

Progettare il margine urbano

Nuovi luoghi dell'abitare a Piacenza

Ambra Ghidoni Renée Hart Lewis Monica Carmela Lucarelli





POLITECNICO DI MILANO
SCUOLA DI ARCHITETTURA E SOCIETÀ'
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ARCHITETTURA

Progettare il margine urbano Nuovi luoghi dell'abitare a Piacenza

Relatore: Prof. Ilaria Valente
Co-relatore: Arch. Carlo Lunelli

Studenti:
Ambra Ghidoni, 751989
Renée Hart Lewis, 751660
Monica Carmela Lucarelli, 755690

indice

abstract

9

1 Inquadramento

1 Piacenza, lettura delle principali fasi storiche

15

1 Epoca romana

16

Tappe storiche fondamentali:

Dal 3500 a.C.

218 a.C.

190 a.C.

187 a.C.

55 a.C.

Approfondimenti:

Il castrum

La centuriatio

La via Emilia

Le mura

Le chiese

2 Medioevo e signorie

20

Tappe storiche fondamentali:

800

962

Intorno all'anno 1000

1126

Dal 1250

1336-1447

1447-1449

Approfondimenti:

Espansione cittadina

Le nuove piazze

Piazza Cavalli

La via Francigena

3 Evo moderno

Tappe storiche fondamentali:

1521

1545-1731

1732-1859

1802

1817

1816-1847

Approfondimenti:

Le mura cinquecentesche

Le mura austriache

4 Dopo l'unità d'Italia

24

30

2 Piacenza, il territorio e il Po

39

1 Il fiume Po

40

Il fiume come linea difensiva

il fiume come fonte d'incertezza

il Po nel sistema di comunicazione

2 Rapporto tra città e fiume

42

Espansione delle città sul Po

Torino

Piacenza

Cremona

Ferrara

Bibliografia ragionata

51

2 fase descrittiva**1 Descrizione morfologica**

- 1 Spazi edificati
- 2 Spazi aperti
- 3 Spazi di relazione

1 Descrizione tipologica

- 1 Matrici
- 2 Capisaldi
- 3 Connessioni

3 fase interpretativa**1 Il Piano Strutturale Comunale****1 Cos'è e come funziona il PSC**

- Il quadro conoscitivo (QC)
- Il documento preliminare (DP)
- la valutazione di sostenibilità ambientale (VALS-AT)

2 I punti chiave del nuovo PSC

- Ri – generazione interna di Piacenza
- Piacenza ecologicamente più sostenibile
- Piacenza, città territorio snodo
- Piacenza, terra delle tradizioni, dei sapori e dei saperi
- Piacenza, una città che favorisce la coesione sociale

2 Rigenerazione interna a Piacenza

- 1 Premessa
- 2 Il piano Caricatore
 - Un'area di soglia
 - Programma funzionale
 - Le quattro torri
 - La passeggiata in quota
 - La piazza su via Cristoforo Colombo

2 Piacenza Territorio Snodo**1 I progetti di PTS**

- Adeguamento delle infrastrutture viarie
- Polo Logistico del Ferro
- Il parco del Po a Piacenza
- Il parco delle mura e gli accessi alla città storica

2 Le azioni cardine di PTS

- Il polo logistico del ferro
- Adeguamento infrastrutture viarie
- Il parco interregionale del Po
- La riqualificazione urbana

4 Interpretazione del contesto**Bibliografia ragionata****4 fase progettuale****1 planimetria generale****2 rigenerazione del viadotto dismesso****3 residenze****1 riferimenti****1 Residenze per studenti**

- 1 Requisiti
 - Localizzazione/accessibilità
 - Dotazione di servizi
- 2 Modelli insediativi
 - Modello urbano (complesso universitario)
 - Modello antiurbano (o campus)
- 3 Tipologie residenziali
 - Collegio
 - Aggregazione di case collettive
 - Casa comune
 - Residence
 - Minialloggio
 - Appartamenti privati
 - Strutture miste
- 4 Condizione attuale a Piacenza
 - Università Cattolica del Sacro Cuore
 - Politecnico di Milano

2 Casi studio

- 1 Pavillion Suisse, Le Corbusier et Pierre Jeanneret
- 2 Baker House, Alvar Aalto
- 3 Erdman Hall Dormitory, Luis I. Kahn
- 4 Collegio del Colle, Giancarlo de Carlo
- 5 Peabody Terrace, Josep Lluís Sert
- 6 Kresge College, Moore and Turnbull
- 7 Student Housing, Schaudt Architekten
- 8 Student Housing Calslaan, Claus en Kaan Architecten
- 9 Simmons Hall, Steven Holl Architects
- 10 Hall of residence at TUM, Fink+Jocher
- 11 Tietgen Dormitory, Lundgaard and Tranberg

Bibliografia ragionata**Indice delle figure****Indice delle tavole**

abstract

Il contesto urbano della città di Piacenza è caratterizzato dal **tessuto consolidato** della città antica, dalle suddivisioni dei **campi agricoli** secondo una maglia regolare ed, infine, dal **fiume Po**.

Tra il fiume e l'abitato intorno si dispone una fascia di margine caratterizzata dall'affiancarsi d'**infrastrutture stradali e ferroviarie**, che determinano una condizione residuale e di scarsa qualità ambientale.

Tale sistema infrastrutturale altamente sviluppato, oltre ad agevolare i collegamenti su vasta scala tra le diverse città, si costituisce attualmente come un vero e proprio **ostacolo** tra l'urbanizzato e il corso d'acqua, conferendo a Piacenza la condizione contraddittoria di "*città sul fiume senza fiume*".

Le **condizioni al contorno** rispetto all'area di progetto sono le seguenti: a nord l'autostrada rappresenta una barriera fisica, oltre che visiva, rispetto al Po e a sud valgono le stesse condizioni per la ferrovia rispetto alla città.

Lo studio del Piano Strutturale Comunale conferma la futura **dismissione dello scalo ferroviario**, oltre che del **tratto autostradale** tangente l'area.

Tali dismissioni sono l'occasione per una **riqualificazione del margine** in cui l'area di progetto diviene **cerniera** di collegamento tra la città consolidata e il fiume.

Alla luce di tale configurazione, l'azione progettuale prevede:

- Il **ridisegno del suolo** lasciato libero dai binari tramite una nuova tessitura di spazi aperti e percorsi in grado di mettere in comunicazione la città col fiume attraverso la nuova area di trasformazione.

- L'utilizzo del viadotto autostradale come **fascia**

connettiva tra il parco fluviale e la città interna al di là della zona industriale.

- La definizione di un **insediamento polifunzionale** il cui disegno è ancorato al viadotto rigenerato e al suolo riconfigurato.

La geometria del viadotto autostradale diventa **principio ordinatore** del progetto, insieme alla trama del sedime ferroviario dismesso. Sull'intreccio di tali trame e orientamenti è impostato il disegno dell'edificato, degli spazi aperti e dei percorsi.

Il sistema si compone di **aule studio** che, addizionate al viadotto, relazionano direttamente con le **residenze universitarie**, le quali a loro volta rappresentano un elemento di continuità tra l'area dedicata alla didattica ed il parco lineare.

Al fine di conoscere somiglianze e differenze tra interventi appartenenti a culture e luoghi diversi, sono stati studiati alcuni casi, giudicati significativi, di residenza universitaria nel panorama architettonico contemporaneo.

Il nuovo intervento sull'esistente si pone in un'ottica critica rispetto a tali esempi, in grado cioè d'individuare le caratteristiche da imitare, poiché generatrici di condizioni di benessere per i fruitori, e quelle al contrario, da evitare, poiché riduttive del livello di qualità di vita dei residenti.

L'approfondimento sul **tema dell'abitare** ha portato alla progettazione di ambienti che rispondono il più possibile alle esigenze personali e formative degli studenti.

La composizione volumetrica degli edifici residenziali origina un gioco di variazioni capaci di differenziare le funzioni interne, ossia **camere private** ad uso esclusivo e **spazi collettivi** in grado di favorire la socializzazione, pur nell'assoluto rispetto dell'unitarietà dell'insieme.

A

**PERCORSO
PROGETTUALE**

**piacenza, lettura delle principali
fasi storiche**

- 1 epoca romana
- 2 medioevo e signorie
- 3 evo moderno
- 4 dopo l'unità d'italia

piacenza, il territorio e il po

- 1 il fiume po
- 2 rapporto città-fiume

bibliografia ragionata

INQUADRAMENTO

Lo studio di testi e mappe storiche riguardante l'**evoluzione territoriale** che ha interessato la città di Piacenza è finalizzato all'identificazione e, dunque, alla profonda comprensione, di una serie di elementi caratterizzanti il **contesto**, come il tessuto consolidato della città antica, le suddivisioni dei campi, il complesso sistema infrastrutturale ed, infine, il fiume.

Le mura hanno condizionato la forma urbis tanto da caratterizzare Piacenza sempre più nel corso dei secoli come un'**introversa città fortificata**, impossibilitata dagli attacchi esterni ad espandersi al di fuori di tale confine.

Come limite fisico all'espansione urbanistica, le mura hanno sempre separato nettamente il territorio intra moenia, il **castrum**, cioè la cittadella di fondazione, ed extra moenia, la **centuriatio**, ovvero i campi agricoli.

La ricerca delle **leggi intrinseche** che hanno portato alla formazione della città come la conosciamo oggi può guidare alla definizione di **strategie** per futuri progetti di rinnovamento, volti alla ricerca di nuovi rapporti che la città contemporanea può stringere con l'immediato intorno.

1 epoca romana

dal 3500 a.C.

Primi insediamenti dell'età del Bronzo, poi conquista di Celti e Liguri.

218 a.C.

Fondazione Romana di Placentia. In concomitanza a quella di Cremona e dopo quella di Rimini, viene fondata dai consoli Tiberio Sempronio Longo e Publio Cornelio Scipione come piazzaforte militare, e pertanto dotata di un proprio esercito. Grazie alla propria posizione territoriale Piacenza assume un ruolo di primaria importanza nell'ambito della politica romana, rappresentando sia il nodo stradale che il **punto strategico** più significativo con il rischio d'invasione dei popoli nordici d'oltralpe.

190 a.C.

Piacenza insieme a Cremona riceve lo statuto di **colonia latina**.

187 a.C.

Fondazione della via Emilia da parte di Marco Emilio Lepido su un asse viario preesistente.

55 a.C.

La città acquista il rango di **municipium** durante l'impero di Augusto, periodo di pace e prosperità, che segna la ripresa, dopo anni di guerre per la conquista della città, di un'intensa attività di sistemazione edilizia, con la messa a regime del sistema viario e l'edificazione di una grande **struttura difensiva**.

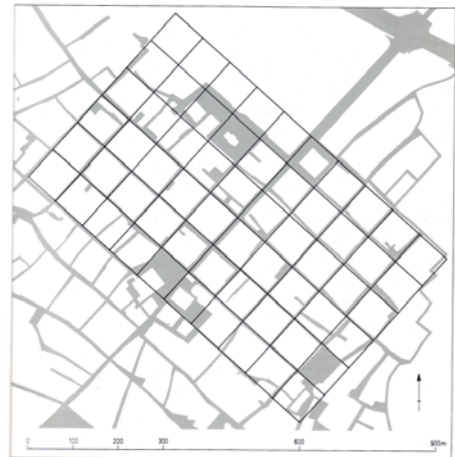


figura 1 - le carte mostrano la sostanziale corrispondenza tra lo schema ricostruttivo dell'impianto antico e l'attuale tessuto urbano.

il castrum

L'impianto urbano è definito da un reticolo orientato a 45 gradi, identificabile da due assi: il **cardo** con orientamento sud-ovest/nord-est e il **decumano** con orientamento sud-est/nord-ovest. Il **castrum** è definito da una rete stradale ordinata e organizzato in isolati di forma quadrata, aventi lato di 80 metri. L'impianto originario, costituito da dieci isolati disposti sul lato lungo del castrum stesso e da sei sul lato corto, al momento della fondazione, presentava un unico spazio pubblico sul quale si affacciavano i principali edifici, ossia il **foro**, che si trovava nel punto di confluenza tra il cardo e il decumano massimo.

la centuriatio

Per **centuriatio** s'intende l'organizzazione del territorio agricolo da parte dei Romani e caratterizzata dalla suddivisione del territorio secondo una **griglia regolare**. Infatti al fine di rendere misurabile e privatizzabile il terreno intorno al castrum, i romani lo immaginano ripartito in lotti agricoli di forma approssimabile al quadrato, con il lato corrispondente a circa 700 metri. Per quanto riguarda l'orientamento, la centuriatio ad est della cinta muraria dipende direttamente dalla via Emilia, mentre ad ovest segue l'inclinazione del terreno.

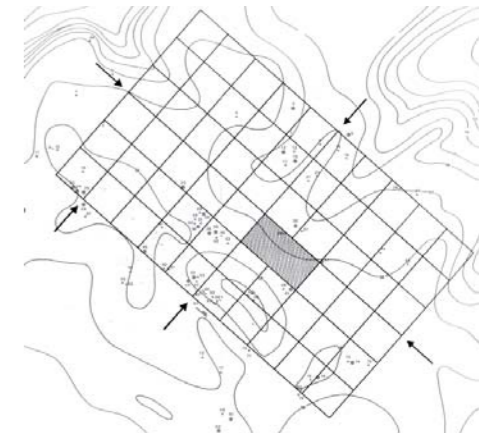


figura 2 - ricostruzione teorica dell'impianto antico: il foro è in posizione centrale ed occupa due isolati. Le strade d'ingresso alla città sono indicate dalle frecce.
figura 3 - schema delle principali suddivisioni centuriali nel territorio piacentino.

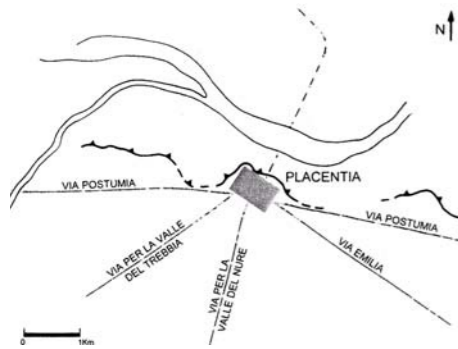


figura 4 - studio dei principali assi viari d'ingresso alla città.

figura 5 - mappa dell'Italia del centro nord con le principali vie consolari: in blu la via Flaminia (220 a.C. dal console Flaminio) da Roma a Rimini; in rosso la via Emilia (187 a.C. dal console Marco Emilio Lepido) da Rimini a Verona; in azzurro la via Postumia (148 a.C. dal console Postumio Albino) che parte da Genova e termina ad Aquileia.

la via emilia

La **via Emilia** è una **strada consolare** che parte da Rimini e, attraversando Bologna e Piacenza, giunge a Milano. Il fine principale di tale asse viario era lo stesso di tutte le altre strade consolari, ossia quello di collegare la città di Roma con le proprie colonie, per poter più facilmente attuare piani di conquista dei territori d'Oltralpe.

Lo stretto rapporto fra l'impianto urbano e la strada consolare, che, a Piacenza, corrisponde col **decumano massimo**, determina altresì l'orientamento della città.

le mura

Il perimetro urbano, costituito da **mura in laterizio**, viene iniziato, a latere del reticolo viario periferico, nel II secolo a.C. (epoca repubblicana) e successivamente ampliato nel III secolo a.C. (età imperiale). Le **porte** d'ingresso sono mediane rispetto ai punti cardinali e corrispondono ad ovest e ad est col decumano massimo, ossia la via Emilia, e a nord, così come a sud, con il cardo massimo, identificabile con la via diretta a Milano, attraverso il Po.

le chiese

Nella Piacenza tardo antica del IV-V secolo d.C. la diffusione del Cristianesimo determina la massiva edificazione di **chiese** che, sorte a ridosso delle mura, in prossimità delle necropoli e degli impianti artigianali extraurbani, determinano profondi mutamenti nel tessuto urbano, a causa dello spoglio sistematico del materiale architettonico dalle necropoli esterne alla cinta muraria, oltre che da altri edifici.

Successivamente, nel V secolo, i nuovi luoghi di culto sorgono in centro città, in un quadro economico e sociale caratterizzato un evidente impoverimento edilizio e un forte calo demografico.

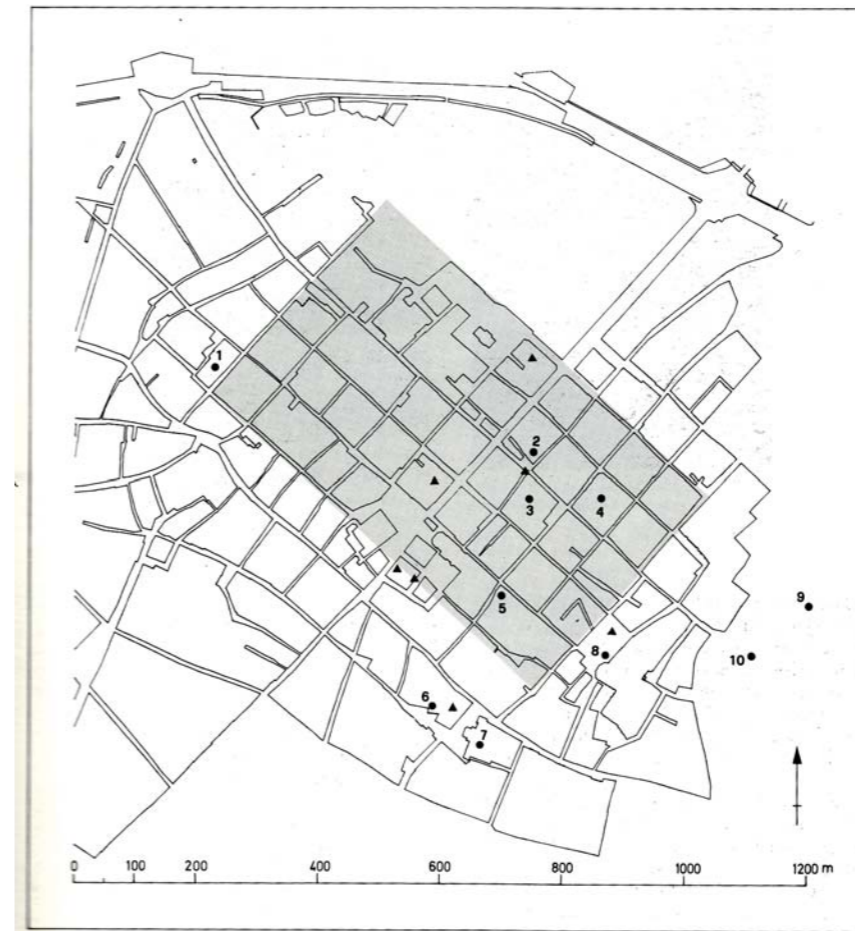


figura 7 - schema dell'impianto urbano con le chiese più antiche, fondate tra il IV e l'VIII secolo d.C.: 1) Santa Liberata; 2) San Martino in Foro; 3) San Pietro in Foro; 4) San Silvestro; 5) San Michele; 6) Santa Maria in Cortina; 7) Sant'Antonino; 8) Sant'Apollinare; 9) Sant'Ambrogio; 10) San Savino.

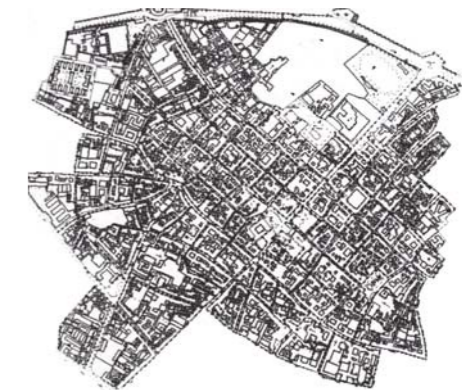


figura 6 - ricostruzione della Piacenza tardo antica in cui vengono indicati gli isolati ed il reticolo stradale.

2 medioevo e signorie

800

Dominio dei Franchi, in seguito ad anni di conquiste da parte dei Goti.

962

Caduta dell'Impero Romano e affermazione del Sacro Romano Impero Germanico. Nasce l'**era feudale**, sorgono nuove classi sociali, tra le quali un intraprendente ceto mercantile e artigianale, e feudatari rurali che si uniscono al governo della città.

intorno all'anno 1000

Rinascita demografica, civile ed economica di Piacenza. La sua collocazione strategica, essendo situata lungo il percorso della **via Francigena**, favorisce il passaggio di mercanti e pellegrini.

1126

La città diventa libero Comune e scende in campo con la Lega Lombarda contro il Barbarossa. S'intensifica l'attività mercantile, ma prosperano altresì agricoltura ed economia. La città si arricchisce di chiese, monasteri, e viene edificata la nuova piazza centrale, **piazza Cavalli**.

dal 1250

Frequenti cambi di supremazia, da parte delle seguenti signorie: Scotti, Pallavicino, Scoto, Visconti e Sforza.

1336-1447

Governo Visconteo. Il duca Gian Galeazzo indice una riforma dello statuto legislativo in funzione dello sviluppo ordinato della città, applicando il concetto di decoro urbano.

1447-1449

Governo Sforzesco.



figura 8 - ricostruzione dell'impianto medievale con il sistema delle fortificazioni.
figura 9 - mappa di Piacenza, risalente approssimativamente al XIV secolo.

espansione cittadina

La prima espansione del nucleo romano di Piacenza ebbe luogo in epoca medievale a sud del castrum. Dal XII secolo in poi l'interdizione a tenere mercati all'interno del castrum e il divieto di costruzione a ridosso delle mura, favoriscono la nascita di **piccoli borghi** satellite intorno alla cinta muraria, aventi, soprattutto, una vocazione commerciale e religiosa, anche se nessuno di essi giunge a costituire una valida alternativa al castrum.

le nuove piazze

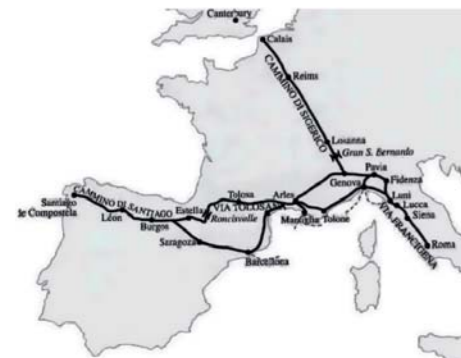
La nuova organizzazione politica, così come lo sviluppo degli **Ordini Mendicanti** all'interno della città, determina la sua trasformazione in funzione di nuovi spazi pubblici destinati alla partecipazione popolare alle attività politiche e religiose. Gli ordini stessi, dopo aver acquisito un potere sempre maggiore, propongono una **teoria urbanistica**, grazie all'applicazione di un modello geometrico basato su una sorta di sistema cardo-decumanico. Tale sistema inserisce la popolazione, suddivisa in quattro squadre o classi, in altrettante zone cittadine, caratterizzate da un proprio luogo di ritrovo per le varie funzioni religiose, politiche e amministrative. La ridefinizione data dagli Ordini Mendicanti dello spazio urbano consente l'individuazione della **piazza** come momento importante di aggregazione.

piazza cavalli

Piazza Cavalli racchiude in sé la funzione governativa, con **Palazzo Gotico**, e quella religiosa, con la **Basilica di San Francesco d'Assisi**. Palazzo Gotico sorge nel 1281 come nuovo edificio comunale della città per lo svolgimento di pubbliche assemblee, mentre la basilica di San Francesco d'Assisi nasce nel 1122 per diventare presto un nuovo luogo riferimento per la religiosità cittadina. Entrambi i monumenti sono realizzati in **stile gotico lombardo**, con la predilezione per l'uso del laterizio sulla pietra e per muri perimetrali molto robusti, quasi a ricordare la figuratività delle fortezze medievali.



figura 10 - foto frontale della basilica di San Francesco d'Assisi in Piazza Cavalli.
figura 11 - foto panoramica della piazza Cavalli. Sullo sfondo Palazzo Gotico.



la via francigena

La **via Francigena**, la cui data d'origine viene fatta risalire al VI secolo (età carolingia), è uno dei più significativi itinerari del pellegrinaggio medievale, collegante Roma con Canterbury per oltre 1800 chilometri, e facente parte del complesso di vie che conducevano alle tre principali mete cristiane, Santiago de Compostela, Roma e Gerusalemme. Essendo costituita da un fascio di vie, come successione di segmenti locali, può essere intesa nei termini di *strada-territorio* o *area-strada*, ed il suo nome sta ad indicare, per questo, più una direttrice che una strada definita.

Le vie di pellegrinaggio, nonostante fossero prive all'epoca delle attuali caratterizzazioni tecnologiche, rappresentavano inoltre il primo esempio di **Corridoi Europei**, così definiti per la loro funzione di collegamento di diversi punti strategici nel continente. Se oggi infatti tali percorsi sono attraversati da flussi veloci e definiti da un sistema infrastrutturale altamente complesso, che determina fratture profonde nel territorio, un tempo erano caratterizzati da flussi lenti e costituivano porzioni di tessuto urbano, con sequenze di elementi spaziali specifici. Nel medioevo, quando si registrava la massima affluenza di pellegrini verso i luoghi santi, le vie stesse erano infatti costellate di ospizi, detti *ospedali*, spesso fortificati e gestiti da ordini religiosi che offrivano alloggi temporanei gratuiti ai viaggiatori, come valida alternativa alle locande a pagamento.

La via Francigena, che conserva tuttora intatta la propria originaria funzione storica, rappresenta oggi uno degli itinerari più importanti verso la cattedrale di San Pietro a Roma, tanto da acquisire, nell'aprile 1994 da parte del Consiglio d'Europa, il riconoscimento d'**Itinerario Culturale Europeo**, le cui principali tappe italiane sono, oltre a Piacenza - in cui la Francigena attraversa il centro storico ricalcando il tracciato della via Emilia-, Aosta, Pavia, Fidenza e San Gimignano.

figura 12 - la via Francigena con le principali tappe, da Canterbury a Roma.
figura 13 - il sistema delle vie di pellegrinaggio in Europa.



figura 14 - schematizzazione della via Francigena all'interno della cinta muraria di Piacenza, con risalto dei principali nodi che la stessa incontra lungo il suo percorso.

3 evo moderno

1521

Passaggio di Piacenza dalla monarchia francese allo Stato Pontificio sotto la reggenza di papa Leone X.

