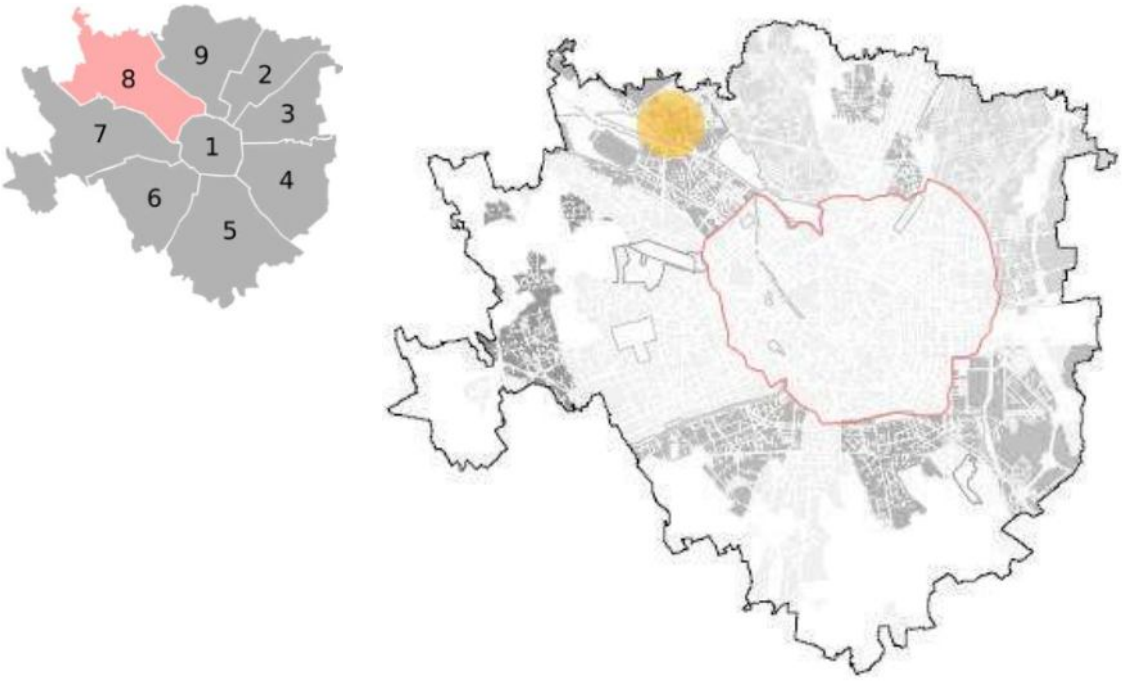
2. ANALISI DEL CONTESTO

2.1 Analisi del contesto

2.1.1 Collocazione geografica

Il quartiere di Quarto Oggiaro si trova nell'area a nord-ovest di Milano, appartenente alla Zona 8.



LEGENDA:

Quarto Oggiaro

Confini area vecchia di Milano

Aree di rinnovamento urbano

Figura 2.1.1.1: Pianta di Milano_Localizzazione di Quarto Oggiaro

Il quartiere di Quarto Oggiaro è geograficamente delimitato da confini territoriali ben definiti, ma emarginato dal resto della città a causa delle barriere viarie e ferroviarie che lo circondano ai lati e che oggi sono in fase di superamento. A nord il confine è segnato dal lato di via Amoretti che, partendo dall'incrocio delle vie Lessona e Orsini, prosegue, verso est, oltre il cavalcavia della stazione di Quarto Oggiaro delle Ferrovie Nord, per congiungersi alle vie Bovisasca e Litta Modigliani. Tale arteria, di elevata intensità di traffico, divide

Quarto Oggiaro da Vialba II. A sud il confine è segnato dalla via Porretta e dalla parte terminale di via Chiasserini e dalle vaste aree libere comprese tra le vie Concilio Vaticano, De Pisis, Castellammare e Palizzi. Ad est il territorio è separato dal tracciato delle Ferrovie Nord Milano e lambisce l'area verde dell'ex cava Cabassi sino al n. 91 di via Chiasserini. Ad ovest il quartiere è delimitato dalle via Eritrea e Lessona.

2.1.2 Viabilità

LEGENDA:

- Strade comunali principali
- Autostrade
- Strade provinciali
- Ferrovia

Figura 2.1.2.1: Cartina di Quarto Oggiaro_ Indicazione viabilità

Come si può osservare nell' immagine precedente, nella quale sono indicate le principali arterie stradali che attraversano e circondano Quarto Oggiaro, il quartiere è facilmente raggiungibile tramite mezzi di trasporti privati, grazie alla vicinanza delle autostrade A8, la Milano Varese, e A4, la Bergamo Brescia, e la strada provinciale SP 233 che attraversa via Battista Grassi. Tramite queste il quartiere è facilmente raggiungibile da chi arriva da altre zone di Milano o da altre città, attraversate ovviamente da tali arterie.

Quarto Oggiaro è raggiungibile facilmente anche grazie ai mezzi di trasporto pubblici. Infatti è collegata alla città tramite la ferrovia e l' autobus. Le Ferrovie Nord partono con i treni dalla fermata di Cadorna e conducono al quartiere, così come la 57, proveniente da Cadorna e passante per viale Certosa, e la linea 40, create solo a fine 2009.

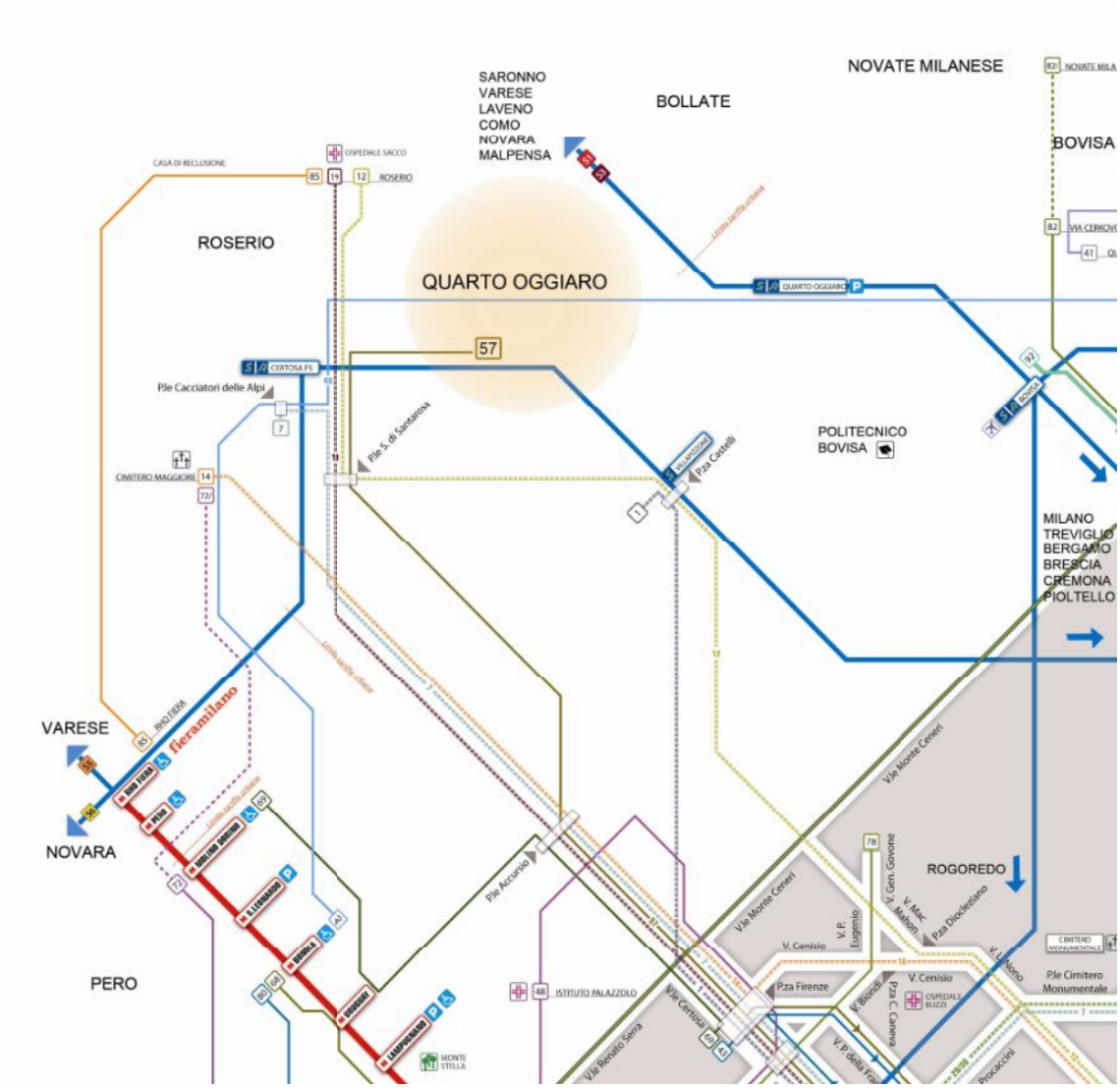


Figura 2.1.2.2: Cartina dei mezzi pubblici passanti per Quarto Oggiaro

Inoltre sono previsti dal PGT del comune di Milano nuovi interventi per aumentare i mezzi di trasporto pubblico all' interno della città, nei diversi quadranti. Per quanto riguarda il quadrante nord, all' interno del quale è inserito anche il quartiere di Quarto Oggiaro, è previsto un ampio piano di trasformazione, anche in vista dell' Expo 2015. Gli interventi previsti nel settore nord del territorio comunale rispondono a una domanda di connessione trasversale in direzione est-ovest da tempo insoddisfatta.

Figura 2.1.2.3: Area nord di Milano

Relativamente al sistema ferroviario, la cintura nord sarà interessata dall' inserimento di due nuove stazioni, Dergano e Istria, in corrispondenza dell' intersezione rispettivamente con le metropolitane M3 e M5, attualmente in costruzione, poco sopra Quarto Oggiaro.

Questo contribuirà ad integrare Quarto Oggiaro alla città, dalla quale fin dall' inizio è stato diviso proprio a causa di quei mezzi di trasporto, come la ferrovia e le strade ad alto scorrimento, che invece avrebbero dovuto unirlo ad essa. Come si può notare, queste separano il quartiere a sud e ad ovest dal resto della città, rendendolo isolato ed indipendente. Sebbene la volontà di renderlo un quartiere autonomo fosse alle basi della sua nascita e progettazione, tale proposito è risultato esserne poi la rovina, poiché nella sua autonomia dalle altre zone, si è ritrovato emarginato ed escluso dalla vita cittadina, con i problemi sociali che ne sono derivati e che ne hanno aumentato il degrado, creando un circolo vizioso difficilmente spezzabile e dal quale solo ultimamente il quartiere sembra uscirne lentamente. Infatti Quarto Oggiaro costituisce uno dei tanti nuclei locali di Milano (Lorenteggio, Forze Armate, S. Ambrogio, Gallaratese, Mecenate, ecc..) che, pur essendo densamente abitati, non presentano sistemi di offerta se non data da singole presenza sparse, oppure alcune aggregazioni commerciali presenti solamente in forma isolata. Si tratta, nella maggior parte dei casi, di nuclei più periferici, in cui un' azioni di riequilibrio, oltre che di potenziamento dei sistemi d' offerta, contribuirebbe a dare vita a questi quartieri ed alle aree limitrofe, connettendoli al resto della città.

2.1.3 Cenni storici

"Quarto Oggiaro", in dialetto "Quart'Oggeè", si chiamava anticamente "Quarto Ugleri" ed anche Quarto Ugliaro". L'origine del nome è controversa, ma l'ipotesi maggiormente condivisa degli studiosi è che la derivazione sia dovuta alla sua posizione geografica: alla quarta pietra miliare di una strada romana, per indicare che la località sorgeva "ad quartum lapidem" dal Centro di Milano sulla strada Varese-Como.

Sino al 1957, l'area su cui sorge Quarto Oggiaro era destinata, dal Piano Regolatore Generale del 1953, a riserva agricola. Milano, tra il 1955 ed il 1960, prima fra tutte le città italiane, cercò di affrontare l'ondata migratoria di nuovi residenti, programmando la nascita di nuovi quartieri di edilizia economica e popolare, nelle zone periferiche. La progettazione e la realizzazione dei nuovi quartieri avvennero, per lo più, in violazione dei vincoli del P.R.G., e così Quarto Oggiaro fu il primo grande quartiere che nacque urbanisticamente fuorilegge, tanto da diventare il simbolo degli errori e dei mali di una città in espansione.

Prima della sua costruzione, la località di Quarto Oggiaro si presentava in parte terreno agricolo, in parte terreno dissestato dai lavori di estrazione di sabbia e ghiaia della famosa "draga o area delle cave". Sino al 1957 si potevano notare ancora i segni delle postazioni antiaeree e i depositi di munizioni dell'ultima guerra mondiale. Tutt'intorno i terreni di Quarto erano adibiti a campi coltivati o ad orti. Il paesaggio circostante era inoltre dominato dallo sfondo dei vicini gasometri della Bovisa, racchiusi all'interno della cintura ferroviaria di Quarto Oggiaro- Villapizzone.

Nel 1958/59 si potevano vedere solo poche baracche, situate vicino alla vecchia stazione ferroviaria di Quarto Oggiaro, che erano state costruite per accogliere gli sfollati della seconda guerra mondiale. Da quella data in poi, tutta l'area agricola e quasi tutta quella riservata alla "draga" divennero un enorme cantiere. Si costruì un panorama impressionante di febbre edilizia. Tuttavia, costruite le opere di urbanizzazione primaria e le case di sei-sette-otto piani, mancavano le opere di urbanizzazione secondaria che presupponevano un'organizzazione di adeguati servizi pubblici e privati. I nuovi insediamenti si popolarono di immigrati e di tanti cittadini milanesi sfrattati dal centro della città. L'incalzante edificazione cementizia rimase indifferente ai fabbisogni di scuole, verde, trasporti, illuminazione e sistemazione delle strade ed altre attrezzature pubbliche e per servizi sociali. Ci vollero dieci anni di scontri affinchè gli abitanti di Quarto Oggiaro potessero ottenere servizi generali essenziali quali farmacie, ambulatori, condotte mediche e sanitarie, negozi, bar, scuole, supermercati ed altre attrezzature pubbliche.

