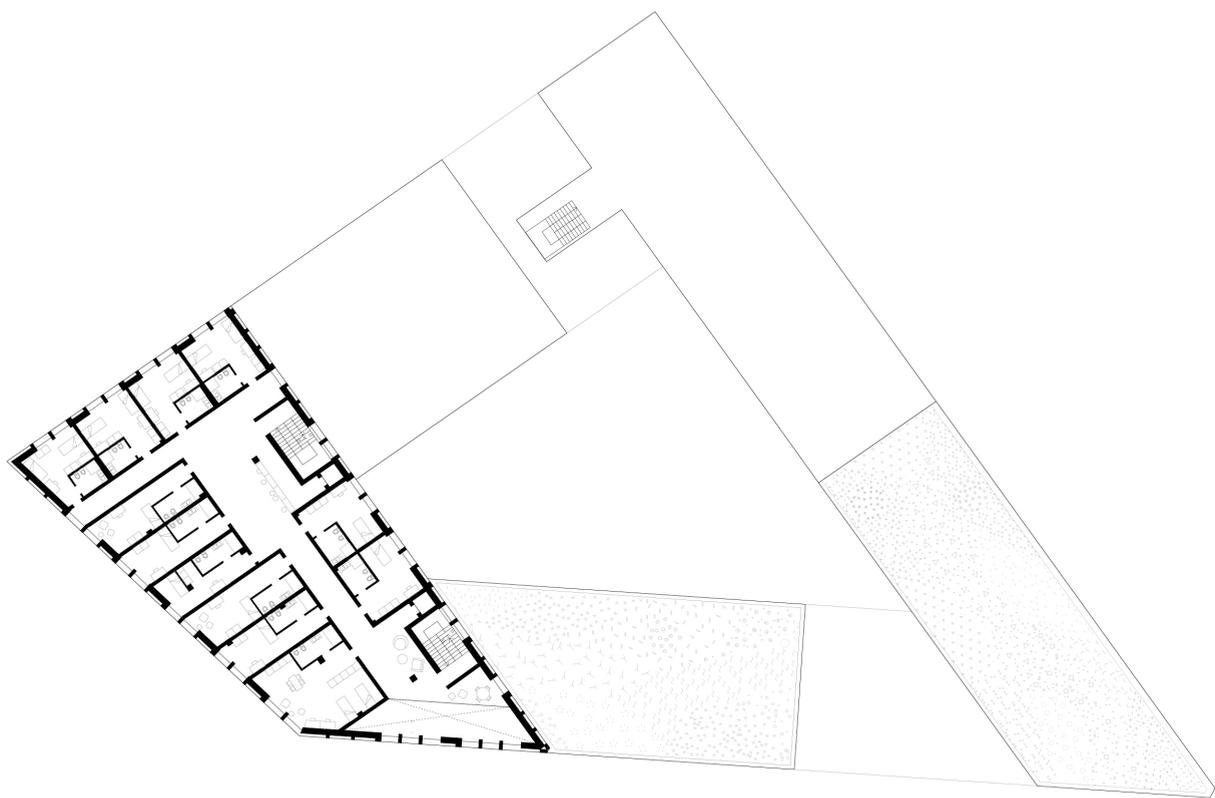


edificio C



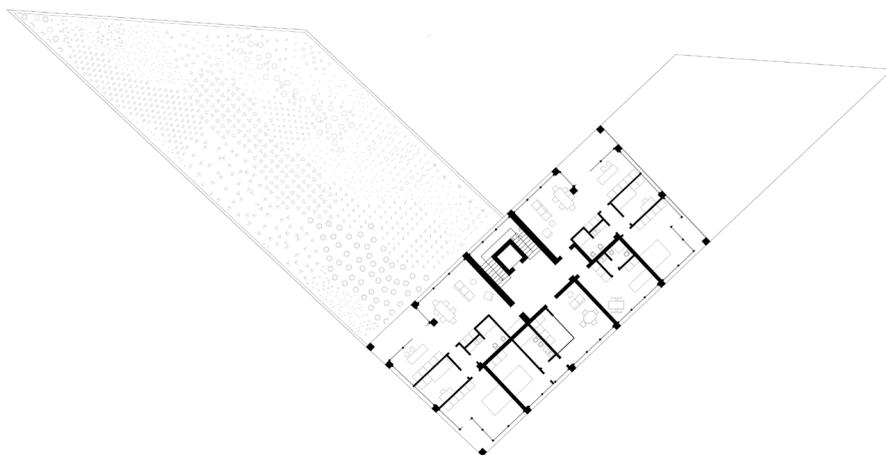
Pianta Piano II-III-IV

Il piano d'azione



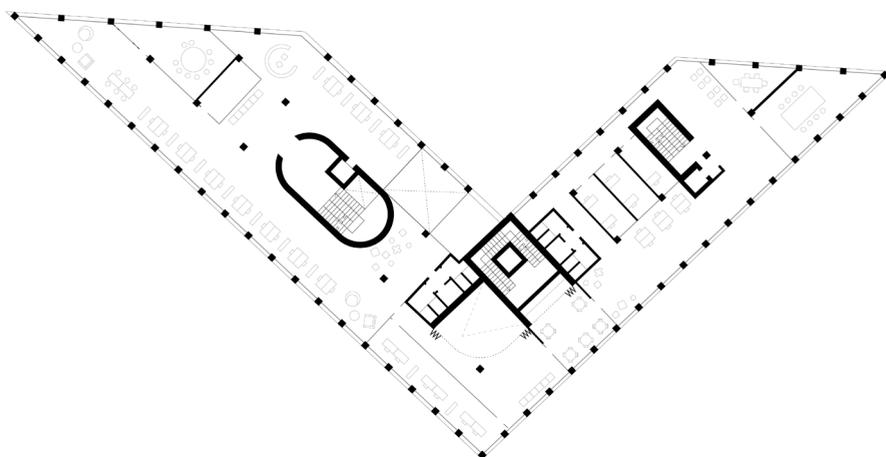
Pianta Piano V

edificio D

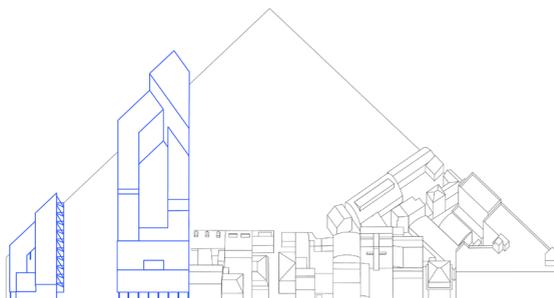


Pianta Piano I

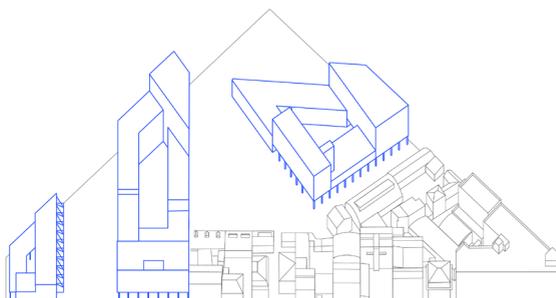
Il piano d'azione



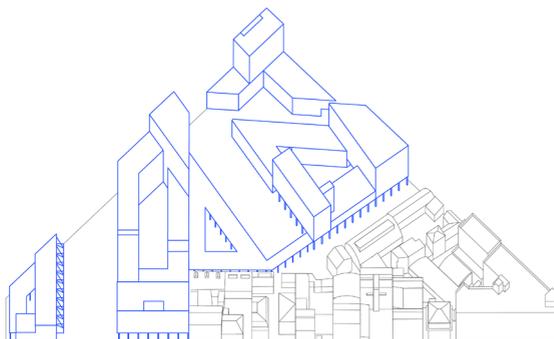
6.3.1 il processo



FASE 1



FASE 2



FASE 3

Il piano d'azione

Il processo previsto è strutturato per considerare una serie di procedure di varia complessità, tutte finalizzate all'ottenimento dell'approvazione di un piano attuativo strategico. L'obiettivo principale è la completa realizzazione del progetto nelle tre aree previste, ciascuna delle quali svolge un ruolo cruciale nell'ambito dell'intervento complessivo.

Il progetto prende in considerazione una varietà di possibilità che possono emergere durante il processo di sviluppo, le quali si intrecciano tra di loro e hanno le proprie specificità e complessità. L'interconnessione di quest'ultime permette di avere una visione d'insieme delle dinamiche del progetto, facilitando la gestione coordinata delle diverse fasi dello scenario e delle possibili variabili in gioco. Le procedure coinvolte nel processo richiedono un'attenta pianificazione e gestione.

L'approvazione del piano attuativo strategico è essenziale per la realizzazione del progetto, e la metodologia adottata si basa su uno sviluppo incrementale in più fasi, consentendo una strategia che garantisca un controllo sia delle dinamiche che degli aspetti economici.

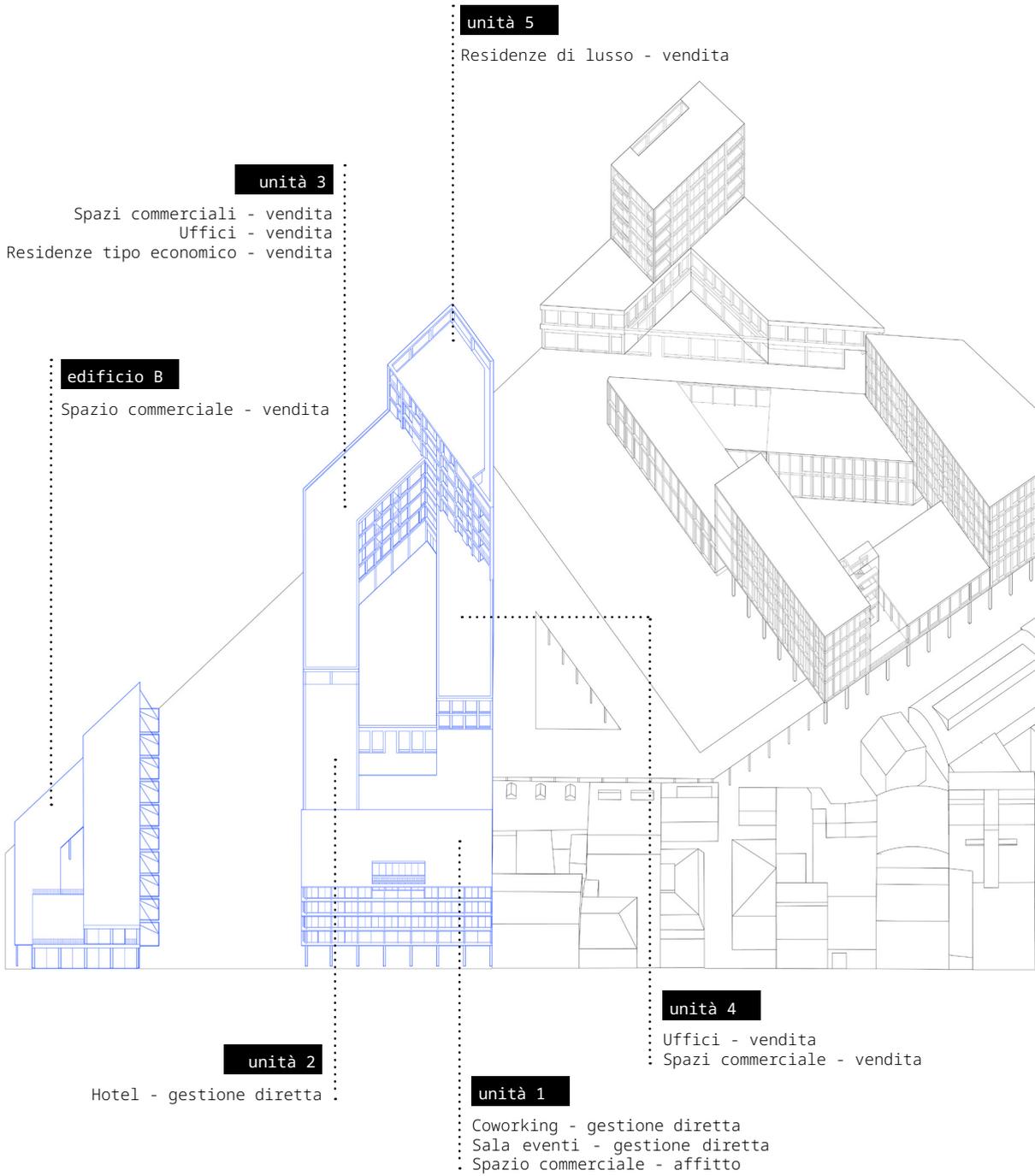
Lo scenario si articola in tre fasi da realizzare in un periodo fra i dieci e i quindici anni. La prima fase prevede la costruzione delle strutture che si affacciano sulla roggia Vettabia (edificio A e B). La seconda fase riguarda l'edificazione dell'edificio C, mentre la terza e ultima fase coinvolge la costruzione della piazza coperta e dello stabile all'angolo tra via Fontanili e la nuova strada che prosegue via Morivione, collegandosi a via Enrico Heine.

In questa fase della ricerca, si propone un

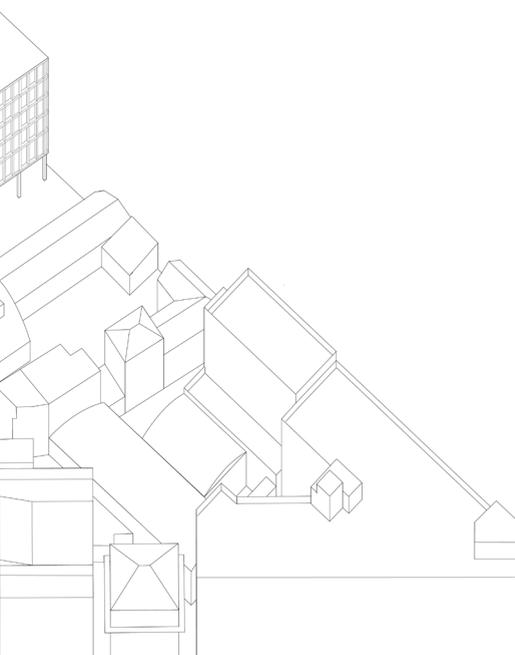
approfondimento dello scenario per esplorare e costruire un processo realizzabile che possa effettivamente trasformare l'area. In particolare, si punta a verificare la convenienza economica della prima fase del progetto attraverso l'analisi costi-ricavi (ACR), una tecnica di valutazione finanziaria che mira a massimizzare il reddito ottenibile da un investimento, valutando la convenienza economica.¹

L'analisi costi-ricavi permette di determinare se l'investimento è vantaggioso sin dall'inizio, fornendo una base solida per proporre il progetto al Comune e negoziare le fasi successive e l'attivazione del Piano Attuativo.

¹ Cacciamani Claudio. *Il rischio immobiliare: una valutazione a livello di singolo investimento e di portafoglio*. Milano: Egea, 2008.



Il piano d'azione



Si prevede che il progetto sia realizzato da un investitore privato, il quale punterà non solo a massimizzare il proprio profitto, ma anche a migliorare la vivibilità del quartiere e il benessere della comunità, sfruttando i benefici di un intervento multifunzionale. L'investitore si occuperà della realizzazione e gestione dei nuovi edifici e sosterrà tutte le spese relative alla trasformazione.

Il progetto, come precedentemente definito, prevede un mix funzionale: ogni edificio avrà diverse funzioni interconnesse, creando nuove interazioni e modi di vivere lo spazio urbano.

Per effettuare la valutazione economica, è stato necessario distinguere gli spazi destinati alla vendita da quelli destinati alla gestione diretta o all'affitto. Questo passaggio è fondamentale per condurre due analisi separate dei costi e dei ricavi, poiché ciascuna di queste operazioni implica considerazioni finanziarie, temporali e fiscali diverse.

Il blocco A è ulteriormente suddiviso in unità in base alle funzioni previste al suo interno, mentre il blocco B viene considerato come un edificio unico, poiché presenta solo spazi commerciali.

Per i blocchi C e D, saranno presentate varie modalità di gestione degli spazi, tra cui vendita, gestione diretta o affitto. Questa proposta verrà elaborata senza una verifica preliminare riguardo alla convenienza o all'efficacia economica delle strategie suggerite, poiché l'approfondimento è relativo solo alla prima fase di cui questi due edifici non fanno parte. L'intento principale è quello di offrire un orientamento iniziale, fornendo una panoramica generale delle possibili modalità di utilizzo degli spazi, senza approfondire le implicazioni finanziarie o operative dettagliate.

FASE 1

Una volta definiti questi aspetti, si è proceduto con un'analisi approfondita delle componenti che influiscono sul costo complessivo dell'operazione e sui ricavi derivanti dalla trasformazione per le diverse destinazioni. In seguito, verranno esposti i passaggi principali del metodo adottato, seguiti da un'analisi dettagliata dei risultati per ciascuna fase.

Per stimare il costo totale del progetto, è stato innanzitutto calcolato il prezzo di acquisto dell'immobile situato nell'area dove ad oggi si trova l'edificio industriale dell'Ex Kennametal, destinata alla prima fase dell'intervento. Questo costo è stato determinato mediante una valutazione mono-parametrica diretta, basata su aree simili con edifici industriali. Il campione di riferimento è stato scelto tenendo conto delle caratteristiche specifiche degli edifici, come dimensioni e stato di conservazione, per garantire una comparabilità adeguata.

Successivamente, è stata determinata la spesa per la demolizione degli immobili esistenti nell'area, escludendo i costi di bonifica che sono stati concordati essere a carico del venditore, grazie a negoziazioni tra l'acquirente e il precedente proprietario.

A seguire, è stata realizzata una stima dettagliata dei costi di costruzione per due edifici (Blocco A e Blocco B) e per le opere esterne, inclusi cortili, strada pedonale e strada carrabile. La valutazione dei costi è avvenuta utilizzando un approccio parametrico sintetico basato sul Prezzario DEI-Prezzi tipologie edilizie 2024 del Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano, che fornisce i valori di riferimento per le tipologie edilizie simili al progetto. Sono state selezionate le lavorazioni più rappresentative per ciascuna unità funzionale, integrando ulteriori lavorazioni dal Prezzario della Regione Lombardia 2023 per coprire caratteristiche specifiche che influenzano significativamente i costi.²

Il costo totale di costruzione per ciascun blocco è stato calcolato sommando i costi delle lavorazioni per ogni unità funzionale. Per le unità gestite direttamente dall'investitore, come coworking, sala eventi e hotel, sono stati inclusi anche i costi per arredi e attrezzature necessari.

Tra i costi da considerare rientrano anche il contributo per la costruzione, visto che il progetto prevede la costruzione ex novo degli

² Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano. *Prezzi Tipologie Edilizie 2024*. Milano: DEI, 2023.

edifici, e gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria.³ Il contributo per la costruzione è stato calcolato in modo forfettario, pari al 5% del costo di costruzione per metro quadro stabilito dalla regione.

In base alle normative comunali, a tale contributo è stata applicata una maggiorazione del 20% poiché il progetto riguarda un'area del tessuto urbano consolidato. Tuttavia, sono state concesse riduzioni specifiche: una del 20% per il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) e una del 50% per la presenza di servizi di interesse pubblico o generale (SPIG). Quest'ultima riduzione è valida poiché il progetto include funzioni ricettive, commerciali e culturali, che sono classificate come SPIG nel Piano dei Servizi del PGT di Milano.⁴

Gli oneri di urbanizzazione sono stati determinati utilizzando le tabelle fornite dal Comune di Milano, che specificano i valori per metro quadro in base alla zona dell'immobile e al tipo di intervento, distinguendo tra ristrutturazioni e nuovi edifici. Per il progetto in questione, i costi sono stati ridotti del 68% poiché l'intervento prevede la demolizione

e la ricostruzione di strutture esistenti, che giustifica la parziale esenzione degli oneri. Inoltre, sono stati sottratti i costi delle opere di urbanizzazione già realizzate direttamente dall'investitore.⁵

Per le unità destinate alla vendita, sono stati stimati ulteriori costi, tra cui le spese tecniche, le spese generali legate alla gestione dell'impresa promotrice e le spese di commercializzazione. Le spese generali sono state fissate al 2% del costo di costruzione, mentre le spese tecniche, riferite alla progettazione e alla direzione lavori, sono state calcolate al 7% del costo di costruzione. La spesa di commercializzazione è stata stimata al 3% del prezzo di vendita degli immobili.

Per le parti dell'edificio gestite direttamente dall'investitore o date in locazione, sono state stimate le spese tecniche e generali con le stesse percentuali applicate alle unità in vendita, oltre alle spese di amministrazione, manutenzione ordinaria e straordinaria, e gestione del personale e delle utenze. Le spese di amministrazione sono state fissate allo 0,4% del costo di locazione. Le spese di manutenzione ordinaria per gli spazi com-

³ Comune di Milano. "Contributo di costruzione." data di accesso 22 giugno 2024. <https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/edilizia/contributo-di-costruzione>

⁴ Ibid.

⁵ Ibid.

BUILD-UP APPROACH
Calcolo saggio di attualizzazione

Tassi d'interesse

Tasso privo di rischio - 5 anni	2,63%
Tasso privo di rischio - 15 anni	2,15%

Tipologia di rischio	range valori		valore scelto	valore scelto
	min.	max.	vendita %	gestione %
Premi per il rischio contesto	0,50%	2,00%	0,60%	0,60%
Premi per il rischio endogeno	0,50%	1,50%	0,70%	0,60%
Premi per il rischio locatario	0,50%	2,00%	0,50%	0,70%
Premi per il rischio liquidità	0,50%	1,50%	0,70%	0,70%
Premi per il rischio assicurabile	0,10%	1,00%	0,10%	0,10%
Premi per il rischio finanziario	0,50%	1,50%	0,80%	0,80%
Premi per il rischio sistema	0,50%	1,50%	0,70%	0,70%
Premi per il rischio costruzione	1,00%	2,50%	1,50%	1,50%
Premi per il rischio collaudo	1,00%	2,00%	1,00%	1,00%
Premi per il rischio gestione	0,20%	1,00%	0,20%	0,35%
Premi per il rischio politico	0,10%	1,00%	0,10%	0,10%
Premio per il rischio cumulato	5,40%	17,50%	6,90%	7,15%
Tasso di attualizzazione globale				
=				
Soglia di accettabilità			9,53%	9,65%

merciali sono responsabilità del locatario, mentre per gli altri spazi, gestiti direttamente dall'investitore, queste spese sono a carico dell'investitore stesso, ammontando al 5% del costo di costruzione. Le spese di manutenzione straordinaria, previste ogni 15 anni, sono state stimate al 3% del costo di costruzione.

Le utenze sono state calcolate secondo il Prezzario DEI-Prezzi tipologie edilizie 2024. Tra i costi di gestione è stato necessario prevedere una quota sfitto, la quale presume che l'immobile possa rimanere vuoto per un determinato lasso di tempo a causa di un periodo di scarsa domanda, andando ad influire così sui ricavi. La quota assunta in questo caso è stata pari al 2% sul prezzo di locazione.

Il personale per il coworking e l'hotel è stato determinato basandosi su case study simili, mentre i salari medi annui sono stati definiti in base ai valori medi statistici.⁶

Dopo aver determinato i costi, è stata condotta un'analisi per stimare i potenziali ricavi derivanti dalla vendita e dalle locazioni degli immobili. Per entrambe le categorie, la valutazione è stata eseguita utilizzando un metodo mono-parametrico diretto, scegliendo comparables con caratteristiche dimensionali ed estetiche simili. I dettagli specifici delle proprietà comparate verranno illustrati nei singoli casi. Per quanto riguarda l'affitto di spazi in coworking, sale eventi e camere d'hotel, il prezzo medio mensile per il coworking e il prezzo medio giornaliero per gli altri due sono stati calcolati basandosi su strutture analoghe.

Nell'ambito dell'analisi costi-ricavi, si è preso

in considerazione che il capitale investito fosse interamente finanziato tramite prestiti. Pertanto, è stato necessario determinare i tassi di interesse attivi, passivi e di attualizzazione. I tassi di interesse sono stati ricavati dal rapporto dell'Associazione Bancaria Italiana (ABI), che indica un tasso attivo dell'1,00% e un tasso passivo del 5,37%.⁷ Il tasso passivo è stato applicato fino a quando l'esposizione cumulata (ACR) ha mostrato un valore negativo, dopodiché è stato utilizzato il tasso attivo.

Per quanto concerne il saggio di attualizzazione, utilizzato per calcolare il valore attuale dei flussi di cassa futuri, è stato determinato attraverso un'analisi dettagliata con il metodo del Build-up Approach. Questo tasso permette di convertire il valore attuale del capitale in quello che sarà disponibile in futuro. Per gli immobili destinati alla vendita, il tasso di attualizzazione è stato basato sui BTP a cinque anni, mentre per quelli in gestione è stato utilizzato il tasso dei BTP a quindici anni.⁸ Sono stati aggiunti i premi per il rischio associati a ciascuna tipologia di investimento, risultando in un tasso di attualizzazione del 9,53% per gli immobili in vendita e del 9,65% per quelli in gestione.

Il saggio di attualizzazione è stato impiegato per calcolare gli indici di redditività come il

⁶ Jooble. "Stipendi medi in Italia data di accesso." 30 giugno 2024. <https://it.jooble.org/salary>

⁷ Associazione Banca Italiana. "Rapporto mensile - Marzo 2024." data di accesso 15 maggio 2024. <https://www.abi.it/rapporto-mensile-marzo-2024/>

⁸ Borsa Italiana. "BTP-Titoli di stato: quotazioni e rendimenti." data di accesso 30 maggio 2024. <https://www.borsaitaliana.it/borsa/obbligazioni/mot/btp/lista.html>

			inizio lavori				3° anno	
			2° anno					
Piano delle vendite	edificio A							
	unità 3	Residenziale A	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%
			venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%
		Residenziale B	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%
			venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%
		Residenziale C	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%
			venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%
		Terziario - Uffici B	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		Terziario - Commerciale A	rate	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	5,00%
			venduto	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	5,00%
		Terziario - Commerciale C	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	unità 4	Terziario - Uffici	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		Terziario - Commerciale C	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	venduto		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
		Terziario - Commerciale A	rate	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%
venduto			0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	5,00%	
unità 5	Residenziale A	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	
		venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	
	Residenziale B	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	
venduto		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%		
	Residenziale C	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	
		venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	
edificio B								
	Terziario - Commerciale A	rate	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	
		venduto	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	5,00%	
	Terziario - Commerciale B	rate	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
		venduto	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	

Valore Attuale Netto (VAN) e il Tasso Interno di Rendimento (TIR). Il VAN considera i flussi di cassa netti attualizzati al costo del capitale, aiutando i finanziatori a valutare la convenienza dell'investimento. Un VAN positivo indica un valore superiore a quello di progetti comparabili, un VAN pari a zero indica parità con progetti simili, e un VAN negativo indica rendimenti inferiori.

Il TIR, indica il tasso di interesse al quale il valore totale dei flussi di cassa futuri è uguale

ai costi iniziali dell'investimento. In altre parole, è il tasso che rende il valore attuale netto (VAN) dell'investimento pari a zero. Se il TIR è superiore al tasso di interesse richiesto o al costo del capitale, l'investimento è considerato vantaggioso.

Un ulteriore indicatore, il Payback Period (PBP), rappresenta il tempo necessario affinché i flussi di cassa attualizzati in entrata coprano quelli in uscita. Viene calcolato come il rapporto tra uscite ed entrate attualizzate e

Il piano d'azione

		fine lavori						
		4° anno		5° anno				tot.
15,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	5,00%	5,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%	0,00%		100,00%
10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	5,00%	5,00%		100,00%
10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	0,00%		100,00%
0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	10,00%	30,00%	0,00%		100,00%
15,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	0,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	5,00%		100,00%
10,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%	10,00%	15,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	15,00%		100,00%
0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		100,00%
0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		100,00%
10,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	15,00%		100,00%
10,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	5,00%	0,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	5,00%		100,00%
15,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	5,00%	5,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	5,00%	5,00%		100,00%
10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%	10,00%		100,00%
20,00%	15,00%	20,00%	15,00%	10,00%	5,00%	0,00%		100,00%
10,00%	15,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	5,00%		100,00%
0,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%		100,00%
0,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%		100,00%

restituisce una misura temporale in unità di tempo.

Prima di procedere con l'analisi dei costi e dei ricavi, è stato necessario pianificare la distribuzione dei costi di costruzione complessivi nel corso del periodo di cantiere, previsto per 36 mesi. A tal fine, è stato elaborato un cronoprogramma utilizzando il diagramma di Gantt, basato sulle tipologie di lavori e sui prezzi indicati nelle schede dei comparables selezionati precedentemente dal prezzo

per il calcolo del costo di costruzione.

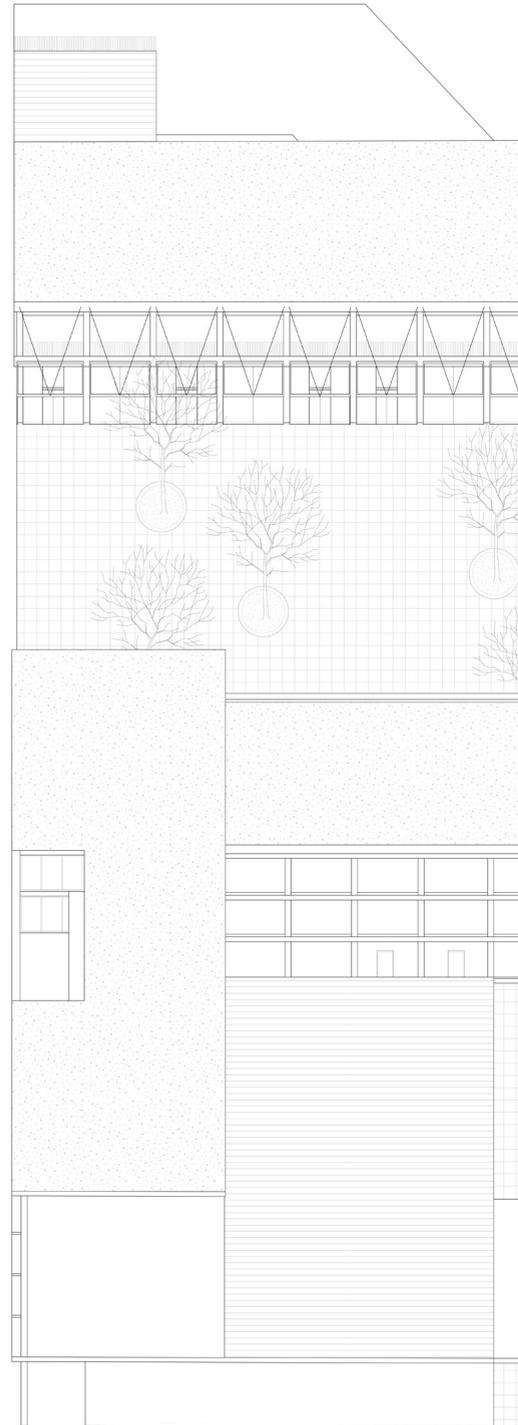
Inoltre, è stato elaborato un piano di vendita per valutare l'assorbimento degli immobili da parte del mercato nel periodo previsto.⁹

Questo piano mira a stimare la distribuzione dei ricavi e la rateizzazione dei prezzi di vendita. Si basa su analisi di mercato che aiutano a determinare quali tipologie di immobili potrebbero essere acquistati su carta prima della loro costruzione, oltre a prevedere la

velocità con cui potrebbero essere venduti.

Proseguendo, per l'analisi costi-ricavi delle unità in vendita, è stato preso in considerazione un arco temporale di 5 anni, mentre per le unità in gestione il periodo analizzato è stato di 15 anni. In entrambe, sono stati prima calcolati i costi totali e poi aggiunti i ricavi. Successivamente, sono stati determinati i flussi di cassa netti, l'esposizione del flusso finanziario ante tasse, e il flusso di cassa attualizzato. L'analisi si è conclusa con il calcolo degli indici VAN, TIR e Payback Period, che sono essenziali per valutare la redditività e il recupero dell'investimento.

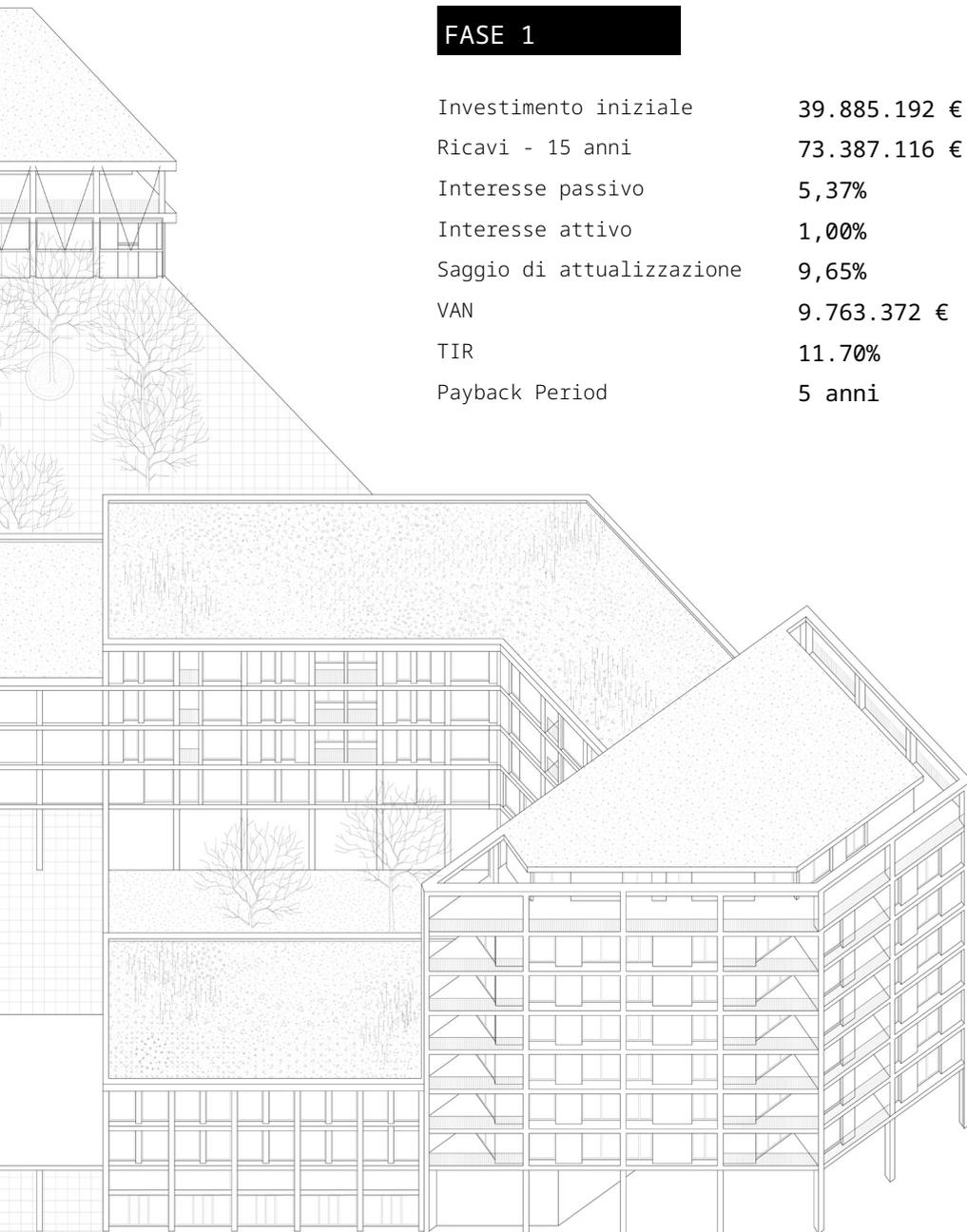
Per completare l'analisi, è stata effettuata una valutazione di sensitività esclusivamente sull'ACR di vendita, essendo l'unica ad aver mostrato indicatori di redditività positivi. La valutazione ha permesso di esaminare come le variazioni nei dati iniziali, rispetto alle ipotesi di base, influenzano i risultati finali del modello. Modificando ipoteticamente questi valori, è possibile osservare se tali variazioni incidono sugli indicatori di redditività dell'investimento. L'obiettivo di questa analisi è identificare le variabili che esercitano il maggiore impatto sulla fattibilità del progetto, le quali devono essere monitorate e gestite con attenzione.



