

POLITECNICO DI MILANO
Scuola di Architettura e Società
Corso di Progettazione Tecnologica e Ambientale



“Riqualficazione di asse urbano e Ex Orfanotrofio a Como”

Tesi di Laurea di:
Amna Toska 770773
Mara Zuliani 770754

Relatore: Valerio Antonio Di Battista
Correlatore: Carlotta Fontana

Anno accademico 2013/2014

0. INTRODUZIONE	3
1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
2. PRG, OBIETTIVI E FINALITA'	6
3. LA MOBILITA' NELL'AREA COMASCA	8
3.1 LA PIANIFICAZIONE LOCALE	12
3.2 LE CRITICITA' DEL SISTEMA VIABILISTICO	14
3.3 GLI INTERVENTI SUL SISTEMA DEL TRASPORTO COLLETTIVO	14
4. METROTRANVIA	16
5. AMBITO COMO BORGHI	19
5.1 INDIRIZZI PROGETTUALI DA PGT	21
6. PROGETTO MASTERPLAN	24
7. L'EX ORFANOTROFIO	27
7.1 INTRODUZIONE	27
7.2 PROGETTI ESISTENTI	28
7.3 CENNI STORICI E DESCRITTIVI	28
7.4 DESCRIZIONE DEL COMPLESSO	36
8. FUNZIONI	23
8.1 ATTIVITA' DA REALIZZARE E IPOTESI PRELIMINARE	45
8.2 IPOTESI FUNZIONI	47
9. IL PROGETTO	48

0. Introduzione

Il progetto prende in considerazione scenari futuri presi dalle previsioni del PGT del Comune di Como che riguardano il miglioramento del sistema della mobilità, la riqualificazione di intere aree e singoli edifici inseriti all'interno di un ambito chiamato "Como Borghi". Tutti questi interventi sono visti in maniera separata l'uno dall'altro. Il seguente lavoro di tesi vuole ricucire in una visione unitaria le previsioni del PGT, andando a ricollegarci ai progetti dei sistemi di mobilità alternativa che per il nostro intervento diventano utili a porre l'attenzione al polo "fulcro" di tutto l'intervento, sia per la sua posizione strategica, sia per l'importanza e le possibilità che offre, ovvero l'Ex Orfanotrofio di Via Tommaso Grossi.

Gli obiettivi prefissati dal lavoro di tesi sono:

- Creazione di un collegamento tra la sede universitaria del Politecnico di Milano, Polo Regionale di Como, che attualmente risulta scollegato e disconnesso dal tessuto urbano per la sua posizione poco favorevole, dovuta dall'attraversamento di due strade principali (Via Castelnuovo e Via Ambrosoli Solone, fra le quali scorre un piccolo corso d'acqua) e le mura storiche di Como. Il tutto reso possibile grazie all'inserimento di una nuova pista ciclopedonale che avrà il compito di rendere più facile l'attraversamento degli ostacoli citati e facilitare quindi il collegamento.
- Riconversione dell'asse ferroviario in un asse di verde attrezzato che possa fungere da ulteriore "collegamento verde" e incremento del verde esistente che, allo stato attuale, risulta esiguo.
- Riqualificazione dell'Ex Orfanotrofio di Via Tommaso Grossi che, in questo modo, diventerebbe il nuovo "polo strategico", tramite l'introduzione al suo interno di funzioni utili sia all'Università sia alla fruizione del cittadino in genere.
- Ricollegamento allo scenario di piano a lungo termine previsto dal PGT del Comune di Como, che prevede la possibilità di inserire nel tessuto comasco una metrotranvia in grado di garantire frequenze elevate e tempi di percorrenza ridotti, il tutto in un'ottica di integrazione con i sistemi di trasporto già esistenti sul territorio, grazie alla realizzazione di nodi di interscambio modale.

Il lavoro è stato svolto dapprima a scala urbana ponendo uno sguardo all'intero ambito che prende al suo interno tutti gli edifici sopra elencati. In seguito è stato proposto un intervento di riqualificazione dell'Ex Orfanotrofio cercando di seguire e raggiungere gli obiettivi prefissati già da un precedente studio di fattibilità realizzato dal Comune di Como.

Inquadramento territoriale

La città di Como, situata all'incrocio della fascia urbana pedemontana est/ovest con il millenario asse di collegamento tra Milano e Coira in direzione sud/nord, si è storicamente fatta carico di gestire i rapporti tra l'Italia e l'Europa settentrionale. La Città, infatti, nata come caposaldo militare romano nel II sec. a C., venne presto acquisendo un ruolo di crescente importanza quale crocevia per i traffici commerciali e culturali lungo la strada consolare "Regina" (per la Rezia), che giungendo da Milano lambiva la città e fiancheggiava la sponda occidentale del Lario proseguendo verso nord, ma soprattutto lungo le vie d'acqua costituite dal sistema lacustre e portuale ragione prima di scelta del sito di formazione cesariana.

La dimensione intermedia e la prossimità di forti concorrenti quali le vicine città di Milano a sud e Lugano a nord, non hanno impedito a Como di mantenere nel tempo la propria autonomia e di darsi un'identità riconoscibile, in particolare con la lavorazione dapprima della lana ed in seguito della seta e i relativi settori indotti in primo piano (negli anni '60 la Ticosca era la più grande fabbrica di nobilitazione di tessuti in Europa). Dal punto di vista morfologico la Città presenta un carattere composito ed eterogeneo dovuto principalmente alle particolari condizioni oridrografiche del territorio: se la parte più antica di Como ha potuto costruirsi nell'ambiente pianeggiante della convalle proponendo forme insediative simili a quelle delle realtà urbane di pianura, la città moderna e quella contemporanea hanno necessariamente esplorato forme insediative di tipo lineare localizzate lungo i tracciati infrastrutturali che da sempre costruiscono le relazioni tra Como e il territorio regionale.

L'attuale assetto amministrativo si è venuto configurando tra la fine dell'ottocento e la prima metà del novecento, quando alla Città storica, cresciuta nella convalle stretta tra i rilievi e il lago, sono stati annessi i limitrofi nuclei di antico impianto dei comuni soppressi di Monte Olimpino e Camerlata (1884), di Rebbio (1937), e infine di Albate, Breccia, Camnago Volta, Caviglio e Brunate (1943; il Comune di Brunate è stato ricostituito nel 1947). La fisionomia dell'edificazione in convalle può dirsi definita alla fine del XIX secolo: al centro il nucleo più antico di impianto romano costituito dalla Città murata, cui vanno assimilati i borghi storici di Vico, Sant'Agostino e San Bartolomeo; a est si spinge fino alle pendici di Brunate, i villini borghesi e i complessi abitativi operai; lungo le sponde lacuali il sistema delle ville; a sud-ovest l'area storicamente a carattere produttivo a ridosso del torrente Cosia. L'area compresa tra la città murata e i rilievi morenici è andata gradualmente saturandosi fino a raggiungere l'attuale assetto consolidato, sempre rispettando una sorta di regolarità di impianto e specifiche qualità di luogo urbano. Il risultato è quello di un patrimonio edilizio storico consistente e di alta qualità architettonica.

A fronte della perdita di riconoscibilità della matrice insediativa storica basata sulla separazione tra centro storico, borghi ed ex comuni periferici, lo sviluppo di questi ultimi decenni, si è mosso in direzione di una centralità diffusa, senza che ne venisse delineata una precisa fisionomia secondo un disegno territoriale che trova nel riassetto infrastrutturale, nella valorizzazione ambientale e nel recupero e rinnovo del patrimonio storico, i propri elementi ordinatori. In un quadro così sommariamente delineato, la dismissione di vaste aree del tessuto produttivo e delle infrastrutture ferroviarie annesse (Ticosca, scalo merci ecc.), unitamente alla ricollocazione sul territorio di servizi di importanza sovracomunale (ex Caserme, Ospedale Sant'Anna, ex O.P.P. San Martino) offrono l'occasione per un concreto rinnovo della Città e della sua immagine.

La crisi del settore serico, cardine dell'economia comasca fin dal XVII secolo, unitamente agli altri settori produttivi, determinano non solo la necessità di una ristrutturazione urbanistica di tutti quegli ambiti dove erano venuti a concentrarsi gli insediamenti produttivi, in specie lungo i fiumi (Cosia, Breggia, Fiume Aperto), ma anche una decisa rielaborazione del senso che lega la comunità comasca al proprio territorio.

Nella presente congiuntura, affinché Como mantenga una propria autonoma capacità di sviluppo rispetto a Milano, è determinante riconfermare attraverso le scelte infrastrutturali la matrice originaria della Città, legata alla sua localizzazione, e rilanciare la sua immagine per rappresentare nuovi ruoli direzionali che trovano nella qualità ambientale uno strumento importante di affermazione. [1]

2. PRG Obiettivi e finalità

La redazione del PRG vigente, adottato con DCC n.28 del 06/04/1998 e approvato nel 2001 DGR n.4503 del 04/05/2001 pubblicato sul BURL n.33 del 16/08/01, si configura sostanzialmente come una revisione generale del precedente PRG adottato nell'anno 1993 e poi revocato. Lo strumento conclude un'"istruttoria" lunga e dibattuta se si considerano anche le precedenti varianti, ancorché rilevanti, dell'88 e del 91 ed il fatto che lo strumento previgente risultava datato anteriormente alla L.R. 51 del 1975.

Gli obiettivi generali del PRG, largamente condivisibili, pur costituendo riferimento significativo per le trasformazioni urbane e territoriali, richiedono una ricerca della "qualità urbana" che privilegi il recupero e la valorizzazione del carattere residenziale e commerciale del centro storico, lo sviluppo delle attività turistico-ricettive, culturali e congressuali e la valorizzazione delle funzioni produttive tradizionali, affiancate da un terziario avanzato e da servizi innovativi e qualificati.

Il PRG si propone di raggiungere tali obiettivi mediante una serie di scelte e indirizzi in grado di sviluppare e ottimizzare le potenzialità della Città:

- Integrazione e rafforzamento della rete delle infrastrutture per mobilità e trasporto, anche al fine di superare la congestione del centro e incrementare la dimensione internazionale dell'economia comasca. Gli interventi previsti dal PRG in grado di influire positivamente sulla mobilità urbana riguardano il nuovo sistema della tangenziale sud, la circonvallazione di Camerlata (Lazzago-Statale dei Giovi-Canturina-Oltrecolle-Napoleona) e la variante stradale del Borgovico. Le scelte relative al trasporto collettivo riguardano invece la riqualificazione ed il rafforzamento delle infrastrutture ferroviarie esistenti e l'integrazione con altri sistemi di trasporto collettivo urbano (metrotramvia), (funicolare), suburbano e lacuale (navigazione), nonché la formazione di adeguati parcheggi da localizzare in corrispondenza dei principali nodi di interscambio. Importante è anche la relazione degli interventi citati sopra con un'ipotesi di accettabilità e distribuzione interna che favorisca la fruibilità ciclopedonale delle strade cittadine;
- Riqualificazione e salvaguardia del patrimonio edilizio esistente mediante il recupero e la valorizzazione del centro storico e dei nuclei storici periferici, considerati elementi di riconoscibilità e di identità della Città. L'obiettivo è pertanto quello di perseguire una centralità diffusa attraverso il riconoscimento della specificità insediativa e tipologica dei nuclei di antico impianto, evitando l'omologazione del tessuto storico a quello di recente e nuova formazione, cercando di favorire l'accessibilità ai singoli comparti e rileggendone il disegno. A ciò si affianca il tentativo di riequilibrare il rapporto tra centro e aree periferiche mediante il recupero e la riconferma delle funzioni residenziale e direzionale della Convalle e il contestuale decentramento di altre funzioni qualificanti. La presenza di alcune aree industriali dismesse diventa così l'occasione per generare trasformazioni urbanistiche in grado di creare nuove polarità per immagine, strutture e servizi.
- Salvaguardia dei valori ambientali esistenti, da concretizzare attraverso l'attuazione di programmi comunali, comprensoriali ed addirittura internazionali che pianifichino ambiti di particolare pregio naturale.

Il PRG si propone di evitare un "continuum" urbano che trasformerebbe Como in un centro urbanizzato compatto privo di valore ambientale di qualità. Il recupero del verde a corona della Città e la tutela delle aree libere esistenti risulta però possibile solo se si considera Como come

una Città dai contorni ormai definiti, che ha esaurito la fase di espansione e che necessita di un riassetto funzionale urbano e territoriale. In conseguenza di ciò il PRG prevede ridotte e limitate aree di espansione e privilegia interventi di riqualificazione del tessuto esistente mediante operazioni di restauro/ristrutturazione urbanistica.

- Riqualificazione delle aree dismesse attraverso interventi di pianificazione flessibili, ma con chiari indirizzi di fondo, in grado di consentire un graduale recupero urbano e impedire il deterioramento ambientale di tali aree. Per questi ambiti il PRG propone criteri d'intervento che consentano la sopravvivenza, lo sviluppo e la valorizzazione delle attività produttive, ma, contemporaneamente, prevede la possibilità, attraverso la pianificazione attuativa, di creare un nuovo assetto funzionale ed urbanistico della zona. Questo mediante l'insediamento di una pluralità di funzioni, la creazione di connessioni funzionali e di nuovi legami territoriali. Il recupero di queste zone dovrà garantire, al contempo, la dotazione dei servizi più utili al riassetto urbano e alla rivalutazione delle qualità territoriali del contesto.

- Valorizzazione della Città turistica mediante il potenziamento delle attività di tipo turistico-ricettivo, congressuale ed espositivo, cui affiancare un'operazione di rilancio dell'immagine di Como e dei suoi valori storici e paesistici, legati ad un importante patrimonio architettonico – monumentale – archeologico – museale e alla presenza del lago e di eccezionali aree verdi.

- Incremento delle potenzialità di sviluppo connesse alla presenza di un polo universitario. Tale scelta strategica si basa sul presupposto che lo sviluppo della cultura e della ricerca genera innovazione tecnologica avanzata, elemento indispensabile per la crescita economica. Inoltre le aree funzionali a tale servizio collettivo forniscono un'ulteriore occasione di ridisegno urbano secondo una logica policentrica.

Il Documento di Inquadramento, si propone come obiettivo di "ricostruire" Como, non solo e non tanto come una maggiore regione urbana, ma come una società meglio organizzata nel suo territorio, più produttiva e competitiva, capace di attrarre capitali dall'estero, e soprattutto più solidale e attenta nei confronti delle sue componenti più deboli, convinta che il capitale umano sia la risorsa maggiore per il futuro della città, e che quindi, se non altro per questo motivo, vada difeso e valorizzato anche nelle sue componenti più fragili. [1]

3. La mobilità nell'area comasca

Il Trasporto pubblico locale (TPL) urbano e suburbano ha evidenziato nel corso degli anni alcune criticità rispetto alle prerogative economiche e sociali conseguenti soprattutto alla conformazione orografica e alle peculiarità del territorio. Le infrastrutture e i servizi di trasporto offerti non sembrano più in grado di rispondere alla sempre crescente domanda di mobilità del territorio comasco.

