



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
SCUOLA POLITECNICA
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E DESIGN
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ARCHITETTURA
PROVA FINALE

ECO-DIAMANTE

Soluzioni verdi e nuovi modi di abitare per la rinascita di Begato

Candidati:

Micaela Cecchi

Fabrizio Macciò

Maria Alejandra Quispe Salazar

Relatori:

Prof.ssa Maria Canepa

Prof. Adriano Magliocco

Dott. Francesca Mosca

Anno Accademico 2025-2026

A mamma e papà, cui devo tantissimo.

01

STORIA

1.1	Uno sguardo retrospettivo	pg. 1
-----	---------------------------	-------

02

CONTESTO

2.1	Inquadramento urbanistico	pg. 8
2.2	Assetto territoriale	pg. 10
2.3	Assetto demografico	pg. 12
2.4	Clima e ambiente	pg. 14
2.5	SWOT	pg. 16
2.6	Sopralluogo	pg. 18

03

CO-HABITATION

3.1	Richiesta committente	pg. 24
3.2	Concept progettuali	pg. 26
3.3	Innovazione tecnologica	pg. 28
3.4	Elaborati grafici	pg. 30

04

ECO-DIAMANTE

4.1	Inquadramento dell'edificio	pg. 40
4.2	Criticità dell'edificio	pg. 42
4.3	Modelli dell'abitare	pg. 44
4.4	Riqualificazione edificio esistente	pg. 46
4.5	Il progetto architettonico	pg. 50
4.6	Atelier di quartiere	pg. 102

05

SOSTENIBILITA'

5.1	Nature Based Solutions	pg. 108
5.2	Verde verticale ed orizzontale	pg. 118
5.3	Gruppi funzionali	pg. 122
5.4	Chiotteri	pg. 127
5.5	Il Parco urbano	pg. 128

06

CONCLUSIONI

6.1	Conclusioni	pg. 132
-----	-------------	---------

Introduzione

Il presente lavoro di tesi affronta la sfida della rigenerazione urbana nel quartiere Begato a Genova, un'area storicamente segnata dal fallimento di un modello insediativo che ha prodotto marginalità e isolamento. La ricerca si propone di trasformare questo contesto in un frammento di città resiliente, capace di integrare esigenze sociali e ambientali attraverso un modello di sviluppo che vede nell'abitare collaborativo e nelle Nature-Based Solutions (NBS) i suoi motori principali.

La strategia d'intervento si articola come un sistema unitario che declina le soluzioni progettuali in base a diversi gradi di libertà.

Da un lato, la nuova costruzione beneficia di un ampio margine di flessibilità e libertà generativa: sorgendo su un'area liberata dalle ex Dighe, ha permesso l'adozione di un sistema modulare prefabbricato volto a massimizzare l'efficienza e ridurre sensibilmente i costi e gli sprechi. Questa flessibilità ha consentito di concepire spazi interni ed esterni nati sin dall'inizio per favorire la socialità e l'adattabilità nel tempo.

Dall'altro lato, la riqualificazione dell'edificio "Scivolo" rappresenta una sfida più complessa: l'intervento non riguarda solo l'involucro esterno, ma prevede una radicale ridistribuzione interna volta a inserire nuovi ambienti comuni e servizi.

Tuttavia, questo processo di adattamento ha dovuto scontrarsi con la rigidità strutturale e morfologica di un edificio nato con logiche e bisogni del tutto differenti.

La sua forma lineare e la trama strutturale fissa hanno rappresentato dei limiti fisici significativi,

imponendo una complessa mediazione tra la necessità di inserire spazi comuni fluidi e la natura rigida della costruzione originaria.

Reinterpretare una "macchina per abitare" nata per la segregazione funzionale e trasformarla in un luogo di condivisione ha richiesto una strategia di intervento per addizione e stratificazione, capace di forzare i limiti del costruito esistente per rispondere alle necessità del presente.

In questo scenario, l'abitare collaborativo diventa il principio guida per ricostruire il legame sociale attraverso la cooperazione e la solidarietà diffusa. Il progetto supera la concezione dell'alloggio isolato per promuovere un sistema di spazi condivisi dove la collaborazione tra gli abitanti trasforma il vicinato in una risorsa attiva. L'architettura si fa carico di questa visione attraverso "condensatori sociali", come ambienti comuni flessibili che incoraggiano il mutuo aiuto e la partecipazione alla vita di comunità.

A supporto di questa dimensione sociale, le soluzioni verdi intervengono aumentando la resilienza dell'intero insediamento. L'adozione delle Nature-Based Solutions trasforma l'edificato in un organismo vivo, capace di migliorare il microclima locale e di accogliere altre specie attraverso l'integrazione di habitat naturali. Il parco urbano agisce come elemento di mediazione e riconnessione: concepito come una stepping stone ecologica, esso mette in dialogo la flessibilità del nuovo con la rigidità del recupero, offrendo spazi pubblici inclusivi e terapeutici che restituiscono dignità ambientale all'intero territorio.

01

STORIA

Uno sguardo retrospettivo

Questo capitolo ripercorre l'evoluzione di Genova dalla creazione della "Grande Genova" nel 1926, che trasformò la Val Polcevera nel motore industriale della città, fino ai giorni nostri. Nel secondo dopoguerra, la crescita demografica impetuosa portò all'approvazione del Piano di Zona di Begato (1975), concepito dall'architetto Piero Gambacciani seguendo i principi lecorbusieriani della "Città Radiosa".

Tuttavia, l'utopia modernista si scontrò con la realtà delle "Dighe", macrostrutture segnate da un'industrializzazione edilizia pesante e materiali scadenti che favorirono precoci fenomeni di degrado e ghettizzazione sociale.

Dopo vari tentativi di recupero, come la "verticalizzazione" degli anni '90, la storia del quartiere ha raggiunto una svolta con il progetto "Restart Begato" del 2020. Attraverso la demolizione di 175.000 metri cubi di cemento e il ricollocamento di centinaia di residenti, si è aperta una nuova fase volta a integrare finalmente Begato nel tessuto urbano e paesaggistico della città.





1.1

Inquadramento storico

Formazione e assetto morfologico della città

Genova si presenta come una città dalle profonde contrapposizioni sociali, economiche e morfologiche, essendo compressa in una sottile striscia di terra tra l'Appennino e il Mar Ligure. Questa particolare conformazione ha storicamente condizionato i processi di trasformazione territoriale, costringendo lo sviluppo urbano a seguire una direttrice lineare lungo la costa per circa 33 km, con espansioni perpendicolari che risalgono le valli dei torrenti Bisagno e Polcevera. La cronica carenza di aree pianeggianti ha forzato la municipalità a ricorrere a imponenti opere di interramento del mare per la realizzazione di infrastrutture strategiche come il porto, l'aeroporto e il polo siderurgico. Allo stesso tempo, l'urbanizzazione si è spinta progressivamente verso le colline, occupando aree impervie e fragili dal punto di vista idrogeologico, caratterizzate dai tipici terrazzamenti antropici che ne hanno strutturato la conformazione storica. Genova non è mai stata una città monocentrica, ma è il risultato della fusione di realtà preesistenti e autonome, un carattere policentrico che è frutto di aggregazioni avvenute nel 1874 e, in modo definitivo, nel 1926.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Per un approfondimento sulla genesi della città policentrica e il rapporto tra i nuclei storici e le espansioni ottocentesche, si rimanda a E. Poleggi e P. Cevini, *Genova, Laterza, Roma-Bari 1981*, testo cardine per la comprensione dello sviluppo urbano genovese.

La Val Polcevera e la formazione della “Grande Genova”

Un momento di svolta fondamentale nella storia urbana genovese è rappresentato dal Regio Decreto del 14 gennaio 1926, voluto per compensare la sproporzione tra la ricchezza dei traffici portuali e i limitati confini amministrativi dell'epoca. Attraverso l'annessione di 19 comuni limitrofi, tra cui nuclei vitali della Val Polcevera come Rivarolo, Bolzaneto e Pontedecimo, la superficie comunale passò da 3.400 a oltre 23.000 ettari, dando vita alla cosiddetta “Grande Genova”. La Val Polcevera divenne rapidamente il motore industriale dell'economia cittadina, ospitando colossi della produzione pubblica di Stato come le officine Ansaldo, gli impianti siderurgici Italsider e le raffinerie Garrone. Questo sviluppo portò a una netta divisione della città, con un ponente e una Val Polcevera a carattere marcatamente industriale e operaio, contrapposti a un levante residenziale e borghese⁽²⁾. Tuttavia, l'industrializzazione travolse le antiche coltivazioni e il sistema rurale di villa, lasciando in eredità un tessuto urbano dove la commistione tra industria e residenza era spesso indiscriminata e priva di una programmazione coerente.