1545-1731

Dominio della famiglia Farnese. Piacenza diviene **capitale del Ducato di Parma e Piacenza**. Fondatore del ducato papa Paolo III il cui figlio, Pierluigi, primo duca del ducato stesso, elegge Piacenza a capitale, a tal fine promuovendo la costruzione di **Palazzo Farnese** come nuova sede politica. Tale momento di renovatio urbis deve tuttavia essere inteso soprattutto in chiave difensiva: il programma edilizio non si riferiva infatti al decoro della città, ma al rafforzamento della cinta muraria preesistente.

1732-1859

Successione dei Borboni ai Farnese.

1802

La città viene annessa all'Impero Francese da parte di Napoleone.

1817

Assunzione da parte dell'Austria del protettorato del ducato di Parma e Piacenza, alla fine dell'epopea napoleonica.

1816-1847

Restaurazione e avvento del regno illuminato di Maria Luigia d'Austria. Le attività della duchessa sono molteplici, come la bonifica di ampi territori paludosi, la costruzione di ponti lungo il fiume Trebbia e il torrente Nure e l'**ampliamento delle mura** al fine di assecondare le esigenze di un moderno esercito.

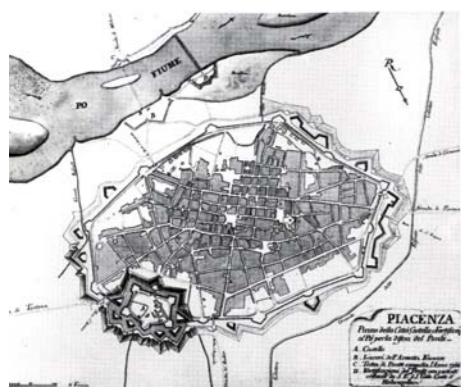


figura 15 - mappa della città con il progetto delle mura di Sangallo il Giovane del 1531.
figura 16 - carta del XVII secolo con l'indicazione delle fortificazioni austriache.

le mura cinquecentesche

La nascita di nuove tecnologie e strategie militari, in particolare l'artiglieria a fuoco mobile, determina la necessità di un rapido aggiornamento nella difesa del castrum. L'innovazione apportata alle mura viene realizzata attraverso la sostituzione della torre circolare con un **fronte bastionato**, che costituisce la miglior difesa contro i colpi del cannone. La nuova forma e l'applicazione mista di terra e muratura risolve infatti l'ammortamento dei proiettili. La conclusione del periodo contrassegnato da una logica manutentiva delle fortificazioni, conduce ad una nuova fase progettuale, che vede **Sangallo il Giovane** realizzare, nel 1531, un intervento riorganizzativo dello spazio perimetrale. Con diretto riferimento ai disegni di Sanmicheli e Paciotto, Sangallo progetta un fronte costituito da cortine interrotte da nove bastioni, capace di sostituire completamente la precedente cinta muraria. Il Cinquecento è un periodo innovativo anche dal punto di vista della rappresentazione dei **rilievi cartografici**, che infatti non riprendono più i criteri di raffigurazione di tipo simbolico, ma si legano esclusivamente alla necessità di conoscenza metrica del territorio, a fini militari e fiscali.

le mura austriache

Le mura farnesiane, risultando insufficienti alla difesa cittadina contro le nuove armi a lunga gittata, vengono integrate nel 1820 con uno **sbarramento più esterno**, alla distanza di 1500 metri e costituito da fossati e terrapieni con sostegni interni in laterizio. L'obiettivo è quello di chiudere in modo più efficace le vie di penetrazione nella città.

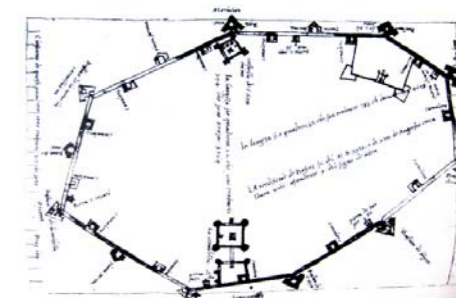


figura 17 - mappa orientata a sud con il sistema di fortificazioni cinquecentesche.
figura 18 - mappa orientata a sud delle mura austriache, con il sistema difensivo in corrispondenza del fiume.



figura 19 - serie di litografie incise tra il XVII e il XIII secolo.

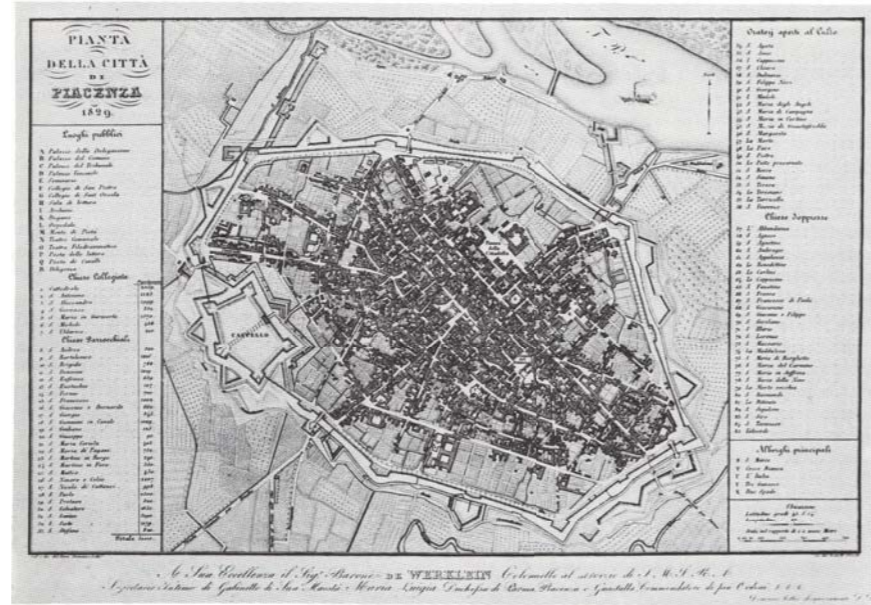


figura 20 - pianta di Piacenza del 1829 che riporta i luoghi principali della città.
 figura 21 - pianta della cittadella di Piacenza del 1745 con le installazioni difensive intorno alla città.

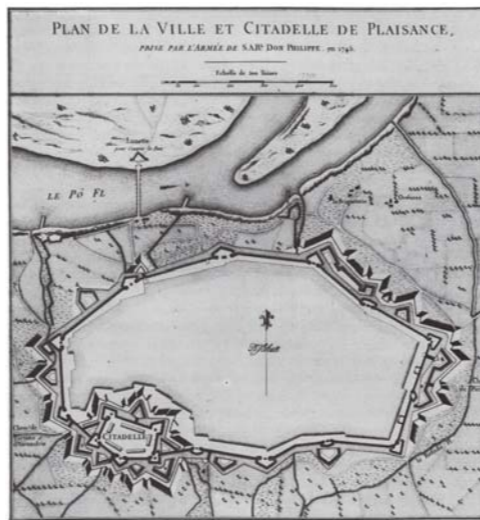


figura 22 - Impianto urbano e il reticolo viario romano visibili nella mappa della fine del XVII secolo.



figura 23 - mappa di Piacenza, approssimativamente risalente al XVI secolo.
 figura 24 - mappa di Piacenza, approssimativamente del XVII secolo.
 figura 25 - mappa di Piacenza, risalente al 1821.



figura 26 - pianta acquarellata di Piacenza e del territorio circostante della prima metà del XIX secolo, con l'indicazione del percorso del Po ed il sistema infrastrutturale idrico e viario.

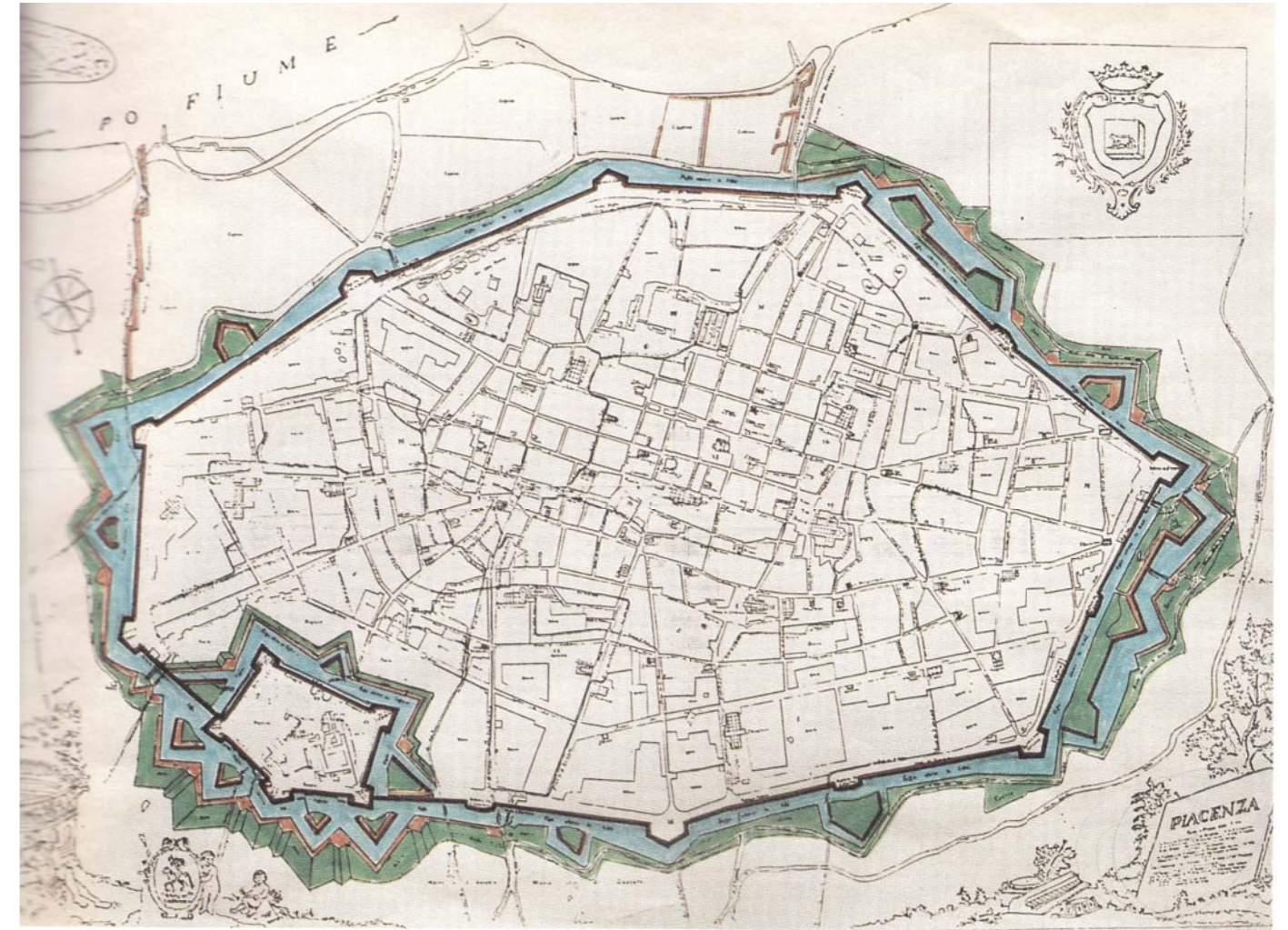
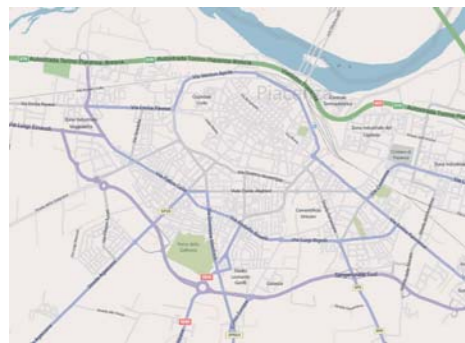


figura 27 - pianta della città di Piacenza, con le fortificazioni cinquecentesche e successive, disegnate da Lotario Tomba, 1810 circa.

4 dopo l'unità d'Italia



Dopo l'**unità d'Italia** i Savoia, esagerando la condizione difensiva della città, annessa al neformato stato italiano, e dunque privata della sua importanza militare, ordinano la costruzione di un ininterrotto circuito di forti, valli e terrapieni fra loro collegati, e di fatto presidiati dall'esercito, fino alla conclusione della Prima Guerra Mondiale, quando le fortificazioni vengono abbandonate.

La città risente fortemente del mancato sviluppo a livello urbanistico ed industriale, e della carenza di servizi e collegamenti con l'esterno e di supporti viabilistici, presupposti per un'ordinata politica urbanistica.



Dopo il secondo conflitto mondiale la città, sviluppatasi esclusivamente all'interno delle mura, colonizza la sezione del pomerium tangente le vie d'ingresso al castrum, fino a saturare l'area del pomerium stesso. Attualmente la periferia urbana si presenta nella forma di **grande macchia di edificato**, strutturata secondo logiche difficilmente riconoscibili.



figura 30 - foto aerea della città di Piacenza e del territorio circostante (2012). Si noti come le fortificazioni savoiarde siano state sostituite dalla tangenziale che continua a segnare il limite di espansione verso sud.



figura 31 - il circuito completo delle fortificazioni, dall'Istituto Geografico Militare (1890).



figura 32 - veduta a volo d'uccello verso nord, in direzione del Po.
figura 33 - veduta a volo d'uccello verso est, sulla ferrovia e i Magazzini Generali.
figura 34 - veduta a volo d'uccello verso sud, verso la città storica.

figura 28 - sistema infrastrutturale intorno alla città.

figura 29 - mappa di Piacenza allo stato attuale. In rosso è mostrata l'area di progetto.

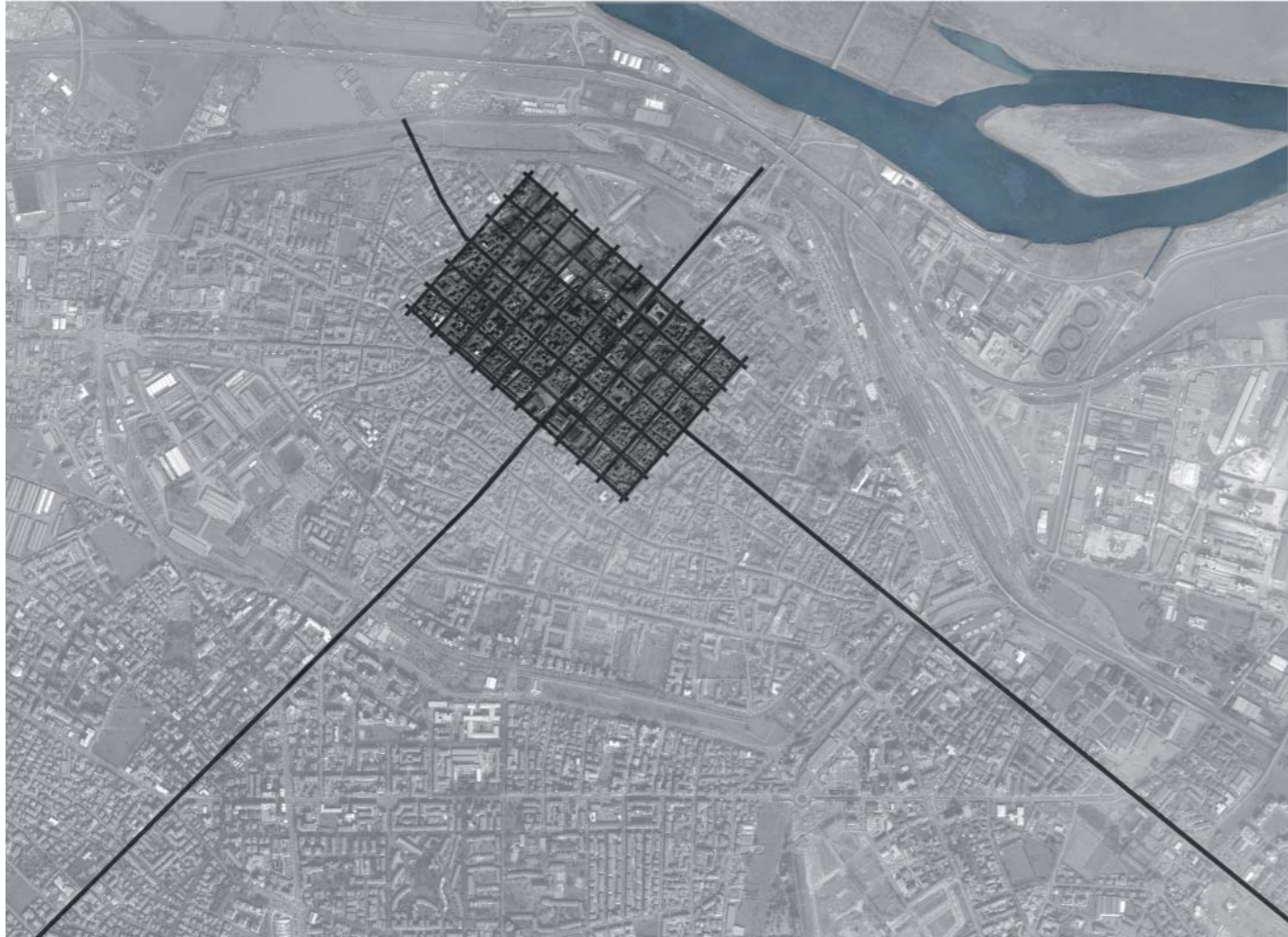


figura 35 - Piacenza Romana.



figura 36 - Piacenza Medievale.



figura 37 - Piacenza Moderna.



figura 38 - Piacenza Novecentesca.

figura 39 - nella pagina successiva: Sintesi delle fasi evolutive precedenti. Espansione territoriale della Piacenza contemporanea.



Il legame esistente tra il fiume e le popolazioni, mantenutosi piuttosto saldo per tutto il periodo medievale, e allentatosi solo negli ultimi due secoli, ha sempre rappresentato una realtà di quotidiano **rapporto di convivenza**, che ad oggi risulta essersi perso.

Fin dal primo conflitto mondiale il Po, non essendo più sfruttato per la navigazione e il trasporto delle merci, risulta essere una vera e propria **risorsa inutilizzata**, le cui cause vanno ricercate in precisi interessi industriali. Nel 1922 Mussolini varò, infatti, un decreto che sanciva la chiusura delle gestioni idrovie italiane, frutto di un accordo stipulato con grandi industriali, come ad esempio, Alberto Pirelli, figlio del fondatore dell'omonima industria. Un'altra causa del mancato utilizzo del fiume risiede nella forte concorrenza delle forze politiche delle quattro regioni, insistenti sul fiume, la cui importanza supera nettamente quella di un corso d'acqua provinciale, incapaci di accordarsi.

Ad oggi il contesto urbanizzato in prossimità del fiume è caratterizzato da lunghe fasce d'**infrastrutture stradali e ferroviarie**, oltre che da grandi **lotti industriali e aree militari**, purtroppo accomunati da un'inadeguata qualità urbana e un'incoerente pianificazione urbanistica.

Per quanto riguarda la città di Piacenza, il suo rapporto col fiume comprende due momenti storici specifici, quello della sua fondazione come colonia, in cui il Po ha avuto una funzione fondamentale nella scelta del sito, e quello della chiusura dei bastioni, che di fatto hanno impedito lo sviluppo attivo e la sua caratterizzazione di *città sull'acqua*.

Attualmente la condizione peculiare di Piacenza risulta essere contraddittoria, essendo una *città sul fiume senza il fiume* (lontano da essa e con scarse possibilità d'impiego); gli attuali piani urbanistici hanno tuttavia lo scopo di ripristinare l'antico **legame città-fiume**, inteso anche come parte di una rete ecologica supraregionale, di carattere compensativo rispetto ai rischi d'impatto ambientale di quest'area altamente antropizzata.

1 il fiume po

Po= fiume dell'Italia settentrionale, è il più importante corso fluviale italiano, in ragione della sua posizione geografica, della sua lunghezza e del suo bacino.

Lunghezza= 652 km

Bacino=71.000 km²

Portata=minimo di 270 m³/s, massimo di 13.000 m³/s

Sorgente= Alpi Cozie in Piemonte, in Località Pian del Re, ai piedi del Monviso

Bagna quattro capoluoghi di provincia= Torino, Piacenza, Cremona e Ferrara

Segna il **confine** tra Lombardia ed Emilia-

Romagna, tra Emilia -Romagna e Veneto

Sfocia nel mare Adriatico in un vasto **delta** con 6 rami

il fiume come linea difensiva

La scelta dei siti in cui vennero fondate le colonie latine padane dipese da una precisa strategia militare, riguardante l'utilizzo del limite definito dal fiume, inteso come indispensabile **barriera naturale** in grado di rallentare, e talvolta bloccare, l'avanzata dei nemici verso i valici appenninici e di conseguenza l'Italia centrale.

FONDAZIONE DI CITTA' IN POSIZIONE STRATEGICA

il fiume come fonte d'incertezza

Le comunità, stabilitesi nelle aree padane, condivisero la necessità di una vasta **pianificazione territoriale** al fine specifico di limitare l'estrema precarietà degli equilibri ambientali, determinati dalla presenza del maggior corso d'acqua della penisola, ricco di pericolose correnti, minaccianti la sicurezza dei luoghi attigui.

Strumento fondamentale di questi interventi territoriali è la regolamentazione delle acque con opere idrauliche e la creazione di **argini**, non sempre capaci di contenere l'impeto delle acque, con conseguente inondazione dei territori prospicienti.

Tali opere di trasformazione consentono i primi insediamenti stabili e sicuri vicini al fiume, mantenendo tuttavia una **fascia di rispetto** tra città e fiume oltre alla quale l'edificato non si estendeva.

LA DISCIPLINA DELLE ACQUE

il po nel sistema di comunicazione

A partire dalla fondazione delle colonie di epoca romana il Po, essendo il principale vettore di una rete di idrovie, rappresentava la più importante **via di comunicazione** del sistema fluviale della penisola e di controllo delle acque a **scopo commerciale**, consentendo la connessione tra le Alpi e il mare Adriatico.

Le attività produttive erano infatti distribuite lungo gli argini, punto d'incontro preferenziale per varie reti di distribuzione delle popolazioni residenti al di sopra e al di sotto del fiume.

Rappresentando una via preferenziale meno onerosa rispetto a quella terrestre, oltre che più efficace e veloce ai fini della distribuzione delle merci, il Po esercitò per lungo tempo un ruolo concorrenziale nel sistema commerciale antico, anche perché in diretta connessione con le strade di maggiore portata, con cui formava un **sistema integrato di comunicazione** per tutta l'Italia settentrionale.

I nodi d'interscambio terra-acqua più significativi erano i porti localizzati a Stradella, nei pressi di Piacenza, in cui si aveva l'intersezione tra il Po e la via Emilia, e Cremona, grazie alla connessione Po-via Postumia.

INTERSCAMBIO TERRA-ACQUA



figura 40 - veduta del fiume in direzione di Cremona.

figura 41 - tipo d'imbarcazione sul fiume.

figura 42 - ponte ferroviario ferroviario che attraversa il Po.

2 rapporto città-fiume

espansione delle città sul po

Durante l'antichità l'estensione delle città era delimitata dalla cinta muraria, che definiva la forma specifica e regolare del tessuto urbano. L'evoluzione della forma urbis, soprattutto delle sue tappe salienti, è dunque indagabile attraverso lo studio della storia delle fortificazioni, che, tuttavia diviene impossibile al momento della loro demolizione durante il raggiungimento dell'unità d'Italia, ossia quando i confini dell'urbanizzato si costituiscono come una soglia labile. In tale periodo le città si aprono sul contado, a volte lungo direttrici già esistenti, altre definendo invece nuove direzioni di espansione, selezionate soprattutto sulla base della loro condizione strategica rispetto agli scopi industriali o commerciali, altre ancora senza una direzione specifica, a macchia d'olio, occupando cioè progressivamente tutti i territori liberi intorno alla città.

L'analisi, presentata qui di seguito, riguardante l'espansione delle quattro città fondate sul Po (**Torino, Piacenza, Cremona e Ferrara**), tiene dunque conto delle suddette condizioni e viene suddivisa in **due momenti**: il primo che individua la trasformazione della forma urbis nel corso delle principali tappe storiche, fino al momento dell'abbattimento delle mura, ed il secondo, che riflette criticamente sui caratteri contemporanei della città, nel tentativo di definire sinteticamente nuove zone di sviluppo dell'edificato, focalizzandosi sulla localizzazione delle zone industriali e il rapporto città-fiume.

Il luogo della fondazione delle quattro colonie padane analizzate corrispondeva a quello più propizio per il loro sviluppo, mantenendosi sempre ad una certa distanza di sicurezza dal fiume, definibile come una vera e propria **fascia di rispetto**, mediana nei confronti, per un verso, di un **territorio antropizzato** e, per un altro, di un **paesaggio naturale**.

Attualmente in dette città, non più limitate dalla presenza delle mura nell'avvicinamento al fiume, emerge maggiormente il problema del **confronto col corso d'acqua**, attraverso la riqualificazione di quei territori di confine che vengono, in tal modo, caricati di nuovi valori.

Il rapporto dei territori urbani di nostro interesse col fiume è, per ciascuno di essi, di natura assai diversa e progressivamente meno stretto, se considerato in termini di vicinanza rispetto alla sorgente verso il delta, probabilmente a causa dell'aumento progressivo della portata del fiume, prodotto dai suoi numerosi affluenti.

La prima città che il Po incontra, cioè **Torino**, si presenta infatti come modello d'**integrazione del fiume** nel tessuto urbano, mentre per l'ultima, ovvero **Ferrara**, tale condizione è resa impossibile dall'incolmabile **distanza fisica** fra l'edificato e il fiume stesso. **Piacenza e Cremona**, si trovano, invece, ad una vicinanza, così come ad una condizione, **intermedia** rispetto al Po, anche se a Piacenza la presenza, proprio nella fascia tra i due sistemi, d'infrastrutture per flussi di attraversamento veloce, come autostrada e ferrovia, oltre che di una massiva presenza di fabbriche, ne impedisce la diretta interazione.