⁹ Roscelli Riccardo. *Manuale di Estimo*. Torino: UTET, 2014.

FASE 1

Investimento iniziale	39.885.192 €
Ricavi - 15 anni	73.387.116 €
Interesse passivo	5,37%
Interesse attivo	1,00%
Saggio di attualizzazione	9,65%
VAN	9.763.372 €
TIR	11.70%
Payback Period	5 anni



6.3.2 dati economici

La prima fase del progetto, che comprende gli edifici A e B, comporta lo sviluppo di un'area totale di 14.972 m²,¹ comprendente sia la superficie lorda che quella accessoria. La realizzazione di un'area di tali dimensioni, che supera la superficie lorda (SL) edificabile originariamente prevista, è resa possibile dalla normativa comunale, che consente lo scomputo della SL per esercizi di vicinato e piccole attività.

Il costo complessivo previsto per i lavori è di 30.213.747 euro ² e si stima che la cifra sarà interamente coperta da un singolo investitore. Questo importo totale è calcolato sommando i costi associati sia alle parti dell'edificio che saranno vendute, sia a quelle che saranno gestite direttamente. Nello specifico, i costi sostenuti per la realizzazione delle aree in comune fra immobili venduti e immobili gestiti, per la demolizione del vecchio edificio e per l'acquisto dell'area di progetto sono stati proporzionalmente allocati nelle differenti ACR in base all'incidenza della superficie di immobili venduti e gestiti rispetto a tutto il progetto della prima fase. Questo vale a dire che il 68% di questi costi sarà considerato nella ACR di vendita, mentre il 32% in quella di gestione.

¹ Si rimanda alla tabella allegati n. 1 Utilizzo delle aree.

² Si rimanda alle tabelle allegati n. 12 Analisi Costi-Ricavi vendita e 12.1 Analisi Costi-Ricavi gestione.

³ Si rimanda alla tabella allegati n. 5 Oneri di urbanizzazione e contributo al costo di costruzione.

⁴ Si rimanda alla tabella allegati n. 9 Dati di input vendita.

⁵ Si rimanda alla tabella allegati n.11 Piano delle vendite.

⁶ Si rimanda alla tabella allegati n. 12 Analisi Costi-Ricavi vendita.

Il piano d'azione

I costi per l'ACR di vendita comprendono diverse voci, tra queste: il costo per l'acquisto dell'area ammonta a 3.587.052 euro, che corrisponde a 531 euro per metro quadrato; la demolizione dell'edificio preesistente che comporta una spesa di 380.614 euro, calcolata a 11 euro per metro cubo; il costo totale per la costruzione pari a 1.588 euro per metro quadrato per un totale di 14.740.266 euro; le spese tecniche di progettazione di 1.139.741 euro, le quali rappresentando il 5,5% del costo totale; gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria equivalgono a 531.185 euro, cifra ottenuta dallo scomputo dei servizi realizzati direttamente dall'investitore.³ Infine, sono previste le spese generali di 294.657 euro e spese di commercializzazione che ammontano a 1.139.471 euro.⁴

Questi costi saranno sostenuti nel corso di quattro anni, composti da un anno di progettazione e tre anni di cantiere, mentre le spese di commercializzazione si protrarranno fino alla vendita dell'ultimo immobile, prevista entro il quinto anno, termine del periodo di analisi.

I ricavi delle vendite, che ammontano a 37.982.372 euro, iniziano ad essere incassati a partire dal terzo anno del progetto. Questo avviene perché il piano di vendita prevede che gli spazi commerciali di dimensioni medio-grandi possano essere venduti già all'inizio del terzo anno, grazie a strategie di marketing efficaci. Tuttavia, la vendita degli spazi commerciali più piccoli è prevista con un ritardo di circa otto mesi. Nonostante ciò, anche per questi spazi più piccoli, si stima che le vendite saranno completate entro la fine del quinto anno.

Per quanto riguarda le abitazioni, le vendite

delle unità di medie dimensioni inizieranno dal 20° mese di cantiere, con la previsione che tutte le residenze saranno vendute entro la conclusione del 15° quadrimestre. Gli spazi direzionali, invece, verranno commercializzati solo verso la fine del cantiere. Poiché il numero di questi spazi è limitato, la loro vendita è attesa a conclusione del progetto. I periodi in cui si prevede la maggior percentuale di vendite saranno l'11° e il 12° quadrimestre.⁵

Dall'analisi di questa ACR sono emersi risultati molto incoraggianti. Il Valore Attuale Netto (VAN) positivo di 7.778.735 euro indica che l'investimento è redditizio, generando un valore aggiunto significativo rispetto al capitale investito.

Il Tasso Interno di Rendimento (TIR) del 6,44% è particolarmente notevole, poiché supera ampiamente la soglia di accettabilità del 3,1% per il periodo di riferimento quadrimestrale. Questo valore evidenzia una buona redditività dell'investimento, suggerendo che il progetto può generare ritorni solidi e costanti nel tempo.

Infine, il Payback Period di circa 4 anni è un ulteriore indicatore positivo. Un periodo di recupero del capitale relativamente breve aumenta l'attrattiva del progetto, riducendo i rischi associati all'investimento a lungo termine e permettendo all'investitore di riottenere il capitale iniziale in un arco di tempo ragionevole.⁶

Nel complesso, questi risultati confermano la fattibilità e la convenienza dell'investimento immobiliare, dimostrando che il progetto non solo è economicamente sostenibile, ma offre anche prospettive di rendimento interessanti.

La vendita di queste tipologie di immobili si è rivelata una strategia vantaggiosa. I risultati ottenuti dimostrano che, considerando le funzioni previste e le superfici dedicate, questa è la soluzione ottimale. Tale conclusione si basa su una revisione del processo iniziale, che prevedeva un numero inferiore di immobili commerciali in vendita, portando a risultati insoddisfacenti. A seguito di queste valutazioni, la strategia è stata modificata, orientandosi verso la scelta di mettere un maggiore numero di immobili in vendita, il che ha reso l'investimento economicamente sostenibile e vantaggioso.

Facendo riferimento alla parte di gestione, il totale dei costi è stato ottenuto sommando il costo di acquisto dell'area di 1.660.000 euro che corrisponde a 531 euro per metro quadrato, il costo di demolizione 176.139 euro calcolata a 11 euro per metro cubo, i costi di costruzione pari a 1.478 euro al metro quadrato per un totale di 7.001.530 euro, le spese di progettazione e direzione lavori 508.345 euro ⁷ e gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria 269.875 euro ⁸, già

decurtati dalle opere a scomputo, i costi per gli arredi 209.056 euro.¹⁰

Nei successivi 12 anni dell'ACR saranno sostenute diverse spese. Le utenze annuali costeranno complessivamente 360.031 euro, mentre le spese di gestione annue ammontano a 303.907 euro.¹¹ La manutenzione ordinaria degli spazi gestiti direttamente richiederà 32.754 euro, mentre la manutenzione straordinaria, pianificata ogni 15 anni, comporterà una spesa di 217.862 euro. Infine, le spese di amministrazione, che sono piuttosto contenute a 295 euro all'anno, riguardano esclusivamente l'immobile commerciale situato al piano terra dell'unità 1.¹²

I ricavi complessivi di 35.404.744 euro derivano dall'affitto delle postazioni coworking di 300 euro al mese, dell'affitto della sala eventi di 3.400 euro al giorno e dalle prenotazioni delle camere d'hotel per un totale di 4.190 euro al giorno, considerando tutte le camere prenotate.¹³ Nonostante l'analisi di mercato suggerisse un utilizzo ridotto, il regime è stato mantenuto al 100%, poiché, come verrà

⁷ Si rimanda alla tabella allegati n. 9.1 Dati di input gestione.

⁸ Si rimanda alla tabella allegati n. 5 Oneri di urbanizzazione e contributo al costo di costruzione.

¹⁰ Si rimanda alla tabella allegati n. 4 Costo di realizzazione dell'opera.

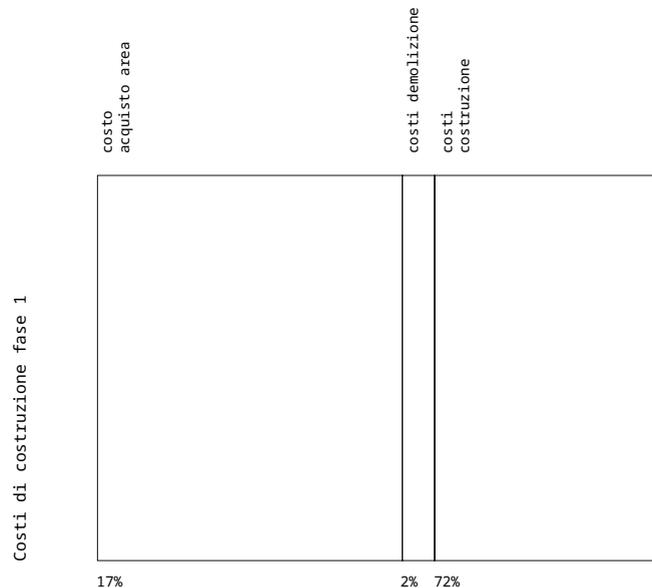
¹¹ Si rimanda alla tabella allegati n.6 Costi di gestione.

¹² Si rimanda alla tabella allegati n. 9.1 Dati di input gestione.

¹³ Si rimanda alla tabella allegati n. 7.1 Analisi di mercato.

¹⁴ Si rimanda alla tabella allegati n. 12.1 Analisi Costi-Ricavi gestione.

¹⁵ Si rimanda alla tabella allegati n. 12 Analisi Costi-Ricavi vendita.



Il piano d'azione

mostrato successivamente, l'ACR non risultava positiva nemmeno con un'occupazione completa.

Dall'ACR sono stati ottenuti valori inferiori rispetto a quelli riferiti alle vendite: un VAN positivo di 1.954.812 euro e un TIR del 3,12%, al di sotto alla soglia di accettabilità del 9,65%.¹⁴ Questi valori indicano che il modello di gestione dell'investimento non è redditizio, non permettendo nemmeno il calcolo del Payback Period. Pertanto, la vendita risulta essere l'opzione più vantaggiosa per l'investitore.

A completamento, l'analisi di sensitività riferita all'ACR di vendita è stata realizzata sui costi di costruzione, sugli oneri di urbanizzazione, sul prezzo di acquisto dell'area e sui ricavi, con variazioni del +5%, +10%, +20%, e in alcuni casi del +30 e +50%, nonché del -5%, -10%, -20%.¹⁵

Questo ci consente di affermare che, per quanto concerne il costo dell'area, un aumento del 10% comporterebbe una riduzione del Tasso Interno di Rendimento (TIR) al

5,92%, rendendo comunque l'investimento sostenibile. Anche con un incremento del 50%, l'operazione risulterebbe ancora vantaggiosa, con un TIR che si attesterebbe al 4,14%. Se il costo si riducesse del 10%, il TIR crescerebbe dello 0,55%, raggiungendo il 6,99%.

L'analisi del costo di costruzione ha rivelato che una riduzione del 10% comporterebbe un leggero incremento del TIR fino al 7,42%. Al contrario, un aumento del 20% farebbe scendere il TIR al 4,46%, avvicinandosi alla soglia di accettabilità. Un ulteriore incremento del 300% abbasserebbe il TIR al 3,47%, rendendo l'investimento meno conveniente e vicino al limite di accettabilità.

Riguardo agli oneri di urbanizzazione, una riduzione del 10% porterebbe il TIR al 6,48%, con un incremento marginale dello 0,04%. Se invece tali oneri aumentassero del 20% o del 50%, il TIR resterebbe positivo, rispettivamente al 6,35% e al 6,31%, mantenendo un ampio margine di sicurezza al di sopra della soglia di accettabilità del 3,1%.

spese tecniche di
progettazione

oneri di
urbanizzazione

spese arretri

--	--	--	--	--

5% 3% 1%

Per quanto riguarda i ricavi derivanti dalle vendite, una riduzione del 15% farebbe calare il TIR al 5,53%, mettendo a rischio l'investimento. D'altra parte, un aumento del 20% porterebbe il TIR all'8,09%.

Dall'analisi dei risultati emerge che i fattori più impattanti sul rendimento dell'investimento sono il costo dell'area e i ricavi derivanti dalle vendite. Un incremento del 50% nel costo dell'area riduce significativamente il Tasso Interno di Rendimento (TIR) al 4,14%, pur mantenendo l'investimento ancora accettabile. Questo dimostra che variazioni significative nel costo dell'area possono influenzare notevolmente la redditività dell'investimento. Analogamente, i ricavi risultano altamente sensibili: una diminuzione del 15% nei ricavi provoca un calo del TIR al 5,53%, compromettendo seriamente la sostenibilità dell'operazione. Al contrario, un aumento del 20% nei ricavi migliora il TIR fino all'8,09%, evidenziando l'importanza cruciale di questo fattore per la redditività complessiva.

D'altra parte, l'investimento risulta meno sensibile alle variazioni degli oneri di urbanizzazione. Anche con un aumento del 50%, il TIR rimane relativamente stabile, attestandosi al 6,31%, mantenendo un ampio margine di sicurezza al di sopra della soglia di accettabilità. Questo suggerisce che, rispetto ad altri fattori, gli oneri di urbanizzazione hanno un impatto minore sulla redditività complessiva

dell'investimento.

In sintesi, i costi dell'area e i ricavi delle vendite sono i fattori più determinanti per l'esito economico del progetto, con una sensibilità elevata a qualsiasi variazione. Gli oneri di urbanizzazione, invece, hanno un impatto più limitato, rendendo questo aspetto meno critico nella valutazione della sostenibilità economica dell'investimento.

¹⁶ Si rimanda alla tabella allegati n. 12.2 Sommatoria Analisi Costi-Ricavi vendita e gestione.

Dopo aver eseguito separatamente le due Analisi Costi-Ricavi (ACR) per la vendita e per la gestione, trattandole come operazioni distinte, si è ritenuto interessante simulare una sommatoria delle due. Questo approccio, che in parte esula dalla tradizionale applicazione dell'ACR, è stato adottato per valutare la convenienza economica dell'intero investimento, dato che il progetto è promosso da un unico investitore, il quale prevede la realizzazione degli edifici A e B attraverso un unico cantiere.

Il risultato complessivo che emerge dalla loro combinazione è positivo: i notevoli ricavi derivanti dalla vendita degli immobili compensano gli introiti meno elevati provenienti dalla gestione di una parte dell'edificio. Di conseguenza, si ottiene un Valore Attuale Netto (VAN) di circa 9.763.372 euro e un Tasso Interno di Rendimento (TIR) del 11,70%, che supera la soglia di accettabilità del 2,05%. La soglia di accettabilità utilizzata è la stessa adottata per l'ACR della gestione (9.65%).¹⁶

Considerando l'intero quadro economico, si può affermare che la fattibilità dell'intervento è verificata e che il tempo previsto per il recupero dei costi da parte dell'imprenditore è di 5 anni.

Da tenere in considerazione anche la possibilità che se l'investitore fosse un attore con maggiori capitali come ad esempio un fondo immobiliare, non dipendente dal credito ban-

caro e capace di sostenere rischi a lungo termine, l'investimento sarebbe ancora più redditizio. Facendo riferimento a questo differente scenario, il VAN salirebbe a 12.298.761 euro, il TIR al 15,29% (superando la soglia di accettabilità del 5,64%) e il PBP sarebbe di poco inferiore a 5 anni.

Un'ulteriore simulazione effettuata sulla combinazione delle due ACR riguarda l'analisi di sensitività. Essa ci permette di dire che, per quanto riguarda il costo dell'area, in caso di un aumento del 10%, il Tasso Interno di Rendimento (TIR) diminuisce fino al 10,36% mantenendo l'investimento comunque ammissibile, mentre con l'incremento del 20% l'operazione risulta infruttuosa con un TIR del 9,32%, appena sotto la soglia di accettabilità. Nel caso di una riduzione del costo del 10% il TIR salirebbe fino al 12,64%.

L'analisi riguardante il costo di costruzione ha dimostrato che una riduzione del 5% porta a un modesto aumento del TIR fino al 12,88%. Con un incremento del 5%, invece, il TIR scenderebbe al 10,10%, sfiorando il limite di accettabilità; un ulteriore aumento pari al 10% abbasserebbe il TIR al 8,79%, rendendo l'investimento svantaggioso.

Per quanto riguarda gli oneri di urbanizzazione, una riduzione del 10% porta a un TIR del 11,58%, con un incremento percentuale

minimo dello 0,12%. Nel caso in cui gli oneri venissero implementati fino al 20% e al 50% in più, il TIR rimarrebbe positivo, attestandosi rispettivamente all'11,24% e al 10,90%, mantenendo un certo margine di sicurezza sopra la soglia di accettabilità del 9,65%.

I ricavi, sia dalla gestione che dalla vendita, sono elementi cruciali per il successo dell'investimento. Una riduzione del 10% nei ricavi da affitti porterebbe il TIR al 10,04%, lasciando l'investimento al limite della convenienza. Se i ricavi diminuissero del 20%, l'investimento non sarebbe più sostenibile, come evidenziato dal TIR che scenderebbe all'8,45%. Relativamente ai ricavi ottenuti dalle vendite, essendo rilevanti e concentrati in un breve periodo, subirebbero un impatto significativo: una diminuzione del 10% farebbe scendere il TIR all'8,14%, compromettendo l'investimento. Con un aumento del 20%, invece, si arriva ad avere un TIR del 18,36%.

L'investimento in questione si presenta come particolarmente delicato, con margini di manovra limitati che richiedono un'attenta gestione dei vari componenti che influenzano la redditività del progetto. I costi legati all'acquisizione dell'area e alla costruzione rappresentano due dei fattori potenzialmente critici. L'aumento del costo dell'area, per esempio, può avere un impatto sostanziale: un incremento del 20% porterebbe il TIR sotto la soglia di accettabilità rendendo l'investimento

non redditizio. I costi di costruzione, invece, devono essere attentamente monitorati e contenuti, poiché un aumento del solo 10% ridurrebbe sconveniente l'investimento. Ciò sottolinea l'importanza di adottare tecniche costruttive più economiche o ottimizzate per preservare i margini di profitto e di considerare che l'area sia stata effettivamente acquistata, più di 15 anni fa, a un prezzo massimo negoziato di circa 6.000.000 di euro. In caso contrario, questo progetto, per una società d'investimento di medio-piccole dimensioni, risulterebbe svantaggioso.

Un altro aspetto cruciale riguarda i ricavi, sia quelli derivanti dagli affitti che dalle vendite. Questi sono determinanti per il successo dell'investimento, poiché una riduzione del 10% nei ricavi da affitti abbasserebbe il TIR posizionandolo pericolosamente vicino alla soglia di accettabilità. Ancora più critica è la situazione dei ricavi da vendite: una riduzione del 10% in questo ambito porterebbe il TIR al di sotto della soglia accettabile, mettendo a rischio l'intero progetto. Pertanto, l'investitore deve focalizzarsi sulla realizzazione di ricavi stabili e solidi, basandosi su stime realistiche e su un'accurata analisi di mercato, oltre a implementare efficaci politiche di marketing per incrementare la domanda e massimizzare i ricavi.

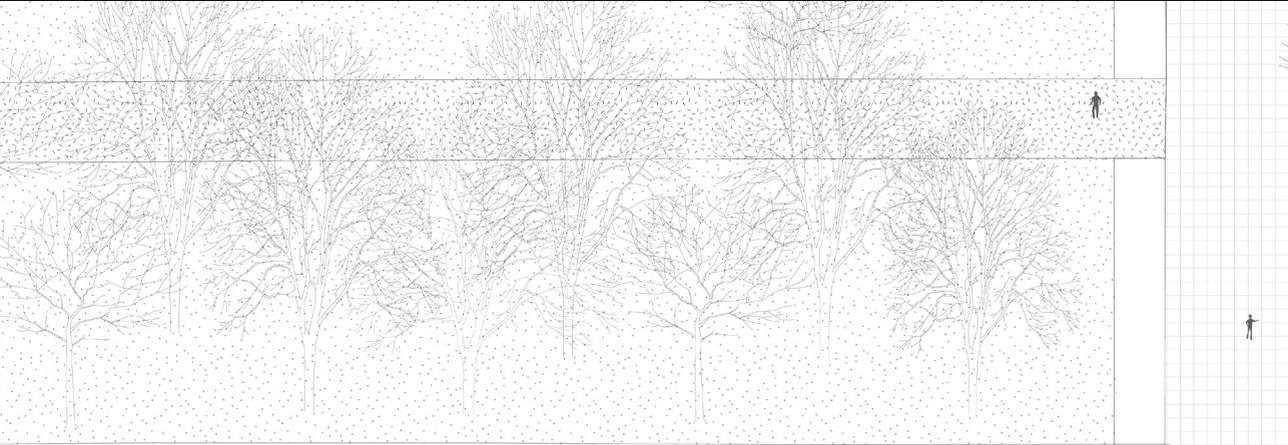
L'investitore potrebbe ipotizzare di prevedere maggiori servizi per l'hotel, come il servizio

babysitter e per il coworking, come servizi di networking e formazione a pagamento, che potrebbero aumentare ulteriormente i ricavi. È importante anche considerare che l'andamento di mercato degli ultimi anni, nella zona Morivione, è in continua crescita, per cui la probabilità che i ricavi sulla vendita possano essere inferiori a quelli attesi in questa analisi è alquanto bassa.

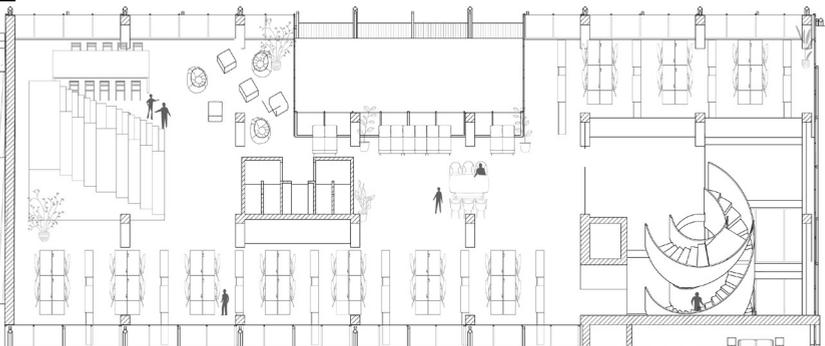
Gli oneri di urbanizzazione, sebbene abbiano un impatto meno significativo rispetto agli altri parametri, non devono essere del tutto trascurati. Anche con un incremento del 50%, il TIR si mantiene al 10,90%, un valore comunque superiore alla soglia di accettabilità. Tuttavia, una gestione ottimale di questi oneri può contribuire a migliorare ulteriormente la redditività del progetto, seppur in misura minore rispetto agli altri fattori. Oppure, per rendere l'investimento ancora più allettante, l'investitore potrebbe negoziare con il Comune di Milano per ottenere condizioni di pagamento degli oneri di urbanizzazione più favorevoli o addirittura la loro completa eliminazione. Questa richiesta può essere motivata dai notevoli miglioramenti che il progetto porterà all'area, come la creazione di nuovi spazi di aggregazione per i residenti, la promozione della mobilità sostenibile, il supporto all'economia locale e l'aumento dell'attrattività e della qualità della vita del quartiere.

In conclusione, per garantire che l'investi-

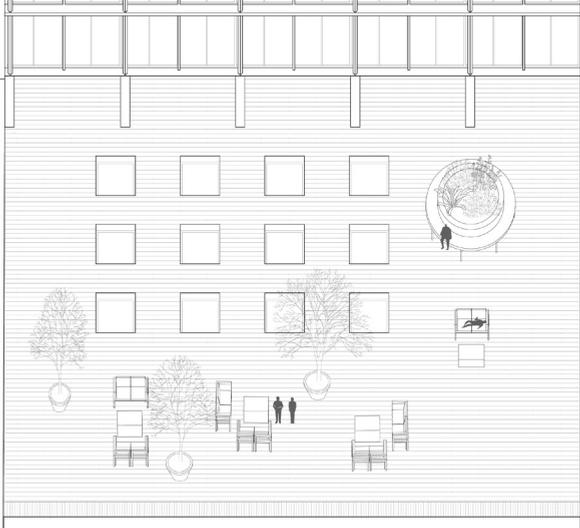
mento risulti vantaggioso, è fondamentale che l'investitore si concentri sulla gestione e sul controllo dei costi, specialmente quelli legati all'acquisizione dell'area e alla costruzione, e sull'assicurare ricavi sufficienti e stabili. L'adozione di strategie mirate alla riduzione dei costi, l'ottimizzazione delle risorse e la pianificazione di scenari finanziari flessibili sono essenziali per adattarsi a eventuali variazioni nel mercato. Un monitoraggio costante delle performance del progetto e l'implementazione di strategie di mitigazione dei rischi saranno determinanti per il successo a lungo termine del progetto.



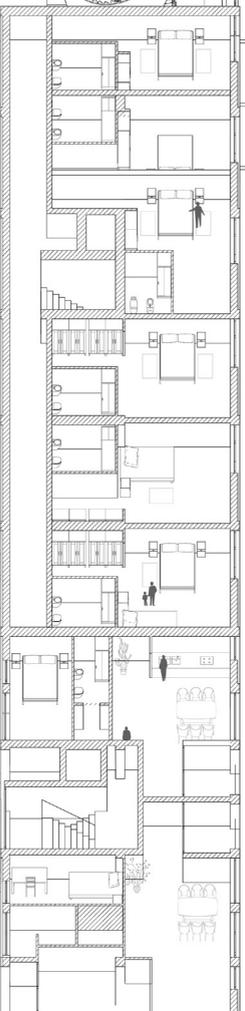
coworking



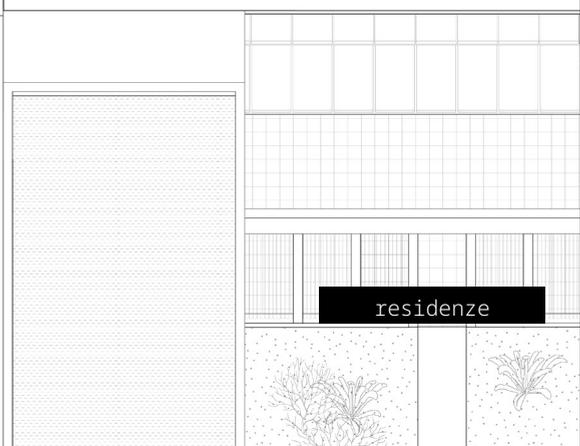
terrazza

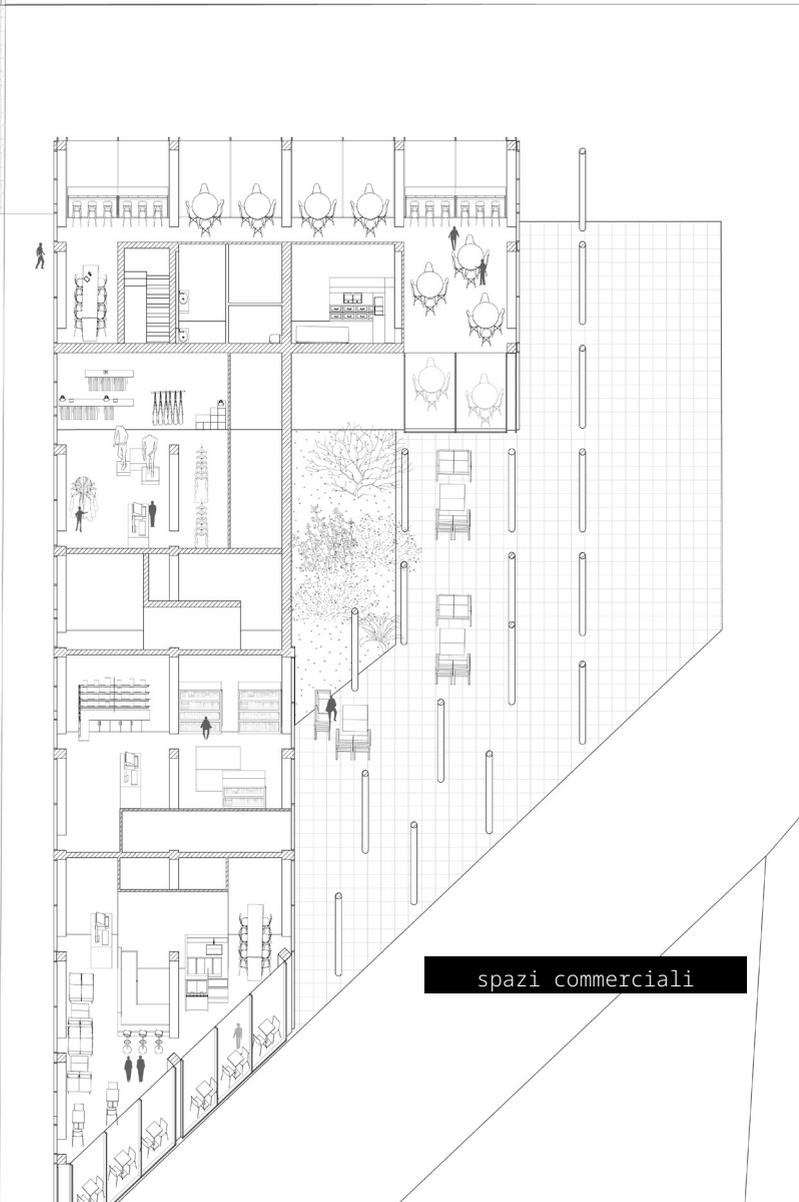
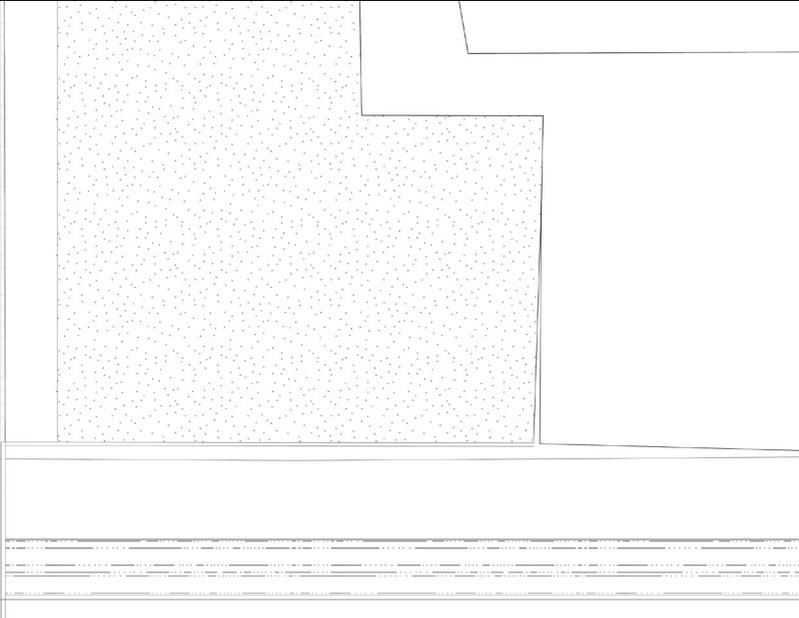
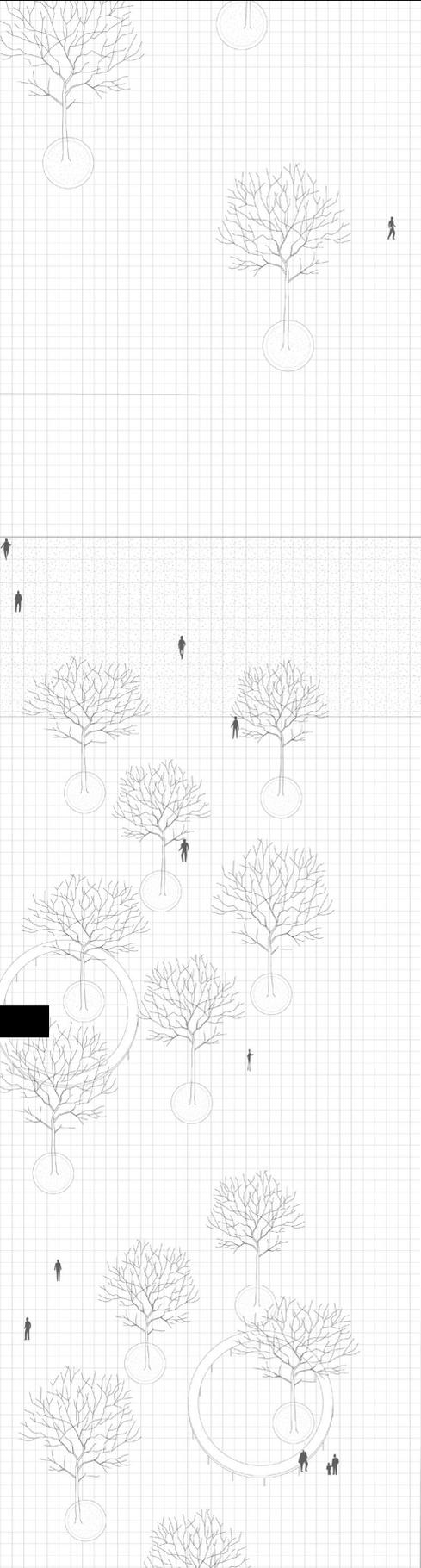