⁽²⁾ La definizione della “città divisa” tra un ponente operaio e un levante borghese è stata ampiamente trattata in L. Cavalli, *La città divisa*, Giuffrè, Milano 1965, richiamato nelle analisi sociologiche delle periferie genovesi.



L'emergenza abitativa del dopoguerra e il Piano di Zona di Begato

Nel secondo dopoguerra, Genova visse una crescita demografica impetuosa, superando gli 800.000 abitanti negli anni '60 e generando una domanda pressante di alloggi a basso costo per le ondate migratorie. Per rispondere a questa necessità, nel 1965 venne varato il piano per l'edilizia economica e popolare ex legge 167, che riservò all'edilizia pubblica aree collinari spesso inaccessibili, male esposte e geologicamente difficili. Il Piano di Zona di Begato, approvato nel 1975 e progettato dall'architetto Piero Gambacciani, fu concepito come una parte autonoma della città destinata a ospitare oltre 20.000 abitanti. L'intento progettuale originale rifletteva i principi del Movimento Moderno e del modello lecorbusieriano della "Città Radiosa", proponendo una macrostruttura urbana basata sul contrasto tra corpi lamellari alti disposti lungo i pendii e corpi edilizi bassi lungo le curve di livello⁽³⁾. Nonostante l'ambizione di creare un quartiere denso di servizi e immerso nel verde, la realtà realizzativa smentì presto queste premesse, portando alla creazione di un quartiere dormitorio isolato dal resto della città.

Le Dighe di Begato: architettura e declino di un'utopia

Il simbolo più discusso e problematico del quartiere è costituito dalle cosiddette "Dighe", due giganteschi complessi residenziali di 15 piani realizzati a metà degli anni '80. Il complesso è formato dalla Diga Rossa (276 alloggi) e dalla Diga Bianca (245 alloggi), inizialmente collegate da passerelle orizzontali e progettate come una sorta di muraglia che ostruisce quasi completamente una piccola valle della Val Polcevera. Per la loro costruzione venne applicato un sistema di industrializzazione edilizia pesante, il cosiddetto *banches et tables*, che permetteva ritmi di realizzazione serratissimi, circa un alloggio ogni 2,36 giorni, ma che portò a una scarsa qualità materica e a gravi difetti costruttivi⁽⁴⁾. L'uso di materiali economici, come i pannelli sandwich metallici con scarso isolamento, innescò precoci fenomeni di marcescenza, infiltrazioni d'acqua e formazione di muffe, compromettendo il comfort termico e la durabilità degli edifici. Dal punto di vista sociale, la concentrazione di fasce di popolazione con gravi problemi di indigenza e marginalità portò rapidamente alla ghettizzazione del complesso, rendendolo nell'immaginario collettivo sinonimo di degrado e insicurezza urbana⁽⁵⁾.



⁽³⁾ Il dibattito sul fallimento del modello modernista e la critica alle "macchine per abitare" trova un riferimento fondamentale in **T. Wolfe, Maledetti Architetti, Bompiani, Milano 2001**, utilizzato per contestualizzare la crisi dei grandi complessi residenziali

⁽⁴⁾ Sull'industrializzazione edilizia e i limiti tecnici del sistema *banches et tables*, si veda il manuale tecnico di **SEICOM, Sistema di edilizia industrializzata, Sagep, Genova**, citato per l'analisi dei difetti costruttivi della Diga.

⁽⁵⁾ Il concetto di identità e radicamento nelle periferie degradate è analizzato in **Z. Bauman, Intervista sull'identità, Laterza, Roma-Bari 2003**, riferimento essenziale per comprendere la socialità involontaria nata all'interno delle Dighe

Dalla “Verticalizzazione” ai primi piani di recupero

A partire dagli anni '90, l'amministrazione comunale cercò di porre rimedio al fallimento del modello distributivo delle Dighe, percepito dagli abitanti come un labirinto insicuro dove i lunghi corridoi orizzontali favorivano atti di vandalismo e microcriminalità. Tra il 1999 e il 2000 si procedette alla cosiddetta “verticalizzazione” della Diga Rossa, un intervento radicale che interruppe i collegamenti orizzontali creando nuclei scala indipendenti dotati di propri portoni e citofoni per aumentare il controllo e il senso di appartenenza. Nel 2005, la Giunta comunale deliberò ulteriori programmi di recupero urbano per migliorare la vivibilità, includendo la manutenzione straordinaria degli edifici, la riorganizzazione degli spazi porticati al piano terra per creare box e cantine, e la localizzazione di nuovi servizi come un asilo nido e centri sociali. Tuttavia, nonostante questi sforzi e l'abbattimento nel 2008 delle passerelle “volanti” di collegamento tra i due colossi, la Diga rimase un “non luogo” segnato dall'abbandono e dall'abusivismo.

Il progetto “Restart Begato” e la nuova visione urbana

L'epilogo della storia delle Dighe e l'inizio di una nuova fase di rigenerazione è segnato dal progetto “Restart Begato”, avviato formalmente nell'agosto del 2020 con l'inizio della demolizione quasi totale dei due edifici. Questo intervento, che ha comportato l'abbattimento di circa 175.000 metri cubi di cemento, rappresenta una rottura definitiva con una concezione delle periferie ormai superata. La strategia, inserita nel Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA), ha previsto il ricollocamento di 776 persone in alloggi distribuiti in tutta la città per favorire il mix sociale e rompere l'isolamento del ghetto. La riqualificazione post-demolizione prevede la realizzazione di tre nuove torri residenziali ad alta efficienza energetica con soli 80 alloggi, una notevole riduzione delle volumetrie e la creazione di un grande parco urbano attrezzato con aree sportive e didattiche. Questo nuovo approccio mira a recuperare anche gli elementi storici e paesistici del territorio, come le antiche “crêuze” e i sentieri che conducono al sistema dei Forti di Genova, trasformando Begato da area marginale a un nuovo pezzo di città integrato.



02

CONTESTO

Uno sguardo retrospettivo

L'analisi si sposta qui sull'assetto attuale del territorio, descrivendo Begato come un comparto complesso in cui la dimensione urbana e quella ambientale si intrecciano in un equilibrio precario. La Val Polcevera appare oggi come un sistema segnato da barriere infrastrutturali pesanti, come l'autostrada A7 e la ferrovia, che isolano i quartieri collinari dal fondovalle.

Il profilo demografico evidenzia una popolazione fragile, con un elevato indice di vecchiaia e una forte presenza di nuclei familiari unipersonali in condizioni di indigenza.

I sopralluoghi diretti confermano uno stato di abbandono degli spazi pubblici e un'insicurezza percepita, dovuta anche al fallimento dei sistemi distributivi originali.

Nonostante queste criticità, il capitolo mette in luce la ricchezza della biodiversità locale e le potenzialità della rete ecologica esistente.

Queste premesse pongono le basi per una strategia di rigenerazione urbana ed architettonica.