Proprio per questo si ritiene indispensabile, per quest'ultima, la sempre maggiore integrazione del corso d'acqua, pur nell'imprescindibile mantenimento della rete ferroviaria già esistente, che può essere realizzabile più che attraverso un complesso tessuto connettivo (impossibile per la presenza della strada ferrata come frattura nel territorio), grazie ad un **sistema di percorsi** come ponte fra l'ambiente interno, la città, e quello esterno, la natura, finalizzabile anche alla comprensione delle specifiche **sequenze spaziali** definite dalle emergenze territoriali.



figura 43 - la città di Piacenza nel sistema territoriale, in cui viene evidenziato il corso del fiume.



figura 44 - fascia tra forma urbis e fiume dalla forma di clessidra, nella quale si sono sviluppate le infrastrutture e le aree industriali.

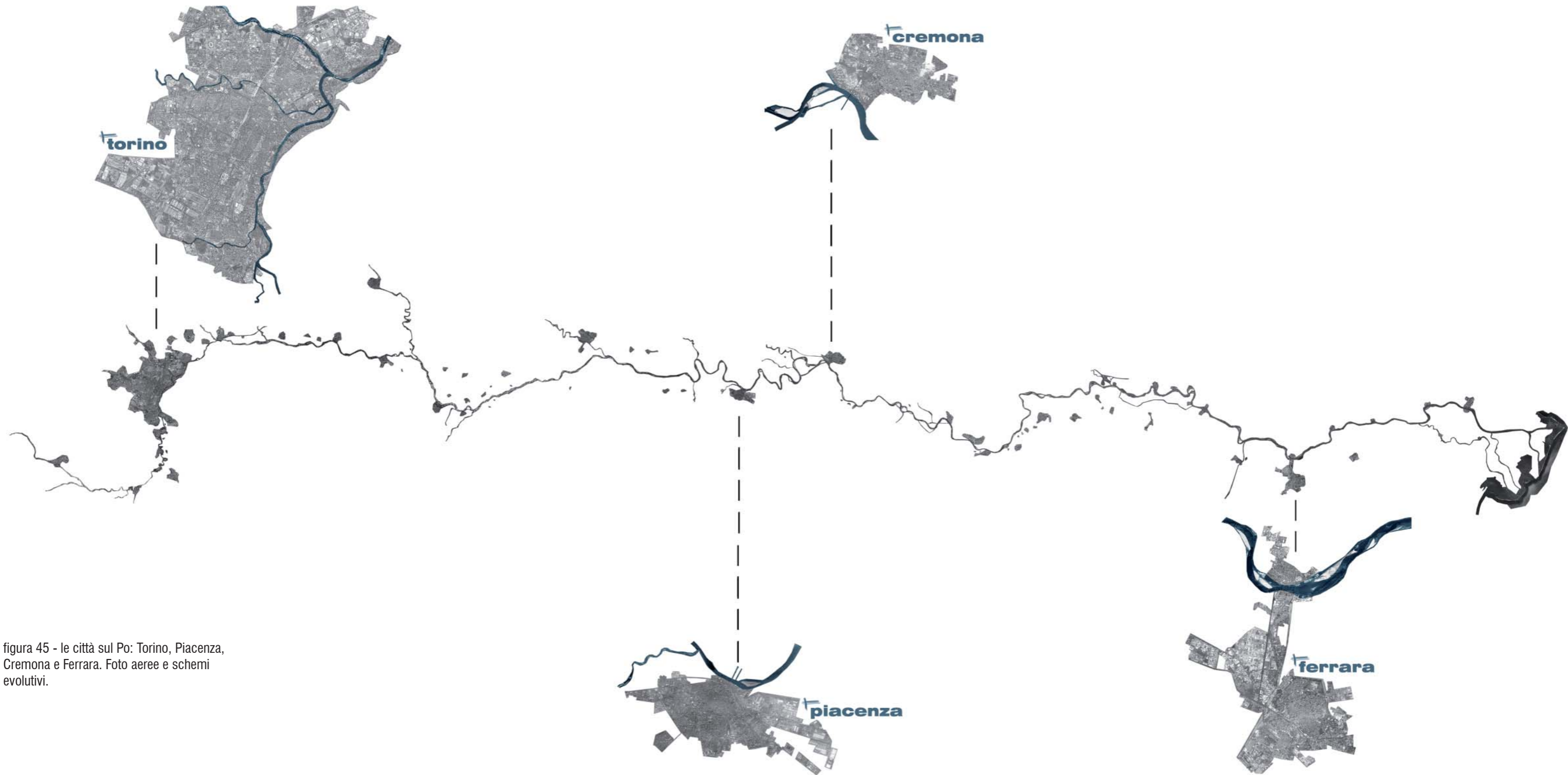


figura 45 - le città sul Po: Torino, Piacenza, Cremona e Ferrara. Foto aeree e schemi evolutivi.

La fondazione della colonia è collocabile nel corso dell'*Impero Romano Augusteo*, con il tracciato di una maglia quadrata di **9 isolati per ogni lato**, con cardo e decumano massimo in posizione centrale. L'estensione del perimetro originario in epoca medievale segue le direttrici della griglia ortogonale, soprattutto lungo la fascia nord-sud. Proprio per la sua natura di metropoli Torino è una città estroversa, dal momento che l'edificato tende ad espandersi sul territorio in tutte le possibili direzioni, integrando il tessuto storico in quello attuale.

Una **direzione di espansione** già definita converge **verso il Po**, già parzialmente integrato nel tessuto urbano, grazie alla presenza di quartieri disposti lungo la sponda opposta al castrum, limitati, nella loro possibilità di ampliamento, dalla presenza, ad occidente, delle montagne. Un'altra significativa direttrice è quella rappresentata da *Corso Francia*, che, tagliando diagonalmente la struttura regolare degli isolati, attraversa Collegno e si estende fino a Rivoli, ripercorrendo il tracciato medievale della via Francigena.

torino

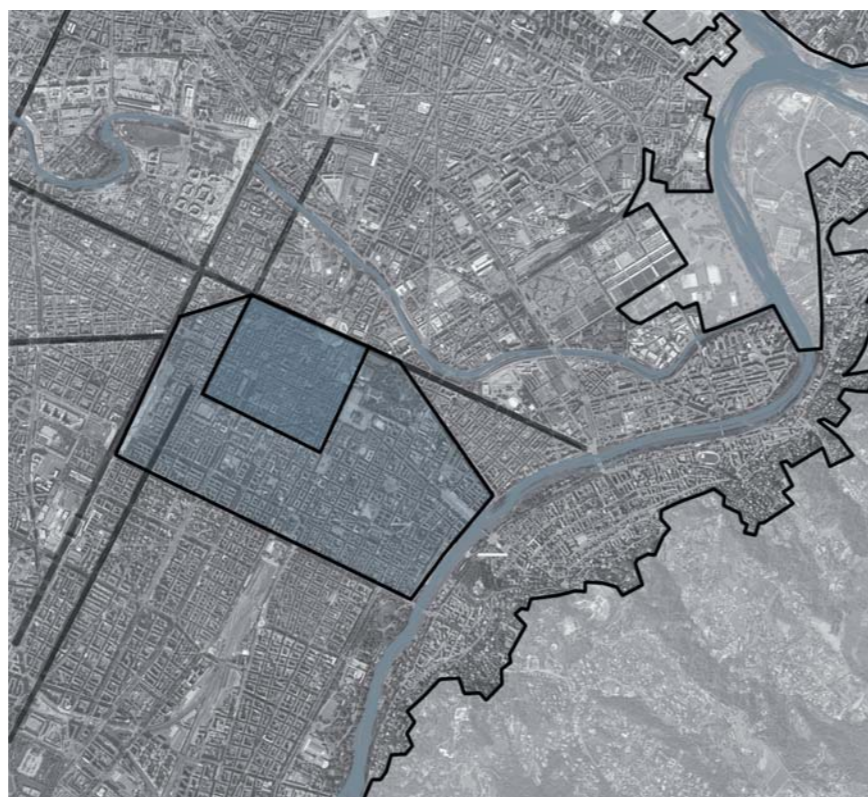


figura 46 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Torino.

piacenza



figura 47 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Piacenza.

La fondazione di Piacenza si colloca in età romana ed è contemporanea a quella di Cremona, tramite la creazione di una maglia regolare di **6x10 isolati**, il cui orientamento corrisponde al decumano massimo, ossia alla via Emilia. Nel corso del medioevo la città subisce un notevole ampliamento delle proprie dimensioni, reso possibile dalla definizione di **direttrici radiali** convergenti nel castrum, che non seguono più il tracciato romano originario. Per il suo carattere di roccaforte Piacenza si rivela città di natura fortemente **introversa**, chiusa nel proprio perimetro murario che in passato rappresentava un limite invalicabile, e per questo la città stessa poteva rinnovarsi solo attraverso opere di demolizione e ricostruzione, dando luogo ad una serie di stratificazioni. Proprio a causa di tale natura, il **fiume** è sempre stato **marginale rispetto al castrum** e da questo tenuto lontano dalla barriera delle mura, ad oggi sostituitasi a quella della ferrovia e dell'autostrada, provocando, come in passato, la definitiva separazione dei luoghi adiacenti.

Cremona, fondata su un territorio vergine, presenta un principio insediativo basato su una griglia cardo-decumanica di **7x7 isolati**. L'evoluzione urbana del periodo medievale si presenta simile a quella di Piacenza, sviluppando cioè un sistema di **strade radiocentriche** a nord del castrum su cui convergono. Come nel caso della colonia gemella, le possenti mura di Cremona ne hanno determinato la natura di **cittadella fortificata**. Nonostante l'apparente disinteresse riguardo il corso d'acqua, attualmente l'unica direttrice di espansione è tracciata lungo viale Po verso sud (e quindi, di conseguenza, verso il fiume), originando un vero e proprio borgo residenziale satellite, oltre ad ampi spazi laterali destinati all'industria.

cremona



figura 48 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Cremona.

ferrara



figura 49 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Ferrara.

A differenza delle altre tre città precedentemente analizzate, Ferrara ha trovato la propria **origine in epoca medievale**, non presentando quindi la caratteristica maglia romana tipica delle altre. Fondata lungo una direttrice est-ovest, sotto la dominazione estense si espande verso nord, con l'edificazione di mura perimetrali, capaci di trasformarla in un vero e proprio baluardo fortificato. L'attuale ampliamento si è manifestato verso una direzione preferenziale (anche a causa della presenza delle mura ancora esistenti che ha indebolito lo sviluppo verso nord-est), ovvero **lungo il canale artificiale a nord**. Quest'ultimo parte dal Po per bagnare Ferrara a sud, ricollegando la città col fiume attraverso tessuti frammentari di edificato residenziale ed industriale.

bibliografia ragionata

monografie

M. Toffanello, Ferrara, *la città rinascimentale e il delta del Po*, Roma, Libreria dello stato, Istituto poligrafico e Zecca dello stato, 2005

M. Derata, L. Fanelli e A. Marchesi, *Piacenza incisa, immagini a stampa dal XVI al XIX secolo in collezioni private e pubbliche cittadine*, Piacenza, Luca Barbieri Scripta manent, 2003

P. Tozzi (a cura di), *Storia di Cremona, l'età antica*, Azzano San Paolo, Bolis, 2003

M. R. Di Fabio (a cura di), *Le mura di Ferrara, storia di un restauro*, Argelato, Minerva, 2003

C. Ferrari, L. Gambi (a cura di), *Un Po di terra, guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, Reggio Emilia, Diabasis, 2000

G. Corbellini e L. Grazioli, *La via Francigena, 1800 chilometri a piedi da Canterbury a Roma sulle orme degli antichi pellegrini*, Milano, G. Mondadori, 1996

M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991

F. Giarelli, *Storia di Piacenza, dalle origini ai nostri giorni*, Bologna, Analisi, 1990

s.a., *Profilo storico di Cremona e sua provincia, architettura religiosa*, Cremona, Turris, 1990

A. Siboni, *Le fortificazioni austriache esterne alle mura e le fortezze dette Torrioni nella città di Piacenza*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1988

G. Bocchino (a cura di), *Torino, dall'archivio storico del comune*, Torino, Archivio storico, 1980

tesi di laurea

A. L. Nannini, *La misura dell'architettura: lettura del territorio nei pressi dell'incidenza tra via Emilia e fiume Po, di come le basiliche di Alessio Tramello costruiscono la città' di Piacenza*, Milano, Politecnico, 2005/06

S. Allegrina, *L'area dell'ex-arsenale di Piacenza. Progetto per il polo universitario*, Milano, Politecnico, 2005/06

R. Chiesa, *Lungo il Po, tra Piacenza, Mantova e Ferrara*, Milano, Politecnico, 1996/97

sitografia

www.comune.piacenza.it

www.wikipedia.it

altro

Dispensa dell'International Summer School Piacenza, O.C. - *Open City, from landscape to exterior design*, Piacenza, 2011

descrizione morfologica

- 1 spazi edificati
- 2 spazi aperti
- 3 spazi di relazione

descrizione tipologica

- 1 matrici
- 2 capisaldi
- 3 connessioni



FASE DESCRITTIVA

Una descrizione di tipo **morfologico**, suddivisa in tre principali sistemi (**spazi edificati, aperti, di relazione**) consente d'individuare i caratteri costitutivi della città, attraverso la valutazione delle gerarchie intrinseche allo spazio urbano e alle sue adiacenze.

L'area di progetto, un **lotto triangolare** compreso tra l'ambito urbano e il parco fluviale, ha in sè la potenzialità di costituirsi come vera e propria **cerniera** di collegamento fra la città consolidata, il polo industriale e il Po.

In corrispondenza di questo spazio, inoltre, un **sistema infrastrutturale** altamente sviluppato (costituito dalla **ferrovia** e dall'**autostrada A21**), oltre ad agevolare i collegamenti a vasta scala tra le diverse città, si costituisce come **barriera fisica**, oltre che visiva, tra l'urbanizzato e il territorio centuriato. Una serie di connessioni su più livelli, dunque, oltre alla definizione di un nuovo tessuto edificato, potrà essere una delle risposte progettuali a tali problematiche territoriali.

1 spazi edificati

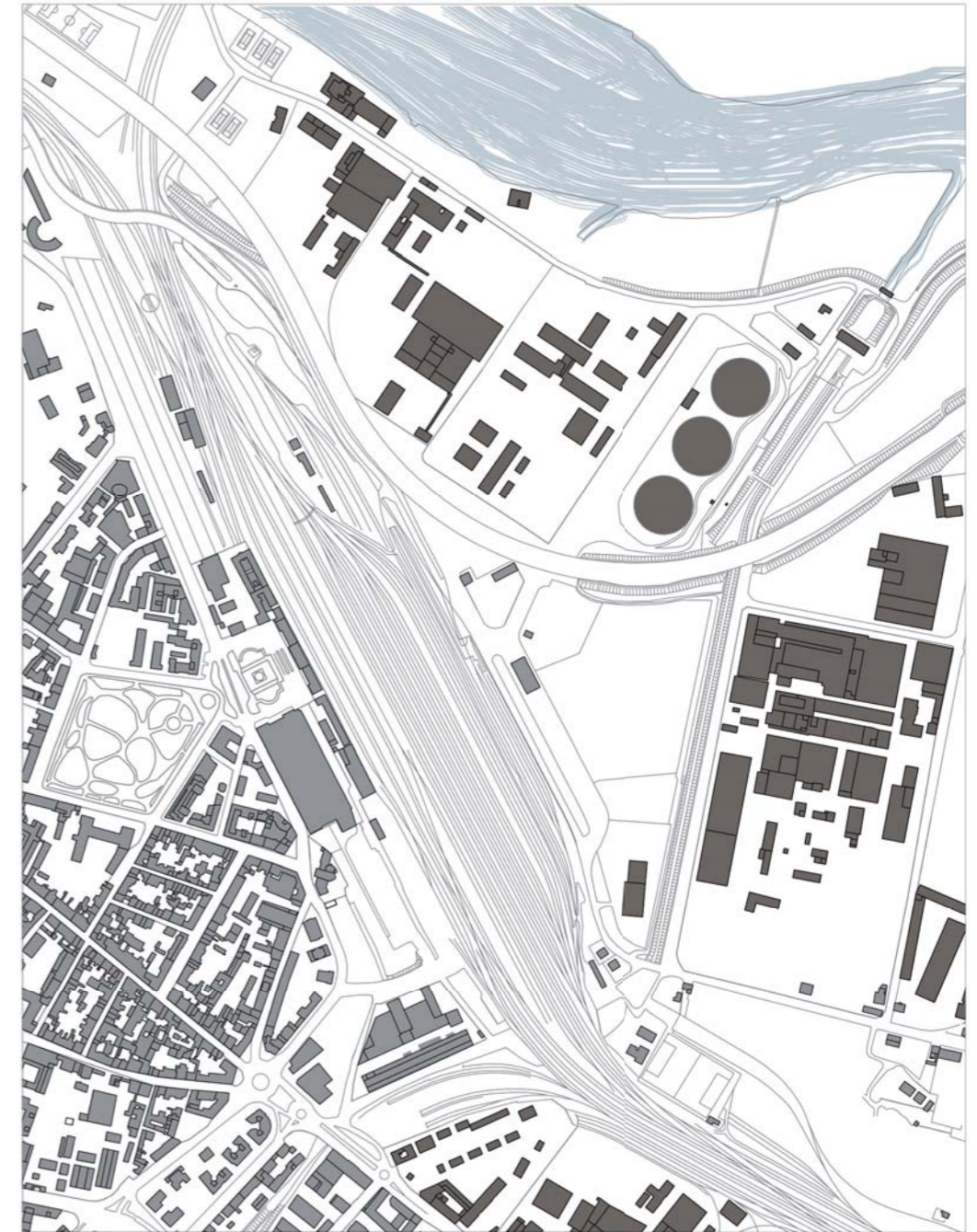


figura 50 - gli spazi edificati a Piacenza.
figura 51 - gli spazi edificati nell'area di trasformazione.

La prima analisi effettuata evidenzia la forma e lo sviluppo sequenziale degli **spazi edificati** della città, dalla fondazione del nucleo storico, caratterizzato da lotti regolari e quadrati, alla successiva espansione a sud, contraddistinta da un andamento disordinato, fino alla formazione nell'ultimo secolo del polo logistico a ovest, composto da grandi fabbricati.

SPAZI EDIFICATI

-  tessuto residenziale
-  industria
-  aree militari



2 spazi aperti

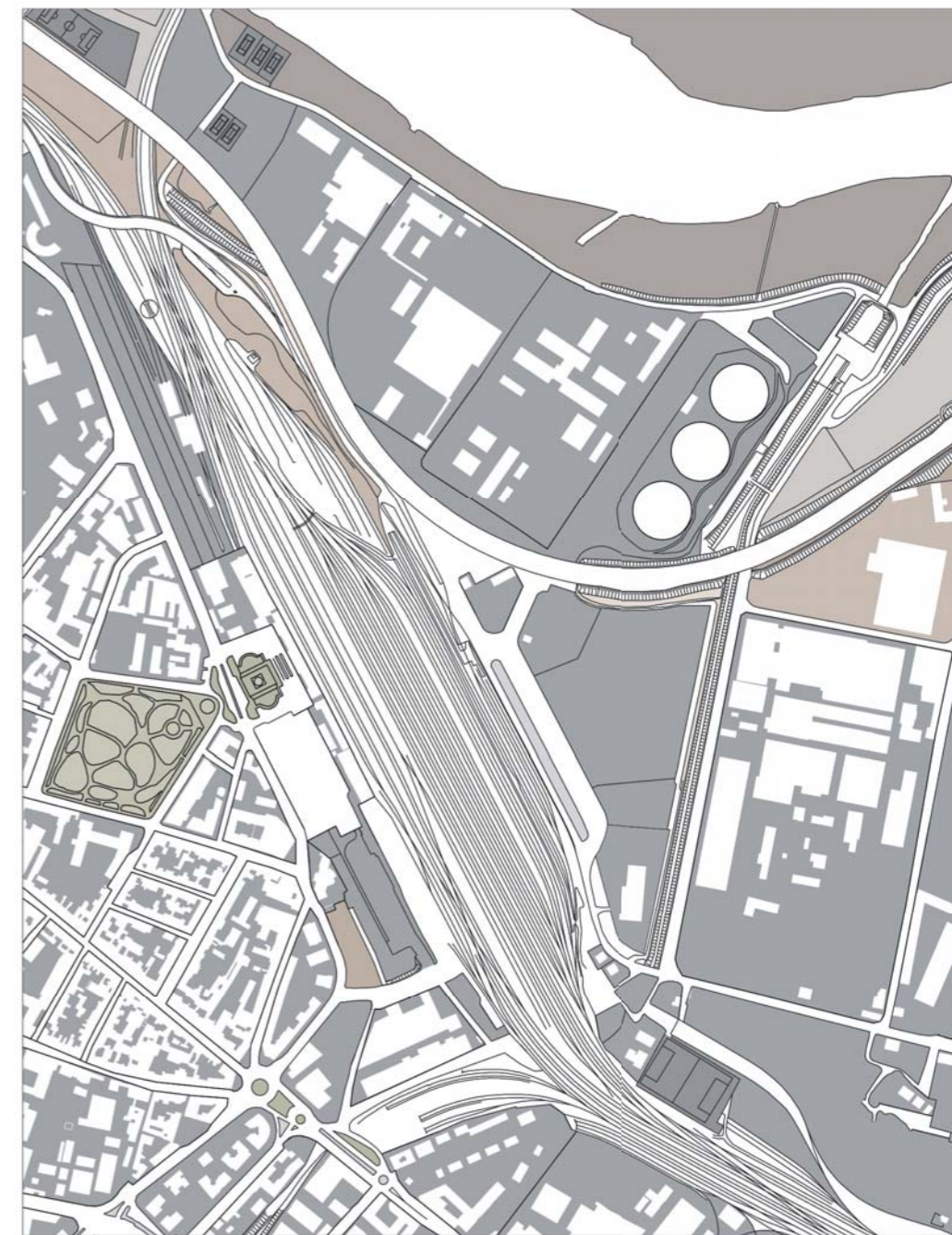


figura 52 - gli spazi aperti a Piacenza.
figura 53 - gli spazi aperti nell'area di trasformazione.

Uno studio approfondito degli **spazi aperti** ha sottolineato l'importante presenza di **grandi aree verdi**, per la maggior parte distribuite al di fuori del confine cittadino. Il vuoto urbano più rilevante è quello dato dalla green belt intorno alle antiche fortificazioni, articolata da una serie di percorsi che circondano la città storica.

SPAZI APERTI

- agricolo
- verde non pianificato
- spazi aperti privati
- zona naturalistica
- verde urbano



3 spazi di relazione

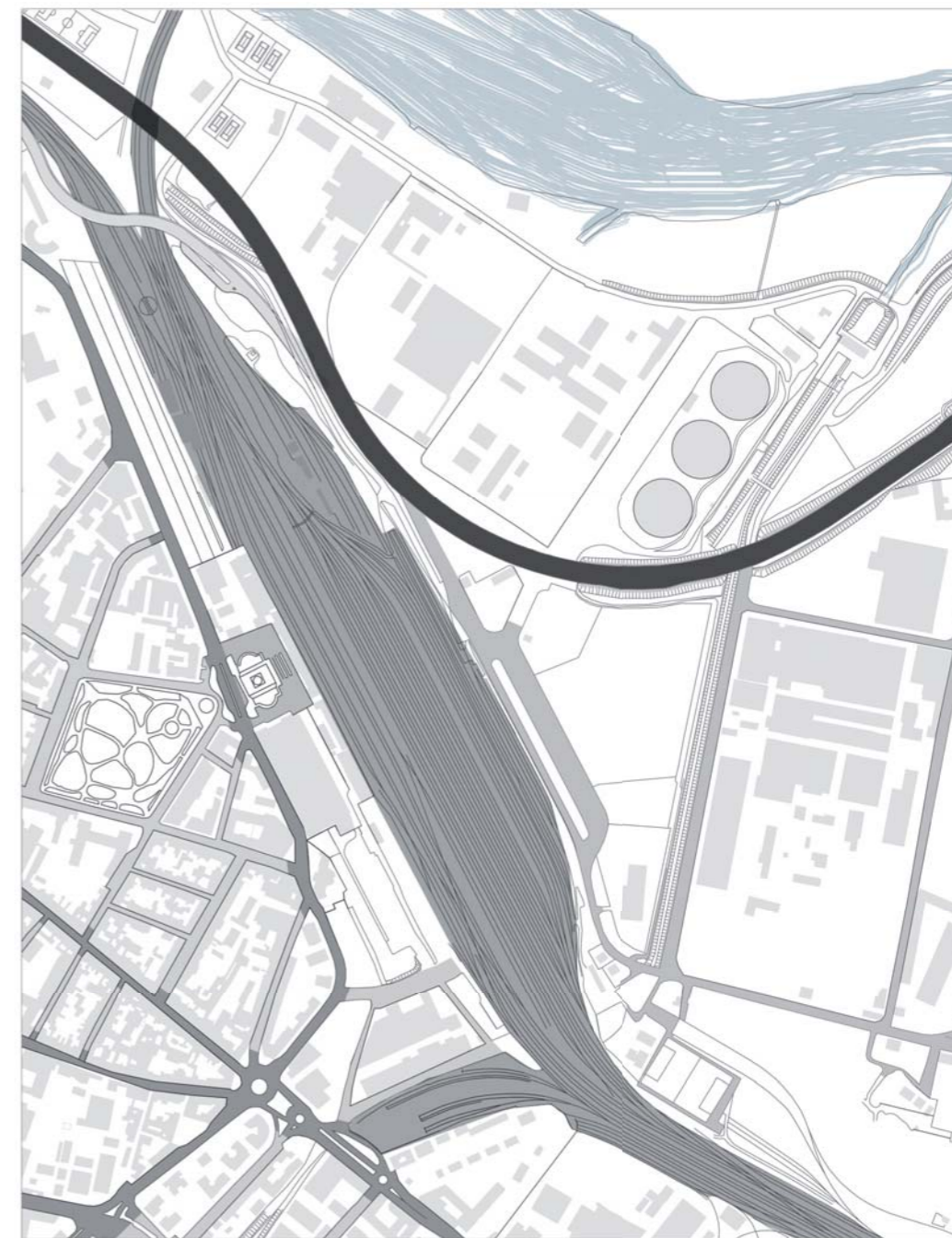


figura 54 - gli spazi di relazione a Piacenza.
figura 55 - gli spazi di relazione nell'area di trasformazione.