Fra il 1960 ed il 1962, in soli due anni, su di una superficie di 149.814 mq, il Comune di Milano edificò ben 57 fabbricati, che furono assegnati alle famiglie dei lavoratori immigrati che avevano bisogno di un'abitazione, con prole numerosa e percettori di un basso reddito. Parte degli alloggi furono anche occupati da cittadini milanesi che abitavano in vecchie cascine da demolire ed in case fatiscenti del centro storico destinate all'abbattimento. Le famiglie provenivano da tutte le regioni d'Italia, in particolare dal Veneto e dal Meridione.

Quarto Oggiaro diventò subito un crocevia di dialetti e di culture ed un insieme di proletariato e sottoproletariato urbano, con circa 25.000 abitanti. Nella cultura urbanistica degli anni '60, Quarto Oggiaro divenne, in negativo, simbolo del quartiere "ghetto o dormitorio" per il suo isolamento geografico, per la composizione monoclasse della sua popolazione, per la carenza di servizi e di attrezzature collettive, per l'emergere, in maniera macroscopica, delle contraddizioni tipiche esistenti nella civiltà industriale e dei consumi, per l'acuirsi di tensioni, conflitti sociali, problemi di vecchie e nuove forme di di povertà e di emarginazione. La popolazione di Quarto Oggiaro, in sostanza, si trovava a vivere in un isolamento umano e geografico che portava alla segregazione di una parte del proletariato urbano, costituito in prevalenza da immigrati e da fasce sociali deboli non ancora integrate con il resto della città.

Dal 1960 al 1970, tutti gli abitanti dei quartieri popolari della periferia milanese furono protagonisti di lotte sociali e si mobilitarono per migliorare le condizioni di vita all'interno dei loro quartieri. Quarto Oggiaro fu attore di queste battaglie civili e sociali che portarono, nel tempo, al mutamento della realtà urbanistica originaria.

Nel 1980 entrò in vigore il nuovo Piano Regolatore Generale. Da questa data si prospetta un nuovo disegno urbanistico della zona che prevede programmi di verde e di servizi, vincoli di aree e destinazioni d'uso ed una serie di qualificati progetti che cercano di scrollarsi un'immagine negativa del tradizionale quartiere "monoclasse o dormitorio".

Nel corso degli ultimi 40 anni si è sviluppata inoltre una consistente fetta di edilizia privata che ha contribuito notevolmente a migliorare la composizione sociale della popolazione, con l'inserimento di nuovi ceti costituiti dalla piccola e media borghesia.

Attualmente i problemi emergenti ed aperti a Quarto Oggiaro sono simili a quelli di ogni altro quartiere della periferia urbana, ove la condizione umana presenta connotazioni di disagio e di degrado tipiche delle grandi aree metropolitane, ma nel contempo emergono aspetti positivi di trasformazioni urbanistiche e di nuove forme d'aggregazione della società civile locale. Dal 1990 i prezzi di affitto e di vendita degli appartamenti in Quarto Oggiaro hanno raggiunto le quotazioni medie di mercato analoghe alle zone principali della città. Tale situazione costituisce la testimonianza più evidente che Quarto sta diventando città e si sta inserendo con Milano. Tuttavia la condizione abitativa continua ad essere emblematica. Gli insediamenti privati hanno migliorato il tono della qualità edilizia e della composizione sociale della popolazione, ma l'edilizia pubblica, al contrario, è peggiorata sia nel degrado del patrimonio senza un'adeguata manutenzione, sia per la politica sbagliata di concentrare nelle case libere famiglie sfrattate ed emarginate che non possono essere lasciate in strada. Da alcuni anni è incominciato l'inserimento abitativo di famiglie extracomunitarie e la composizione sociale della popolazione continua ad assumere la tradizionale connotazione di sempre: sottoproletariato urbano. L'altro aspetto tipico della realtà sociale di oggi è rappresentata dall' invecchiamento della popolazione: il problema non è più quello di troppi bambini, senza asilo e scuole, ma è diventato quello dei troppi vecchi, soli ed abbandonati. Il quartiere cerca, oggi, con interventi qualificati, di rimodellare

il suo territorio per rivitalizzare il suo tessuto urbano e recuperare l'unità osmotica fra centro e periferia.

2.1.4 Problemi sociali, aperti ed emergenti

2.1.4.1 Crisi economica e disoccupazione

Il fenomeno della diminuzione dei posti di lavoro, a causa del trasferimento degli stabilimenti industriali fuori quartiere e a causa della ristrutturazione di quelli che vi sono rimasti, ha penalizzato non solo l'occupazione giovanile, ma ha esteso la massa dei senza lavoro anche a molte altre categorie di persone coinvolte nella crisi economica e nei processi di riconversione industriale delle vecchie fabbriche. Migliaia di lavoratori sono stati colpiti da questa dura realtà ed hanno pagato un elevato contributo al processo di trasferimento delle aziende e del mancato rilancio della economia nazionale che non ha creato nuovi posti di lavoro.

Per comprendere quindi i nuovi mali causati dalla disoccupazione occorre andare alla radice dei processi economici ed alle scelte di fondo compiute, nell'ultimo decennio, dall'industria italiana incapace d'investire capitali nel settore della ricerca e della innovazione tecnologica, continuando a puntare soltanto sui vantaggi delle basse retribuzioni favorite dall'esuberanza di manodopera proveniente anche dal settore dell'immigrazione extracomunitaria. Uno dei tanti problemi di fondo è la mancata capacità e flessibilità del settore produttivo italiano nella gestione dell'impresa da parte dei dirigenti d'azienda. Sono mancati cioè una politica ed un metodo di programmazione all'interno delle aziende, senza previsioni a medio ed a lungo termine per passare da produzioni di beni di consumo semidurevoli individuali a beni strumentali e da produzioni a basso costo tecnologico a produzioni più sofisticate ed innovative.

Nel 1963 nei quartieri di Musocco- Quarto Oggiaro- Vialba esistevano 11 grandi fabbriche con 4.578 addetti, più una moltitudine di piccole e medie aziende. Dal 1975 l'occupazione, all'interno delle fabbriche di questa fascia di territorio, è venuta costantemente a diminuire, tanto che al censimento industriale del 1991 i principali stabilimenti attivi sono scesi a 11 e gli addetti superano a stento 2.000 occupati. Da questi dati è facile dedurre come la crisi dell' occupazione abbia toccato da vicino gli abitanti della zona che hanno pagato un duro contributo in termini di posti di lavoro ed in tremini di pendolarità e di sofferenza per coloro che, avendo avuto la fortuna di conservare il posto, sono andati a lavorare in fabbriche lontane da Milano.

2.1.4.2 Il disagio giovanile

I quartieri di Musocco- Quarto Oggiaro- Vialba, per lungo tempo sono stati simbolo dell'emarginazione, della disgregazione e della discriminazione sociale nella periferia milanese.

Il senso di sbandamento e di crisi a cui sono esposti molti giovani, mette a nudo una problematica che storicamente si è espressa, sul luogo, con una gradualità di fenomeni devianti: dalla micro-criminalità giovanile alla violenza organizzata, dalla disgregazione sociale alla droga, dai conflitti politico- ideologici al terrorismo, dall'emarginazione alla criminalità organizzata.

Bisogna sottolineare che il grave fenomeno della devianza trova radice storica in un errore fondamentale di tipo urbanistico, essendo sbagliato ammassare solo operai in un quartiere residenziale, e nell'incapacità delle istituzioni a creare ed a promuovere centri di aggregazione o di cultura alternativa giovanile. Pochi sono i tentativi d'integrazione e, quasi sempre, l'opinione pubblica moderata ritiene di risolvere il problema non tanto con il potenziamento delle politiche sociali a livello istituzionale, ma con la sola repressione poliziesca.

La violenza e la devianza sia minorile che giovanile, che si sono poi saldate con la criminalità organizzata negli anni '80, si sono espresse all'interno della zona in tre fasi storiche distinte che rispecchiano i mutamenti avvebuti, nell'arco di oltre 35 anni, nelle condizioni di vita economica, sociale, politica e culturale dei quartieri interessati.

Sino al 1970 il fenomeno della delinquenza e della micro delinquenza era prevalentemente rappresentato da reati minori contro il patrimonio quali: furti, atti di vandalismo ed episodi di teppismo. Non esisteva allora la piaga della droga, della criminalità organizzata e del terrorismo politico. I quartieri di Musocco- Quarto Oggiaro- Vialba non avevano all'epoca molti luoghi di incontro o di ritrovo per giovani e molti di loro venivano traviati dalla realtà anonima ed alienante nella quale vivevano. Basti pensare che, da un'indagine condotta nel 1968 sui ragazzi minori detenuti al Beccaria, si è riscontrato che il 15% della popolazione carceraria proveniva dai quartieri di Vialba- Quarto Oggiaro. I casi di grossi furti o di grande criminalità all'interno del quartiere erano attribuibili sempre a "bande giovanili o di criminalità adulta esterni", anche perché la criminalità locale, più addentrata nel settore della delinquenza comune, commetteva i suoi reati all'esterno e raramente sfociavano in fatti di ferimenti e di sangue.

Tra il 1970 ed il 1975 vi è stato un primo salto di qualità della devianza minorile e delle bande giovanili che trovano anche punti di collegamento politico con la strategia della tensione e degli opposto estremismi: dalla violenza neofascista prima, a quella brigatista poi. In questo periodo la devianza minorile e giovanile, cioè la cosidetta "microcriminalità", si riduce quantitativamente, tanto che al carcere Beccaria la presenza dei ragazzi della zona scende al 5% e risulta quasi in media rispetto ad altri quartieri difficili della città di Milano. La violenza assume però aspetti più organizzati e pericolosi con la costituzione di "bande di

minorenni e bande giovanili" che cominciano a far uso ed a spacciare droga. Comincia così l'aumento delle aggressioni alle persone e si moltiplicano i fatti di sangue.

Dal 1976 al 1982 il fenomeno della violenza e della devianza assume aspetti di particolare gravità sia per l'espandersi della droga che, attraverso un racket di spacciatori senza scrupoli, coinvolge centinaia di giovani della zona, sia per l'estendersi dei fatti criminali di delinquenza comune, sia per il diffondersi del terrorismo politico che semina paura, ferimenti ed uccisioni. La cultura della droga e della morte non solo porta all'emarginazione e all'autodistruzione morale e fisica dei giovani, ma porta alla disperazione di numerose famiglie colpite e al rancore del cittadino comune che non si sente più tranquillo, garantito, protetto contro la criminalità organizzata ed i trafficanti di droga. Emerge così il grande problema della sicurezza da parte della cittadinanza onesta. Oltre 500 giovani ne sono vittime e comincia a prosperare il "mercato della droga" attraverso mille rivoli distributivi di un'organizzazione criminale di spacciatori senza scrupoli legati alla criminalità ed alla mafia nazionale ed internazionale.

Dal 1983 a Quarto Oggiaro nascono e si sviluppano le bande della microcriminalità che si collegano agli spacciatori e a gruppi di criminalità organizzata.

Comunque, gli episodi di delinquenza e di violenza sono fatti che toccano un'infima minoranza della popolazione che non può essere criminalizzata, ma deve essere aiutata a crescere come comunità civile. La coscienza giovanile esprime al giorno d'oggi aspetti positivi nell'azione quotidiana di aggregazione con esperienze di volontariato e d'impegno civile e sociale.

2.1.4.3 La solitudine degli anziani

Sul versante degli uomini un ulteriore problema sociale è dato dalla solitudine, soprattutto quando si raggiunge la terza età. Sono uomini in pensione che si annoiano o danno fastidio in casa, non sanno dove andare e cose fare. Il 30% degli anziani vive in stato di vedovanza e la solitudine diventa più vasta, più pesante in questi casi. La città invecchia, gli italiani invecchiano : a Milano e nella periferia si chiudono asili e scuole per mancanza di bambini, mentre crescono a dismisura le richieste di ricoveri e assistenza domiciliare per anziani. L'impegno del volontariato e del comune non sono sufficienti a fronteggiare la vastità del fenomeno. Nascono così all'interno dei quartieri i Centri per anziani.

2.1.4.4 Aiuti a livello sociale

Oggi si avverte la crescita di un fenomeno di segregazione sempre più marcato tra le popolazioni che abitano Quarto Oggiaro: fra i molti anziani e i pochi giovani, fra gli italiani e gli stranieri, fra i ragazzi con problemi economici e difficoltà di inserimento (concentrati

nelle scuole pubbliche) e i ragazzi delle famiglie con reddito medio-alto (che, in quote sempre maggiori, si iscrivono alla scuola media privata presente nel quartiere).

Nel settore urbano sono diversi i comitati che difendono interessi molto particolari. Non siamo in presenza di fenomeni di intolleranza e di conflittualità attiva quanto invece di relativa indifferenza e di scarso interesse per lo scambio tra gruppi diversi.

Le strutture più sollecitate sono le scuole, alle quali è affidato il compito della convivenza sociale tra realtà differenti (bambini con handicap e difficoltà di apprendimento, bambini stranieri, rom). Mancano però sostegni a queste attività "straordinarie".

Nel quartiere sono presenti alcune organizzazioni che intervengono con l'obiettivo di dare risposta alle domande sociali emergenti. Tra queste un posto di rilievo è occupato dalla parrocchia di Sant'Agnese e dalla Caritas che ha sede presso la parrocchia stessa, attiva anche sul versante dell'immigrazione (aiuti materiali, corsi di alfabetizzazione, "festa delle genti").

L'associazione di volontariato "Vola" è costituita da un gruppo di persone che si trova il sabato pomeriggio per seguire i ragazzini stranieri nel doposcuola.

E' attivo inoltre in zona un servizio comunale molto interessante e valido che ha rischiato la chiusura: il "centro per le coccole", in via Aldini, che si rivolge ai bambini piccoli accudendoli fino al rientro delle mamme.

I servizi per gli anziani sono presenti (due centri diurni di cui uno che ha sostituito il centro di aggregazione giovanile), ma mancano i servizi di sostegno per gli anziani non più autosufficienti (accompagnamento, sollievo per situazioni non estreme) ed è debole l'intervento sui disabili fisici e psichici e sugli adolescenti e giovani.