2.1 Inquadramento urbanistico

Strumenti urbanistici vigenti

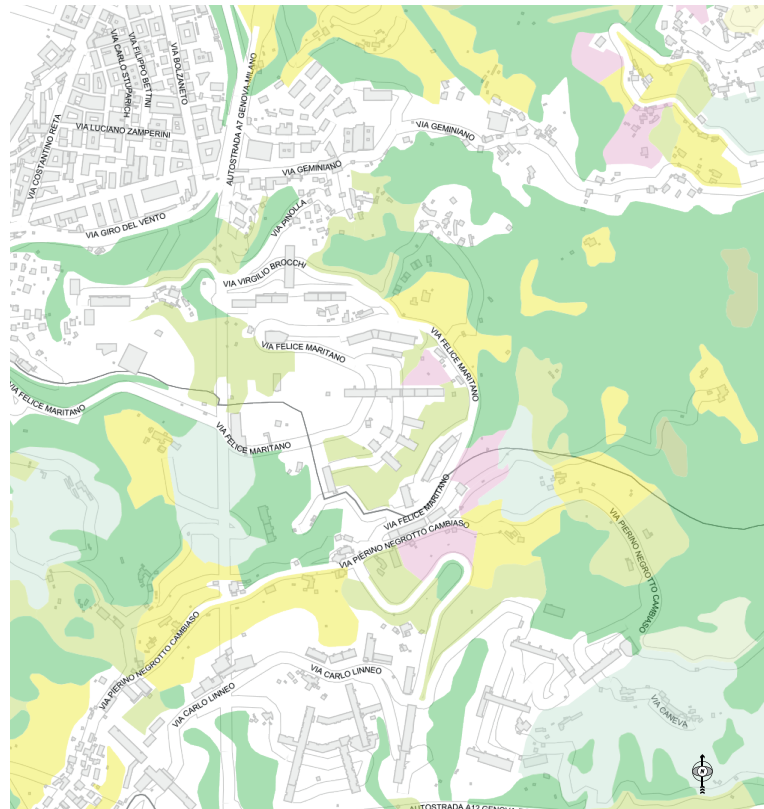
L'area in esame si configura come un territorio complesso in cui la dimensione urbana e quella ambientale si intrecciano, richiedendo una pianificazione attenta alla conservazione e alla riqualificazione. Dal punto di vista dell'assetto urbanistico, il Piano Urbanistico Comunale (PUC) delinea un mosaico che alterna ambiti di conservazione dell'impianto storico a zone destinate alla riqualificazione residenziale, supportate da una rete di servizi pubblici e parcheggi di quartiere. Un elemento distintivo è la forte vocazione agricola e naturale: l'uso del suolo è infatti caratterizzato da una varietà di coltivazioni intensive, orti urbani e vigneti, che convivono con arbusteti e boschi misti di latifoglie. Questa biodiversità non è solo paesaggistica, ma costituisce una rete ecologica urbana vitale, fungendo da fondamentale tappa di attraversamento per le specie boschive.

Sotto il profilo dei servizi e della qualità della vita, si registra una buona dotazione di impianti sportivi e un'ottima accessibilità al verde urbano, con una popolazione residente che beneficia di ampie aree verdi (superiori ai 5000 mq) entro un raggio di 300 metri. Tuttavia, l'analisi evidenzia una carenza di servizi sanitari e di istruzione nelle immediate vicinanze, un dato che influisce sulla

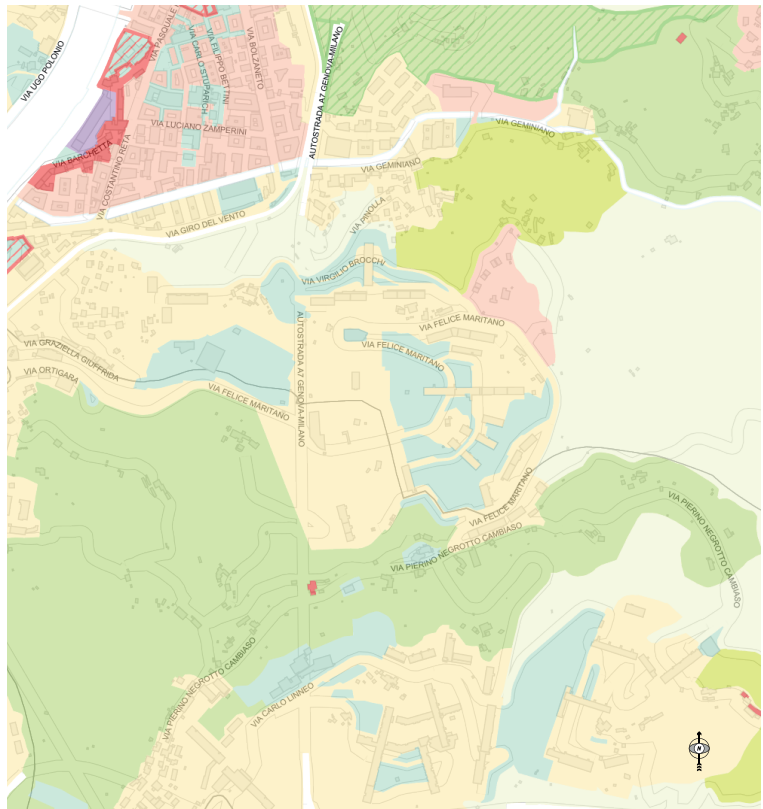
centralità del quartiere. La zonizzazione acustica conferma questa natura ibrida: il territorio oscilla tra la Classe 2 (prevalentemente residenziale) e la Classe 4 (intensa attività umana), quest'ultima influenzata dalla prossimità a infrastrutture di grande comunicazione e ferrovie che generano flussi di traffico consistenti. La fattibilità degli interventi è strettamente condizionata da un quadro geologico e geomorfologico delicato. Il sottosuolo è composto prevalentemente da Argilliti Montanesi, formazioni di Ronco e Argilloscisti di Murta, con una suscettività d'uso che varia da limitata (Zona C) a condizionata dall'adozione di specifiche cautele (Zona D). La presenza di coltri di riporto e aree a vincolo idrogeologico, unitamente alla prossimità del reticolo idrografico e di zone inondabili, impone rigorosi criteri di sicurezza. Particolare attenzione viene rivolta anche alla gestione ambientale per la presenza di discariche dismesse (tipologia B2), che rappresentano un ulteriore vincolo geomorfologico nella pianificazione del territorio.