L'analisi degli **spazi di relazione** porta all'identificazione di diverse **velocità dei flussi**, che, per lo più lenti nel centro storico, diventano via via più veloci verso la periferia. Una gerarchizzazione di tali spazi, dalla via urbana con le sue piazze, alla strada statale con le rotonde e all'autostrada coi raccordi, permette la comprensione della vocazione di tali luoghi ad agevolare il passaggio **pedonale**, o, al contrario, quello **veicolare**.

SPAZI DI RELAZIONE

- flussi veloci carrabili
- flussi lenti
- flussi veloci su rotaia
- flussi medi



La descrizione **tipologica** si pone come primo obiettivo la conoscenza delle **matrici urbane e territoriali**, da cui è possibile, in un secondo momento, selezionare i principali assi generatori del futuro impianto.

Un secondo obiettivo, in seguito all'identificazione degli elementi che costituiscono, all'interno della città, i **capisaldi** (per citarne alcuni, piazza Cavalli e piazza Duomo), è quello della definizione dei collegamenti tra essi con il futuro caposaldo, ovvero la cittadella dei giovani di nuova progettazione.

Una nuova polarità attrattiva per gli studenti infatti necessita di **collegamenti diretti** con due importanti ingressi alla città, come **piazzale Roma**, che costituisce l'accesso ad est della via francigena, e la **stazione**, che collega direttamente Piacenza con il territorio italiano.

descrizione tipologica

1 matrici

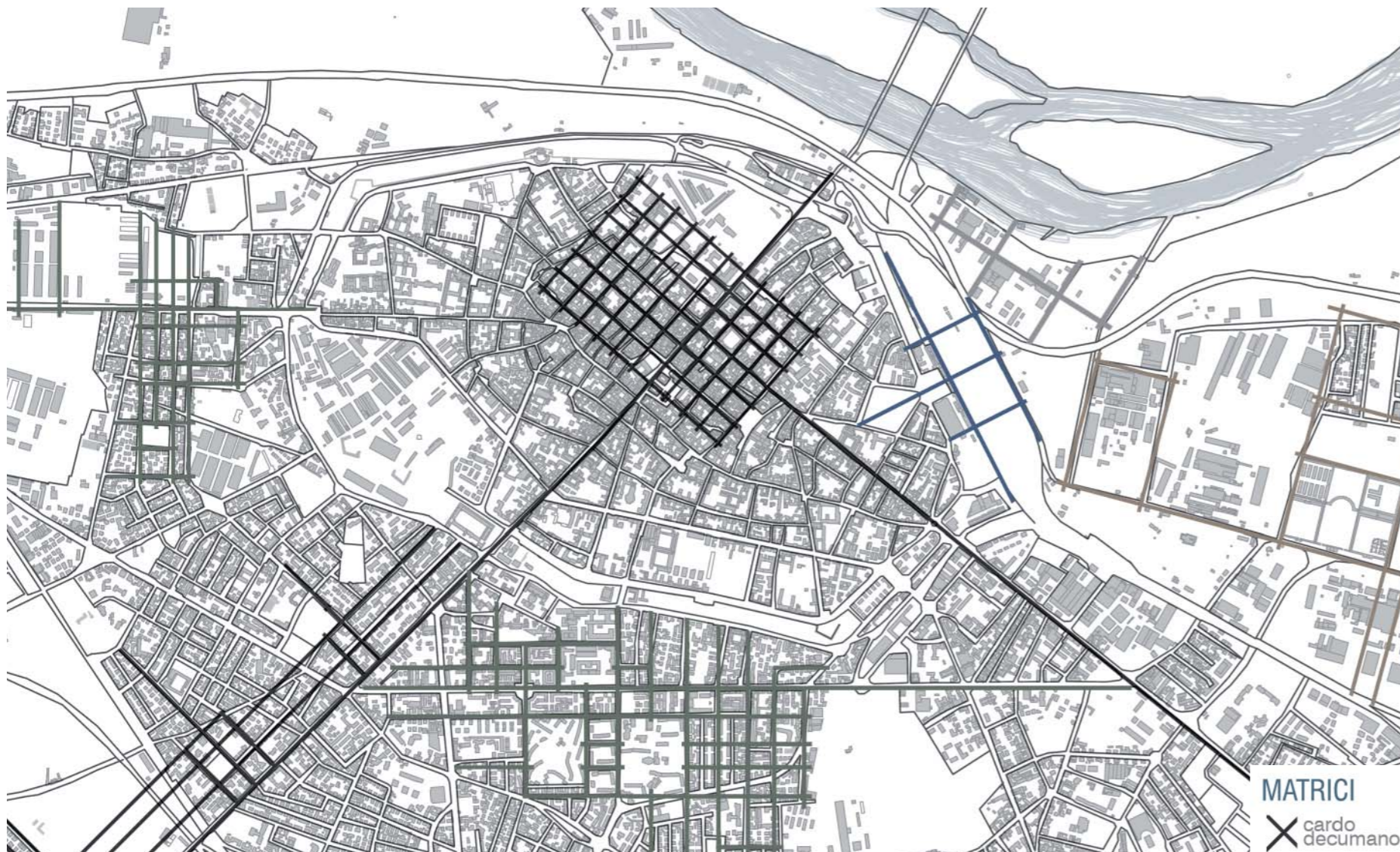
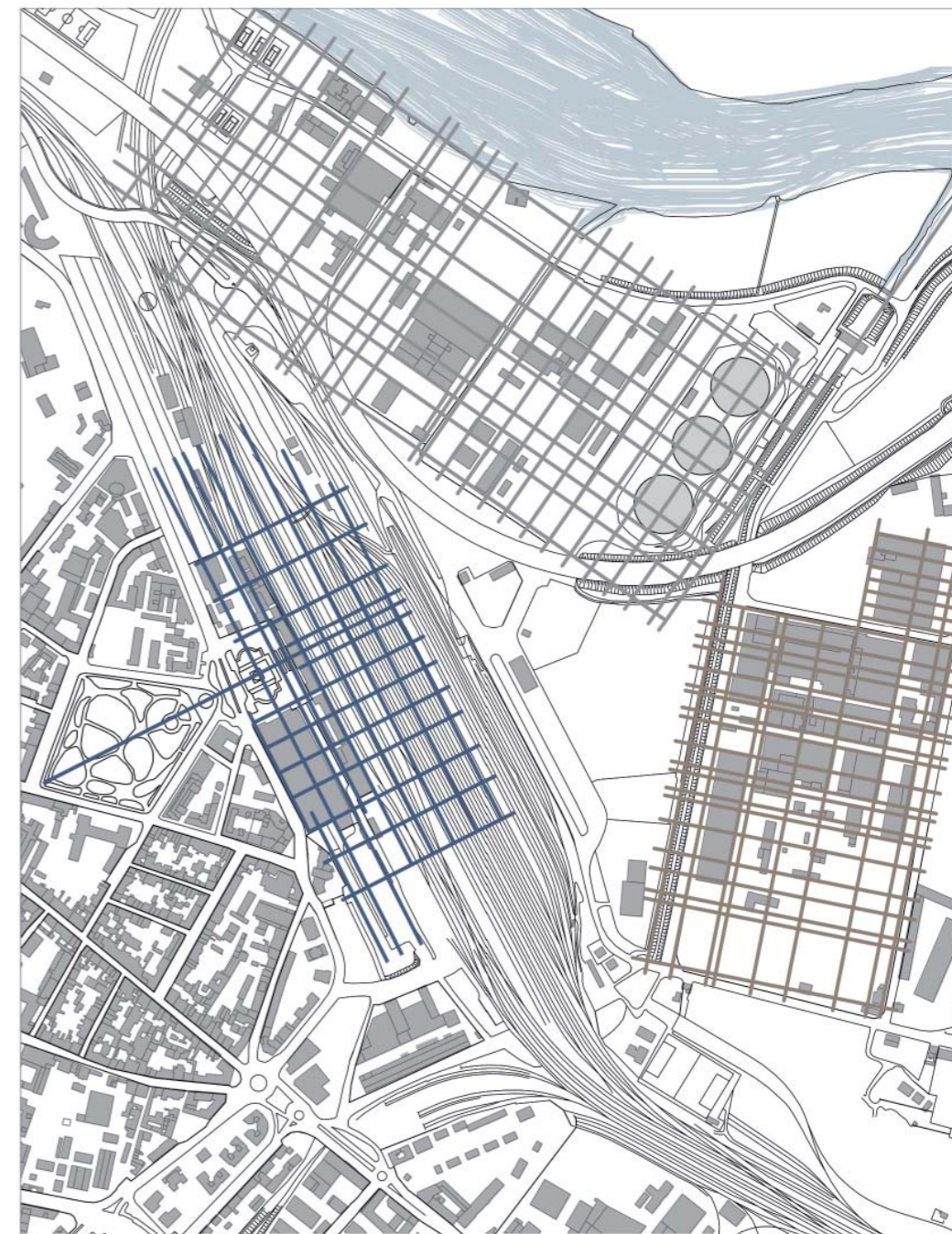


figura 56 - le principali matrici a Piacenza.
figura 57 - le principali matrici nell'area di trasformazione.

La **matrice** di fondazione, data dall'impianto romano **cardo-decumanico**, ancora ben visibile nel nucleo storico, si contrappone a quella **centuriale**, che conferisce un andamento all'espansione dell'urbanizzato al di fuori dalle mura, ad eccezione del polo industriale che invece assume una configurazione dettata dalle peculiari caratteristiche del terreno. L'inserimento della **ferrovia**, attraverso l'abbattimento delle mura austriache, introduce un **nuovo asse di riferimento**.



2 capisaldi



figura 58 - i capisaldi a Piacenza.
figura 59 - i capisaldi nell'area di trasformazione.

All'interno del centro urbano, e soprattutto lungo la via Francigena, è localizzata una successione di luoghi d'interesse storico e culturale, definibili come **capisaldi**, in grado di attirare flussi di persone e di conferire alla città una rilevante qualità urbana. Tra questi è necessario elencare il **Politecnico di Milano**, l'**Università Cattolica**, la **stazione**, **piazza Cavalli**, **piazza Duomo**, **piazzale Roma** e i **giardini Margherita**.

CAPISALDI

-  convento s. maria di campagna
-  ospedale civile
-  porta borghetto
-  palazzo farnese
-  piazza cavalli
-  bastione
-  piazza duomo
-  giardini margherita
-  grattacielo dei mille stazione
-  magazzini generali
-  politecnico di milano
-  piazzale roma
-  mura farnesiane
-  università cattolica



3 connessioni



figura 60 - le connessioni a Piacenza.
figura 61 - le connessioni nell'area di trasformazione.

Piacenza è inserita in un complesso **sistema infrastrutturale** che permette alla città di comunicare facilmente con il territorio: tramite la **tangenziale** che presenta accessi disposti a raggiera, tali da fondersi con le vie cittadine; la **via Francigena** (corrispondente, lungo questo tratto, alla via Emilia), che entro le mura permette la connessione dei capisaldi; infine la **ferrovia**, che tocca tangenzialmente il confine dell'urbanizzato a nord.

CONNESSIONI

- autostrada
- strada urbana
- ferrovia
- strada provinciale



il piano strutturale comunale

- 1 cos'è e come funziona il psc
- 2 i punti chiave del nuovo psc

rigenerazione interna di piacenza

- 1 premessa
- 2 il piano caricatore

piacenza territorio snodo

- 1 i progetti di pts
- 2 le azioni cardine di pts

interpretazione del contesto

- 1 sistema urbano e periurbano
- 2 matrici
- 3 programma funzionale



FASE INTERPRETATIVA

Tratto da comune.piacenza.it

Fino al 2000, il principale strumento che definiva i criteri per lo sviluppo della città era il piano regolatore generale (PRG). Oggi la legge regionale n. 20 del 2000 prevede al posto del “vecchio” PRG tre strumenti diversi e separati: il **piano strutturale comunale (PSC)**, il **piano operativo comunale (POC)** e il **regolamento urbanistico edilizio (RUE)**, ognuno con scopi e ambiti d’azione diversi.

Il PSC – **piano strutturale comunale** può essere definito come lo strumento che traduce in termini territoriali il **progetto strategico di città**, di definizione del ruolo di città e gli obiettivi e le azioni per conseguirli.

“Fotografa”, attraverso il **Quadro conoscitivo**, lo stato di fatto del territorio e su questa base propone linee di azione e macro obiettivi. A differenza del “vecchio” PRG, il PSC è uno **strumento programmatico**, non impone vincoli espropriativi e non attribuisce edificabilità, è valido a tempo indeterminato e riguarda l’intero territorio comunale. Ad esempio, nel PSC si trovano le previsioni di nuove infrastrutture, le parti di città che necessitano di riqualificazioni, le parti di città costruita da sostituire e le eventuali nuove espansioni.

Il POC – **piano operativo comunale** definisce gli specifici interventi che si intendono realizzare nei 5 anni successivi alla sua approvazione, curando anche le infrastrutture e i servizi necessari. Il POC quindi non riguarda tutto il territorio comunale ma solo le parti del territorio interessate all’attivazione delle previsioni del PSC. Il POC, nel rispetto dei parametri generali del PSC, impone i **vincoli espropriativi** e attribuisce l’**edificabilità delle aree**. Al termine dei 5 anni il piano perde efficacia e scadono sia i vincoli espropriativi che i diritti edificatori non attuati. Il POC è alla base del programma triennale delle opere pubbliche (cioè dell’elenco delle opere che il Comune intende realizzare nel breve periodo).

Il RUE – **regolamento urbanistico edilizio** raggruppa il “vecchio” regolamento edilizio e una parte delle norme tecniche di attuazione del PRG. Contiene quindi regole e norme che sovrintendono all’attività edilizia di tutto il territorio comunale per **interventi ordinari**, non programmabili, che comportano trasformazioni limitate al patrimonio edilizio esistente (uso, conservazione e sostituzione). Ad esempio, si trovano qui le norme che servono a stabilire i **parametri edilizi attuativi del POC** e le norme che servono a stabilire i parametri urbanistici ed edilizi e le caratteristiche tipologiche, igieniche e ambientali di tutti gli interventi edilizi diretti.

1 cos'è e come funziona il psc

Il **PSC** è composto da un articolato insieme di documenti e tavole tecniche, che illustrano lo stato di fatto del territorio comunale (com'è fatto, come è organizzato, quali risorse e funzioni sono presenti....) e indicano gli obiettivi e le azioni di tutela e sviluppo che si vogliono perseguire.

E' suddiviso a sua volta in tre documenti: il **quadro conoscitivo** (QC), il **documento preliminare** (DP) e la **valutazione di sostenibilità ambientale** (VALSAT).



figura 62 - logo del Piano Strutturale Comunale.

il quadro conoscitivo (qc)

Il **quadro conoscitivo** (QC) “fotografa” il territorio illustrandone lo stato di fatto, e ne delinea le **tendenze evolutive (sociali, ambientali, fisiche, economiche)**. Il QC è strettamente collegato al contenuto del piano, sia per dare una motivazione alle scelte operate, sia perché vengano garantite le valutazioni di sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dall’attuazione dei piani.

il documento preliminare (dp)

Il **documento preliminare** (DP) contiene gli “**scenari obiettivo**” che si vogliono perseguire con il P.S.C e individua le conseguenti politiche e azioni da promuovere per attuare gli “scenari obiettivo” in coerenza con le previsioni del P.T.C.P. Gli scenari futuri tengono conto delle valutazioni e proposte emerse da vari progetti di trasformazione della città degli ultimi anni (vision 2020, progetto “**Territorio snodo**” ...).

la valutazione di sostenibilità ambientale (valsat)

La **valutazione di sostenibilità ambientale** (VALSAT) illustra gli effetti che derivano dall’attuazione delle singole azioni previste nel piano, per garantire che le scelte formulate siano conformi agli obiettivi di sostenibilità delle trasformazioni del territorio dal punto di vista ambientale. Concorre alle individuazioni delle scelte di piano e individua le misure di pianificazione volte a mitigare e/o compensare gli **impatti** delle scelte operate.

2 i punti chiave del nuovo psc

ri – generazione interna di piacenza

Attraverso:

- la sostituzione delle parti più **obsolete** della città
- la riqualificazione delle **aree militari** non più utilizzate
- la riqualificazione di alcune aree urbane (la zona della **stazione ferroviaria**, la zona vicina al fiume ora occupate dallo **scalo merci** e binari RFI ...)
- la valorizzazione delle **aree ex – demaniali** (ad esempio, la zona intorno al Tribunale o il sistema delle mura e dei bastioni ...)

piacenza ecologicamente più sostenibile

Il nuovo PSC prevede di:

- **frenare il consumo di territorio agricolo**, e conseguentemente non saranno previsti ampliamenti della città (la città rimane dentro i limiti della tangenziale)
- promuovere uno **sviluppo sostenibile ed equilibrato**, incentivando l’uso di fonti rinnovabili, il risparmio energetico, la bio-architettura (ad esempio, con aree produttive ecologicamente attrezzate all’interno del polo logistico)
- **valorizzare le aree lungo il Po** e facendo di Piacenza la “porta di ingresso” per il Parco del Trebbia. Tutelare le specie faunistiche e l’assetto vegetativo caratterizzanti il paesaggio fluviale e agrario. Realizzare e valorizzare il Parco delle Mura.
- realizzare il passaggio a Nord-Ovest, per **dismettere la bretella autostradale della A21 tra il Po e il centro storico**, ricreando la contiguità tra la città e il suo fiume.

Tutte le decisioni che assumiamo nel presente avranno, inevitabilmente, una ricaduta sul futuro.

Per questo, la volontà di rendere Piacenza una **città sostenibile** dal punto di vista ambientale, sociale e finanziario, è il criterio che ispira gli obiettivi delineati nel **Documento Preliminare** che viene proposto come base del PSC, e negli altri documenti di programmazione territoriale.

Il nuovo PSC è infatti un’importante occasione per promuovere la **crescita equilibrata** del territorio, per affrontare efficacemente le sfide e le opportunità di un sistema economico culturale e sociale i cui confini appaiono sempre più vasti, e gestire al meglio il rapporto tra realtà locale e società globale. Il documento preliminare propone per il nuovo PSC alcuni punti chiave per lo sviluppo futuro della città.

piacenza, città territorio snodo

Il nuovo PSC prevede di:

- valorizzare la **collocazione strategica** di Piacenza, centro di flussi di persone, merci e conoscenze che diano nuovo impulso ai Poli Universitari e ai centri di ricerca
- potenziare il **sistema ferroviario**, con un nuovo scalo merci a Le Mose
- favorire gli **investimenti** sui settori produttivi di punta, e il potenziamento del sistema produttivo di rango provinciale

piacenza, terra delle tradizioni, dei sapori e dei saperi

Il nuovo PSC prevede di:

- valorizzare il **patrimonio storico e architettonico della città**, le potenzialità turistiche e culturali della città
- valorizzare il **passaggio della via Francigena** e il collegamento con l'Appennino
- tutelare e valorizzare il centro storico, assicurando tra l'altro la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base

piacenza, una città che favorisce la coesione sociale

Il nuovo PSC prevede di:

- favorire le **politiche per la casa**, considerando l'edilizia residenziale sociale come dotazione territoriale da assicurare per ogni nuovo insediamento
- favorire gli **spazi di relazione** che aumentano il senso di appartenenza, investendo sullo spazio pubblico urbano come sistema di spazi liberi e aperti (il sistema delle piazze, l'Urban Center come laboratorio di idee per la città, o la Via Francigena come "costellazione" di punti di incontro, quali le sedi universitarie, le scuole, le gallerie d'arte...)
- potenziare i **servizi alla persona** puntando alla qualità dei servizi

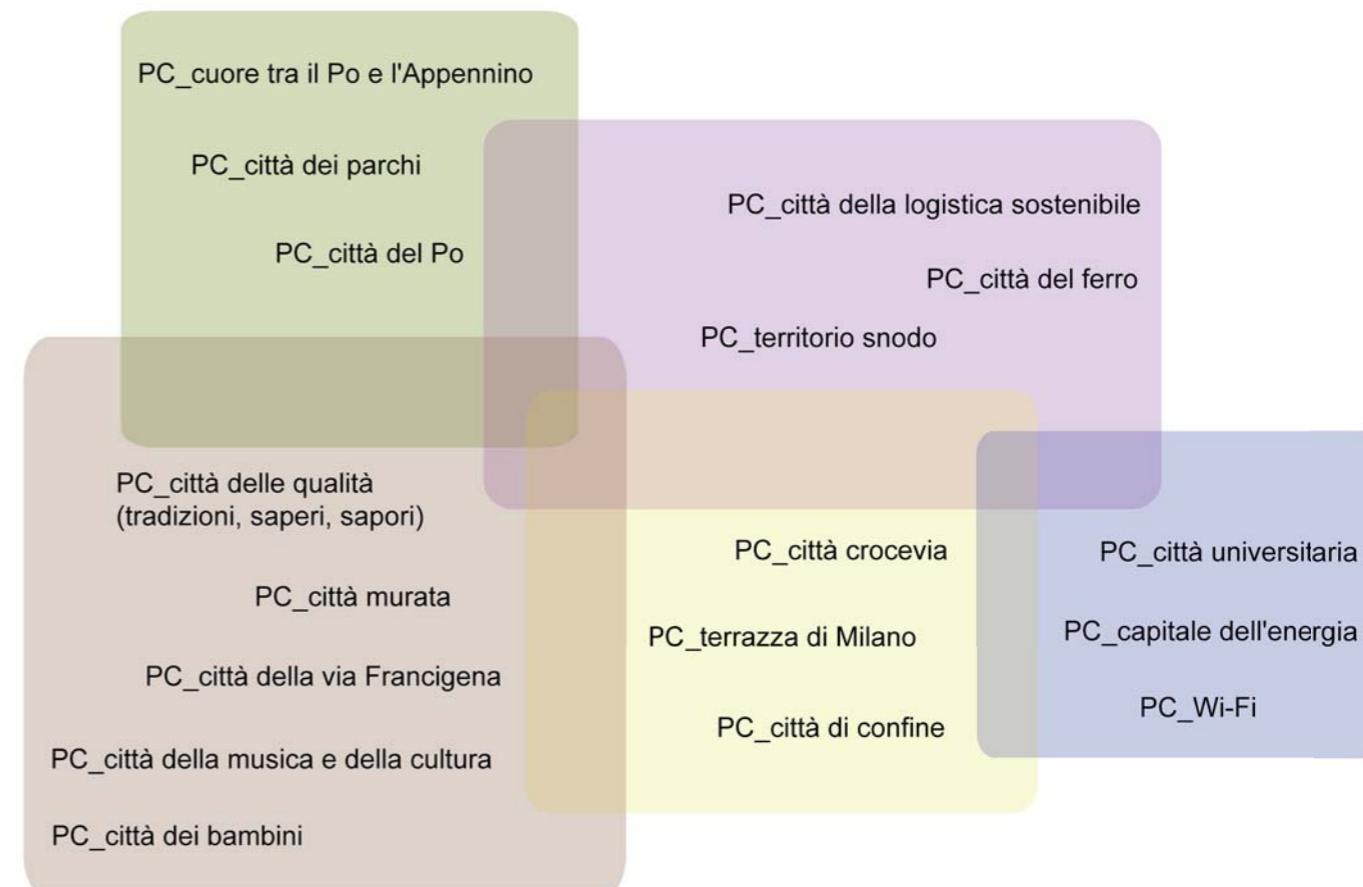


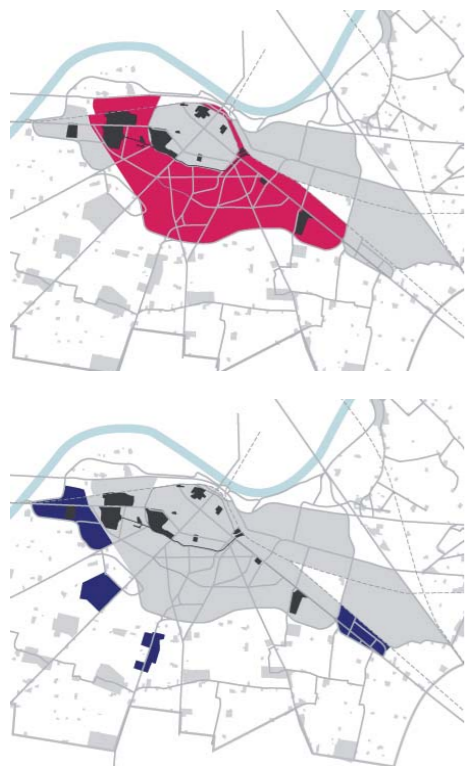
figura 63 - gli obiettivi del Piano Strutturale Comunale per la città di Piacenza.

Per la più chiara definizione dei maggiori interventi proposti nel corso degli ultimi anni dal Comune di Piacenza, sono stati approfonditi due temi in particolare che il Piano Strutturale Comunale propone (riassunti nel paragrafo precedente), cioè quello della **riconversione delle Aree Militari** entro i confine urbano di Piacenza e delle azioni cardine di **Piacenza Territorio Snodo**.

in seguito alla presa visione, dunque, del quadro globale delle azioni sul territorio, sarà dunque possibile attuare una serie di azioni in grado di assecondare tali interventi a grande scala, e d'altra parte di presentare un discorso autonomo di riqualificazione e progettazione dell'area di nostro interesse, principale nodo di collegamento tra città e fiume.

Nel paragrafo che segue verranno presentati stralci del Master plan per le Aree Militari di Piacenza, facente parte del Documento Preliminare del Piano strutturale Comunale. Ci è parso opportuno presentare in particolare la descrizione e il progetto approvato di riqualificazione del **Piano Caricatore**, data la sua adiacenza all'area oggetto del nostro studio e dunque di particolare interesse strategico.

1 premessa



tratto da Documento Preliminare - Masterplan delle Aree Militari dal sito comune.piacenza.it

Il presente documento restituisce gli esiti delle prime due fasi dell'incarico, svolto dal gruppo di lavoro del **Dipartimento di Architettura e Pianificazione del Politecnico di Milano** per conto dell'Amministrazione comunale di Piacenza, denominato "Master Plan delle aree militari di Piacenza".

Oggetto del Master Plan è la **riconversione** di alcune aree di proprietà del Ministero della Difesa presenti a Piacenza, e oggi solo parzialmente utilizzate. Tale riconversione è stata oggetto di una "Intesa tra Ministero della Difesa e Comune di Piacenza per la razionalizzazione e la riorganizzazione delle infrastrutture dell'esercito presenti nel territorio di Piacenza", sottoscritto in data 3 aprile 2008.