Il traffico veicolare risente delle difficoltà di attraversamento Est-Ovest che si prevede di migliorare con la realizzazione del previsto collegamento (Tangenziale Sud) che raccordi i due rami della SS 342 per Lecco e per Varese. Il problema della congestione del traffico veicolare non può essere affrontato solo con costosissime opere infrastrutturali in quanto il miglioramento del livello di servizio sugli assi radiali si traduce in un'ulteriore perdita di ruolo del TPL; nel lungo termine il sistema raggiungerebbe un nuovo equilibrio con livelli di congestione simili agli attuali, ma con maggiori volumi di traffico circolante. Occorre dunque anche un intervento per migliorare e rendere più competitivo il mezzo pubblico razionalizzando la rete dei trasporti urbani e integrando gli altri servizi disponibili.

Como occupa una posizione strategica baricentrica rispetto all'arco alpino e allineata con l'asse nord/sud Europa Zurigo - Milano. La città si trova stretta tra il lago e le colline che ostacolano le varie direttrici automobilistiche di accesso alla Convalle (Figura 1):

- la direttrice da Bellagio (via Torno – SS 583 Lariana) fra il Lario e il monte Bolletto;
- le direttrici da Erba e Bergamo (via Rienza - SS 342 Briantea) fra il monte Bolletto e il monte Tre Croci;
- le direttrici da Cantù, Milano e Varese (vie Napoleona e Madruzzo, SP 36 Canturina, SS 342 Briantea) fra il monte Tre Croci e il monte Caprino;
- le direttrici da Mendrisio (Svizzera) e Menaggio (via Borgovico – SP 71 Vecchia Regina) fra il Monte Olimpino e il Lario.

La viabilità esterna di accesso alla città converge su un numero limitato di nodi dai quali si diparte un sistema viario urbano che ha funzioni di penetrazione ma in parte anche di attraversamento.

In particolare si rileva una carenza infrastrutturale nel collegamento Est-Ovest dell'area comasca. Per questa ragione è in progetto un asse stradale (Tangenziale Sud di Como), che nel complesso raccordi i due rami della SS 342 (per Lecco e per Varese) all'altezza degli agglomerati di Lipomo, Albate e Grandate.

L'autostrada A9 costituisce, invece, l'asse forte di attraversamento Nord-Sud, ma non rappresenta un'alternativa di percorso rilevante per i flussi in ingresso alla Convalle.

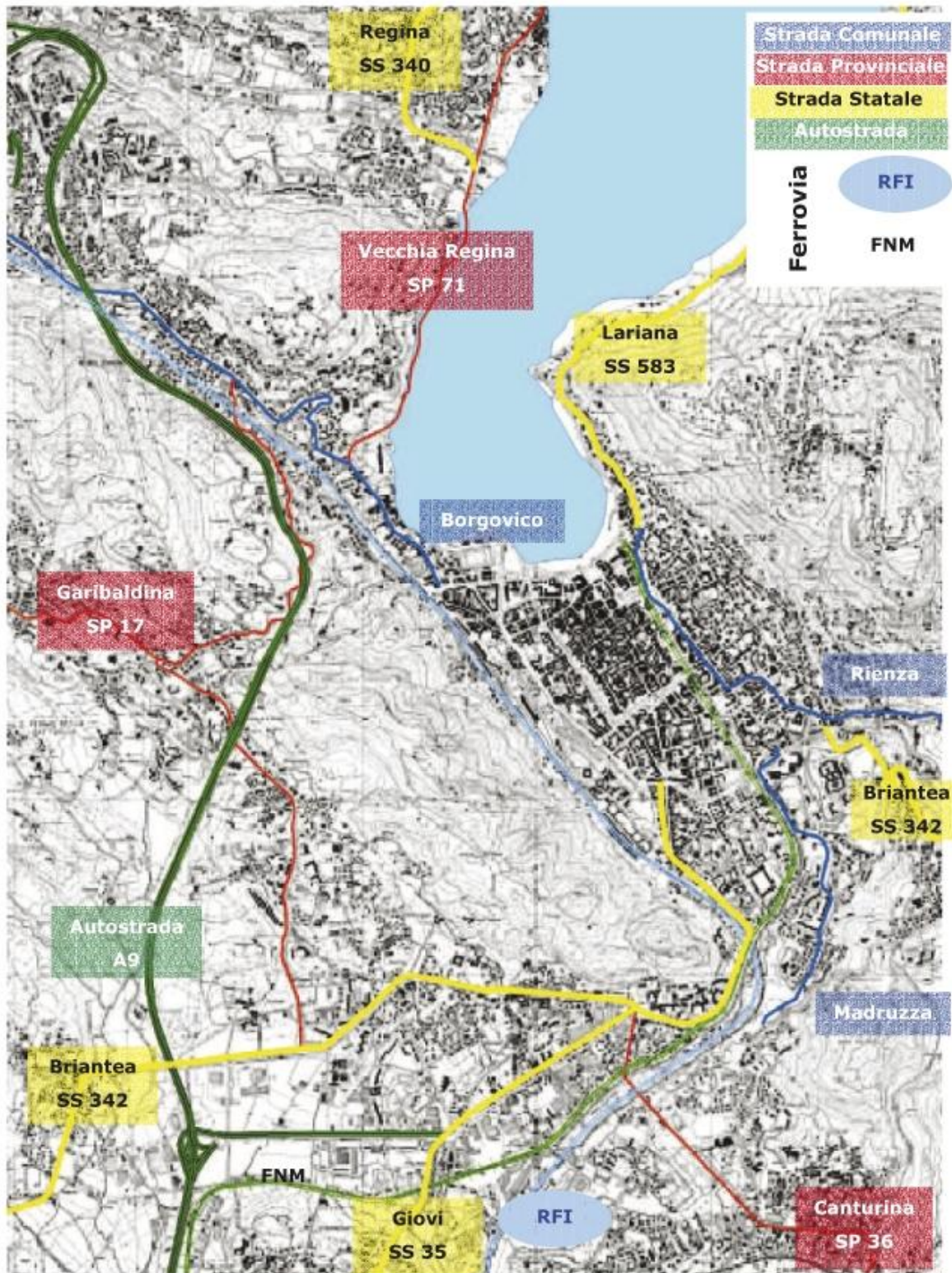


Figura 1: Le direttrici automobilistiche di accesso.

In Convalle i nodi critici sono localizzati in corrispondenza di punti di incontro delle principali vie di accesso (Figura 2):

1. il nodo di Camerlata che raccoglie il traffico proveniente da Ovest (Varesina e Paoli) e da Sud (Scalabrini e Canturina) per convogliarlo sulla via Napoleona;
2. il punto di convergenza delle direttrici primarie provenienti da Est (asse Piave/Castelnuovo-Ambrosoli-G. Cesare-Roosevelt), da Sud (asse Napoleona-Grandi) e da Nord (asse Innocenzo XI-Roosevelt);
3. il nodo di San Martino, dove convergono la Strada Statale per Lecco, l'asse Castelnuovo/Piave, la via Briantea, la via Rienza;
4. il nodo di Santa Teresa, dove convergono le penetrazioni di via Borgovico nord-via Bellinzona/via per Cernobbio, via Bixio e dove, in direzione centro, si staccano viale Rosselli e via Borgovico sud.

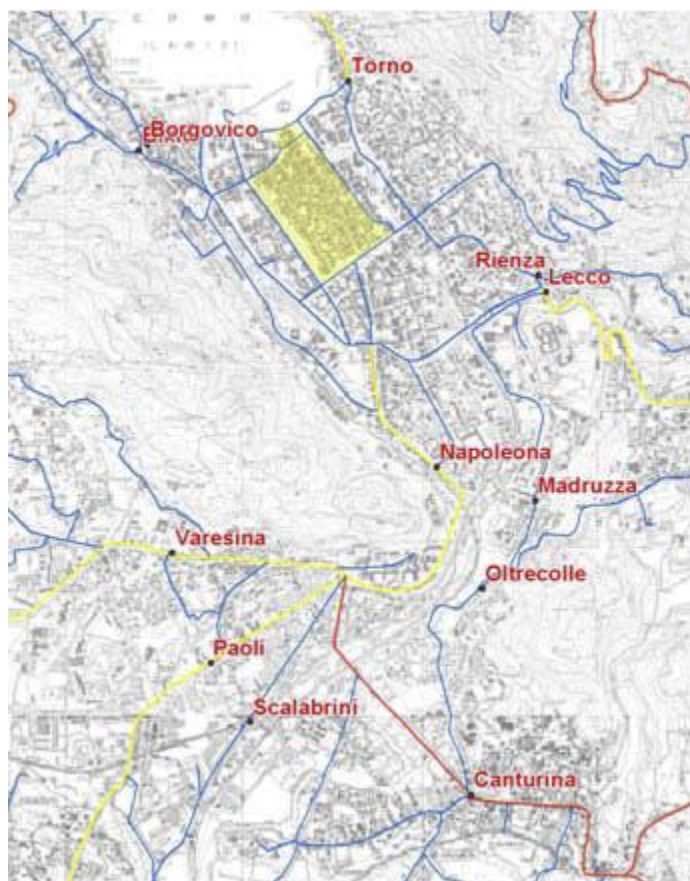


Figura 2: La ZTL (area in giallo), i nodi critici (cerchi in viola) e le vie di accesso alla Convalle.

Gran parte del quartiere Como Centro è interessato dalla **Z.T.L.** (Zona a Traffico Limitato), delimitata da P.zza Volta, via Grassi, Via Garibaldi, Via Varese, Viale Cattaneo, P.zza Vittoria, viale Battisti, via Sauro, Via Bertinelli, P.zza Verdi, via Verdi, via Pretorio, via Plinio, P.zza Cavour Lungo Lario Trento, cioè l'area a grandi linee corrispondente alla Città Murata.

Al suo interno è ammesso l'accesso veicolare unicamente ai residenti e a coloro che debbano effettuare operazioni di carico/scarico, con limite di velocità di 30 Km/h; l'area non è utilizzabile da parte degli autobus normalmente impiegati per il servizio urbano, per la conformazione e le caratteristiche geometriche non idonea a tali mezzi.

Dal punto di vista economico il livello elevato di attività nel comparto manifatturiero e l'industrializzazione storica in fase di specializzazione, con la coesistenza di produzioni innovative fortemente orientate all'export richiedono un potenziamento delle reti di trasporto con interventi su tutto il territorio comasco. Infatti, ad oggi, il grado di offerta di mobilità è ritenuto insufficiente sia in termini di viabilità stradale che ferroviaria.

Anche i tentativi di valorizzazione della vocazione turistica della città si scontrano con queste difficoltà.

La città di Como ha assistito ad un progressivo calo della popolazione residente, con un conseguente incremento del pendolarismo lavorativo dai comuni limitrofi accompagnato da un processo di diffusione territoriale che continua a estendere l'area conurbata della città. Il numero di residenti in città è passato dai 96.000 abitanti nel 1981 agli attuali 83.000 e solo recentemente si è registrato l'arresto del trend negativo.

Il Trasporto pubblico locale (TPL) urbano e suburbano ha evidenziato nel corso degli anni alcune criticità conseguenti soprattutto alla conformazione orografica, alle peculiarità del territorio, ma anche alle prerogative economiche e sociali:

- sviluppo di corridoi di traffico sui quali il trasporto pubblico su gomma potrebbe avere un ruolo significativo ma che sconta la congestione dovuta soprattutto al traffico privato;
- diffusione dell'urbanizzazione sulle fasce collinari con bassa densità abitativa, servita da una rete viaria tortuosa e acclive che impedisce oggettivamente di organizzare una rete di TPL competitiva con il mezzo privato;
- linee urbane sviluppate con percorsi tortuosi attraverso i quartieri periferici, pensate per fornire una copertura il più possibile capillare dell'area servita con collegamenti diretti verso il centro dell'area urbana, che scontano frequenze basse e quindi sempre minore appetibilità;
- assenza di un sistema di orario cadenzato per le linee di TPL e mancanza di ottimizzazione degli interscambi, che producono di fatto una rete di trasporto pubblico non unitaria.

Il servizio di TPL urbano su gomma è esercito da SPT (Società Pubblica Trasporti), mentre quello extraurbano da:

- SPT con l'82% delle percorrenze;
- FNMA (Ferrovie Nord Milano Autolinee) limitatamente alle autolinee per Varese e per Asso con il 17,5% delle percorrenze;
- Autolinee Erbesi per la sola C95 Erba-Bosisio Parini corrispondente allo 0,5% delle percorrenze.

Per quanto concerne il trasporto su ferro Como è servita dalle linee Trenitalia e Ferrovie Nord Milano. Le stazioni FS in territorio comunale sono tre, di cui due sulla linea internazionale (Como S. Giovanni, in Convalle a soli 400 metri dalla Città Murata e Albate-Camerlata, in posizione centrale rispetto ai quartieri sud di Prestino, Breccia, Rebbio, Camerlata, Muggiò, Albate e Trecallo) e una sulla linea, a unico binario e non elettrificata, Como-Cantù-Lecco (Albate/Trecallo). I treni internazionali effettuano fermate solo nella stazione di Como S. Giovanni, dove offrono un servizio veloce e cadenzato con Milano e Lugano.

Le Ferrovie Nord Milano, con un tracciato inserito nel cuore della Convalle della linea Milano-Saronno-Como, hanno due stazioni in centro (Como Nord Lago e Como Nord Borghi) e due stazioni nei quartieri sud (Como Nord Camerlata e Grandate Breccia).

Altro modo di trasporto caratteristico della città è la funicolare Como-Brunate.

Le fonti dati più recenti dimostrano che la preferenza modale accordata all'auto privata ha registrato un incremento consistente. Il numero di veicoli registrati da conteggi automatici nel mese di Aprile 2002 ha consentito di stimare un aumento di circa il 23% rispetto al 1991, mentre negli ultimi 10 anni il numero medio di viaggi procapite sugli autobus del servizio urbano è sceso di circa il 20%.

Le infrastrutture del territorio comasco non sono in grado di rispondere a questa forte domanda di mobilità, in continuo aumento: le vie della città hanno raggiunto un altissimo grado di congestione, così come i servizi ferroviari. Il problema della congestione potrebbe essere affrontato attraverso la realizzazione di nuove opere infrastrutturali. Ma queste, migliorando il livello di servizio sugli assi radiali automobilistici, finirebbero col tradursi in un'ulteriore perdita di ruolo del TPL. Nel lungo periodo si realizzerebbe un nuovo equilibrio del sistema con livelli di congestione simili agli attuali, ma con maggiori volumi di traffico circolante.