Piano Urbanistico Comunale



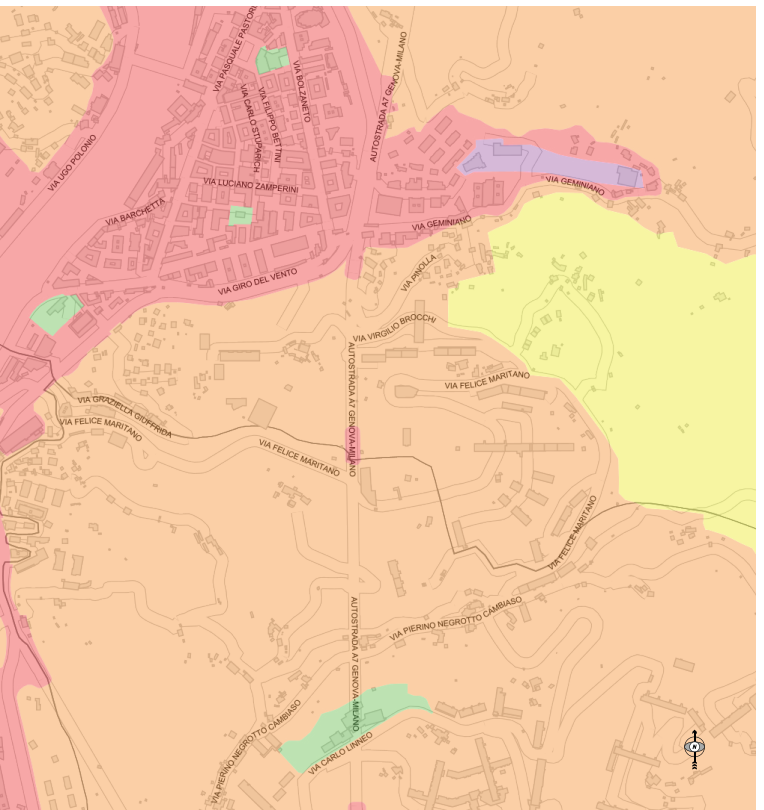
Uso del suolo



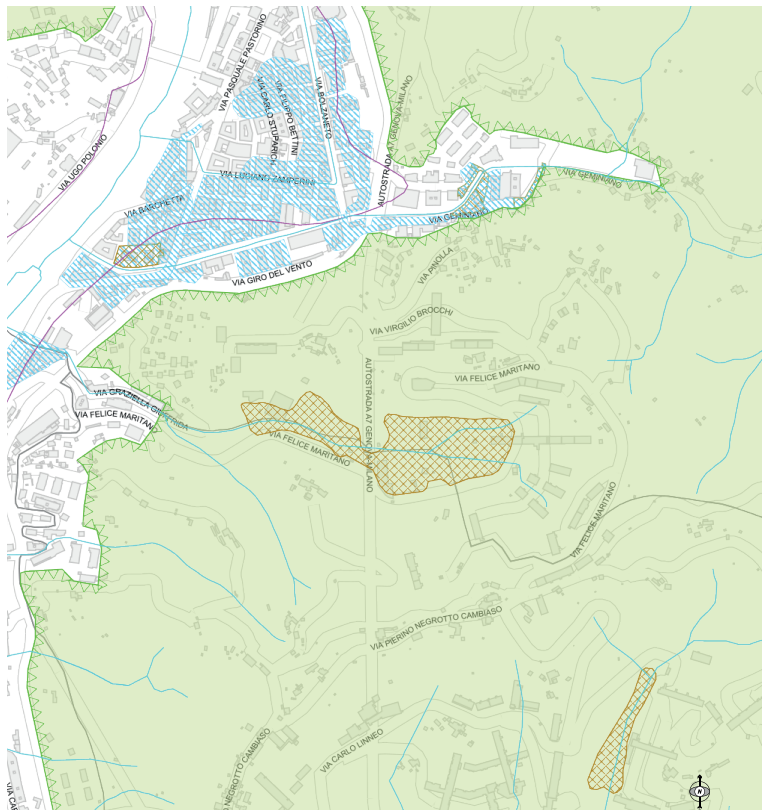
Assetto urbanistico



Accessibilità agli impianti sportivi



Zonizzazione acustica



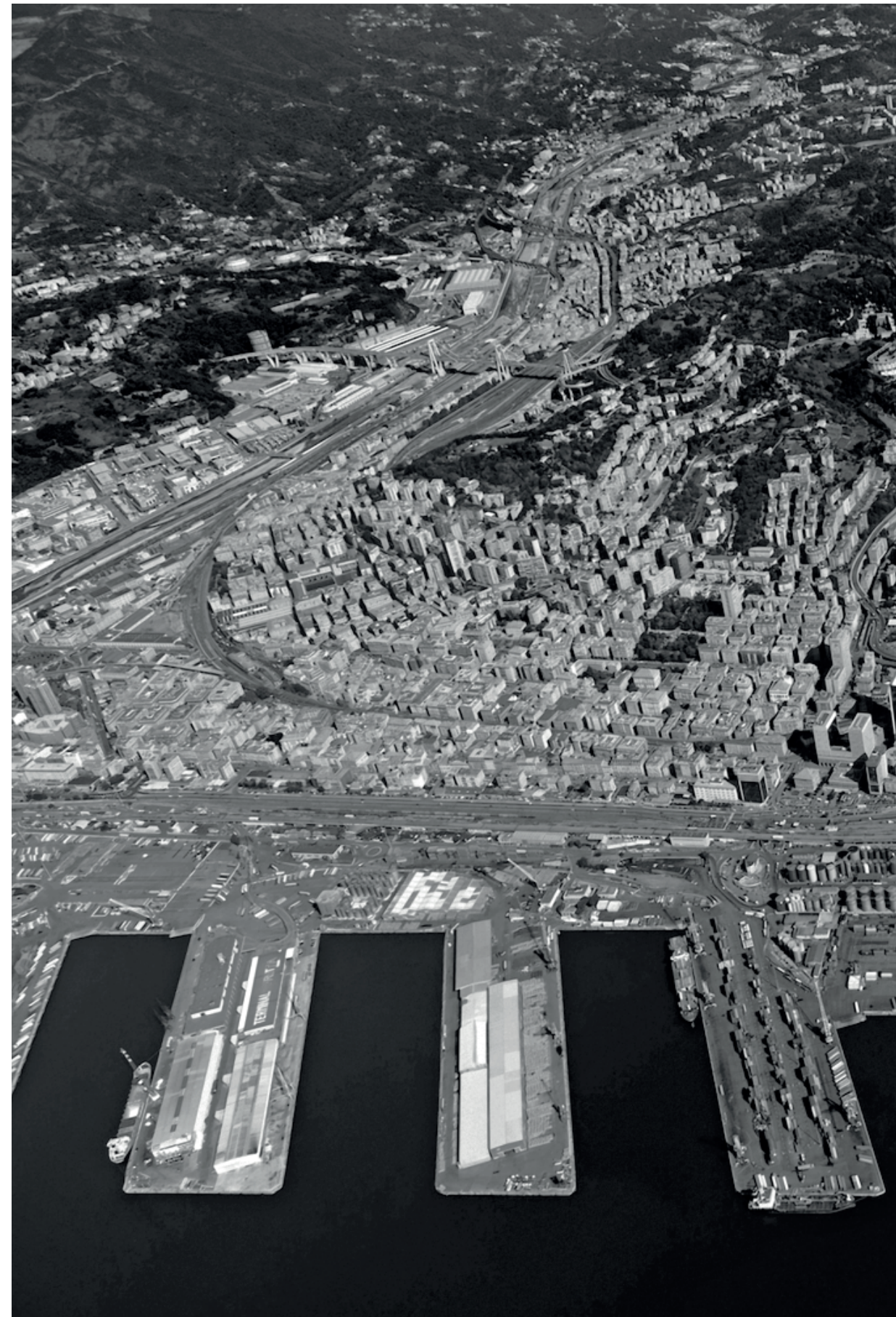
Vincoli geomorfologici e idraulici

2.2 Assetto territoriale

Il sistema insediativo, infrastrutturale e sociale

L'attuale fisionomia della Val Polcevera, e in particolare del comparto di Begato, si inserisce in un sistema periferico genovese caratterizzato da profondi squilibri funzionali e relazionali. Sebbene la valle sia stata storicamente il cuore pulsante dell'industria pesante, la sua contemporaneità è segnata da una complessa transizione verso funzioni commerciali e di servizio, che hanno occupato i vuoti lasciati dalla deindustrializzazione degli anni Settanta⁽¹⁾. In questo mosaico territoriale, il sistema insediativo di Begato si articola principalmente in due realtà distinte e spesso incommunicabili: il settore CIGE, a carattere prevalentemente privato e agevolato, e il quartiere Diamante, dominio quasi esclusivo dell'edilizia residenziale pubblica (ERP) dove sorgevano le "Dighe". La struttura urbana del Diamante, figlia di una stagione pianificatoria (Legge 167/1962) volta a rispondere con urgenza all'emergenza abitativa, ha finito per generare una "città nella città" di circa 163 ettari, caratterizzata da una densità edilizia imponente che si contrappone violentemente alla morfologia scoscesa dei versanti⁽²⁾. Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) oggi riconosce questa zona come un ambito di forte discontinuità, dove la qualità architettonica originaria è stata tradita da realizzazioni parziali e dall'uso di materiali

economici che hanno accelerato il degrado fisico delle strutture⁽³⁾. L'ossatura infrastrutturale che serve quest'area è uno degli elementi di maggiore criticità per la vivibilità contemporanea. La Val Polcevera è solcata longitudinalmente da grandi arterie come l'autostrada A7 e la linea ferroviaria storica dei Giovi, infrastrutture che, pur essendo vitali per la mobilità metropolitana, agiscono come barriere fisiche che isolano i quartieri collinari dal fondovalle⁽⁴⁾. Begato soffre di una cronica inefficienza del trasporto pubblico locale, aggravata da una viabilità stradale tortuosa e a forte pendenza che rende i collegamenti con l'abitato di Teglia e il centro cittadino estremamente difficoltosi⁽⁵⁾. Il PUC e i programmi di riorganizzazione come il PRUSST individuano proprio nel sistema della mobilità il nodo centrale per il riscatto dell'area: l'ipotesi di una metropolitizzazione della ferrovia e il potenziamento dei sistemi di risalita meccanizzata sono visti come strumenti indispensabili per rompere l'isolamento "tecnico" dei residenti e restituire loro il diritto alla città⁽⁶⁾. Allo stato attuale, la mancanza di percorsi pedonali sicuri e di piazze attrezzate ha ridotto il quartiere a una funzione di mero "dormitorio", dove lo spazio non costruito è percepito non come risorsa verde, ma come vuoto urbano abbandonato.