hotel



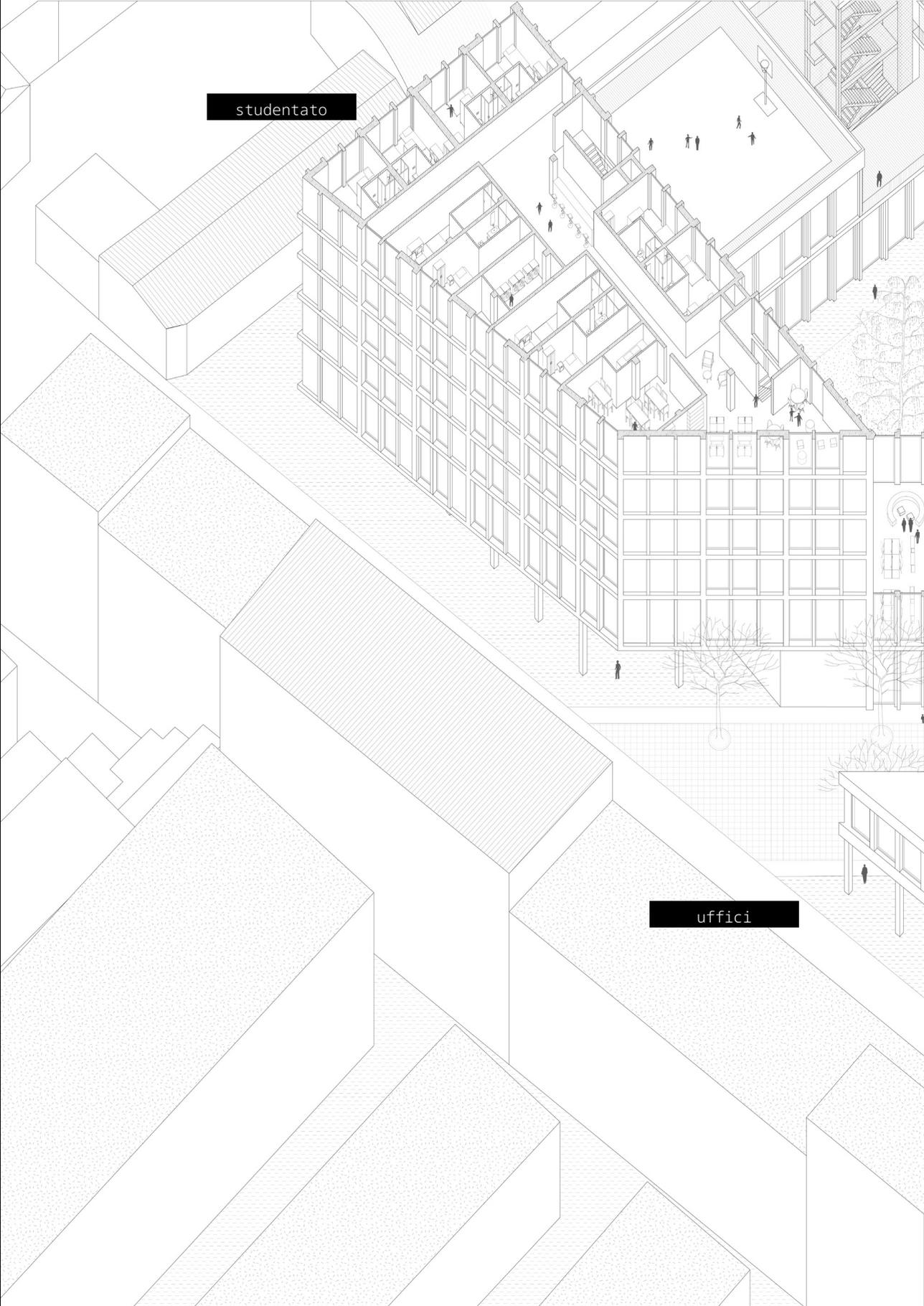
residenze



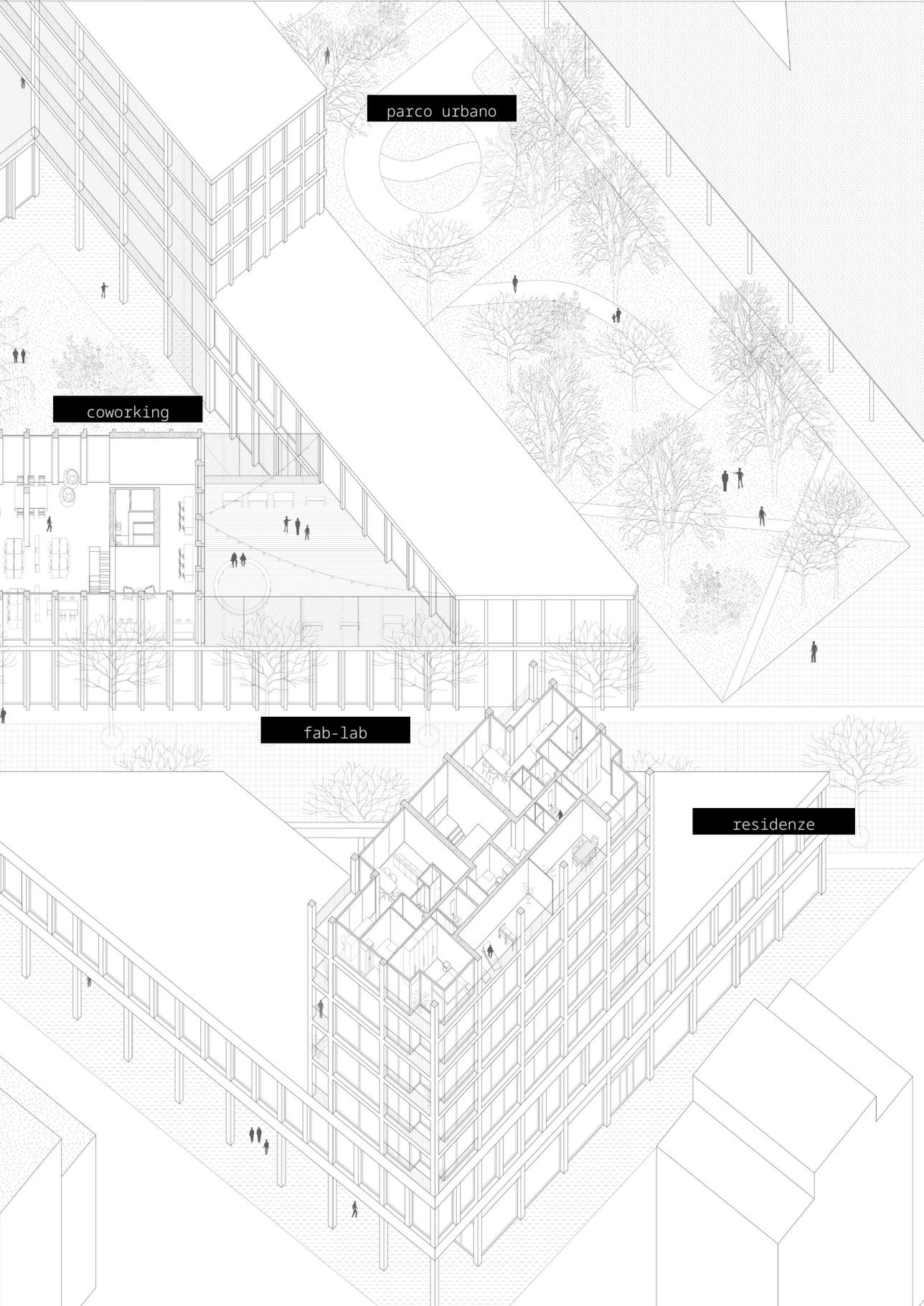


spazi commerciali

studentato



uffici



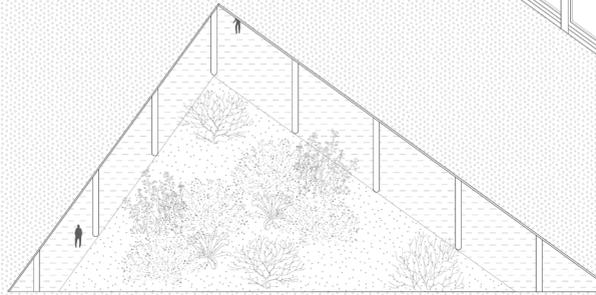
parco urbano

coworking

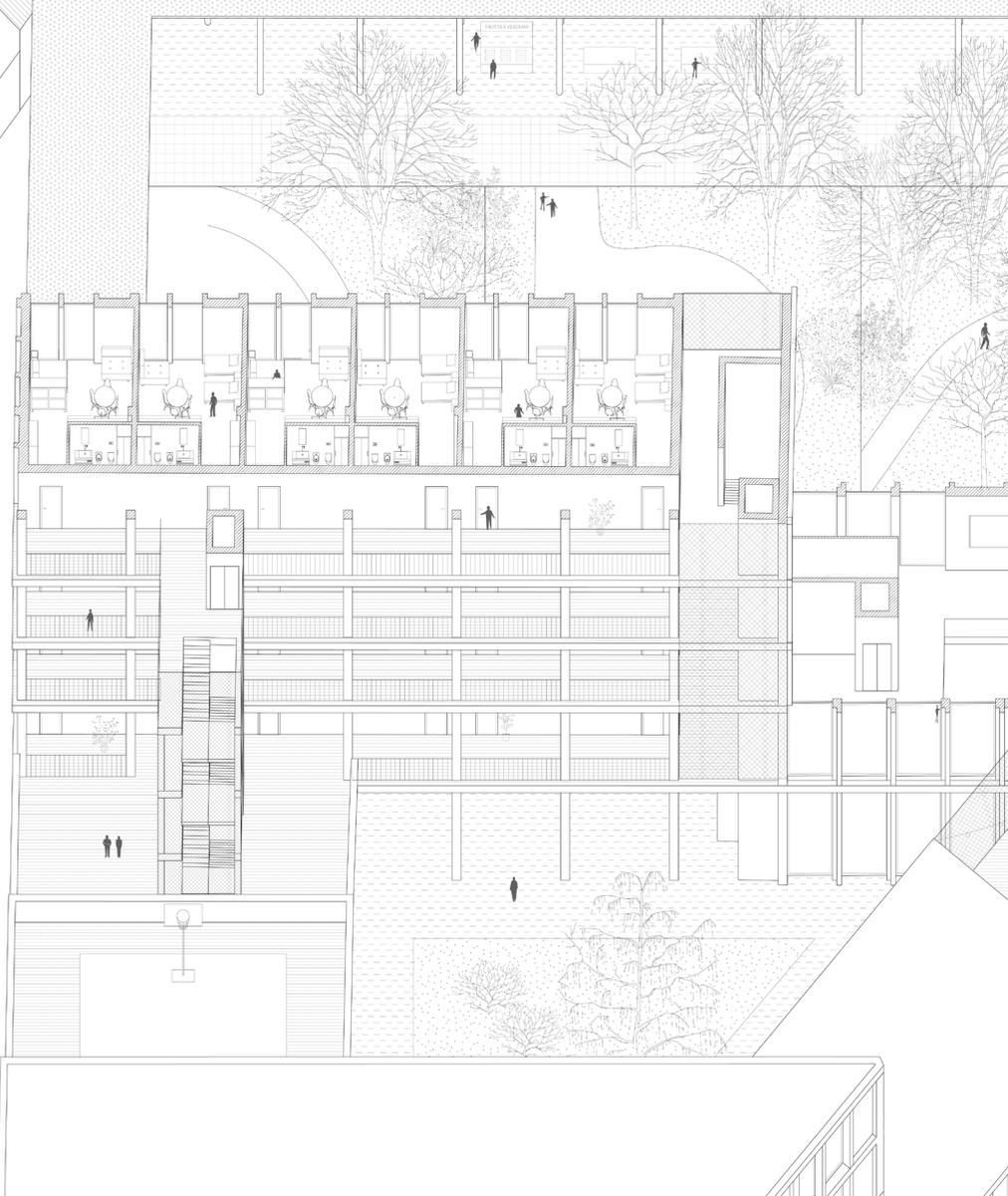
fab-lab

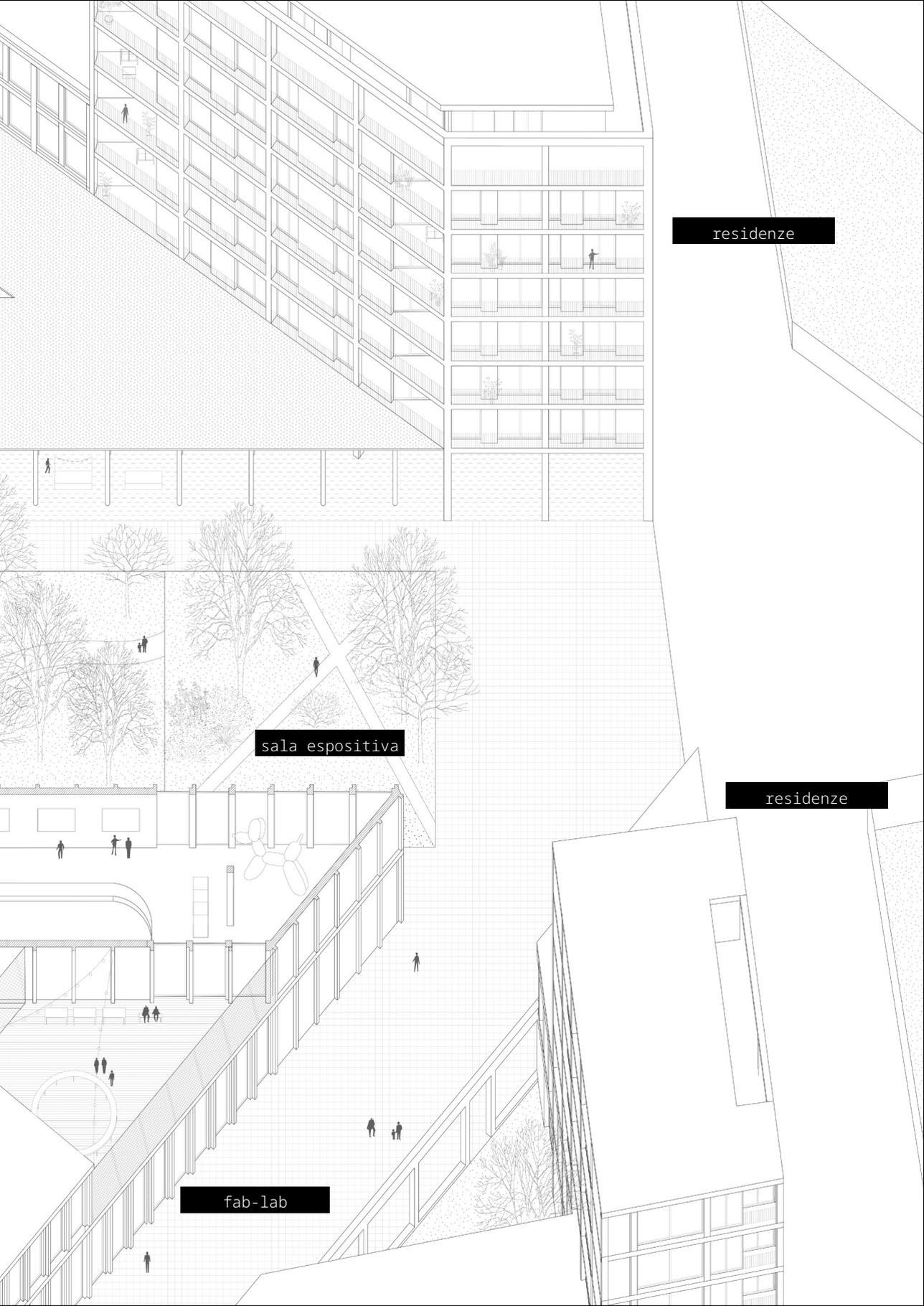
residenze

piazza coperta



studentato





residenze

sala espositiva

residenze

fab-lab

6.4 scenario 2

La seguente proposta progettuale si articola attorno allo scenario delineato dall'attuale proprietà dell'area su cui si attesta l'immobile oggetto della Delibera n.108. Questo progetto, non condiviso pubblicamente nelle sue forme ma solo nelle funzioni previste, si discosta radicalmente dalle logiche precedentemente illustrate, focalizzandosi in primis sulla massimizzazione del profitto. Si presume che ogni proprietario dei tre lotti presi in considerazione persegue autonomamente il proprio sviluppo edilizio, privo di una finalità comune o di una visione urbanistica integrata.

L'approccio adottato in questo scenario, in linea con il modus operandi già in atto in questa zona, riflette una frammentazione intrinseca, dove ogni intervento è concepito in modo isolato, senza coordinamento con gli sviluppi adiacenti. Tale frammentazione urbanistica conduce inevitabilmente a un contesto urbano disomogeneo, in cui l'assenza di pianificazione condivisa e di strategie integrative genera un paesaggio edilizio caratterizzato da discontinuità e mancanza di coerenza estetica e funzionale.

Lo sviluppo urbanistico delineato preserva inalterati gli attuali confini di proprietà e i diritti edificatori associati e prevede la realizzazione di nuovi edifici ad uso residenziale, principalmente destinati ad abitazioni di lusso o di medio livello, promuovendo così una proposta monofunzionale.

Dal punto di vista morfologico, le strutture sono progettate tenendo conto dei vincoli urbanistici. Gli edifici rispettano l'allineamento sul perimetro del 50% e l'involuppo limite, oltre alla regola di arretramento di 3 metri rispetto al confine con lo spazio pubblico.

Attraverso il progetto si immagina di proporre l'apertura di una strada semipubblica che divide il lotto di fronte al parco Salicco in due: a sinistra, un edificio che enfatizza la punta del lotto e presenta una corte privata al centro; a destra, un edificio che si sviluppa longitudinalmente, costeggiando il nuovo percorso centrale. Nel lotto a sud, l'edificio si articola come una cortina compatta, delineando un bordo solido che, in alcuni punti, si interrompe facendo interagire il cortile con lo spazio urbano circostante. Mentre, nell'area interna all'isolato, è previsto un piccolo edificio di pochi piani. Questo volume, distinto dalla preesistenza, si sviluppa in altezza piuttosto che estendersi orizzontalmente.

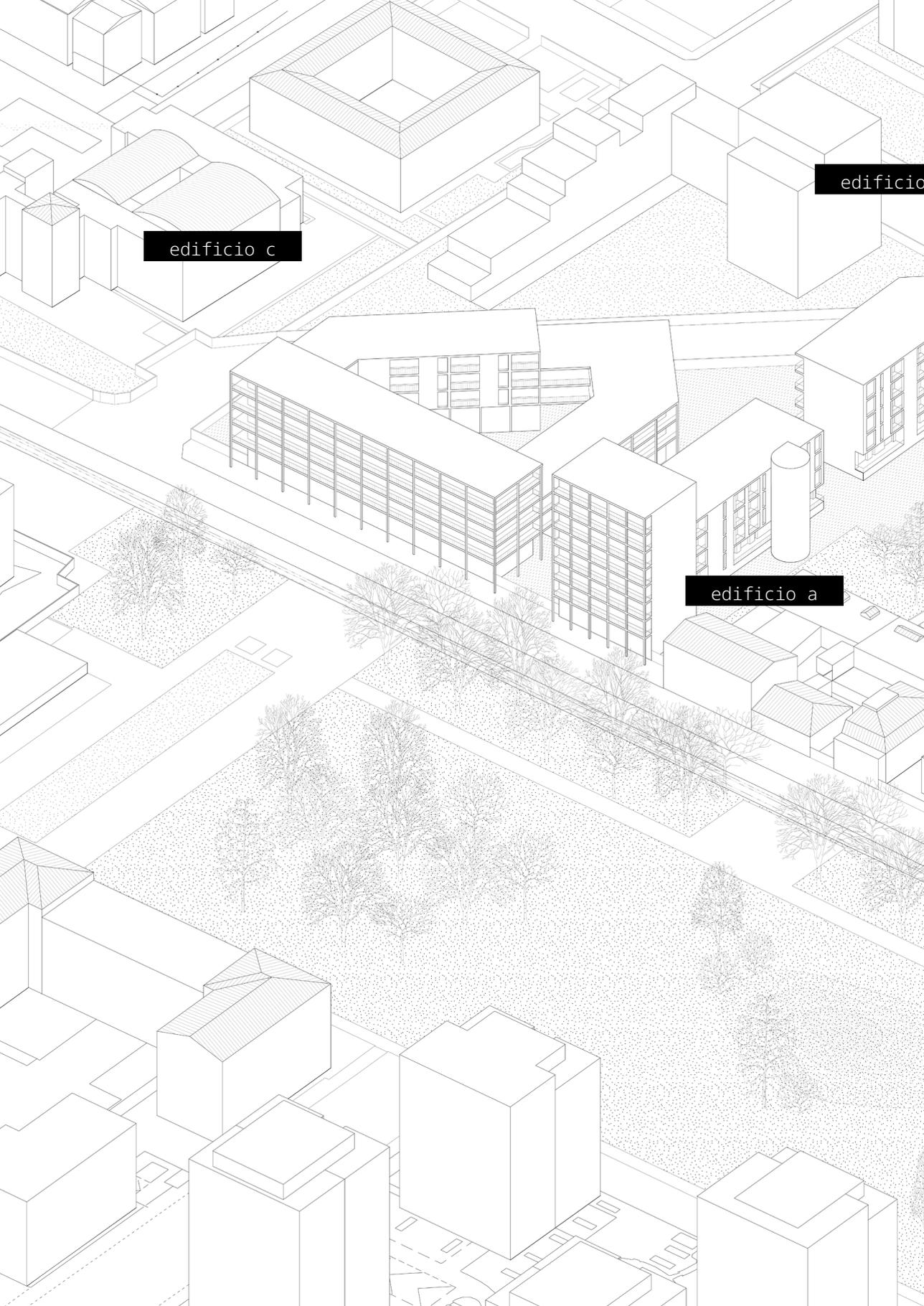
Questa configurazione accentua una segmentazione spaziale che, anziché promuovere una diversificazione funzionale e sociale, rafforza un modello abitativo elitario, destinato a una fascia specifica della popolazione.

L'assenza di mixité funzionale comporta una rigida compartimentazione degli spazi, dove ogni lotto è destinato esclusivamente a finalità residenziali, senza integrazione di servizi

commerciali, ricreativi o culturali. Questa monofunzionalità non solo limita le interazioni sociali e la vitalità urbana, ma genera anche un tessuto urbano statico, privo di dinamismo e resilienza. Le abitazioni di lusso o di medio standard, pur rispondendo a una domanda specifica di mercato, non riescono a creare un ambiente inclusivo e diversificato, escludendo di fatto una parte significativa della popolazione e riducendo le opportunità di sviluppo comunitario e di coesione sociale.

In questo scenario, ogni singolo progetto edilizio mira esclusivamente a ottimizzare il ritorno economico, escludendo deliberatamente considerazioni di tipo sociale, ambientale e comunitario. La disgiunzione tra i vari interventi comporta la perpetuazione di una logica speculativa, dove gli interessi privati prevalgono sul benessere collettivo e sulla coesione sociale. La carenza di una visione d'insieme si traduce in una configurazione spaziale priva di infrastrutture comuni, servizi di supporto e spazi pubblici adeguati, compromettendo così la qualità della vita urbana e la sostenibilità a lungo termine del quartiere.

In definitiva, questa proposta progettuale rappresenta un modello di sviluppo urbanistico che, pur rispondendo alle esigenze immediate di profitto degli attuali proprietari, sacrifica la possibilità di creare un ambiente urbano integrato, dinamico e resiliente, capace di rispondere in maniera efficace e sostenibile alle complesse esigenze della comunità locale.



edificio c

edificio b

edificio a

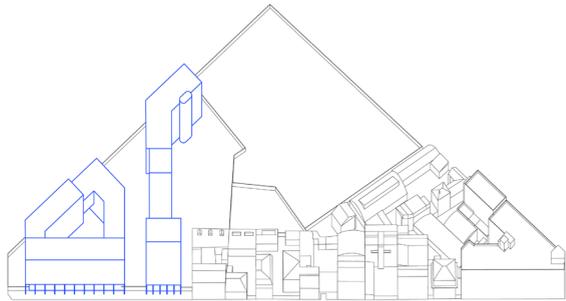
b

edificio d

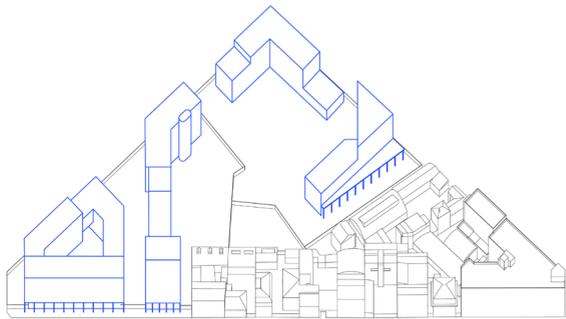
edificio f

edificio e

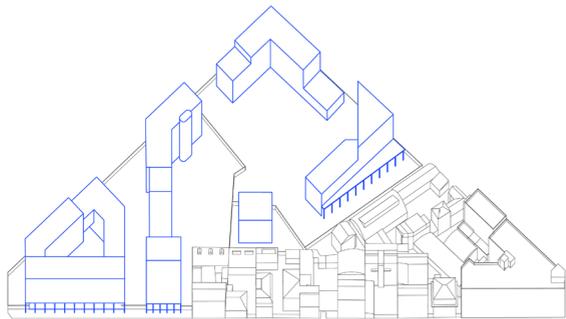




FASE 1



FASE 2



FASE 3

Il piano d'azione

Il progetto è stato sviluppato considerando la metratura a disposizione, equivalente a quella dello scenario precedente, e prevede la creazione di un totale di 140 unità abitative distribuite sui tre lotti. Nel primo lotto saranno costruiti 88 immobili residenziali, nel secondo 43, e nel terzo, il più piccolo, 9 appartamenti.

Questi edifici sono progettati per offrire un'esperienza abitativa esclusiva, combinando spazi confortevoli ed eleganti con servizi per i futuri residenti di alta qualità. La loro architettura contemporanea, definita da volumi semplici e geometrici, sarà arricchita da giardini meticolosamente curati e spazi verdi, con aree comuni immerse nella natura.

Gli appartamenti progettati per massimizzare la luce naturale e lo spazio abitabile hanno ampie terrazze, dotate di zone lounge, ideali per il relax. Le finiture saranno di pregio, con materiali di alta qualità e design ricercato. La tecnologia è un elemento chiave di queste residenze di lusso, infatti i sistemi di automazione domestica permetteranno di controllare luci, temperatura e sicurezza a distanza.

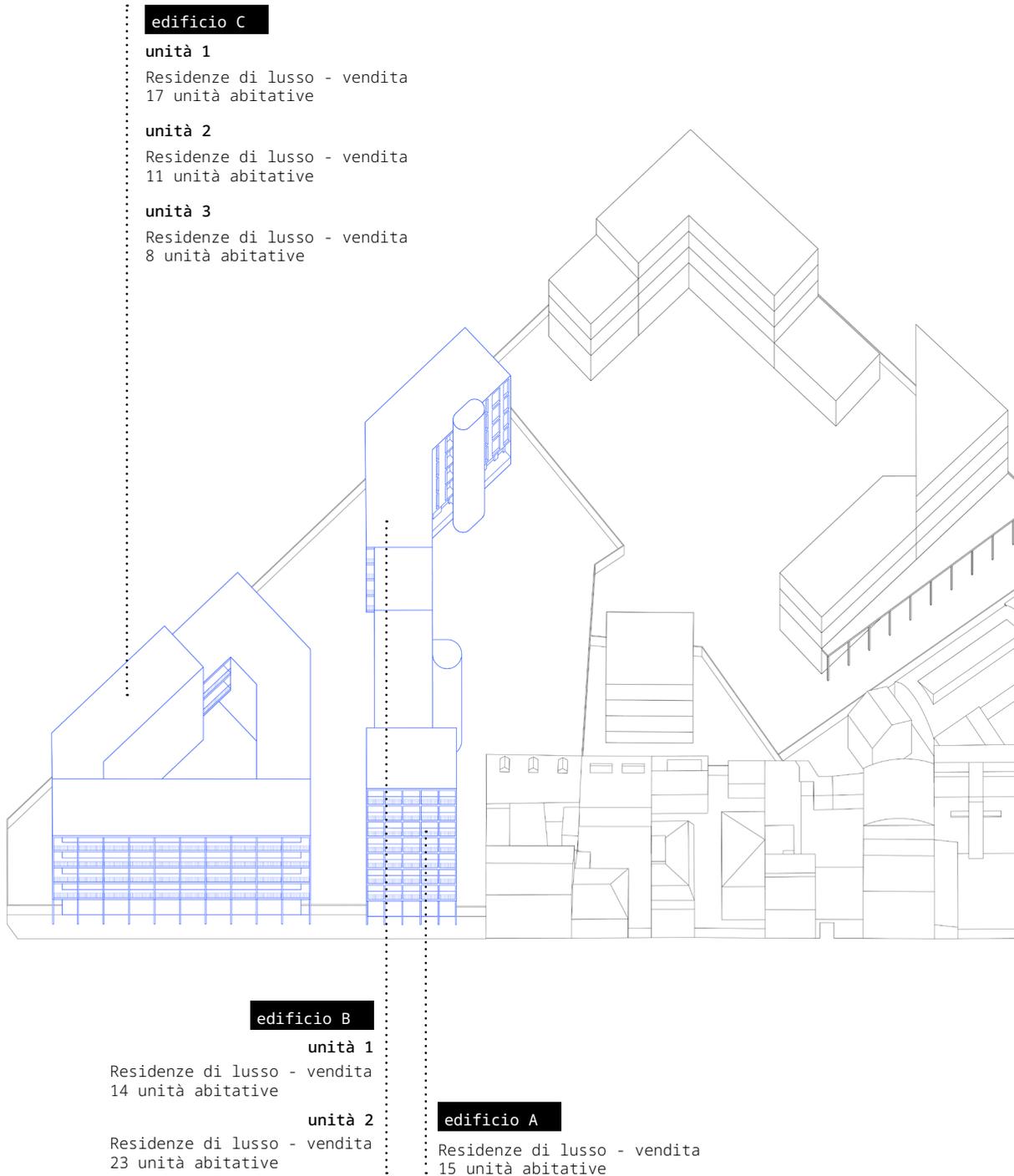
Gli spaziosi atrii accoglieranno i residenti con un servizio di portineria, inoltre, al piano terra, saranno presenti aree comuni che includeranno palestre e spazi per lavorare, offrendo servizi utili e di qualità. Ai piani interrati ci saranno oltre che delle cantine anche dei parcheggi privati e box auto.

Le terrazze, come le generose aree comuni fungeranno da estensione degli appartamenti privati.

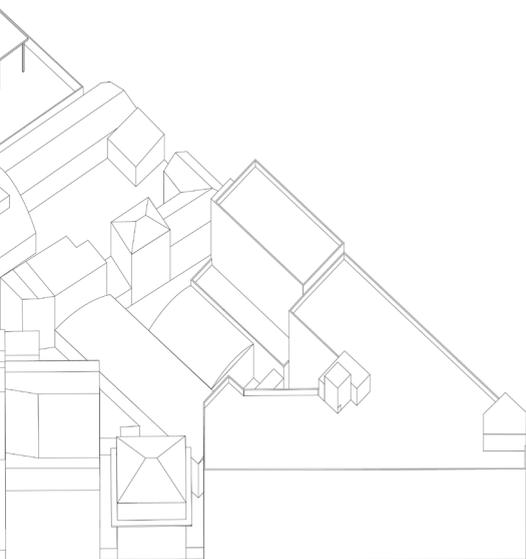
Se l'acquisto delle unità immobiliari avverrà durante la fase di costruzione, gli acquirenti avranno l'opportunità di personalizzare l'appartamento scegliendo tra diverse opzioni

di finiture e materiali. Questo permetterà di adattare l'appartamento alle esigenze e preferenze dei nuovi acquirenti, creando uno spazio unico e personale.

Anche in questo caso lo scenario si sviluppa in tre fasi da realizzare in un periodo compreso tra i dieci e quindici anni. La prima fase prevede la costruzione delle strutture che costeggiano Via Corrado II il Salicco (edifici A, B e C). La seconda fase riguarda l'edificazione degli edifici che affacciano su via Fontanili (edifici D e E) e l'ultimo step consiste nella realizzazione dell'edificio nell'area posta al centro dell'isolato (edificio F).



Il piano d'azione



Si propone un'analisi approfondita del primo step, dove si punta a quantificare l'entità della convenienza economica rispetto alla prima fase dello scenario precedentemente illustrato, utilizzando la stessa metodologia di analisi costi-ricavi (ACR). In questo caso si prevede che l'attuale società di investimento immobiliare, proprietaria dell'immobile, realizzi il progetto sostenendo tutte le spese relative alla trasformazione e si occupi della vendita delle unità.

Il progetto prevede la realizzazione di tre edifici residenziali, i quali sarà suddivisi per facilitare il calcolo dei costi e dei ricavi dell'investimento.

Il blocco A, che si sviluppa in altezza con 8 piani fuori terra, ospiterà 15 appartamenti.

L'edificio B, articolata in due unità separate, sarà composto da 14 appartamenti in una e 23 nell'altra unità.

La costruzione C sarà suddivisa, anch'essa in 3 unità, con rispettivamente 17, 11 e 8 abitazioni ciascuna.

Per gli altri edifici previsti nello scenario, non verranno effettuate verifiche preliminari sulla convenienza o l'efficacia economica. Poiché tutti gli immobili saranno destinati alla vendita, è stato possibile condurre l'analisi costi e ricavi senza ulteriori implicazioni o approfondimenti. I passaggi principali del metodo adottato sono gli stessi esplicitati nella precedente ipotesi di scenario.

Per stimare il costo totale del progetto, è stato utilizzato lo stesso prezzo di acquisto dell'area calcolato per la prima fase dello scenario d'intervento che prevede la realizzazione del mix funzionale, inoltre, è stato ripreso anche

FASE 1

Calcolo saggio di attualizzazione

Tassi d'interesseTasso privo di rischio - 5 anni **2,63%**

Tipologia di rischio	range valori		valore scelto
	min.	max.	%
Premi per il rischio contesto	0,50%	2,00%	0,60%
Premi per il rischio endogeno	0,50%	1,50%	0,70%
Premi per il rischio locatario	0,50%	2,00%	0,50%
Premi per il rischio liquidità	0,50%	1,50%	0,60%
Premi per il rischio assicurabile	0,10%	1,00%	0,10%
Premi per il rischio finanziario	0,50%	1,50%	0,80%
Premi per il rischio sistema	0,50%	1,50%	0,70%
Premi per il rischio costruzione	1,00%	2,50%	1,50%
Premi per il rischio collaudo	1,00%	2,00%	1,00%
Premi per il rischio gestione	0,20%	1,00%	0,20%
Premi per il rischio politico	0,10%	1,00%	0,10%
Premio per il rischio cumulato	5,40%	17,50%	6,80%
Tasso di attualizzazione globale =			9,43%
Soglia di accettabilità			

Il piano d'azione

la spesa per la demolizione degli immobili esistenti. Successivamente, è stata realizzata una stima dettagliata dei costi di costruzione dei tre blocchi (A, B e C) e delle opere esterne, come i cortili, la strada pedonale e la strada carrabile.

Sono stati calcolati, con la stessa logica e percentuale dell'altro intervento, il contributo al costo di costruzione, gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria e le spese generali di gestione. Poiché il progetto non presenta forme estremamente complesse e ospita funzioni ordinarie, le spese tecniche sono state considerate al 6% del costo di costruzione. Inoltre, la spesa di commercializzazione è stata stimata al 2% del prezzo di vendita degli immobili, considerando che gli immobili da vendere non che richiedono investimenti significativi in strategie di marketing. Successivamente, è stata condotta un'analisi per stimare i potenziali ricavi derivanti dalla vendita degli immobili.

Il capitale investito si presuppone sia interamente a prestito, pertanto, sono stati considerati i tassi di interesse attivi dell'1% e quelli passivi del 5,37%, entrambi estrapolati dal rapporto ABI 2024.

Per quanto riguarda il tasso di attualizzazione, il suo valore è stato basato sui BTP a cinque anni del 2,63%, a cui sono stati aggiunti i premi per il rischio associati a ciascuna tipologia di investimento, risultando in un tasso di attualizzazione del 9,43%. Questo tasso è stato impiegato per calcolare gli indici di redditività come il Valore Attuale Netto (VAN) e il Tasso Interno di Rendimento (TIR).

Al fine di strutturare l'analisi dei costi e dei ricavi, è stato necessario pianificare la distri-

buzione dei costi di costruzione complessivi nel corso del periodo di cantiere, previsto per 36 mesi. Inoltre, è stato elaborato un piano di vendita basato su analisi di mercato.

Infine, considerando nel complesso un arco temporale di 5 anni e per l'analisi, l'ACR è stata sviluppata utilizzando gli stessi passaggi dell'analisi precedente, completata anche questa con una valutazione di sensitività.

6.4.1 dati economici

FASE 1

Investimento iniziale	40.957.354 €
Ricavi - 5 anni	78.330.575 €
Interesse passivo	5,37%
Interesse attivo	1,00%
Saggio di attualizzazione	9,43%
VAN	17.217.287 €
TIR	7,35%
Payback Period	4 anni

La prima fase del progetto, che include i blocchi A, B e C, prevede la realizzazione totale di 14.446 metri quadrati,¹ comprendente sia la superficie lorda che quella accessoria. Il costo complessivo stimato per i lavori è di 40.957.354 euro,² somma che sarà interamente coperta dall'investitore immobiliare.

I costi da sostenere sono suddivisi come segue: l'acquisto dell'area ammonta a

Il piano d'azione

5.247.052 euro, corrispondenti a 531 euro per metro quadrato; la demolizione dell'edificio preesistente costa 556.753 euro, calcolati a 11 euro per metro cubo; la costruzione degli edifici richiede un totale di 32.979.690 euro; le spese tecniche di progettazione sono pari a 1.978.781 euro,³ rappresentando il 4,6% del costo totale e gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria ammontano a 195.077 euro,⁴ importo ottenuto dallo scomputo dei servizi realizzati direttamente dall'investitore. Inoltre, le spese generali sono di 659.594 euro e le spese di commercializzazione di 1.566.611 euro.⁵

Questi costi saranno distribuiti su un periodo di quattro anni, comprendendo un anno di progettazione e tre anni di cantiere, mentre le spese di commercializzazione inizieranno dal terzo anno e proseguiranno fino alla vendita dell'ultimo immobile, prevista entro il quinto anno.