L'istituto "Mario Negri" è stato un punto di riferimento di alto livello e un serbatoio per i giovani del quartiere per diventare esperti nel campo farmacologico e per inserirsi nel mondo del lavoro; attualmente ha un rapporto limitato col quartiere e sta sviluppando un nuovo centro in Bovisa.

Nel settore del tempo libero e dell'ambiente è attiva l'associazione "Quarto Oggiaro Vivibile". Sul fronte delle criticità puntuali il panorama è molto variegato ed eterogeneo. Il quartiere manca di una sala che possa ospitare spettacoli, manifestazioni musicali, momenti di incontro e di aggregazione, spazi per attività che funzionino in diverse ore della giornata.

Importanti risorse, su questo versante, sono rappresentate dal complesso del parco e da Villa Scheibler (chiuso nelle ore serali) e dalla biblioteca. Quest'ultima, adiacente all'area di concorso, è stata ristrutturata di recente e si è ingrandita, acquisendo le docce pubbliche.

Nonostante le dimensioni attuali siano sufficienti, manca uno spazio dedicato ai ragazzi che studiano o fanno i compiti.

Il Circolo 'Carlo Perini', dopo un impegno sul versante culturale e sociale nel quartiere, ha molto allentato il ritmo delle sue iniziative.

L'educativa di strada, che opera all'interno di Quarto Oggiaro, si occupa della dispersione scolastica con risorse molto limitate.

Sul fronte dell'assistenza socio-sanitaria ultimamente sono stati chiusi i servizi dell'anagrafe e dell'ASL per spingere l'utenza verso piazzale Accursio. Infatti l'ospedale Sacco, vicino in linea d'aria, è difficile da raggiungere con i mezzi privati o pubblici.

Il quartiere dispone di una struttura abbandonata, l'ex mercato comunale, che rappresenta una risorsa inutilizzata, attorno alla quale si registrano attività sospette, mentre al venerdì l'area è presidiata dalla presenza di un mercato settimanale molto animato.

2.1.4.5 Conclusioni

Come si può osservare nell' immagine che segue, gli istituti/scuole medie superiori presenti nel quartiere sono un numero comunque rilevante se si pensa alle dimensioni dello stesso, tuttavia essi non possono e non devono essere i soli ai quali è affidata l' educazione o l' integrazione dei giovani, ma essi devono essere affiancati da organizzazioni ed associazioni in grado di accompagnarli nella vita extra-scolastica, in un luogo dove più che mai il disagio giovanile si manifesta con la violenza.

Le parrocchie ed i centri assistenziali presenti a Quarto Oggiaro hanno svolto e svolgono tutt' ora quindi un compito essenziale. Essi non sono molti, alcuni sono stati costretti a chiudere per mancanza di fondi, ma si nota comunque attualmente un notevole miglioramento nelle condizioni sociali, segno che qualcosa sta cambiando. Anche il parco di villa Scheibler, un tempo luogo pericoloso di spaccio, soprattutto nelle ore serali, al giorno d' oggi è molto più sicuro, grazie ad un' opera di riqualificazione urbanistica che ha inserito diversi punti luce al suo interno, e migliorandone l' architettura ed il verde, rendendolo un luogo di passeggio e di ritrovo sicuro e vivibile. Anche il restauro della villa stessa ha contribuito a risanare quella parte del quartiere, grazie al suo riuso come luogo di mostre ed esposizioni, e grazie alla presenza dei numerosi affreschi restaurati che è possibile osservare al suo interno.

Vi sono quindi attualmente molti più incentivi culturali del passato, per spingere soprattutto i giovani ad uscire dalla realtà ristretta del quartiere ed a ampliare i loro orizzonti.

LEGENDA:

- Scuole medie superiori/ Istituti
- Scuole medie inferiori/ Elementari
- Asili nido
- Parrocchie e centri socialmente impegnati
- Ospedale Sacco
- Ex mercato comunale, attualmente abbandonato
- Parco di villa Scheibler

Figura 2.1.4.1: Cartina di Quarto Oggiaro_Edifici ed aree importanti per la comunità

2.2 Dal concorso all'idea progettuale

Il concorso "Abitare Milano /2", è stato preso come spunto per questa tesi, non tanto per avere un' idea progettuale da seguire pedissequamente, ma soprattutto perché esso offriva una base reale dalla quale sviluppare quella che già era una nostra volontà progettuale: affrontare un territorio già abitato, che avesse al suo interno una situazione sociale ed economica tale, da costituire una sfida, se non un ostacolo ad una buona progettazione. Con il termine "buona" intendiamo una progettazione che sia sostenibile da un punto di vista ambientale e da un punto di vista economico. Se da una parte in fatti le nuove tecnologie ed i nuovi materiali costruttivi permettono di ottenere ottimi risultati a livello di risparmio energetico, dall' altro non bisogna dimenticare l' aspetto economico, che in edifici acquistabili dalla popolazione, e quindi immessi nel mercato immobiliare, è di fondamentale importanza, soprattutto in aree disagiate come quella in questione.

Tale concorso ci ha quindi indicato quella che secondo noi poteva essere una reale area d' intervento, con l' ulteriore stimolo dato dal fatto di essere una zona già ampiamente conosciuta per la sua realtà, della quale chiunque nella città di Milano o nelle città limitrofe ha sentito parlare, purtroppo la maggior parte delle volte in maniera negativa. Ci sembrava quindi una sfida ulteriore, ed anche un incentivo notevole, l' idea di intervenire in un contesto che comunque sentiamo "vicino" a noi, sia perché esso è effettivamente vicino geograficamente alla nostra realtà, sia perché lo è da un punto di vista umano. Il disagio giovanile, l' alienamento degli stranieri, le difficoltà di convivenza tra immigrati e nativi, le divergenze tra vecchia e nuova generazione, sono tutte tematiche di cui spesso si sente parlare, riferite a diversi luoghi e paesi. Sono problematiche reali, di cui probabilmente ciascuno di noi a suo modo ed in svariate occasioni ha sentito parlare o da cui si è sentito in qualche modo coinvolto e toccato. Si può dire che, in maniera forse utopistica e poetica, Quarto Oggiaro racchiude nel suo micro-mondo quegli argomenti e quei diverbi sociali di cui tanto si parla ad una scala maggiore.

Il concorso ha quindi offerto alle nostre intenzioni una strada iniziale da seguire, indicandoci quali fossero le più probabili necessità all' interno del quartiere, quali fossero i bisogni e le questioni socialmente irrisolte, e quindi quali fossero gli aspetti progettuali ai quali dare maggiore attenzione. Non solo da un punto di vista urbanistico e sociale, ma anche da un punto di vista prettamente architettonico: che tipologia di abitazioni fosse meglio inserire, quali funzioni mancassero nel quartiere, quali fossero in eccesso.

Non ci si è attenute quindi in maniera precisa alle volumetrie, né alle metrature richieste, così come non si è sviluppata tutta l' area progettuale indicata dal concorso. Questo proprio perché non era nostra intenzione "fare" quel concorso, come se fosse in corso attualmente, ma perchè esso ha rappresentato per noi appunto la base da cui partire, lo spunto da cogliere, approfondire e sviluppare, con la consapevolezza in più di stare andando verso la direzione giusta, almeno all' inizio.

2.2.1 Analisi dell'area progettuale

L' area progettuale, evidenziata nell' immagine successiva in giallo, corrisponde a quella principale indicata dal bando del concorso "abitare Milano/2", com' è facilmente riscontrabile. Una volta analizzato il territorio e comprese le sue peculiarità ed i suoi pregi in maniera generale, riferiti all' intero quartiere, si sono visualizzati, tra questi, quegli elementi che invece sono o potranno essere di vitale importanza per la progettazione nella specifica area scelta. Infatti, nonostante già il concorso desse delle informazioni in merito a quale potesse essere la destinazione d'uso degli edifici da progettare, si è comunque presa visione sia di quali fossero, più in piaccola scala, le peculiarità della zona progettuale, e sia di quali fossero le condizioni effettive del territorio, tramite diversi sopralluoghi effettuati a Quarto Oggiaro.

La prima indagine, svoltasi quindi più su un piano "teorico", ha portato all' evidenziazione dei seguenti elementi:

- edifici adiacenti l' area che hanno notevole importanza per il ruolo primario che svolgono nella formazione degli adolescenti. Accanto all' area di progetto sorgono tre scuole, e all' interno dell' area stessa è presente un asilo nido. Come è emerso dalle analisi, a tali istituzioni è affidato un ruolo molto maggiore della semplice istruzione culturale, ma anche dell' istruzione "alla vita". Questo ovviamente accade o dovrebbe accadere in ogni scuola, ma è facile comprendere che assume maggiore importanza in un contesto difficile come Quarto Oggiaro. Inoltre sono state evidenziate le scuole perchè sono anche un posto in cui un adolescente trascorre praticamente la maggiore parte della giornata, nel quale socializza, conosce nuove persone, scambia opinioni con coetanei, e quindi si crea un proprio micro-mondo in cui crede ed ha fiducia. Soprattutto in quartieri con questa realtà, la scuola è vista dai giovani essenzialmente come un punto di ritrovo, come un luogo di socializzazione, e se da una parte questo è naturale e probabilmente corretto, dall' altra è necessario che vi sia grande attenzione degli adulti sulle dinamiche interne a questi luoghi, non per gestirle o controllarle, ma più che altro per svolgere un ruolo di supervisori e di guida, se necessario, soprattutto quando si trovano ad essere per alcuni adolescenti l' unico punto di riferimento adulto e valido della sua vita, come può accadere in ogni scuola. E' quindi evidente come tali istituzioni giochino un ruolo fondamentale nella crescita del bambino e dell' adolescente.

- Il parco di villa Scheidler. Questo, grazie ad interventi di riqualificazione, è molto migliorato rispetto alle sue condizioni precedenti, ed è stato evidenziato perché risulta essere un luogo di ritrovo importante per le persone di qualsiasi generazione. Facendo un sopralluogo ed osservando il parco in diversi momenti della giornata, abbiamo notato infatti che vi passeggiano spesso le mamme insieme ai figli, vi giocano i bambini ed i ragazzi lo sfruttano come punto di ritrovo; molti ci

vanno a fare jogging. Anche le persone più anziane lo sfruttano per fare una passeggiata all' aria aperta, prima di sedersi al loro solito bar. Il parco è quindi un luogo aperto di vitale importanza per la vita sociale di Quarto Oggiaro. E non solo per quella. Infatti esso è importante anche da un punto di vista urbanistico, perché rende il quartiere più "colorato", oltre ad aumentarne la valenza, essendo patrimonio dell' UNESCO, insieme alla villa al suo interno.

- L' ospedale Sacco, poiché la sua vicinanza offre uno spunto importante per la scelta della destinazione d' uso delle volumetrie progettate. Mancano infatti nel suo intorno sia abitazioni per ospitare i parenti dei degenti, sia per gli studenti di medicina che frequentano i corsi di specializzazione effettuati dall' ospedale o per gli stessi lavoratori, magari pendolari.

LEGENDA:

Area progettuale — Parco di villa Scheidler

Scuole — Ospedale Sacco

Figura 2.2.1.1: Pre-esistenze importanti vicine all' area progettuale

Entrando più nel dettaglio, l' area progettuale limitata a nord da via Cogne, ad est da via Otranto, ed a sud da via Carbonia. Ad ovest confina con un complesso edilizio composto da due alte torri di abitazioni di costruzione recente, ed una stecca residenziale, che si affaccia su via Arsia. L' area compresa tra questi edifici è totalmente asfaltata, e al suo interno sono collocate le rampe d'accesso ai parcheggi sotterranei per i residenti. Una rete divide questo terreno da quello dell' area di progetto adiacente, evidenziata in entrambe le figure con il colore giallo.

Figura 2.2.1.2: Stato di fatto e viabilità dell' area progettuale

Attualmente l' area di progetto presenta al suo interno un asilo ed una biblioteca. Essi sono edifici molto vecchi ed ormai in condizioni disastrose, con parti di intonaco mancanti e scrostate e sono decisamente fatiscenti. Soprattutto l' asilo risulta essere una struttura tutt' altro che idonea ad ospitare dei bambini, non solo per lo stato di fatto dell' edificio in sè, ma anche per le condizioni dello spazio all' aperto destinato al gioco dei bambini, che è poco curato e quindi potenzialmente pericoloso. La biblioteca invece si sviluppa su due piani, dei quali in realtà solo uno è utilizzato, come abbiamo potuto vedere nei sopralluoghi. A questo si accede tramite una stretta scalinata, senza ascensore. E' quindi impossibile per i disabili accedervi.

L'area verde retrostante le torri è in realtà un insieme di arbusti e rovi e piante secche che, abbandonati a se stessi per chissà quanti anni, rendono questo luogo impraticabile, tanto che infatti è inutilizzato e l' accesso è stato impedito mettendo una recinzione come

ostacolo. In realtà, il fatto che questa fosse rotta ed aperta in alcuni punti, ci ha fatto dedurre che tale luogo non sia effettivamente inutilizzato, e che di certo costituisse un posto poco sicuro per il quartiere, soprattutto considerando la sua adiacenza da un lato con l' asilo, e dall' altro con le torri, i cui appartamenti al piano primo quasi vengono raggiunti dalle piante incolte, e tutt' altro che piacevoli, di tale area.

2.2.2 Rilievo fotografico

Riportiamo alcune foto effettuate durante i sopralluoghi effettuati, in modo da rendere più comprensibile lo stato di fatto dell' are di progetto e del contesto nella quale è inserita.