⁽¹⁾ Sulla transizione post-industriale della Val Polcevera e la nascita di nuove polarità commerciali, si veda **A. Coppa, La Valpolcevera industriale, sviluppo e declino 1880-1980**, citato come riferimento fondamentale per la comprensione delle aree dismesse in ambito Urban Lab.

⁽²⁾ Per un inquadramento sulla portata del Piano di Zona ai sensi della Legge 167, si rimanda a **E. Poleggi e P. Cevini, Genova, Laterza, Roma-Bari 1981**, testo cardine per la storia dell'urbanistica genovese.

⁽³⁾ Il concetto di "monumentalizzazione dell'ERP" e il suo fallimento materico a Begato è discusso in F. Bilò, *Sfide urgenti/Urgent challenges*, in "Europian 10", dove si analizza la resistenza delle "macchine per abitare" alle modificazioni d'uso.

⁽⁴⁾ Sull'impatto delle infrastrutture di trasporto nella Valle, si veda **M. Moriconi e F. Rosadini, Genova 900. L'architettura del movimento moderno, Testo & Immagine, Roma 2004**.

⁽⁵⁾ Le criticità legate alla pendenza e alla larghezza delle strade di accesso a Begato sono documentate nel **Rapporto di monitoraggio 2020-2021 della VAS del PUC del Comune di Genova**.

⁽⁶⁾ Gli obiettivi di connessione tra Begato e Teglia attraverso la rimodellazione del terreno sono esplicitati nelle **Strategie di Riorganizzazione PRUSST del Comune di Genova**.

⁽⁷⁾ I dati statistici sulla struttura familiare e l'invecchiamento sono tratti da **Comune di Genova, Atlante demografico della città, Unità Organizzativa Statistica, 2009-2017**.

⁽⁸⁾ Sulla correlazione tra modalità di assegnazione e ghettizzazione, si veda **R. Bobbio, Strategie di riqualificazione dell'edilizia sociale. Il caso Diga a Genova, in "RICERCA/RESEARCH", 2010**.

⁽⁹⁾ L'analisi SWOT del Municipio V Valpolcevera è contenuta nei documenti della **Descrizione Fondativa del PUC del Comune di Genova**.

⁽¹⁰⁾ Sulla nuova visione del "social housing" come strumento di mixité e integrazione urbana, si veda **G. Alpa, A. Meluzzi e C. Lanteri, Progettare il sociale, Maggioli Editore, Milano 2020**, testo fondamentale citato nelle bibliografie di settore.

Sotto il profilo sociale, il contesto di Begato riflette le tensioni tipiche delle periferie in cui si è concentrato il disagio. I dati demografici evidenziano una popolazione caratterizzata da un elevato indice di vecchiaia e da una forte presenza di nuclei familiari mononucleari, spesso in condizioni di indigenza economica⁽⁷⁾. La scelta storica di assegnare gli alloggi ERP seguendo graduatorie basate esclusivamente sul bisogno ha creato, nel settore Diamante, una densità di problematicità sociale che ha alimentato fenomeni di ghettizzazione e microcriminalità localizzata⁽⁸⁾. Tuttavia, l'analisi SWOT condotta dal Municipio V mette in luce come, accanto a questi fattori di debolezza, esistano opportunità significative legate alla valorizzazione del patrimonio storico-paesaggistico⁽⁹⁾. La sfida della rigenerazione contemporanea, avviata con il progetto "Restart Begato", mira proprio a sostituire il modello della macrostruttura alienante con un mix sociale e funzionale, dove l'introduzione di servizi di scala urbana (centri culturali, poliambulatori e spazi sportivi come il Paladiamante) possa fungere da catalizzatore per una nuova identità collettiva⁽¹⁰⁾.

2.3 Assetto demografico

Il sistema abitativo e demografico

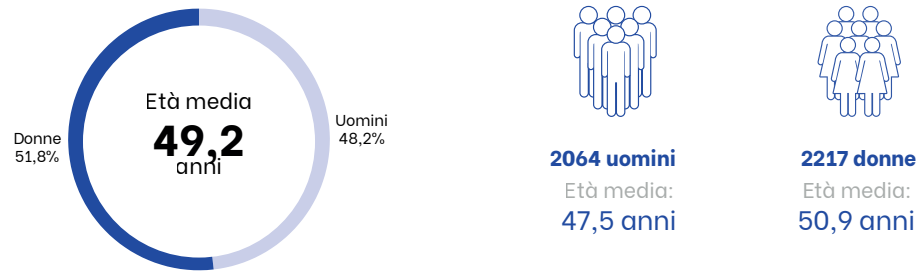
L'area di Begato, identificata come Unità Urbanistica 17 all'interno del Municipio V Val Polcevera, si presenta come un territorio segnato da una significativa contrazione demografica e da una struttura sociale che riflette forme di fragilità, ma anche peculiari dinamiche di adattamento abitativo. Al 31 dicembre 2020, la popolazione residente ammontava a 4.281 persone, con una leggera prevalenza della componente femminile (2.217 unità rispetto ai 2.064 uomini). Il dato si inserisce in un contesto municipale più ampio che ha registrato, tra il 2015 e il 2020, il calo demografico più marcato dell'intera città di Genova, con una flessione del 6,0%. Analizzando la struttura per età emerge chiaramente il peso della popolazione anziana: Begato ospita infatti 1.302 persone con età pari o superiore ai 65 anni. Il rapporto tra generazioni risulta fortemente sbilanciato, come dimostrato dall'indice di vecchiaia pari a 288,1, che indica la presenza di quasi tre anziani per ogni giovane sotto i 15 anni, valore superiore alla media cittadina. Il tessuto familiare è composto da 2.078 nuclei, con una dimensione media di poco superiore a due persone per famiglia. Un aspetto cruciale riguarda l'isolamento: quasi il 40% delle famiglie è composto da una sola persona. In particolare, 334 anziani vivono com-

pletamente soli nelle proprie abitazioni, condizione che colpisce in modo sproporzionato le donne, pari a circa il 67% del totale. Accanto a questa realtà si rileva la presenza di 261 nuclei monogenitoriali, ovvero genitori soli con figli, in un contesto caratterizzato da una natalità contenuta (indice di carico dei figli pari al 15,8), che evidenzia una forte concentrazione delle responsabilità di cura su singoli individui. L'analisi del sistema abitativo offre uno spunto rilevante per comprendere le strategie di adattamento socio-economico della zona. Nonostante la maggior parte delle 1.991 abitazioni occupate ospiti un solo nucleo familiare, si registra una quota non trascurabile di coabitazione: 83 abitazioni sono occupate da due famiglie e 2 da tre o più nuclei. Questo fenomeno porta il numero totale delle famiglie (2.078) a superare quello delle abitazioni disponibili (1.991), confermando che la condivisione degli spazi domestici tra più nuclei rappresenta già una realtà concreta per almeno 234 persone del quartiere. Tale tendenza alla coabitazione costituisce spesso una risposta a difficoltà economiche o alla necessità di mutuo supporto, trasformando l'abitazione in uno spazio collettivo di sostegno.

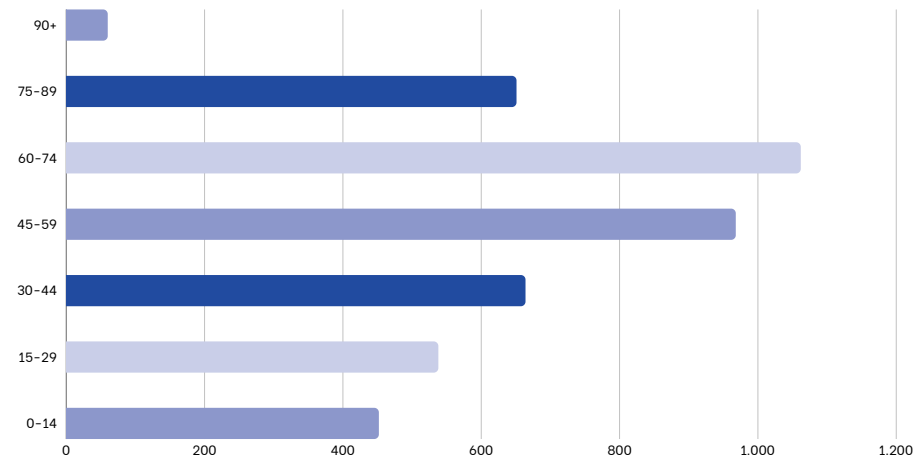
⁽¹⁾Dati tratti dal Notiziario Statistico del Comune di Genova (popolazione residente al 31/12/2020)