Per rispondere ai problemi fin qui esposti e puntare a servizi di TPL in grado di aspirare a recuperare utenza al mezzo privato, sembra opportuno tentare di razionalizzare la rete dei trasporti sia urbani che extraurbani, integrando gli altri servizi disponibili.

3.1 LA PIANIFICAZIONE LOCALE

L'individuazione dello scenario infrastrutturale del Documento di piano per la soluzione delle criticità emerse nella fase di analisi del quadro conoscitivo, relativamente alle reti del trasporto pubblico su ferro e del sistema della viabilità urbana e territoriale, ha tenuto conto delle previsioni dei Piani territoriali di livello superiore (Ptr adottato e Ptcp approvato), degli studi urbani di settore (Piano generale del traffico urbano, Piano particolareggiato del trasporto collettivo, Programma triennale dei servizi, Programma urbano dei parcheggi), nonché degli studi e dei progetti relativi:

- 1) al sistema viabilistico pedemontano, che include la tangenziale sud di Como;
- 2) allo studio di fattibilità per una metrotranvia in Como;
- 3) al potenziamento dell'Autostrada A9 con formazione della terza corsia da Lainate a Como Sud;
- 4) al quadruplicamento della linea ferroviaria (tratta Bivio Rosales – Seregno) ed alla realizzazione della gronda est per Bergamo;
- 5) al sistema dell'intermodalità e della logistica.

Le scelte del Documento di piano per il sistema infrastrutturale urbano prevedono la realizzazione di nuovi tronchi stradali, la risoluzione di nodi critici della mobilità su gomma (incluso il trasferimento dell'autostazione da Sant'Agostino a San Giovanni), l'integrazione dei servizi ferroviari e la riorganizzazione del trasporto pubblico di area urbana con la formazione della tramvia Como – San Giovanni – Como Lago – Scalabrini – Nuovo O.S.A. / Stazione Albate Camerlata, la protezione delle linee di forza delle autolinee urbane e la promozione delle forme di mobilità lenta.

La sostenibilità ambientale ed economica delle scelte di Piano nel settore della mobilità urbana, in un quadro complessivo di progressivo decremento dell'accesso con i veicoli privati nel centro urbano e di intermodalità con i parcheggi d'interscambio e le infrastrutture di trasporto collettivo in sede riservata e protetta, può essere garantita mediante sinergici interventi di tariffazione degli

accessi veicolari motorizzati a specifici ambiti urbani, da valutare attentamente in successivi studi di settore e da attuare con la condivisione dei residenti.

Tra i sistemi di trasporto pubblico, quello che manifesta maggiori possibilità di aumento della capacità e capillarità di trasporto in ambito urbano è il sistema ferroviario, in particolare nella parte concessa a Ferrovie Nord Milano, in considerazione della posizione nel tessuto urbano (Figura 3). L'offerta di trasporto pubblico attualmente disponibile sulla direttrice Camerlata-Como Lago è però al momento necessariamente orientata ad un servizio di media distanza, coerentemente con la dotazione infrastrutturale, il parco rotabile e l'articolazione d'orario. Infatti il servizio svolge funzioni di tipo interpolo tra Como e Milano e di tipo comprensoriale a medio raggio tra Como ed i comuni dell'area fin verso Saronno.

Un più specifico compito urbano o paraurbano è reso difficile a causa della saturazione già raggiunta con le suddette relazioni. Tuttavia una nuova offerta sulla tratta finale Grandate- Como Lago, orientata ad un servizio di "tranvia veloce" (o appunto, come si dice, di metrotranvia), potrebbe avere benefici effetti sulla mobilità comasca, da un lato attirando nuova utenza al mezzo pubblico, dall'altro permettendo di attestare molte autolinee interurbane ai nuovi interscambi, che così si creerebbero a Grandate e a Camerlata. Appare evidente come una simile riorganizzazione delle autolinee, auspicabile tra l'altro per la riduzione di percorrenze complessive che comporterebbe, sarebbe accettabile solo in presenza di un proseguimento dall'interscambio al centro città su un mezzo veloce, frequente e di elevata capienza, che allo stadio attuale la linea FNM non può garantire, in quanto già impegnata nell'offerta più prettamente "ferroviaria" comprensoriale e verso Milano. Al contrario, una metrotranvia sarebbe in grado di offrire i richiesti requisiti di velocità, frequenza, capacità a cui si aggiungerebbero la possibilità di effettuare un numero di fermate maggiore di quello proprio di un servizio ferroviario e di proseguire da Como Lago, attraverso l'area urbana, nelle forme proprie di una tranvia, fin a collegare la stazione di S. Giovanni, che diventerebbe il centro ferroviario primario.

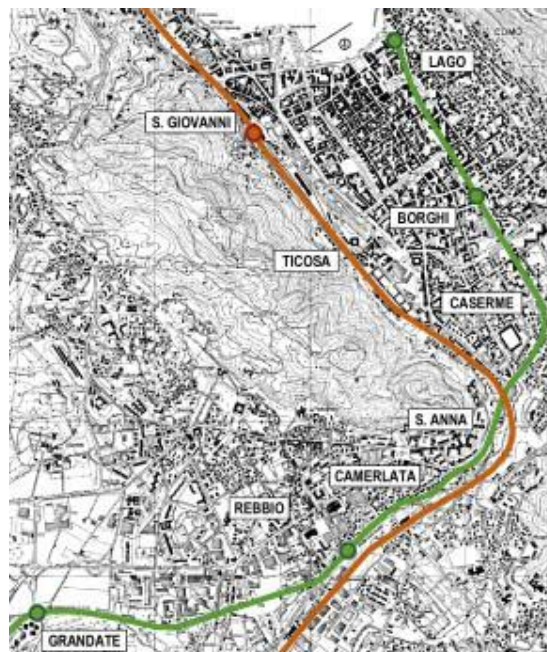


Figura 3: Servizio ferroviario attuale in Como (in verde la linea FNM e in arancione quella FS).

3.2 LE CRITICITÀ DEL SISTEMA VIABILISTICO

Considerando i dati relativi ai flussi di ingresso nella Convalle (2002, UTC Servizio Mobilità e Traffico) per le sole auto private, si può notare come da Nord-Ovest si hanno mediamente 33000 accessi (3100 nella sola ora di punta) contro i 49000 (5500 nell'ora di punta) da Sud-Est. La situazione peggiora sensibilmente per i flussi in uscita dalla città, dove l'auto privata si dimostra la preferenza modale principale (auto 67%, bus+treno 26%). Il bacino d'utenza cui deve far riferimento la metrotranvia influenzerebbe direttamente la maggior parte dei viaggi pendolari su mezzo pubblico a destinazione Como. Inoltre sarebbe offerta una nuova combinazione auto+tram al mezzo privato, attraverso la costruzione di parcheggi di interscambio. Questa soluzione è già citata dal Piano Generale del Traffico Urbano (PGUT approvato in giunta comunale il 20 giugno 1996). In esso, infatti, emerge la volontà, in continuazione con la linea del precedente Piano della Mobilità (Redatto dal Centro Studi Traffico nel febbraio 1992), di perseguire una politica volta al recupero ambientale privilegiando l'accesso alla città con il mezzo pubblico. Fra le varie argomentazioni si legge: *<<...il servizio offerto ha evidenziato un trasporto pubblico non competitivo rispetto a quello privato, dal momento che subisce, lungo quasi tutta la rete, gli stessi problemi del traffico privato (congestione dei nodi e bassissime velocità commerciali con effetti disastrosi sulla performance e sulla regolarità del servizio) [...] Il trasferimento di utenza dall'auto al trasporto collettivo richiede un forte potenziamento del servizio sulle effettive linee di forza della domanda, da conseguire attraverso un servizio altamente frequente, in sede riservata, in grado di garantire un trasporto veloce, regolare e il più possibile capillare nella zona cittadina, finalizzato alla raccolta e distribuzione urbana e suburbana (solamente per alcune direttrici), con il minimo impatto visivo, di inquinamento atmosferico e di rumore...>>*.

Il sistema di trasporto urbano metrotranvia, proprio in relazione alla potenzialità di offerta, va a coprire un intervallo di valori tra 2000 e 15000 passeggeri nell'ora di punta, da intendersi anche come campo di convenienza economica, per cui può costituire una risposta economica e flessibile alle nuove esigenze di mobilità cittadine, anche per le medie realtà.

All'interno di questa fascia si devono comunque differenziare appunto le tranvie, rappresentanti un sistema di superficie di portata massima variabile intorno ai 2000 – 4000 pax/h per direzione, con una velocità commerciale di 12 – 15 km/h (variabile in dipendenza dal grado di promiscuità della sede), dalle tranvie veloci (o metrotranvie), che offrono portate maggiori (fino a 12000 pax/h) e velocità commerciali intorno ai 18-20 km/h, nel modello sede propria.

3.3 GLI INTERVENTI SUL SISTEMA DEL TRASPORTO COLLETTIVO

Il Piano riconosce come elemento infrastrutturale di primaria importanza la rete ferroviaria urbana esistente, con tre linee (quella internazionale del Gottardo e le due regionali Como – Saronno – Milano e Como – Lecco) e 8 stazioni (di cui tre centrali – Como San Giovanni RFI / Como Lago / Como Borghi FNM – e cinque all'esterno della convalle, inclusa quella in territorio elvetico, accessibile a piedi dal quartiere di Ponte Chiasso).

Nei periodi di punta la frequenza del servizio ferroviario suburbano è di 15' sulla tratta gestita da Trenitalia e TILO "Albate Camerlata – Como San Giovanni – Chiasso" e di circa 20' sulla tratta, gestita da LeNORD "Grandate Breccia – Camerlata – Como Borghi – Como Lago".

Lo scenario del Documento di piano, connesso ad una possibile integrazione delle linee RFI/FNM ad Albate Camerlata, propone inoltre la realizzazione di un servizio tranviario Como – Cantù /

Olgiate Comasco, che sfrutterebbe la sede de FNM da Como Lago a Grandate Breccia e la sede RFI da Albate Camerlata a Cantù (figura 4).

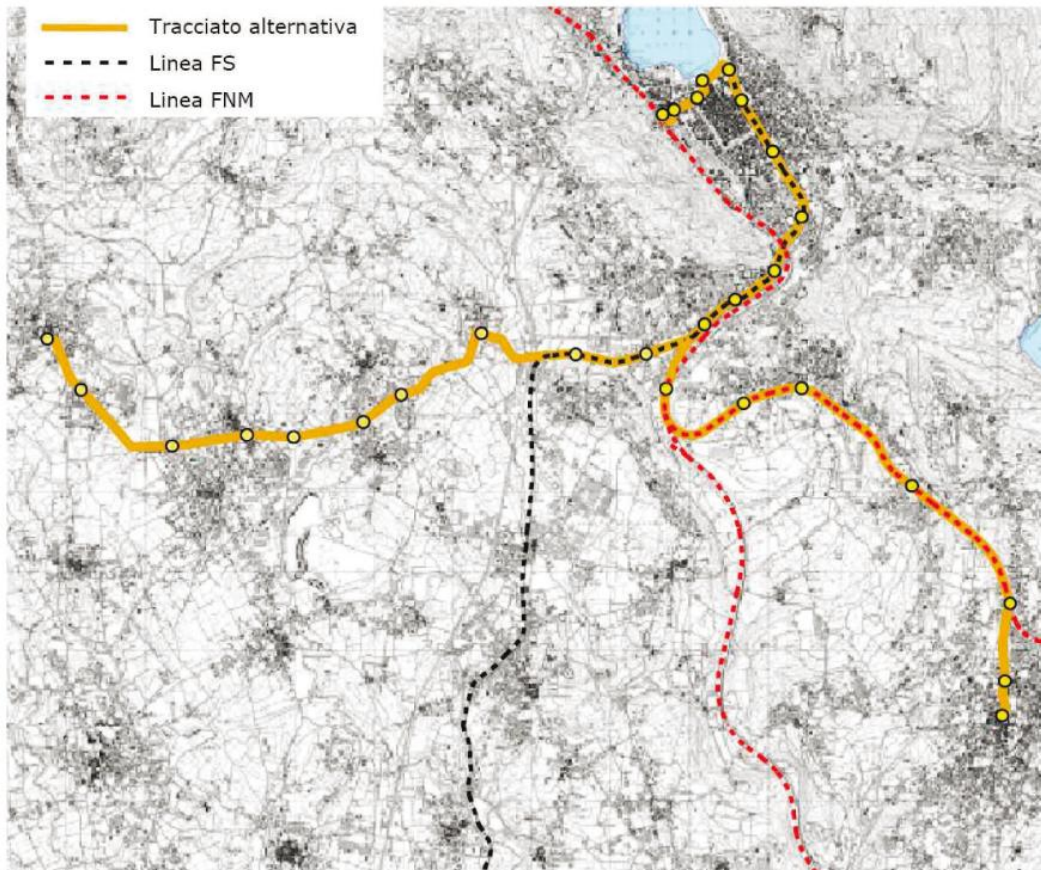


Figura 4: Lo studio di fattibilità della metrotramvia Como – Cantù / Olgiate Comasco

Questa soluzione consentirebbe:

- a) l'integrazione delle linee Trenitalia, LeNORD e TILO nelle stazioni di Albate Camerlata (svincolata direttamente dal sistema tangenziale) e di Como S. Giovanni (raccordata alle radiali nord dalla variante di Borgovico), punto di rendez – vous dei servizi ferroviari suburbani, regionali, intercity ed eurocity con le autolinee e la prevista tramvia;
- b) la realizzazione di un primo lotto funzionale della tramvia che si svilupperebbe da Como San Giovanni ad Albate Camerlata / nuovo Ospedale S. Anna;
- c) il rafforzamento della centralità di Como S. Giovanni (raccordata alla variante stradale del Borgovico), che porterebbe vantaggi anche al servizio internazionale veloce del progetto AlpTransit, in quanto nodo del sistema integrato dei trasporti, capace di convogliare e smistare la domanda di mobilità di un importante bacino d'utenza;
- d) la disponibilità effettiva per l'utenza di più treni per Milano, grazie all'integrazione modale e tariffaria Trenitalia – LeNORD nelle due stazioni urbane, nonché il miglioramento dell'accessibilità a Varese, mediante rendez – vous alla stazione di Mendrisio, con la nuova linea per Stabio – Arcisate;
- e) una migliore ripartizione modale del traffico di scambio con il centro urbano di Como, a favore di mezzi di trasporto maggiormente sostenibili, da supportare anche con adeguate politiche di orientamento della domanda. [2]

4. Metrotranvia

Nel corso degli anni sono stati condotti vari studi allo scopo di valutare l'opportunità di potenziare il servizio su ferro presente in Convalle o introdurre un nuovo servizio di tipo metrotranviario (nelle differenti varianti di "Metropolitana leggera" o "tranvia veloce"). In particolare sono stati analizzati i seguenti studi:

- FNM Nord Engineering (maggio 1992), *Metropolitana leggera di Como*;
- Ente Ferrovie dello Stato divisione trasporto locale (1992), *Verifica dell'integrazione fra le reti FS e FNM*;
- FNM S.p.A. (1994), *Progetto di sistema di trasporto a guida vincolata per la città di Como, aggiornamento e sviluppo dello studio di fattibilità*;
- P.I.M. (1998), *Attuazione dei progetti pilota del SFR, specifiche tecniche, condizioni di fattibilità e di finanziamento*;
- LAMSIT e M.I.P., Politecnico di Milano, (dicembre 1999), *Progetto preliminare della nuova metrotranvia di Como*;

Gli studi precedenti hanno indicato la necessità di un servizio ad alta capacità in grado di garantire frequenze elevate e tempi di percorrenza ridotti. Il tutto in un'ottica di integrazione con i sistemi di trasporto già esistenti sul territorio, grazie alla realizzazione di nodi di interscambio modale. In questo studio, con il termine "metrotranvia" si identifica un "sistema di trasporto che mantiene le caratteristiche della tranvia (...) con possibili realizzazioni anche in tratte suburbane, ma che consente velocità commerciali e portate superiori grazie ad adeguati provvedimenti (ad esempio delimitazioni laterali della sede, riduzione del numero di attraversamenti, semaforizzazione degli attraversamenti con priorità per il sistema, ecc.), atti a ridurre le interferenze del sistema con il restante traffico veicolare e pedonale".