Altezza di presa: 1,60 metri Altezza di presa: 8,10 metri

Figura 2.2.2.1: Foto 1_Asilo

Figura 2.2.2.2: Foto 2_Asilo

Figura 2.2.2.3: Foto 3_Biblioteca

Figura 2.2.2.4: Foto 4_ Asilo e torri residenziali

Figura 2.2.2.5: Foto 5_ Area progettuale

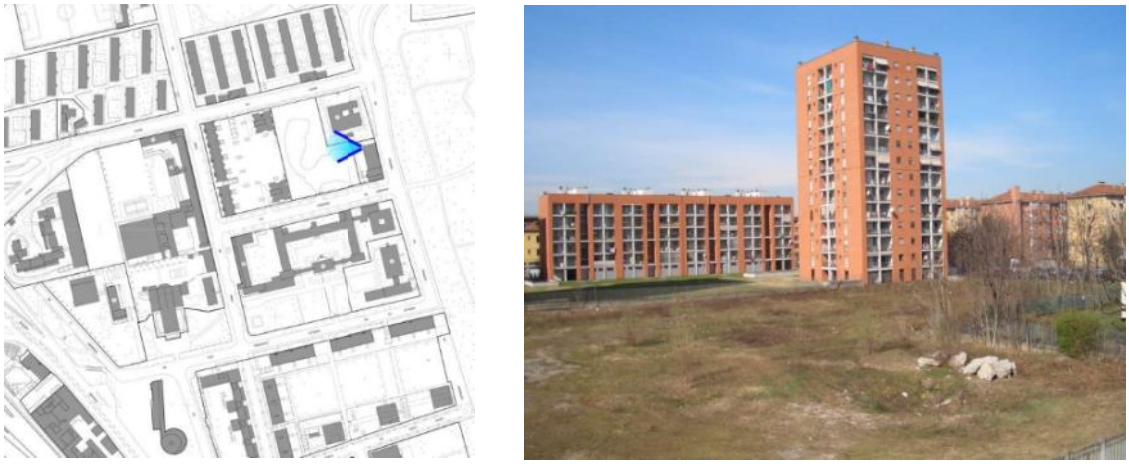


Figura 2.2.2.6: Foto 6_Area progettuale

Figura 2.2.2.7: Foto 7_Parco di Villa Scheibler

Figura 2.2.2.8: Foto 8_Parco di Villa Scheibler

Figura 2.2.2.9: Foto 9_Parco di Villa Scheibler

Figura 2.2.2.10: Foto 10_Scuola elementare

Figura 2.2.2.11: Foto 11_Nuovo mercato comunale

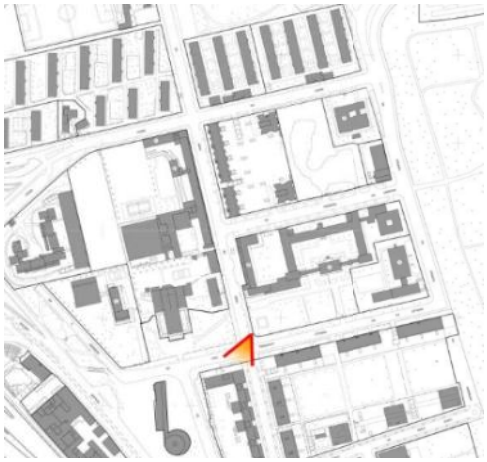


Figura 2.2.2.12: Foto 12_Edifici vicini all' area progettuale

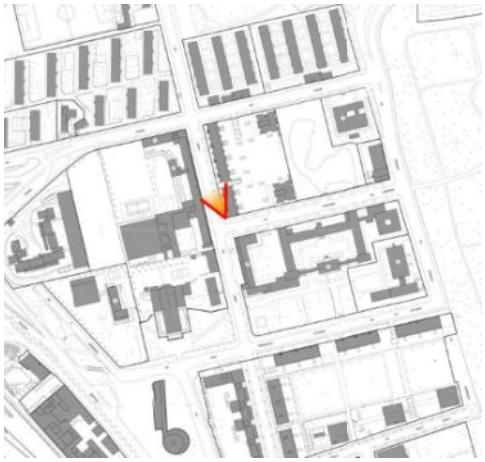


Figura 2.2.2.13: Foto 13_Edifici vicini all' area progettuale

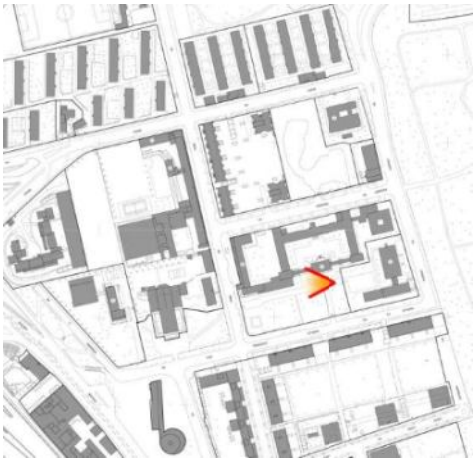


Figura 2.2.2.14: Foto 14_Scuola elementare

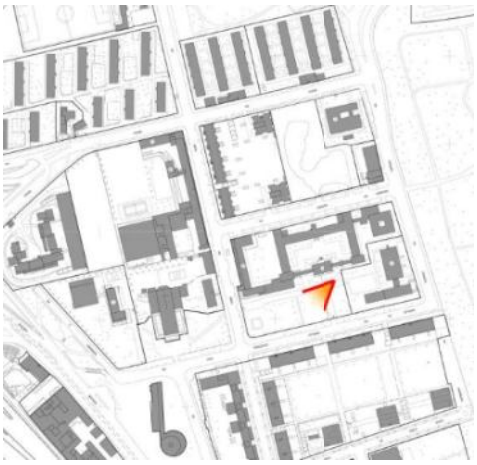


Figura 2.2.2.15: Foto 15_Cortile adiacente la scuola elementare

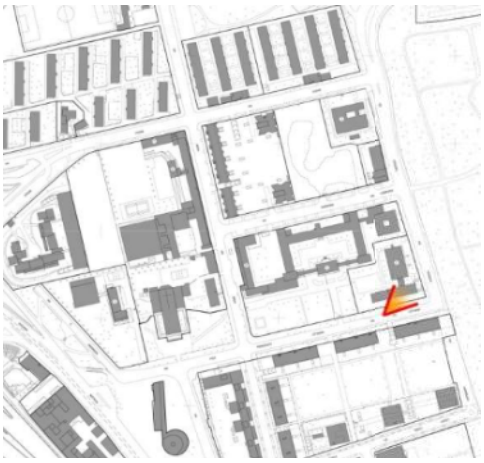


Figura 2.2.2.16: Foto 16_Istituto professionale

Figura 2.2.2.17: Foto 17_Percorso interno al parco di Villa Scheibler

Figura 2.2.2.18: Foto 18_Biblioteca

Figura 2.2.2.19: Foto 19_Scuola superiore

Figura 2.2.2.20: Foto 20_Monumento nel parco di Villa Scheibler

Figura 2.2.2.21: Foto 21_Scuola maternal

Figura 2.2.2.22: Foto 22_Villa Scheibler

Figura 2.2.2.23: Foto 23_Area progettuale

Figura 2.2.2.24: Foto 24_Area progettuale

Figura 2.2.2.25: Foto 25_Complesso residenziale adiacente all' area progettuale

2.2.3 Dati climatici

E' importante rilevare i dati climatici della località in cui è situata l' area di progetto, poiché essi possono condizionare le scelte progettuali da intraprendere: l' orientamento dell' edificio, il tipo di stratigrafia da utilizzare nelle chiusure, l' inclinazione dei vetri o il posizionamento delle aperture per sfruttare le correnti d' aria provenienti dai venti presenti. In base a questa breve premessa, si sono raccolti i dati climatici che potevano risultare utili per una buona progettazione, tenendo conto che l' area non è situata in una zona climatica particolare, con temperature eccessivamente basse o alte, né con presenza

rilevante di venti, trovandosi nell' entroterra ed in un contesto altamente popolato. Gli edifici stessi intorno ostacolano l' arrivo del vento, così come l' arrivo dei raggi solari. Per cui ciascun dato presentato va contestualizzato in base all' area in cui ci si trova, in relazione agli ostacoli naturali ed artificiali che presenta.

2.2.3.1 La temperatura

La temperatura dell'aria subisce variazioni regolari e accidentali; queste ultime sono legate allo stato del cielo e quindi agli spostamenti delle varie perturbazioni atmosferiche. Le variazioni regolari sono quelle a carattere diurno e legate all'altezza del sole nel corso della giornata. Aumentando l'altezza del sole sull'orizzonte si ha un aumento dell'intensità della radiazione incidente sul suolo; aumenta cioè il riscaldamento della superficie investita e di conseguenza anche il calore emesso dalla superficie riscaldata.

Finchè il calore ricevuto supera quello emesso, la temperatura della superficie terrestre e quindi dell'aria è in continuo aumento. La temperatura tocca pertanto il suo massimo valore quando il calore ricevuto viene neutralizzato da quello emesso; tale evento si ha, di solito, un paio d'ore dopo il passaggio del sole al suo culmine. Dopo tale momento, il calore emesso dalla superficie terrestre supera quello in arrivo; inizia così il raffreddamento della superficie terrestre e, di conseguenza, la temperatura dell'aria va decrescendo fino a raggiungere il valore minimo intorno all'alba. La temperatura dell'aria in prossimità del suolo presenta quindi un andamento periodico, con un massimo ed un minimo. La differenza tra la temperatura massima e quella minima di uno stesso giorno viene chiamata escursione termica. Per un determinato luogo l'escursione è massima con cielo sereno, calma di vento e aria secca; risulta invece notevolmente ridotta in caso di presenza di nubi, particolarmente in caso di copertura totale nell'arco delle ventiquattro ore. La temperatura dell'aria presenta inoltre una variazione annuale collegata alle reciproche posizioni della Terra e del Sole. Generalmente, nel corso dell'anno, la temperatura massima assoluta si verifica in Italia intorno a luglio o agosto, quella minima assoluta in gennaio o febbraio. Come è noto, nel nostro emisfero, al solstizio d'estate del 21 giugno si ha la massima altezza del sole sull'orizzonte e quindi la massima insolazione. Ma anche dopo tale data, il calore che la terra riceve dal sole continua ad essere in eccesso rispetto alle perdite; la temperatura della superficie terrestre, e quindi dell'aria, continua ad aumentare fino a quando gli apporti di calore sono neutralizzati dalle perdite; ciò avviene appunto a cavallo dei mesi di luglio e agosto. Ragionamento analogo vale per il minimo annuale di temperatura; anche dopo il solstizio d'inverno (minima altezza del sole sull'orizzonte e quindi minima insolazione) la superficie terrestre seguita a perdere più calore di quanto non ne riceva dal Sole. In questa situazione le temperature continuano a scendere fino a raggiungere i valori minimi annuali tra gennaio e febbraio.

Nelle tabelle che seguono sono riportati i valori di temperatura massima e minima a Milano.

In rosso è evidenziato il valore massimo di temperatura per ogni mese in italia, in blu quello minimo.

CITTA'	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Ancona	7.9	10.0	12.9	17.0	21.0	25.6	28.3	28.0	24.7	19.0	13.0	9.0
Aosta	5.1	7.2	11.0	16.9	19.4	22.9	25.0	24.6	21.0	15.2	9.9	5.9
Bari	11.5	13.1	15.0	17.0	21.5	25.6	29.6	29.7	26.0	22.0	17.8	13.0
Bologna	4.6	8.0	13.6	18.1	21.8	27.2	30.3	30.1	25.0	18.4	11.5	5.5
Bolzano	4.3	8.5	12.6	18.5	22.0	26.7	29.1	28.0	24.0	17.6	10.8	5.5
Cagliari	14.3	14.8	16.8	18.9	22.0	27.5	30.3	30.0	27.5	23.5	19.1	15.5
Catania	14.5	15.6	17.0	19.3	23.0	27.9	30.8	31.0	28.5	24.0	19.5	16.2
Catanzaro	12.0	11.5	13.2	16.5	20.3	23.3	28.2	28.9	26.8	20.9	15.9	12.9
Firenze	8.0	11.4	15.1	19.7	23.4	27.5	**32.0**	31.2	27.4	20.4	14.2	9.8
Foggia	11.0	12.5	17.0	19.8	25.0	29.5	**32.0**	**32.0**	28.8	22.0	16.5	13.0
Genova	10.1	12.0	14.5	17.1	20.6	25.2	27.9	28.0	25.7	20.6	15.6	11.5
L'Aquila	4.7	7.3	11.7	15.3	18.8	23.5	27.4	26.4	23.0	17.1	10.8	6.4
Livorno	11.4	12.2	14.5	17.6	21.2	24.5	28.2	28.3	25.7	21.0	16.0	11.8
Milano	4.0	8.4	14.0	18.5	22.6	28.0	31.0	29.5	25.0	17.6	10.8	5.2
Napoli	12.1	13.0	15.6	18.8	21.0	25.5	29.1	30.0	26.0	21.6	16.5	12.2
Palermo	15.0	16.2	18.0	20.5	23.6	28.0	30.8	31.0	28.4	24.6	21.0	16.0
Perugia	7.0	9.0	12.5	16.5	20.3	25.4	29.0	28.1	24.6	18.0	12.5	8.0
Pescara	9.7	11.4	14.0	17.0	21.9	25.8	28.7	28.8	26.0	20.5	15.5	12.0
Potenza	5.6	7.5	10.0	14.0	18.5	23.0	27.0	27.0	23.0	16.8	11.5	8.0
Roma	11.8	13.0	15.2	18.1	22.9	27.0	30.4	30.3	26.8	21.8	16.3	12.6
Sanremo	11.8	12.4	14.2	18.2	20.2	24.0	27.1	27.0	25.0	20.5	16.0	13.1
S.M.Leuca	12.2	13.0	14.6	17.8	22.1	26.8	29.8	29.9	26.8	21.4	17.0	13.7
Sassari	11.1	12.0	15.0	19.0	23.1	26.4	29.0	29.3	26.0	21.8	16.8	12.8
Siena	7.2	9.3	13.1	17.0	21.0	26.5	30.0	29.8	25.5	19.0	13.0	8.5
Sondrio	5.8	9.5	14.6	19.3	22.1	25.3	28.7	27.1	24.1	18.0	12.0	6.6
Torino	**3.4**	7.4	12.4	17.0	20.0	25.1	27.2	27.0	23.0	16.5	9.5	4.8
Trento	4.0	8.0	13.0	17.5	21.0	26.0	28.7	28.1	24.5	17.0	10.0	4.6
Trieste	6.4	7.9	12.0	17.0	21.2	25.0	28.4	27.5	24.1	18.0	12.0	8.3
Venezia	6.1	8.0	12.1	17.2	21.2	25.2	28.1	27.6	23.6	18.0	12.2	7.2