POPOLAZIONE TOTALE

4.281 Residenti



DISTRIBUZIONE PER FASCE D'ETÀ



CONCENTRAZIONE POPOLAZIONE

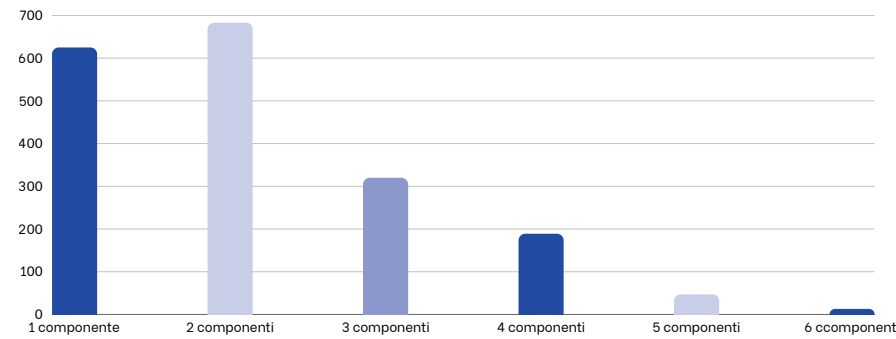
Le fasce d'età con la maggiore densità sono quelle tra i 45 e i 64 anni, con il picco massimo tra i 60 e i 64 anni.

CONFRONTO GIOVANI-ANZIANI

I bambini tra 0-4 anni sono 116, mentre la popolazione sopra gli 80 anni conta oltre 360 individui, evidenziando un trend d'invecchiamento.

STRUTTURA DEI NUCLEI FAMILIARI

2.078 Famiglie Residenti
La media dei componenti per ogni nucleo familiare è di circa **2** persone



TIPOLOGIE FAMILIARI PRINCIPALI

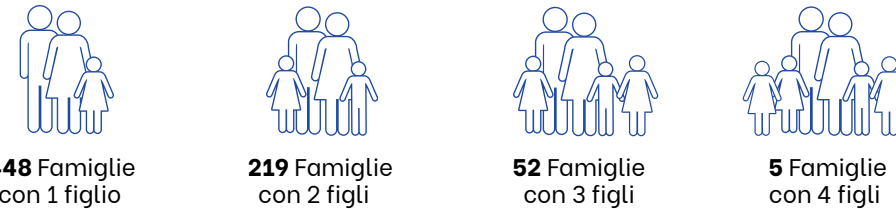
nuclei di soli coniugi **426**

nuclei da un solo genitore con figli **261**

1.352 Abitazioni occupate

La media dei componenti per famiglia è bassa, influenzata dall'alto numero di persone che vivono sole.

NUCLEI CON FIGLI



2.4Clima e ambiente

Analisi climatica ed ambientale

L'inquadramento climatico del comparto di Begato richiede una lettura multiscalare che integri le caratteristiche peculiari della città di Genova con le specificità morfologiche della Val Polcevera. Il clima genovese è profondamente influenzato dal contatto immediato con il mare, dall'esposizione a mezzogiorno e dalla protezione offerta dalla catena appenninica contro i venti settentrionali. Tuttavia, penetrando nell'entroterra lungo gli assi vallivi, il tessuto urbano si distanzia dal termoregolatore marino, dando origine a "isole climatiche" interne condizionate dall'accidentata morfologia dei versanti ⁽¹⁾. Nello specifico, l'area di Begato presenta un clima temperato con medie del mese più freddo (gennaio) di circa 8 °C e dei mesi più caldi (luglio e agosto) di poco inferiori ai 24 °C, manifestando una bassa escursione termica annua tipica dei contesti a forte componente di marittimità.

L'analisi delle temperature evidenzia un trend di riscaldamento progressivo: il confronto tra i dati storici (1961-1990) e quelli recenti (1981-2010) mostra un incremento della temperatura media annuale fino a circa +1 °C, con aumenti più marcati nelle minime stagionali durante la primavera e l'estate ⁽²⁾. Le proiezioni climatiche fornite dagli scenari di medio termine (2038-2068) sug-

geriscono un ulteriore innalzamento termico di circa +2 °C, con una significativa riduzione dei "frost days" (giorni di gelo), specialmente nelle aree montuose e collinari retrostanti il quartiere Diamante. Tale fenomeno di "tropicalizzazione" del clima locale influisce direttamente sulla domanda energetica estiva per il raffrescamento e sulla salute delle fasce di popolazione più fragili, come la numerosa utenza anziana residente nell'area ⁽³⁾.

Il regime delle precipitazioni costituisce uno dei fattori ambientali più critici per la progettazione nel sito. La quantità media annua di pioggia si attesta tra i 1100 e i 1300 mm, configurando un regime sub-mediterraneo di transizione con massimi autunnali, in particolare nel mese di ottobre (222 mm). Sebbene i totali annui risultino storicamente stabili, si osserva una diminuzione del numero di giorni piovosi a favore di un netto aumento dell'intensità degli eventi estremi. La Val Polcevera è stata teatro di scrosci di violenza eccezionale, come i 948 mm registrati in 24 ore a Bolzaneto nel 1970. Tale criticità, unita all'elevata impermeabilizzazione dei versanti urbanizzati di Begato, genera un forte sovraccarico idrogeologico e un'esposizione pericolosa al rischio idraulico per gli insediamenti di fondovalle ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Sulle caratteristiche generali del microclima urbano e le "isole climatiche" interne agli assi vallivi, si veda **Comune di Genova - Settore Urban Lab, Clima e microclima. Caratteristiche climatiche della città di Genova**.

⁽²⁾ Per l'analisi delle tendenze termiche storiche in Liguria, il riferimento è **Aldo Bafico (C.E.A. Genova), Tendenze climatiche e scenari di cambiamento climatico in Liguria**.

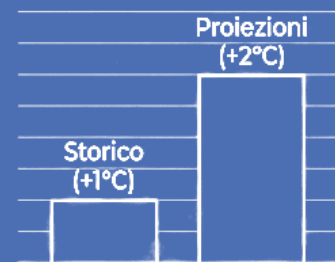
⁽³⁾ Sulla vulnerabilità della popolazione anziana di Begato rispetto alle ondate di calore, si rimanda a **Comune di Genova, Report Monitoraggio SECAP GE**.

⁽⁴⁾ La localizzazione delle aree a suscettività geologica molto alta (Zona E) è verificabile nella cartografia tecnica del **Piano Urbanistico Comunale, Zonizzazione Geologica - Tavola 17**.



Dinamiche Termiche e Microclima

Trend di Riscaldamento (+2°C)



Incremento storico di +1°C (1981-2010) con proiezioni di ulteriori +2°C entro il 2068.

Tropicalizzazione del Clima



Riduzione dei giorni di gelo e aumento della domanda energetica estiva per il raffrescamento.

Isole Climatiche Interne



Microclimi condizionati dall'esposizione a mezzogiorno e dalla protezione della catena appenninica.

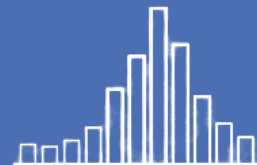


Regime Idrico e Rischio Idrogeologico

1100 - 1300 mm di Pioggia Annua



Regime sub-mediterraneo con picchi autunnali critici (fino a 222 mm in ottobre).



Aumento degli Eventi Estremi

Diminuzione dei giorni piovosi ma netto aumento dell'intensità dei singoli fenomeni.



Vulnerabilità del Territorio

L'elevata impermeabilizzazione e la pendenza dei versanti causano forte sovraccarico idrogeologico.