I ricavi totali del progetto, stimati in 78.330.575 euro, inizieranno a essere generati a partire dal terzo anno. Questo significa che, mentre la costruzione è ancora in corso, si prevede di iniziare a vendere gli immobili già dal terzo anno, con una parte significativa delle vendite che avverrà prima del completamento dei lavori. Dopo le analisi di mercato, le quali hanno rivelato come il fenomeno della "vendita su carta" sia comune per gli alloggi di lusso, si è stimato che circa il 50% degli immobili residenziali di nuova costruzione sarà venduto prima del termine della costruzione.⁶

È possibile constatare, dai risultati ottenuti, che questa ACR ha prodotto risultati molto positivi. Il Valore Attuale Netto (VAN) è di 17.217.287 euro e il Tasso Interno di

Rendimento (TIR) del 7,35%, superando ampiamente la soglia di accettabilità del 3%. Questi valori indicano buona redditività dell'investimento, suggerendo che il progetto può generare ritorni solidi e costanti nel tempo. Infine, il Payback Period risulta essere di 4 anni.⁷

Nel complesso, questi risultati confermano l'elevata fattibilità e convenienza dell'investimento immobiliare, dimostrando che il progetto non solo è economicamente sostenibile, ma offre anche prospettive di rendimento molto elevate.

Anche in questo caso è possibile considerare che l'investitore utilizzi capitale proprio, evitando di ricorrere a finanziamenti bancari. In tal caso, l'investimento risulterebbe ancora più redditizio, con un Valore Attuale Netto (VAN) che salirebbe a 19.523.258 euro, un Tasso Interno di Rendimento (TIR) dell'8,44% (superando di 5,44 punti percentuali la soglia di accettabilità), e un periodo di recupero dell'investimento (PBP) di 4 anni.⁸

L'analisi di sensitività sul costo di costruzione ha rivelato che una riduzione del 10% porta a un aumento del Tasso Interno di

¹ Si rimanda alla tabella allegati n. 1 Utilizzo delle aree.

² Si rimanda alle tabelle allegati n. 11 Analisi Costi-Ricavi.

³ Si rimanda alla tabella allegati n. 8 Dati di input.

⁴ Si rimanda alla tabella allegati n. 5 Oneri di urbanizzazione e contributo al costo di costruzione.

⁵ Si rimanda alla tabella allegati n. 8 Dati di input.

⁶ Si rimanda alla tabella allegati n.10 Piano delle vendite.

⁷⁻⁸ Si rimanda alla tabella allegati n. 11 Analisi Costi-Ricavi.

Rendimento (TIR) all'8,58%, con un incremento dell'1,23%. Al contrario, un incremento del 10% dei costi di costruzione fa scendere il TIR al 6,14%. L'eventuale implementazione dei costi del 30% riduce ulteriormente il TIR a 3,76%, avvicinando l'investimento al limite della convenienza.

Per quanto riguarda l'acquisto dell'area, una riduzione del 10% del prezzo fa salire il TIR al 7,80%, mentre un aumento del costo fino al 50% mantiene comunque il TIR sopra la soglia di accettabilità, al 5,45%. Tuttavia, l'investimento risulta compromesso se il costo dell'area aumenta oltre l'80%.

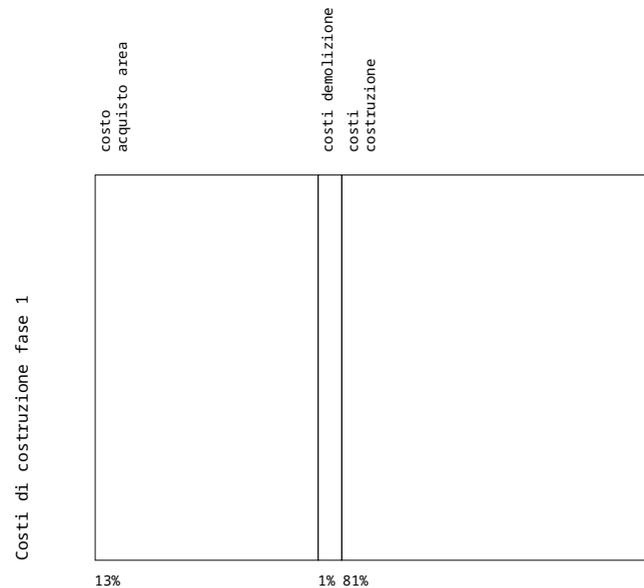
Anche con una riduzione dei ricavi del 10% e del 20%, l'investimento rimane sostenibile, con un TIR rispettivamente del 5,37% e del 3,10%. In caso di un aumento dei ricavi del 10%, il TIR salirebbe al 9,12%.⁹

Questo investimento appare solido, ma presenta alcune criticità che richiedono attenzione. L'analisi dei dati evidenzia che i ricavi sono il parametro più critico per la redditività, poiché una loro diminuzione può ridurre

drasticamente il TIR, rendendo l'investimento poco conveniente. Anche il costo di costruzione influisce moderatamente sulla sostenibilità dell'investimento, al contempo il prezzo dell'area influisce sulla sostenibilità dell'investimento, seppur in misura meno drammatica, con il TIR che rimane accettabile fino a un aumento del 50%.

Tuttavia, l'investimento può essere considerato solido, ma richiede un'attenta gestione dei costi, in particolare quelli di costruzione, e un'attenzione maggiore per la creazione di un'efficace campagna di marketing e vendite che già durante la fase di costruzione generi interesse e prenotazioni anticipate. Una possibilità potrebbe essere offrire sconti o incentivi per le prenotazioni precoci per stimolare la domanda e garantire le vendite.

L'Analisi Costi e Ricavi dei due differenti scenari evidenzia una differenza significativa in termini di convenienza e di solidità dell'investimento, sebbene entrambi i progetti mostrino segni di redditività. Lo Scenario 1, valutato su un arco temporale di 15 anni, presenta un



⁹ Si rimanda alla tabella allegati n. 11 Analisi Costi-Ricavi.

Il piano d'azione

Valore Attuale Netto (VAN) di 9,6 milioni di euro. Questo risultato positivo indica che l'investimento è in grado di generare un ritorno economico, ma il margine di profitto appare relativamente modesto, soprattutto considerando il lungo periodo di tempo considerato. Un VAN distribuito su un orizzonte temporale così esteso suggerisce che il rendimento per anno non è particolarmente elevato.

Al contrario, lo Scenario 2, analizzato su un periodo molto più breve di soli 5 anni, mostra un VAN significativamente più alto, pari a 17,2 milioni di euro. Questo dato impressionante indica che lo Scenario 2 è capace di generare una ricchezza molto maggiore in un arco temporale decisamente inferiore, rendendolo una scelta nettamente superiore in termini di efficienza e capacità di generare valore nel breve termine.

spese tecniche di
progettazione

oneri di
urbanizzazione

5%

0,5%

6.5 scenari a confronto

L'Analisi Costi e Ricavi dei due differenti scenari evidenzia una differenza significativa in termini di convenienza e di solidità dell'investimento, sebbene entrambi i progetti mostrino segni di redditività. Lo Scenario 1 considera le operazioni di vendita e gestione su un periodo di 15 anni. Anche se la gestione da sola non risulta conveniente, la simulazione combinata mostra comunque un Valore Attuale Netto (VAN) di 9,7 milioni di euro. Questo risultato positivo indica che l'investimento è in grado di generare un ritorno economico, ma il margine di profitto appare relativamente modesto, soprattutto in relazione al lungo periodo di tempo considerato. Un VAN distribuito su un orizzonte temporale così esteso suggerisce che il rendimento per anno non è particolarmente elevato.

Al contrario, lo Scenario 2, analizzato su un periodo molto più breve di soli 5 anni, mostra un VAN significativamente più alto, pari a 17,2 milioni di euro. Questo dato indica che lo Scenario 2 è capace di generare una ricchezza molto maggiore in un arco temporale decisamente inferiore, rendendolo la scelta più efficiente e vantaggiosa per produrre valore nel breve termine.

In termini di Tasso Interno di Rendimento (TIR), lo Scenario 1 offre un TIR dell'11,46%, un valore che, sebbene accettabile, risente del lungo periodo di 15 anni considerato nell'analisi. Questo implica che il rendimento viene diluito nel tempo, riducendo l'attrattività dell'investimento per chi cerca profitti più immediati. D'altra parte, lo Scenario 2 offre un TIR del 12,5%, calcolato su soli 5 anni. Questo tasso di rendimento superiore in un periodo molto più breve dimostra che lo Scenario 2 è non solo più redditizio su base annua, ma anche più adatto a chi desidera massimizzare i profitti in tempi ridotti.

Per quanto riguarda il Periodo di Payback (PBP), lo Scenario 1 richiede 5 anni per recuperare l'investimento iniziale, in un contesto temporale complessivo di 15 anni. In contrasto, lo Scenario 2 permette di recuperare quasi tutto l'investimento in 4,8 anni, su un periodo totale di 5 anni. Questo PBP estremamente breve riduce drasticamente il rischio associato all'investimento, migliorando la liquidità dell'investitore in tempi molto più rapidi.

In conclusione, anche se lo Scenario 1 viene valutato su un arco temporale più lungo di 15 anni, con un VAN di 9,6 milioni di euro e un TIR dell'11,46%, i suoi risultati, pur essendo meno competitivi rispetto a quelli dello Scenario 2, offrono una serie di vantaggi che, come abbiamo già precedentemente argomentato, vanno oltre il semplice rendimento economico. Lo Scenario 2, con un VAN di 17,2 milioni di euro e un TIR del 12,5% raggiunti in soli 5 anni, sembra inizialmente più attraente per gli investitori che cercano rendite rapide e consistenti. Tuttavia, lo Scenario 1 dimostra che, anche in assenza di elevati profitti speculativi, gli investimenti di questo

tipo possono essere giustificati e perseguiti.

Lo Scenario 1 favorisce interventi che, pur non massimizzando il rendimento finanziario, offrono benefici che superano il semplice ritorno economico, includendo effetti positivi sul piano sociale. Questi vantaggi trasversali possono contribuire a uno sviluppo duraturo, che avvantaggia non solo gli investitori, ma anche la comunità.

Quindi, sebbene lo Scenario 2 offra un periodo di recupero dell'investimento più breve e un rendimento economico superiore, lo Scenario 1 dovrebbe essere considerato preferibile poiché rappresenta un'opzione più equilibrata, che non si limita a generare valore economico, ma pone anche un'importante enfasi sul miglioramento del benessere sociale.

conclusioni

Attraverso l'analisi approfondita del contesto socio-economico e urbanistico di Milano, con particolare riferimento alla Delibera Comunale n.108, questa ricerca ha rappresentato un esercizio di definizione di un modello bilanciato di intervento per la riqualificazione di aree private dismesse, a partire da una proposta progettuale alternativa a quella prevista dall'attuale proprietà.

Tale modello, oltre a garantire la fattibilità economica dell'operazione, ha mirato a generare valore incrementale per la collettività, rispondendo ai bisogni emergenti di diversificazione funzionale e accessibilità economica delle unità abitative. L'obiettivo è stato quello di individuare soluzioni progettuali che coniughino gli interessi degli operatori economici con le esigenze della comunità locale e gli obiettivi strategici di sviluppo urbano, valorizzando il patrimonio esistente e contribuendo alla creazione di nuovi spazi di vita e di lavoro di qualità.

Nel percorso di ricerca, si è partiti dalla constatazione che il Comune di Milano, con il contributo della Delibera n. 108 del 2021, ha ulteriormente stimolato la riqualificazione urbana offrendo incentivi economici, semplificando le procedure burocratiche e allineando i progetti con la pianificazione urbana. Questo provvedimento ha trasformato edifici abbandonati in opportunità di investimento, contribuendo a migliorare la qualità della vita e l'attrattività della città in particolar modo per gli operatori economici del real estate.

Difatti, accentuando questo processo di riqualificazione degli edifici abbandonati, si è osservata la proliferazione della speculazione immobiliare: mentre molti edifici sono stati trasformati in residenze di medio-alto pregio, si è trascurata la necessità di alloggi accessibili e di edilizia sociale, creando uno squilibrio nell'offerta abitativa e aumentando il rischio di gentrificazione.

Nello studio della relazione fra le politiche urbane e la gentrificazione nel contesto della rigenerazione urbana degli edifici privati dismessi a Milano si sono trovati dei segnali dimostranti che l'impatto delle politiche urbane è più lento, mentre la gentrificazione, alimentata dall'arrivo di classi sociali più abbienti e dagli investimenti immobiliari, accelera il processo di trasformazione.

Le aree che hanno visto una rigenerazione più rapida sono quelle dove le politiche del Piano di Governo del Territorio (PGT) si sono intrecciate con i processi di gentrificazione e queste evidenze sono state utili nella successiva identificazione delle aree da valutare per lo

sviluppo del progetto.

La valutazione analitica per identificare l'area specifica è stata svolta utilizzando una matrice multidimensionale che mette in relazione i criteri urbanistici del Piano di Governo del Territorio (PGT) 2030 e elementi urbani significativi (es. trasporti pubblici, centri d'istruzione e cultura, servizi commerciali) con la localizzazione degli edifici dismessi. Da questa analisi è emerso che l'area dell'ex Kennametal risulta la più promettente per la rigenerazione urbana a Milano in quanto si posiziona più vicino a questi elementi strategici rispetto alle altre aree identificate. La matrice ha infatti rivelato che l'ex Kennametal è ben collocata rispetto a servizi e infrastrutture cruciali, confermandola come l'area con il maggiore potenziale per investimenti e sviluppo.

Attraverso l'analisi del contesto in cui si trova l'Ex Kennametal si è reputato necessario un ampliamento dell'area progettuale di riordino. Infatti è emerso che Morivione, con la sua struttura urbana meno ordinata, si distingue nettamente dalle aree più centralizzate di Milano, dove la rigida pianificazione ha portato a uno sviluppo più uniforme. I nuovi interventi realizzati nella limitrofa area di Porta Romana rischiano poi di innescare una possibile rigenerazione urbana speculativa anche a Morivione, senza risolvere l'attuale frammentazione del tessuto urbano e avviando una trasformazione dell'area che escluda le fasce più deboli. Per la rigenerazione equilibrata dell'area che segua l'ambizione di contribuire allo sviluppo di un quartiere vivibile e inclusivo, si è dunque ritenuto opportuno unire residenze, uffici, spazi commerciali e culturali, e garantire la presenza di spazi pubblici di qualità.

Sulla base del percorso tracciato, questa tesi ha intrapreso un'esplorazione approfondita di due scenari di riqualificazione delle aree identificate, ciascuno caratterizzato da implicazioni economiche, sociali e morfologiche che, seppur diverse, offrono una visione contrapposta e complementare dell'evoluzione di questi spazi urbani, passando dalla configurazione di un ambiente urbano articolato e coeso alla prospettiva di uno sviluppo residenziale frammentato e orientato alla speculazione.

Il primo scenario proposto pone in evidenza l'importanza di adottare un Piano Attuativo come strumento essenziale per coordinare gli interventi tra le varie imprese, istituzioni pubbliche e cittadini, al fine di garantire uno sviluppo armonico e bilanciato delle aree da riqualificare. In particolare, il piano propone un modello di rigenerazione urbana che prevede la costruzione di edifici destinati a ospitare un mix funzionale, con l'obiettivo di trasformare la zona in un quartiere in cui tutte le necessità

quotidiane possano essere soddisfatte nel raggio di pochi minuti a piedi o in bicicletta. Tale diversificazione delle funzioni non solo favorisce la creazione di un ambiente urbano dinamico e animato in ogni momento della giornata, ma contribuisce anche a rafforzare la coesione sociale e la sicurezza del quartiere. Inoltre, la presenza di diverse funzioni urbane in stretta connessione tra loro genera interdipendenze economiche che consolidano il tessuto urbano, rendendolo meno vulnerabile alle fluttuazioni del mercato immobiliare e, di conseguenza, più resiliente nel lungo periodo.

Il modello delineato, pertanto, non solo apporta un valore aggiunto significativo alla comunità locale, ma si rivela anche economicamente sostenibile. L'analisi costi-ricavi condotta ha dimostrato che, sebbene il rendimento finanziario non sia immediato come in altre soluzioni speculative più aggressive, esso è comunque positivo e viene ampiamente compensato dalla creazione di un ambiente urbano in cui la qualità dell'esperienza viene notevolmente migliorata grazie alla presenza di spazi verdi, piazze, percorsi pedonali e una diversificazione funzionale che rendono questo scenario non solo più godibile, ma anche più sostenibile per gli abitanti. Ne consegue che questo approccio offre un equilibrio virtuoso tra lo sviluppo economico e il benessere collettivo, rispondendo alle esigenze sia della comunità locale sia degli investitori, i quali possono beneficiare di un ritorno sugli investimenti pur contribuendo a un miglioramento complessivo della qualità della vita.

In netta contrapposizione, il secondo scenario presentato si distingue per uno sviluppo prevalentemente residenziale, caratterizzato da una frammentazione degli interventi, in cui ciascun attore realizza il proprio progetto edilizio in modo indipendente e con l'obiettivo primario di massimizzare il profitto a breve termine. Sebbene tale approccio possa garantire un ritorno economico immediato, soprattutto sfruttando l'attuale domanda crescente di immobili, esso dà vita a un ambiente urbano monotono e vulnerabile, carente di servizi essenziali e, di conseguenza, destinato a ridurre la qualità della vita degli abitanti. La mancanza di diversificazione delle funzioni, inoltre, limita significativamente la resilienza economica e sociale del quartiere, esponendolo a maggiori rischi in caso di fluttuazioni economiche.

Alla luce di tali considerazioni, la proposta di una "città della convenzione", che si basi su accordi preventivi e visioni condivise tra pubblico e privato, rappresenterebbe una soluzione più equilibrata e sostenibile per il quartiere Morivione, offrendo una migliore qualità dell'esperienza

urbana e una maggiore resilienza economica e sociale. Tuttavia, la complessità e i rischi associati a questo tipo di investimenti richiedono una pianificazione strategica accurata e la creazione di incentivi specifici per attrarre investitori di grande portata, capaci di sostenere rischi elevati senza cadere nella trappola di una visione puramente speculativa. Al contempo, sarebbe opportuno che le istituzioni locali considerassero l'introduzione di contributi e agevolazioni fiscali maggiori per quegli sviluppatori che scelgono di adottare un approccio multifunzionale e sostenibile. Questo permetterebbe di creare un equilibrio tra il profitto e il benessere collettivo, promuovendo uno sviluppo urbano che tenga conto delle esigenze di tutti gli attori coinvolti e che favorisca un ambiente urbano più equo e inclusivo.

In conclusione, la tesi non solo mette in risalto le complesse sfide legate alla rigenerazione urbana di aree dismesse private, ma dimostra anche che, con le giuste condizioni strutturali ed economiche, tali progetti possono essere realizzati con successo, apportando benefici tangibili alla comunità in termini di sostenibilità, benessere sociale e miglioramento della qualità della vita. Le prospettive emerse da questo lavoro sottolineano la necessità di adottare un approccio coordinato e di sviluppare politiche urbane innovative, capaci di bilanciare efficacemente le esigenze economiche con l'imperativo di promuovere un ambiente urbano più equo, sostenibile e resiliente.

bibliografia

PRIMO CAPITOLO

- Accordino, John, Gary T. Johnson. *Addressing the vacant and abandoned property problem*. Journal of urban affairs 22, no.3, 2000.
- Agenzia delle Entrate. *Gli immobili in Italia*. 2017
- Armondi, Simonetta, Stefano di Vita. *Milan: Productions, Spatial Patterns and Urban Change: Productions, Spatial Patterns and Urban Change*. Taylor & Francis Ltd, 2017.
- Briata, Paola, Stefano Di Vita. *Alpha territorialisation in Milan: Framing a research agenda*. Human Geography, 2023.
- Comune di Firenze. *Scheda SUE D03 "Disciplina generale degli usi"*, 2016.
- Comune di Milano. *Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Immediatamente eseguibile*, 2021.
- Comune di Milano. *Piano dei Servizi. Norme di attuazione e Catalogo dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. Art. 11 Dotazione di servizi nel Tessuto Urbano Consolidato*. Milano, 2019.
- Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019.
- Comune di Roma. *Delibera n. 69. "Linee guida e criteri di indirizzo per l'attuazione delle disposizioni di cui all'art. 23-quater del Testo Unico per l'edilizia, D.P.R. n. 380/2001 relative agli "Usi temporanei" di aree urbane degradate, di recupero e valorizzazione di immobili e spazi urbani dismessi o in via di dismissione nel territorio di Roma Capitale. Approvazione dello Schema di Convenzione-Tipo."*, 2023.
- Comune di Torino. *Mozione n.32 del 27 giugno 2022 "Usi temporanei ai sensi dell'articolo 23-quater del D.P.R. n. 380/2001 e S.M.I. e dell'articolo 8 bis della L.R. n. 19/1999 - criteri e indirizzi attuativi"*, 2022.
- Commissione Europea. *Caring for soil is caring for life: ensure 75% of soils are healthy by 2030 for food, people, nature and climate. Report of the Mission board for Soil health and food*. Bruxelles, 2020.
- Commissione Europea. *Il Green Deal europeo*. Bruxelles, 2019.
- Commissione Europea. *Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo*. Bruxelles, 2012.
- Cozens, P. and Tarca, M. *Exploring housing maintenance and vacancy in Western Australia: Perceptions of crime and crime prevention through*. Property Management. 34 (3), 2016.
- Corda, Gian Paolo. *Un piano di struttura per l'area Metropolitana*. Rivista ArcipelagoMilano, 2021.
- Gibelli, Maria Cristina. *Milano: da metropoli fordista a mecca del real estate*. Meridiana, Viella, 2016.
- ISTAT. *15° censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2011*. Istituto Nazionale di Statistica, 2021.
- Kraut, David T. *Hanging out the no vacancy sign: Eliminating the blight of vacant building from urban areas*. New York University Law Review 74, no.4, 1999.

Magatti Mauro. *Milano, nodo della rete globale: un itinerario di analisi e proposte*. Pearson Italia, 2005.

Mattarocci, Gianluca. *Interventi di rigenerazione urbana e valore degli immobili: il caso di Milano*. In Cerasoli M., Mattarocci G. (a cura di), *Rigenerazione urbana e mercato immobiliare*. Roma: Roma Tre Press, 2018.

Micelli, Ezio. *L'eccezione e la regola. Le forme della riqualificazione della città esistente tra demolizione e ricostruzione e interventi di riuso*. Dipartimento di Architettura Costruzione Conservazione Università luav di Venezia, 2014.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. *La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile 2017*. Roma, 2017.

Ministero per la Transizione Ecologica. *Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030*. Roma, 2021.

Ministero per la Transizione Ecologica. *Piano per la transizione ecologica*. Delibera CITE n. 1, 8 marzo 2022. Roma, 2022.

Mocarelli, Luca. *La deindustrializzazione a Milano tra ridisegno della città e cancellazione della memoria*. Rivista AIPAI Patrimonio Industriale, a. V, n. 7, aprile 2010.

Moroni, Stefano, Anita De Franco, e Beatrice Maria Bellè. *Unused private and public buildings: Re-discussing merely empty and truly abandoned situations, with particular reference to the case of Italy and the city of Milan*. Journal of Urban Affairs 42, no. 8, 2020.

Municipio Roma III. *Incubatori di rigenerazione urbana. Metodo di ricognizione finalizzato al riuso del patrimonio dismesso o sottoutilizzato del III Municipio*. Roma, 2022.

Organizzazione delle Nazioni Unite. *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*. A/RES/70/1. 2015.

Partnership on Circular Economy and Sustainable Land Use. *Sustainable and circular re-use of spaces and buildings*. Handbook 2019.

Pasqui, Gabriele. *Milano ha bisogno di un piano strategico?* Territorio II/III 2004.

Provincia Autonoma di Bolzano. *Legge provinciale 10 luglio 2018, n. 9, "Territorio e paesaggio"*. Bollettino Ufficiale, n. 28, 12 luglio 2018.

Regione Campania. *Legge regionale 11 novembre 2019, n. 19, "Legge per la promozione della qualità dell'architettura"*. Bollettino Ufficiale della Regione Campania, n. 68, 2019.

Regione Lombardia. *Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12, "Art. 40 bis Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità"*. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 11, 16 marzo 2005.

Regione Lombardia. *Legge regionale 24 giugno 2021, n. 11 Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità. Modifiche all'articolo 40 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)*. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 25, 25 giugno 2021.

Regione Lombardia. *Legge regionale n. 18 del 26 novembre 2019*. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, n. 48, 2019.

Regione Piemonte. *Legge regionale 4 ottobre 2018, n. 16, "Misure per il riuso, la riqualificazione dell'edificato e la rigenerazione urbana"*. Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, 2018.

Regione Puglia. *Legge regionale 29 luglio 2008, n. 21, "Norme per la rigenerazione urbana"*. Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n. 124, 1 agosto 2008.

Regione Toscana. *Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65, Norme per il governo del territorio*. Bollet-

tino Ufficiale della Regione Toscana, n. 53, 2014.

Regione Veneto. *Legge regionale 4 aprile 2019, n. 14, Veneto 2050: politiche per la riqualificazione urbana e la rinaturalizzazione del territorio e modifiche alla legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 'Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio.'* Bollettino Ufficiale della Regione Veneto, n. 32, 2019.

Repubblica Italiana. *Decreto-legge n. 32 del 18 aprile 2019.* Gazzetta Ufficiale, n. 92, 2019.

Repubblica Italiana. *Legge Costituzionale 11 Febbraio 2022, n. 1. Modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente.* Gazzetta Ufficiale, n.44, 22 febbraio 2022.

Salvati, Riccardo, Luca Salvati, Piermaria Corona, Anna Barbati e Agostino Ferrara. *Estimating the sensitivity to desertification of Italian forests.* iForest - Biogeosciences and Forestry, Volume 8, Issue 3, 2015.

Samsa, M. J. *Reclaiming abandoned properties: Using public nuisance suits and land banks to pursue economic redevelopment.* Cleveland State Law Review, 56, 2008.

Sassen, Saskia. *The Global City: New York, London, Tokyo.* Princeton University Press, 1991.

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici.* Edizione 2022. Report SNPA n. 32, 2022.

Sampson, Natalie, Joan Nassauer, Amy Schulz, Kathleen Hurd, Cynthia Dorman e Khalil Ligon. *Landscape care of urban vacant properties and implications for health and safety: Lessons from photovoice.* Health Place, 2017.

Tozzi, Lucia. *L'invenzione di Milano. Culto della comunicazione e politiche urbane.* Cronopio, 2023.

Senato della Repubblica Italiana. *Disegno di Legge S. 1131: Misure per la rigenerazione urbana. S. 1131.* 2019

SECONDO CAPITOLO

Comune di Milano. *Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12 e s.m.i. Immediatamente eseguibile".* Milano, 2021.

Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale.* Milano, 2019.

Confedilizia. *L'Imu "toglie il tetto" alle case degli italiani.* Roma, 2023.

Regione Lombardia. *Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12. "Art. 40 bis Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità".* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 11, 16 marzo 2005.

Regione Lombardia. *Legge regionale 1 dicembre 2014, n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato".* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 49, 1 dicembre 2014.

Regione Lombardia. *Legge regionale 26 novembre 2019, n. 18 "Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali".* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 48, 29 novembre 2019.

Regione Lombardia. *Legge regionale 24 giugno 2021, n. 11 "Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità. Modifiche all'articolo 40 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)".* Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 25, 25 giugno 2021.

Ufficio Studi Gruppo Tecnocasa. *"Mercato immobiliare Milano II semestre 2022."* Milano: Gruppo Tecnocasa, 2023.

TERZO CAPITOLO

Comune di Milano. *Documento di Piano: Allegato4_ Tavola "Il Progetto Strategico".* Milano, 2012.

Comune di Milano. *Documento di Piano: Tavola D.01_Ambiti di Trasformazione.* Milano, 2012.

Comune di Milano. *Documento di Piano. Relazione generale e Norme di attuazione, Piano di Governo del Territorio.* Milano, 2012.

Comune di Milano. *Piano delle Regole. Norme di attuazione. Tav. R.02.* Milano, 2022.

- Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019
- Diappi, Lidia, Luca Gaeta. "Gentrification senza esclusione? Il caso del quartiere Isola a Milano" in *Rigenerazione urbana e ricambio sociale*. Milano: FrancoAngeli - DIAP, 2009.
- Giorgetta, Simone. *Mapping the change. An analytical approach to identify gentrification processes in the Milanese context*. Tesi di laurea, Politecnico di Milano, 2016.
- Lees, Loretta, Tom Slater, Elvin Wyly. *The Gentrification*. Londra: Routledge, 2007.
- Smitch, Neil. *The New Urban Frontier. Gentrification and the Revanchist City*. London: Routledge, 1996.

QUARTO CAPITOLO

- Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019
- Comune di Milano. *Piano delle Regole. Norme di attuazione*. Tav. R.02. Milano, 2022

QUINTO CAPITOLO

- Augé, Marc. *Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity*. ed. Howe, J. London: Verso, 1995.
- Boatti, Antonello. *Urbanistica a Milano. Sviluppo urbano, pianificazione e ambiente tra passato e futuro*. Novara: Città studi, 2007.
- Bricchetti, Alessandra, Bricchetti, Edo. *Corpi Santi. Storia e storie del Comune che circondava Milano*. Meravigli, 2023.
- Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano, 2019
- Conte, Veronica, Guido Anselmi. *Milano oggi: grandi trasformazioni urbane, nuovi attori e nuove logiche*. cheFare, 2018. Link
- De Certeau, Michel. *The Practice of Everyday Life* ed. Rendall, S. Berkeley: University of California Press, 1994.
- De Finetti, Giovanni. *Milano costruzione di una città*. Milano: Editore Ulrico Hoepli, 2002.
- De Michelis, Marcello. *La città che cresce. Il nuovo campus Bocconi a Milano-The growing city: the new Bocconi campus in Milan*. Domus, 2021.
- Gibelli, Maria Cristina. *Milano: da Metropoli Post-Fordista a Mecca del Real Estate*. Meridiana, No. 85, 2016.
- Jacobs, Jane. *Vita e morte delle grandi città: Saggio sulle metropoli americane ed. di Comunità*. Torino: Einaudi, 2000.
- Landonio, Pino. *Modello Milano. I vent'anni che hanno cambiato la città*. Milano: Laurana Editore, 2018.
- Lees, Loretta, Tom Slater, Elvin Wyly. *The Gentrification*. London: Routledge, 2007.
- Mosciaro, Mayra. *Selling Milan in pieces: the finance-led production of urban spaces*. European Planning Studies, 2020. DOI: 10.1080/09654313.2020.1735309
- Oswalt, Philipp, Klaus Overmeyer, Philipp Misselwitz. *Urban Catalyst: The Power of Temporary Use*. Berlino: DOM publishers, 2013.
- Schiaffonati, Fabrizio, Giovanni Castaldo, Martino Mocchi. *Il progetto di rigenerazione urbana. Proposte per lo scalo di Porta Romana a Milano*. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2017.
- Vicari Haddock, Serena. *Nuove visioni del territorio. Il rinnovo urbano e i nuovi spazi pubblici nel nord Milano*. Milano: Skira, 2005.

SESTO CAPITOLO

- Cacciamani, Claudio. *Il rischio immobiliare: una valutazione a livello di singolo investimento e di portafoglio*. Milano: Egea, 2008.

- Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano. *Prezzi Tipologie Edilizie 2024*. Milano: DEI, 2023.
- Comune di Milano. *Comune di Milano. Delibera del Consiglio Comunale n. 108 del 20 dicembre 2021. Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità ai sensi dell'art.40 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12*. Milano: Comune di Milano, 2021.
- Comune di Milano. *Piano delle Regole. Norme di attuazione*. Milano: Comune di Milano, 2022.
- Comune di Milano. *Piano delle Regole. Tav. R.03*. Milano: Comune di Milano, 2019.
- Comune di Milano. *Piano di Governo del Territorio Milano 2030: Relazione Generale*. Milano: Comune di Milano, 2019.
- De Certeau, Michel. *The Practice of Everyday Life*, ed. Rendall, S. Berkeley: University of California Press, 1994.
- Fregonese, Edoardo, Caterina Quaglio, Elena Todella. *Sintesi. Disegnare l'azione: metodi e strumenti*. Torino: Pearson, 2020.
- Kanigel, Robert. *Eyes on the Street: The Life of Jane Jacobs*. New York: Alfred A. Knopf, 2016
- Micelli, Ezio. *L'eccezione e la regola. Le forme della riqualificazione della città esistente tra demolizione e ricostruzione e interventi di riuso*. Venezia: Università Luav di Venezia, 2014.
- Moreno, Carlos. *Living in proximity in a living city*. Glocalism: Journal of Culture, Politics and Innovation 3, 2022.
- Roscelli, Riccardo. *Manuale di Estimo*. Torino: UTET, 2014.

sitografia

PRIMO CAPITOLO

Città Metropolitana di Bologna. *"MappaBol, Mappatura degli immobili dismessi della Città metropolitana di Bologna"* Pianificazione e Gestione del Territorio." data di accesso 16 marzo 2023

https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/Home_Page/dismesso

Commissione Europea. *"A new tool maps the state of soil health across Europe."* data di accesso 13 marzo 2023

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/new-tool-maps-state-soil-health-across-europe-2023-03-13_en.

Comune di Milano. *"Edifici degradati-abbandonati-dismessi."* data di accesso 23 febbraio 2023

<https://www.comune.milano.it/servizi/edifici-degradati-e-abbandonati>

European Environment Agency. 2019. *"Suolo e territorio in Europa. European Environment Agency."* data di accesso 12 marzo 2023

<https://www.eea.europa.eu/it/segnali/segnali-2019/articoli/suolo-e-territorio-in-europa>

Globalization and World Cities Research Network. *"The World According to GaWC 2020."* data di accesso giugno 2023

<https://www.lboro.ac.uk/microsites/geography/gawc/world2020t.html>

Idealista. *"Milano, 10% di bonus volumetrici per recupero immobili dismessi."* 13 dicembre 2021

<https://www.idealista.it/news/immobiliare/residenziale/2021/12/13/156927-milano-10-di-bonus-volume-trici-per-recupero-immobili-dismessi>

Ilgiorno. *"Edifici dismessi, immobiliari in pressing."* 1 luglio 2021

<https://www.ilgiorno.it/milano/cronaca/edifici-dismessi-immobiliaristi-progetti-94671c68>

Milanotoday. *"Immobili dismessi a Milano: ok a vertice Comune-Regione."* 11 febbraio 2021

<https://www.milanotoday.it/attualita/edifici-abbandonati-regione-comune.html>

Ordine Architetti P.P.C. della Provincia di Milano. *"Edifici dismessi: la Delibera del Comune di Milano."* data di accesso 29 febbraio 2023

<https://ordinearchitetti.mi.it/it/news/2021-12-21/edifici-dismessi-le-nuove-regole-del-consiglio-comunale>

Radio24. *"Edifici abbandonati? A Milano si riqualificano o si abbattano."* 13 febbraio 2021

<https://www.radio24.ilsole24ore.com/programmi/effettogiorno/il-meglio-di/edifici-abbandonati-a-milano-si-riqualificano-o-si-abbattano-182507-2419250288386306>

SECONDO CAPITOLO

Cavestri, Laura. *"Milano, crescono prezzi (+7,2%) e domanda di case di lusso. Ma tra le metropoli resta low cost."* Il Sole 24 Ore Real Estate, 13 gennaio 2023.

<https://www.ilsole24ore.com/art/milano-crescono-prezzi-72percento-e-domanda-case-lusso-ma-le-metropoli-resta-low-cost-AEKLszVC>

Comune di Milano. *Regolamento edilizio di Milano. 2014. Art. 12 "Recupero Urbano e Sicurezza Pubblica - Aree ed edifici dismessi, inediticati e in disuso."* data di accesso 20 marzo 2023.

<https://assolombarda.it/servizi/immobili-urbanistica-e-territorio/documenti/nuovo-regolamento-edilizio-di-milano>

Corriere della Sera. *"Milano - Cronaca. Ecco il censimento degli ecomostri. I palazzi abbandonati sono oltre 260."* data di accesso 15 marzo 2023.

https://milano.corriere.it/notizie/cronaca/16_marzo_29/spazi-abbandonati-censiti-180-edifici-contro-degrado-si-privati

Immobiliare.it e Luxuryestate. *"Osservatorio del mercato residenziale di lusso in Italia"* data di accesso 30 gennaio 2024.

https://www.immobiliare.it/news/app/uploads/2024/06/Immobiliare.it_OsservatorioLusso_2024_compressed.pdf

Mussinelli, Elena. *"La questione della casa a Milano."* data di accesso 20 ottobre 2023.