Tabella 2.2.3.1: Temperature medie massime annuali

CITTA'	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Ancona	2.8	4.0	7.1	10.6	14.4	18.4	21.0	20.0	18.6	13.0	8.2	5.4
Aosta	-2.4	-1.7	1.4	5.3	8.7	12.2	13.0	13.3	10.5	6.3	2.0	-1.1
Bari	5.0	5.4	7.0	9.2	13.0	16.8	19.0	19.0	17.2	13.0	9.5	6.5
Bologna	-1.6	1	5.0	8.4	12.6	15.0	20.0	17.5	16.8	11.0	6.4	0.7
Bolzano	**-4.1**	-1.7	3.6	7.8	11.0	14.5	16.0	15.8	12.0	7.8	3.0	-1.5
Cagliari	6.0	6.5	8.3	10.0	13.0	16.0	18.6	18.6	18.0	14.5	10.2	7.5
Catania	5.6	6.5	7.6	10.0	13.4	15.9	18.8	18.8	17.0	14.0	10.0	7.5
Catanzaro	5.5	6.0	6.6	9.0	12.4	16.5	19.4	19.4	17.5	13.5	10.0	7.0
Firenze	1.8	2.8	5.2	8.3	12.0	14.6	17.8	16.5	15.0	10.5	6.2	3.0
Foggia	3.0	3.6	5.1	8.4	12.2	16.4	19.8	21.0	16.5	13.0	8.0	5.0
Genova	5.4	6.2	8.6	12.0	15.0	18.8	21.1	21.1	19.0	14.8	10.0	6.8
L'Aquila	-2.0	-0.4	2.4	5.4	8.4	12.4	14.5	14.0	12.3	8.0	3.2	0.2
Livorno	5.2	6.5	7.8	10.5	14.0	17.7	19.7	20.0	18.2	14.2	10.5	6.5
Milano	-1.7	-0.5	4.0	8.3	12.0	16.3	18.6	18.0	14.8	10.0	4.5	0.0
Napoli	5.8	6.5	8.5	11.0	14.2	16.5	20.0	19.8	18.3	13.5	10.0	7.0
Palermo	7.5	8.5	9.6	11.5	14.5	18.0	21.0	**21.5**	19.0	15.5	11.5	9.0
Perugia	2.0	2.6	4.2	7.4	10.5	14.6	17.9	17.8	14.6	10.3	6.5	2.5
Pescara	2.5	3.0	5.0	8.0	12.1	15.5	18.0	17.6	15.5	11.5	7.2	4.0
Potenza	0.5	1.5	3.0	5.5	10.0	13.5	16.0	16.0	13.0	8.5	5.0	2.4
Roma	2.7	3.5	5.0	7.5	11.1	14.7	17.4	17.5	14.8	10.8	6.8	3.9
Sanremo	6.0	6.5	8.0	10.7	13.9	17.0	20.0	19.4	17.9	14.2	10.2	7.7
S.M.Leuca	7.0	7.4	8.2	11.0	14.4	18.0	21.4	19.4	18.9	15.0	11.5	8.5
Sassari	5.4	5.7	7.5	10.0	13.0	16.4	19.4	19.5	17.0	14.0	10.0	6.5
Siena	1.5	2.2	5.0	8.0	11.1	15.2	18.0	18.0	15.3	10.7	6.3	3.0
Sondrio	-3.5	-1.5	2.5	6.6	10.2	13.3	15.4	15.0	12.3	7.2	1.9	-2.0
Torino	-3.0	-1.0	4.0	8.4	12.2	16.2	19.1	18.1	14.5	9.7	3.0	-2.0
Trento	-2.2	-0.6	3.7	7.4	10.9	15.5	17.0	16.4	14.0	8.6	4.0	-0.3
Trieste	2.8	3.2	6.2	10.4	14.4	18.0	20.5	20.0	17.6	12.6	8.0	5.0
Venezia	0.8	1.9	5.4	9.7	13.6	17.5	19.8	19.0	16.5	11.2	6.1	2.4

Tabella 2.2.3.2: Temperature medie minime annuali

2.2.3.2 La radiazione solare

L'energia che raggiunge la superficie della Terra muta con il variare di alcuni fattori: latitudine, altezza del suolo, stagione, ora del giorno, variazioni delle condizioni meteorologiche locali. L'energia irraggiata dal Sole raggiunge il suolo terrestre secondo alcune leggi, quali:

- la posizione della Terra rispetto al Sole, che trova espressione fisica nella porzione di terra esposta alla radiazione variabile a ritmo stagionale
- nell'emisfero boreale durante l'inverno i raggi del sole arrivano con un angolo basso rispetto all'orizzonte e quindi risultano irradiate con scarsa intensità le superfici orizzontali (tangenti alla superficie della Terra) mentre vengono irradiate intensamente le superfici verticali esposte a Est, Sud, Ovest, in quanto investite secondo angoli vicini a 90.

- in funzione alla rotazione della Terra attorno al suo asse, la parte esposta ai raggi solari varia con ritmo giornaliero, od orario: i raggi del mattino e della sera investono le superfici verticali con angoli relativamente efficaci, essendo il Sole basso sull'orizzonte, mentre nelle ore meridiane l'irraggiamento più intenso raggiunge i piani orizzontali.

Provincia	Comune	M E S I												IRRAGGIAMENTO SU SUPERFICIE ORIZZONTALE	LATITUDINE
		GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	NOVEMBRE		
MI	Milano	1,4	2,3	3,8	4,8	5,7	6,3	6,3	5,4	4,0	2,7	1,6	1,2	1389	45,47
MO	Modena	1,5	2,3	3,8	4,8	5,8	6,4	6,5	5,5	4,2	2,8	1,7	1,3	1423	44,65
NA	Napoli	1,9	2,7	3,9	5,0	6,1	6,6	6,6	5,8	4,5	3,3	2,2	1,7	1539	40,85
NO	Novara	1,4	2,3	3,8	4,8	5,6	6,3	6,3	5,4	3,9	2,7	1,6	1,2	1386	45,45
NU	Nuoro	2,0	2,8	4,1	5,1	6,1	6,6	6,7	5,8	4,5	3,3	2,2	1,8	1563	40,32
OR	Oristano	2,1	2,8	4,2	5,2	6,2	6,7	6,7	5,9	4,6	3,4	2,3	1,9	1586	39,90
PD	Padova	1,5	2,3	3,7	4,8	5,7	6,3	6,3	5,4	4,1	2,8	1,6	1,2	1394	45,41
PA	Palermo	2,2	3,1	4,3	5,3	6,3	6,7	6,8	5,9	4,7	3,6	2,4	2,0	1631	38,12
PR	Parma	1,5	2,3	3,8	4,8	5,8	6,4	6,4	5,4	4,1	2,8	1,7	1,2	1417	44,80
PV	Pavia	1,5	2,3	3,8	4,9	5,8	6,4	6,4	5,4	4,0	2,7	1,6	1,2	1404	45,19
PG	Perugia	1,7	2,4	3,8	4,8	5,9	6,4	6,4	5,5	4,3	2,9	1,9	1,4	1453	43,11
PS	Pesaro	1,5	2,3	3,8	4,8	5,9	6,5	6,5	5,5	4,2	2,9	1,7	1,3	1434	43,91
PE	Pescara	1,7	2,4	3,8	5,0	6,0	6,6	6,5	5,6	4,3	3,1	1,9	1,5	1483	42,46
PC	Piacenza	1,5	2,3	3,8	4,9	5,8	6,4	6,4	5,4	4,1	2,7	1,7	1,2	1408	45,05
PI	Pisa	1,6	2,4	3,8	4,8	5,9	6,4	6,5	5,5	4,2	2,9	1,8	1,4	1443	43,71
PT	Pistoia	1,6	2,3	3,8	4,7	5,8	6,4	6,4	5,5	4,2	2,9	1,8	1,4	1429	43,93
PN	Pordenone	1,4	2,2	3,5	4,6	5,5	6,0	6,1	5,2	3,9	2,6	1,6	1,1	1335	45,96
PZ	Potenza	1,9	2,5	3,9	5,0	6,0	6,6	6,5	5,7	4,4	3,2	2,1	1,7	1517	40,64
PO	Prato	1,6	2,3	3,8	4,7	5,9	6,4	6,4	5,5	4,2	2,9	1,8	1,4	1430	43,88
RG	Ragusa	2,4	2,8	4,3	5,4	6,4	6,8	6,8	6,0	4,8	3,7	2,6	2,2	1666	36,93
RA	Ravenna	1,5	2,3	3,8	4,8	5,9	6,4	6,5	5,5	4,2	2,8	1,7	1,2	1423	44,42
RC	Reggio di Calabria	2,1	2,9	4,2	5,2	6,2	6,7	6,7	5,9	4,6	3,5	2,4	2,0	1606	38,12
RE	Reggio nell'Emilia	1,5	2,3	3,8	4,8	5,8	6,4	6,5	5,5	4,1	2,8	1,7	1,3	1420	44,70
RI	Rieti	1,8	2,4	3,8	4,8	5,9	6,4	6,4	5,6	4,3	3,1	2,0	1,5	1470	42,41
RN	Rimini	1,5	2,3	3,8	4,8	5,9	6,4	6,5	5,5	4,2	2,9	1,7	1,3	1428	44,06
RM	Roma	1,9	2,6	3,9	4,9	6,1	6,6	6,6	5,7	4,4	3,2	2,1	1,6	1516	41,91
RO	Rovigo	1,5	2,3	3,8	4,8	5,8	6,4	6,4	5,5	4,2	2,8	1,6	1,2	1413	45,07
SA	Salerno	1,9	2,6	3,9	5,0	6,1	6,6	6,6	5,8	4,5	3,3	2,2	1,7	1531	40,68
SS	Sassari	2,0	2,8	4,1	5,1	6,1	6,7	6,7	5,9	4,5	3,3	2,2	1,8	1569	40,73
SV	Savona	1,6	2,4	3,8	4,8	5,8	6,4	6,4	5,4	4,1	2,8	1,8	1,3	1420	44,31
SI	Siena	1,7	2,4	3,8	4,8	5,9	6,4	6,5	5,5	4,2	2,9	1,9	1,5	1457	43,32
SR	Siracusa	2,4	3,2	4,3	5,4	6,4	6,8	6,8	6,0	4,8	3,7	2,6	2,2	1665	37,06
SO	Sondrio	1,1	1,9	3,3	4,4	5,3	5,9	5,9	5,0	3,8	2,6	1,4	1,0	1275	46,17
TA	Taranto	1,9	2,7	4,0	5,1	6,1	6,7	6,7	5,8	4,6	3,3	2,1	1,8	1558	40,47
TE	Teramo	1,7	2,4	3,8	4,9	5,9	6,4	6,4	5,5	4,3	3,0	1,9	1,5	1461	42,66
TR	Terni	1,8	2,4	3,8	4,8	5,9	6,4	6,4	5,6	4,3	3,1	2,0	1,5	1472	42,57
TO	Torino	1,4	2,3	3,7	4,8	5,6	6,2	6,2	5,2	3,9	2,7	1,7	1,3	1372	45,07
TP	Trapani	2,3	3,1	4,3	5,4	6,3	6,7	6,8	6,0	4,8	3,6	2,5	2,1	1649	38,02
TN	Trento	1,4	2,1	3,6	4,6	5,4	5,9	6,0	5,1	3,8	2,6	1,6	1,2	1325	46,07
TV	Treviso	1,4	2,3	3,6	4,7	5,6	6,2	6,3	5,3	4,0	2,7	1,6	1,2	1371	45,67
TS	Trieste	1,3	2,1	3,5	4,5	5,6	6,1	6,2	5,3	3,9	2,6	1,6	1,1	1339	45,65
UD	Udine	1,3	2,1	3,4	4,5	5,5	6,0	6,0	5,1	3,8	2,6	1,6	1,1	1318	46,07
VA	Varese	1,4	2,2	3,6	4,6	5,5	6,1	6,1	5,2	3,9	2,6	1,6	1,2	1347	45,82
VE	Venezia	1,4	2,3	3,7	4,7	5,8	6,3	6,4	5,4	4,1	2,7	1,6	1,1	1390	45,44
VB	Verbania	1,3	2,1	3,5	4,5	5,4	6,1	6,1	5,1	3,8	2,6	1,6	1,1	1319	45,93
VC	Vercelli	1,4	2,3	3,8	4,8	5,6	6,3	6,3	5,4	4,0	2,7	1,7	1,3	1390	45,33
VR	Verona	1,5	2,3	3,7	4,7	5,7	6,2	6,3	5,3	4,1	2,7	1,6	1,2	1388	45,44
VV	Vibo Valentia	2,0	2,8	4,1	5,1	6,2	6,7	6,6	5,9	4,6	3,4	2,3	1,9	1581	38,68
VI	Vicenza	1,5	2,3	3,7	4,7	5,6	6,2	6,3	5,3	4,0	2,7	1,6	1,2	1381	45,55
VT	Viterbo	1,8	2,6	3,9	4,9	6,1	6,5	6,5	5,7	4,4	3,1	2,1	1,6	1501	42,42

Tabella 2.2.3.3: Radiazione media annuale

2.2.3.3 Il vento

E' inoltre importante conoscere la direzione dei venti presenti nella località studiata, in modo da potere sfruttare le naturali correnti d' aria per il raffrescamento degli edifici.

Mese	T min	T max	Precip.	Umidità	Vento	Eliofania
Gennaio	-2 °C	5 °C	64 mm	86 %	WSW 4 km/h	2 ore
Febbraio	0 °C	8 °C	63 mm	78 %	WSW 9 km/h	3 ore
Marzo	3 °C	13 °C	82 mm	71 %	WSW 9 km/h	5 ore
Aprile	7 °C	18 °C	82 mm	75 %	WSW 9 km/h	6 ore
Maggio	11 °C	22 °C	97 mm	72 %	SSW 9 km/h	7 ore
Giugno	15 °C	26 °C	65 mm	71 %	SSW 9 km/h	8 ore
Luglio	17 °C	29 °C	68 mm	71 %	SSW 9 km/h	9 ore
Agosto	17 °C	28 °C	93 mm	72 %	SSE 4 km/h	8 ore
Settembre	14 °C	24 °C	69 mm	74 %	WSW 4 km/h	6 ore
Ottobre	8 °C	18 °C	100 mm	81 %	SSW 4 km/h	4 ore
Novembre	4 °C	10 °C	101 mm	85 %	SSW 4 km/h	2 ore
Dicembre	-1 °C	5 °C	60 mm	86 %	SSW 4 km/h	2 ore

Tabella 2.2.3.4: Velocità e direzione del vento a Milano

Come si può osservare, il vento durante l' anno proviene principalmente da ovest e da sud, quindi nella progettazione, nel caso si volesse sfruttare il raffrescamento naturale, si dovrà tener conto di tali dati.