2.5 SWOT

Punti di forza

I punti di forza del quartiere di Begato risiedono principalmente nella sua dotazione ambientale, nella morfologia collinare e nella disponibilità di ampi spazi fisici aperti. A differenza dei nuclei storici di fondovalle della Val Polcevera, densamente edificati e congestionati, questo territorio gode di una posizione collinare privilegiata che regala un'eccezionale vista panoramica sul paesaggio circostante. La ricchezza di verde pubblico circostante costituisce un polmone ecologico fondamentale per il benessere psicofisico dei residenti. Strettamente legata alla morfologia del versante è l'ottima esposizione solare, che garantisce una forte illuminazione naturale durante tutto l'arco della giornata e favorisce futuri interventi di efficientamento energetico. La distanza dal caos urbano assicura una grande tranquillità e silenzio, ideali per la dimensione familiare. Il tessuto urbano presenta inoltre ampi spazi aperti e margini trasformabili, ovvero vuoti urbani flessibili pronti a essere rifunzionalizzati tramite progetti comunitari. Completano il quadro una notevole presenza di parcheggi gratuiti che facilitano la sosta, la vicinanza immediata a zone naturali ed escursionistiche collinari perfette per le attività outdoor e una rete di collegamenti per i mezzi pubblici che garantisce la connessione con i nodi della valle.

Debolezze

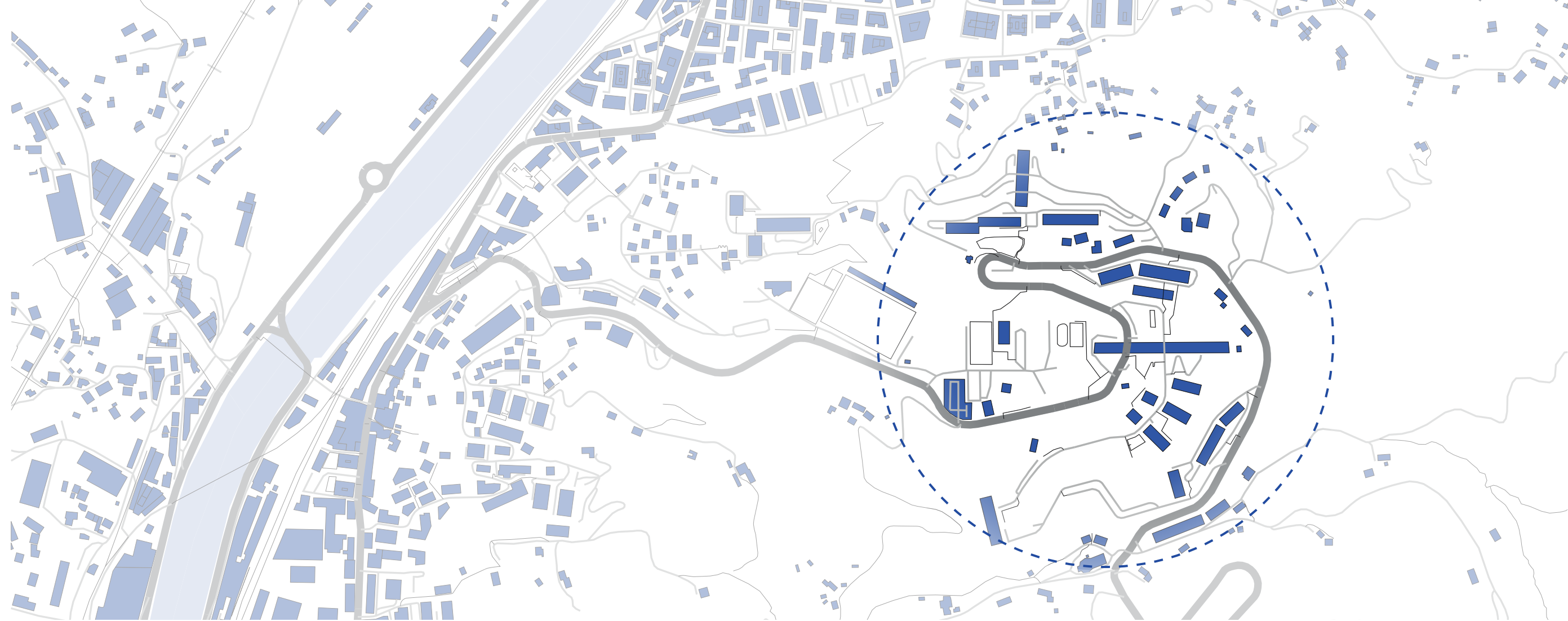
Le debolezze evidenziano le criticità strutturali e sociali del quartiere, derivanti da una pianificazione monofunzionale e da un progressivo isolamento fisico. La collocazione collinare determina una forte dipendenza dai centri di fondovalle, come Rivarolo e Bolzaneto, per l'accesso a qualsiasi tipo di servizio essenziale, amministrativo o commerciale. Si riscontra un elevato degrado degli elementi architettonici e strutturali degli edifici, causato da una prolungata assenza di manutenzione straordinaria. Questa incuria si riflette anche nei giardini e negli spazi comuni, spesso maltenuti e poco utilizzabili a causa di arredi obsoleti. La cronica mancanza di servizi di prossimità e di negozi di vicinato azzerà la vivacità dello spazio pubblico, alimentando una cattiva reputazione e uno stigma sociale difficile da superare. Dal punto di vista urbanistico, la monofunzionalità residenziale si unisce a percorsi pedonali progettati male, tortuosi e frammentati tra i diversi blocchi edilizi, che complicano l'orientamento e l'accessibilità interna. Questo isolamento complessivo aggrava la fragilità demografica e la vulnerabilità socio-economica della popolazione locale, segnata da un progressivo invecchiamento, da un basso tasso di natalità e da una diffusa precarietà economica che rende i nuclei familiari estremamente dipendenti dagli aiuti esterni.

Opportunità

Le opportunità risiedono nei fattori esterni, nei finanziamenti e nelle moderne strategie urbane che il territorio può intercettare per avviare il proprio rilancio. La sfida principale è il rafforzamento del welfare di prossimità e l'attivazione dei giovani e degli adolescenti tramite laboratori creativi e centri multifunzionali gestiti. Un'occasione straordinaria è legata alla valorizzazione dei paesaggi e dei percorsi escursionistici: la vicinanza al sistema dei Forti permette infatti di inserire Begato all'interno dei circuiti del turismo sostenibile e dell'outdoor. Il miglioramento delle connessioni fisiche con il resto della Val Polcevera, tramite nuove infrastrutture e piste ciclabili, ridurrà l'isolamento favorendo lo sviluppo di microeconomie locali, startup sociali e mercati a filiera corta. Questi interventi guidano il quartiere verso l'applicazione del paradigma della "Città dei 15 minuti", dove i servizi primari tornano accessibili a breve distanza a piedi dalle abitazioni. Fondamentale in questo processo sarà la collaborazione strutturata tra istituzioni, associazioni del terzo settore e residenti per co-progettare il futuro della comunità, promuovendo la nascita di patti di quartiere capaci di ripopolare i piani terra degli edifici e restituire centralità sociale agli spazi pubblici.

Minacce

Le minacce rappresentano i rischi esogeni e i trend negativi che potrebbero aggravare le vulnerabilità attuali in assenza di interventi tempestivi. Il pericolo primario è la persistenza dello stigma sociale che, se non contrastato da campagne culturali, continuerà ad allontanare gli investimenti privati e i nuovi residenti. L'invecchiamento demografico, unito alla mancanza di presidi, rischia di accentuare l'isolamento delle fasce più fragili e degli anziani soli. Vi è poi il rischio di una ulteriore concentrazione di fragilità sociali, con una conseguente ghettizzazione del tessuto locale che potrebbe cronicizzare le condizioni di disagio esistenti. I vuoti urbani e le aree comuni non presidiate espongono il territorio al degrado, all'abbandono illecito di rifiuti e al vandalismo, riducendo drasticamente la sicurezza percepita. A livello economico, la debolezza dei servizi locali potrebbe acuirsi a causa di futuri tagli alla spesa pubblica o del disimpegno degli operatori privati. Infine, la carenza di spazi collettivi ben distribuiti potrebbe innescare un aspro conflitto sull'uso degli spazi comuni tra le diverse generazioni, come la richiesta di aree ricreative per i giovani opposta al bisogno di quiete degli anziani, spaccando la coesione comunitaria interna.