<https://urbancuratori.org/la-questione-della-casa-a-milano/>

Your Next Milano. *"Demografia."* data di accesso 10 luglio 2023.

<https://yournextmilano.it/article/10117/demografia/>

QUARTO CAPITOLO

Comune di Milano. *"Atlante della rigenerazione urbana."* 23 giugno 2022.

<https://www.comune.milano.it/-/rigenerazione-urbana.-online-l-atlante-di-milano-la-mappa-interattiva-degli-interventi-in-corso-in-citta>

QUINTO CAPITOLO

Archello. *"A2A Headquarters."* Data di accesso 18 novembre 2023.

<https://archello.com/it/project/a2a-headquarters>

ArchDaily. *"New Urban Campus for Bocconi University SANAA."* Data di accesso 18 novembre 2023.

<https://www.archdaily.com/975778/new-urban-campus-for-bocconi-university-sanaa>

Borsino Immobiliare. *"Quotazioni immobiliari Milano."* data di accesso 20 gennaio 2024.

<https://borsinoimmobiliare.it/quotazioni-immobiliari/lombardia/milano-provincia/milano/>

Comune di Milano. *"Rigenerazione urbana. Un nuovo quartiere riqualificato, via Libera al progetto che ripensa Piazza Trento e vie limitrofe."* data di accesso 18 novembre 2023.

https://www.comune.milano.it/ufficio-stampa/-/asset_publisher/8qR8RFYoHB12/content/rigenerazione-urbana.-un-nuovo-quartiere-riqualificato-via-libera-al-progetto-che-ripensa-piazza-trento-e-vie-limitrofe

Comune di Milano. *"Schede dei NIL."* data di accesso 10 gennaio 2024.

<https://geoportale.comune.milano.it/portal/apps/webappviewer/index.html?id=e52d990fec5f4fe-38b2a4f7d2385962a>

Comune di Milano. *"SISI - Sistema Informativo Socio Sanitario Integrato."* data di accesso 10 gennaio 2024.

<https://sisi.comune.milano.it/>

Comune di Milano. *"Zona Speciale Scalo Romana - Programma Integrato d'Intervento."* data di accesso 17 novembre 2023.

<https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/rigenerazione-urbana-e-urbanistica/attuazione-pgt/zoona-speciale-romana-piano-attuativo>

Convivio Living Real Estate. *"Symbiosis."* data di accesso 16 novembre 2023.

<https://www.covivio.eu/en/accomplishment/symbiosis/>

Corriere della Sera. *"Milano, redditi quartiere per quartiere: le infografiche e i dati."* 2 giugno 2024.

https://www.corriere.it/tecnologia/23_giugno_05/milano-redditi-quartiere-per-quartiere-infografiche-dati-f6b5f97a-9bf9-4771-ba21-69b84e4b9xlk.shtml?refresh_ce

Designboom. *"ACPV Architects, Antonio Citterio, Patricia Viel's Business Park Masterplan Revitalizes"*

Southern Milan.” data di accesso 16 novembre 2023.

https://www-designboom-com.translate.google/architecture/antonio-citterio-patricia-viel-symbiosis-business-district-milan-12-04-2018/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=it&_x_tr_hl=it&_x_tr_pto=wapp

Domus. “*Fondazione Prada a Milano: storia e progetto.*” data di accesso 15 novembre 2023.

https://www.domusweb.it/it/architettura/2015/05/11/fondazione_prada_a_milano.html

Fondazione dell’Ordine degli Architetti P.P.C. della Provincia di Milano. “*PRU Ex-OM Pompeo Leoni.*” Data di accesso 15 novembre 2023.

<https://ordinearchitetti.mi.it/it/cultura/itinerari-di-architettura/30-milano-quel-che-resta-dei-piani-urbani-stici/opere/620-pru-ex-om-pompeo-leoni>

OMA. “*Fondazione Prada.*” data di accesso 15 novembre 2023.

<https://www.oma.com/projects/fondazione-prada>

Immobiliare.it. “*Quotazioni immobiliari nella zona Porta Romana, Cadore, Montenero a Milano.*” data di accesso 8 dicembre 2023.

<https://www.immobiliare.it/mercato-immobiliare/lombardia/milano/porta-romana-cadore-montenero/>

Il Giorno. “*Un nuovo parco sul tetto del deposito Atm di Milano.*” data di accesso 18 novembre 2023.

<https://www.ilgiorno.it/milano/cronaca/un-nuovo-parco-sul-tetto-del-deposito-atm-f49ac7d6>

Milano Notizie. “*Via Morivione, degrado all’ex Kennametal: furti, spaccio, rischio crollo.*” 27 maggio 2020.

<https://milano.notizie.it/cronaca-milano/2020/05/27/via-morivione-ex-kennametal/>

MilanoToday. “*Milano, nuovo parco sopraelevato in viale Toscana: i dettagli del progetto.*” data di accesso 16 novembre 2023.

<https://www.milanotoday.it/attualita/nuovo-parco-sopraelevato-viale-toscana.html>

Osservatorio del Mercato Immobiliare. “*Banca dati delle quotazioni immobiliari.*” data di accesso 13 gennaio 2024.

<https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/Consultazione/ricerca.htm>

Roberts, Hannah. “*Milan, Italy’s Most Business-Focused City. Rival London.*” Financial Times, 2016.

<https://www.ft.com/content/521a2d60-a2b2-11e6-aa83-bcb58d1d2193>

Scalo Porta Romana. “*Scalo Porta Romana.*” data di accesso 17 novembre 2023. <https://scaloportaromana.com/>

Urbanfile. “*In via Ripamonti nasce Smart city lab, l’incubatore delle imprese che migliorano la città.*” data di accesso 16 novembre 2023.

<https://blog.urbanfile.org/2020/02/19/milano-vigentino-in-via-ripamonti-nasce-smart-city-lab-lincubatore-delle-imprese-che-migliorano-la-citta/>

Vita. “*Progetto Vitae.*” data di accesso 13 novembre 2023.

<https://www.vitaemilano.com/district/#location>

SESTO CAPITOLO

Associazione Banca Italiana. “*Rapporto mensile - Marzo 2024.*” data di accesso 15 maggio 2024

<https://www.abi.it/rapporto-mensile-marzo-2024/>

Borsa Italiana. “*BTP-Titoli di stato: quotazioni e rendimenti.*” data di accesso 30 maggio 2024.

<https://www.borsaitaliana.it/borsa/obbligazioni/mot/btp/lista.html>

Comune di Milano. “*Contributo di costruzione.*” data di accesso 15 giugno 2024.

<https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/edilizia/contributo-di-costruzione>

Idealista. “*Stabilità dei prezzi delle abitazioni a Milano nel II trimestre del 2024.*” 30 giugno 2024.

<https://www.idealista.it/sala-stampa/comunicati-stampa/2024/07/04/350578-stabilita-dei-prezzi-delle-abitazioni-a-milano-nel-ii-trimestre-del-2024>

Immobiliare.it. “*Mercato immobiliare della Lombardia, prezzi in aumento per vendita e affitto.*” data di accesso 27 febbraio 2023

<https://www.immobiliare.it/news/osservatorio-immobiliare/borsino-immobiliare/mercato-immobiliare-della-lombardia-prezzi-in-aumento-per-vendita-e-affitto-milano-sfiora-i-5-400-e-mq-201639/>

Jooble. *“Stipendi medi in Italia data di accesso.”* 30 giugno 2024.

<https://it.jooble.org/salary>

Osservatorio del mercato immobiliare. *“Banca dati delle quotazioni immobiliari.”* data di accesso 30 novembre 2023.

<https://www1.agenziaentrate.gov.it/servizi/Consultazione/ricerca.htm>

ringraziamenti

Desidero esprimere un ringraziamento speciale al mio relatore Alessandro Armando, guida preziosa per la realizzazione di questo lavoro.

Un sincero grazie alla correlatrice Elena Todella, sempre disponibile e attenta ai dettagli, il cui prezioso contributo è stato fondamentale per la stesura del mio elaborato.

Un pensiero profondo ai miei genitori, per la loro presenza costante e determinante.

A mio fratello, che con il suo incoraggiamento e il suo esempio, mi ha sempre spronata a dare il massimo e a credere in me stessa.

Ai miei amici, frutto di un legame unico e sincero. Grazie a loro questi anni sono stati più leggeri e piacevoli, tra risate e momenti gioiosi.

Alle persone incontrate durante questi anni a Torino, che hanno arricchito la mia esperienza con le loro sfaccettature e hanno contribuito alla mia crescita personale e professionale.

A me stessa, per aver perseguito la mia passione per l'architettura con amore e tenacia.

A tutti voi, il mio più sincero grazie per aver reso possibile questo traguardo.

allegati

file Excel - Scenario 1

TABELLA 1 - UTILIZZO DELLE AREE

PROGETTO COMPLETO

	mq/mq
Indice di edificabilità Territoriale	0,35
SF (sup.fondiarie) totale area di progetto	17.710
SLP totale edificabile	16.371

SERVIZI DA REALIZZARE

Tipologia	SLP
Strada pedonale pubblica	3698
Verde pubblico	2.431
Parcheggi sotterranei (posti auto)	17500
Tettoia	1691
Strada carrabile pubblica	623
Ponticello	115

TABELLA SLP E VOLUME EDIFICABILE

SLP PRINCIPALI*

Destinazione d'uso	SLP * [m ²]	Volume [m ³]	% SLP occupata [%]
Spazi commerciali	1960	8.057	11%
Coworking	1846	6.074	10%
Uffici	2182	6.893	12%
Hotel	1014	3.400	6%
Sala eventi	527	2.372	3%
Sala espositiva	618	2.520	4%
Studentato	4150	12.765	24%
Fablab	229	1.029	1%
Residenze	5075	14.876	29%
TOTALE	17.600,70	57.986,26	100%

VANI ACCESSORI

Destinazione d'uso	SLP * [m ²]	Volume [m ³]	% SLP occupata [%]
Parcheggi privati	17500	87500	81%
Scantinati	4224	14.784	19%
TOTALE	21724,0	102284,0	100%

FASE 1

SLP totale edificabile*	11.370
Slp edificio da demolire*	9.887

TABELLA SLP E VOLUME EDIFICABILE PROGETTO

BLOCCO A

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	SLP (ambienti+vani accessori) [m ²]	% SLP occupata [%]
BLOCCO A.1	Coworking + sala eventi	3117	22%
BLOCCO A.2	Hotel	1620	12%
BLOCCO A.3	Commerciale + uffici + residenza	3494	25%
BLOCCO A.4	Uffici + commerciale	1134	8%
BLOCCO A.5	Residenza	2988	22%
INTERRATO	Parcheggi	1500	11%
TOTALE		13.853	100%

BLOCCO B

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	SLP Totale (ambienti+vani accessori) [m ²]
	Commerciale	1119
TOTALE		1119

SERVIZI

Tipologia	SLP
Strada pedonale pubblica	3698
Strada carrabile pubblica	623

SLP TOT BLOCCO A e B (ambienti+vani accessori)

14.972

TABELLA 2 - DATI BLOCCO A e B

BLOCCO A

NUMERO SPAZI COMMERCIALI BLOCCO A.1 (AFFITTO)

Tipologia	SLP
1	251
TOTALE	251

NUMERO APPARTAMENTI TIPO ECONOMICO BLOCCO A.3 (VENDITA)

Tipologia	SLP [m ²]	SUP balconi [m ²]	SUP cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SUP com. TOT [m ²]	SLP TOT [m ²]
1	44		13	50	3	171	151	131
2	57		13	64	3	212	192	172
3	67	11	13	77	3	273	231	200
4	76	11	13	86	3	299	258	227
5	89	11	13	100	3	341	299	268
6	90	11	13	100	3	342	300	269
7	91	12	13	102	3	348	306	274
TOTALE	513	55	93		21	1.986	1.738	1.540

NUMERO SPAZI COMMERCIALI BLOCCO A.3 (VENDITA)

Tipologia	SLP [m ²]
C	54
C	68
C	87
A	100
TOTALE	309

NUMERO SPAZI DIREZIONALI BLOCCO A.3 (VENDITA)

Tipologia	SLP [m ²]
1	159
2	196
3	202
TOTALE	557

NUMERO SPAZI COMMERCIALI BLOCCO A.4 (VENDITA)

Tipologia	SLP [m ²]
C	57
C	57
A	118
TOTALE	231

NUMERO SPAZI DIREZIONALI BLOCCO A.4 (VENDITA)

Tipologia	SLP [m ²]
1	753
TOTALE	753

NUMERO APPARTAMENTI DI PREGIO BLOCCO A.5 (VENDITA)

Tipologia	SLP [m ²]	SUP balconi [m ²]	SUP cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SUP com. TOT [m ²]	SLP TOT [m ²]
1	67	6	13	76	5	433	379	335
2	75	7	13	84	5	477	420	375
3	95	7	13	104	5	576	520	474
4	108	9	13	118	5	654	590	541
5	119	70	13	151	1	203	151	119
6	154	82	13	189	1	249	189	154
TOTALE	345	30	53		22	2.591	2.249	1.997

NUMERO POSTAZIONI COWORKING BLOCCO A.1 (GESTIONE DIRETTA)

Piano	Quantità
2	22
3	40
4	42
TOTALE	104

NUMERO POSTI SALA EVENTI BLOCCO A.1 (GESTIONE DIRETTA)

Quantità	SLP [m ²]
180	527
TOTALE	527

NUMERO CAMERE HOTEL BLOCCO A.2 (GESTIONE DIRETTA)

Tipologia	Quantità
Doppia	6
Tripla	9
Quadrupla	3
TOTALE	18

BLOCCO B

NUMERO SPAZI COMMERCIALI (VENDITA)

Tipologia	SLP [m ²]
A	111
A	111
A	115
B	345
B	438
TOTALE	1.119

TABELLA 3 - COSTI IMMOBILI

SLP IMMOBILE AREA 1

9.887,7

CAPANNONI

Codice	Indirizzo	Area	Prezzo [€]	SL [m ²]	SUP esterno [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piani	Stato	Anno	Costo parametrico [€/m ²]
A1	Via Carlo Reale 15/A	Bovisa	3.800.000	8.400		5+	3+	1	Da ristrutturare	1970	452,4
A2	Via Gaudenzio Fantoli 15-17	Mecenate	6.626.000	10.881							609,0
B8	Viale Fulvio Testi	Bignami-Ponale	5.300.000	5.300		5+	3+	2	Ottimo	1990	1.000,0
B9	Via Oreste Salomone, 73	Mecenate	4.450.000	3.424				1	Buono		1.299,6
B10	Via Marco Fabio Quintaliano	Mecenate	4.550.000	4.350	1500		3+	3	Buono	1970	1.046,0
B5	Via Lorenteggio	Giambellino	1.300.000	5.410	4000	5+	3+	3	Da ristrutturare	1970	240,3
MEDIA PREZZO											531 €

COSTO ACQUISTO IMMOBILE AREA 1

5.247.051,95

Futuri BLOCCHI A e B

TABELLA 4 - COSTO DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA

COSTO DI COSTRUZIONE BLOCCO A

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	Prezzario di riferimento	SUP TOT(ambienti+vani accessori) [m ²]	COSTO DI COSTRUZIONE			COSTO ARREDI [€]
				[€/m ²]	[€]	[€/cad]	
BLOCCO A.1	Coworking + sala eventi	DEI24_Edilizia terziaria: D18,D20,D22,D25	3.117	1.537	4.791.928		126.894
BLOCCO A.2	Hotel	DEI24_Edilizia terziaria: D8, D23	1.620	1.323	2.143.217		82.161
BLOCCO A.3	Commerciale + residenza	DEI24_Edilizia residenziale tipo economico: B7, B8	3.494	1.550	5.416.286		
BLOCCO A.4	Uffici	DEI24_Edilizia terziaria: D18,D20,D22	1.134	1.651	1.872.677		
BLOCCO A.5	Residenza	DEI24 Edilizia residenziale tipo medio/pregio: A1, A11, A13	2.988	1.528	4.563.771		
ESTERNO	Cortile	DEI24_Opere esterne: I3	615	55	33.564		
INTERRATO	Parcheggi	DEI24_Parcheggi: H1	1.250	872	1.089.745	10.897	
TOTALE			14.218	8.516	19.911.187		209.056

COSTO DI COSTRUZIONE BLOCCO B

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	Prezzario di riferimento	SUP TOT(ambienti+vani accessori) [m ²]	COSTO DI COSTRUZIONE	
				[€/m ²]	[€]
BLOCCO B.1	Commerciale	DEI24_Edilizia terziaria: D20	1.119	1.643	1.838.724
TOTALE			1.119	1.643	1.838.724

COSTO DI COSTRUZIONE OPERE ESTERNE

Progetto	Prezzario di riferimento	SUP TOT [m ²]	COSTO DI COSTRUZIONE	
			[€/m ²]	[€]
Strada pedonale pubblica	Prezzario regione Lombardia 2023	2.681	51	137.723
Strada pedonale carrabile	Opere esterne: I4	623	116	72.111
TOTALE		3.304	167	209.834

SLP OPERE ESTERNE COSTRUITE

	SLP	COSTO
Costo costruzione strada ped. ACR vendita	1.833	68% 94.152 €
Costo costruzione strada car. ACR vendita	426	68% 49.297 €
Costo costruzione strada ped. ACR gestione	848	32% 43.571 €
Costo costruzione strada car. ACR gestione	197	32% 22.814 €

DEMOLIZIONI

	Prezzario di riferimento	SLP edificio area 1 [m ²]	Volume edificio [m ³]	COSTO [€]
Spazi da demolire	PRL 23	9.888	50.431	556.753

COSTO DEMOLIZIONI DIVISO PER PARTI

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	SLP [m ²]	Incidenza [%]	COSTO [€]
BLOCCO A				
BLOCCO A.1	Coworking + sala eventi	3.117	21%	115.904
BLOCCO A.2	Hotel	1.620	11%	60.235
BLOCCO A.3	Commerciale + uffici + residenza	3.494	23%	129.947
3.1	Commerciale	309	9%	11.505
3.2	Uffici	648	19%	24.097
3.3	Residenza	2.537	73%	94.345
BLOCCO A.4	Uffici + commerciale	1.134	8%	42.168
BLOCCO A.5	Residenza	2.988	20%	111.104
INTERRATO	Parcheggi	1.500	10%	55.781
BLOCCO B				
BLOCCO B.1	Commerciale	1.119	7%	41.615
TOTALE		14.972	100%	556.753

	SLP IMMOBILE DEMOLITO		COSTO
Costo demolizione ACR vendita	34.476	68%	380.614 €
Costo demolizione ACR gestione	15.955	32%	176.139 €

COSTO ACQUISTO AREA DIVISO PER PARTI

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	SLP [m ²]	Incidenza [%]	COSTO [€]
BLOCCO A				
BLOCCO A.1	Coworking + sala eventi	3.117	21%	1.092.320
BLOCCO A.2	Hotel	1.620	11%	567.680
BLOCCO A.3	Commerciale + uffici + residenza	3.494	23%	1.224.666
3.1	Commerciale	309	9%	108.423
3.2	Uffici	648	19%	227.102
3.3	Residenza	2.537	73%	889.141
BLOCCO A.4	Uffici + commerciale	1.134	8%	397.407
BLOCCO A.5	Residenza	2.988	20%	1.047.085
INTERRATO	Parcheggi	1.500	10%	525.698
BLOCCO B				
BLOCCO B.1	Commerciale	1.119	7%	392.195
TOTALE		14.972	100%	5.247.052

	SLP IMMOBILE ACQUISTATO		COSTO
Costo acquisto ACR vendita	6.760	68%	3.587.052 €
Costo acquisto ACR gestione	3.128	32%	1.660.000 €

CALCOLI COSTI DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA

DEMOLIZIONI

EDIFICI AREA 1				
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ³]	Volume [m ³]	Costo totale [€]
PRL 23	Demolizioni/Carico/Trasporti/Scarico	11,0	50.431	556.753
TOTALE		11,0		556.753 €

BLOCCO A

COWORKING + SALA EVENTI					
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
D18	Scavi	9,44	3.117	29.430	0,6%
D18	Impermeabilizzazione strutture interrata	14,42	3.117	44.953	0,9%
D18	Opere in c.a.	312,90	3.117	975.242	20,4%
D18	Murature e pareti in cartongesso	45,54	3.117	141.952	3,0%
D18	Massetti e sottofondi	29,16	3.117	90.889	1,9%
AIVEP	Copertura tetto-giardino estensivo	66,58	545	36.286	0,8%
D18	Pavimenti e rivestimenti	100,83	3.117	314.267	6,6%
D20	Intonaci, rasature e tinteggiature	46,03	3.117	143.459	3,0%
D20	Controsoffitti	58,85	3.117	183.414	3,8%
D25	Facciate continue e serramenti	261,64	3.117	815.461	17,0%
D20	Opere in ferro	46,67	3.117	145.452	3,0%
D20	Impianto meccanico	349,13	3.117	1.088.153	22,7%
D20	Impianto elettrico	173,20	3.117	539.823	11,3%
D20	Impianto ascensore	63,76	3.117	198.713	4,1%
D22	Impianto antincendio	14,26	3.117	44.433	0,9%
TOTALE		1.592,40		4.791.928 €	100%

HOTEL					
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
D8	Movimenti di terra	6,24	1.620	10.107	0,5%
D8	Opere in c.a.	209,58	1.620	339.473	15,8%
D8	Sottofondi	9,97	1.620	16.147	0,8%
D8	Coperture	72,22	1.620	116.986	5,5%
D8	Intonaci interni ed esterni	4,97	1.620	8.053	0,4%
D8	Opere in acciaio	70,89	1.620	114.834	5,4%
D8	Opere in ferro	6,20	1.620	10.037	0,5%
D8	Finiture interne	232,61	1.620	376.786	17,6%
D8	Impianti	376,81	1.620	610.351	28,5%
D8	Assistenza degli impianti	40,03	1.620	64.846	3,0%
D23	Murature, partizioni interne	38,96	1.620	63.113	2,9%
D23	Isolamenti termo-acustici	11,19	1.620	18.123	0,8%
D23	Pareti in cartongesso	88,28	1.620	142.993	6,7%
D23	Pavimenti	61,22	1.620	99.156	4,6%
D23	Pavimenti camere	33,86	1.620	54.847	2,6%
D23	Opere da serramentista	60,11	1.620	97.364	4,5%
TOTALE		1.323,14		2.143.217 €	100%

SPAZI COMMERCIALI+RESIDENZA						
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]	
B7	Scavi e rinterrati	46,96	3.494	164.107	3,0%	
B7	Murature e tavolati	18,45	3.494	64.473	1,2%	
B7	Serramenti in legno e in alluminio	161,76	3.494	565.258	10,4%	
B7	Pavimenti e rivestimenti	112,16	3.494	391.917	7,2%	
B8	Strutture in opera	380,41	3.494	1.329.294	24,5%	
AIVEP	Copertura tetto-giardino estensivo	66,58	674	44.875	0,8%	
B8	Pavimenti industriali	9,80	3.494	34.231	0,6%	
B8	Tamponamenti esterni	111,02	3.494	387.948	7,2%	
B8	Cartongessi e controsoffitti	104,49	3.494	365.128	6,7%	
B8	Sottofondi e massetti	66,94	3.494	233.910	4,3%	
B8	Impermeabilizzazioni	37,55	3.494	131.218	2,4%	
B8	Cappotto ed isolamento	27,76	3.494	96.987	1,8%	
B8	Intonaci/rasature/tinteggiature	76,73	3.494	268.141	5,0%	
B8	Serramenti interni	40,82	3.494	142.628	2,6%	
B8	Opere in ferro	58,78	3.494	205.384	3,8%	
B8	Impianto meccanico	206,80	3.494	722.649	13,3%	
B8	Impianto elettrico	58,78	3.494	205.384	3,8%	
B8	Impianto ascensore	17,96	3.494	62.756	1,2%	
TOTALE		1.603,73		5.416.286 €	100%	

UFFICI+COMMERCIALE						
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]	
D18	Scavi	9,44	1.134	10.707	0,6%	
D18	Impermeabilizzazione strutture interrato	14,42	1.134	16.355	0,9%	
D18	Opere in c.a.	312,90	1.134	354.812	18,9%	
D18	Murature e pareti in cartongesso	45,54	1.134	51.645	2,8%	
D18	Intonaci e rasature	7,65	1.134	8.669	0,5%	
D18	Massetti e sottofondi	29,16	1.134	33.067	1,8%	
AIVEP	Copertura tetto-giardino intensivo	99,91	378	37.766	2,0%	
D22	Isolanti e coibenti	7,94	1.134	9.006	0,5%	
D20	Coperture e lattonerie	11,75	1.134	13.328	0,7%	
D20	Controsoffitti	58,85	1.134	66.729	3,6%	
D22	Pavimenti e rivestimenti	72,87	1.134	82.625	4,4%	
D22	Serramentista e vetraio	422,03	1.134	478.556	25,6%	
D20	Impianto meccanico	349,13	1.134	395.891	21,1%	
D20	Impianto elettrico	173,20	1.134	196.398	10,5%	
D20	Impianto ascensore	63,76	1.134	72.296	3,9%	
D22	Impianto antincendio	39,53	1.134	44.828	2,4%	
TOTALE		1.718,08		1.872.677 €	100%	

RESIDENZE						
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]	
A1	Scavi e rinterrati	5,36	2.988	16.006	0,4%	
A1	Opere in c.a.	266,31	2.988	795.647	17,4%	
A1	Isolamento e impermeabilizzazioni	20,95	2.988	62.581	1,4%	
A1	Canne e fognature	13,15	2.988	39.292	0,9%	
A1	Opere in alluminio e ferro	198,21	2.988	592.182	13,0%	
A1	Impianto di riscaldamento	56,01	2.988	167.331	3,7%	
A1	Impianto idrosanitario	78,91	2.988	235.763	5,2%	
A1	Impianto elettrico	64,06	2.988	191.388	4,2%	
A1	Impianto ascensori	36,22	2.988	108.200	2,4%	
A1	Impianto gas e antincendio	9,49	2.988	28.368	0,6%	
A11	Sottofondi e massetti	77,23	2.988	230.730	5,1%	
A11	Tamponamenti esterni	180,50	2.988	539.293	11,8%	
A11	Murature e tavolati	33,69	2.988	100.642	2,2%	
A11	Intonaci, rasature e tinteggiature	176,38	2.988	526.965	11,5%	
A11	Opere in marmo	52,68	2.988	157.377	3,4%	
A11	Pavimenti e rivestimenti	114,93	2.988	343.371	7,5%	
A11	Coperture e lattonerie	41,60	2.988	124.293	2,7%	
A13	Serramenti esterni	101,86	2.988	304.340	6,7%	
TOTALE		1.527,52		4.563.771 €	100%	

CORTILE					
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
I3	Scavi e stradossi	1,66	615	1.019	3,0%
I3	Sottofondi e rinterri	1,35	615	831	2,5%
I3	Coltivo e formazione prato	9,23	615	5.675	16,9%
I3	Piantumazione	14,25	615	8.763	26,1%
I3	Pavimento in porfido	8,62	615	5.299	15,8%
I3	Irrigazione a pioggia	8,92	615	5.487	16,3%
I3	Fognature acque bianche	5,38	615	3.308	9,9%
I3	Impianto illuminazione pubblica	5,17	615	3.182	9,5%
TOTALE		54,58		33.564 €	100%

PARCHEGGI					
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/cad]	Superficie [n] posti auto progetto	Costo totale [€]	Incidenza [%]
H1	Scavi e rinterri	791,26	100	79.126 €	7%
H1	Fondazioni	560,65	100	56.065 €	5%
H1	Elevazione 1 interrato	3.334,23	100	333.423 €	31%
H1	Impermeabilizzazione	1.296,70	100	129.670 €	12%
H1	Impianti	477,96	100	47.796 €	4%
H1	Pavimentazioni	2.635,94	100	263.594 €	24%
H1	Opere di ferro e verniciature	1.800,71	100	180.071 €	17%
TOTALE		10.897,45		1.089.745 €	100,00%

BLOCCO B

COMMERCIO					
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
D20	Scavi e rinterri	32,16	1.119	35.987	2,0%
D20	Paratie	73,94	1.119	82.749	4,5%
D20	Strutture in opera	522,09	1.119	584.252	31,8%
D20	Tamponamenti esterni e tavolati interni	18,31	1.119	20.489	1,1%
D20	Sottofondi e massetti	18,32	1.119	20.506	1,1%
D20	Impermeabilizzazioni	21,06	1.119	23.565	1,3%
D21	Cappotto e isolamenti	76,50	1.119	85.610	4,7%
D20	Intonaci, rasature e tinteqqiature	36,85	1.119	41.236	2,2%
D20	Controsoffitti	47,08	1.119	52.683	2,9%
D20	Pavimenti e rivestimenti	105,14	1.119	117.656	6,4%
D20	Coperture	9,40	1.119	10.523	0,6%
D20	Facciate continue e serramenti	227,04	1.119	254.072	13,8%
D20	Opere in ferro	37,33	1.119	41.779	2,3%
D20	Oimpianto meccanico	279,30	1.119	312.559	17,0%
D20	Impianto elettrico	138,56	1.119	155.058	8,4%
TOTALE		1.643,08		1.838.724 €	100%

STRADA PEDONALE

STRADA PEDONALE					
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
1U.04.110.0200	Massicciata stradale 40-60, 12 cm	9,11	2.681	24.424	17,7%
1U.04.110.0210	Massicciata stradale 20-40, 5 cm	7,72	2.681	20.697	15,0%
1C.16.120.0010	Pavimentazione in masselli autobloccanti	33,43	2.681	89.626	65,1%
1C.13.300.0020.a	Geotessuto	1,11	2.681	2.976	2,2%
TOTALE		51,37		137.723 €	100%

STRADA PUBBLICA CARRABILE

STRADA PUBBLICA CARRABILE					
Prezzario	Intervento	Costo parametrico	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
I4	Scavi	1,53	623	956	1,3%
I4	Sottofondi e rinterrì	16,46	623	10.256	14,2%
I4	Bitumati	26,00	623	16.200	22,5%
I4	Pavimentazione marciapiedi	5,81	623	3.618	5,0%
I4	Cordoni, scivoloì, ecc.	14,39	623	8.967	12,4%
I4	Fognatura	43,07	623	26.833	37,2%
I4	Segnaletica	0,36	623	222	0,3%
I4	Illuminazione pubblica	8,12	623	5.059	7,0%
TOTALE		115,75		72.111 €	100%

ARREDI COWORKING

ARREDI coworking			
Tipologia	Quantità [n]	Costo unitario [€]	Costo totale [€]
Sedie	104	79,00 €	8.216 €
Scrivanie	104	139,00 €	14.456 €
Cassetti sotto scrivania	104	49,00 €	5.096 €
Mobile con ante	50	149,00 €	7.450 €
Bachecca	45	40,00 €	1.800 €
Poltroncine	26	199,00 €	5.174 €
Pouf	15	128,00 €	1.920 €
Divano	2	899,00 €	1.798 €
Cucina	2	388,00 €	776 €
Microonde	4	99,00 €	396 €
Bollitore	4	15,00 €	60 €
Macchina del caffè	4	199,00 €	796 €
Stampante	2	1.796,00 €	3.592 €
Piante	20	29,95 €	599 €
WC	12	111,60 €	1.339 €
Distributore carta igienica	15	12,30 €	185 €
Asciugamani elettrico	9	159,80 €	1.438 €
Distributore sapone	9	10,45 €	94 €
Lavabo (2 lavandi)	6	479,00 €	2.874 €
Wc disabili	3	124,90 €	375 €
Tavolo sala riunioni tondo	2	836,24 €	1.672 €
Tavolo sala riunioni rettangolare	3	797,88 €	2.394 €
Lavabo disabili	6	162,00 €	972 €
TOTALE			63.472 €

ARREDI PALESTRA (COWORKING)

ARREDI palestra			
Tipologia	Quantità [n]	Costo unitario [€]	Costo totale [€]
Ciclette	2	2.490,00	4.980
Tapirulan	2	3.450,00	6.900
Attrezzi	5	16,95	85
Tappetini	15	32,00	480
Macchinario 1	1	6.250,00	6.250
Macchinario 2	1	3.450,00	3.450
Macchinario 3	1	9.240,00	9.240
Armadietti (4 scomparti)	12	399,00	4.788
Specchio (200*200)	2	1.200,00	2.400
Panche con pesi leggeri	3	1.450,00	4.350
Pesi	1	790,00	790
WC	4	111,60	446
Distributore carta igienica	5	12,30	62
Asciugamani elettrico	5	159,80	799
Distributore sapone	5	10,45	52
Lavabo (2 lavandi)	2	479,00	958
Piatto doccia	4	99,00	396
TOTALE			46.426 €

ARREDI SALA EVENTI

ARREDI sala eventi			
Tipologia	Quantità [n]	Costo unitario [€]	Costo totale [€]
Sedie (4 pezzi)	50	239,00	11.950
Proiettore	1	1.284,00	1.284
Tavolo	2	420,00	840
Casse e microfono	1	798,00	798
WC	4	111,60	446
Distributore carta igienica	5	12,30	62
Asciugamani elettrico	2	159,80	320
Distributore sapone	5	10,45	52
Lavabo (2 lavandi)	2	479,00	958
WC disabili	1	124,90	125
Lavabo disabili	1	162,00	162
TOTALE			16.997 €

ARREDI HOTEL

ARREDI hotel			
Tipologia	Quantità [n]	Costo unitario [€]	Costo totale [€]
Struttura letto singolo	15	172,00	2.580
Rete letto singolo	15	86,00	1.290
Materasso singolo	15	149,00	2.235
Struttura letto matrimoniale	18	285,00	5.130
Materasso matrimoniale	18	249,00	4.482
Comodini	36	72,00	2.592
Bancone reception	1	768,60	769
Computer fisso	2	529,00	1.058
Mobiletto ingresso	18	192,00	3.456
Armadi	18	158,00	2.844
Divanetti	3	849,00	2.547
Poltrone	4	389,00	1.556
Frigo piccoli	18	213,00	3.834
Scrivania	18	117,00	2.106
Lenzuola matrimoniale	54	11,19	604
Lenzuola di sotto matrimoniale	54	10,00	540
Coprimaterasso matrimoniale	54	7,71	416
Copripiumino matrimoniale	54	38,25	2.066
Trapunte matrimoniale	54	34,34	1.854
Piumoni matrimoniale	54	40,00	2.160
Federa per letti singoli e matrimoniali	99	1,68	166
Lenzuola singolo	45	7,49	337
Lenzuola di sotto singolo	45	5,89	265
Coprimaterasso singolo	45	5,27	237
Copripiumino singolo	45	23,96	1.078
Trapunta singola	45	25,75	1.159
Piumone singolo	45	25,42	1.144
Cuscini	50	2,83	142
Set asciugamani	180	9,10	1.638
Lavatrice professionale	2	3.285,00	6.570
Asciugatrice professionale	2	2.650,00	5.300
Sedia	20	40,00	800
TV	18	90,00	1.620
Tende	27	69,95	1.889
Coppia sanitari	18	290,00	5.220
Distributore carta igienica	3	12,30	37
Asciugamani elettrico	2	159,80	320
Distributore sapone	3	10,45	31
Lavabo (2 lavandi)	1	479,00	479
Piatto doccia	18	99,00	1.782
Box doccia	18	419,00	7.542
WC disabili	1	124,90	125
Lavabo disabili	1	162,00	162
TOTALE			82.161 €

TABELLA 5 - ONERI DI URBANIZZAZIONE E CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE

<https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/edilizia/contributo-di-costruzione>

CARATTERISTICHE AREA

Via Morivione 5

Tessuto urbano consolidato

Zona omogenea B

Fascia periferica

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE

Riduzione dovuta al soddisfacimento dei requisiti CAM

20%

Riduzione dovuta alla presenza di servizi di interesse pubblico o generale

50%

Maggiorazione interventi all'interno del tessuto urbano consolidato

20%

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE (superficie in vendita)