2.3 Analisi preliminari

2.3.1 Analisi FDOM dello stato attuale

Per comprendere meglio quali fossero gli obiettivi da raggiungere attraverso il progetto, una volta raccolti ed analizzati i dati geografici e sociologici del contesto, si è deciso di racchiuderli e sintetizzarli attraverso un' analisi FDOM. L' analisi FDOM pone in evidenza quali sono i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce del territorio studiato, dove per forze si intendono le caratteristiche del luogo che lo rendono interessante sotto uno o diversi aspetti e che lo valorizzano; per debolezze si intendono le caratteristiche che rappresentano una problematica per l' area in questione, o che le impediscono di migliorare e sono la causa di disagi e malessere. Le opportunità sono invece quegli elementi del territorio che, se sfruttati, incrementati o potenziati, possono rappresentare una risorsa importante del territorio, trasformandolo ad esempio in un polo d' attrazione o contribuendo ad aumentarne il benessere. Al contrario le minacce sono caratteristiche negative del territorio che, se non risolte o controllate, possono in un futuro influire negativamente sul suo sviluppo.

- FORZE
  - La presenza del parco di villa Scheibler e della villa stessa, che sono patrimonio UNESCO e valorizzano l' area in cui si trovano, soprattutto dopo il restauro e la sistemazione che hanno subito.
  - La vicinanza delle autostrade A8 ed A4 e della strada provinciale, che rendono il quartiere facilmente raggiungibile anche da fuori Milano.
  - La presenza dei mezzi pubblici che lo collegano al resto della città.
  - Il fatto che comunque si tratta di un quartiere periferico a pochi chilometri dalla città, quindi beneficia del fatto di essere distante dal caos e dallo smog di Milano, ma di essere al tempo stesso vicino alla città e quindi di poter godere delle opportunità, delle comodità e dei vantaggi che qualsiasi città possiede, rispetto ad un paese.
  - La nascita di un complesso di abitazioni nuove per famiglie a nord di Quarto Oggiaro, che alza la qualità degli edifici del quartiere, invogliando le persone a risiedervi.
- DEBOLEZZE
  - La presenza delle strade ad alto scorrimento sono al tempo stesso una forza ed una debolezza. Questo a causa della loro posizione, che isola il quartiere dal resto della città.

- Lo stato di fatto della maggior parte degli edifici presenti, che sono fatiscenti, vecchi ed anonimi; non solo i complessi residenziali, ma anche gli edifici pubblici, come le scuole e la biblioteca.

- La situazione sociale presente, che ancora soffre della presenza della malavita, che tutt' oggi risiede in particolare in due vie di Quarto Oggiaro. Il forte disagio giovanile dovuto alla mancanza di stimoli, di aspettative future, la forte presenza degli stranieri, la difficoltà di crescere i figli in un ambiente "sano", sono tutte problematiche che, sebbene in via di miglioramento, scoraggiano i possibili acquirenti a comprare casa nel quartiere.

- La cattiva reputazione del quartiere la quale, purtroppo, nonostante le numerose opere di riqualificazione della zona e gli aiuti sociali, rimarrà ancora indelebile nella mentalità collettiva per molto tempo, e ne frenerà il miglioramento.

- OPPORTUNITA'

  - La vicinanza dell' Ospedale Sacco al quartiere. Esso è un' esistenza importante per lo sviluppo di Quarto Oggiaro, poiché, la presenza dei parenti in visita ai degenti, così come dei lavoratori dell' ospedale e degli studenti che fanno pratica lì, trattandosi di un ospedale universitario, possono essere una risorsa da sfruttare per un futuro nuovo insediamento residenziale.

  - La sede di Bovisa del Politecnico di Milano, raggiungibile tramite i treni delle Ferrovie Nord, così come Quarto Oggiaro. Anche questa sede universitaria può portare un discreto flusso di studenti ad insediarsi nel quartiere, se viene offerto loro un luogo adeguato alle loro necessità.

  - Lo sviluppo secondo il Piano di Governo del Territorio dell' "Arco Verde", cioè un lungo corridoio ambientale che, dal territorio, penetra a Quarto Oggiaro, si insinua in Garibaldi Repubblica, risale lungo la Stazione Centrale fino all' area di Greco, per poi fuoriuscire dai confini amministrativi del Comune di Milano nei pressi dell' area Bicocca, verso Sesto San Giovanni. Tale corridoio forma una "V" verde, che incrementerà la presenza di parchi pubblici e di funzioni per il tempo libero, migliorando la città e soprattutto le aree da essa attraversate, come appunto Quarto Oggiaro.

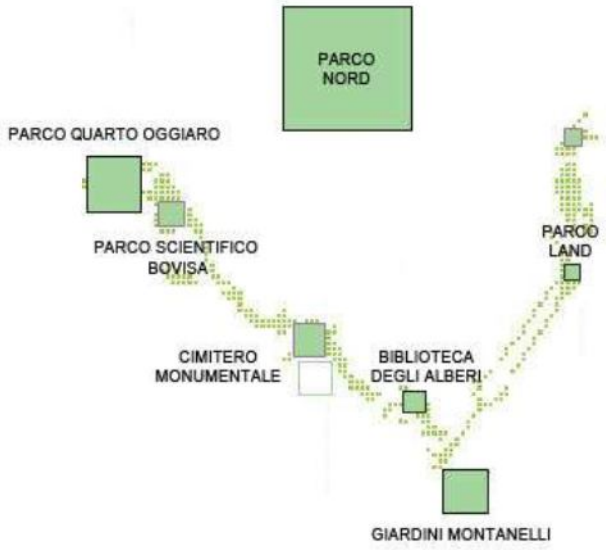


Figura 2.3.1.1: Schema dell' Arco Verde

- MINACCE:
  - Il fatto che la presenza della malavita possa comunque impedire la rinascita del quartiere, soprattutto per le conseguenze negative che essa ha da un punto di vista sociale.
  - La posizione di Quarto Oggiaro, vicino alle autostrade ed alle strade provinciali, fa sì che vi sia un livello d' inquinamento abbastanza elevato, che può influire negativamente sull' afflusso di nuovi residenti nel quartiere.

2.3.2 Analisi Dashboard

Poiché si è compreso che il quartiere necessita di nuove residenze di uso temporaneo o permanente, per la diversità della possibile utenza che potrebbe attualmente o in futuro abitare il quartiere se si sviluppassero le opportunità e se si sfruttassero le forze del territorio, emerse nelle ricerche e negli studi effettuati e riassunte nell' analisi FDOM, si è cercato di comprendere quali tipologie di residenze fossero più adatte e necessarie nell' area considerata e nel contesto di Quarto Oggiaro.

Per fare ciò, si è utilizzata un' analisi Dashboard. Tramite tale strumento si è valutato quindi quale tipologia abitativa fosse più adatta ad essere edificata nell'area di Quarto Oggiaro.

I dati di input inseriti nel programma sono i parametri di cui si è tenuto in considerazione per la scelta della tipologia d' insediamento ipotizzata nell' area, e sono chiamati "main theme". Invece le tipologie ipotizzate rientrano nella categoria "possibilità analizzate".

- MAIN THEME:
  - *RIQUALIFICAZIONE*, divisa tra riqualificazione ambientale e sociale
  - *COSTO DI COSTRUZIONE* dell'impresa
  - *COLLEGAMENTO CON I SERVIZI ESISTENTI*, inteso come relazione tra le nuove edificazioni ed i servizi già presenti nel territorio, in modo da non creare un quartiere-ghetto e da aprirlo al contesto, sfruttandone contemporaneamente le risorse
  - *SOSTENIBILITA'* ambientale, utilizzando materiali a basso impatto ambientale ed ottenendo abitazioni con basse emissioni energetiche.
  - *ECONOMIA*, considerando quanto le tipologie residenziali inserite possano influire positivamente sull' economia del quartiere
- POSSIBILITA' ANALIZZATE:
  - *RESIDENZE PER ANZIANI*
  - *RESIDENZE PER STUDENTI*
  - *RESIDENZE PER FAMIGLIE*
  - *PUBBLICI SERIVIZI* (intesi come servizi per la comunità)
  - *RESIDENZE PER I PARENTI DEI DEGENTI*
  - *INSIEME DELLE TIPOLOGIE*

Dall'analisi Dashboard si deducono i seguenti risultati:

- La riqualificazione ambientale è certamente ottenibile con qualsiasi delle tipologie insediative ipotizzate, ma quella sociale è massima nel caso delle residenze per studenti, per famiglie e per i servizi, mentre mediocre nel caso di residenze per anziani. Questo è giustificabile dal fatto che gli anziani non danno grande stimolo ed impulso alla vita sociale del quartiere. Infatti, a causa dell' affaticamento e delle poche possibilità motorie dovuti all' età, le persone anziane raramente godono della vita sociale del quartiere, o ne prendono parte ma passivamente.

  Si osserva quindi nei grafici sottostanti, come il colore verde, sintomo di un buon impatto dell' ipotesi progettuale sul tema considerato, sia presente per quanto riguarda la riqualificazione sociale, mentre quella ambientale sia comunque meno influenzata positivamente, presentando colore giallo.

Figura 2.3.2.1: Analisi Dashboard per le possibilità della riqualificazione ambientale e sociale, con i diversi main theme

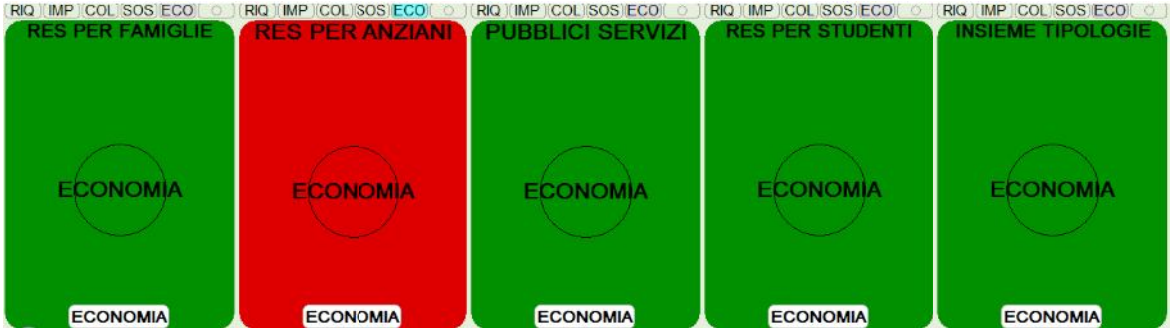


Figura 2.3.2.2: Analisi Dashboard per le possibilità dell' economia, con i diversi main theme

- Per la stessa ragione, anche gli introiti economici, cioè i guadagni apportati al quartiere da un aumento della popolazione senile, sono di certo molto inferiori rispetto alle altre tipologie edilizie, così come le relazioni con i servizi già esistenti.

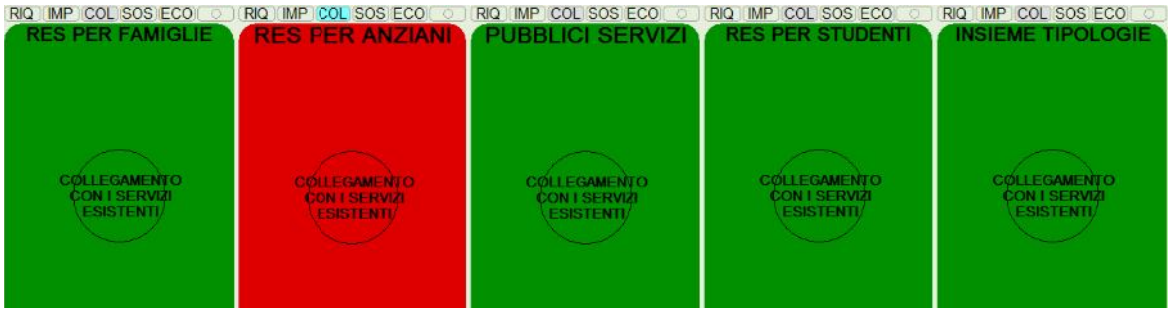


Figura 2.3.2.3: Analisi Dashboard per la possibilità del collegamento con I servizi esistenti, con i diversi main tehme

- Se poi si osservano a confronto come le differenti tipologie edilizie influenzino tutti i temi considerati, osserviamo che complessivamente quelle che soddisfano in maniera migliore il maggior numero di parametri, risultano essere, come prevedibile dalle considerazioni precedenti: residenze per famiglie, per studenti, e servizi per la comunità. Teniamo tuttavia sempre presente il fatto che siamo interessati a capire quali residenze siano meglio inserire, in base anche a quanto emerso dal bando di concorso "Abitare Milano/2".