2.6 Sopraluogo

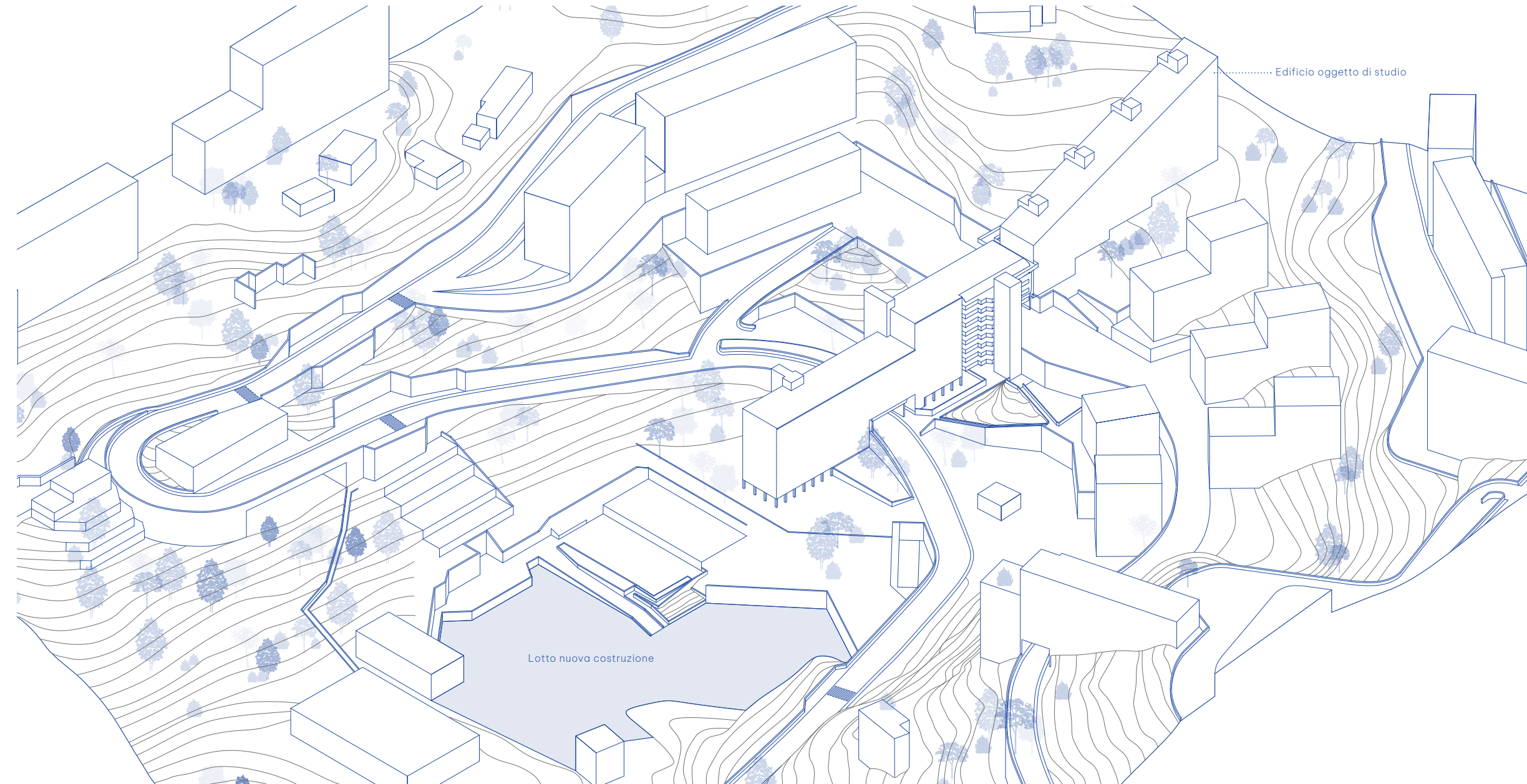
Analisi dello stato di fatto

La conduzione del sopralluogo presso il Quartiere Diamante e le aree limitrofe alle ex “Dighe” permette di delineare un quadro analitico caratterizzato da una profonda frattura urbana e sociale, evidenziando lo stato di abbandono in cui versa la zona. Attraverso l’osservazione diretta del territorio, partendo dai nodi infrastrutturali presso l’abitato di Teglia e risalendo verso il comparto collinare, è possibile constatare una condizione di “periferizzazione” estrema, dove il costruito appare come un’eterotopia negativa isolata dal resto della compagine cittadina. Tale isolamento si riflette non solo nella configurazione spaziale del quartiere, ma anche nella percezione di marginalità che caratterizza gli spazi e la vita quotidiana dei residenti.

Rilevare la morfologia del sito significa scontrarsi con un paesaggio segnato dall’incuria e dal degrado materico: la presenza di numerosi punti di discarica abusiva, carcasse di autovetture sequestrate e abbandonate e un sistema del verde pubblico totalmente privo di manutenzione restituiscono l’immagine di una “terra di nessuno”. Percorrere gli edifici superstiti, le scale ed i ballatoi consente di percepire il fallimento dei sistemi distributivi

originari: gli ascensori risultano frequentemente guasti, mentre i corridoi orizzontali, un tempo concepiti come spazi di socializzazione, appaiono oggi come percorsi labirintici in cui la comunità vive “asserragliata” dietro inferriate e protezioni private, segno di una cronica percezione di insicurezza. Anche gli spazi aperti, pur potenzialmente destinati all’incontro e alla permanenza, risultano scarsamente utilizzati a causa del loro stato di degrado.

Osservare il sistema dei servizi evidenzia un deserto commerciale quasi assoluto; i locali al piano terra, originariamente destinati a botteghe e centri di aggregazione, sono rimasti deserti o vandalizzati, mentre infrastrutture essenziali come l’asilo nido appaiono spesso chiuse, alimentando il fenomeno del “mutismo sociale” e dell’alienazione individuale. Tale condizione di segregazione spaziale è ulteriormente aggravata da una viabilità tortuosa e da un trasporto pubblico carente che non riesce a garantire una connessione efficace con il fondovalle. L’insieme di questi elementi contribuisce a rafforzare la percezione di un quartiere progressivamente escluso dalle principali dinamiche di sviluppo urbano e sociale della città.



Riflessioni dall'incontro “Restart Begato” (8 aprile 2025)

L'approfondimento dei temi legati alla rigenerazione urbana, avvenuto durante l'incontro organizzato dall'Ordine degli Architetti di Genova, permette di integrare l'analisi dello stato di fatto con le prospettive del progetto “Restart Begato”. In tale sede, emerge con forza la necessità di adottare strumenti di urbanismo transitorio e di progettazione inclusiva, volti a curare le ferite sociali attraverso un piano di accompagnamento che non si limiti alla sola sostituzione edilizia. Analizzare il fabbisogno abitativo significa oggi superare il modello dei grandi casermoni monofunzionali per puntare su un abitare collaborativo e sulla mixité sociale, integrando alloggi ERP (Edilizia Residenziale Pubblica) con interventi di Social Housing. Durante il dibattito viene sottolineata l'importanza strategica del piano terra, inteso come membrana di dialogo tra l'edificio e lo spazio pubblico, fondamentale per attuare pratiche di placemaking, stimolare il commercio di vicinato e restituire dignità al quartiere. Un ruolo centrale in questo processo di riscatto è affidato all'atelier di quartiere e ai laboratori di partecipazione, capaci di dare ascolto ai bisogni reali e di trasformare la cittadinanza in attore attivo della trasformazione. In questo contesto,

strumenti di comunicazione come il giornalino di quartiere “Diamante Vivo” si pongono l'obiettivo di rompere l'isolamento informativo, valorizzare la memoria storica del luogo e favorire il senso di appartenenza, decostruendo progressivamente i vecchi pregiudizi esterni e restituendo fiducia alla comunità locale. Infine, la visita al cantiere permette di verificare materialmente l'avvio delle opere di ricostruzione, che prevedono la realizzazione di soli 80 nuovi alloggi (60 ERP e 20 Social Housing) su una scala residenziale decisamente più umana e meno impattante rispetto al passato. Il progetto pone particolare attenzione alla tutela ambientale e alla corretta gestione idrogeologica, rispettando la fascia di rispetto per il rivo e valorizzando il paesaggio collinare come risorsa collettiva. Questa impostazione punta a implementare standard moderni di efficientamento energetico ed eco-sostenibilità, nel tentativo concreto di trasformare Begato da “quartiere dormitorio” a nuovo polo vitale, inclusivo e strutturalmente sostenibile della città.