Suddivisione edificio	Funzione	SLP [m ²]	C.C comune [€]	Percentuale [%]	Costo totale [€]	Riduzioni [€]	Costo finale [€]
Blocco A	Residenza BLOCCO A.3	2.537	485,63	5%	61.591		61.591
	Residenza BLOCCO A.5	2.988	485,63	5%	72.546		72.546
	Commerciale BLOCCO A.3 e A.4	691	485,63	5%	16.773	8.387	8.387
	Uffici BLOCCO A.3 e A.4	1.401	485,63	5%	34.019		34.019
Blocco B	Commerciale	1.119	485,63	5%	27.173	13.586	13.586
TOTALE CONTRIBUTO C.C.							190.129 €

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE (superficie in affitto)

Suddivisione edificio	Funzione	SLP [m ²]	C.C comune [€]	Percentuale [%]	Costo totale [€]	Riduzioni [€]	Costo finale [€]
Blocco A	Coworking	1.939	485,63	5%	47.070		47.070
	Sala eventi	727	485,63	5%	17.656	8827,8	8.828
	Hotel	1.620	485,63	5%	39.331	19665,5	19.665
	Commerciale	451	485,63	5%	10.954	5477,1	
TOTALE							75.563 €

ONERI DI URBANIZZAZIONE

Riduzione per opere di ristrutturazione, riqualificazione e sostituzione dell'esistente

68%

<https://www.comune.milano.it/-/consiglio-comunale-oneri-di-urbanizzazione-l-aula-approva-l-aggiornamento>

ONERI DI URBANIZZAZIONE (superficie in vendita)

Funzione	O.U. Primaria [€]	O.U. Secondaria [€]	SLP [m ²]	Volume [m ³]	Costo O.U. Primaria [€]	Costo O.U. Secondaria [€]	Costo oneri totali [€]	Costo finale [€]
Residenziale	23,97	38,02		11.746	281.542	446.568	728.110	728.110
Attività commerciali	193,97	152,43	541		104.874	82.414	187.288	187.288
Attività direzionali	193,97	152,43	1.259		244.131	191.848	435.979	435.979
TOTALE OO.UU.								1.351.377 €

ONERI DI URBANIZZAZIONE (superficie in affitto)

Funzione	O.U. Primaria [€]	O.U. Secondaria [€]	SLP [m ²]	Costo O.U. Primaria [€]	Costo O.U. Secondaria [€]	Costo oneri totali [€]
Attrezzature culturali	37,79	30,49	527	3.984	3.214	7.198
Alberghiera	124,50	101,44	1.014	126.293	102.901	229.194
Attività commerciali	193,97	152,43	251	48.712	38.280	86.991
Attività direzionali	193,97	152,43	1.289	250.047	196.498	446.544
TOTALE OO.UU.						769.927 €

ONERI CALCOLATI SCOMPUTANDO OPERE DA COSTRUIRE E APPLICANDO LA RIDUZIONE DEL 68%

TOTALE ONERI DA SCOMPUTARE 143.449 €

TOTALE OO.UU. PROGETTO FASE 1 2.121.304 €

678.817 €

Oneri con riduzione

RIDUZIONE ONERI 1.442.487 €

ONERI DA SCOMPUTARE vendita 91.384 €

ONERI DA SCOMPUTARE affitto 52.065 €

TOTALE OO.UU. ACR vendita 432.441 €

Senza scompunto

341.056 €

TOTALE OO.UU. ACR affitto 246.377 €

Con scompunto

194.312 €

TABELLA 6 - COSTI DI GESTIONE

Superficie totale spazi in gestione
Prezzi presi dal prezzario tipologico DEI 2024

4.485

GESTIONE E SERVIZI

Codice	Utenze	Costo parametrico	Costo tot annuo	Incidenza
		[€/m ²]	[€]	[%]
A1.2	Energia elettrica	12,03	53.981	15,0%
A1.2	Acqua potabile	1,25	5.596	1,6%
A1.2	Manutenzione ascensori	4,47	20.061	5,6%
A1.2	Vigilanza	1,00	4.486	1,2%
A1.2	Assicurazioni	4,17	18.699	5,2%
A3.2	Pulizia	27,01	121.172	33,7%
A1.2	Manodopera	9,76	43.800	12,2%
A1.2	Gasolio per riscaldamento	13,19	59.173	16,4%
A1.2	Tributi locali	6,92	31.047	8,6%
A1.2	Giardinaggio	0,45	2.016	0,6%
TOTALE			360.032 €	100%

PERSONALE

Spazi	Personale	Quantità	Salario annuo	Salario tot annuo	Incidenza
		[n]	[€]	[€]	[%]
Coworking+sala eventi	Receptionist	2	16.700	33.400	11%
	General manager	1	41.790	41.790	14%
	Accounting manager	1	33.710	33.710	11%
	Supervisore della manutenzione	1	20.320	20.320	7%
	Event planner	1	22.000	22.000	7%
Hotel	Hotel manager	1	40.866	40.866	13%
	Receptionist	3	16.700	50.100	16%
	Revenue manager	1	25.239	25.239	8%
	Cameriere	2	18.241	36.482	12%
TOTALE		13	235.566 €	303.907 €	100%

TABELLA 7 - ANALISI DI MERCATO VENDITE

RESIDENZE A (bilocali di tipo economico)

50 - 70 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
d6	Via Monti Sabinì 11	61	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	299.000	4.902
d9	Via Bernardino Verro 62	61	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2025	297.000	4.869
d10	Via Giuseppe Ripamonti 139	78	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione		390.000	5.000
d11	Via Bernardo Quaranta	60	1	1	1	si	Nuovo/In costruzione		270.000	4.500
d5	Via Giuseppe Ripamonti	66	3	1	3	no	Nuovo	2022	345.000	5.227
d6	Via Monti Sabinì 11	59	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	295.000	5.000
d6	Via Monti Sabinì 11	50	1	1	3	si	Nuovo/In costruzione	2024	238.000	4.760
d8	Via Giuseppe Ripamonti 248	57	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2026	202.000	3.544

MEDIA PREZZO

4.818 €

RESIDENZE A (bilocali di pregio)

50 - 70 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
d1	Via Ortles 54/A	50	2	1	2	si	Nuovo/In costruzione	2016	299.000	5.980
d2	Viale Ortles 80	65	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2025	386.560	5.947
d3	Via Giuseppe Ripamonti 148	68	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione		390.000	5.735
d4	Via Binda 12	60	2	1	2	si	Nuovo/In costruzione		365.000	6.083
d5	Via Giuseppe Ripamonti	68	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2023	421.000	6.191
d5	Via Giuseppe Ripamonti	66	3	1	3	no	Nuovo	2022	345.000	5.227
d2	Viale Ortles 80	68	2	1	5	si	Nuovo/In costruzione	2025	452.000	6.647
d6	Via Monti Sabinì 11	61	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	299.000	4.902
d6	Via Monti Sabinì 11	59	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	295.000	5.000
d7	Via Giacomo Watt 15	61	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione		414.000	6.787
d6	Via Monti Sabinì 11	50	1	1	3	si	Nuovo/In costruzione	2024	238.000	4.760
d8	Via Giuseppe Ripamonti 248	57	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2026	202.000	3.544

MEDIA PREZZO

5.987 €

RESIDENZE B (trilocali di tipo economico)

80 - 100 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
e6	Via Ravenna 14	97	3	2	4	si	Nuovo/In costruzione	2024	475.000	4.897
e4	Via Giuseppe Ripamonti 139	75	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	390.000	5.200
d5	Via Giuseppe Ripamonti	80	3	1	3	si	Nuovo	2011	395.000	4.938
e3	Via Bordighera 43	90	3	2	2	si	Nuovo/In costruzione	2024	545.000	6.056
d2	Via Orties 80	100	3	2	4	si	Nuovo/In costruzione	2026	649.053	6.491
e2	Via Balduccio da Pisa 12	76	2	1	2	si	Nuovo/In costruzione	2024	505.500	6.651
d2	Viale Orties 80	100	3	2	5	si	Nuovo/In costruzione	2026	674.809	6.748
e5	Via Monti Sabini 26	95	3	1	6	si	Nuovo/In costruzione	2024	432.000	4.547
e2	Via Giulio Carcano 32	72	2	1	2	si	Nuovo/In costruzione	2025	420.000	5.833
e5	Via Monti Sabini 26	85	3	1	6	si	Nuovo	2023	383.000	4.506
e8	Via Vivarini 5	97	3	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	568.000	5.856
e7	Via Ravenna 30	86	3	1	4	si	Nuovo/In costruzione	2024	400.000	4.651
e1	Via Giulio Carcano 32	93	3	2	2	si	Nuovo/In costruzione	2024	575.800	6.191

MEDIA PREZZO

5.011 €

RESIDENZE B (trilocali di pregio)

80 - 100 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
d2	Via Orties 80	100	3	2	4	si	Nuovo/In costruzione	2026	649.053	6.491
e1	Via Giulio Carcano 32	93	3	2	2	si	Nuovo/In costruzione	2024	575.800	6.191
e2	Via Balduccio da Pisa 12	76	2	1	2	si	Nuovo/In costruzione	2024	505.500	6.651
e3	Via Bordighera 43	90	3	2	2	si	Nuovo/In costruzione	2024	545.000	6.056
e2	Via Giulio Carcano 32	72	2	1	2	si	Nuovo/In costruzione	2025	420.000	5.833
e4	Via Giuseppe Ripamonti 139	75	2	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	390.000	5.200
d2	Viale Orties 80	100	3	2	5	si	Nuovo/In costruzione	2026	674.809	6.748
e5	Via Monti Sabini 26	95	3	1	6	si	Nuovo/In costruzione	2024	432.000	4.547
e6	Via Ravenna 14	97	3	2	4	si	Nuovo/In costruzione	2024	475.000	4.897
e5	Via Monti Sabini 26	85	3	1	6	si	Nuovo	2023	383.000	4.506
d5	Via Giuseppe Ripamonti	80	3	1	3	si	Nuovo	2011	395.000	4.938
e7	Via Ravenna 30	86	3	1	4	si	Nuovo/In costruzione	2024	400.000	4.651
e8	Via Vivarini 5	97	3	1	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	568.000	5.856

MEDIA PREZZO

6.347 €

RESIDENZE C (trilocali-quadrilocali di pregio)

100 - 150 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
f1	Via Gargano 21	112	3	2	2	si	Nuovo/In costruzione	2025	675.000	6.027
e1	Via Giulio Carcano 32	132	4	2	3	si	Nuovo/In costruzione		820.000	6.212
d2	Viale Orties 80	100	3	2	4	si	Nuovo/In costruzione		649.053	6.491
d7	Via Giacomo Watt 15	101	3	2	1	si	Nuovo/In costruzione		685.000	6.782
f2	Via Bernardino Verro 48	105	3	2	3	si	Nuovo/In costruzione	2024	620.000	5.905
f3	Via Adamello 10	112	3	2	5	si	Nuovo/In costruzione		855.000	7.634
f4	Via Arcivescovo Calabiana 18	111	3	2	8	si	Nuovo/In costruzione		943.500	8.500
e8	Via Vivarini 5	118	3	2	2	si	Nuovo	2023	655.000	5.551
f5	Via Cortina D'amezzo	147	4	2	1	si	Nuovo/In costruzione	2024	795.000	5.408
d6	Via Monti Sabini 11	122	3	2	6	si	Nuovo/In costruzione	2024	577.000	4.730
e4	Via Ripamonti 139	109	3	2	1	si	Nuovo/In costruzione		578.000	5.303
f6	Via Bernardo Quaranta	100	3	2	3	si	Nuovo/In costruzione		550.000	5.500

MEDIA PREZZO

6.378 €

COMMERCIALE A

100 - 200 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
g1	Via Calabria 27	161	3	3	ST+PT		Nuovo		740.000	4.596
g2	Via Cenisio	100	4	1	PT		Ottimo/Ristrutturato		430.000	4.300
g3	Piazza Ernesto De Angeli	100	3	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1950	460.000	4.600
g4	Via Bernardino Lanino	120	3	2	PT		Buono	1940	590.000	4.917
g5	Viale Regina Margherita	100	2	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	2019	230.000	2.300
g6	Viale Carlo Troya	102	5	1	ST+PT		Ottimo/Ristrutturato	1970	300.000	2.941
g7	Via Carlo Bianconi	150	2	2	PT		Buono	1960	400.000	2.667
g8	Via Giovanni da Cernenate	120	3	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	2020	270.000	2.250
g9	Via Brembo	100	2	2	PT		Buono		220.000	2.200
g14	Via Gian Battista Passerini	196	1	1	PT		Nuovo	2020	529.767	2.703
g10	Via Stendhal	120	2	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1960	270.000	2.250
g11	Piazza Appio Claudio	104	2	1	ST+PT		Buono	1970	380.000	3.654
g12	Via Forze Armate 20	100	2	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1973	190.000	1.900
g13	Via Tasimeno	144	1		PT		Nuovo	2008	252.000	1.750

MEDIA PREZZO

2.455 €

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
h1	Viale Monza	450							1.450.000	3.222
h5	Via Plinio 48	318	5	1	PT+P1		Buono/abitabile	1970	1.200.000	3.774
h6	Via Giovanni Ventura	330	3	1	ST+PT		Buono/abitabile	2012	1.050.000	3.182
h4	Viale Abruzzi	400	3	2	PT+P1		Ottimo/Ristrutturato	1960	890.000	2.225
h2	Corso Vercelli	375	1	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1960	1.650.000	4.400
h3	Via dei Calchi Taeggi	320	1	1	PT		Nuovo	2021	1.400.000	4.375
h7	Viale Campania 42	434	3	2	ST+PT				925.000	2.131
h8	Via Giambellino	450	1	1	PT		Ottimo/Ristrutturato		2.400.000	5.333
h9	Via Giannone	300	2	3	PT		Buono/abitabile	1900	1.380.000	4.600

MEDIA PREZZO

3.393 €

COMMERCIALE TIPO C

50 - 100 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
i1	Via Giuseppe Ripamonti	67	3	1	PT		Ottimo/Ristrutturato	1910	240.000	3.582
i2	P.za Firenze	83	1	2	PT		Nuovo	2024	290.000	3.494
i7	Via Bruno Cassinari	82	1	1	PT		Ottimo/Ristrutturato		275.000	3.354
i9	Viale Umbria	65	1	1	PT				260.000	4.000
i10	Via Venini	63	1	1	PT				250.000	3.968
i3	Via San Mamete	55	1	1	PT		Nuovo	2023	250.000	4.545
i4	Via Orti	70	1	1	PT		Ottimo/Ristrutturato	-	290.000	4.143
i5	Piazzale Medaglie d'Oro	65	3	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1948	290.000	4.462
i6	Via Augusto Anfossi	75	2	2	PT		Nuovo	2023	360.000	4.800
i8	Via Livigno	93	2	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1960	280.000	3.011

MEDIA PREZZO

3.607 €

DIREZIONALE A

700- 800 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
i1	Via Eugenio Villorosi	721	5+	2	PT/PR		Ottimo/Ristrutturato	1930	1.980.000	2.746
i2	Via Cardinale Branda Castiglioni 1	700	5+	3+	PT		Nuovo	2023	2.080.000	2.971
i3	Via Fratelli Bressan	712	5+	3	ST/PT		Ottimo/Ristrutturato	-	2.000.000	2.809
i4	Parco Vittoria	700	5+	3+	3		Nuovo		2.000.000	2.857
i5	Via Durando	767	5+	3+	6		Buono/abitabile	1960	1.855.000	2.419
i6	Viale Romolo	600	5+	3+	PT/P1		Ottimo/Ristrutturato	2000	2.200.000	3.667

MEDIA PREZZO

2.846 €

DIREZIONALE B

100-250 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
m2	Viale Teodorico	185	5+	1	2		Ottimo	1960	850.000	4.595
m4	Via Trivulzio	180	5	1	R		Buono		850.000	4.722
m7	Via Carlo Conti	220	4	3	1		Nuovo		950.000	4.318
m3	Via Carlo De Cristoforis	176	4	1	PT		Nuovo	2013	980.000	5.568
m5	Corso Sempione	170	5+	2	R		Ottimo		850.000	5.000
m6	Via Andrea Solari	164	3	2	T		Nuovo	2024	1.281.817	7.816
m8	Via Caduti di Marcinelle	202	5+	1	2		Ottimo	2008	787.000	3.896
m9	Via della Giustizia	200	5+	3+	2		Ottimo	1995	790.000	3.950
m1	Viale Monte Nero	187	5	2	3		Ottimo	1959	937.000	5.011

MEDIA PREZZO

4.545 €

TABELLA 7.1 - ANALISI DI MERCATO LOCAZIONI

SPAZI COMMERCIALI - tipo a

Codice	Indirizzo	Area	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Balcone	Stato	Anno	Prezzo	
									[€]	[€/m ²]
n1	Viale Certosa	Certosa	240	2	1	PT	Ottimo	1960	5.700	23,75
n2	Piazzale Lugano	Ghisolfa	250	2	1	PT	Ottimo	1970	6.000	24,00
n3	Via Alberto Caroncini	Brenta	272	3	2	PT	Ottimo		7.000	25,74
n4	Viale Famagosta	Famagosta	220	5	2	PT	Ottimo	1970	5.000	22,73
n5	Viale Carlo Espinasse	Certosa	240	2	3	PT	Da ristrutturare	1920	5.500	22,92
n6	Viale Monza	Rovereto	248	2	3+	PT	Ottimo		5.000	20,16
n7	Via Emilio Olivari	Casoretto	228	5	2	PT	Buono		5.000	21,93
n8	Via Vivarini	Meda	250	1	2	PT	Ottimo		5.417	21,67
n9	Via delle Foppette 4	Savona	200	1	2	PT	Nuovo	2023	7.500	37,50

MEDIA PREZZO

24,50 €

Quote di affitto per postazioni COWORKING

Indirizzo	Affitto giornaliero [€]	Affitto mensile [€]
Via L. Montegani 23	30	250
Via Arcivescovo Calabiana 6	20	200
Via Moncalieri 5	25	220
Via Valbrona 4	25	220
Via Ventura 3		240
Via Mariotto Albertinelli		250
Via Bernardo Quaranta 45		220

MEDIA PREZZO

25,00 €

228,57 €

da aggiungere 70 euro per quota palestra affiliata

300,00 €

Quote di affitto per SALA EVENTI

Indirizzo	Affitto giornaliero [€]	Capienza [n]
Zona Barona	3.500	200
Zona Porta Romana	3.500	200
Zona Bicocca	3.200	200
Zona Ripamonti	5.000	200
Zona Ripamonti	2.200	200
Zona Corvetto	2.500	150

MEDIA PREZZO

3.400 €

Prezzo a notte camere HOTEL 4 stelle

Mese	Costo camera singola [€]	Costo camera doppia [€]	Costo camera tripla [€]	Costo camera quadrupla [€]	Occupazione [%]
Gennaio	118,4	145,3	257,4	315,5	60%
Febbraio	134,4	179,8	230,0	353,1	65%
Marzo	132,3	166,5	241,6	340,1	70%
Aprile	123,9	162,5	259,5	364,0	75%
Maggio	129,8	186,1	253,1	321,8	80%
Giugno	167,4	181,8	267,3	289,3	85%
Luglio	137,5	170,9	241,5	325,6	75%
Agosto	121,4	142,1	248,3	310,5	70%
Settembre	116,6	154,4	263,0	345,8	80%
Ottobre	132,4	179,1	247,1	323,9	85%
Novembre	128,3	154,6	240,1	342,3	75%
Dicembre	135,5	148,4	202,6	331,5	70%

MEDIA PREZZO

131 €

164 €

246 €

330 €

TABELLA 8 - CALCOLO DEL SAGGIO DI SCONTO

BUILD UP APPROACH vendita

Tasso privo di rischio (rendimento BTP a 5 anni, Btp-1nv29 5,25%)			2,63%
	Range valori		Valore scelto
	min. [%]	max. [%]	
Premio per il rischio contesto (esogeno)	0,50%	2,00%	0,60%
Premio per il rischio property (endogeno)	0,50%	1,50%	0,70%
Premio per il rischio locatario	0,50%	2,00%	0,50%
Premio per il rischio liquidità	0,50%	1,50%	0,70%
Premio per il rischio assicurabile	0,10%	1,00%	0,10%
Premio per il rischio finanziario	0,50%	1,50%	0,80%
Premio per il rischio sistema	0,50%	1,50%	0,70%
Premio per il rischio costruzione	1,00%	2,50%	1,50%
Premio per il rischio collaudo	1,00%	2,00%	1,00%
Premio per il rischio gestione	0,20%	1,00%	0,20%
Premio per il rischio politico	0,10%	1,00%	0,10%
<i>Premio per il rischio cumulato</i>	5,40%	17,50%	6,90%
TASSO DI ATTUALIZZAZIONE GLOBALE			9,53%

BUILD UP APPROACH gestione

Tasso privo di rischio (rendimento BTP a 15 anni, Btp-1ag39 5%)			2,50%
	Range valori		Valore scelto
	min. [%]	max. [%]	
Premio per il rischio contesto (esogeno)	0,50%	2,00%	0,60%
Premio per il rischio property (endogeno)	0,50%	1,50%	0,60%
Premio per il rischio locatario	0,50%	2,00%	0,70%
Premio per il rischio liquidità	0,50%	1,50%	0,70%
Premio per il rischio assicurabile	0,10%	1,00%	0,10%
Premio per il rischio finanziario	0,50%	1,50%	0,80%
Premio per il rischio sistema	0,50%	1,50%	0,70%
Premio per il rischio costruzione	1,00%	2,50%	1,50%
Premio per il rischio collaudo	1,00%	2,00%	1,00%
Premio per il rischio gestione	0,20%	1,00%	0,35%
Premio per il rischio politico	0,10%	1,00%	0,10%
<i>Premio per il rischio cumulato</i>	5,40%	17,50%	7,15%
TASSO DI ATTUALIZZAZIONE GLOBALE			9,65%

TABELLA 9- DATI DI INPUT VENDITA

	SUP area [m ²]	SLP [m ²]	Volume [m ³]	Quantità [n]	Costo demolizione/costruzione				Prezzo di vendita			
					[€/m ²]	[€/cad]	[€/m ³]	[€]	[€/m ²]	[€/cad]	[€]	
ACQUISTO AREE												
Immobili area 1		6.760			531				3.587.052			
TOTALE									3.587.052			
DEMOLIZIONI												
Edifici preesistenti demoliti			34.476				11		380.614			
TOTALE									380.614			
SERVIZI PUBBLICI												
Strada pedonale pubblica	1.833				51				94.152			
Strada carrabile pubblica	426				116				49.297			
TOTALE									143.449			
BLOCCO A.3												
Residenze		2.537			1.550				3.931.612			
<i>Residenze A</i>		656							4.818		3.161.131	
<i>Residenze B</i>		981							5.011		4.918.055	
<i>Residenze C</i>		348							6.378		2.222.189	
Commerciale		309			1.550				479.520			
<i>Commerciale - tipo a</i>		209							2.455		513.710	
<i>Commerciale - tipo c</i>		100							3.607		361.140	
Uffici - tipo b		648			1.550				1.005.153		2.947.387	
TOTALE		2.537							5.416.286		14.123.613	
BLOCCO A.4												
Commerciale		381			1.651				629.890			
<i>Commerciale - tipo c</i>		113							3.607		408.037	
<i>Commerciale - tipo a</i>		118							2.455		290.389	
Uffici - tipo b		753			1.651				1.242.787		2.141.653	
TOTALE		1.134							1.872.677		2.840.078	
BLOCCO A.5												
Residenze		2.988			1.528				4.563.771			
<i>Residenze A</i>		526							4.818		2.535.033	
<i>Residenze B</i>		570							5.011		2.857.540	
<i>Residenze C</i>		1.904							6.378		12.144.677	
TOTALE		2.988							4.563.771		17.537.250	
Parcheggi				80			10.897		871.796			
Cortile interno		615					55		33.564			
BLOCCO B.1												
Commerciale - tipo a		336			1.643				552.092		2.455	824.868
Commerciale- tipo b		783			1.643				1.286.632		3.393	2.656.564
TOTALE		1.119							1.838.724		3.481.431	
TOTALE C.C									14.740.266 €			

TOTALE COSTO REALIZZAZIONE OPERA
18.851.381 €
37.982.372 €

Spese	Range valori	Valore scelto	Valore totale
Spese generali	2-4% su C.C.	2%	294.805 €
Spese tecniche	5-10% su C.C.	7%	1.031.819 €
Spese commercializzazioni	2-3% su prezzo vendita	3%	1.139.471 €
Saggio interesse passivo (oneri finanziari) *		5,37%	
Saggio interesse attivo (oneri finanziari) *		1%	
Saggio di sconto		9,53%	

*Documento rapporto ABI marzo 2024
<https://www.abi.it/download/rapporto-mensile-marzo-2024/>

TABELLA 9.1- DATI DI INPUT GESTIONE

	SUP area	SLP	Quantità	Volume	Costo demolizione/costruzione				Prezzo di locazione				
	[m ²]	[m ²]	[n]	[m ³]	[€/m ²]	[€/cad]	[€/m ³]	[€]	[€/m ²]	[€/cad]	[€/giorno]	[€/mese]	[€/anno]
ACQUISTO AREE													
Immobili area 1		3.128			531			1.660.000					
TOTALE								1.660.000					
DEMOLIZIONI													
Edifici preesistenti demoliti				15.955			11	176.139					
TOTALE								176.139					
SERVIZI PUBBLICI													
Strada pedonale pubblica	848				51			43.571					
Strada carrabile pubblica	197				116			22.814					
TOTALE								66.385					
BLOCCO A.1													
Coworking		2.189	104		1.537			3.364.775		25		31.200	374.400
Sala eventi		677	180		1.537			1.041.049			3.400		1.241.000
Commerciale - tipo a		251			1.537			386.104	24			6.151	73.817
TOTALE		3.117						4.791.928					1.689.217
BLOCCO A.2													
Hotel		1.620			1.323			2.143.217					
Camera doppia			6								164		359.776
Camera tripla			9								246		807.973
Camera quadrupla			3								330		361.647
TOTALE		1.620						2.143.217					1.529.396
Parcheggi			30				10.897	326.923					
TOTALE													7.328.453 €
													3.218.613 €

TOTALE COSTI

9.230.977 €

Spese	Range valori	Valore scelto	Valore totale	
			[€/anno]	€
Spese tecniche	5-10% su C.C.	7%		508.345 €
Spese di amministrazione	0,4-0,6% su locazioni	0,4%	295 €	
Spese arredi				209.056 €
Manutenzione ordinaria	0,5% su C.C	0,5%	32.745 €	
Manutenzione straordinaria	3-5% su C.C	3%		217.862 €
SPESE DI GESTIONE				
Utenze			360.032 €	
Personale			303.907 €	
Quota affitto	2-4% su locazioni	2,0%	1.476 €	
TOTALE			665.415 €	
Saggio interesse passivo (oneri finanziari) *		5,37%		
Saggio interesse attivo (oneri finanziari) *		1%		
Saggio di sconto		9,65%		

Spesa a carico di chi affitta gli immobili ogni 15 anni

*Documento rapporto ABI marzo 2024
<https://www.abi.it/download/rapporto-mensile-marzo-2024/>

TABELLA 11 - PIANO DELLE VENDITE

		PROGETTAZIONE 12 mesi			INIZIO LAVORI			FINE LAVORI 36 mesi								Totale	
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°		15°
BLOCCO A.3																	
<i>Residenziale A</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	15.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	5.00%	5.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	15.806 €	102.737 €	260.793 €	569.004 €	592.712 €	734.963 €	426.753 €	458.364 €	3.161.131 €
<i>Residenziale B</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	15.00%	15.00%	20.00%	20.00%	15.00%	10.00%	0.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	10.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	24.590 €	172.132 €	405.740 €	750.003 €	1.045.087 €	1.143.448 €	885.250 €	491.806 €	4.918.055 €
<i>Residenziale C</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	10.00%	15.00%	20.00%	20.00%	15.00%	5.00%	5.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	10.00%	10.00%	20.00%	20.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	11.111 €	55.555 €	127.776 €	355.550 €	533.325 €	516.659 €	299.996 €	322.217 €	2.222.189 €
<i>Terziario - Uffici B</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.00%	30.00%	20.00%	20.00%	0.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.00%	30.00%	10.00%	30.00%	0.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	-	-	-	265.265 €	795.794 €	589.477 €	1.296.850 €	- €	2.947.387 €
<i>Terziario - Commerciale A</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	5.00%	15.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	0.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	5.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	1.284 €	3.853 €	20.548 €	46.234 €	97.605 €	100.174 €	123.290 €	95.036 €	25.686 €	513.710 €
<i>Terziario - Commerciale C</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	20.00%	20.00%	15.00%	10.00%	10.00%	15.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	10.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	-	3.611 €	23.474 €	54.171 €	59.588 €	62.297 €	57.782 €	100.216 €	361.140 €
BLOCCO A.5																	
<i>Residenziale A</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	15.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	5.00%	5.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	12.675 €	82.389 €	209.140 €	456.306 €	475.319 €	589.395 €	342.229 €	367.580 €	2.535.033 €
<i>Residenziale B</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	15.00%	10.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	10.00%	5.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	10.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	42.863 €	100.014 €	257.179 €	385.768 €	514.357 €	642.946 €	500.069 €	414.343 €	2.857.540 €
<i>Residenziale C</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	15.00%	15.00%	20.00%	20.00%	15.00%	5.00%	5.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	10.00%	10.00%	20.00%	20.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	30.362 €	333.979 €	698.319 €	1.943.148 €	2.914.722 €	2.823.637 €	1.639.531 €	1.760.978 €	12.144.677 €
BLOCCO B.1																	
<i>Terziario - Commerciale A</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	10.00%	20.00%	15.00%	20.00%	15.00%	10.00%	5.00%	0.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	5.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	2.062 €	10.311 €	45.368 €	86.611 €	173.222 €	173.222 €	175.284 €	117.544 €	41.243 €	824.868 €
<i>Terziario - Commerciale B</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	50.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	50.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	-	-	664.141 €	- €	1.992.423 €	- €	- €	- €	2.656.564 €
BLOCCO A.4																	
<i>Terziario - Uffici</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	-	-	-	2.141.653 €	- €	- €	- €	- €	2.141.653 €
<i>Terziario - Commerciale C</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	20.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	10.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	15.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	-	-	4.080 €	26.522 €	61.205 €	67.326 €	85.688 €	67.326 €	95.889 €	408.037 €
<i>Terziario - Commerciale A</i>	rate				0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	10.00%	10.00%	20.00%	20.00%	15.00%	15.00%	5.00%	0.00%	100.00%
	venduto				0.00%	0.00%	0.00%	5.00%	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	10.00%	5.00%	100.00%
	incasso				-	-	-	726 €	3.630 €	10.164 €	31.217 €	58.078 €	58.804 €	71.871 €	41.380 €	14.519 €	290.389 €
TOTALE INCASSI					-	-	-	4.072 €	155.200 €	930.576 €	2.837.146 €	7.310.978 €	9.322.853 €	7.558.957 €	5.769.748 €	4.092.841 €	37.982.372 €

TABELLA 12 - ANALISI COSTI RICAVI VENDITA

PERIODI			1° anno			2° anno			3° anno			4° anno			5° anno		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Periodizzazione: quadrimestrale Durata: 4 anni e 3 mesi			Progettazione			Inizio lavori						Fine lavori					
COSTI	€	%															
Costo area	3.587.052 €	16,5%	3.587.052 €														
Demolizione	380.614 €	1,8%				323.522 € 85%	57.092 € 15%										
Spese tecniche e di progettazione	1.031.819 €	4,8%	154.773 € 15%	154.773 € 15%	154.773 € 15%	61.909 € 6%	61.909 € 6%	61.909 € 6%	61.909 € 6%	61.909 € 6%	61.909 € 6%	61.909 € 6%	72.227 € 7%				
Oneri di urb./ Contr. costo costr.	531.185 €	2,4%			265.593 € 50%					265.593 € 50%							
TOTALE	5.530.669 €	25%	3.741.824 €	154.773 €	420.365 €	385.431 €	119.001 €	61.909 €	61.909 €	327.502 €	61.909 €	61.909 €	61.909 €	72.227 €			
COSTO DI COSTRUZIONE																	
Strada pedonale pubblica	94.152 €	0,4%											18.830 € 20%	75.321 € 80%			
Strada carrabile pubblica	49.297 €	0,2%											9.859 € 20%	39.438 € 80%			
IMMOBILI BLOCCO A.3	5.416.286 €	25,0%					254.565 € 4,700%	433.303 € 8,000%	548.850 € 10,133%	390.875 € 7,217%	1.083.257 € 20,000%	1.161.793 € 21,450%	796.194 € 14,700%	747.447 € 13,800%			
Residenze	3.931.612 €																
Commerciale	479.520 €																
Ufficio	1.005.153 €																
IMMOBILI BLOCCO A.5	4.563.771 €	21,0%					214.497 € 5%	365.102 € 8%	462.462 € 10%	329.352 € 7%	912.754 € 20%	978.929 € 21%	670.874 € 15%	629.800 € 14%			
Residenze A	4.563.771 €																
IMMOBILI BLOCCO A.4	2.744.472 €	12,6%					454.170 € 17%	359.045 € 13%	428.055 € 16%	193.265 € 7%	374.535 € 14%	401.689 € 15%	275.283 € 10%	258.429 € 9%			
Ufficio	1.242.787 €																
Commerciale	629.890 €																
IMMOBILI BLOCCO B.1	1.838.724 €	8,5%					86.420 € 5%	147.098 € 8%	186.324 € 10%	132.695 € 7%	367.745 € 20%	394.406 € 21%	270.292 € 15%	253.744 € 14%			
Commerciale A	552.092 €																
Commerciale B	1.286.632 €																
CORTILE INTERNO	33.564 €	0,2%												33.564 €			
TOTALE C.C.	14.740.266 €	68%					1.009.653 €	1.304.548 €	1.625.692 €	1.046.187 €	2.738.291 €	2.936.818 €	2.041.334 €	2.037.744 €			
TOTALE COSTI REALIZZAZIONE	20.270.935 €	93,4%															
Spese di commercializzazione	1.139.471 €	5,2%					-	-	81 €	3.104 €	18.612 €	56.743 €	146.220 €	186.457 €	151.179 €		
Spese di generali	294.805 €	1,4%	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	24.567 €	115.395 €		
ogni anno															10,1%		
	1.434.276 €	6,6%													7,2%		
TOTALE COSTI	21.705.212 €	100,0%	3.766.392 €	179.340 €	444.932 €	409.998 €	1.153.221 €	1.391.024 €	1.712.249 €	1.401.359 €	2.843.379 €	3.080.037 €	2.274.030 €	2.320.996 €	151.179 €		
TOTALE RICAVI	37.982.372 €								4.072 €	155.200 €	930.576 €	2.837.146 €	7.310.978 €	9.322.853 €	7.558.957 €		

FLUSSI DI CASSA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FLUSSO ECONOMICO	- 3.766.392 €	- 179.340 €	- 444.932 €	- 409.998 €	- 1.153.221 €	- 1.391.024 €	- 1.708.177 €	- 1.246.159 €	- 1.912.803 €	- 242.891 €	5.036.948 €	7.001.857 €	7.407.778 €	5.654.353 €	4.010.985 €
Esposizione	- 3.766.392 €	- 4.011.978 €	- 4.527.476 €	- 5.017.107 €	- 6.258.573 €	- 7.759.678 €	- 9.604.339 €	- 11.019.427 €	- 13.126.048 €	- 13.599.811 €	- 8.802.067 €	- 1.955.028 €	5.418.363 €	11.090.777 €	15.138.731 €
ONERI FINANZIARI															
Saggio di interesse attivo	1,00%	0,33%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	18.061 €	36.969 €
Saggio di interesse passivo	5,37%	1,76%	- €	66.246 €	70.566 €	79.633 €	88.245 €	110.081 €	136.484 €	168.929 €	193.819 €	230.872 €	239.205 €	154.818 €	34.387 €
FLUSSO FINANZIARIO ANTE TASSE	- 3.766.392 €	- 245.586 €	- 515.498 €	- 489.631 €	- 1.241.466 €	- 1.501.105 €	- 1.844.661 €	- 1.415.088 €	- 2.106.622 €	- 473.763 €	4.797.744 €	6.847.040 €	7.373.391 €	5.672.414 €	4.047.954 €