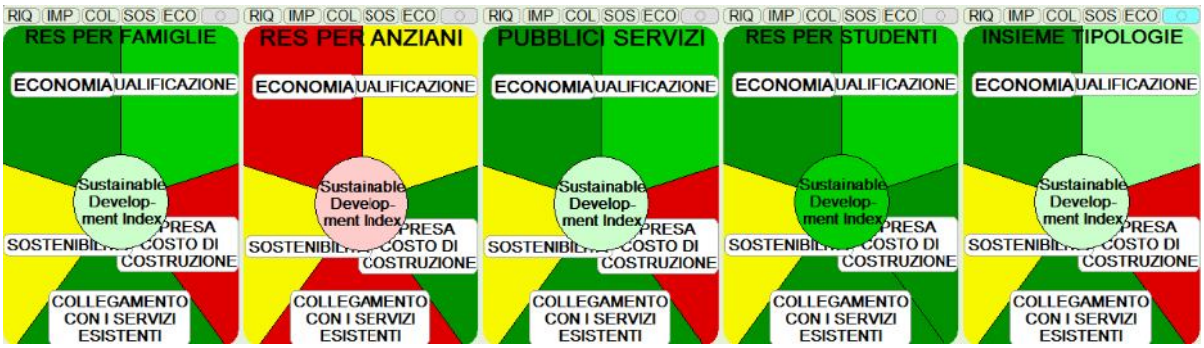


Figura 2.3.2.4: Analisi Dashboard per le diverse possibilità, considerando i differenti main theme

Confrontando quindi le due tipologie residenziali si osserva:

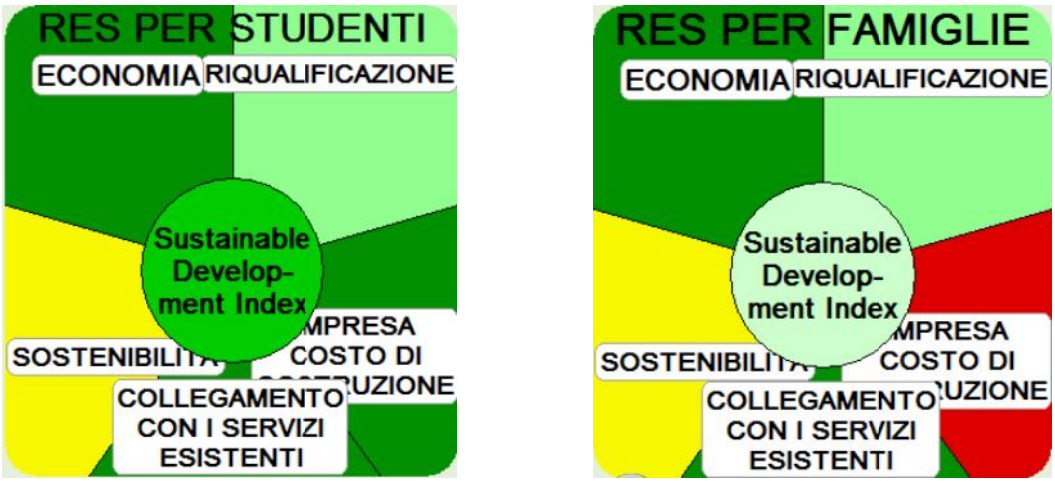


Figura 2.3.2.5: Risultati a confronto delle residenze per studenti e per famiglie

- Le residenze per studenti risultano essere la tipologia insediativa migliore, poiché presenta costi, per l'impresa di costruzione, di gran lunga inferiori rispetto a quelli delle residenze per famiglie, che infatti hanno tale parametro in rosso, cioè totalmente negativo. Infatti la prima tipologia residenziale può avvalersi maggiormente di moduli prefabbricati, assemblabili in diversa maniera e più facilmente gestibili, con spazi comuni e variabili, che vanno a diminuire i costi di materiali e mano d'opera.

Tale risultato è verificabile anche nell' immagine che segue, dove emerge il fatto che le residenze per studenti sarebbero la soluzione decisamente migliore per soddisfare ai temi che si sono scelti, e d' altronde rispondono anche alla richiesta tipologia di residenze termporanee che il bando proponeva già al principio della nostra indagine. Vediamo come la soluzione peggiore siano le residenze per anziani, come già era emerso nel corso dell' analisi. Un' altra soluzione risultante valida sono le residenze per famiglie, che si è visto offrire diversi vantaggi da un punto di vista sociale e di riqualificazione ambientale.

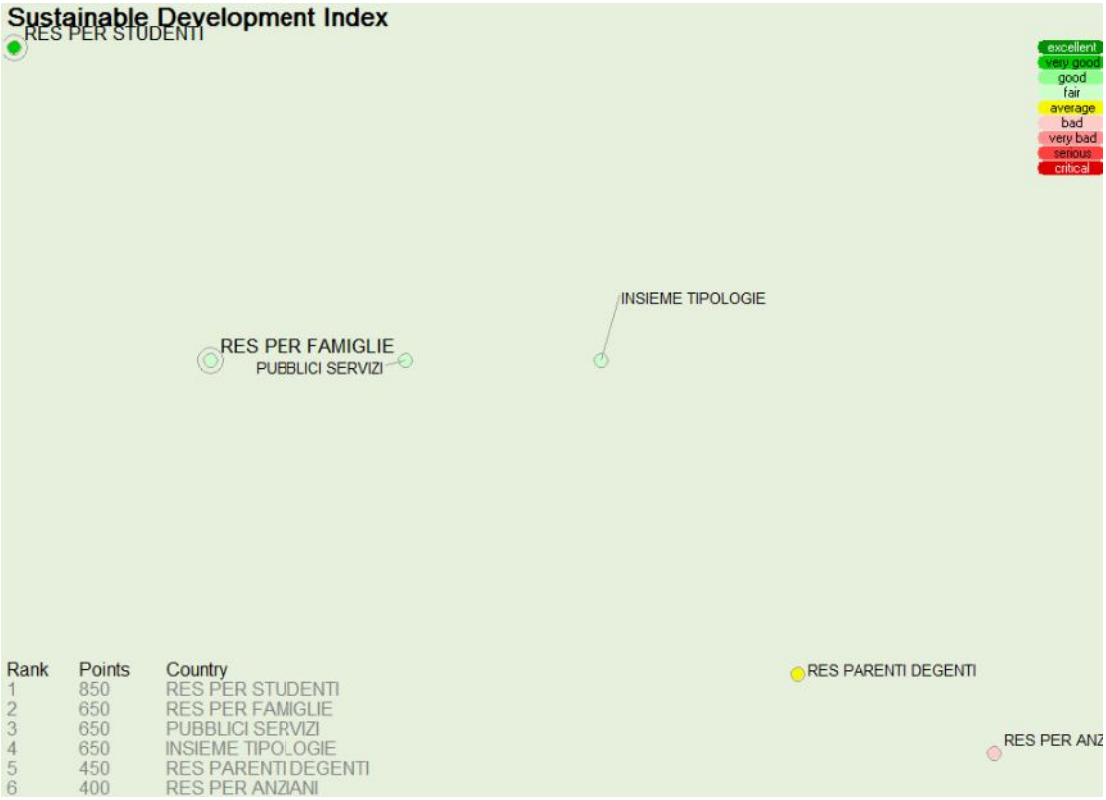


Figura 2.3.2.6: Grafico dei risultati dell' analisi dashboard

2.3.3 Analisi scenari futuri

Una volta sintetizzate le forze, le debolezze, le opportunità e le minacce dell' area progettuale e del contesto, ci si è chiesto quale fosse la destinazione d' uso del terreno più adeguata, tenendo conto in primo luogo quali fossero anche le considerazioni e le richieste del bando di concorso "Abitare Milano/2" dal quale si era partiti.

Si sono quindi ipotizzati degli obiettivi generici da perseguire tramite l' intervento, tra i quali emergeranno poi quelli definitivi del concept. Per effettuare questa analisi e quindi avvicinarci ad una scelta finale dei requisiti del progetto, si è utilizzato il programma " La Macchina del Tempo".

Mediante questo strumento è possibile fare analisi sulla determinazione di scenari futuri.

Si individuano tre differenti tipi di elementi:

- Gli eventi, con i quali si analizzano tutte le entità che vogliamo misurare e monitorare. Per ogni evento abbiamo una probabilità di accadimento.
- Gli eventi esogeni, cioè quegli eventi che sono esterni al nostro modello, ma che si ripercuotono su di esso.
- Le azioni che vogliamo compiere all'interno del nostro sistema.

Creando dei collegamenti tra questi elementi il software immagazzina matrici d'impatto tra eventi-eventi, eventi-eventi esogeni, azioni-eventi. In base a queste matrici il programma produce una matrice finale che presente gli eventi futuri tramite istogrammi. In base a questi, raggruppando più eventi in scenari e più azioni in strategie, ottengo qual è la strategia migliore, a seconda dello scenario che attivo.

Sono stati inseriti i seguenti eventi:

- Aumento dei luoghi di socializzazione
- Miglioramento della qualità dell'ambiente
- Diminuzione dei costi di gestione degli appartamenti
- Miglioramento dell'accesso pedonale ai servizi esistenti
- Miglioramento della qualità dell'aria
- Miglioramento della qualità della vita sociale
- Aumento del verde
- Aumento della sicurezza della zona

- Miglioramento delle vie d'accesso
- Maggiore abitabilità degli appartamenti

Gli eventi esogeni considerati sono:

- Crisi economica
- Terremoto (considerando che comunque questo parametro sarà sempre ininfluente trovandosi l'area considerata in zona Quarto Oggiaro a Milano)

Una volta appurato che le residenze per studenti e per famiglie sono quelle che più si addicono all' area progettuale ed al contesto considerato, sono state prese in considerazione come azioni da inserire nel programma, affiancandole anche però ad altre azioni che potrebbero influire positivamente sull' aspetto e sulla situazione del quartiere:

- Costruzione residenze per famiglie
- Costruzione residenze per studenti
- Demolizione e ricostruzione degli edifici esistenti fatiscenti (asilo, biblioteca..), o loro recupero
- Edifici sostenibili che sfruttano le risorse naturali
- Creazione di nuovi servizi per i giovani
- Chiusura al traffico di alcune vie d'accesso, dove possibile

La scelta delle latre azioni nasce dall' osservazione dello stato di fatto del territorio, che presenta diversi edifici in pessime condizioni, compresi quelli interni all' area progettuale, che sono l' asilo e la biblioteca. Inoltre l' analisi FDOM effettuata, ci ha permesso di comprendere la necessità di nuovi luoghi di ritrovo per i giovani, dove essere stimolati a conoscere l' ambiente esterno al loro quartiere, che da un punto di vista sociale non offre loro molto. Un miglioramento in questa direzione sarebbe quindi importante, per non dire fondamentale. La modifica delle strade sarebbe in realtà ausiliaria ad un miglioramento dell' accesso alle future abitazioni, così come al parco di villa Scheibler, se si ipotizza di chiudere l' adiecente via Otranto; presuppone anche un miglioramento dell' ambiente e della sicurezza, diminuendo il traffico presente e riducendo la possibilità di incidenti, in un' area molto frequentata da bambini, essendo tra l' asilo, la biblioteca ed il parco.

Sono state create poi le seguenti interazioni, tenendo conto dei differenti valori probabili di accadimento degli eventi, e dei diversi fattori d'impatto per le azioni e gli eventi esogeni.

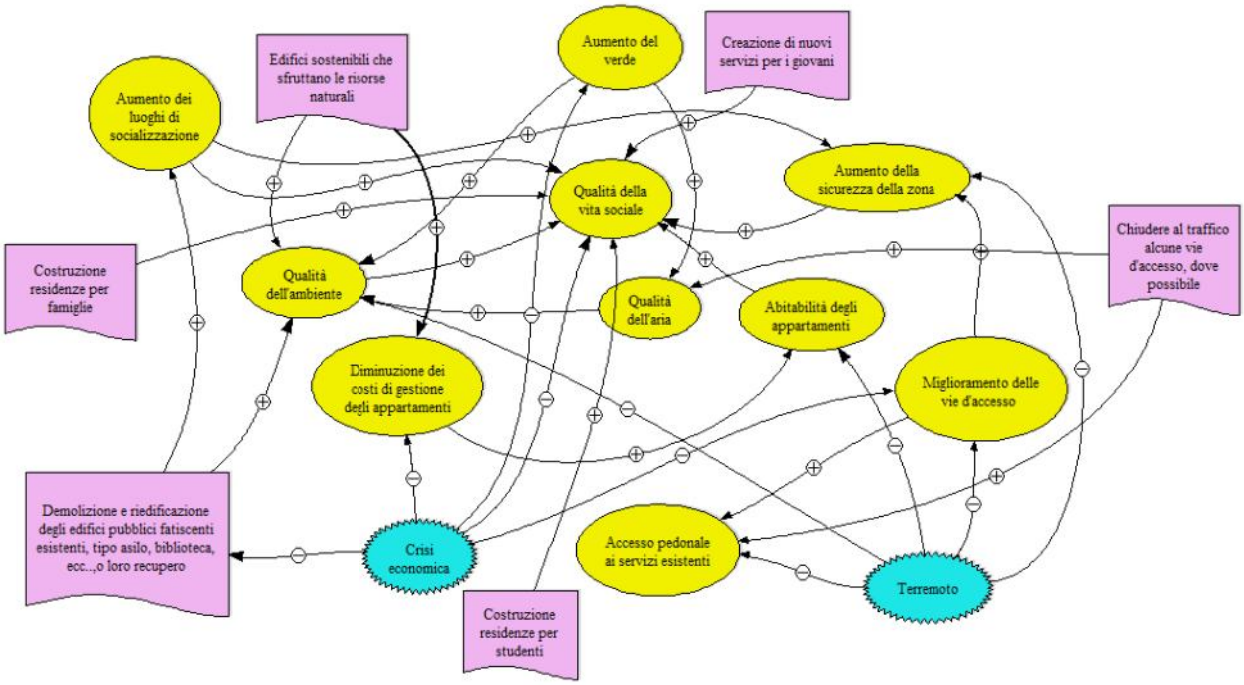


Figura 2.3.3.1: Grafico delle interazioni dei diversi eventi ed azioni considerati

Raggruppando diverse azioni, sono state create le seguenti strategie:

- CHIUSURA STRADE: Chiudere al traffico alcune vie d'accesso, dove possibile
- COSTRUZIONE RESIDENZE: Edifici sostenibili che sfruttano le risorse naturali

  Costruzione residenze per famiglie

  Costruzione residenze per studenti
- MIGLIORAMENTO SERVIZI PER LA COMUNITA': Creazione di nuovi servizi per i giovani

  Demolizione e ricostruzione degli edifici esistenti fatiscenti (asilo, biblioteca..), o loro recupero

Raggruppiamo inoltre i diversi eventi in scenari:

- AMBIENTE NATURALE: Qualità dell'ambiente

  Qualità dell'aria

Aumento del verde

- VITA SOCIALE: Aumento dei luoghi di socializzazione

  Miglioramento della qualità della vita sociale

  Aumento della sicurezza della zona

- STRADE: Miglioramento delle vie d'accesso

  Miglioramento dell'accesso pedonale ai servizi esistenti

- EDILIZIA: Maggiore abitabilità degli appartamenti

  Diminuzione dei costi di gestione degli appartamenti

Una volta definiti strategie e scenari, si può osservare come si modifica la realtà del territorio in questione, se in meglio o in peggio, attivando le differenti strategie ed osservando come, in base all' intervento che viene ipotizzato, si modificano gli scenari futuri rispetto a quelli presenti. Si è scelto di creare l' istogramma attivando la seconda strategia, cioè la costruzione di residenze, poiché è la destinazione d' uso più probabile per l' area considerata, sempre in base alle indicazioni del bando di concorso ed alle ricerche effettuate.