In quella Intesa venivano identificate **6 aree (Pertite, Laboratorio Pontieri, Arsenale, Piano Caricamento, Macra e Staveco)** e uno specifico immobile (**l'ex Ospedale Militare**) oggetto di una possibile permuta ai sensi di quanto previsto dalla legge Finanziaria 2006 in relazione alla dismissione e valorizzazione di aree ed edifici ad uso militare.

Questa Intesa, che originariamente doveva avere una validità di due anni entro i quali le parti si impegnavano nella sottoscrizione di un Accordo di Programma, è oggi in fase di revisione. Le ragioni di tale revisione sono diverse: esse attengono sia al mutamento delle strategie delle Autorità militari, sia ai cambiamenti in atto nei dispositivi normativi che regolano a livello nazionale il processo di valorizzazione delle aree militari.

In particolare, la **legge finanziaria 2010** (a oggi, 10 dicembre 2009, ancora in fase di approvazione parlamentare), prevede nuove modalità di valorizzazione e alienazione delle aree militari.

Anche in ragione di tali mutamenti delle strategie degli attori coinvolti e del quadro normativo di riferimento il Comune di Piacenza e il Ministero della Difesa stanno dunque ridefinendo i reciproci impegni.

A oggi le parti hanno convenuto su alcuni orientamenti, che non possono essere comunque considerati definitivi fino alla sottoscrizione di una nuova Intesa e alla chiarificazione del quadro normativo. Tra questi orientamenti, il più rilevante per l'incarico di redazione del Master Plan è il cambiamento delle aree oggetto di alienazione e valorizzazione da parte delle Autorità militari.

In particolare le aree che presumibilmente saranno oggetto del Master Plan, e sulle quali si sono concentrate le analisi e le esplorazioni progettuali contenute in questo Rapporto sono:

- le aree della **Pertite e del Piano Caricatore** (già oggetto della precedente Intesa);
- il comparto **Pontieri** (comprensivo dell'area del Laboratorio Pontieri, già considerata nella precedente Intesa, e dell'area della Caserma Nicolai-Bixio, in precedenza esclusa dall'Intesa);
- l'area della **Caserma Lusignani**, in precedenza esclusa dall'Intesa.

E' inoltre importante sottolineare che una prima versione di questo Rapporto, avente per oggetto le aree prese in considerazione nella prima Intesa, è stato redatto e consegnato all'Amministrazione comunale il 31 luglio del 2009. Questo Rapporto dunque da considerarsi una versione aggiornata e rivista del precedente sulla base del nuovo contesto di riferimento e della nuova lista di aree che presumibilmente saranno oggetto del Master Plan.

In allegato a questo volume riportiamo dunque le esplorazioni progettuali predisposte per le aree **Laboratorio Pontieri, Macra-Staveco e Arsenale**, realizzate per la prima versione del Rapporto (luglio 2009), e una tabella sintetica delle stime economiche ad esse relative.

L'incarico affidato dal Comune di Piacenza al Dipartimento di Architettura e Pianificazione del Politecnico di Milano si colloca dunque nel contesto delle azioni intraprese dall'Amministrazione comunale per delineare le procedure, le condizioni e i contenuti degli accordi che interverranno con le Autorità militari e dei passaggi ulteriori volti all'individuazione di principi, regole e dispositivi di attuazione capaci di realizzare il complesso processo di progettazione e riuso delle aree oggetto di valorizzazione.



figura 66 - la città delle industrie e delle infrastrutture.

figura 67 - la città campagna.

figura 68 - le cinque città a Piacenza.



In particolare, scopo prioritario del Master Plan è offrire un contributo fondamentale alla costruzione di una **strategia spaziale e funzionale per il riuso delle aree**, definendo principi, criteri e orientamenti per l'attività progettuale, nella prospettiva dell'interesse collettivo e in connessione alle più generali strategie di sviluppo urbano.

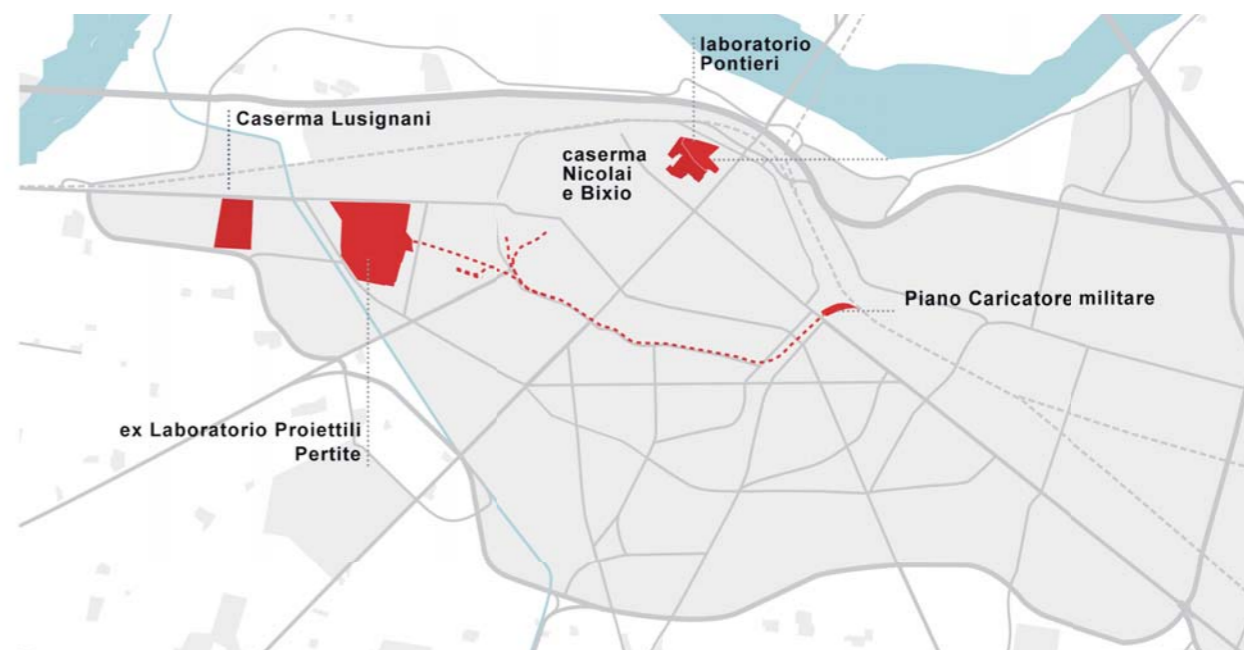
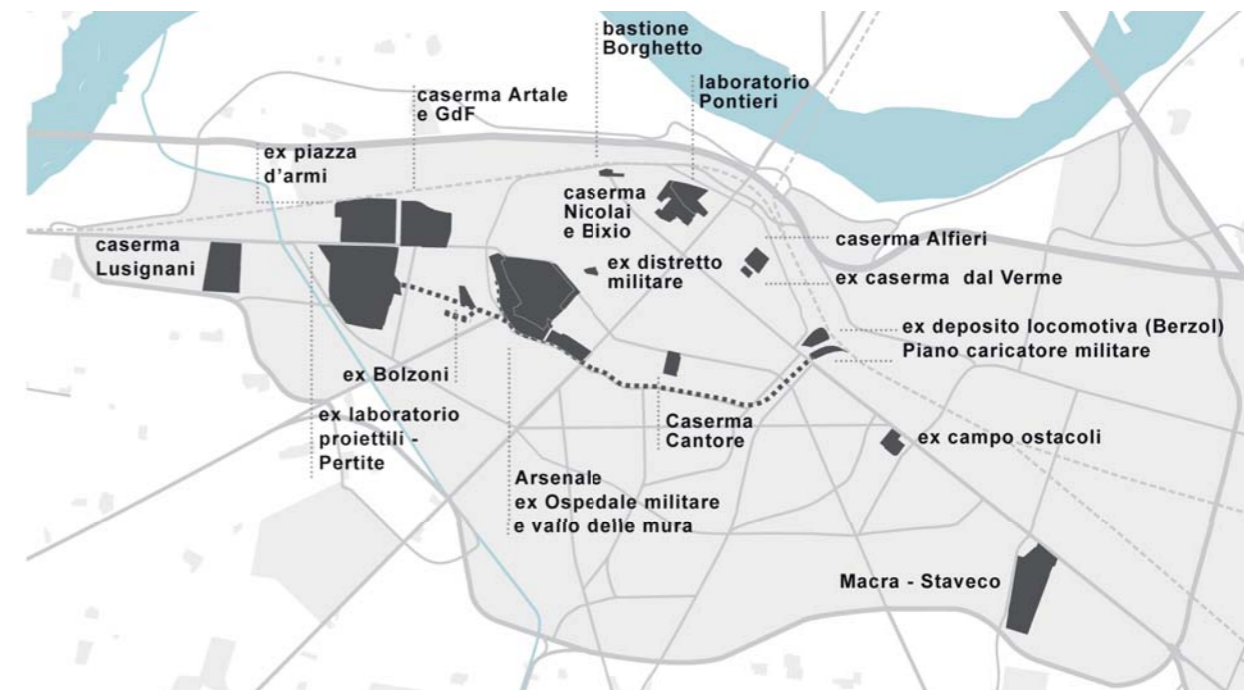
L'attività di redazione del Master Plan si colloca inoltre in un più ampio contesto di azioni e programmi dell'Amministrazione comunale volti a definire e qualificare una prospettiva di sviluppo sostenibile per Piacenza.

In particolare, negli "Indirizzi generali per la predisposizione del Documento preliminare del Piano Strutturale Comunale", approvato dal Consiglio Comunale di Piacenza nel febbraio del 2009, si identifica nel **Master Plan per le aree militari** lo strumento per aprire il confronto sul destino di questa porzione rilevante del territorio comunale con tutte le istanze sociali, economiche e politiche della città.

In questa più ampia prospettiva le aree militari oggetto di questo lavoro, che coprono un totale di oltre **450.000 mq di superficie**, costituiscono, insieme ad altre aree (di proprietà dell'Esercito ma anche di altri soggetti privati e pubblici), una straordinaria risorsa potenziale per il ridisegno di Piacenza, ma la loro trasformazione, presumibilmente complessa e destinata a realizzarsi in tempi lunghi, richiede una forte capacità di regia pubblica.

In questo quadro il Master Plan va dunque interpretato anche come un tassello di un più ampio **tentativo di costruzione di strategie pubbliche** per il governo della trasformazione urbana sostenibile del territorio piacentino, che hanno anche trovato diverse formulazioni negli ultimi anni in documenti di carattere strategico (il piano strategico per Piacenza "Vision 2020") e in attività di pianificazione sovralocale (la variante al Piano territoriale di Coordinamento Provinciale approvata nel febbraio del 2009).

figura 69 - sistema degli spazi aperti.
 figura 70 - la città interdotta.
 figura 71 - le aree militari a Piacenza.
 figura 72 - le aree militari in via di riqualificazione.



2 il piano caricatore



L'area del Piano Caricatore militare ha una superficie di mq. **13.000**. Sull'area si attesta il binario militare che, attraversando la città, collega il Piano Caricatore con l'area Pertite. L'area, completamente inediticata, affaccia sulla prosecuzione della via Emilia (via Colombo) lungo il suo fronte minore e si sviluppa verso est fino all'attuale parco ferroviario.

un'area di soglia/un'area dentro la città

Posta ai margini della figura ben definita della città storica, l'area si colloca in un punto di **soglia**, in cui diversi sistemi si "toccano" o si "sfiorano": la **radiale di ingresso alla città** (via Emilia Parmense-via Cristoforo Colombo-via Roma), il **fascio dei binari ferroviari**, l'**anello dei bastioni** poco distante.



Il suo stare "ai margini" del nocciolo storico non impedisce di leggerne l'**appartenenza alla città**: l'assetto morfologico e funzionale di via Colombo (con edifici residenziali, anche di nuova edificazione, e qualche presenza commerciale), la contiguità con piazzale Roma e con l'inizio del Viale Passeggio Pubblico, la relativa vicinanza con alcune funzioni attrattive urbane (il Politecnico di Milano, il mercato) concorrono a delineare un ambiente urbano abbastanza articolato e complesso.

Dal punto di vista dell'**accessibilità** si segnalano due ingressi all'area: da via Pisoni e da via Colombo. L'unico rilievo di traffico disponibile per l'area è sulla via Emilia, che evidenzia 1029 veicoli/ora in direzione nord. Da segnalare anche come l'area sia alle porte del centro città, e in posizione baricentrica rispetto all'autostrada e alla tangenziale sud. Ottima l'accessibilità dalle linee del trasporto pubblico, data la prossimità alla stazione.

figura 73 - foto aerea sullo stato di fatto.

Immettere nuovamente l'area nella città implica esplorare una **condizione di eccezionalità**, usando la sua posizione come occasione per consolidare e rafforzare questo punto di soglia.

Due elementi sembra possano consentire di riagganciare l'area militare alla città, rafforzandone l'appartenenza "urbana": il binario militare e l'anello delle mura.

Posto sul lato nord dell'area e oggi un po' nascosto alla vista, l'ex binario militare stabilisce una possibile continuità trasversale che va dal Piano caricatore militare alla cerchia dei bastioni, all'ex Arsenale, fino alla ex Pertite.



figura 74 - fascia adiacente ai binari occupata da commercio d'industria.
figura 75 - un'area di soglia.
figura 76 - un possibile legame col sistema dei bastioni e del binario militare.

programma funzionale

Quattro edifici a torre si dispongono nel lotto allungato, connessi tra loro da **due percorsi di raccordo**, uno sopraelevato e uno sottostante, coperto.

Il progetto interpreta la condizione di “soglia” del luogo immaginando una occupazione molto puntuale con edifici emergenti in uno spazio aperto molto dilatato.

Le quattro torri

Il progetto immagina di insediare nella profondità del lotto quattro edifici a torre (10-15 piani) destinati a servizi e/o terziario. Ciascuno di essi ha una certa **autonomia** sia dal punto di vista della accessibilità, attraverso una corsia di accesso che si stacca da via dei Pisoni e porta al parcheggio interrato, sia dal punto di vista della forma e del linguaggio architettonico. I primi due piani possono ospitare funzioni più pubbliche, che trovano relazioni con il **percorso trasversale** e con una serie di ampi spazi trattati a prato o pavimentati.

La passeggiata in quota

Un **elemento lineare** raccorda le “individualità” delle torri, ristabilendo un **disegno unitario**. Si tratta di una lunga passerella che consente l’attraversamento est-ovest con un percorso in ombra alla quota terra, che dà accesso al piede degli edifici, e con un percorso in quota che tocca gli edifici in corrispondenza di un piano dove possono essere localizzati servizi, sale pubbliche, attività ricettive ecc.. Alcune **piccole strutture** (chioschi, tettoie e sedute) possono “abitare” questo percorso in quota, che ridiscende a terra in tre punti con lunghe rampe (in corrispondenza dello slargo che affaccia su via Colombo, in corrispondenza di un parcheggio di superficie in posizione mediana al lotto, e all’estremità est).

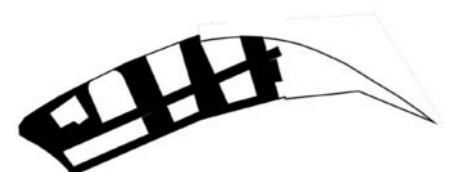
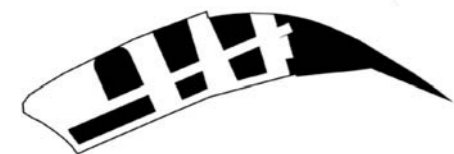
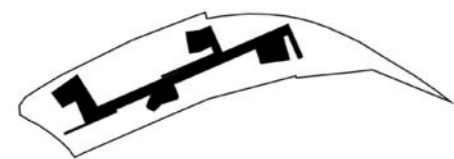


figura 77 - edifici non residenziali.
figura 78 - spazio aperto pubblico.
figura 79 - spazio aperto pubblico ad accesso limitato.

La piazza su via Cristoforo Colombo

La prima torre, sul lato verso via Colombo è un po’ arretrata rispetto alla strada e si appoggia su un suolo pubblico, articolato su più livelli. Questa piazza, che costituisce un affaccio e un punto di ingresso privilegiato all’area, è modellata con un opportuno disegno di suolo e con alcune rampe che consentono, alzandosi, di guadagnare il percorso distributivo in quota e, abbassandosi, di raggiungere la quota del tracciato dell’ex binario ferroviario, che è trasformato in un lungo percorso ciclo-pedonale che costeggia la città storica.

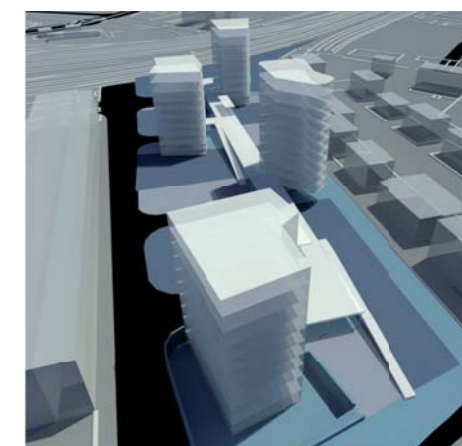
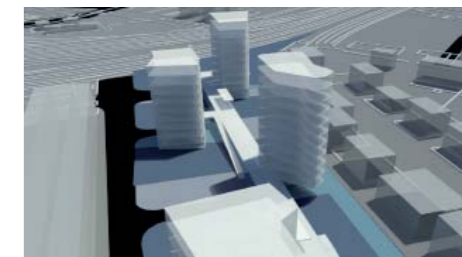
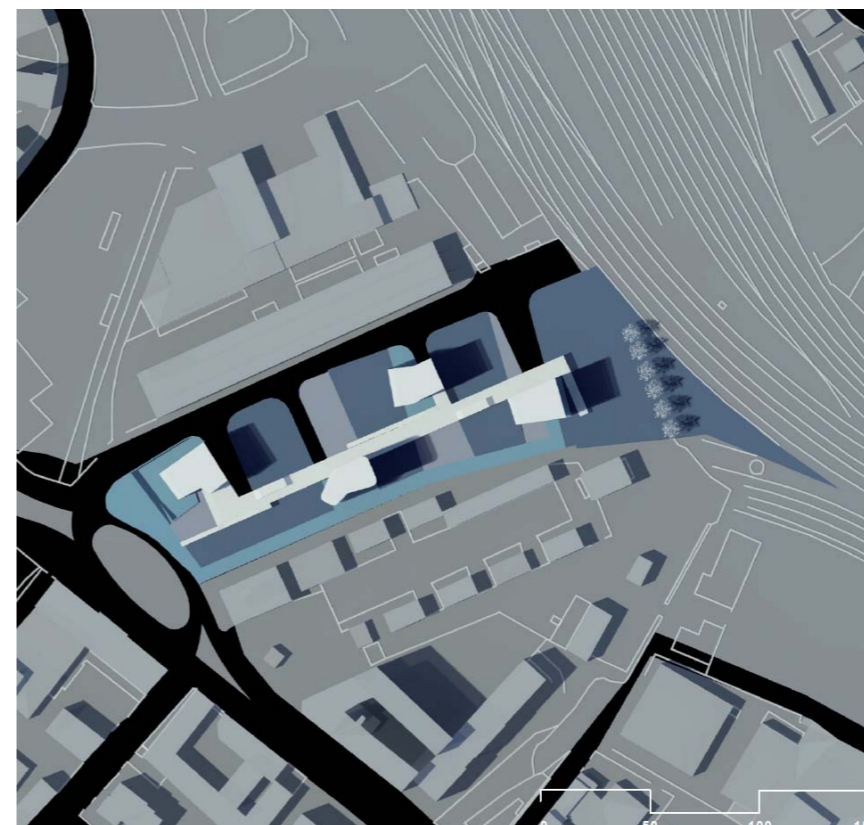


figura 80 - Planivolumetrico del progetto vincitore e viste prospettiche.

Presentiamo qui di seguito alcuni stralci del documento di **Masterplan di Piacenza Territorio Snodo**, sviluppato con il **MIIT DICOTER** ed inserito nel programma di ricerca del **Quadro strategico nazionale 2007-2013**. Esso prevede un *progetto di territorio* in grado d'individuare le azioni di medio e lungo termine, al fine di far convergere verso la sostenibilità le direttrici dello sviluppo economico, dividendo le linee d'intervento in tre settori: **Piacenza Snodo del Corridoio V**, **Piacenza città del Po** e **Piacenza città della via Francigena**.

Nel primo caso s'ipotizza la realizzazione di un **Polo Logistico del Ferro** in seguito alla delocalizzazione dello scalo ferroviario, oltre che un adeguamento delle infrastrutture viarie, attraverso lo spostamento del tratto dell'**autostrada A21** tangente alla città, attualmente inadeguato ad accogliere i flussi di percorrenza veloce ed elemento di disgiunzione tra i percorsi urbani ed il fiume. In base alla seconda definizione (PC città del Po), viene specificato il programma di realizzazione di un parco fluviale interregionale; PC città della via Francigena, porta infine l'azione di PTS a precisarsi in un grande intervento di **riqualificazione urbana**.

La città di Piacenza fa parte dei **12 territori snodo**, individuati dal **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**, sui quali sostenere l'attuazione dei *progetti di territorio* capaci di dimostrare benefici, nei termini di effetti moltiplicatori degli investimenti e di incremento dei livelli di competitività e di coesione, derivanti dal potenziamento delle reti infrastrutturali di interesse nazionale, del sistema territoriale delle città e delle aree metropolitane.

1 i progetti di pts

adeguamento delle infrastrutture viarie

A fronte dell'incremento dell'attività di trasporto sia merci che passeggeri a livello europeo, i flussi di merci e persone tenderanno, nel prossimo futuro, a percorrere direttrici strategiche ed "ideali" rappresentate dai **corridoi europei**.

Per il territorio piacentino gli assi infrastrutturali strategici atti ad accogliere i crescenti flussi di traffico connessi ai corridoi europei risultano essere l'**autostrada A1** (Milano – Bologna, per la direttrice nord sud) e l'**autostrada A21** (Torino – Piacenza – Brescia, per quel che riguarda la direttrice est – ovest) che però, in assenza di interventi di adeguamento si configurano come "strozzature".

Appare dunque fondamentale rendere efficiente il **sistema infrastrutturale** in modo da ottimizzare le comunicazioni con l'esterno ed i collegamenti tra le diverse sub-aree del territorio piacentino nell'ottica della sostenibilità ambientale e sociale.

polo logistico del ferro

A seguito dello spostamento dello scalo merci, la prospettiva è quella della creazione di un **Hub ferroviario** attorno al quale organizzare le attività di logistica, ma anche il Polo militare di mantenimento. Il modello di riferimento è l'**APEA (Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata)**, a cui si accompagna la riorganizzazione della viabilità di servizio in modo da ridurre al massimo le interferenze con le zone urbane, il potenziamento dell'offerta dei servizi alle aziende ma anche agli addetti ed ai fruitori. (...)

il parco del po a piacenza

Si tratta di rendere percepibile attraverso la **Greenway Via Po** una sequenza di "luoghi" che raccontano la storia economica e culturale di Piacenza e del "grande fiume". Il filo conduttore è da un lato l'**acqua**: dalla vocazione per lo sport ed il tempo libero della zona di "**foce Trebbia**", ai grandi impianti industriali per lo sfruttamento del fiume dell'area tra la centrale termoelettrica (vero "landmark" della città) ed il polo tecnologico,

agli impianti per la lavorazione degli inerti; dall'altro il tema è quello **storico** degli attraversamenti e delle connessioni: ponti, argini maestri, canali, infrastrutture e le loro architetture.

Diversi progetti concorrono a strutturare la proposta di **parco**: il progetto di qualificazione del porto turistico e la promozione della navigazione turistica e diportistica, il progetto di **Ciclo Via del Po** (progetto interregionale ciclabile Via PO), ma anche le ipotesi di riutilizzo della vecchia centrale Enel come **Museo d'Arte Moderna e Polo della ricerca sull'energia**.

Occorre ricercare **nuove relazioni e nuove connessioni città-fiume**, valorizzare l'itinerario della **via Francigena**, individuare nuove funzioni e modalità di fruizione dei luoghi, qualificare il paesaggio "antropizzato" delle infrastrutture e delle attività produttive.

Nell'ambito di questo progetto, si evidenziano dei punti di particolare criticità (il centro incontra la periferia) in cui si pone il tema, in termini di intervento a breve/medio termine, del miglioramento del "**paesaggio urbano delle infrastrutture**".

Si tratta di coniugare obiettivi di **qualità ambientale** con obiettivi di **qualità delle architetture** e più in generale di migliorare la qualità dell'esperienza di **avvicinamento dalla città al fiume** (qualità del paesaggio, qualità dello spazio pubblico, qualità delle funzioni che possono trovarvi collocazione).

il parco delle mura e gli accessi alla città storica

L'idea è quella di realizzare una sorta di "**anello**" che dilati (con soluzioni diverse) l'effetto del "**Faxhall**" (luogo che offre uno spazio pubblico di qualità, legato alla memoria storica delle mura, molto vissuto dalla cittadinanza). Si tratta di mettere a sistema e qualificare gli spazi pubblici attrezzati esistenti attorno al Centro Storico, (...).

Uno dei temi per dare qualità allo spazio urbano è certamente quello di lavorare sullo **spazio pubblico** come luogo principe di relazione, di vita comunitaria, di movimento.

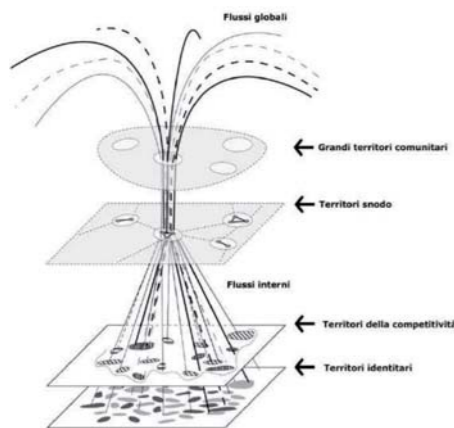


figura 81 - logo di Piacenza Territorio Snodo.
figura 82 - modello delle relazioni nei territori.



figura 83 - interventi per la realizzazione del Parco Interregionale del Po a Piacenza.
figura 84 - I poli funzionali del centro storico.