Tasso di attualizzazione	annuale	quadrimestrale	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	9,53%	3,1%															
FLUSSO DI CASSA ECONOMICO ATTUALIZZATO			- 3.653.825 €	- 168.780 €	- 406.220 €	- 363.138 €	- 990.887 €	- 1.159.494 €	- 1.381.303 €	- 977.579 €	- 1.455.697 €	- 179.322 €	3.607.554 €	4.864.978 €	4.993.188 €	3.697.389 €	2.544.401 €
Flusso di cassa economico cumulato attualizzato			- 3.653.825 €	- 3.822.605 €	- 4.228.825 €	- 4.591.963 €	- 5.582.849 €	- 6.742.343 €	- 8.123.646 €	- 9.101.225 €	- 10.556.922 €	- 10.736.245 €	- 7.128.691 €	- 2.263.712 €	2.729.475 €	6.426.864 €	8.971.265 €
FLUSSO DI CASSA FINANZIARIO ATTUALIZZATO			- 3.653.825 €	- 231.126 €	- 470.646 €	- 433.669 €	- 1.066.710 €	- 1.251.252 €	- 1.491.669 €	- 1.110.099 €	- 1.603.199 €	- 349.771 €	3.436.231 €	4.757.409 €	4.970.009 €	3.709.199 €	2.567.853 €
Flusso di cassa finanziario cumulato attualizzato			- 3.653.825 €	- 3.884.951 €	- 4.355.597 €	- 4.789.266 €	- 5.855.976 €	- 7.107.228 €	- 8.598.897 €	- 9.708.997 €	- 11.312.195 €	- 11.661.966 €	- 8.225.735 €	- 3.468.326 €	1.501.683 €	5.210.883 €	7.778.735 €

INDICATORI DI REDDITIVITA	CAPITALE PROPRIO	CAPITALE DA PRESTITO
	economico - senza oneri finanziari	finanziario - con oneri finanziari
VAN Valore Attuale Netto	8.971.265 € VAN positivo	7.778.735 € VAN positivo
TIR Tasso Interno di Rendimento	7,52% TIR > di soglia	6,44% TIR > di soglia
Soglia di accettabilità/Saggio di sconto Pari al saggio di sconto calcolato con il Build Up Approach		3,1%
PBP Pay Back Period		4 anni

l'intervento può essere accettabile

l'intervento è accettabile

TABELLA 12.1 - ANALISI COSTI RICAVI GESTIONE

PERIODI			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Periodizzazione: annuale			Progettazione	Inizio lavori		Fine lavori	Inizio gestione	Gestione	Gestione	Gestione	Gestione	Gestione	Gestione	Gestione	Gestione	Gestione	Manutenzione
Durata: 15 anni																	
COSTI	€	%															
Costo area	1.660.000 €	63,5%	1.660.000 €														
Demolizione	176.139 €	6,7%		176.139 €													
Spese tecniche e di progettazione	508.345 €	19,4%	228.755 €	76.252 €	76.252 €	127.086 €											
Oneri di urb./ Contr. costo costr.	269.875 €	10,3%	134.938 €		134.938 €												
TOTALE	2.614.359 €	100%	2.023.693 €	252.391 €	211.189 €	127.086 €											
COSTO DI COSTRUZIONE																	
Strada pedonale pubblica	43.571 €	0,6%				43.571 €											
Strada carrabile pubblica	22.814 €	0,3%				22.814 €											
IMMOBILI BLOCCO A.1	4.791.928 €	65,4%		1.094.156,89 €	2.332.071,62 €	1.365.699,48 €											
Coworking	3.364.775 €																
Sala eventi	1.041.049 €																
Commerciale - tipo d	386.104 €																
IMMOBILI BLOCCO A.2	2.470.140 €	33,7%		794.496,34 €	1.064.827,14 €	610.816,83 €											
Hotel	2.470.140 €																
TOTALE C.C.	7.328.453 €	100%		1.888.653 €	3.396.899 €	2.042.901 €											
Arredi	209.056 €					209.056 €											
Spese di amministrazione	295 €						295 €	295 €	295 €	295 €	295 €	295 €	295 €	295 €	295 €	295 €	295 €
Manutenzione ordinaria	32.745 €						32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €	32.745 €
Manutenzione straordinaria	217.862 €																217.862 €
Costi di gestione (utenze+personale)	665.415 €						665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €	665.415 €
TOTALE COSTI	18.052.739 €		2.023.693 €	2.141.044 €	3.608.088 €	2.379.043 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	698.455 €	916.317 €
RICAVI	€/anno																
IMMOBILI BLOCCO A.1																	
Coworking	374.400 €						374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €	374.400 €
Sala eventi	1.241.000 €						1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €	1.241.000 €
Commerciale - tipo d	73.817 €						73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €	73.817 €
IMMOBILI BLOCCO A.2																	
Camera doppia	359.776 €						359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €	359.776 €
Camera tripla	807.973 €						807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €	807.973 €
Camera quadrupla	361.647 €						361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €	361.647 €
TOTALE RICAVI	3.218.613 €						3.218.613 €										

FLUSSO DI CASSA			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FLUSSO ECONOMICO			- 2.023.693 €	- 2.141.044 €	- 3.608.088 €	- 2.379.043 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.520.158 €	2.302.296 €
Esposizione			- 2.023.693 €	- 4.273.409 €	- 8.110.980 €	- 10.925.582 €	- 8.992.128 €	- 6.954.848 €	- 4.808.165 €	- 2.546.206 €	- 162.780 €	2.348.637 €	4.892.281 €	7.461.362 €	10.056.133 €	12.676.852 €	15.105.916 €
ONERI FINANZIARI	<i>annuali</i>																
Saggio di interesse attivo	1,00%		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	23.486 €	48.923 €	74.614 €	100.561 €	126.769 €
Saggio di interesse passivo	5,37%		- €	108.672 €	229.482 €	435.560 €	586.704 €	482.877 €	373.475 €	258.198 €	136.731 €	8.741 €	- €	- €	- €	- €	- €
FLUSSO FINANZIARIO ANTE TASSE			- 2.023.693 €	- 2.249.716 €	- 3.837.570 €	- 2.814.603 €	1.933.454 €	2.037.280 €	2.146.682 €	2.261.959 €	2.383.426 €	2.511.416 €	2.543.644 €	2.569.081 €	2.594.771 €	2.620.719 €	2.429.064 €
Tasso di attualizzazione	<i>annuale</i>	9,65%															
FLUSSO DI CASSA ECONOMICO ATTUALIZZATO			- 1.845.593 €	- 1.780.772 €	- 2.736.851 €	- 1.645.765 €	1.589.954 €	1.450.026 €	1.322.413 €	1.206.031 €	1.099.892 €	1.003.093 €	914.814 €	834.304 €	760.879 €	693.916 €	578.138 €
Flusso di cassa economico cumulato attualizzato			- 1.845.593 €	- 3.626.365 €	- 6.363.217 €	- 8.008.981 €	- 6.419.027 €	- 4.969.001 €	- 3.646.588 €	- 2.440.556 €	- 1.340.664 €	- 337.571 €	577.243 €	1.411.547 €	2.172.425 €	2.866.341 €	3.444.479 €
FLUSSO DI CASSA FINANZIARIO ATTUALIZZATO			- 1.845.593 €	- 1.871.158 €	- 2.910.921 €	- 1.947.074 €	1.219.806 €	1.172.193 €	1.126.438 €	1.082.470 €	1.040.217 €	999.614 €	923.339 €	850.500 €	783.406 €	721.605 €	609.971 €
Flusso di cassa finanziario cumulato attualizzato			- 1.845.593 €	- 3.716.751 €	- 6.627.672 €	- 8.574.747 €	- 7.354.941 €	- 6.182.748 €	- 5.056.310 €	- 3.973.841 €	- 2.933.623 €	- 1.934.009 €	- 1.010.670 €	- 160.170 €	623.235 €	1.344.840 €	1.954.812 €

INDICATORI DI REDDITIVITA'	CAPITALE PROPRIO <i>economico - senza oneri finanziari</i>	CAPITALE DA PRESTITO <i>finanziario - con oneri finanziari</i>
VAN <i>Valore Attuale Netto (ante tasse)</i>	3.444.479 € VAN positivo 2.382.064 €	1.954.812 € VAN positivo
TIR <i>Tasso Interno di Rendimento (ante tasse)</i>	5,83% TIR < soglia	3,12% TIR < soglia
Soglia di accettabilità <i>Pari al saggio di sconto calcolato con il Build Up Approach</i>		9,65%
PBP <i>Pay Back Period</i>		Non è possibile calcolarlo

l'intervento può essere accettabile

l'intervento non è accettabile

TABELLA 12.2 - SOMMA ANALISI COSTI RICAVI VENDITA E GESTIONE

ACR-VENDITA

	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
TOTALE COSTI	4.390.663,89	2.954.242,88	5.956.987,93	7.675.062,43	348.430,91
TOTALE RICAVI	-	-	1.089.848,80	19.470.977,46	17.421.545,71

FLUSSO ECONOMICO	- 4.390.663,89	- 2.954.242,88	- 4.867.139,13	11.795.915,03	17.073.114,80
Esposizione	- 4.390.663,89	- 7.580.685,42	- 12.854.907,35	- 1.749.300,84	15.229.876,50
ONERI FINANZIARI	-	-	-	-	-
Saggio di interesse attivo	-	235.778,65	407.082,81	690.308,52	93.937,46
Saggio di interesse passivo	-	-	-	-	-
FLUSSO FINANZIARIO ANTE TASSE	- 4.390.663,89	- 3.190.021,53	- 5.274.221,93	11.105.606,51	16.979.177,34
FLUSSO DI CASSA ECONOMICO ATTUALIZZATO	- 4.008.823,46	- 2.462.746,29	- 3.704.537,33	8.197.446,45	10.832.942,83
FLUSSO DI CASSA FINANZIARIO ATTUALIZZATO	- 4.008.823,46	- 2.659.298,51	- 4.014.381,24	7.717.723,84	10.773.339,23

ACR-GESTIONE

	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO	6° ANNO	7° ANNO	8° ANNO	9° ANNO	10° ANNO	11° ANNO	12° ANNO	13° ANNO	14° ANNO	15° ANNO
TOTALE COSTI	2.023.693,10	2.141.043,86	3.608.088,15	2.379.042,92	698.455,35	698.455,35	698.455,35	698.455,35	698.455,35	698.455,35	698.455,35	698.455,35	698.455,35	698.455,35	916.317,40
TOTALE RICAVI	-	-	-	-	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07	3.218.613,07

FLUSSO ECONOMICO	- 2.023.693,10	- 2.141.043,86	- 3.608.088,15	- 2.379.042,92	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.302.295,67
Esposizione	- 2.023.693,10	- 4.273.409,28	- 8.110.979,50	- 10.925.582,03	- 8.992.128,06	- 6.954.847,62	- 4.808.165,21	- 2.546.205,96	- 162.779,50	2.348.636,96	4.892.281,05	7.461.361,58	10.056.132,92	12.676.851,97	15.105.916,16
ONERI FINANZIARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.486,37	48.922,81	74.613,62	100.561,33	126.768,52
Saggio di interesse attivo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saggio di interesse passivo	-	108.672,32	229.482,08	435.559,60	586.703,75	482.877,28	373.475,32	258.198,47	136.731,26	8.741,26	-	-	-	-	-
FLUSSO FINANZIARIO ANTE TASSE	- 2.023.693,10	- 2.249.716,18	- 3.837.570,22	- 2.814.602,52	1.933.453,97	2.037.280,44	2.146.682,40	2.261.959,25	2.383.426,46	2.511.416,46	2.543.644,09	2.569.080,53	2.594.771,34	2.620.719,05	2.429.064,19
FLUSSO DI CASSA ECONOMICO ATTUALIZZATO	- 1.845.593,34	- 1.780.771,89	- 2.736.851,48	- 1.645.764,67	1.589.953,93	1.450.026,39	1.322.413,49	1.206.031,45	1.099.891,88	1.003.093,37	914.813,84	834.303,55	760.878,75	693.915,87	578.138,05
FLUSSO DI CASSA FINANZIARIO ATTUALIZZATO	- 1.845.593,34	- 1.871.158,00	- 2.910.921,06	- 1.947.074,32	1.219.805,69	1.172.192,67	1.126.438,13	1.082.469,55	1.040.217,20	999.614,11	923.339,36	850.499,55	783.405,87	721.605,05	609.971,37

SOMMA ACR VENDITA E GESTIONE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FLUSSO ECONOMICO - VENDITA	- 4.390.663,89	- 2.954.242,88	- 4.867.139,13	11.795.915,03	17.073.114,80										
FLUSSO ECONOMICO - GESTIONE	- 2.023.693,10	- 2.141.043,86	- 3.608.088,15	- 2.379.042,92	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.520.157,72	2.302.295,67
TOTALE	- 6.414.356,99	- 5.095.286,74	- 8.475.227,27	9.416.872,11	19.593.272,52	2.520.157,72	2.302.295,67								

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FLUSSO FINANZIARIO ANTE TASSE - VENDITA	- 4.390.663,89	- 3.190.021,53	- 5.274.221,93	11.105.606,51	16.979.177,34										
FLUSSO FINANZIARIO ANTE TASSE - GESTIONE	- 2.023.693,10	- 2.249.716,18	- 3.837.570,22	- 2.814.602,52	1.933.453,97	2.037.280,44	2.146.682,40	2.261.959,25	2.383.426,46	2.511.416,46	2.543.644,09	2.569.080,53	2.594.771,34	2.620.719,05	2.429.064,19
TOTALE	- 6.414.356,99	- 5.439.737,71	- 9.111.792,16	8.291.003,99	18.912.631,31	2.037.280,44	2.146.682,40	2.261.959,25	2.383.426,46	2.511.416,46	2.543.644,09	2.569.080,53	2.594.771,34	2.620.719,05	2.429.064,19

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FLUSSO DI CASSA ECONOMICO ATTUALIZZATO - VENDITA	- 4.008.823,46	- 2.462.746,29	- 3.704.537,33	8.197.446,45	10.832.942,83										
FLUSSO DI CASSA ECONOMICO ATTUALIZZATO - GESTIONE	- 1.845.593,34	- 1.780.771,89	- 2.736.851,48	- 1.645.764,67	1.589.953,93	1.450.026,39	1.322.413,49	1.206.031,45	1.099.891,88	1.003.093,37	914.813,84	834.303,55	760.878,75	693.915,87	578.138,05
TOTALE	- 5.854.416,79	- 4.243.518,18	- 6.441.388,81	6.551.681,78	12.422.896,76	1.450.026,39	1.322.413,49	1.206.031,45	1.099.891,88	1.003.093,37	914.813,84	834.303,55	760.878,75	693.915,87	578.138,05

Flusso di cassa economico cumulato attualizzato - 5.854.416,79 - 10.097.934,98 - 16.539.323,79 - 9.987.642,00 2.435.254,76 3.885.281,15 5.207.694,63 6.413.726,08 7.513.617,97 8.516.711,34 9.431.525,18 10.265.828,72 11.026.707,47 11.720.623,33 12.298.761,39

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FLUSSO DI CASSA FINANZIARIO ATTUALIZZATO - VENDITA	- 4.008.823,46	- 2.659.298,51	- 4.014.381,24	7.717.723,84	10.773.339,23										
FLUSSO DI CASSA FINANZIARIO ATTUALIZZATO - GESTIONE	- 1.845.593,34	- 1.871.158,00	- 2.910.921,06	- 1.947.074,32	1.219.805,69	1.172.192,67	1.126.438,13	1.082.469,55	1.040.217,20	999.614,11	923.339,36	850.499,55	783.405,87	721.605,05	609.971,37
TOTALE	- 5.854.416,79	- 4.530.456,51	- 6.925.302,30	5.770.649,52	11.993.144,93	1.172.192,67	1.126.438,13	1.082.469,55	1.040.217,20	999.614,11	923.339,36	850.499,55	783.405,87	721.605,05	609.971,37

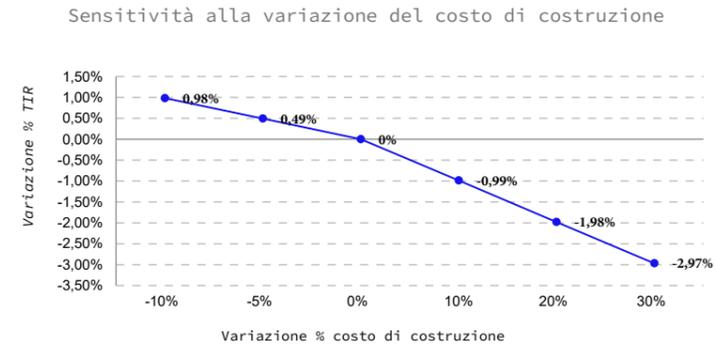
Flusso di cassa finanziario cumulato attualizzato - 5.854.416,79 - 10.384.873,30 - 17.310.175,60 - 11.539.526,08 453.618,84 1.625.811,51 2.752.249,64 3.834.719,19 4.874.936,40 5.874.550,50 6.797.889,86 7.648.389,41 8.431.795,28 9.153.400,33 9.763.371,70

INDICATORI DI REDDITIVITA'	CAPITALE PROPRIO	CAPITALE DA PRESTITO
	<i>economico - senza oneri finanziari</i>	<i>finanziario - con oneri finanziari</i>
VAN <i>Valore Attuale Netto (ante tasse)</i>	12.298.761 € VAN positivo	9.763.372 € VAN positivo
TIR <i>Tasso Interno di Rendimento (ante tasse)</i>	15,29% TIR > di soglia	11,70% TIR > di soglia
Soglia di accettabilità <i>Pari al saggio di sconto calcolato con il Build Up Approach</i>	9,65%	9,65%
PBP <i>Pay Back Period</i>	poco meno di 5 anni	5 anni

TABELLA 13 - ANALISI DI SENSITIVITA' VENDITA

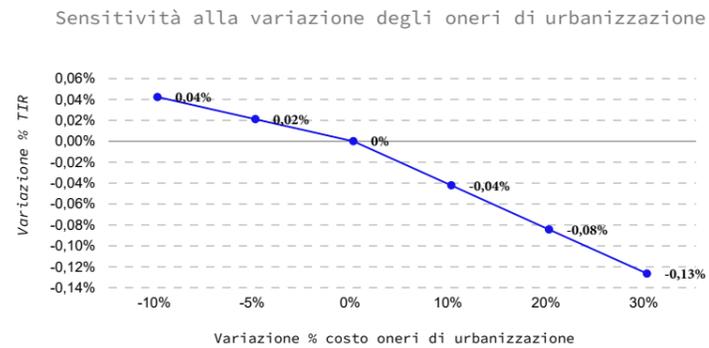
VARIAZIONE COSTO DI COSTRUZIONE

VARIAZIONE COSTI DI COSTRUZIONE	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
12.481.623 €	-10%	7,42%	8.974.751 €	0,98%
13.175.047 €	-5%	6,93%	8.376.743 €	0,49%
13.868.470 €	0%	6,44%	7.778.735 €	0,00%
15.255.317 €	10%	5,45%	6.582.720 €	-0,99%
16.642.164 €	20%	4,46%	5.386.705 €	-1,98%
20.802.705 €	30%	3,47%	4.190.690 €	-2,97%



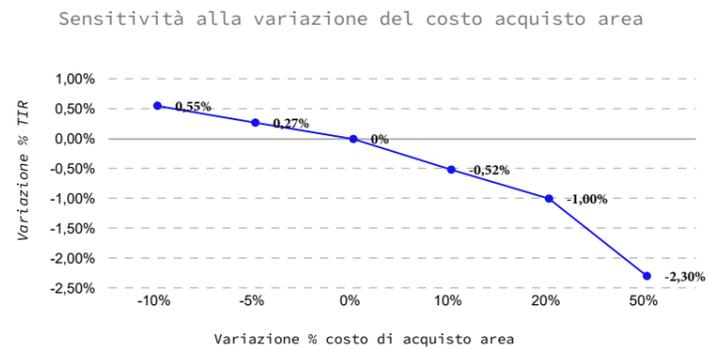
VARIAZIONE ONERI DI URBANIZZAZIONE

VARIAZIONE ONERI DI URBANIZZAZIONE	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
306.951 €	-10%	6,48%	7.820.241 €	0,04%
324.004 €	-5%	6,46%	7.799.488 €	0,02%
341.056 €	0%	6,44%	7.778.735 €	0,00%
358.109 €	10%	6,39%	7.737.230 €	-0,04%
375.162 €	20%	6,35%	7.695.724 €	-0,08%
409.268 €	30%	6,31%	7.654.218 €	-0,13%



VARIAZIONE COSTO AREA

VARIAZIONE COSTO ACQUISTO AREA	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
3.228.347 €	-10%	6,99%	8.195.058 €	0,55%
3.407.699 €	-5%	6,71%	7.986.897 €	0,27%
3.587.052 €	0%	6,44%	7.778.735 €	0,00%
3.945.757 €	10%	5,92%	7.362.413 €	-0,52%
4.304.462 €	20%	5,44%	6.946.091 €	-1,00%
5.380.578 €	50%	4,14%	5.697.124 €	-2,30%



VARIAZIONE RICAVI VENDITA

VARIAZIONE RICAVI	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
32.285.016 €	-15%	3,54%	3.854.749 €	-2,90%
34.184.135 €	-10%	4,57%	5.162.745 €	-1,87%
36.083.253 €	-5%	5,53%	6.470.740 €	-0,90%
37.982.372 €	0%	6,44%	7.778.735 €	0,00%
41.780.609 €	10%	7,29%	9.086.731 €	0,85%
45.578.846 €	20%	8,09%	10.393.871 €	1,66%

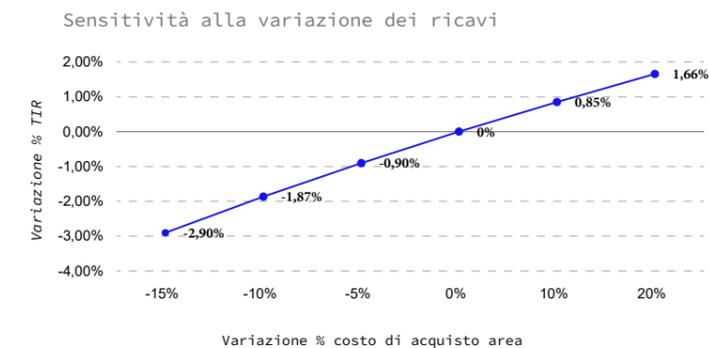
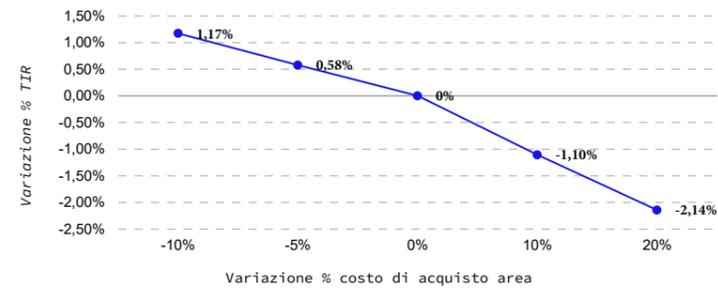


TABELLA 13 - ANALISI DI SENSITIVITA' SOMMATORIA VENDITA E GESTIONE

VARIAZIONE COSTO AREA

VARIAZIONE PREZZO COSTO AREA	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
4.722.347 €	-10%	12,64%	10.270.701 €	0,94%
4.984.699 €	-5%	12,04%	9.941.721 €	0,34%
5.247.052 €	0%	11,70%	9.763.372 €	0,00%
5.771.757 €	10%	10,36%	8.933.734 €	-1,34%
6.296.462 €	20%	9,32%	8.261.364 €	-2,38%

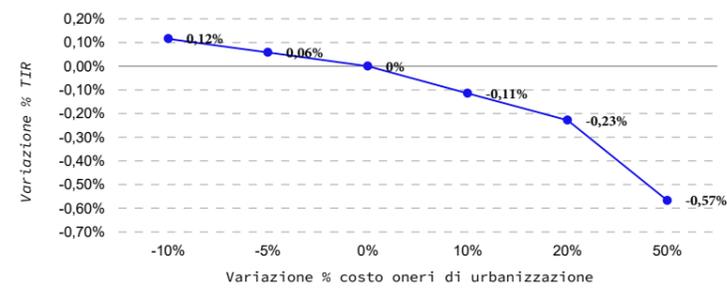
Sensitività alla variazione del costo acquisto area



VARIAZIONE ONERI DI URBANIZZAZIONE

VARIAZIONE PREZZO ONERI DI URBANIZZAZIONE	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
610.936 €	-10%	11,58%	9.675.801 €	-0,12%
644.876 €	-5%	11,52%	9.640.953 €	-0,18%
678.817 €	0%	11,70%	9.763.372 €	0,00%
712.758 €	10%	11,35%	9.536.409 €	-0,35%
746.699 €	20%	11,24%	9.466.712 €	-0,46%
814.581 €	50%	10,90%	9.257.624 €	-0,80%

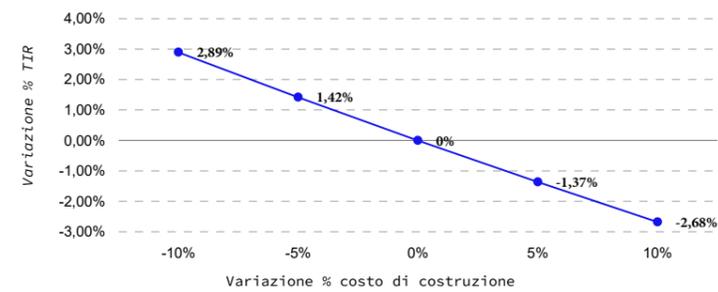
Sensitività alla variazione degli oneri di urbanizzazione



VARIAZIONE COSTO DI COSTRUZIONE

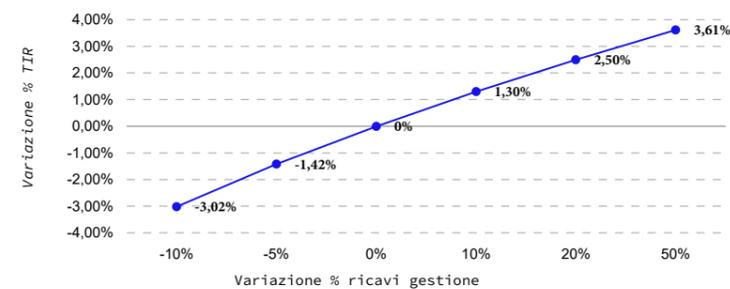
VARIAZIONE PREZZO COSTO DI COSTRUZIONE	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
19.861.847 €	-10%	14,36%	11.505.658 €	2,66%
20.965.283 €	-5%	12,88%	10.559.199 €	1,18%
22.068.719 €	0%	11,70%	9.763.372 €	0,00%
23.172.155 €	5%	10,10%	8.650.654 €	-1,60%
24.275.591 €	10%	8,79%	7.695.203 €	-2,91%

Sensitività alla variazione del costo di costruzione



Sensitività alla variazione dei ricavi gestione

Sensitività alla variazione dei ricavi gestione



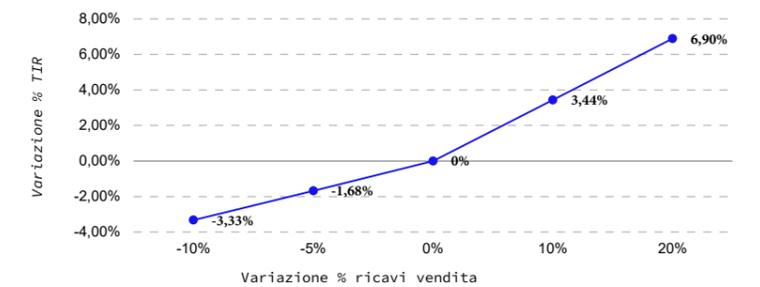
VARIAZIONE RICAVI GESTIONE

VARIAZIONE RICAVI GESTIONE	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
28.323.795 €	-20%	8,45%	6.285.178 €	-3,25%
31.864.269 €	-10%	10,04%	7.967.037 €	-1,66%
35.404.744 €	0%	11,70%	9.763.372 €	0,00%
38.945.218 €	10%	12,76%	11.218.214 €	1,06%
42.485.693 €	20%	13,96%	12.822.730 €	2,26%
46.026.167 €	30%	15,08%	14.400.418 €	3,38%

VARIAZIONE RICAVI VENDITA

VARIAZIONE RICAVI VENDITA	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
34.184.135 €	-10%	8,14%	7.042.628 €	-3,56%
36.083.253 €	-5%	9,78%	8.324.366 €	-1,92%
37.982.372 €	0%	11,70%	9.763.372 €	0,00%
41.780.609 €	10%	14,91%	12.162.056 €	3,21%
45.578.846 €	20%	18,36%	14.669.503 €	6,66%

Sensitività alla variazione dei ricavi vendita



File excel - Scenario 2

TABELLA 1 - UTILIZZO DELLE AREE

FASE 1

	mq/mq
Indice di edificabilità Territoriale	0,35
SF (sup.fondiarie) totale area di progetto	17.710
SLP totale edificabile	16.371

SERVIZI DA REALIZZARE

Tipologia	SLP
Strada pedonale pubblica	1205
Strada carrabile pubblica	874
Parcheggi interrati negozi(posti auto)	980

TABELLA SLP E VOLUME EDIFICABILE - FASE 1

SLP PRINCIPALI*

Destinazione d'uso	SLP * [m ²]	Volume [m ³]	% SLP occupata [%]
Residenziale	9.844	26.579	100%
TOTALE	9.844	26.579	100%

VANI ACCESSORI

Destinazione d'uso	SLP * [m ²]	Volume [m ³]	% SLP occupata [%]
Parcheggi interrati (box)	2.946		27%
Scantinati	936		9%
Balconi	2.230		21%
Androni+scale	2.110		20%
Cortile	2.261		21%
Spazi comuni	236		2%
TOTALE	10.718		100%

SLP totale edificabile*	11.370
-------------------------	--------

Slp edificio da demolire* e da costruire	9.887
--	-------

TABELLA SLP E VOLUME EDIFICABILE PROGETTO

BLOCCO A

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	SLP Totale (ambienti+vani accessori) [m ²]	% SLP occupata [%]	SLP* [m ²]
BLOCCO A.1	Residenziale	1.688	1	1.371
TOTALE		1.688	1	1.371

BLOCCO B

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	SLP Totale (ambienti+vani accessori)** [m ²]	% SLP occupata [%]	SLP* [m ²]
BLOCCO B.1	Residenziale	1.867	37%	1.351
BLOCCO B.2	Residenziale	3.141	63%	2.455
TOTALE		5.008	100%	3.807

BLOCCO C

Suddivisione edificio	Funzioni progetto	SLP Totale (ambienti+vani accessori)** [m ²]	% SLP occupata [%]	SLP* [m ²]
BLOCCO C.1	Residenziale	2.740	47%	2.302
BLOCCO C.2	Residenziale	1.476	25%	1.072
BLOCCO C.3	Residenziale	1.583	27%	1.296
TOTALE		5.800	100%	4.669

TOTALE	14.446	9.847
---------------	---------------	--------------

ALTRI SPAZI

Posizione	Funzioni progetto	SLP Totale (ambienti+vani accessori) [m ²]	% SLP occupata [%]
SOTTOTERRA 1	Parcheggio 1	780	19%
SOTTOTERRA 2	Parcheggio 2	1.170	28%
ESTERNO A	Cortile interno	302	7%
ESTERNO B	Cortile interno	1.252	30%
ESTERNO C	Cortile interno	707	17%
TOTALE		4.211	

SERVIZI

Tipologia	SLP
Strada pedonale pubblica	1205
Strada carrabile pubblica	874

TABELLA 2 - DATI BLOCCO A, B, C**BLOCCO A**

NUMERO APPARTAMENTI BLOCCO A.1

Tipologia	SLP unità immobile [m ²]	Cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SLP com. TOT [m ²]
A	91	9,4	96	15	1.371	1.441
TOTALE				15	1.371	1.441

BLOCCO B

NUMERO APPARTAMENTI BLOCCO B.1

Tipologia	SLP unità immobile [m ²]	Cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SLP com. TOT [m ²]
B	119	9,4	124	7	834	867
A	89	9,4	93	7	620	652
TOTALE				14	1.453	1.519

NUMERO APPARTAMENTI BLOCCO B.2

Tipologia	SLP unità immobile [m ²]	Cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SLP com. TOT [m ²]
B	133	9,4	138	4	532	550
B	124	9,4	129	4	496	515
B	125	9,4	130	5	627	650
A	77	9,4	82	10	771	818
TOTALE				23	2.426	2.534

BLOCCO C

NUMERO APPARTAMENTI BLOCCO C.1

Tipologia	SLP unità immobile [m ²]	Cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SLP com. TOT [m ²]
B	108	11	114	4	432	454
B	168	11	173	4	671	693
B	106	11	111	4	424	446
B	145	11	150	4	579	601
B	134	11	139	1	134	139
TOTALE	661			17	2.240	2.333

NUMERO APPARTAMENTI BLOCCO C.2

Tipologia	SLP unità immobile [m ²]	Cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SLP com. TOT [m ²]
B	178	11	184	2	356	367
A	89	11	94	2	177	188
A	90	11	95	2	180	191
A	78	11	83	2	156	167
B	110	11	116	1	110	116
A	69	11	74	1	69	74
A	72	11	78	1	72	78
TOTALE	686			11	1.120	1.180

NUMERO APPARTAMENTI BLOCCO C.3

Tipologia	SLP unità immobile [m ²]	Cantina [m ²]	SLP commerciale unità immobiliare [m ²]	Numero appartamenti [n]	SLP TOT [m ²]	SLP com. TOT [m ²]
B	171	11	176	3	513	529
B	171	11	176	3	513	529
A	82	11	87	1	82	87
B	134	11	139	1	134	139
TOTALE	558			8	1.242	1.286

TABELLA 3 - COSTI IMMOBILI

SLP IMMOBILE AREA 1 9.887,7

CAPANNONI

Codice	Indirizzo	Area	Prezzo [€]	SL [m ²]	SUP esterno [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piani	Stato	Anno	Costo parametrico [€/m ²]
A1	Via Carlo Reale 15/A	Bovisa	3.800.000	8.400		5+	3+	1	Da ristrutturare	1970	452,4
A2	Via Gaudenzio Fantoli 15-17	Mecenate	6.626.000	10.881							609,0
B8	Viale Fulvio Testi	Bignami-Ponale	5.300.000	5.300		5+	3+	2	Ottimo	1990	1.000,0
B9	Via Oreste Salomone, 73	Mecenate	4.450.000	3.424			2	1	Buono		1.299,6
B10	Via Marco Fabio Quintaliano	Mecenate	4.550.000	4.350	1500		3+	3	Buono	1970	1.046,0
B5	Via Lorenteggio	Giambellino	1.300.000	5.410	4000	5+	3+	3	Da ristrutturare	1970	240,3
MEDIA PREZZO											531 €

COSTO ACQUISTO IMMOBILE AREA 1

Futuri BLOCCHI A e B

5.247.051,95

TABELLA 4 - COSTO DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA

COSTO DI COSTRUZIONE BLOCCO A

	Funzioni progetto	Preziario di riferimento	COSTO DI COSTRUZIONE	
			SLP Totale(ambienti+vani accessori) [m ²]	[€/m ²] [€]
BLOCCO A.1	Residenze	DEI24 Edilizia residenziale: A13, A10, A11	1.688	2.470 4.169.042
TOTALE			1.688	4.169.042 €