Riassumendo, un servizio metrotranviario offre una serie di vantaggi:

- la parziale separazione rispetto al traffico individuale;
- la possibilità di costruire e di estendere progressivamente la linea;
- la grande flessibilità;
- le prestazioni mediamente elevate;
- il ragionevole costo di investimento.

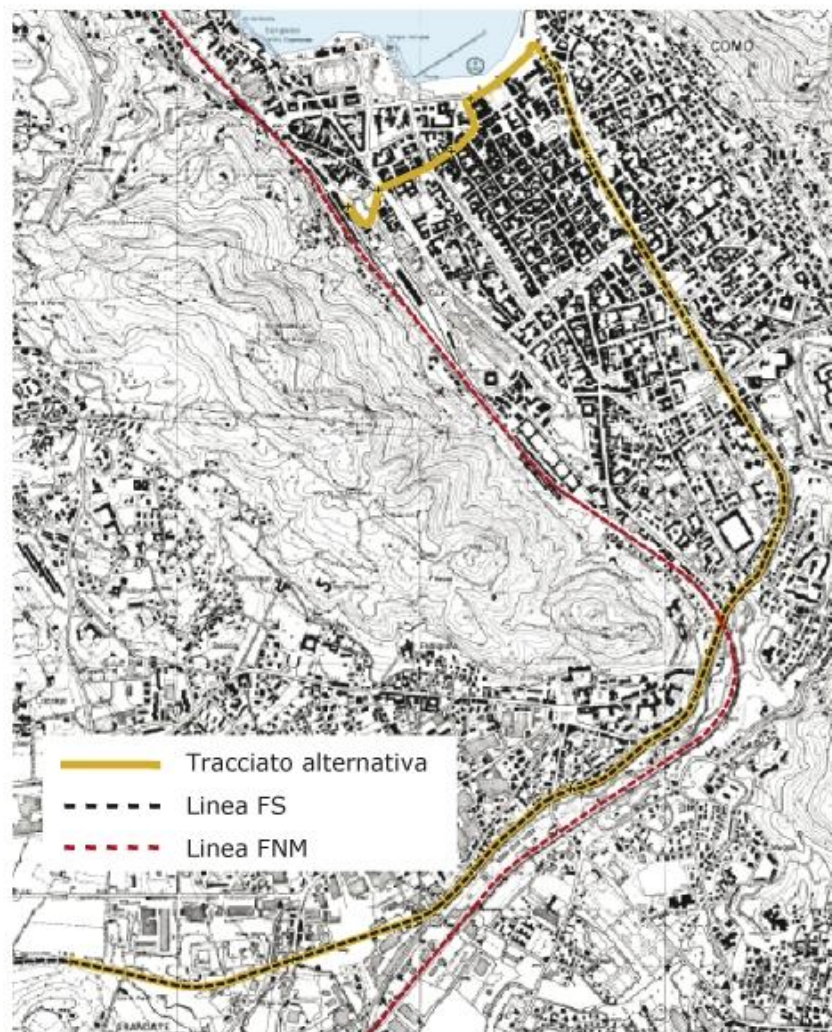


Figura 5: Tracciato dell'alternativa MTV Urbana.

Il Progetto preliminare della nuova metro tranvia di Como prevede l'introduzione di un servizio tranviario locale con origine a Grandate (o addirittura più a sud, magari in una seconda fase) che percorre il tracciato attuale FNM fino alla stazione di Como Lago e da qui prosegue verso San Giovanni (Figura 5).

Tracciato (7 km)

- Como San Giovanni – Como Lago – Grandate

Tecnologia

- Mezzi: **tranvia/interoperabile**.
- Alimentazione: **750 V cc./3000 V cc.**
- Sede: **propria** lungo l'attuale tracciato FNM e **promiscua** da Como Lago a San Giovanni.

Fermate previste

Le fermate previste da questa alternativa sono:

San Giovanni, San Rocchetto, Garibaldi, Cavour, Lago FNM, Bertinelli, Borghi FNM, Distretto, Sant'Anna, Canturina, Camerlata FNM, Giovi, Grandate FNM (figura 6). [2]



Figura 6: Schema dei tracciati previsti nelle alternative con l'indicazione delle fermate.

5. Ambito Como Borghi

L'ambito preso in considerazione per l'intervento è quello denominato all'interno del Documento di Piano come "Ambito Como Borghi". In particolare tale ambito risulta delimitato dal fronte della Città murata prospiciente viale Battisti, dal primo tratto della via Grossi, dalle vie Alighieri e Linati, dal tracciato delle Ferrovie Nord Milano e dalle vie Ambrosoli, Moro e Sirtori. Comprende gli immobili dell'ex Seminario Vescovile di Como, gli edifici storici di proprietà pubblica adiacenti la chiesa di S. Orsola, l'edificio Telecom di via Alighieri, la stazione ed il sedime delle FNM di Como Borghi, l'adiacente complesso del Centro Studi Casnati e le aree di proprietà SPT, nonché l'area pubblica denominata Ippocastano (figura 7,8,9).

La superficie totale dell'ambito è di 83923,10 mq.



Figura 7: Ambito Como Borghi-Inquadramento territoriale



Figura 8: Ambito Como Borghi-Visione panoramica

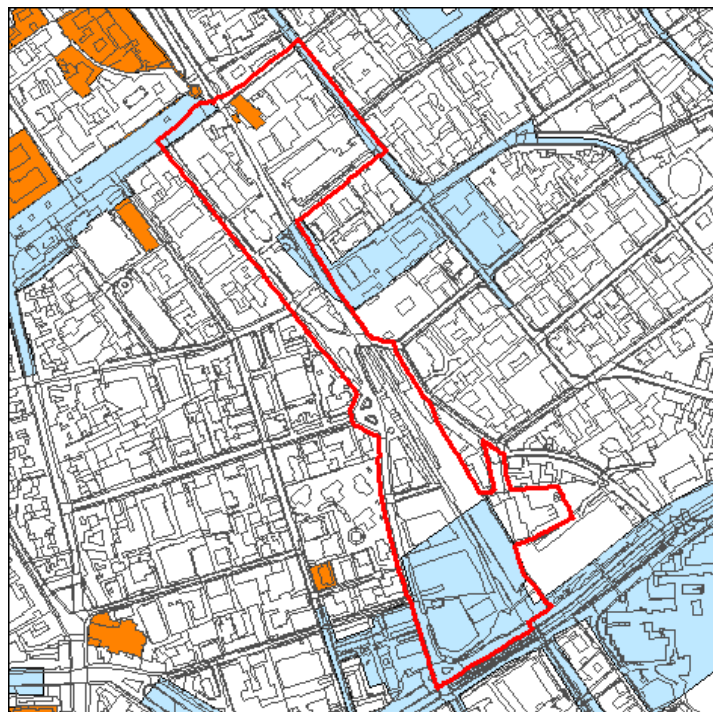


Figura 9: Ambito Como Borghi-Inquadramento

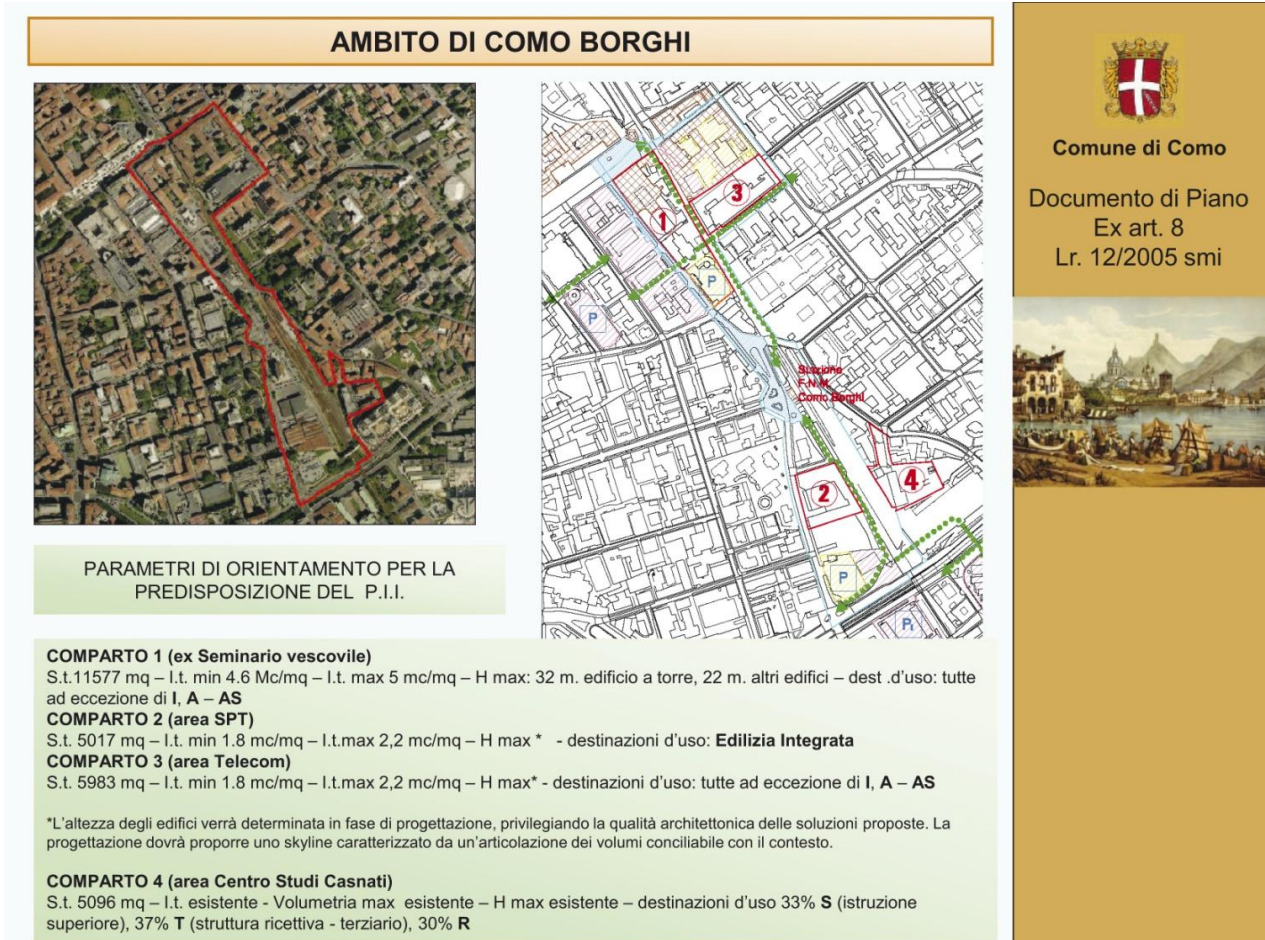


Figura 10: Ambito di progetto

5.1 INDIRIZZI PROGETTUALI DA PGT

L'ambito identificato presenta al suo interno caratteri architettonico - funzionali profondamente disomogenei, e occorre pertanto prefigurare modi di intervento differenziati, così articolati:

Comparto 1 ex Seminario vescovile:

- per il complesso storico di impianto seicentesco, come bene architettonico di rilevanza storica vincolato *ex lege*, sono ammissibili unicamente interventi di restauro conservativo, con rimozione delle opere effettuate negli anni Sessanta che ne hanno profondamente alterato l'aspetto;
- per le costruzioni più recenti, e per l'area occupata dalla chiesa dell'Immacolata recentemente demolita, risulta invece auspicabile un intervento di ristrutturazione urbanistica col ridisegno dell'impianto plani volumetrico.

Per quest'ultimo valgono i seguenti indirizzi di carattere orientativo:

-la sostituzione degli edifici realizzati a metà del secolo scorso, congiuntamente all'incremento dell'offerta di posti auto pubblici, in corrispondenza del parcheggio multipiano di via Sirtori, consente la riqualificazione ambientale dell'asse stradale di via Sirtori attraverso la revisione del numero e la dislocazione degli spazi di sosta in sede propria, la regolamentazione degli accessi e lo studio dell'arredo urbano (incluso piazzale Gerbetto e la Stazione di Como Borghi);

-tali sistemazioni comporteranno la realizzazione di nuovi spazi pubblici a verde, piazze e percorsi, una forte connessione con il Mercato coperto e con la Città murata lungo il fronte di viale C. Battisti ed il recupero ambientale della fascia ferroviaria con realizzazione di un passaggio pedonale di attraversamento della stessa in corrispondenza della via Carlo Linati;

Comparto 2 area SPT

-per le aree SPT e "Ippocastano" sono previsti interventi di ristrutturazione con nuova edificazione per destinazioni residenziali universitaria e/o di servizio a carattere sociale, insieme alla realizzazione di spazi e attrezzature di interesse pubblico e generale in corrispondenza dell'area dell'Ippocastano (l'attestamento delle autolinee del quadrante nord/ovest e un parcheggio multipiano per 350 posti auto, in coerenza con quanto previsto dal Piano dei servizi e dal sistema della mobilità);

Comparto 3 area Telecom

-sono previsti interventi di ristrutturazione con nuova edificazione per destinazioni residenziali e/o di servizio;

Comparto 4 area Centro Studi Casnati

-sono previsti interventi di ristrutturazione con mantenimento testimoniale degli episodi di archeologia industriale caratterizzanti i corpi fabbrica principali/originari e la eventuale demolizione parziale o totale con riedificazione di quelli aggiunti successivamente, al fine di ristabilire una corretta proporzione tra vuoti e pieni ed attribuire adeguate pertinenze con la conseguente possibilità di rifunzionalizzare, quale area d'ingresso, il contiguo spazio attrezzato a verde pubblico, anfiteatro (figura 10). [3]

Tutti i comparti che promuoveranno gli interventi concorreranno economicamente in quota parte, da definire in fase di negoziazione, al recupero degli immobili di proprietà comunale posti all'angolo tra via Tommaso Grossi – Via Dante Alighieri.