2 le azioni cardine di pts

tratto da piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com

il polo logistico del ferro

L'intervento cardine è rappresentato dalla **delocalizzazione dello scalo merci di RFI** attualmente situato alla stazione di piazzale Marconi. Il nuovo scalo merci ad uso misto pubblico-privato troverà collocazione in zona Le Mose e la sua realizzazione è articolata in due fasi distinte.

La prima, già appaltata, prevede la posa di un fascio quattro binari di presa/consegna che si staccheranno dalla linea storica PC-CR con cui saranno collegati tutti i magazzini del polo logistico.

La seconda consisterà nell'ampliamento del numero dei binari e nella realizzazione delle opere di urbanizzazione sull'area per creare un vero e proprio hub ferroviario. Inoltre il nuovo scalo potrebbe in futuro servire il nuovo PIMP (Polo Industriale di Mantenimento Pesante) dell'Esercito Italiano se anch'esso troverà collocazione in zona Le Mose.

La creazione del **polo del ferro** costituirebbe una spinta decisiva all'uso del **trasporto combinato** ferro – gomma e del trasporto ferro – ferro in modo che gli operatori insediati ed insediandi nel polo logistico possano sfruttare queste modalità di trasporto più sostenibili rispetto al solo gomma.

Inoltre tale intervento rappresenterebbe un punto fondamentale per la costituzione di un' **Area produttiva ecologicamente attrezzata**, che comprenderà in prima battuta l'area denominata "**Piacenza Logistica**" (area AP3 più PIP Le Mose), con la volontà di estendere successivamente le caratteristiche di APEA a tutta l'area produttiva della zona est della città. All'interno del polo logistico, dentro Casino Mandelli, si prevede la realizzazione del **Tecnopolo** come centro d'eccellenza per l'energia e la meccanica avanzata.

adeguamento infrastrutture viarie

Emerge che Piacenza si colloca al centro di due **strozzature** (clessidra rovesciata lungo il corridoio V); criticità costituite dall'autostrada A1 che rimarrà a 3 corsie tra Piacenza Nord e Piacenza Sud (tratta che comprende il ponte autostradale sul Po); e, dall'Autostrada A21, viadotto

"cittadino" a 2 corsie che non può essere portato a 3 corsie e che già allo stato attuale è causa di inquinamento ambientale ed acustico. Per rispondere alle criticità e per soddisfare il futuro scenario di riferimento vengono previsti i seguenti interventi: (...)

- Possibile **alternativa** al tracciato della **A21** - Passante a Nord/Ovest mediante il collegamento del nuovo casello di Rottofreno (intervento da realizzare) con Guardamiglio che comprende un nuovo ponte sul fiume Po a Nord Ovest (...).

- Autostrada **A21** - tratto di cui si ipotizza la **dismissione** nel medio-lungo termine.

il parco interregionale del po

Le finalità del progetto consistono nell'**incentivare la fruibilità del fiume** legata al tempo libero e nel garantire la funzionalità delle aree di pertinenza del fiume Po come elemento della **rete ecologica di rango sovregionale** (in una zona che risulta particolarmente aggredita ed influenzata dalla presenza antropica) e quale zona di compensazione degli impatti ambientali indotti dall'attività antropica, con particolare riferimento al tema delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici.

Le soluzioni operative proposte riguardano: interventi di riqualificazione naturalistica finalizzati al potenziamento del **corridoio ecologico del F. Po**, proposte di salvaguardia e tutela di zone di particolare valenza ecologica, zone in cui individuare prioritariamente politiche di perequazione urbanistica per la realizzazione di Kyoto Forest, un intervento di **riqualificazione del Canale della Finarda** al fine di garantire la connessione ecologica tra il Fiume Po e il verde urbano, un intervento di finissaggio estensivo delle acque reflue depurate, un **bacino di raccolta e laminazione delle acque di prima pioggia**, interventi di **dismissione di attività antropiche e rinaturalizzazione, percorsi ciclabili e pedonali di fruizione**, un nuovo campo pozzi in località Mortizza e la ricostruzione dei corridoi ecologici di scala locale lungo il reticolo idrografico minore.

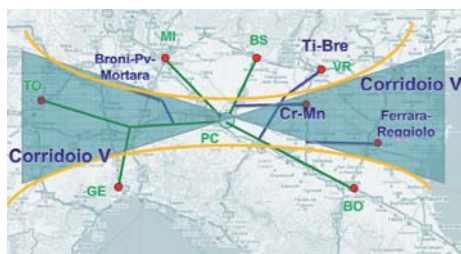


figura 85 - piattaforme ferroviarie: trasferimento dell'hub merci dalla stazione storica (ovest) al nuovo distretto logistico (est).

figura 86 - masterplan del nuovo Polo Logistico del Ferro.

figura 87 - Piacenza e la strozzatura della "clessidra rovesciata" lungo il Corridoio V.

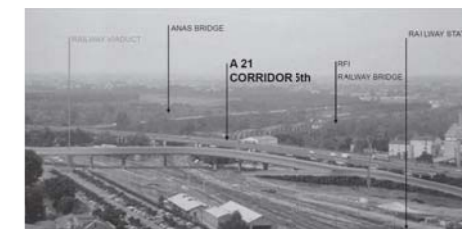


figura 88 - maggiori interventi sull'area tra la ferrovia e l'autostrada: dismissione dello scalo e trasformazione in parco lineare, collegamento di via Diète di Roncaglia con il centro attraverso un ponte sulla ferrovia, altri passaggi generici sotto le rotaie.

figura 89 - il sistema infrastrutturale tra città e fiume.

figura 90 - città e infrastrutture: dal PRG 80 in poi le reti infrastrutturali hanno orientato la pianificazione locale.

La riqualificazione urbana

L'area di intervento si estende **tra piazzale Roma e piazzale Milano** e ha lo scopo di mettere a sistema i diversi interventi di riqualificazione già previsti ed in corso di realizzazione, ma anche, soprattutto, di ripensare questa parte di città nel suo ruolo al contempo di **"porta urbana"** e di **"cerniera"** tra la città storica, il parco delle mura, il parco del Po.

Il progetto prevede la **valorizzazione delle aree ferroviarie dismesse**, attraverso la realizzazione di un **polo intermodale passeggeri** (riqualificazione della nuova stazione ferroviaria con l'inserimento di una galleria pedonale che sovrappassa il fascio di binari), lo **spostamento dell'autostazione** da piazza Cittadella in un'area dietro la stazione con annesso parcheggio multipiano e a raso, la **creazione di spazi e contenitori per i giovani (Città dei giovani)**, la riqualificazione del fronte verso la città storica con la creazione di uno **spazio verde a lato delle mura** su cui si attesta il parcheggio, l'inserimento di **volumi a funzione direzionale, residenza e hotel**.

Si prevede inoltre la **riqualificazione del viadotto del tratto urbano dell'A21** attraverso un progetto architettonico e paesaggistico che consenta l'utilizzo delle campate inserendo **attività commerciali, atelier per artisti, spazi per giovani**, oltre che la realizzazione di una **Promenade** che consentirà di collegare ciclopedonalmente il tessuto urbano con l'area fluviale.



figura 91 - proposta di riqualificazione, funzioni e volumi.

figura 92 - Il lungofiume di Piacenza senza auto; ristoranti/bar/ateliers sotto l'autostrada con schermatura progettata, il ponte della via Emilia con attraversamento pedonale e ciclabile.

figura 93 - Viale Diete di Roncaglia.

figura 94 - Progetto della Città dei giovani.

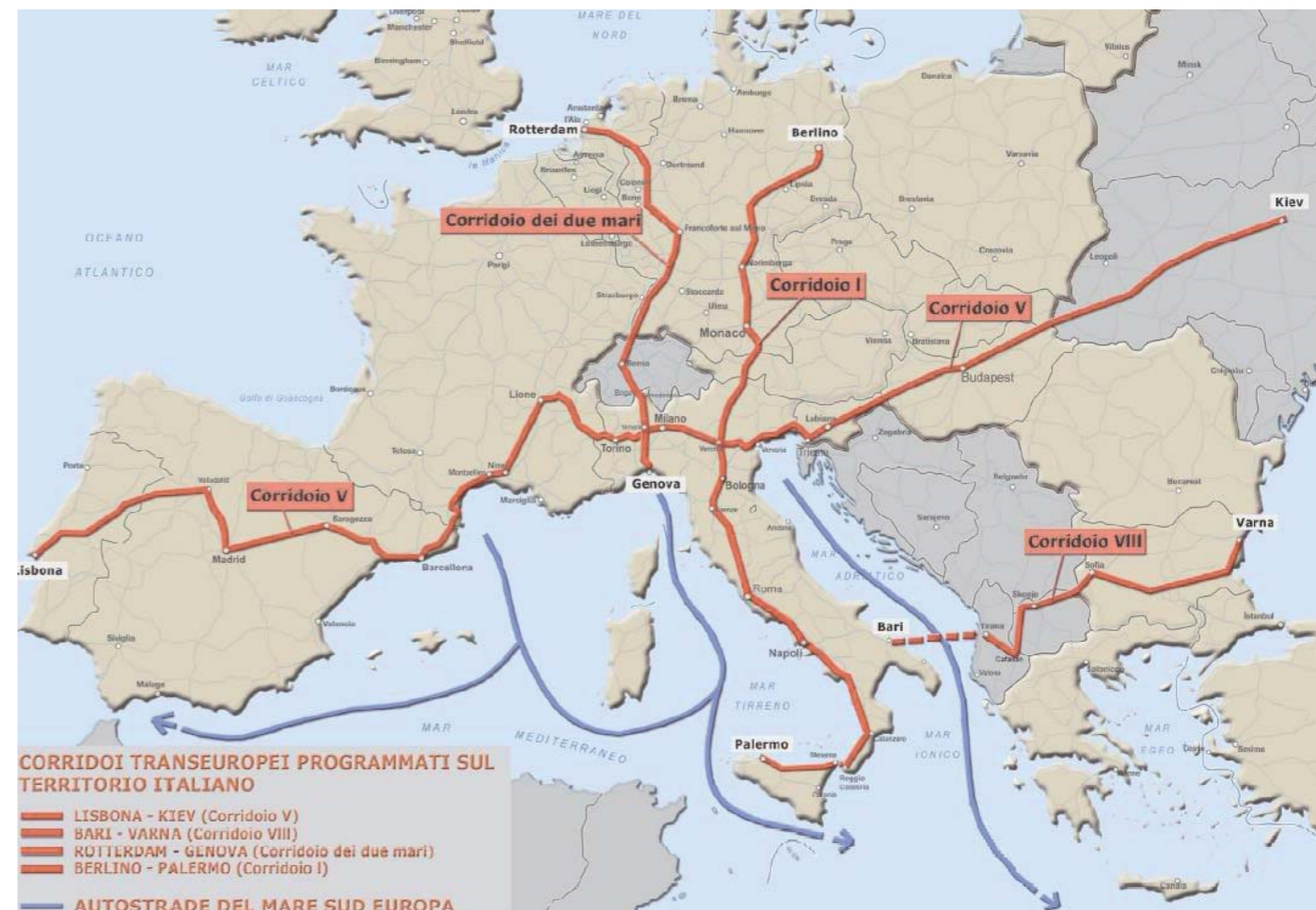


figura 95 - Corridoi Transuropei programmati sul territorio italiano.

Nelle pagine successive:

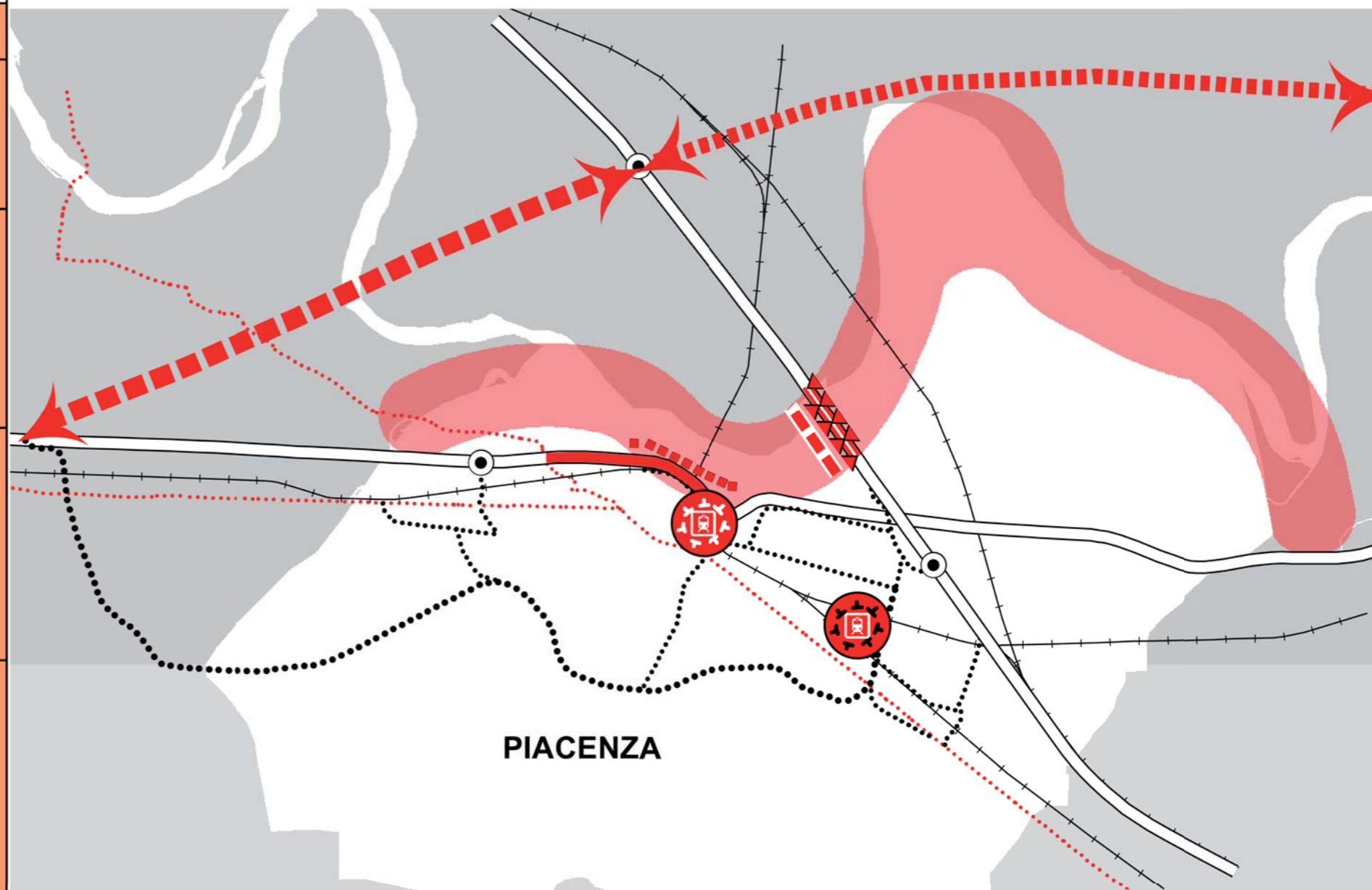
figura 96 - Interventi di sistema.

figura 97 - Interventi di contesto.

figura 98 - Interventi locali.

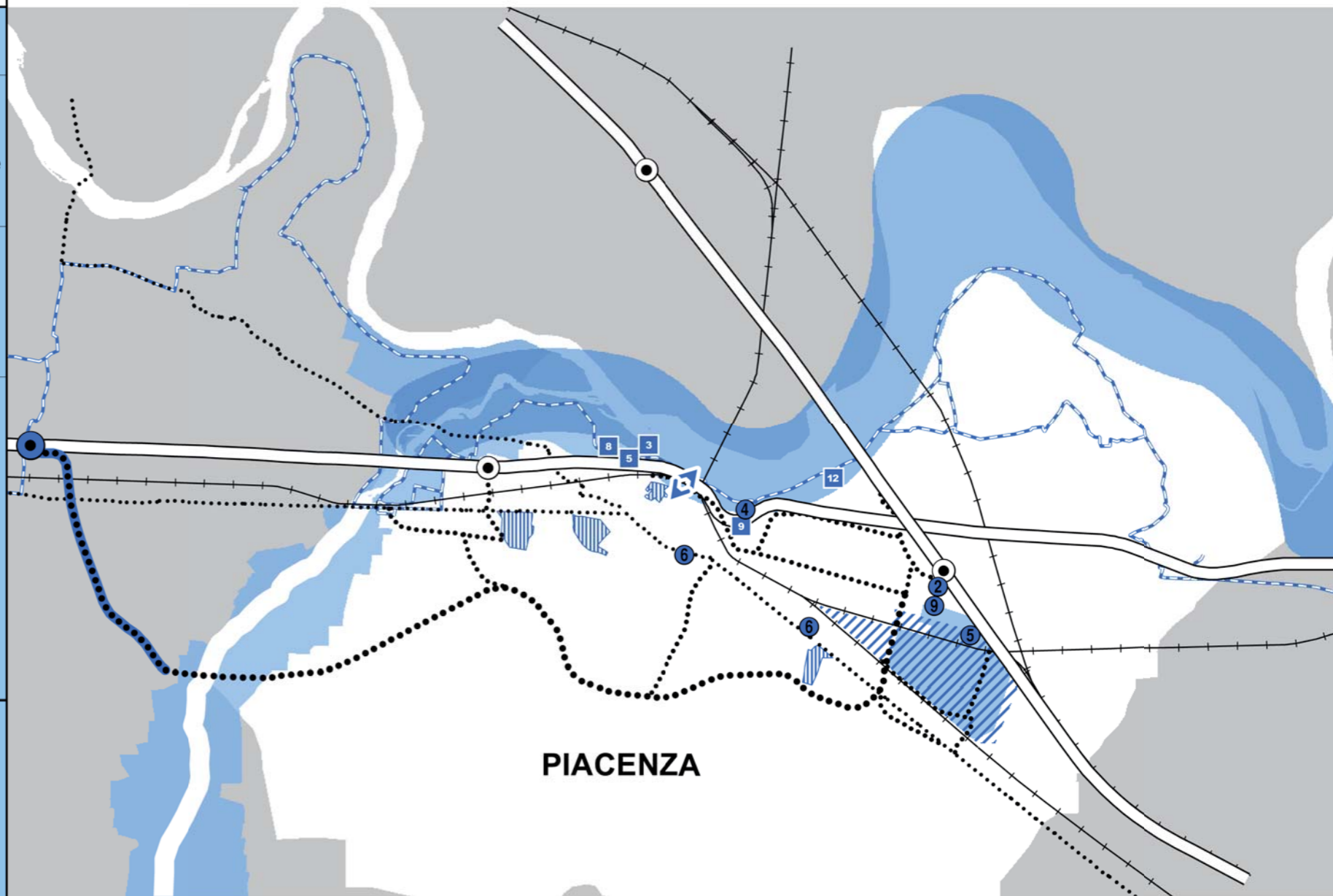
INTERVENTI DI SISTEMA

		Cardine	Complementari
PIACENZA SNODO DEL CORRIDOIO V	Polo logistico del ferro	Nuovo scalo merci	Dismissione scalo merci attuale e valorizzazione terreni RFI
	Adeguamento infrastrutture viarie	<ul style="list-style-type: none"> • Quarta corsia Ponte A1 • Variante SS9 con ponte a est di Piacenza • Passaggio a NO • Collegamento Guardamiglio-Cremona 	Dismissione tratto urbano A21
PIACENZA CITTA' DEL PO Parco Interregionale del Po a Piacenza		<ul style="list-style-type: none"> • Parco Interregionale del Po a Piacenza (interventi di riqualificazione naturalistica del corridoio ecologico del Po; proposte di salvaguardia e tutela) 	
PIACENZA CITTA' DELLA VIA FRANCIGENA Interventi di riqualificazione urbana		<ul style="list-style-type: none"> • La stazione come polo multimodale passeggeri (stazione, autostazione, parcheggi) • Riqualificazione fronte urbano sul Po (scalo turistico) 	Dismissione scalo merci attuale e valorizzazione terreni RFI



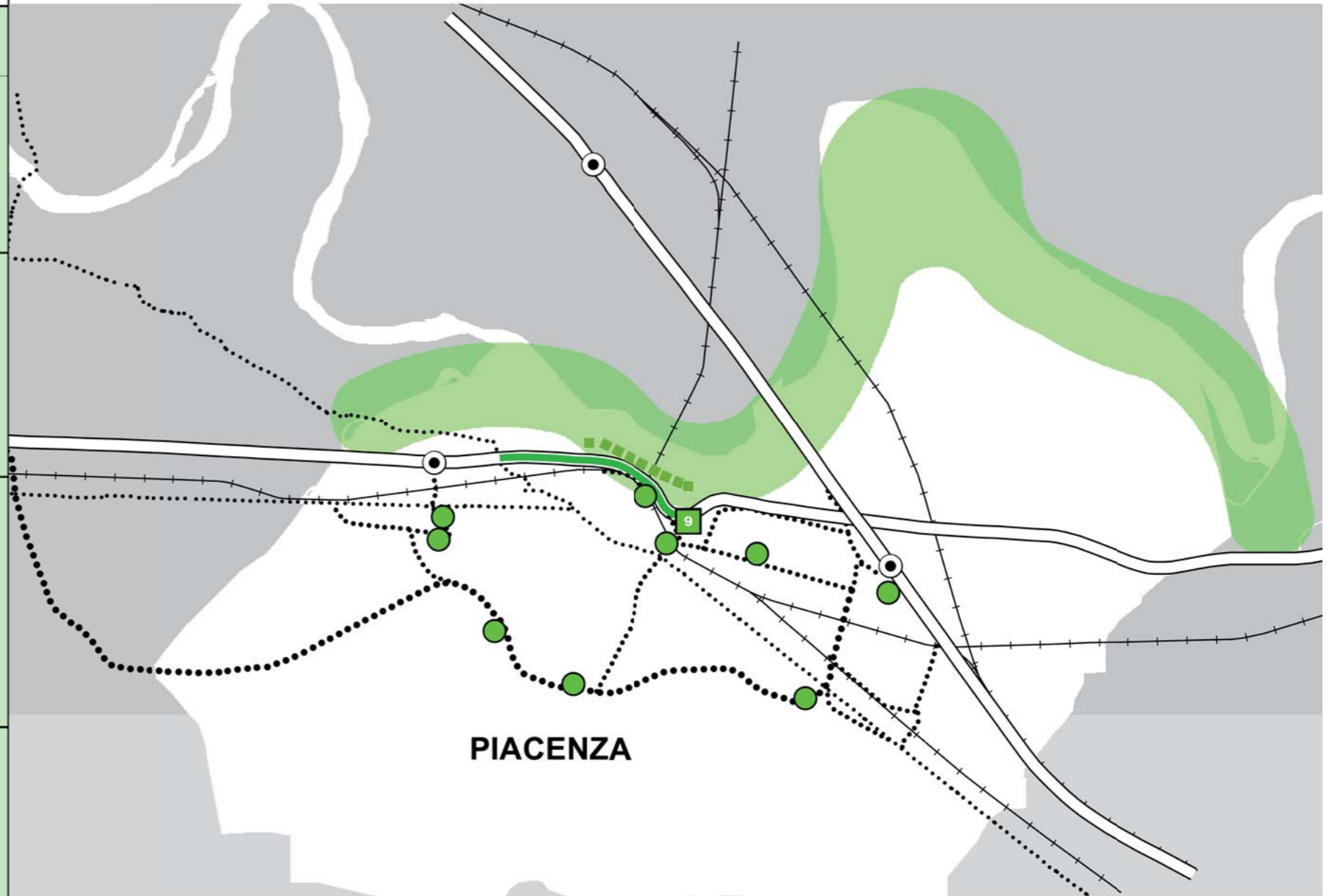
INTERVENTI DI CONTESTO

		Cardine	Complementari
PIACENZA SNODO DEL CORRIDOIO V	Polo logistico del ferro	<ul style="list-style-type: none"> • Nuovo polo militare • APEA in area Le Mose 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento ferroviario polo logistico • Dismissione aree militari e loro valorizzazione
	Adeguamento infrastrutture viarie	<ul style="list-style-type: none"> • Nuovo casello A21 a Rottofreno • Tangenziale Sud fino a Rottofreno – A21 	
PIACENZA CITTA' DEL PO Parco Interregionale del Po a Piacenza		<ul style="list-style-type: none"> • Parco del Trebbia • Parco Interregionale del Po a Piacenza (realizzazione di Kyoto Forest; interventi di finissaggio estensivo delle acque reflue depurate; bacino di stoccaggio delle acque di prima pioggia cittadine; percorsi ciclo-pedonali di fruizione) 	Parco Interregionale del Po a Piacenza (nuovo campo pozzi)
PIACENZA CITTA' DELLA VIA FRANCIGENA Interventi di riqualificazione urbana		<ul style="list-style-type: none"> • Tecnopoli • Polo universitario • Città dei sapori • Riqualificazione fronte urbano sul Po (Promenade, potenziamento attività per il tempo libero) 	



INTERVENTI LOCALI

		Cardine	Complementari
PIACENZA SNODO DEL CORRIDOIO V	Polo logistico del ferro	Modello di gestione misto pubblico/privato dello scalo merci (intervento immateriale)	
	Adeguamento infrastrutture viarie	<ul style="list-style-type: none"> • Riutilizzo A21 • Adeguamento viabilità locale • Parcheggi di interscambio 	
PIACENZA CITTA' DEL PO Parco Interregionale del Po a Piacenza	<ul style="list-style-type: none"> • Parco Interregionale del Po a Piacenza (riqualificazione Canale Finarda) 	Parco Interregionale del Po a Piacenza (dismissione di attività antropiche lungo il Po; ricostruzione dei corridoi ecologici del reticolo idrografico minore)	
PIACENZA CITTA' DELLA VIA FRANCIGENA Interventi di riqualificazione urbana	<ul style="list-style-type: none"> • La città dei Giovani (atelier, sale prova, skateboard) • Nuovi edifici direzionali, residenziali, hotel, in aree RFI • Riqualificazione fronte urbano sul Po (Progetto architettonico viadotto) 		



Le azioni strategiche ad ampio raggio si riassumono in una maggiore comunicazione tra i due **sistemi ambientali**, quello **periurbano** (il parco fluviale) ed **urbano** (la greenbelt che corre internamente alle mura). L'esigenza di mettere a sistema il verde periferico, prettamente agricolo e discontinuo a causa della centrale termoelettrica, passa attraverso una riqualificazione funzionale dell'autostrada dismessa a **parco lineare**.