COSTO DI COSTRUZIONE BLOCCO B

	Funzioni progetto	Preziario di riferimento	COSTO DI COSTRUZIONE	
			SLP Totale(ambienti+vani accessori) [m ²]	[€/m ²] [€]
BLOCCO B.1	Residenze	DEI24 Edilizia residenziale: A13, A10, A11	1.867	2.470 4.613.075
BLOCCO B.2	Residenze	DEI24 Edilizia residenziale: A13, A10, A11	3.141	2.470 7.758.903
TOTALE			5.008	12.371.978 €

COSTO DI COSTRUZIONE BLOCCO C

	Funzioni progetto	Preziario di riferimento	SLP Totale(ambienti+vani accessori)	COSTO DI COSTRUZIONE	
			[m ²]	[€/m ²]	[€]
BLOCCO C.1	Residenze	DEI24_Edilizia residenziale: A13, A10, A11	2.740	2.470	6.768.543
BLOCCO C.2	Residenze	DEI24_Edilizia residenziale: A13, A10, A12	1.476	2.470	3.647.245
BLOCCO C.3	Residenze	DEI24_Edilizia residenziale: A13, A10, A13	1.583	2.470	3.911.664
TOTALE			5.800		14.327.451 €

COSTO DI COSTRUZIONE ALTRI SPAZI

Posizione	Funzioni progetto	Preziario di riferimento	SLP Totale (ambienti+vani accessori)	Quantità	COSTO DI COSTRUZIONE	
			[m ²]	[n]	[€/m ²]	[€]
SOTTOTERRA 1	Parcheggi	DEI24_Parcheggi: H1	780	60		
SOTTOTERRA 2	Parcheggi	DEI24_Parcheggi: H1	1.170	70		
ESTERNO A	Cortile interno	DEI24_Opere esterne: I3	302		53	
ESTERNO B	Cortile interno	DEI24_Opere esterne: I3	1.252		53	
ESTERNO C	Cortile interno	DEI24_Opere esterne: I3	707		53	
			2.261	130		1.533

COSTO DI COSTRUZIONE SERVIZI

Posizione	Funzioni progetto	Preziario di riferimento	SLP Totale (ambienti+vani accessori)	Quantità	COSTO DI COSTRUZIONE	
			[m ²]	[n]	[€/m ²]	[€]
ESTERNO	Strada pedonale pubblica	DEI24_Opere esterne: I13	1.205		393	
ESTERNO	Strada carrabile pubblica	DEI24_Opere esterne: I4	874		116	
TOTALE			2.079			509

DEMOLIZIONI

	Preziario di riferimento	SLP edificio area 1	Volume edificio	COSTO
		[m ²]	[m ³]	[€]
Spazi da demolire	PRL 23	9.888	50.431	556.753 €

COSTO DI REALIZZAZIONE TOTALE - FASE 1
33.536.443 €

CALCOLI COSTI DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA**DEMOLIZIONI**

EDIFICI AREA 1				
Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ³]	Volume [m ³]	Costo totale [€]
PRL 23	Demolizioni/Carico/Trasporti/Scarico	11,04	50.431	556.753

EDIFICIO A

Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
A11	Scavi e rinterrati	64,29	1.688	108.503	3%
A13	Opere strutturali	649,33	1.688	1.095.862	26%
A13	Murature	150,98	1.688	254.810	6%
A13	Vespai, massetti e sottofondi	92,86	1.688	156.726	4%
A13	Impermeabilizzazioni	50,78	1.688	85.701	2%
A13	Cartongessi e controsoffitti	265,84	1.688	448.650	11%
A10	Pavimenti e rivestimenti interni ed esterni	209,62	1.688	353.765	8%
A13	Cappotti esterni	112,88	1.688	190.504	5%
A10	Serramenti e vetri	192,84	1.688	325.445	8%
A13	Opere da fabbro	72,95	1.688	123.113	3%
A13	Opere in pietra	19,51	1.688	32.925	1%
A13	Serramenti interni	39,35	1.688	66.417	2%
A13	Lattonerie	15,81	1.688	26.690	1%
A13	Impianto meccanico	356,56	1.688	601.758	14%
A13	Impianto elettrico	144,32	1.688	243.572	6%
A13	Impianto ascensori	32,35	1.688	54.601	1%
TOTALE		2.470,3		4.169.042,27 €	100%

EDIFICIO B

Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
A11	Scavi e rinterrati	64,29	5.008	321.993	3%
A13	Opere strutturali	649,33	5.008	3.252.062	26%
A13	Murature	150,98	5.008	756.169	6%
A13	Vespai, massetti e sottofondi	92,86	5.008	465.099	4%
A13	Impermeabilizzazioni	50,78	5.008	254.323	2%
A13	Cartongessi e controsoffitti	265,84	5.008	1.331.406	11%
A10	Pavimenti e rivestimenti interni ed esterni	209,62	5.008	1.049.826	8%
A13	Cappotti esterni	112,88	5.008	565.337	5%
A10	Serramenti e vetri	192,84	5.008	965.786	8%
A13	Opere da fabbro	72,95	5.008	365.348	3%
A13	Opere in pietra	19,51	5.008	97.707	1%
A13	Serramenti interni	39,35	5.008	197.097	2%
A13	Lattonerie	15,81	5.008	79.205	1%
A13	Impianto meccanico	356,56	5.008	1.785.767	14%
A13	Impianto elettrico	144,32	5.008	722.819	6%
A13	Impianto ascensori	32,35	5.008	162.033	1%
TOTALE		2.470,3		12.371.977,79 €	100%

EDIFICIO C

Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
A11	Scavi e rinterrati	64,29	5.800	372.886	3%
A13	Opere strutturali	649,33	5.800	3.766.073	26%
A13	Murature	150,98	5.800	875.687	6%
A13	Vespai, massetti e sottofondi	92,86	5.800	538.610	4%
A13	Impermeabilizzazioni	50,78	5.800	294.521	2%
A13	Cartongessi e controsoffitti	265,84	5.800	1.541.843	11%
A10	Pavimenti e rivestimenti interni ed esterni	209,62	5.800	1.215.758	8%
A13	Cappotti esterni	112,88	5.800	654.692	5%
A10	Serramenti e vetri	192,84	5.800	1.118.435	8%
A13	Opere da fabbro	72,95	5.800	423.094	3%
A13	Opere in pietra	19,51	5.800	113.150	1%
A13	Serramenti interni	39,35	5.800	228.249	2%
A13	Lattonerie	15,81	5.800	91.724	1%
A13	Impianto meccanico	356,56	5.800	2.068.020	14%
A13	Impianto elettrico	144,32	5.800	837.066	6%
A13	Impianto ascensori	32,35	5.800	187.643	1%
TOTALE		2.470,3		14.327.451,50 €	100%

PARCHEGGI

Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
H1	Scavi e rinterrati	791,26	130	102.864	7%
H1	Fondazioni	560,65	130	72.884	5%
H1	Elevazione 1 interrato	3.334,23	130	433.450	31%
H1	Impermeabilizzazione	1.296,70	130	168.571	12%
H1	Impianti	477,96	130	62.134	4%
H1	Pavimentazioni	2.635,94	130	342.672	24%
H1	Opere di ferro e verniciature	1.800,71	130	234.092	17%
TOTALE		10.897,4		1.416.667,89 €	

STRADA PEDONALE PUBBLICA

Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
I13	Esecuzione di pendenza, coibentazione, etc.	82,22	1.205	99.072	21%
I13	Impianto fognario per drenaggio	23,45	1.205	28.259	6%
I13	Pavimentazione piazzale	120,86	1.205	145.639	31%
I13	Fontane (n. 2)	46,90	1.205	56.519	12%
I13	Lampioni	14,41	1.205	17.365	4%
I13	Fioriere, panche e muretti	40,21	1.205	48.451	10%
I13	Grigliati e opere in ferro	10,84	1.205	13.065	3%
I13	Impianto irrigazione e idrico fontane	16,21	1.205	19.535	4%
I13	Impianto elettrico	16,21	1.205	19.535	4%
I13	Piantumazione e opere a verde	21,82	1.205	26.294	6%
TOTALE		393,1		473.733,70 €	100%

STADA PUBBLICA CARRABILE

Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
I4	Scavi	1,53	874	1.341	1%
I4	Sottofondi e rinterrì	16,46	874	14.388	14%
I4	Bitumati	26,00	874	22.727	22%
I4	Pavimentazione marciapiedi	5,81	874	5.075	5%
I4	Cordoni, scivoli, ecc.	14,39	874	12.580	12%
I4	Fognatura	43,07	874	37.643	37%
I4	Segnaletica	0,36	874	311	0%
I4	Illuminazione pubblica	8,12	874	7.097	7%
TOTALE		115,7		101.163,43 €	100%

GIARDINO CONDOMINIALE

Prezzario	Intervento	Costo parametrico [€/m ²]	Superficie [m ²]	Costo totale [€]	Incidenza [%]
I3	Sottofondi e rinterrì	1,35	2.261	3.056	3%
I3	Coltivo e formazione prato	9,23	2.261	20.865	17%
I3	Piantumazione	14,25	2.261	32.219	27%
I3	Pavimento in porfido	8,62	2.261	19.482	16%
I3	Irrigazione a pioggia	8,92	2.261	20.173	17%
I3	Fognature acque bianche	5,38	2.261	12.161	10%
I3	Impianto illuminazione pubblica	5,17	2.261	11.699	10%
TOTALE		52,9		119.653,84 €	100%

TABELLA 5 - ONERI DI URBANIZZAZIONE E CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE

<https://www.comune.milano.it/aree-tematiche/edilizia/contributo-di-costruzione>

CARATTERISTICHE AREA

Via Morivione 5

Tessuto urbano consolid Zona omogenea B Fascia periferica

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE

Riduzione dovuta al soddisfacimento dei requisiti CAM

20%

CALCOLO SEMPLIFICATO

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE (superficie in vendita)

	Funzione	SLP [m ²]	C.C [€]	Percentuale [%]	Costo totale [€]	Riduzioni [€]	Costo finale [€]
Blocco A	Residenza	1.688	485,63	5%	40.979	20%	32.784
Blocco B	Residenza	1.867	485,63	5%	45.344	20%	36.275
	Residenza	3.141	485,63	5%	76.266	20%	61.013
Blocco C	Residenza	2.740	485,63	5%	66.531	20%	53.225
	Residenza	1.476	485,63	5%	35.850	20%	28.680
	Residenza	1.583	485,63	5%	38.450	20%	30.760
TOTALE CONTRIBUTO C.C.		12.496					242.736 €

ONERI DI URBANIZZAZIONE

Riduzione per opere di ristrutturazione, riqualificazione e sostituzione dell'esistente

68%

<https://www.comune.milano.it/-/consiglio-comunale.-oneri-di-urbanizzazione-l-aula-approva-l-aggiornamento>

Funzione	O.U. Primaria [€]	O.U. Secondaria [€]	SLP [m ²]	Volume [m ³]	Costo O.U. Primaria [€]	Costo O.U. Secondaria [€]	Costo oneri totali [€]	Maggiorazioni [%]
Residenziale	23,97	38,02		26.579	637.094	1.010.526	1.647.620	
TOTALE OO.UU.								

TOTALE ONERI DA SCOMPUTARE 574.897 € (strada carrabile e pedonale)**RIDUZIONE ONERI** 1.120.381 €**TOTALE OO.UU. PROGETTO FASE 1** 1.647.620 € - 47.659 €
*Oneri scomputati e con riduzione***TABELLA 6 - ANALISI DI MERCATO VENDITE****RESIDENZE A (trilocali)**

80 - 100 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Box auto-posto auto	Stato	Anno	Costo	
										[€]	[€/m ²]
d2	Via Ortles 80	100	3	2	5	si	no	Nuovo/In costruzione	2026	674.809	6.748
e1	Via Giulio Carcano 32	93	3	2	2	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	575.800	6.191
e2	Via Balduccio da Pisa 12	76	2	1	2	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	505.500	6.651
e3	Via Bordighera 43	90	3	2	2	si	posto auto	Nuovo/In costruzione	2024	545.000	6.056
e2	Via Giulio Carcano 32	72	2	1	2	si	no	Nuovo/In costruzione	2025	420.000	5.833
e4	Via Giuseppe Ripamonti 139	75	2	1	1	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	390.000	5.200
d2	Viale Ortles 80	100	3	2	5	si	no	Nuovo/In costruzione	2026	649.053	6.491
e5	Via Monti Sabini 26	95	3	1	6	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	432.000	4.547
e6	Via Ravenna 14	97	3	2	4	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	475.000	4.897
e5	Via Monti Sabini 26	85	3	1	6	si	no	Nuovo	2023	383.000	4.506
d5	Via Giuseppe Ripamonti	80	3	1	3	si	no	Nuovo	2011	395.000	4.938
e7	Via Ravenna 30	86	3	1	4	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	400.000	4.651
e8	Via Vivarini 5	97	3	1	1	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	568.000	5.856

MEDIA PREZZO**6.411,59 €****RESIDENZE B (trilocali-quadrilocali)**

100 - 200 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Balcone	Box auto-posto auto	Stato	Anno	Costo	
										[€]	[€/m ²]
f7	Via Balduccio da Pisa 12	186	5	2	5	si	no	Nuovo/In costruzione		1.432.500	7.702
f3	Via Adamello 10	112	3	2	5	si	no	Nuovo/In costruzione		855.000	7.634
f8	Via Giuseppe Meda 9/a	156	4	2	5	si	no	Nuovo/In costruzione		1.125.000	7.212
f1	Via Gargano 21	112	3	2	2	si	no	Nuovo/In costruzione		675.000	6.027
e1	Via Giulio Carcano 32	132	4	2	3	si	no	Nuovo/In costruzione	2025	820.000	6.212
d2	Viale Orles 80	100	3	2	4	si	no	Nuovo/In costruzione		649.053	6.491
f2	Via Bernardino Verro 48	105	3	2	3	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	620.000	5.905
e8	Via Vivarini 5	159	4	2	5	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	896.000	5.635
f4	Via Arcivescovo Calabiana 18	111	3	2	8	si	si	Nuovo/In costruzione		943.500	8.500
e8	Via Vivarini 5	118	3	2	2	si	no	Nuovo	2023	655.000	5.551
f5	Via Cortina D'amezzo	147	4	2	1	si	no	Nuovo/In costruzione	2024	795.000	5.408
e4	Via Ripamonti 139	109	3	2	1	si	no	Nuovo/In costruzione		578.000	5.303
f6	Via Bernardo Quaranta	100	3	2	3	si	no	Nuovo/In costruzione		550.000	5.500
d2	Via Ortles 80	166	4	3	5	si	no	Nuovo/In costruzione		1.117.638	6.733

MEDIA PREZZO**7.515,69**

COMMERCIALE A
100 - 200 mq

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Mura	Stato	Anno	Costo	
									[€]	[€/m ²]
g1	Via Calabria 27	161	3	3	ST+PT		Nuovo		740.000	4.596
g2	Via Cenisio	100	4	1	PT		Ottimo/Ristrutturato		430.000	4.300
g3	Piazza Ernesto De Angeli	100	3	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1950	460.000	4.600
g4	Via Bernardino Lanino	120	3	2	PT		Buono	1940	590.000	4.917
g5	Viale Regina Margherita	100	2	2	PT	no	Ottimo/Ristrutturato	2019	230.000	2.300
g6	Viale Carlo Troya	102	5	1	ST+PT		Ottimo/Ristrutturato	1970	300.000	2.941
g7	Via Carlo Bianconi	150	2	2	PT		Buono	1960	400.000	2.667
g8	Via Giovanni da Cermenate	120	3	2	PT	no	Ottimo/Ristrutturato	2020	270.000	2.250
g9	Via Brembo	100	2	2	PT	no	Buono		220.000	2.200
g14	Via Gian Battista Passerini	196	1	1	PT		Nuovo	2020	529.767	2.703
g10	Via Stendhal	120	2	2	PT	no	Ottimo/Ristrutturato	1960	270.000	2.250
g11	Piazza Appio Claudio	104	2	1	ST+PT		Buono	1970	380.000	3.654
g12	Via Forze Armate 20	100	2	2	PT		Ottimo/Ristrutturato	1973	190.000	1.900
g13	Via Tasimeno	144	1		PT		Nuovo	2008	252.000	1.750

MEDIA PREZZO
3.374,07 €
COMMERCIALE TIPO C
50 - 100

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Locali [n]	Bagni [n]	Piano	Stato	Anno	Costo	
								[€]	[€/m ²]
i1	Via Giuseppe Ripamonti	67	3	1	PT	Ottimo/Ristrutturato	1910	240.000	3.582
i2	P.za Firenze	83	1	2	PT	Nuovo	2024	290.000	3.494
i7	Via Bruno Cassinari	82	1	1	PT	Ottimo/Ristrutturato		275.000	3.354
i9	Viale Umbria	65	1	1	PT			260.000	4.000
i10	Via Venini	63	1	1	PT			250.000	3.968
i3	Via San Mamete	55	1	1	PT	Nuovo	2023	250.000	4.545
i4	Via Orti	70	1	1	PT	Ottimo/Ristrutturato	-	290.000	4.143
i5	Piazzale Medaglie d'Oro	65	3	2	PT	Ottimo/Ristrutturato	1948	290.000	4.462
i6	Via Augusto Anfossi	75	2	2	PT	Nuovo	2023	360.000	4.800
i8	Via Livigno	93	2	2	PT	Ottimo/Ristrutturato	1960	280.000	3.011

MEDIA PREZZO
3.607,43 €
BOX AUTO

Codice	Indirizzo	SLP [m ²]	Capienza [n]	Piano	Costo	
					[€]	[€/m ²]
	Via Pietrasanta	15	1 auto	S	37.000	2.467
	Via dei Fontanili 24	18	1 auto	S	45.000	2.500
	Via Rutilla 17	15	1 auto	S	40.000	2.667
	Via Ripamonti 110	12	1 auto	S	27.000	2.250
	Via Verro	37		S	43.000	1.162
	Via Ripamonti 177	15	1 auto	S	29.000	1.933

MEDIA PREZZO
40.667 €
2.544,44 €

TABELLA 7 - CALCOLO DEL SAGGIO DI SCONTO

BUILD UP APPROACH

Tasso privo di rischio (rendimento BTP a 5 anni, Btp-1nv29 5,25%)			2,63%
	Range valori		Valore scelto
	min. [%]	max. [%]	
Premio per il rischio contesto (esogeno)	0,50%	2,00%	0,60%
Premio per il rischio property (endogeno)	0,50%	1,50%	0,70%
Premio per il rischio locatario	0,50%	2,00%	0,50%
Premio per il rischio liquidità	0,50%	1,50%	0,60%
Premio per il rischio assicurabile	0,10%	1,00%	0,10%
Premio per il rischio finanziario	0,50%	1,50%	0,80%
Premio per il rischio sistema	0,50%	1,50%	0,70%
Premio per il rischio costruzione	1,00%	2,50%	1,50%
Premio per il rischio collaudo	1,00%	2,00%	1,00%
Premio per il rischio gestione	0,20%	1,00%	0,20%
Premio per il rischio politico	0,10%	1,00%	0,10%
<i>Premio per il rischio cumulato</i>	5,40%	17,50%	6,80%
TASSO DI ATTUALIZZAZIONE GLOBALE			9,43%

TABELLA 8 - DATI DI INPUT UTILIZZATI

	SUP area [m ²]	SLP [m ²]	Volume [m ³]	Quantità [n]	Costo demolizione/costruzione				Prezzo di vendita			
					[€/m ²]	[€/cad]	[€/m ³]	[€]	[€/m ²]	[€/cad]	[€]	
ACQUISTO AREE												
Immobili area 1		9.888			531				5.247.052			
TOTALE									5.247.052			
DEMOLIZIONI												
Edifici preesistenti demoliti			50.431				11		556.753			
TOTALE									556.753			
SERVIZI PUBBLICI												
Strada pedonale pubblica	1.205				393,1				473.734			
Strada carrabile pubblica	874				115,7				101.163			
TOTALE									574.897			
SPAZI ESTERNI PRIVATI												
Cortile interno blocco A		302			53				15.955			
Cortile interno blocco B		1.252			53				66.264			
Cortile interno blocco C		707			53				37.435			
TOTALE		2.261							119.654			
PARCHEGGI PRIVATI												
Box auto	2.946			130		10.897			1.416.668	40.667		5.286.667
BLOCCO A.1												
Residenze		1.688			2.470				4.169.042	6.412		9.241.575
<i>Residenze A</i>		1.441										
TOTALE									4.169.042			9.241.575
TOTALE BLOCCO A									4.169.042			9.241.575
BLOCCO B.1												
Residenze		1.867			2.470				4.613.075	6.412		5.555.942
<i>Residenze A</i>		867								7.516		4.902.838
<i>Residenze B</i>		652										
TOTALE									4.613.075			10.458.780
BLOCCO B.2												
Residenze		3.141			2.470				7.758.903	6.412		5.244.193
<i>Residenze A</i>		818								7.516		12.896.938
<i>Residenze B</i>		1.716										
TOTALE									7.758.903			18.141.131
TOTALE BLOCCO B									12.371.978			28.599.911
BLOCCO C.1												
Residenze		2.740			2.470				6.768.543	7.516		17.537.682
<i>Residenze B</i>		2.333										
TOTALE									6.768.543			17.537.682
BLOCCO C.2												
Residenze		1.476			2.470				3.647.245	6.412		4.469.519
<i>Residenze A</i>		697								7.516		3.630.268
<i>Residenze B</i>		483										
TOTALE									3.647.245			8.099.787
BLOCCO C.3												
Residenze		1.583			2.470				3.911.664	6.412		560.213
<i>Residenze A</i>		87								7.516		9.004.740
<i>Residenze B</i>		1.198										
TOTALE									3.911.664			9.564.953
TOTALE BLOCCO C									14.327.451			35.202.422
TOTALE C.C									32.979.690 €			

TOTALE COSTO REALIZZAZIONE OPERA
38.783.495 €
78.330.575 €

Spese	Range valori	Valore scelto	Valore totale
Spese generali di gestione	2-4% su C.C.	2%	659.594 €
Spese tecniche	5-10% su C.C.	6%	1.978.781 €
Spese commercializzazioni	2-3% su prezzo vendita	2%	1.566.611 €
Saggio interesse passivo (oneri finanziari) *		5,37%	
Saggio interesse attivo (oneri finanziari) *		1%	
Saggio di sconto		9,43%	

*Documento rapporto ABI marzo 2024

<https://www.abi.it/download/rapporto-mensile-marzo-2024/>

TABELLA 10 - PIANO DELLE VENDITE

Suddivisione quadrimestrale	PROGETTAZIONE 12 mesi			INIZIO LAVORI			FINE LAVORI 36 mesi						Totale				
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°		13°	14°	15°	
BLOCCO A.1																	
<i>Residenziale A</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	20,00%	0,00%	5,00%	0,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	20,00%	10,00%	5,00%	0,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	23.104 €	184.831 €	369.663 €	877.950 €	3.049.720 €	2.957.304 €	877.950 €	901.054 €	- €	9.241.575 €
BLOCCO B.1																	
<i>Residenziale A</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	15,00%	30,00%	20,00%	10,00%	0,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	5,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	13.890 €	27.780 €	97.229 €	527.815 €	1.666.783 €	1.666.783 €	1.000.070 €	555.594 €	5.555.942 €
<i>Residenziale B</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	10,00%	10,00%	5,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	5,00%	20,00%	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	12.257 €	98.057 €	134.828 €	637.369 €	1.691.479 €	759.940 €	857.997 €	710.912 €	4.902.838 €
BLOCCO B.2																	
<i>Residenziale A</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	10,00%	20,00%	30,00%	15,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	5,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	13.110 €	-	65.552 €	471.977 €	1.494.595 €	1.311.048 €	891.513 €	996.397 €	5.244.193 €
<i>Residenziale B</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	10,00%	10,00%	5,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	30,00%	10,00%	15,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	32.242 €	257.939 €	515.878 €	2.385.934 €	3.095.265 €	2.482.661 €	2.256.964 €	1.870.056 €	12.896.938 €
BLOCCO C.1																	
<i>Residenziale B</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	5,00%	5,00%	20,00%	30,00%	25,00%	10,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	43.844 €	219.221 €	394.598 €	2.104.522 €	5.787.435 €	7.234.294 €	1.753.768 €	-	-	17.537.682 €
BLOCCO C.2																	
<i>Residenziale A</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	15,00%	30,00%	20,00%	10,00%	0,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	5,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	11.174 €	22.348 €	78.217 €	424.604 €	1.340.856 €	1.340.856 €	804.513 €	446.952 €	4.469.519 €
<i>Residenziale B</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	10,00%	10,00%	5,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	5,00%	20,00%	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	9.076 €	72.605 €	99.832 €	471.935 €	1.252.442 €	562.692 €	635.297 €	526.389 €	3.630.268 €
BLOCCO C.3																	
<i>Residenziale A</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	10,00%	20,00%	30,00%	15,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	5,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	1.401 €	-	7.003 €	50.419 €	159.661 €	140.053 €	95.236 €	106.440 €	560.213 €
<i>Residenziale B</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	0,00%	10,00%	15,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	5,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	10,00%	15,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	45.024 €	-	225.119 €	675.356 €	1.530.806 €	2.251.185 €	1.395.735 €	1.575.830 €	1.305.687 €	9.004.740 €
PARCHEGGI																	
<i>Box auto</i>	rate				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	15,00%	20,00%	30,00%	10,00%	10,00%	0,00%	100,00%
	venduto				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	10,00%	20,00%	30,00%	10,00%	10,00%	5,00%	100,00%
	incasso				-	-	-	-	13.217 €	105.733 €	277.550 €	793.000 €	1.982.500 €	872.300 €	978.033 €	264.333 €	5.286.667 €
TOTALE INCASSI					-	-	-	111.972 €	510.419 €	1.573.841 €	4.933.916 €	16.131.013 €	25.126.364 €	13.163.784 €	9.996.506 €	6.782.760 €	78.330.575 €

TABELLA 11 - ANALISI COSTI RICAVI

PERIODI			1° anno			2° anno			3° anno			4° anno			5° anno		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Periodizzazione: quadrimestrale Durata: 4 anni e 3 mesi			Progettazione			Inizio lavori						Fine lavori					
COSTI	€	%															
Costo area	5.247.052 €	12,2%	5.247.052 €														
Demolizione	556.753 €	1,3%				445.402 €	111.351 €										
Spese tecniche e di progettazione	1.978.781 €	4,6%	197.878 €	296.817 €	395.756 €	118.727 €	118.727 €	118.727 €	118.727 €	118.727 €	118.727 €	118.727 €	138.515 €				
Oneri di urb./ Contr. costo costr.	195.077 €	0,5%				97.539 €				97.539 €							
TOTALE	7.977.664 €	18%	5.444.930 €	296.817 €	395.756 €	661.668 €	230.077 €	118.727 €	118.727 €	216.266 €	118.727 €	118.727 €	118.727 €	138.515 €			
COSTO DI COSTRUZIONE																	
Strada pedonale pubblica	473.734 €	1,1%											473.734 €				
Strada carrabile pubblica	101.163 €	0,2%											101.163 €				
IMMOBILI BLOCCO A	4.169.042,27 €	9,7%					352.284 €	527.384 €	456.093 €	588.252 €	815.048 €	828.389 €	544.477 €	57.116 €			
Residenze	4.169.042,27 €																
IMMOBILI BLOCCO B	13.025.824,51 €	30,2%					1.221.971 €	1.820.055 €	1.562.725 €	1.758.763 €	2.418.722 €	2.365.522 €	1.708.570 €	169.496 €			
Residenze	12.371.977,79 €																
Parcheggi Interrati	653.846,72 €																
IMMOBILI BLOCCO C	15.090.272,67 €	34,9%					1.416.631 €	2.109.923 €	1.811.526 €	2.036.860 €	2.801.017 €	2.739.409 €	1.978.621 €	196.286 €			
Residenze	14.327.451,50 €																
Parcheggi interrati	762.821,17 €																
CORTILE INTERNO	119.653,84 €	0,3%												119.654 €			
TOTALE C.C.	32.979.690 €	76%				- €	2.990.886 €	4.457.362 €	3.830.345 €	4.383.875 €	6.034.786 €	5.933.320 €	4.231.668 €	1.117.449 €			
TOTALE COSTI REALIZZAZIONE	40.957.354 €	94,8%															
Spese di commercializzazione	1.566.611 €	3,8%				- €	- €	- €	2.239 €	10.208 €	31.477 €	98.678 €	322.620 €	502.527 €	263.276 €	199.930 €	135.655 €
Spese di generali	659.594 €	1,5%	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €	54.966 €
<i>ogni anno</i>																	
	2.226.205 €	5,2%															
TOTALE COSTI	43.183.559 €	100,0%	5.499.896 €	351.783 €	450.722 €	716.634 €	3.275.930 €	4.631.055 €	4.006.277 €	4.665.315 €	6.239.956 €	6.205.691 €	4.727.981 €	1.813.457 €	263.276 €	199.930 €	135.655 €
TOTALE RICAVI	78.330.575 €					- €	- €	- €	111.972 €	510.419 €	1.573.841 €	4.933.916 €	16.131.013 €	25.126.364 €	13.163.784 €	9.996.506 €	6.782.760 €

FLUSSI DI CASSA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FLUSSO ECONOMICO	35.147.015 €	- 5.499.896 €	- 351.783 €	- 450.722 €	- 716.634 €	- 3.275.930 €	- 4.631.055 €	- 3.894.305 €	- 4.154.896 €	- 4.666.115 €	- 1.271.775 €	11.403.032 €	23.312.906 €	12.900.509 €	9.796.576 €	6.647.105 €
Esposizione		- 5.499.896 €	- 5.948.416 €	- 6.503.764 €	- 7.334.792 €	- 10.739.732 €	- 15.559.686 €	- 19.727.668 €	- 24.229.550 €	- 29.321.835 €	- 31.109.346 €	- 20.253.491 €	2.703.180 €	15.612.699 €	25.461.318 €	32.193.294 €
ONERI FINANZIARI																
<i>Saggio di interesse attivo</i>	<i>annuali</i> 1,00% <i>quadrimestrali</i> 0,33%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	9.011 €	52.042 €	84.871 €
<i>Saggio di interesse passivo</i>	5,37% 1,76%	- €	96.737 €	104.626 €	114.394 €	129.010 €	188.899 €	273.677 €	346.986 €	426.169 €	515.736 €	547.177 €	356.235 €	- €	- €	- €
FLUSSO FINANZIARIO ANTE TASSE		- 5.499.896 €	- 448.520 €	- 555.348 €	- 831.028 €	- 3.404.940 €	- 4.819.954 €	- 4.167.982 €	- 4.501.882 €	- 5.092.284 €	- 1.787.512 €	10.855.855 €	22.956.671 €	12.909.519 €	9.848.618 €	6.731.976 €

Tasso di attualizzazione	annuale	quadrimestrale															
	9,43%	3,0%															
FLUSSO DI CASSA ECONOMICO ATTUALIZZATO			- 5.337.145 €	- 331.272 €	- 411.882 €	- 635.500 €	- 2.819.079 €	- 3.867.294 €	- 3.155.816 €	- 3.267.356 €	- 3.560.789 €	- 941.794 €	8.194.458 €	16.257.390 €	8.730.031 €	6.433.359 €	4.235.947 €
Flusso di cassa economico cumulato attualizzato			- 5.337.145 €	- 5.668.417 €	- 6.080.299 €	- 6.715.799 €	- 9.534.878 €	- 13.402.172 €	- 16.557.988 €	- 19.825.344 €	- 23.386.133 €	- 24.327.926 €	- 16.133.469 €	123.921 €	8.853.952 €	15.287.311 €	19.523.258 €
FLUSSO DI CASSA FINANZIARIO ATTUALIZZATO			- 5.337.145 €	- 422.368 €	- 507.492 €	- 736.942 €	- 2.930.098 €	- 4.025.039 €	- 3.377.595 €	- 3.540.221 €	- 3.886.006 €	- 1.323.714 €	7.801.245 €	16.008.967 €	8.736.128 €	6.467.535 €	4.290.032 €
Flusso di cassa finanziario cumulato attualizzato			- 5.337.145 €	- 5.759.513 €	- 6.267.005 €	- 7.003.947 €	- 9.934.045 €	- 13.959.085 €	- 17.336.679 €	- 20.876.901 €	- 24.762.906 €	- 26.086.621 €	- 18.285.376 €	- 2.276.408 €	6.459.720 €	12.927.255 €	17.217.287 €

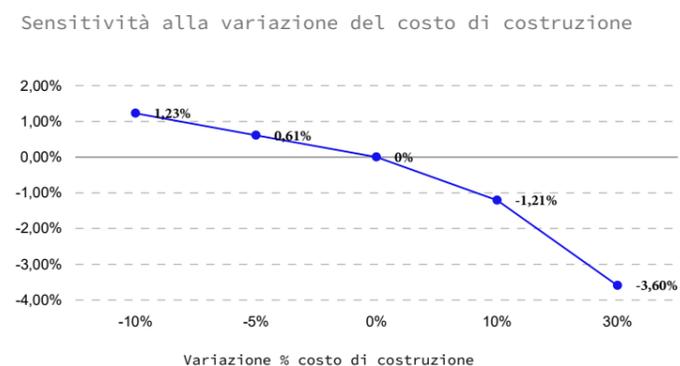
INDICATORI DI REDDITIVITA	CAPITALE PROPRIO	CAPITALE DA PRESTITO
	<i>economico - senza oneri finanziari</i>	<i>finanziario - con oneri finanziari</i>
VAN <i>Valore Attuale Netto</i>	19.523.258 € VAN positivo	17.217.287 € VAN positivo
TIR <i>Tasso Interno di Rendimento</i>	8,44% TIR > di soglia	7,35% TIR > di soglia
Soglia di accettabilità/Saggio di sconto <i>Pari al saggio di sconto calcolato con il Build Up Approach</i>		3,0%
PBP <i>Pay Back Period</i>		4 anni

L'intervento è accettabile

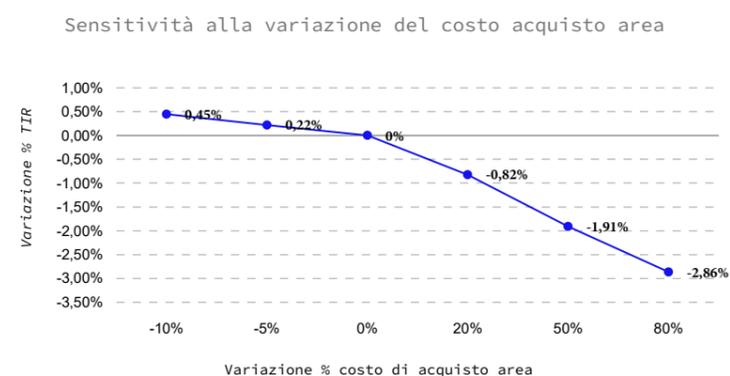
L'intervento è accettabile

TABELLA 12 - ANALISI SENSITIVITA'

VARIAZIONE PREZZO COSTO DI COSTRUZIONE	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
29.681.721 €	-10%	8,58%	19.912.634 €	1,23%
31.330.706 €	-5%	7,97%	18.564.961 €	0,61%
32.979.690 €	0%	7,35%	17.217.287 €	0%
36.277.659 €	10%	6,14%	14.514.694 €	-1,21%
42.873.598 €	30%	3,76%	9.057.019 €	-3,60%



VARIAZIONE PREZZO COSTO AREA	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
4.722.347 €	-10%	7,80%	17.820.487 €	0,45%
4.984.699 €	-5%	7,58%	17.518.887 €	0,22%
5.247.052 €	0%	7,35%	17.217.287 €	0%
6.296.462 €	20%	6,53%	16.010.887 €	-0,82%
7.870.578 €	50%	5,45%	14.196.676 €	-1,91%
9.444.694 €	80%	4,49%	12.368.563 €	-2,86%



VARIAZIONE RICAVI	VARIAZIONE	TIR	VAN	VAR. % TIR
62.664.460 €	-20%	3,10%	6.355.810 €	-4,25%
70.497.517 €	-10%	5,37%	11.799.670 €	-1,98%
78.330.575 €	0%	7,35%	17.217.287 €	0%
86.163.632 €	10%	9,12%	22.614.548 €	1,76%
93.996.689 €	20%	10,71%	28.011.810 €	3,36%