L'ambito, segnato dalla presenza della ferrovia, è fortemente antropizzato e si presenta attualmente privo di elementi naturali o seminaturali ed ecologicamente isolato rispetto alle reti verdi locali.

E' stata effettuata un'analisi dei principali servizi presenti sul territorio e da questa è emersa una carenza di aree verdi e sportive (*cf. Allegato 1*).

L'intervento dovrà incrementare la qualità paesaggistica dell'ambito e valorizzare le peculiarità di ciascun comparto, ricercando un disegno urbanistico complessivo che sappia legare tra loro elementi con carattere fortemente disomogeneo. Esso dovrà pertanto ricercare un corretto rapporto di tipo osmotico con la città, in particolare con il vicino storico mercato coperto e gli altri servizi della zona, nonché con la prospiciente città murata. Inoltre si dovrà prestare particolare attenzione alla realizzazione di nuovi edifici a torre e verificare che essi non risultino elementi dissonanti rispetto al complesso monumentale dell'ex seminario vescovile e del contesto più ampio. Nel nuovo comparto sono previsti interventi di riqualificazione di via Sirtori e viale Battisti, nonché il recupero ambientale della fascia ferroviaria, ove si prevede la realizzazione di percorsi pedonali e, quando possibile, di una fascia a verde in fregio alla ferrovia che ne segni il tracciato lineare. Si prevede infine il recupero e la valorizzazione degli immobili di proprietà comunale compresi tra via Tommaso Grossi e via Dante.

6. Progetto Masterplan

Sulla base delle previsioni del PGT legate agli ambiti compresi per l'area Como Borghi, è nato il nostro intento progettuale, ovvero quello di conoscere le esigenze e gli interventi previsti sul territorio tramite una attenta analisi per poi proporre una nostra ipotesi progettuale. Gli edifici presi in considerazione a livello di Masterplan sono quelli compresi nel Comparto 2 (area SPT) e parte del Comparto 1 (ex Seminario Vescovile). Gli altri comparti non sono stati presi in considerazione vista l'impossibilità del reperimento dei materiali necessari all'analisi degli edifici e visto il trasferimento di parte delle funzioni previste per i Comparti 3 e 4 (destinazioni residenziali universitaria e/o di servizio a carattere sociale, spazi e attrezzature di interesse pubblico, piazze, percorsi, parcheggi) all'interno dell'edificio sul quale si è concentrato il nostro progetto, l'ex Orfanotrofio di Via Tommaso Grossi.

E' stato proposto, ad una scala più urbana, l'inserimento di spazi e attrezzature di interesse pubblico, fasce di verde, recupero ambientale della fascia ferroviaria richieste da PGT, inoltre è stato previsto un collegamento tramite una pista ciclopedonale fra l'attuale Polo Universitario del Politecnico di Milano (Polo Regionale di Como) e l'edificio preso in considerazione dal nostro intervento fino ad arrivare alle mura storiche della città, vista l'ulteriore importanza che questi ultimi acquisirebbero se fosse previsto un collegamento diretto fra essi. Oltre a queste funzioni, dopo avere effettuato una attenta analisi dei servizi e delle carenze dell'area Como Borghi, è stato proposto l'inserimento di spazio per lo sport, sia all'aperto che al coperto, data la lontananza di spazi e attrezzature per lo sport rispetto all'area interessata dal progetto.

Non da meno è stata presa in considerazione l'ipotesi del PGT dell'introduzione di un sistema di trasporto metrotranviario sull'attuale sedime dei binari occupati dalle FNM e la previsione di declassamento della strada principale di Viale Cesare Battisti in strada secondaria, per facilitare l'introduzione della tratta ciclopedonale e l'attraversamento che incrocerebbe con Viale Lecco.

Il tutto è stato pensato in diversi step progettuali, cercando di dare una gerarchia ai vari interventi e quindi partire da quelli più semplici e che prendono in considerazione piccoli tasselli di tessuto, fino a prevedere un intervento più completo che riguarda una fascia più ampia dell'area in considerazione :

- 1) - In un primo step è stato proposto, partendo dal presupposto che in uno scenario futuro sugli attuali binari delle FNM passerà la nuova metrotranvia, di smantellare i binari presenti in corrispondenza dello scalo ferroviario della stazione di Como Nord Borghi.
 - Riconvertire l'attuale edificio dell'SPT (Società Pubblica Trasporto) in palestra polifunzionale, dato che la sede amministrativa della Società si sta trasferendo in altra sede collocata nei pressi dell'Università.

- Introdurre un parcheggio sotterraneo di 156 posti in modo da ovviare alle richieste del Comune previste per il Comparto 2.

2) - In un secondo step è stato pensato l'inserimento di una nuova pista ciclopedonale che partendo dall'Università attraversa le due strade di Via Castelnuovo e Via Ambrosoli Solone con il relativo corso d'acqua passante in mezzo alle due, sale poi in alto, in un primo tratto passando sopra l'area prima occupata dallo scalo dei binari ferroviari fino ad affiancarsi poi al sedime della metrotranvia. La pista devia infine, in corrispondenza dell'oratorio annesso alla Chiesa di S.Orsola, in un nuovo tratto di strada, vista l'impossibilità di proseguire fino a Viale Cesare Battisti dato l'insufficiente spazio presente fra i binari e l'Oratorio. E' stato pensato di creare un nuovo tratto di strada pedonale che costeggia il lato sud dell'Ex Orfanotrofio e permette l'accesso anche da tale lato all'Orfanotrofio. Diventa importante perché permette l'accesso diretto all'edificio percorrendo la tratta ciclopedonale, senza il bisogno di fare il giro che attualmente consiste nell'attraversamento di Via Aldo Moro, Via Giuseppe Sirtori, Viale Cesare Battisti, Via Dante e finalmente arriva all'ingresso principale dell'edificio. E' stata pensata anche per ricollegare il dislivello presente fra la quota del binario metrotranviario e Via Dante Alighieri, tenendo conto delle pendenze necessarie a facilitare la percorrenza di persone portatrici di handicap. La pista proseguirebbe in tale modo lungo Via Dante, svoltando poi in Via Giovanni Perlasca fino ad imbattersi in Viale Lecco e attraversarla entrando, nell'area ZTL tramite l'accesso alle mura. Tutti gli attraversamenti saranno da pensare con relativi sistemi di semaforo e segnaletica adeguata.

- Creazione di un campo sportivo polivalente collocato al piano sopra del parcheggio interrato, di 1632 mq con relativi servizi annessi di 300 mq.

- riconversione di un edificio storico posto in prossimità della stazione Como Borghi in bar/ristoro di 300 mq.

3) - in un terzo step si prevede l'incremento di area verde sul vecchio sedime dei binari ferroviari e la piantumazione di alberature necessarie anche a fungere da protezione fra il binario metrotranviario e la pista ciclopedonale.

- costruzione di un campo da tennis vicino all'attuale SPT che nello step 1 diventa palestra polivalente, ciò in previsione dell'ultimo step in cui l'edificio dell'SPT verrà completamente spostato in altra sede da definirsi per lasciare spazio a un'ampia area di verde sportivo.

- Il campo sportivo polivalente all'aperto dello step precedente diventa qui palestra polivalente al chiuso, per un totale di 2190 mq comprensivi di spazi per servizi necessari.

4) - Un ultimo step prevede infine, come accennato prima, lo spostamento dei capannoni dell' SPT e della vicina ditta Idrosanitaria, per lasciare spazio all'ampliamento dell'area sportiva con l'aggiunta di: 1 campo da tennis, 1 campo da calcetto e 1 da basket. In questo modo si viene a creare una vera e propria area sportiva completa di spazi che prima risultavano assenti.

- Il verde della fascia ferroviaria diventa un verde attrezzato con attività di vario tipo come campi da bocce, giochi ludici per bambini, aree sosta con sedute, pista da skate, scacchiera.

- aumenta il verde anche in prossimità del binario metro tranviario fino all'Ex Orfanotrofio.

- Riconversione dell'Ex Orfanotrofio in Polo strategico Polifunzionale.

E' su quest'ultimo che si è concentrata la nostra attenzione, quindi sulla riqualificazione dell'ex Orfanotrofio di Via Tommaso Grossi che è stata pensata ad una scala di dettaglio maggiore, pensando alle possibili funzioni da inserire nel rispetto del manufatto storico (*cfr. allegato tav. 3*)

7. L'ex Orfanotrofio

7.1 INTRODUZIONE

Sulla base del Documento Preliminare alla Progettazione (DPP) per la riqualificazione del complesso architettonico dell'Ex Orfanotrofio di Via Tommaso Grossi e dell'intento dell'amministrazione comunale, come indicato nel Piano Economico di Gestione e nella Relazione Previsionale e Programmatica, che intende procedere alla riqualificazione del compendio di Via Tommaso Grossi, è nato il nostro intento progettuale.

Il complesso architettonico necessita di un organico e tempestivo intervento di recupero funzionale finalizzando il recupero al rispetto delle qualità storico-architettoniche che lo connotano.

L'immobile infatti, in quanto di proprietà pubblica con più di 50 anni, (ora esteso con il Dlgs 70/2011 a 75 anni) è sottoposto a vincolo ope legis, ai sensi cioè dell'art. 12 comma 1 del D.Lgs 42/2004, e può essere assoggettato alla procedura di verifica dell'interesse culturale (art. 12 D.Lgs. 42/2004). A fronte di questo assenso tutte le decisioni di indirizzo amministrativo, progettuali e tecniche sono state attentamente ponderate in virtù del fatto che ci si confronta con una molteplicità di valenze (storiche, architettoniche, materiali) riconosciute alla preesistenza. Conseguentemente le scelte sono filtrate dalla consapevolezza dei possibili impatti sul contesto di ubicazione, sul manufatto e sulle sue componenti.

Allo stato attuale, a causa della mancanza del tempo utile necessario ad un adeguato approfondimento sulla conoscenza del manufatto attraverso studi, ricerche e indagini diagnostiche, le informazioni e le valutazioni acquisite rendono di fatto necessario in fase esecutiva una puntuale verifica di quanto detto.

Il nostro progetto, nell'ottica di un miglioramento del servizio e del potenziamento degli spazi a supporto delle Università, attraverso la realizzazione di locali di studio e lettura, biblioteca e ulteriori servizi, risulta un progetto attinente alla ricettività, ma anche rivolto ad un utenza cittadina generica, introducendo spazi quali: Auditorium, Sala Espositiva, Uffici, dotando il territorio di Como di una struttura di alto profilo culturale determinando nel contempo una riqualificazione ambientale di un comparto strategico per la città di Como attualmente tra i più

degradati. (Si consideri la annosa problematica dell'occupazione da parti di clandestini della struttura stessa).

Il tutto analizzando in forma puntuale lo stato del bene dalla condizione di partenza legata alla preesistenza da conservare, e la successiva rifunzionalizzazione e valorizzazione per rendere accessibile e fruibile lo stabile.

Vengono valutati gli aspetti qualitativi e quantitativi dell'intervento, verificando la compatibilità della destinazione d'uso ipotizzata in relazione allo stato di conservazione dell'immobile e alla verifica dell'inquadramento dell'intervento a livello urbanistico.

7.2 PROGETTI ESISTENTI

Ad oggi sono stati elaborati i seguenti progetti di intervento riguardanti il compendio:

- "Progetto di restauro e di ristrutturazione dei fabbricati già sede dell'orfanotrofio maschile siti in Via Tommaso Grossi e via Dante da destinarsi a scuola media" (anni 70/80).
- "Progetto di sistemazione locali al piano terra fabbricato di via T. Grossi ad uso sede C.d.C. n.5" (anni 70/80).
- "Studio di Fattibilità. Stato di fatto e destinazioni" a cura dell'Ing. Gilberto Marziano (dicembre 2012).
- "Studio di Fattibilità" a cura dell' Area Opere Pubbliche del Comune di Como" (dicembre 2008).

7.3 CENNI STORICI E DESCRITTIVI

Il complesso architettonico dell'ex Orfanotrofio sorge in un ambito urbano strategico sia dal punto di vista delle preesistenze storico-monumentali sia relativamente al sistema viabilistico e infrastrutturale principale. E' situato infatti immediatamente al di fuori della città murata, in prossimità della Torre di S. Vitale, e adiacente alla chiesa di S. Orsola e ai resti di quello che probabilmente era un convento di umiliati. (ma comunque azionato con centro storico). Occupa un ampio isolato compreso tra via Tommaso Grossi e Via Dante, chiuso verso Viale Lecco dal tratto ferroviario FNM compreso tra le stazioni di Como Lago e Como Borghi e verso Via Linati da altri fabbricati (superficie fondiaria mq 7.636).

Per la ricostruzione dello sviluppo urbanistico dell'area su cui insiste è opportuno analizzare la documentazione storica esistente, partendo anche dalle informazioni cartografiche e iconografiche inerenti lo stato dei luoghi nel tempo nonché le ricostruzioni tridimensionali (cf. Allegato2).

Di notevole ausilio per il passato più recente, ovvero per le trasformazioni urbanistiche dell'Ottocento e del Novecento è anche l'analisi dei contenuti degli strumenti urbanistici redatti per la città di Como.

Le specifiche relazioni attuali del complesso architettonico con il contesto territoriale e urbano sono esplicitate nella parte relativa alle "Regole e norme tecniche da rispettare" che, rispetto all'area di insidenza del manufatto illustra caratteristiche, vincoli e prescrizioni contenute negli strumenti urbanistici vigenti e nelle relative norme tecniche e regolamenti.