Il progetto da noi sviluppato, dunque, coglie le suggestioni del Piano Strutturale Comunale per presentare un discorso autonomo sulla valorizzazione dell'area tra la centrale elettrica, i binari e il parco fluviale, ovvero quel terreno triangolare con lati corrispondenti a via **Diete di Roncaglia**, via **della Finarda** e l'autostrada **A21**.

Intendiamo intervenire sullo spazio tra via **La Primogenita** e la **ferrovia**, ad oggi occupato semplicemente da un parcheggio, poiché dotato della vocazione d'**ingresso preferenziale** alla nostra area dalla città, dato che è adiacente a **Piazzale Roma**, porta d'ingresso privilegiata della via Francigena nella cittadella fortificata.

Con la dismissione dello scalo ferroviario, così come del tratto dell'A21 che da PTS verrà deviata a nord del Po, si aprono nuove opportunità di dialogo tra il parco fluviale e la dimensione cittadina. Il tratto di autostrada dismesso può dunque diventare **fascia connettiva** tra la città storica e il Po attraverso una **promenade naturale** che per di più mette in comunicazione le parti del parco fluviale divise dalla presenza imprescindibile della centrale elettrica.

I futuri spazi per i giovani si articoleranno il più possibile in un sistema dotato di una **logica unitaria** che tenderà a connettere le diverse criticità, attraverso un tessuto in cui si alternano pieni e vuoti e una serie di collegamenti verticali diretti.



figura 99 - mappa interpretativa.

Sistema Urbano - Il perimetro della città storica risulta evidente nonostante la parziale demolizione della cinta muraria. La stazione ferroviaria, prendendo il posto delle fortificazioni e interpretando il concetto di **barriera** di cui le mura erano in passato incaricate, si pone come linea di frattura della forma urbana. La strategia progettuale prevede la teorica **chiusura della green belt** con la rifunzionalizzazione dello scalo ferroviario a parco.

Sistema Periurbano - I parco fluviale a nord della città risulta interrotto in prossimità dell'area di progetto a causa della presenza della centrale termoelettrica. Il progetto PTS prevede la deviazione del tracciato autostradale a nord del Po, così da liberare la città dalla pesante incombenza di un'infrastruttura di attraversamento. Tale operazione è l'occasione d'interpretare il viadotto come parco lineare, in funzione di una ricucitura del sistema naturale.

I due sistemi identificati confluiscono nell'area, delegando al progetto l'opportunità d'interpretare **nuove possibilità di relazione** tra le parti attraverso adeguate configurazioni spaziali.

bibliografia ragionata

sitografia

piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com, da cui i documenti in formato pdf:

audizione-commissione-consiliare2-del-16_06_2008
audizione-commissione-consiliare2-del-19_03_2009
piacenza-territorio-snodo-luglio-2009
pts_pc-7_maggio_2009-categorie
090612_masterplan_finale_int

www.expodiffusa.it

pierangelocarbone.wordpress.com

webdiap.diap.polimi.it/intschool/first.html (sito di *O.C. International Summer School*)

web2.comune.piacenza.it/territorio/psc, da cui i documenti in formato pdf del Documento Preliminare:

DP- tavola
DP-masterplan aree militari
DP-relazione
DP-territorio snodo

**planimetrica generale
rigenerazione del viadotto
residenze**



FASE PROGETTUALE

1 planimetria generale

La geometria del viadotto autostradale diventa principio ordinatore del progetto, insieme alla trama del sedime ferroviario dismesso. Sull'intreccio di tali trame e orientamenti è impostato il disegno dell'edificato, degli spazi aperti e dei percorsi.

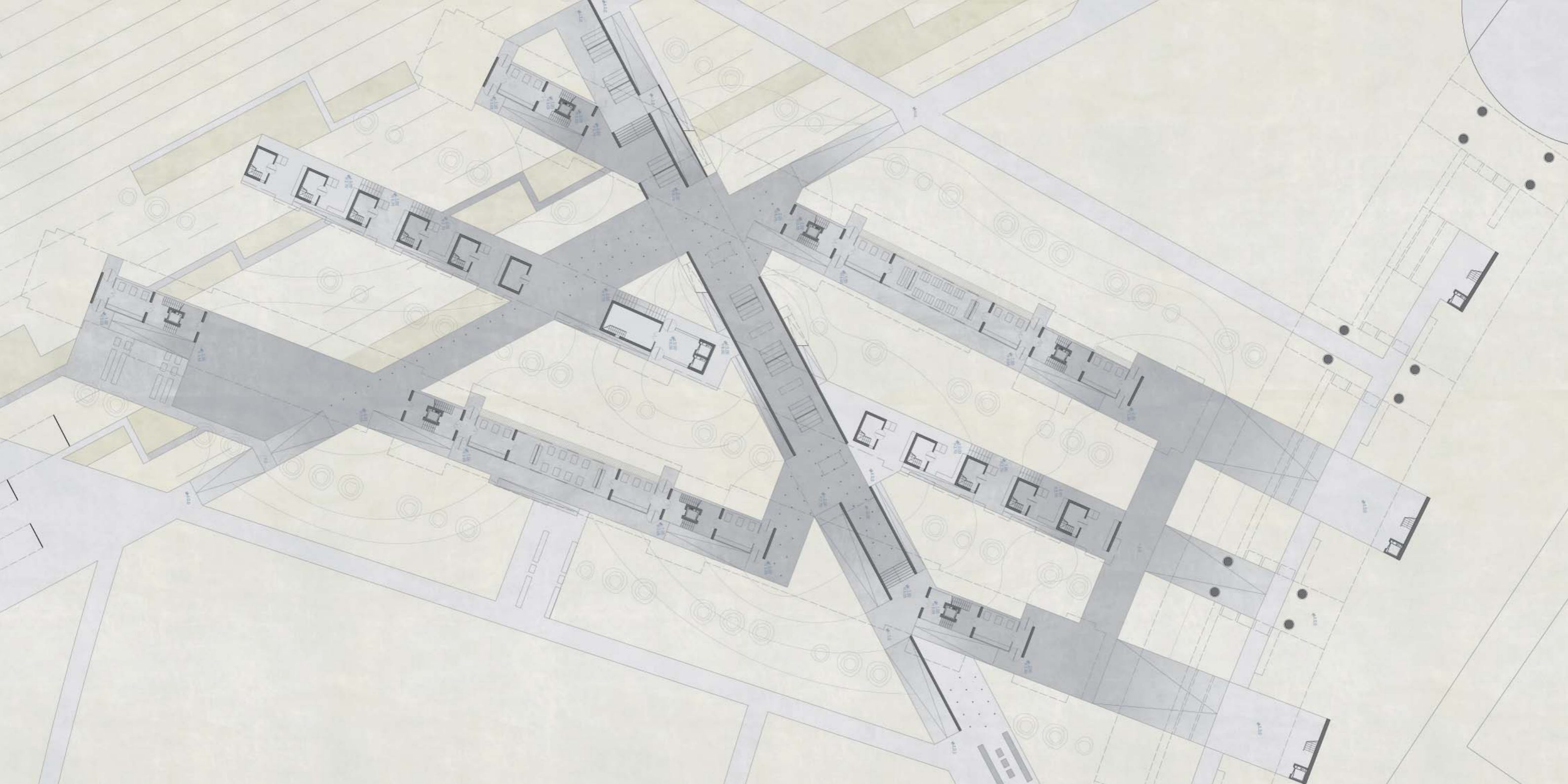
Il sistema si compone di aule studio che, addizionate al viadotto, relazionano direttamente con le residenze universitarie, le quali a loro volta rappresentano un elemento di continuità tra l'area dedicata alla didattica ed il parco lineare.

Una serie di connessioni a più livelli lega l'area alla città consolidata:

- Una **connessione diretta alla stazione** attraverso un sottopassaggio pedonale e ciclabile fa relazionare direttamente la stazione con l'autostrada.
- Un **sovrappasso pedonale e ciclabile** collega via la Primogenita (e di conseguenza piazzale Roma) direttamente all'area, portando poi, attraverso un percorso interno ad un lungo edificio, direttamente al parco fluviale.
- Un **sottopasso carrabile** unisce via dei Pisoni con via Diete di Roncaglia, facendo in modo che le automobili, le merci e il trasporto pubblico possano direttamente accedere da via Cristoforo Colombo, grande arteria che, entrando in città, riduce la sua capienza e diventa via Roma.
- **Spostamento di via Diete di Roncaglia** tangenzialmente al nuovo confine del parco lineare.

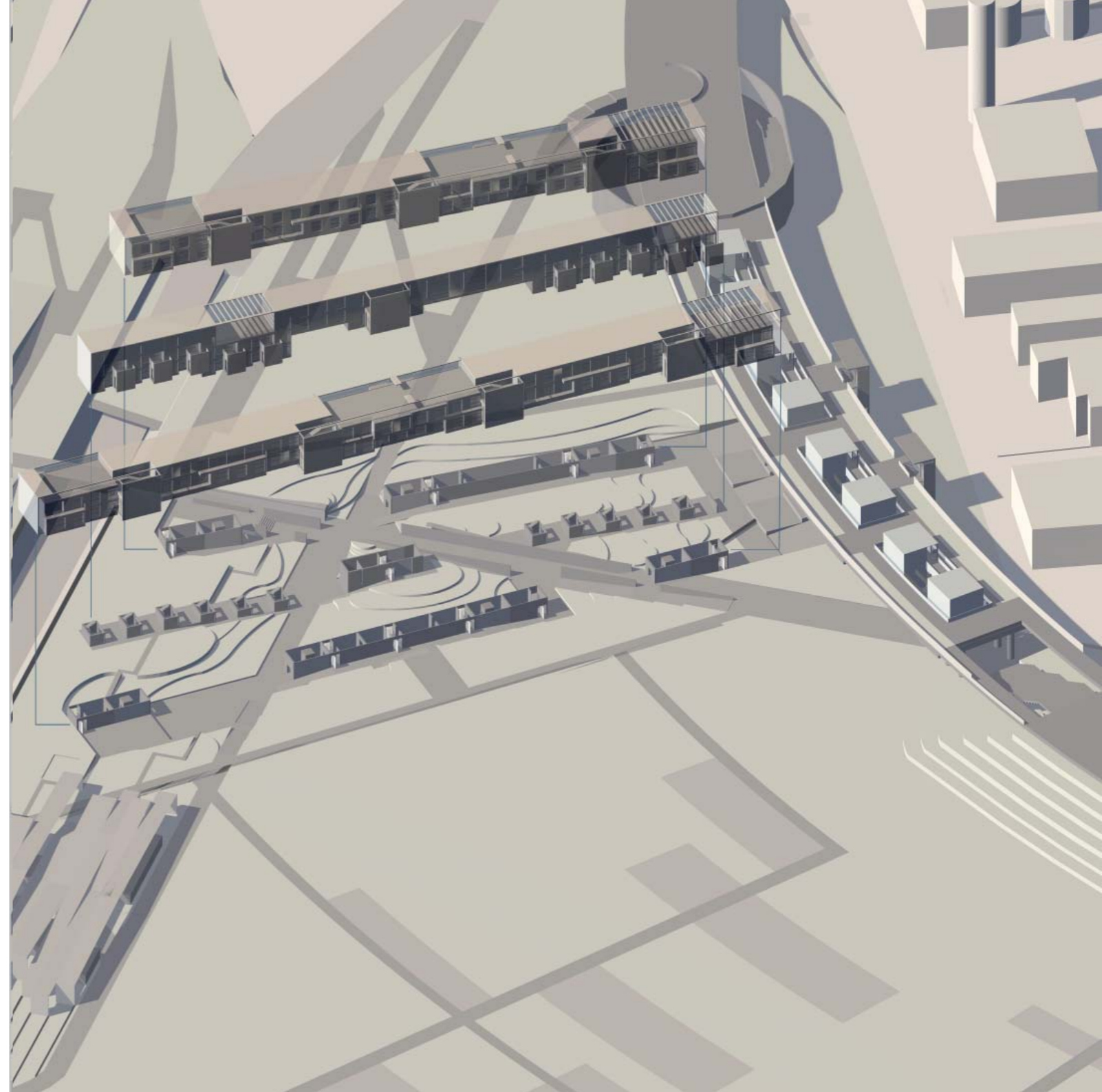
figura 100 - vista aerea.
Nella pagina seguente:
figura 101 - attacco al suolo.
figura 102 - esploso assonometrico.





Un **programma funzionale** ad ampio respiro conferisce al nuovo insediamento una valenza di **Polo culturale** a cui tutti gli studenti, così come i fruitori generici, possono fare riferimento. Il progetto prevede la realizzazione di:

- **Residenze per studenti**, di diverse tipologie e dimensioni per soddisfare le differenti esigenze individuali
- **Laboratori ed atelier** di arte, cinema, musica
- **Sale espositive**
- **Sale conferenze** e un **auditorium**
- **Zona sportiva**
- **Servizi di ristorazione** come mensa, ristoranti, bar, locali notturni
- **Negozi** di abbigliamento, oggettistica, cancelleria, continuando idealmente il percorso commerciale del borgo Faxhall
- **Parcheggi** privati e pubblici coperti
- **Orti urbani e giardini** con diverse essenze
- **Un grande parco urbano** che entrando in città nello spazio tra via dei Pisoni e la ferrovia si dilata in corrispondenza del Polo culturale per poi fondersi col parco fluviale



2 rigenerazione del viadotto

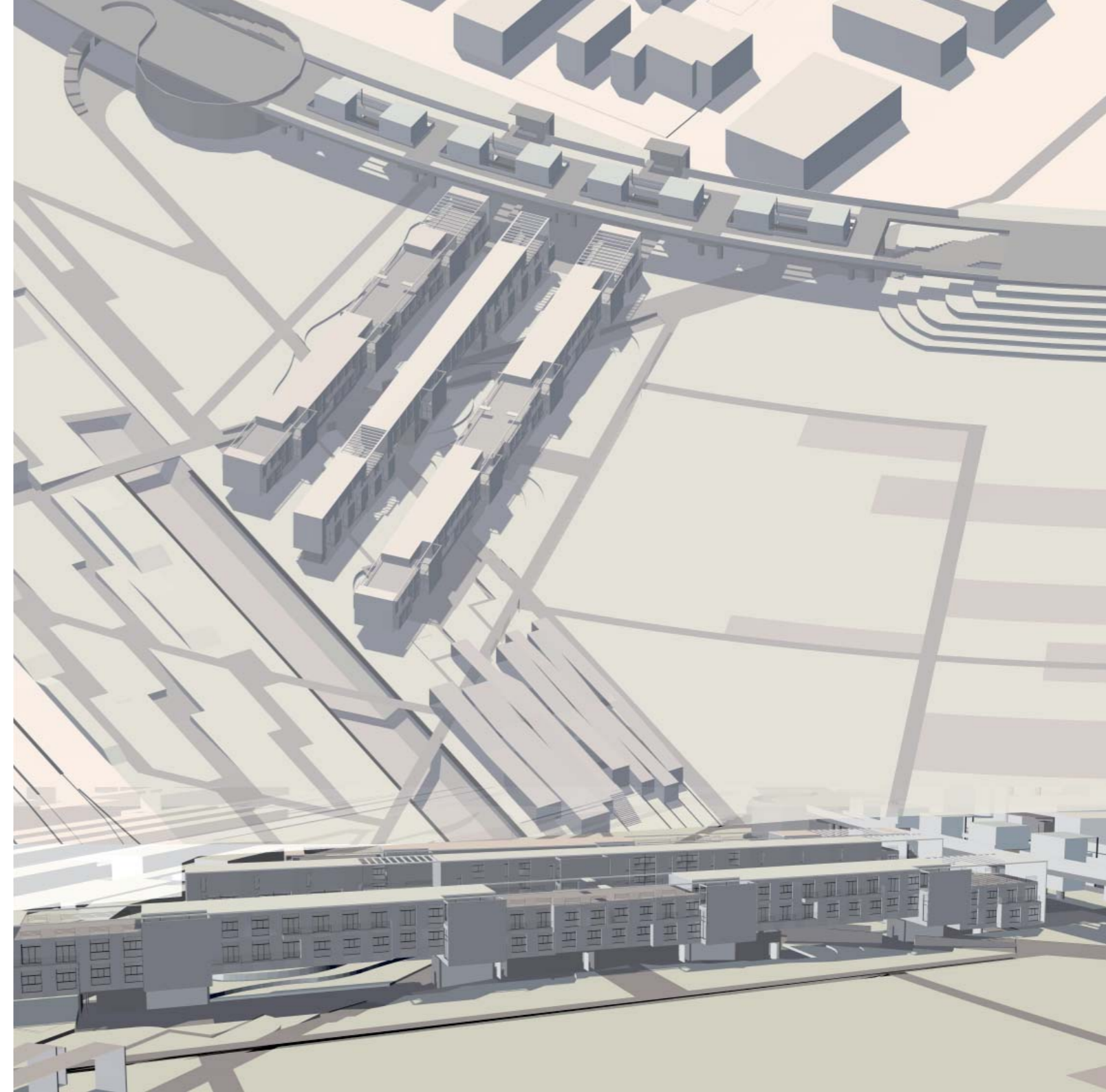
Lo studio del Piano Strutturale Comunale conferma la futura dismissione dello scalo ferroviario, oltre che del tratto autostradale tangente l'area. Tali dismissioni sono l'occasione per una riqualificazione del margine in cui l'area di progetto diviene cerniera di collegamento tra la città consolidata e il fiume.

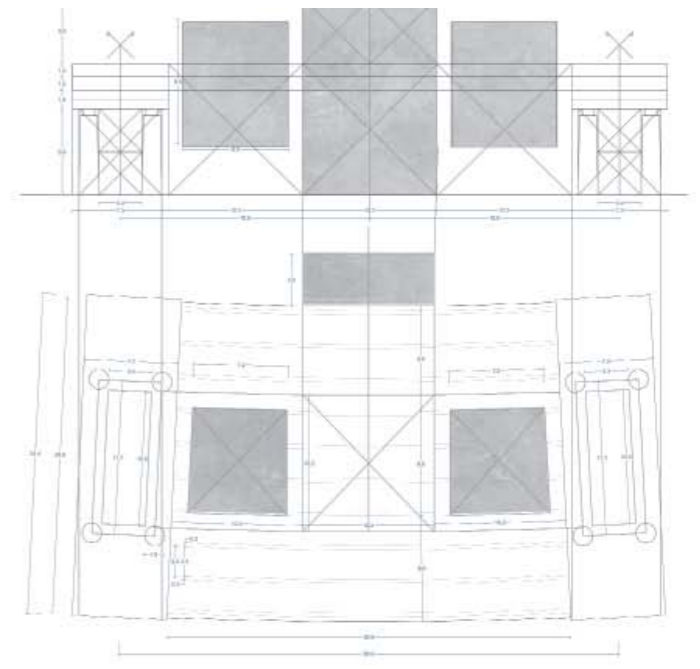
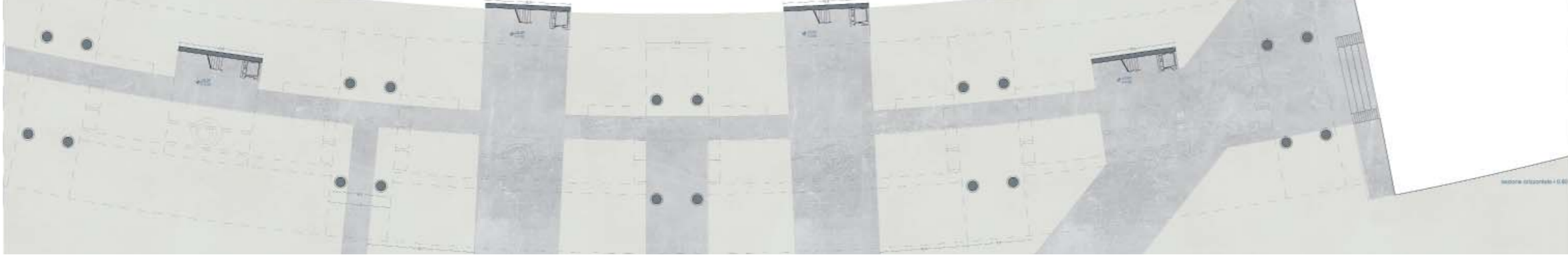
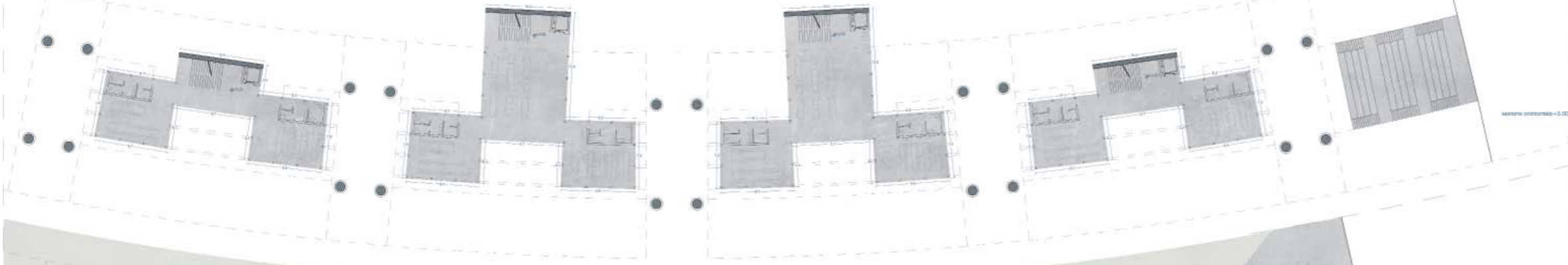
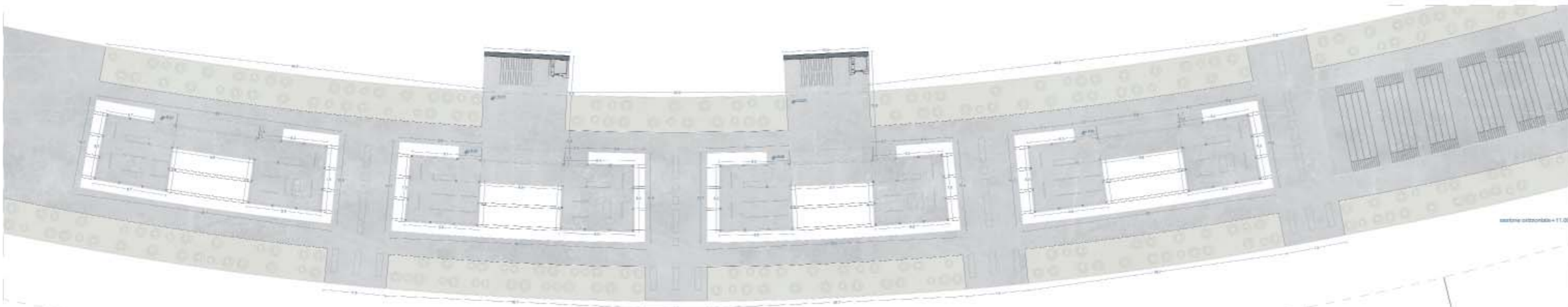
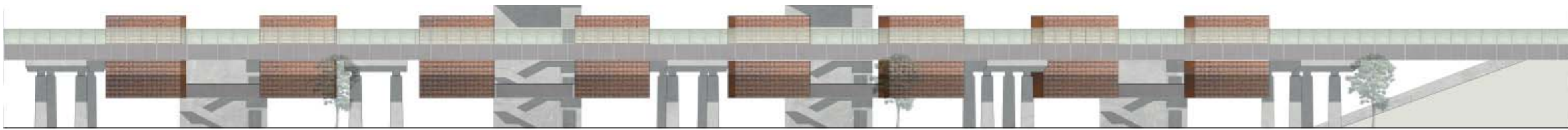
figura 103 - vista globale.

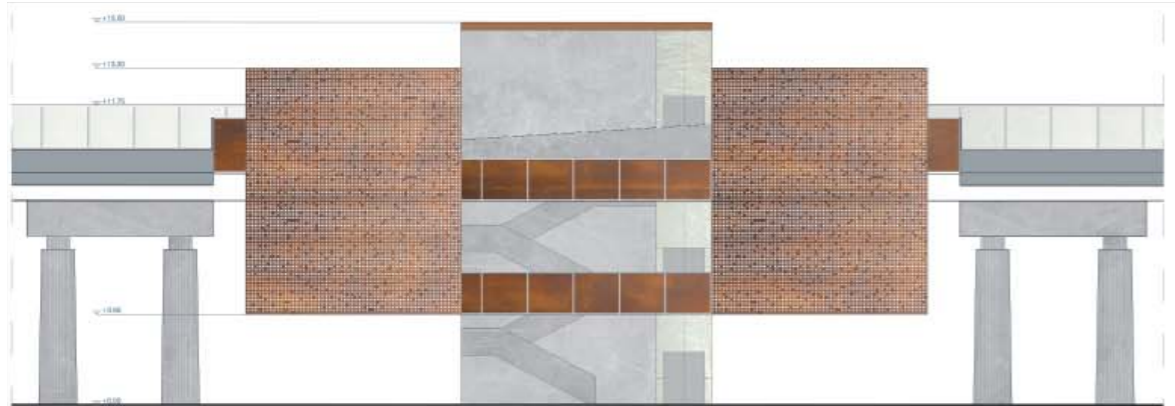
Nelle pagine successive:

figura 104 - viadotto autostradale: prospetto sud, pianta piano terra, primo piano e secondo, proporzionamento.