Nell' istogramma che segue si nota come, puntando sull'edificazione di nuove residenze, e quindi sull'edilizia, otteniamo un miglioramento sia della qualità della vita sociale che dell'ambiente, ed inoltre un miglioramento della qualità dell'aria, tutti fattori molto importanti. A questi si aggiunge una sostanziale diminuzione dei costi di gestione degli appartamenti, che, considerando il fatto che siamo in un quartiere "povero" di case popolari, è molto vantaggioso. Ovviamente, non avendo considerato né le azioni legate alle strade né quelle legate ai servizi per la comunità, gli altri eventi non migliorano. La migliore qualità dell' ambiente, compresa quella dell' aria, è dovuta al fatto che le residenze sono ipotizzate costruite con tecnologia a secco, e quindi con basse emissioni di CO2 a seguito del limitato uso di combustibile, e saranno iperisolate e garantiranno un risparmio energetico notevole, con anche bassi costi per la manutenzione. L' aumento della qualità della vita è una conseguenza naturale dell' abitare case nuove, in condizioni sicuramente molto migliori di quelle attualmente esistenti, e del vivere in uno spazio confortevole e, possibilmente, poco dispendioso.

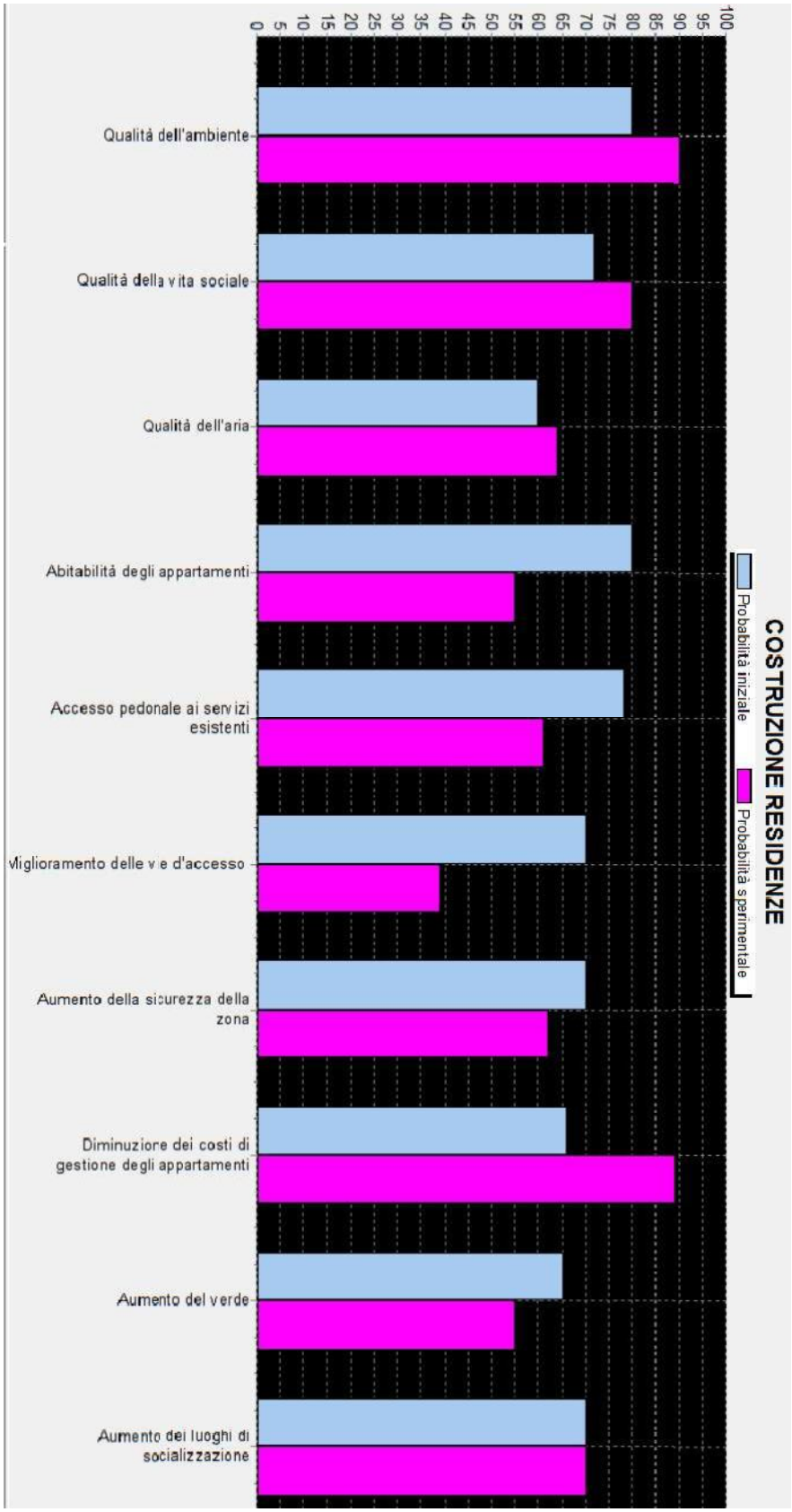


Figura 2.3.3.2: Istogrammi degli scenari futuri considerando l' inserimento di residenze

Attivando la terza strategia, cioè il miglioramento dei servizi per la comunità, otteniamo i seguenti istogrammi:

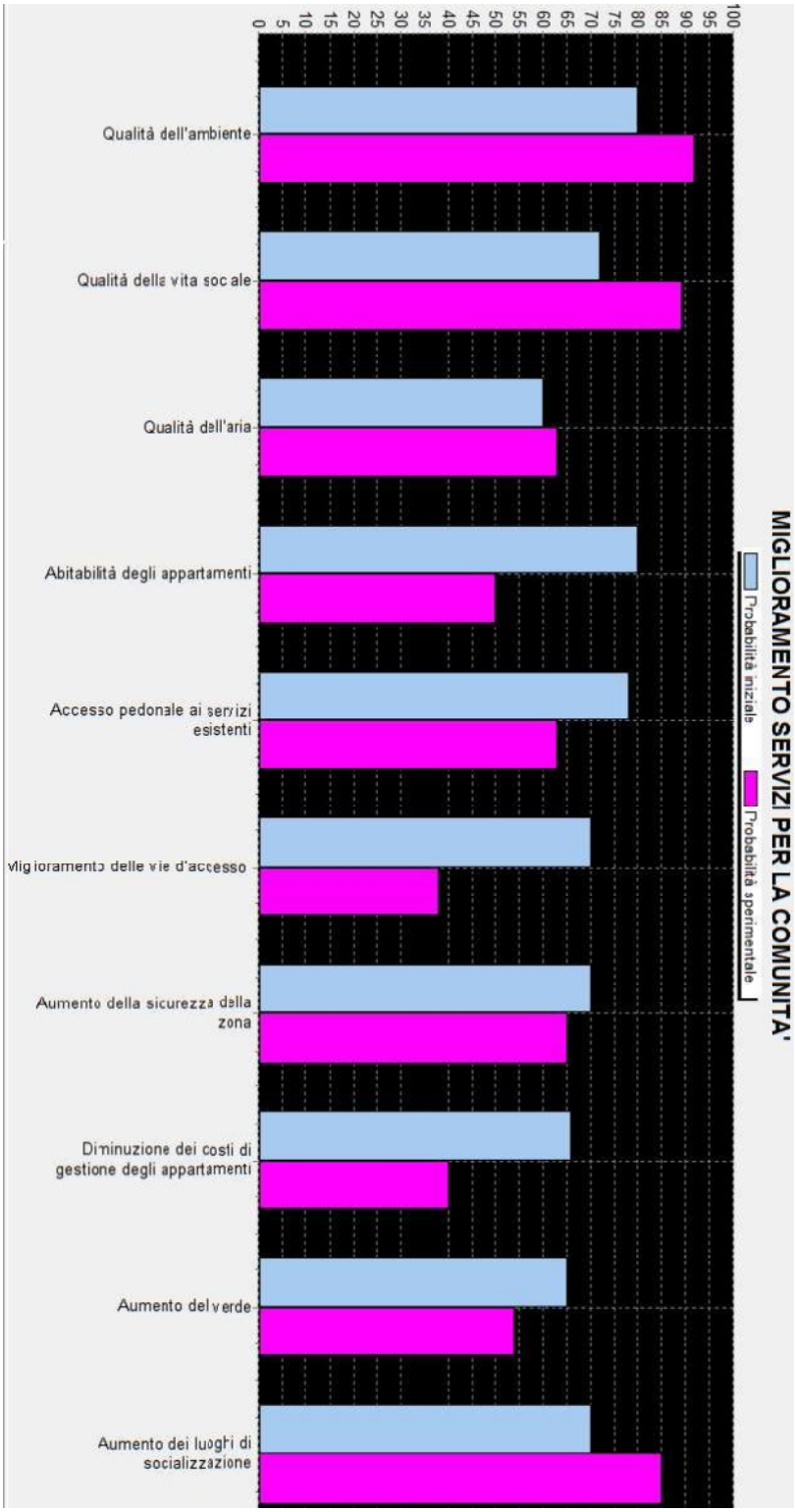


Figura 2.3.3.3: Istogrammi degli scenari future considerando l' inserimento di servizi per la comunità

Puntando su interventi di carattere "sociale" si nota quindi come aumenti la qualità della vita sociale ed i luoghi di socializzazione, cosa che era aspettata. Infatti aumentando i servizi pubblici, non può che crescere il benessere degli abitanti. Inoltre migliora sia la qualità dell'ambiente che dell'aria, per le medesime motivazioni alla base della strategia che prevede costruzioni di residenze.

Si è scelto di osservare i diversi scenari futuri di solo queste due strategie, poiché sono quelle che più sono sembrate pertinenenti e fondamentali all' interno dell' area progettuale. La chiusura delle strade è una strategia che, in realtà, nascerà molto probabilmente come conseguenza della scelta di una delle altre due, o di entrambe. Infatti per garantire un accesso migliore e più sicuro a future residenze o agli spazi destinati ai sevizi per la comunità, probabilmente si dovrà impedire il traffico veicolare in una o più vie.

Per riassumere i dati ottenuti ed avere una visione più chiara di come influirebbero sull' esistente le tre differenti strategie ipotizzate, presentiamo di seguito un istogramma rappresentante le probabilità con cui ciascuna strategia indicata può influire sugli scenari presenti.

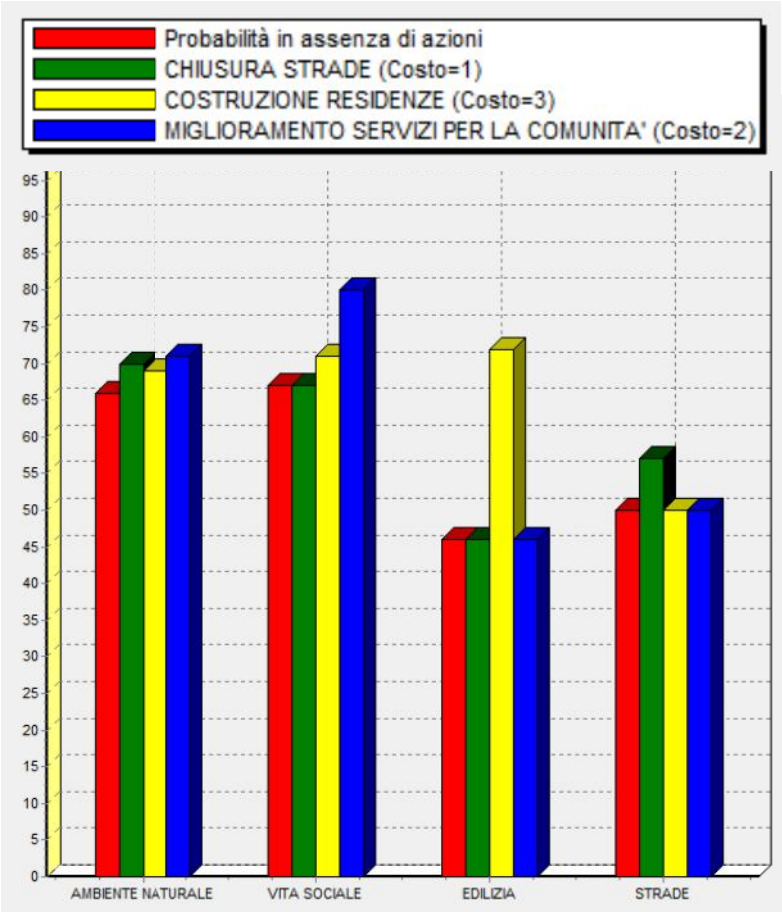


Figura 2.3.3.4: Istogramma rappresentante le probabilità d'influenza di ciascuna strategia

Si osserva quindi come ciascuna delle strategie ipotizzate modifica almeno uno scenario presente nel territorio. Ovviamente sulla vita sociale influiranno maggiormente la costruzione di residenze e di servizi per la comunità, così come sull' aspetto dell' edilizia influirà maggiormente la costruzione di residenze piuttosto che i servizi per la comunità trattandosi nel primo caso di abitazioni che, se ben progettate, potrebbero rompere la monotonia e l' anonimato degli edifici presenti.

Le conclusione di questa indagine risulta essere che in realtà la soluzione migliore, e quindi la strategia migliore da attuare, sarebbe quella che mire alla costruzione di nuove residenze, poiché influisce in maniera positiva su molti aspetti della realtà del quartiere, ed implica, secondo noi, una certa attenzione anche agli altri due scenari ipotizzati, i quali in qualche modo diventano complementari per il corretto funzionamento della strategia scelta. Inoltre la costruzione di residenze, siano esse temporanee, per studenti o per famiglie, era comunque alla base delle richieste del bando di concorso preso in visione all' inizio del nostro percorso da tesiste.