Dati anagrafici del manufatto

Denominazione: **Ex Orfanotrofio Maschile o Compendio di Via Tommaso Grossi**

Tipologia edilizia: **edificio a corte**

Caratteristiche: **struttura complessa composta da diversi fabbricati**

Data di riferimento: **costruzione XIX secolo**

Localizzazione geografico-amministrativa

Comune: **Como**

Provincia: **CO**

Regione: **Lombardia**

Indirizzo: **Via Tommaso Grossi, 2-4**

Altri indirizzi/affacci su spazi pubblici: **Via Dante Alighieri, 70, 72, 74, 76**

Localizzazione catastale: **Foglio Borghi 8 part. 786 sub. 1-35, 787 sub. 1-7, 788 sub. 1-2, 1847/1**

Collocazione territoriale

Zona urbana: **centro urbano**

Collocazione specifica: **centro storico**

Settore: **area n. 21**

Contesto urbano: **si inserisce tra il tratto ferroviario FNM compreso tra le stazioni di Como Lago e Como Borghi, Via Tommaso Grossi e Via Dante**

Contesto monumentale: **prossimità della città murata ed in particolare della Torre di S. Vitale; adiacente alla Chiesa di S. Orsola**

Condizione d'uso:

Grado di utilizzo: **utilizzato parzialmente**

Funzioni insediate attualmente: **uffici, associazioni, residenza, magazzini, laboratori artigianali attività commerciali**

Funzioni dimesse: **istituto scolastico magazzini, laboratori artigianali.**

Uso storico: **orfanotrofio maschile**

Accessibilità: **parziale**

Condizione giuridica

Proprietà: **pubblica**

Proprietario: **Comune di Como – acquisizione 1976 (copia dell'atto n. 4460 registrato in data 6.12.1976 presso uffici comunali)**

Precedente proprietà: **Orfanotrofio Maschile di Como**

Vincoli

Indicazioni di tutela: **vincolo ope legis: immobile soggetto a procedura di verifica dell'interesse culturale (art. 12 D.Lgs. 42/2004) .**

Ente competente per la tutela: **Ministero per i Beni e le Attività Culturali**

Prescrizioni strumenti urbanistici: **P.R.U.G., Piano Geologico, Piano dei Servizi, Piano Casa.**

L'area su cui sorge il complesso dell'ex Orfanotrofio apparteneva al monastero delle monache umiliate di S. Orsola. Tradizionalmente la fondazione del monastero viene fatta risalire al 1434 a seguito della fusione di due precedenti insediamenti umiliati di S. Sisto e di S. Vitale riuniti nel 1356 dall'autorità vescovile.

La chiesa del monastero, consacrata nel 1489, era ad una sola navata con due altari laterali. Nel 1609 fu completamente ricostruita ed ingrandita realizzando la divisione fra chiesa esterna e chiesa interna destinata alle monache secondo le consuetudini dei monasteri femminili di clausura. In precedenza la monache utilizzavano come coro un soppalco ligneo sopra l'ingresso del precedente edificio.

Le immagini storiche della città di Como ci forniscono alcune informazioni sulla posizione e conformazione del Monastero. Alcune vedute (figg. 11 e 12) mostrano che il complesso monastico era collocato appena fuori dalla cinta delle mura, nei pressi della Torre di S. Vitale, ed aveva un ampio spazio verde cintato sul lato orientale che era utilizzato come vigneto e frutteto. La chiesa aveva la facciata rivolta a nord ed era caratterizzata da un'ampia finestra termale. La porzione est del complesso, cinta da muro, era occupata da una vigna in cui vi era probabilmente anche un piccolo fabbricato rurale.

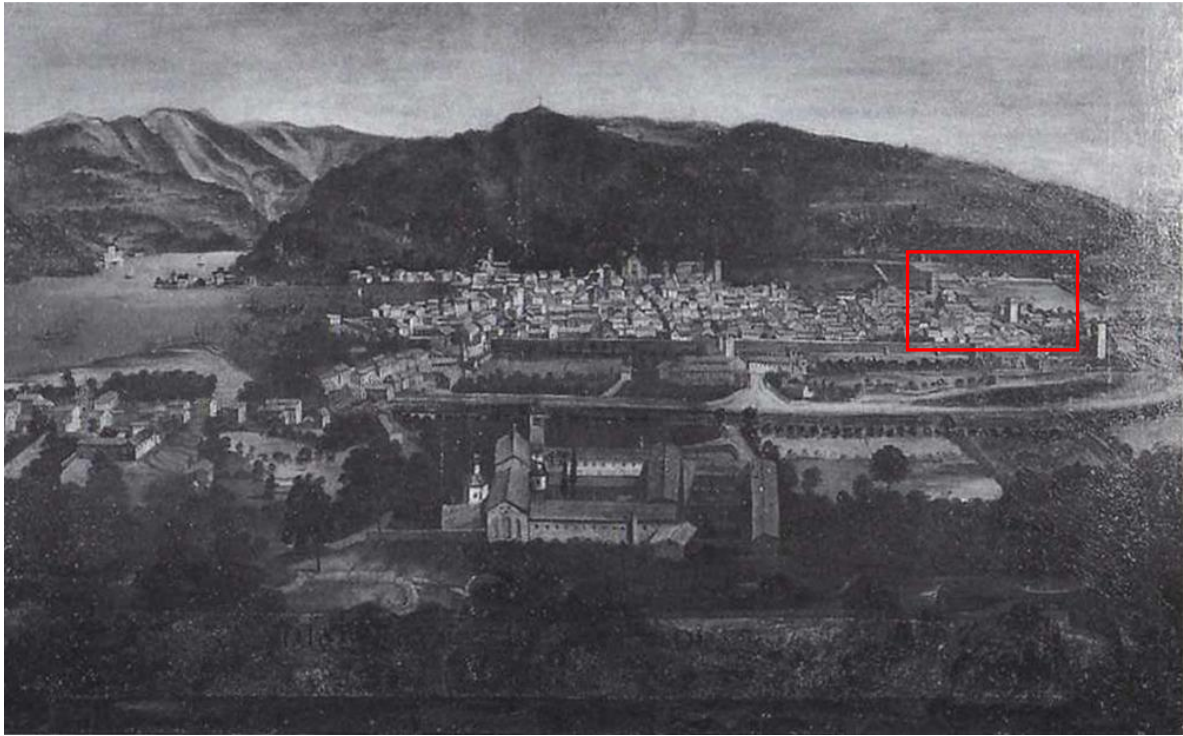


Fig. 11: Disegno della città di Como, attribuito a Gian Domenico Caresana, 1618, tela conservata nella Pinacoteca di Como, Tratto da F. Cani, Costruzione di un'immagine, Como, 1993.

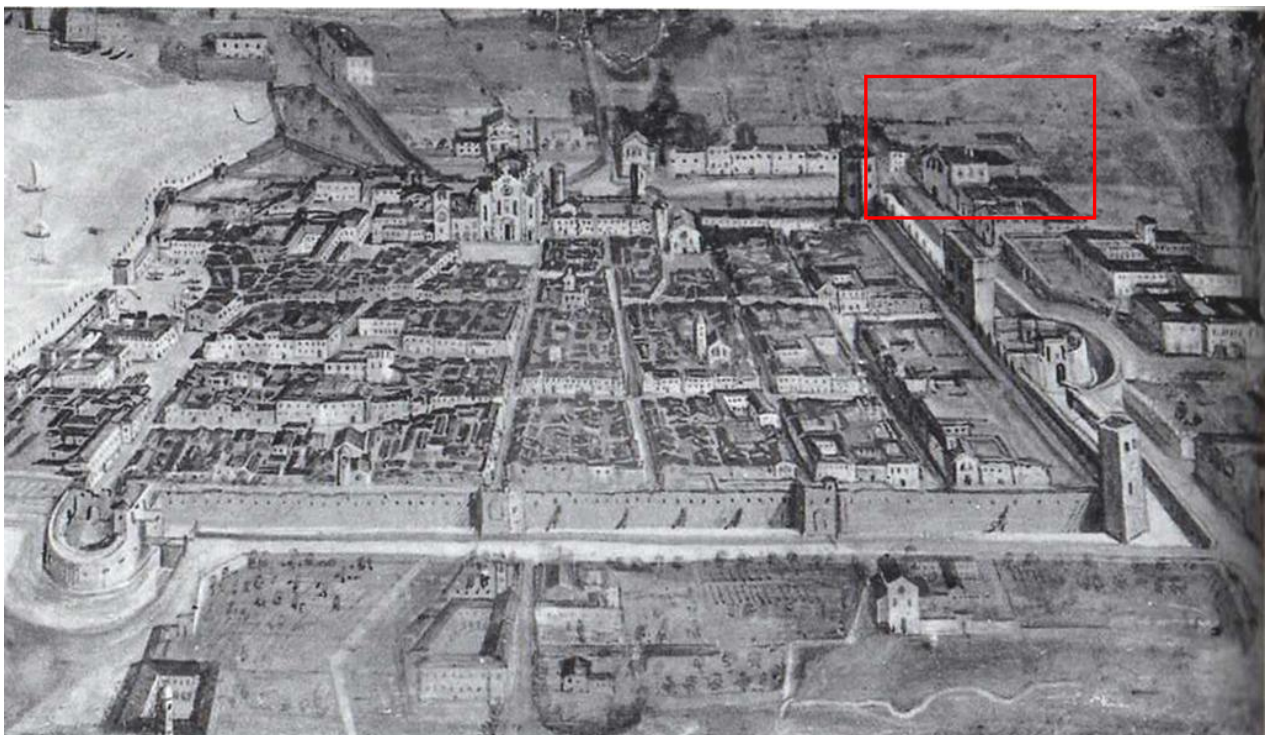


Fig. 12: Veduta della città di Como, 1625-1629, Como, Palazzo Vescovile, Tratto da F. Cani, Costruzione di un'immagine, Como, 1993.

Di fatto, nella mappa del Catasto Teresiano del 1722 l'area su cui sorge l'attuale complesso dell'Ex Orfanotrofio risulta destinata a vigneto.



Fig. 13: Veduta della città di Como, Vincenzo Maria Coronelli, incisione da Città, fortezze, isole e porti principali dell'Europa, Venezia 1689, Tratto da F. Cani, Costruzione di un'immagine, Como, 1993.

La vigna e il giardino, comprese nel Borgo di S. Vitale, erano unite al monastero indicato con la lettera L come "Chiesa e Monastero delle Monache Umiliate sotto il titolo di S. Orsola".

Nel 1784 il monastero fu soppresso e il complesso fu acquisito dal Fondo di Religione. All'epoca la vigna era ancora concessa in affitto a Giuseppe Corti che garantiva ogni anno 10 brente di vino e frutti per un valore di 75 lire.

Negli anni seguenti al Fondo di Religione arrivarono alcune richieste per ottenere il complesso del soppresso monastero che però non furono accolte: nel 1786 Pietro Cossa richiese il caseggiato S. Orsola per collocarvi alcuni telai per la fabbricazione di seta, e nel 1787 Giuseppe Luraschi e Federico Bianchi, negozianti di stoffe di seta, fecero richiesta del Circondario di S. Orsola per ingrandire la propria attività.

L'idea di fondare un Orfanotrofio fu del sacerdote Antonio Gaeta. La prima sede venne però realizzata acquistando una casa all'angolo tra via Giovio e via Tridi; inaugurata nel 1829 venne

legalmente riconosciuta dieci anni dopo. Negli anni successivi, a causa del progressivo aumento degli ospiti, si decise di costruire un nuovo edificio dedicato. La scelta dell'area cadde sul terreno adiacente alla chiesa di S.Orsola, ancora occupata da un'antica vigna, ereditato dalla signora Carolina Serazzi-Tamanti.

I lavori relativi alla realizzazione dell'edificio iniziarono nel 1856 con la realizzazione del primo lotto e si conclusero nel 1860. Per mancanza di fondi e a causa di difficoltà amministrative si procedette solo negli anni successivi alla realizzazione di un secondo lotto, concluso attorno al 1875. L'attuale configurazione architettonica e distributiva è frutto di una serie di interventi e ampliamenti susseguitisi fino al 1925; il complesso venne infatti ampliato con l'aggiunta di corpi fabbrica che occuparono l'interno dell'isolato e successivamente furono realizzati volumi edilizi prospettanti su Via Dante che hanno concluso la delimitazione verso est dei due cortili principali.

La successione di tali interventi compromise le originali simmetrie del primo nucleo architettonico e contribuì a modificare l'impianto originario dei primi due lotti.

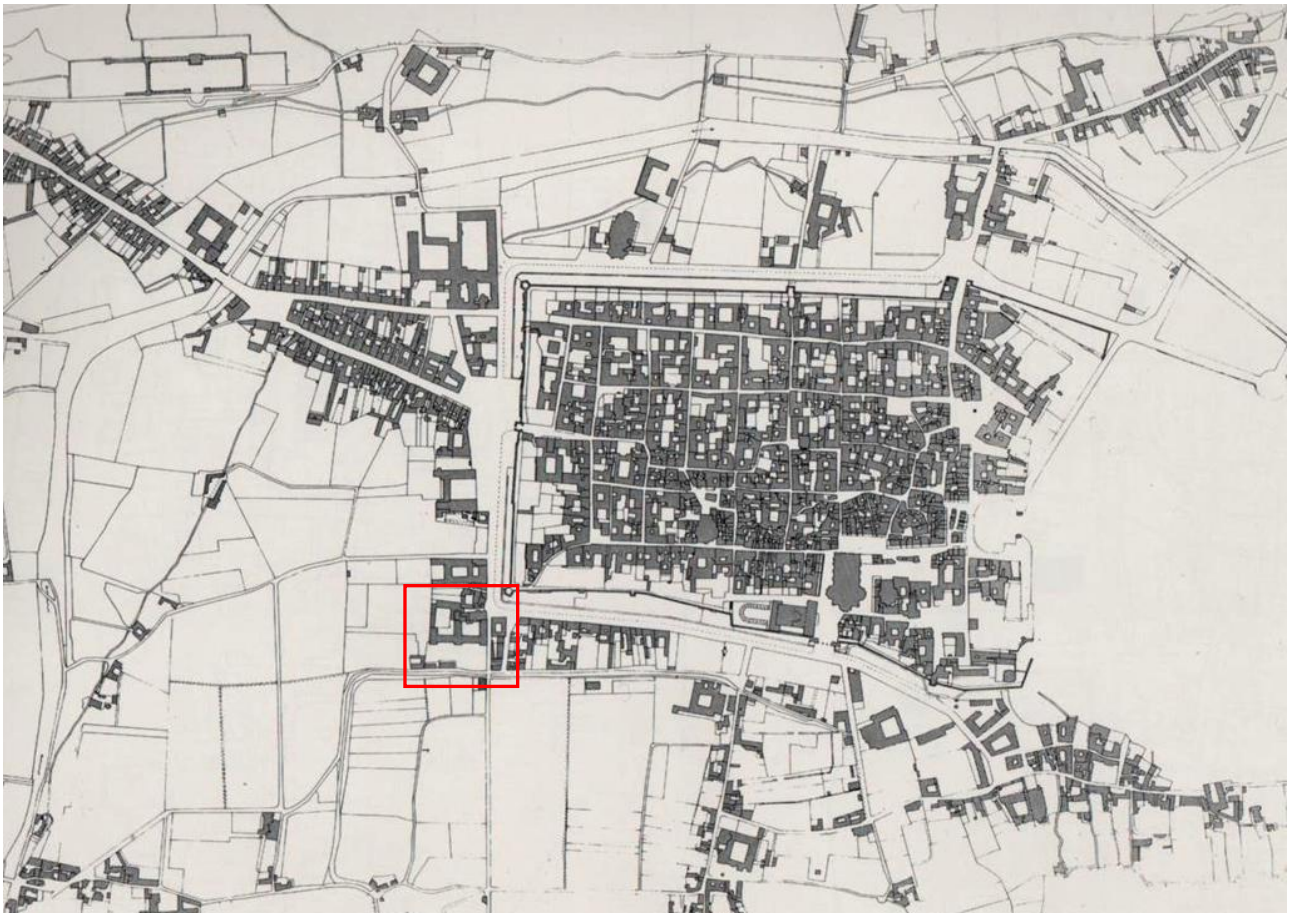


Fig. 14: Como. Ricostruzione della mappa catastale rilevata nel 1858 in G. Caniggia, Lettura di una città: Como, Roma 1963, Ristampa Como 1984, tav. IV.

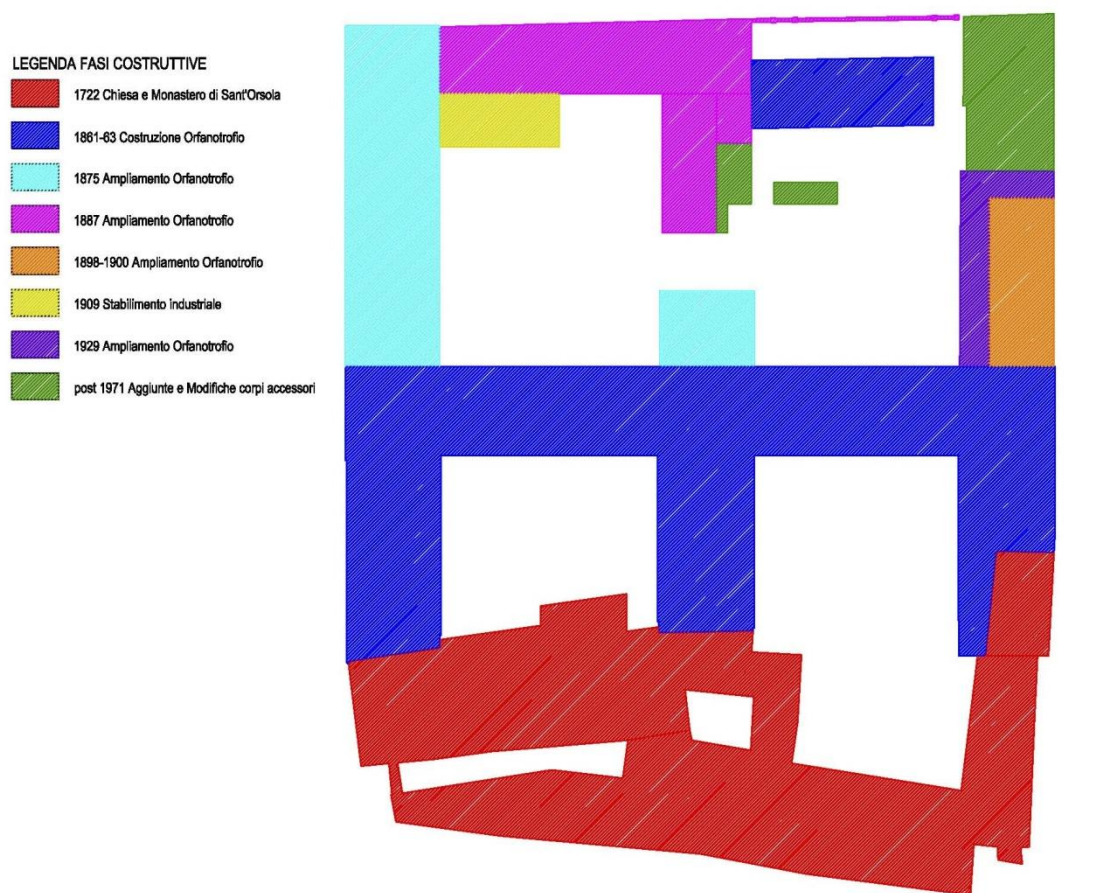


Fig. 15: Ricostruzione delle fasi costruttive.

7.4 DESCRIZIONE DEL COMPLESSO

Il complesso architettonico dell'Ex Orfanotrofio occupa il primo tratto di Via Tommaso Grossi, compreso tra Viale Lecco e Via Dante. Si inserisce lungo un allineamento urbano che si sviluppa in declivio verso Garzola e Brunate caratterizzato dalla presenza di alcune istituzioni benefiche di fondazione ottocentesca.

Dall'esterno, la cortina di edifici che si sviluppa lungo Via Dante, impedisce la percezione dell'imponente fabbricato che si snoda all'interno dell'isolato. In esso è ancora riconoscibile il nucleo originario, importante, nobile, armonico e unitario nonostante le numerose trasformazioni e gli ampliamenti intervenuti nel tempo.

Fatta eccezione per una piccola parte che comprende anche una porzione interrata, si sviluppa su due piani fuori terra attorno a quattro cortili, il cui impianto principale risale alla seconda metà del XIX secolo, quando venne costruito il corpo di fabbrica prospiciente sulla via Tommaso Grossi per ospitare l'orfanotrofio maschile.

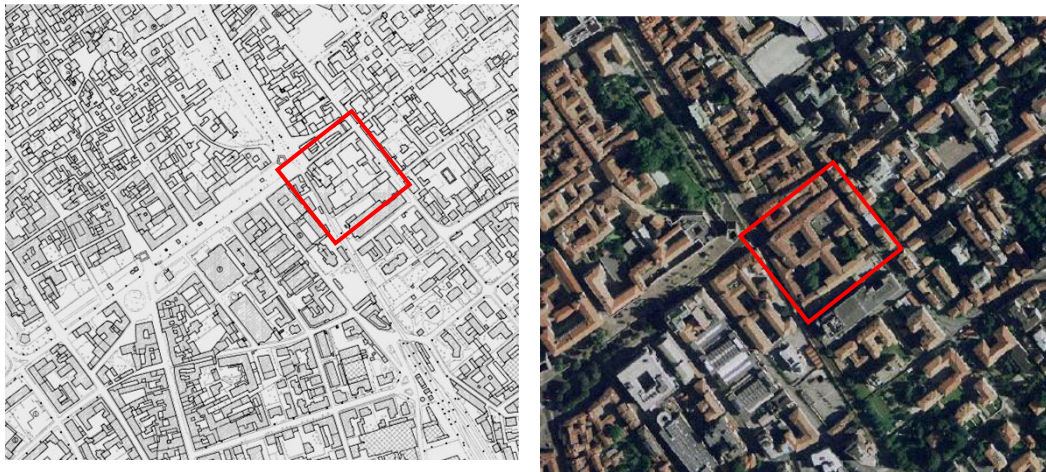


Fig. 16, 17: Stralci cartografia aerofotogrammetrica



Fig. 18,19: Stralci cartografia catastale e planimetria generale del complesso architettonico



Fig. 20: Vista parziale del cortile principale

L'architettura si caratterizza per elementi di considerevole interesse storico-architettonico, come testimoniano non solo le imponenti dimensioni ma anche l'uso corretto degli ordini architettonici nei diversi piani e la presenza di pregevoli particolari costruttivi e decorativi; ne sono esempio il portico del cortile principale caratterizzato da alte colonne con capitelli dorici e archi a tutto sesto e la presenza dell'ordine ionico ai piani superiori caratterizzato da semicolonne con capitello a ovuli.



Fig. 21

Viste parziali degli spazi esterni



Fig. 22



Fig. 23



Fig.24



Figg. 25, 26, 27,28: Viste parziali degli spazi esterni



Figg. 29,30: Particolari esterni e interni

Si riporta di seguito una tabella sintetica delle caratteristiche dimensionali del complesso.

Superfici

SUPERFICIE FONDIARIA	MQ	7.636,00
SUPERFICIE COPERTA	MQ	3.560,00
SLP PIANO TERRENO	MQ	2.760,00
SLP PIANO PRIMO	MQ	3.150,00
SLP PIANO SECONDO	MQ	1.610,00
TOTALE SLP	MQ	7.520,00

Condizione d'uso

Fino a pochi decenni or sono, la maggior parte del complesso edilizio ospitava la Scuola Media "Baden Powell" e il Teatro Stabile di Como.

Fino al 2006 circa veniva allestito, a cura del Comune, il dormitorio invernale per senza tetto gestito dalla Lila.

Oggi è inutilizzato solo in parte e ospita funzioni differenziate, quali a residenza (3 famiglie) uffici (comune, enti di volontario).

Al civico 2 sono ubicate un'attività di ristorazione alcuni magazzini dei Musei Civici e spazi per associazioni, presenti pure al civico 4

Stato di conservazione

Lo stato di conservazione dell'intero complesso architettonico è precario, per quanto riguarda sia le finiture., mentre per gli elementi strutturali una attenta e minuziosa valutazione ha individuato e localizzato solo in alcuni punti delle criticità strutturali.

Alcune porzioni sono ad oggi inaccessibili per ragioni statiche, con particolare riferimento alla parte prospiciente Via Dante.

Tutto l'organismo dell'ex orfanotrofio sarà interessato da una serie di interventi di restauro, rifunzionalizzazione e valorizzazione.

In generale sono indispensabili e urgenti interventi su alcune falde di copertura che non garantiscono la tenuta alle precipitazioni atmosferiche nonché un rifacimento completo degli impianti elettrici e idrotermosanitarie, il tutto valutando le compatibilità con la struttura esistente.

Indagini eseguite

Il completamento e l'integrazione delle indagini sono necessari per la progettazione ed esecuzione dell'intervento e utili anche per guidare la lettura dei quadri fessurativi che presenta l'apparato murario e per valutare le alternative di intervento di carattere conservativo-strutturale.

L'amministrazione comunale, nel 2008, ha formulato una prima ipotesi di piano delle indagini preliminari relative al sottosuolo, strutturata in tre fasi consecutive:

a) Valutazione di Impatto Archeologico (VIAR)

Redazione di relazione di sintesi delle informazioni di carattere archeologico desunte dalle carte tematiche, dalla letteratura specializzata, da eventuale documentazione depositata presso la Soprintendenza Archeologica competente territorialmente con l'obiettivo di estrapolare elementi guida alle successive fasi.

b) Esecuzione di carotature stratigrafiche nel terreno da cui dedurre dati sulle caratteristiche geomorfologiche utili alle valutazioni strutturali connesse alla progettazione e per individuare

eventuali strati antropizzati di interesse archeologico. E' ipotizzabile prevedere l'esecuzione di 8 carotature (due per ogni cortile) per la profondità di circa 5 metri (a cui è presumibile possano ritrovarsi preesistenze della Como romana) o fino alla quota ipotizzata di imposta delle fondazioni dei nuovi manufatti da progettare. A meno di indicazioni diverse fornite dalla VIAR o desumibili in fase di esecuzione per il ritrovamento di strati sterili.

c) Esecuzione di 3 scavi di dimensioni m 3x2h4/5 da eseguire con un piccolo escavatore e parzialmente a mano da archeologi. L'obiettivo è verificare e valutare l'entità di eventuali preesistenze archeologiche.

Gli esiti della fase a) hanno evidenziato che nessun riferimento specifico sull'area in questione compare sulla Carta Archeologica della Lombardia III1; neppure l'aggiornamento della consultazione delle più recenti pubblicazioni nell'ambito archeologico ha dato risultati diversi.

lungo il corso del Valduce, corrispondente all'attuale Via Dante, a est del Borgo di S.Vitale.

L'attuale quota dell'immobile è di oltre 6 metri al di sopra della quota della Como romana racchiusa nelle mura.

Alla VIAR ha fatto seguito l'invio del Piano di Indagini alla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia al fine di ottenere l'autorizzazione all'esecuzione di quanto previsto.

L'autorizzazione a procedere è stata ottenuta nel gennaio del 2009, evidenziando però la carenza di conoscenze preliminari del complesso e richiedendo espressamente l'approfondimento del quadro conoscitivo attraverso studi e ricerche bibliografiche, cartografiche e d'archivio.

Le indagini previste dalla fase b) sono state eseguite nei successivi mesi²; sono stati effettuati 4 carotaggi nei cortili principali finalizzati a raccogliere e valutare dati inerenti le caratteristiche geomorfologiche del terreno, utili alle valutazioni strutturali connesse alla progettazione, e all'individuazione di eventuali strati antropizzati di interesse archeologico.

¹ M. Gianoncelli, *Como e la sua convalle*, New Press, Como, 1975.

² I carotaggi sono stati eseguiti da RCR. S.n.c di Cibirio Giorgio & C.

I risultati dei sondaggi non hanno evidenziato emergenze archeologiche. Di conseguenza non è stata realizzata la fase c) relativa agli scavi archeologici.

Ciò premesso, in considerazione sia delle sollecitazioni del competente ufficio di tutela sia della valutazione delle ipotesi sulla maggiore estensione della città antica oltre l'attuale perimetro della città murata, estesa forse fino a via Dante, si rende necessario approfondire in fase progettuale lo studio dell'area attraverso adeguate ricerche storico-archivistiche e l'esecuzione di saggi archeologici fino ad adeguata profondità per verificare lo stato del sottosuolo.

8. FUNZIONI

8.1 ATTIVITA' DA REALIZZARE E IPOTESI PRELIMINARE

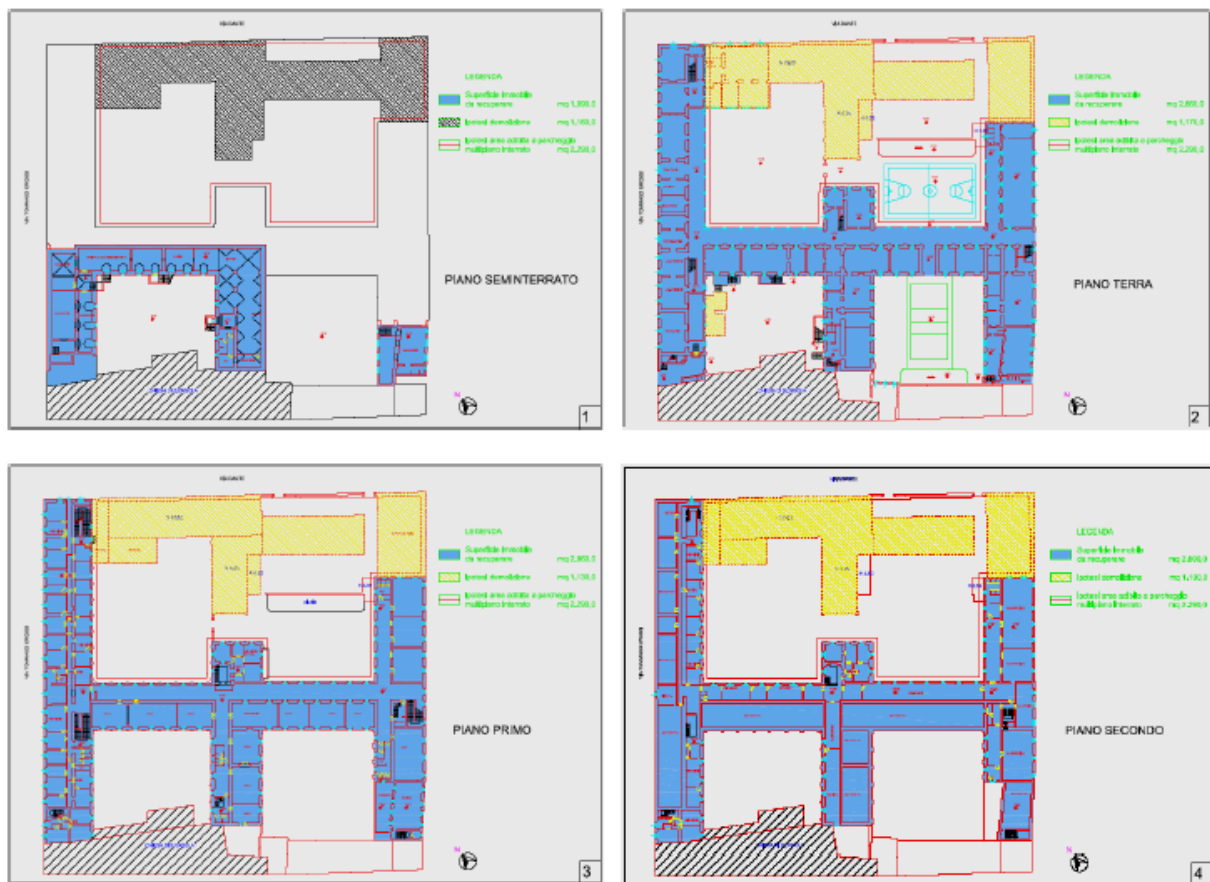
Nello studio di fattibilità realizzato dal Comune di Como sono state tracciate le linee generali di una prima ipotesi progettuale e la realizzazione dell'intervento e per la valutazione preventiva delle possibili destinazioni d'uso ritenute compatibili con la conservazione del complesso, esempio pregevole di edilizia comasca a corte di interesse storico-architettonico.

L'ipotesi preliminare avanzata nello studio di fattibilità prevede il restauro conservativo di tutta la parte che originariamente costituiva il corpo principale dell'ex Orfanotrofio, il riutilizzo completo dei locali e degli spazi aperti, l'adeguamento impiantistico e l'insediamento di attività differenziate e servizi capaci di soddisfare le esigenze e i bisogni interni ed esterni all'amministrazione.

In particolare prospetta la possibilità di redistribuzione delle partizioni orizzontali che consentirebbe di realizzare un impalcato in più rispetto a quello attuale per un totale complessivo di circa 12.000 mq e la demolizione dei corpi che si attestano su via Dante finalizzata alla realizzazione di un parcheggio interrato di 4 piani sul sedime degli edifici demoliti e sull'area dei due cortili limitrofi, per un totale di 240 tra posti auto e box.

Si riporta di seguito la tabella sintetica e gli schemi grafici indicativi delle linee di indirizzo della prima ipotesi di riqualificazione elaborata dall'amministrazione comunale che prevede il restauro conservativo dell'edificio principale dell'ex orfanotrofio e l'eventuale demolizione dei fabbricati prospicienti Via Dante.

UBICAZIONE	DESCRIZIONE	DESTINAZIONE	U.M.	SUPERFICIE
Edificio storico ex orfanotrofio	Piano interrato	Recupero	m ²	1.090,0
Edificio storico ex orfanotrofio	Piani fuori terra + sottotetti	Recupero	m ²	8.520,0
Edificio storico ex orfanotrofio	Piano fuori terra	Nuovo impalcato	m ²	2.500,0
		totale	m ²	12.110,0
Edificio allineato su Via Dante	Piani fuori terra	Demolizione	m ³	6.000,0



Le esigenze logistiche di spazi da destinare ad utilità pubblica nella realtà comasca sono differenziate: uffici di front-office, di back-office, uffici di rappresentanza; sedi di associazioni e istituzionali culturali prestigiose; attività commerciali; spazi per didattica specializzata in supporto alle sedi universitarie presenti in città; piccoli spazi commerciali e laboratori artigianali, non ultima la residenza e i parcheggi.

L'esigenza di compatibilità delle destinazioni d'uso con la conservazione materica dell'edificio riguarda anche la verifica con il rapporto con i carichi strutturali e le esigenze di compartimentazione antincendio.

8.2 IPOTESI DI FUNZIONI

Sulla base degli obiettivi e delle destinazioni d'uso elencate dallo Studio di Fattibilità del Comune di Como nasce la nostra proposta progettuale. Possiamo dire di avere quasi seguito alla lettera le destinazioni e gli obiettivi del Comune: a partire dalla demolizione dei corpi prospicienti il fronte su Via Dante in quanto non perfettamente integrati con il resto dell'edificio, per dare posto ad un parcheggio interrato di due piani, all'inserimento di aule studio, biblioteca, uffici e residenze.

In particolare al piano terreno sono state previste delle attività di supporto all'Università, quali aule studio, biblioteca, aule informatiche. Oltre a queste abbiamo pensato a delle aule prova per la musica che, anche in questo caso, fungerebbero da supporto ai vicini Conservatori di musica vista la carenza e spesso inadeguatezza delle aule presenti in essi, e vista la vicinanza di una nuova funzione che andiamo ad inserire, ovvero l'Auditorium per 150 persone.

Il primo piano è stato pensato da adibire a residenza, sia per universitari che per utenti esterni all'Università con tipologie di alloggi diversi, di taglio piccolo ma distinti fra appartamenti e alloggi per universitari. In particolare le residenze, dove possibile, sono state concepite in modo da sfruttare l'altezza utile di 4,50 m di marcapiano e realizzare in tale modo dei duplex e appartamenti con soppalco. Diversi sono invece gli alloggi per universitari che sono concepiti come camere con servizio igienico annesso e uno spazio cucina esterno comune.

Un'altra funzione inserita al primo piano sono gli uffici, posizionati dentro ai locali che presentano delle grandi finestrate, difficilmente apribili perché posizionate a quota +2.20 e, a nostro parere più consoni a questo tipo di attività piuttosto che a residenze.

Al secondo piano invece sono stati ripetuti, ove possibile gli alloggi universitari, i secondi piano degli appartamenti duplex, e gli uffici (*cf. allegato tavola 5,6,7,8,9*).

9. IL PROGETTO

La nostra proposta progettuale si è scontrata con la difficile sfida di fare dialogare un corpo “moderno” con un edificio storico.

L'intervento si articola principalmente in un parti: una piazza verde sopraelevata, a quota +2.80 (la quota della strada), che ospita al di sotto la sala espositiva e il corpo principale, contenente l'Auditorium e, al piano superiore, le aule didattiche.

Il corpo sottostante la piazza verde sopraelevata è caratterizzato da un fronte completamente vetrato e risulta illuminato anche da alcuni lucernari posizionati sulla piazza stessa.

La sala espositiva è separata dal corpo principale tramite la scalinata d'accesso alle corti interne, inserita in una posizione centrale.

Dal punto di vista delle scelte materiche si è optato per un rivestimento del corpo principale in Botticino, lasciando però le zone di accesso quasi completamente vetrate e con delle parti trattate ad intonaco.

Il vetro domina anche nel livello superiore, dove le pareti di chiusura dell'aggetto, quella verso le corti interne e verso la strada (Via Dante), sono caratterizzate da grandi vetrate, di cui quella rivolta a sud schermata da brise-soleil.

Come già specificato non è stato possibile effettuare un sopralluogo approfondito anche all'interno dell'edificio, ma soltanto all'esterno.

L'analisi dello stato di conservazione dei fronti esterni ha però reso evidente la necessità di realizzare alcuni interventi specifici su tali fronti.

In particolare l'edificio risulta essere sprovvisto di parecchie persiane al primo livello, e di tutte al livello secondo.

Dal momento che tali livelli ospiteranno, oltre agli uffici, anche le residenze, abbiamo dotato tutte le finestre di scuri.

Inoltre si è scelto di sostituire i serramenti, ormai datati e in cattivo stato di conservazione.

Per quanto riguarda il trattamento delle facciate, essendo l'intonaco in cattivo stato, si è pensato di intonacare nuovamente l'edificio (*cfr. allegato tavola 10,11,12*).

Figura 1: Le direttrici automobilistiche di accesso; pag. 9

Figura 2: La ZTL (area in giallo), i nodi critici (cerchi in viola) e le vie di accesso alla Convalle; pag. 10

Figura 3: Servizio ferroviario attuale in Como (in verde la linea FNM e in arancione quella FS); pag. 13

Figura 4: Lo studio di fattibilità della metrotramvia Como – Cantù / Olgiate Comasco; pag. 15

Figura 5: Tracciato dell'alternativa MTV Urbana; pag. 17

Figura 6: Schema dei tracciati previsti nelle alternative con l'indicazione delle fermate; pag. 18

Figura 7: Ambito Como Borghi-Inquadramento territoriale; pag. 19

Figura 8: Ambito Como Borghi-Visione panoramica; pag. 20

Figura 9: Ambito Como Borghi-Inquadramento; pag. 20

Figura 10: Ambito di progetto; pag. 21

Fig. 11: Disegno della città di Como, attribuito a Gian Domenico Caresana, 1618, tela conservata nella Pinacoteca di Como, Tratto da F. Cani, *Costruzione di un'immagine, Como, 1993*; pag. 32

Fig. 12: Veduta della città di Como, 1625-1629, Como, Palazzo Vescovile, Tratto da F. Cani, *Costruzione di un'immagine, Como, 1993*; pag. 32

Fig. 13: Veduta della città di Como, Vincenzo Maria Coronelli, incisione da *Città, fortezze, isole e porti principali dell'Europa, Venezia 1689*, Tratto da F. Cani, *Costruzione di un'immagine, Como, 1993*; pag. 33

Fig. 14: Como. Ricostruzione della mappa catastale rilevata nel 1858 in G. Caniggia, *Lettura di una città: Como, Roma 1963, Ristampa Como 1984, tav. IV. ; pag. 35*

Fig. 15: Ricostruzione delle fasi costruttive; pag. 36

Fig. 16, 17: Stralcio cartografia aerofotogrammetrica; pag. 37

Fig. 18,19: Stralcio cartografia catastale e planimetria generale del complesso architettonico; pag 37

Fig. 20: Vista parziale del cortile principale; pag. 38

Fig. 21,22,23,24: Viste parziali degli spazi esterni; pag.39

Figg. 25, 26, 27,28: Viste parziali degli spazi esterni; pag. 40

Figg. 29,30: Particolari esterni e interni; pag. 40

2014_04_Toska_Zuliani_01.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_02.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_03.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_04.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_05.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_06.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_07.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_08.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_09.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_10.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_11.PDF

2014_04_Toska_Zuliani_12.PDF

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Arizza A., Longatti M., *Gli Umiliati in Diocesi di Como*, in “Periodico della Società Storica Comense”, LIII, 1989, pp. 141-142.

Balestrini P., F. Colombo, R. Radice, *Monastero di S. Orsola in Como*, Corso di Tecnica del restauro, a.a. 1989-90, Prof. S. Langè, Ass. Ing. Arch. S. Della Torre.

Ballarini F. *Compendio delle croniche della città di Como*, Como 1619, pp. 156, 279.

Barelli V., *Notizie storiche di alcune chiese suburbane di Como*, Como 1859, pp. XV-XVI.

Cani F., Monizza G. (a cura di), *Como e la sua storia. I borghi e le frazioni*, Nodo Libri, Como 1994, pp. 74-76, 82.

Ceruti G., *L'Orfanotrofio maschile di Como. Notizie storiche*, Como, 1924.

Grassi L., *Iconologia delle chiese monastiche femminili dall'alto medioevo ai secoli XVI-XVII*, in “Arte Lombarda”, IX, 1, pp. 131-150.

Marazzi L., Rovi A., *Il Borgo di San Vitale Como*, Como 2006.

S. Monti, *Atti della Visita Pastorale Diocesana di Feliciano Ninguarda vescovo di Como (1589-1593)*, Como 1892-1898 (ristampa 1992), p.65.

Rovelli G., *Storia di Como*, Parte Terza, Tomo I, Como 1802, p. 287, Parte Terza, Tomo II, Como 1803, pp. 349-350.

Tatti P.L., *Annali sacri di Como*, III, Milano 1734, p. 383.

Testoni Volontè G., *Note storiche sulle comunità religiose femminili*, in “Archivio Storico della Diocesi di Como”, 7, 1996, 255-315.

Testoni G., *Le chiese dei monasteri femminili di Como nell'età della Controriforma*, tesi di laurea, Facoltà di Architettura, Politecnico di Milano, rel. G. Colmuto Zanella, correl. S. Della Torre, a.a. 1993-94.

[1] S. P. Urbanistica, Documento di Inquadramento, Como, Italia, 2010.

[2] Politecnico di Milano, Polo Regionale di Como, Studio di Fattibilità per una metrotranvia in Como, Consorzio Poliedra, Como, Italia, 2003.

[3] Comune di Como, Documento di Piano, Como, Italia, 2005.

ASCo = Archivio di Stato di Como

ASMi = Archivio di Stato di Milano

AMCo = Archivio Municipale di Como

AOMCo = Archivio Orfanotrofio Maschile di Como