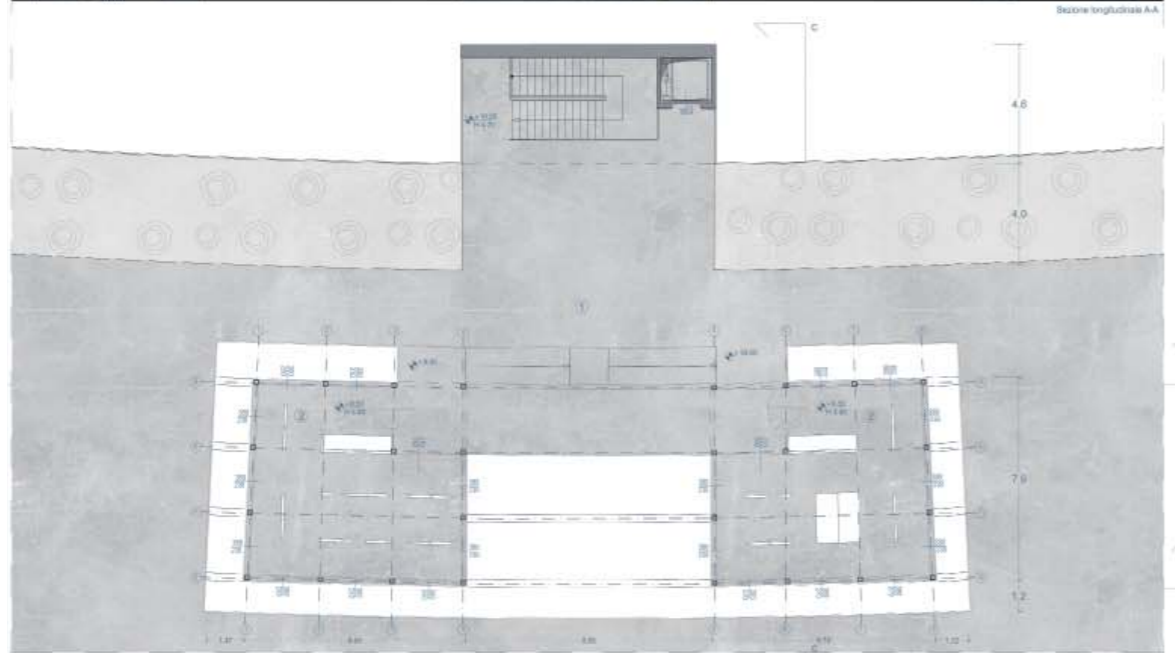
figura 105 - viadotto autostradale: stralcio del prospetto sud, pianta tipo, sezione longitudinale e trasversale, esploso assometrico, assometria della struttura, assometria dell'involucro, particolare tecnologico.



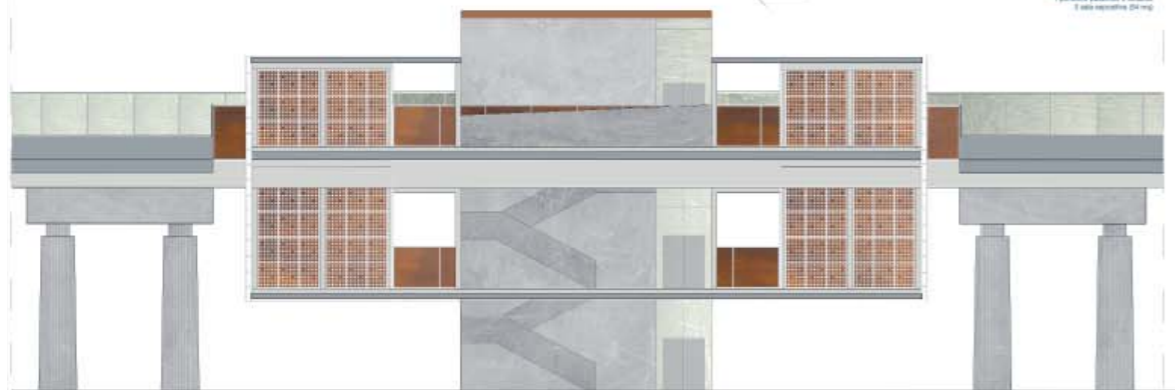




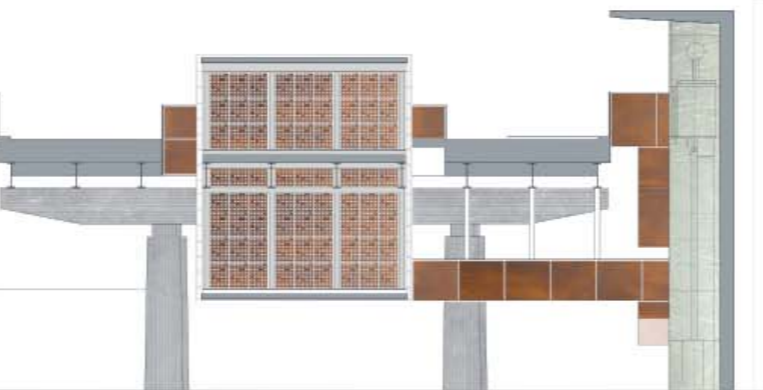
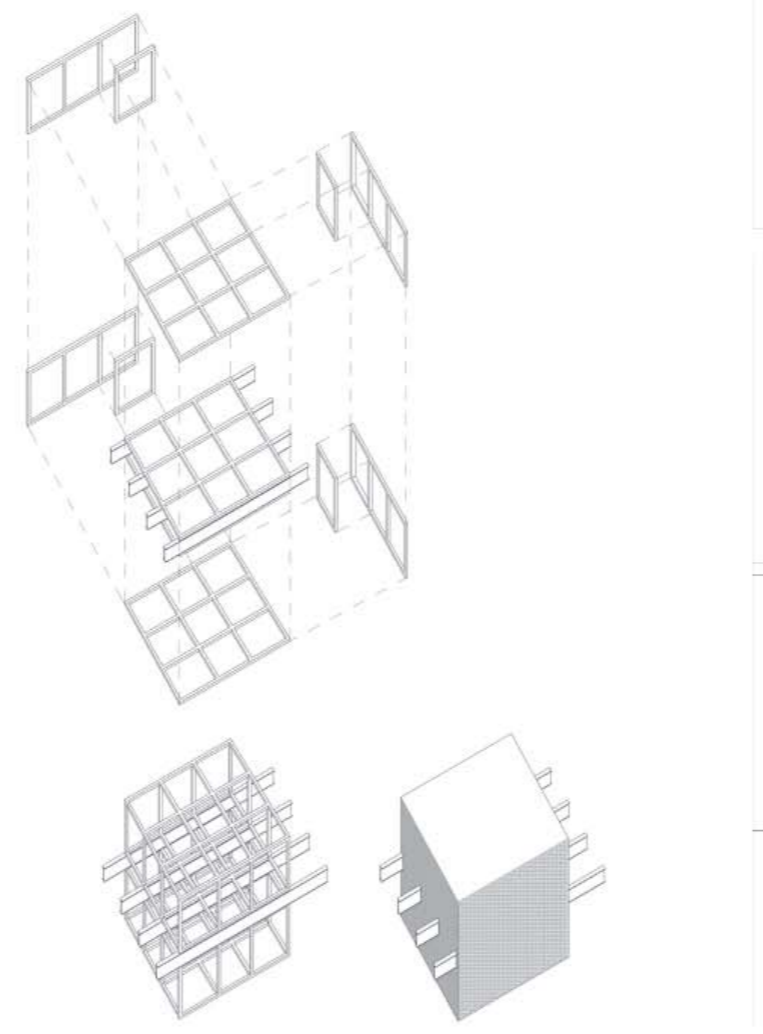
Sezione longitudinale A-A



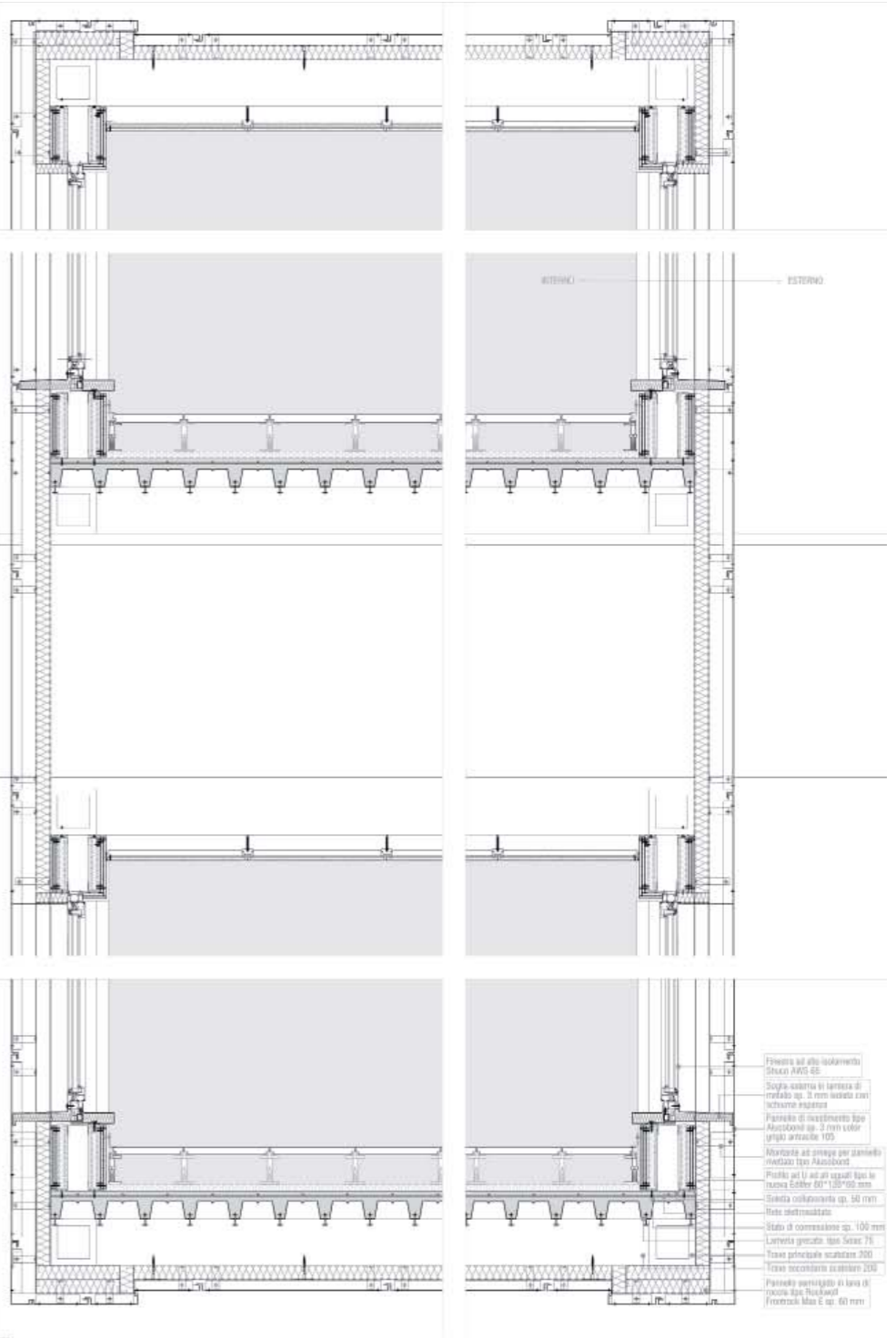
Sezione orizzontale - 1° 2° 3° piano



Sezione longitudinale B-B



Sezione trasversale C-C



- Finestra ad alto isolamento
- Sistema AVIS 66
- Soffitto a vista in lamiera di metallo sp. 0,5 mm isolata con schiuma espansa
- Pannello di rivestimento tipo Alucobond sp. 2 mm color grigio antracite 105
- Montante ad anello per pannello rivestito tipo Alucobond
- Profilo per la pila ad ugelli tipo Alucobond sp. 1,5x10x100 mm
- Griglia collaborante sp. 30 mm Rete elettrolitica
- Strato di compressione sp. 100 mm
- Lamiera grecata tipo Sincro FE
- Trave principale scabellata 200
- Trave secondaria scabellata 200
- Pannello ventilato di lana di roccia tipo Rockwool
- Protezione lana c. sp. 60 mm

3 residenze per studenti

L'approfondimento sul tema dell'abitare ha portato alla progettazione di ambienti che rispondono il più possibile alle esigenze personali e formative degli studenti. La composizione volumetrica degli edifici residenziali origina un gioco di variazioni capaci di differenziare le funzioni interne, ossia camere private ad uso esclusivo e spazi collettivi in grado di favorire la socializzazione, pur nell'assoluto rispetto dell'unitarietà dell'insieme.

figura 106 - vista del complesso.

figura 107 - vista a volo d'uccello.

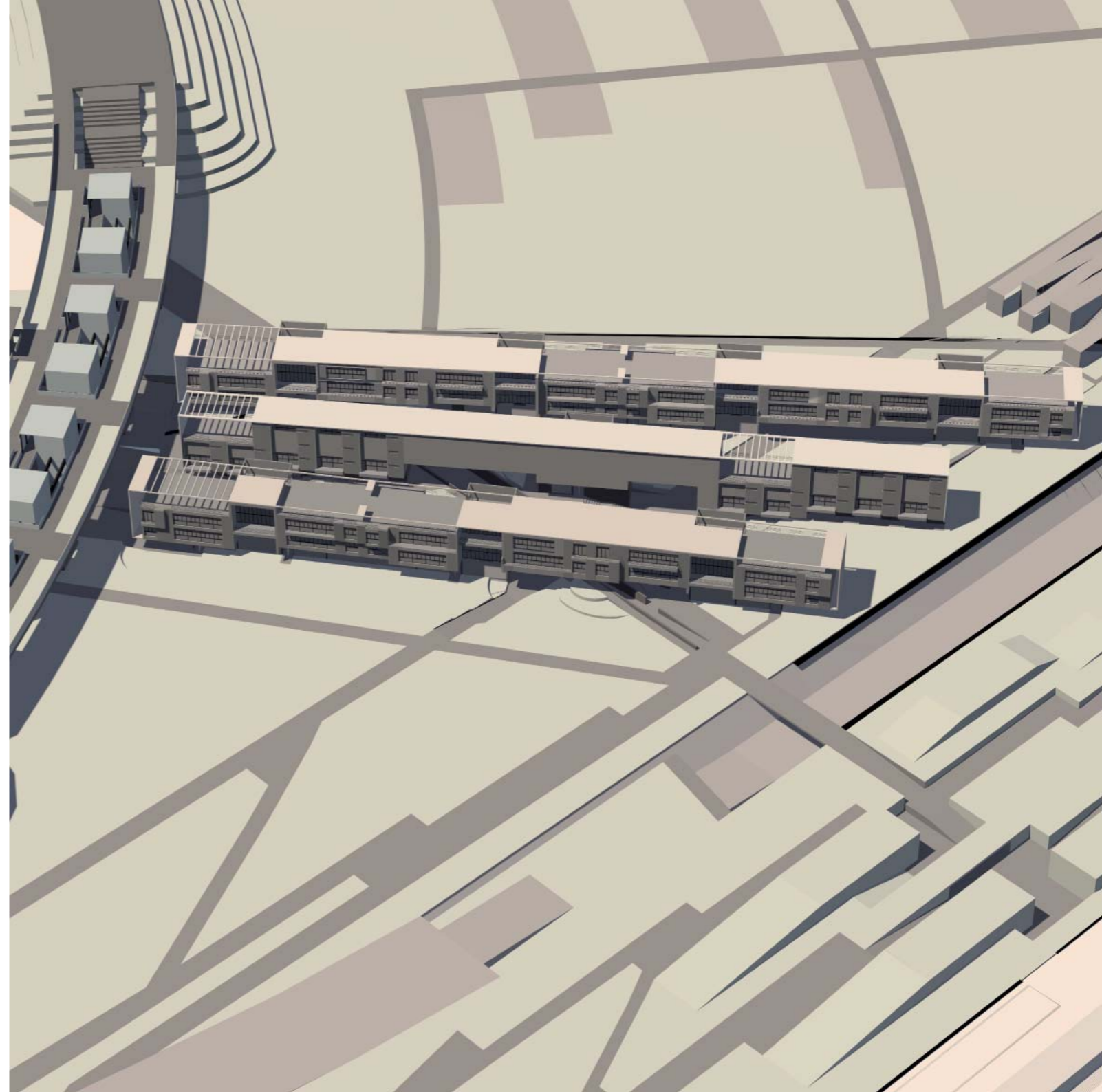
Nelle pagine successive:

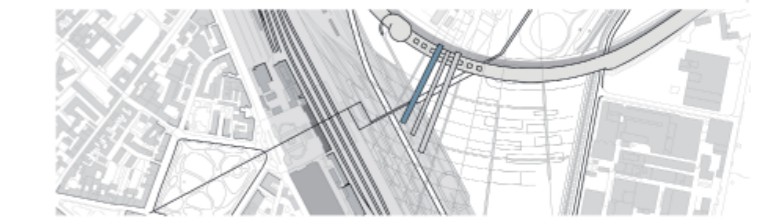
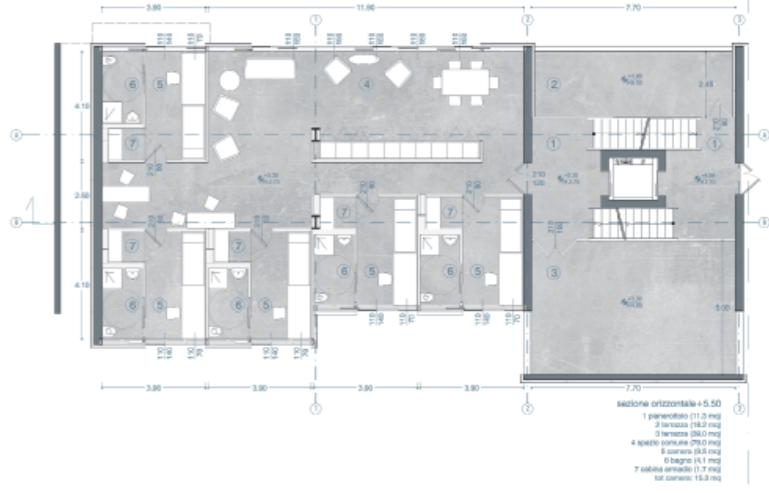
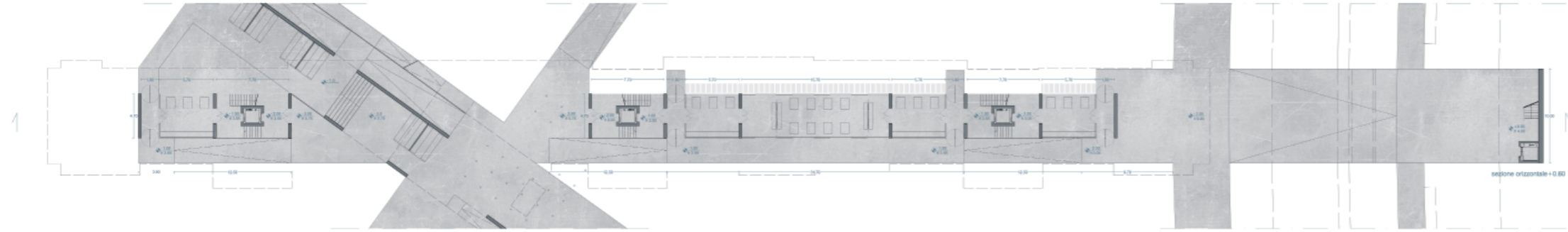
figura 108 - residenze studentesche:

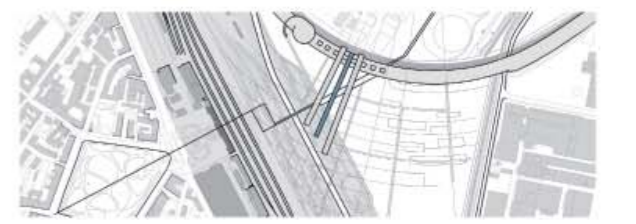
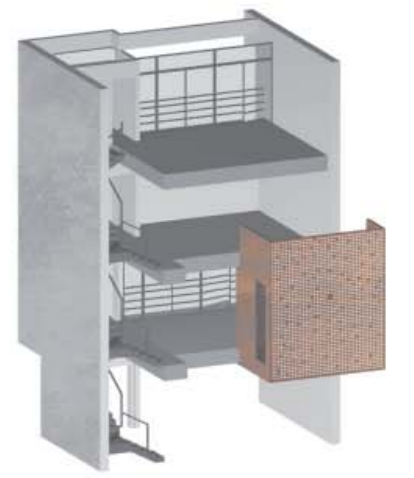
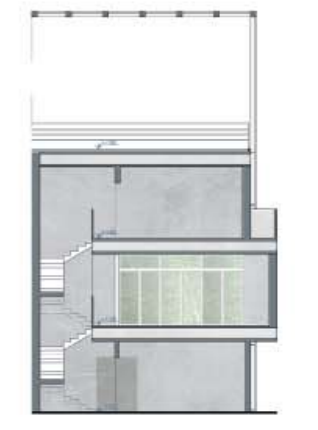
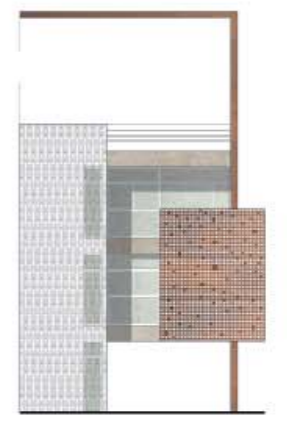
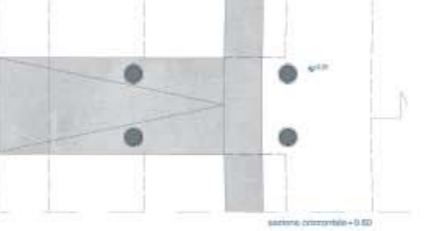
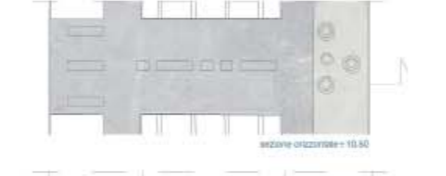
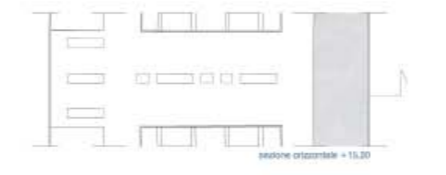
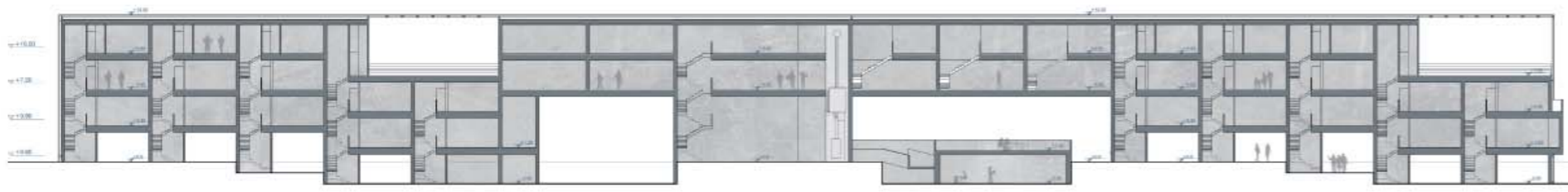
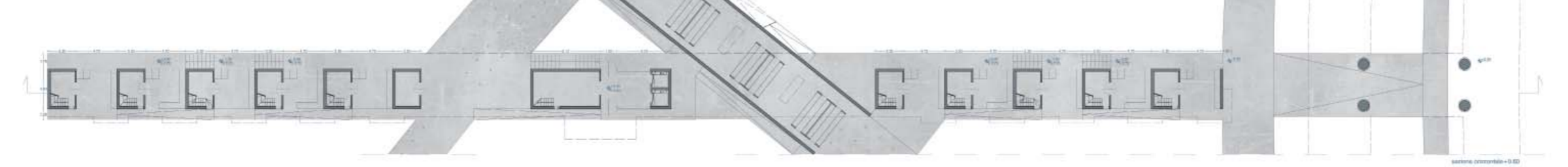
prospetto est, pianta piano terra, primo piano, secondo piano e copertura; stralcio del prospetto est, pianta tipo, stralcio della sezione longitudinale.

figura 109 - residenze temporanee:

prospetto est, pianta piano terra, primo piano, secondo piano e copertura; stralcio del prospetto est, pianta tipo, stralcio della sezione longitudinale.







B

**NUOVI LUOGHI
DELL'ABITARE**

residenze per studenti

- 1 requisiti per la valutazione della residenza
- 2 modelli insediativi
- 3 tipologie residenziali
- 4 la situazione a piacenza

casi studio

- 1 Pavillion Swisse, Le Corbusier et Pierre Jeanneret
- 2 Baker House, Alvar Aalto
- 3 Erdman Hall Dormitory, Luis I. Kahn
- 4 Collegio del Colle, Giancarlo de Carlo
- 5 Peabody Terrace, Josep Lluís Sert
- 6 Student Housing, Schaudt Architekten
- 7 Kresge College, Moore and Turnbull
- 8 Student Housing Calslaan, Claus en Kaan Architecten
- 9 Simmons Hall, Steven Holl Architects
- 10 Hall of residence at TUM, Fink+Jocher
- 11 Tietgen Dormitory, Lundgaard and Tranberg

Bibliografia ragionata

RIFERIMENTI

Accessorio alla progettazione di residenze universitarie è l'indagine sugli ambienti necessari agli studenti per l'espressione delle proprie esigenze personali e formative, oltre che sociali.

Il luogo che meglio si accorda a dette esigenze è la **camera personale, singola** quando è ad uso esclusivo di un solo individuo, un ambiente appartato in cui lo studente può personalizzare liberamente lo spazio, a differenza della stanza **doppia o multipla** (comunque la più economica), in cui si ha la condivisione abitativa tra due o più studenti, ovviamente vincolati da limitazioni reciproche.

Il giusto **compromesso** tra la condizione privata e quella sociale, considera invece la presenza di **spazi collettivi**, come occasione potenziale per la socializzazione, quali ad esempio le sale, le cucine condivise e i disimpegno, in un intrecciarsi di flussi, percorrenze e spazi collettivi.

Sarebbe inoltre auspicabile che la composizione volumetrica potesse originare un gioco di **variazioni**, per evidenziare la differenziazione fra le diverse funzioni interne, pur nel rispetto dell'unitarietà dell'insieme, dal momento che la **flessibilità** degli spazi garantisce una maggiore libertà espressiva all'interno della collettività.



Localizzazione della residenza all'interno di un Campus Universitario.



Localizzazione della residenza all'esterno della città.



Localizzazione della residenza all'interno della città.



Lavanderia



Cucinotto



Laboratori



Mensa



Sala studio



Salottino



Biblioteca



Sala TV



Palestra



Camera Matrimoniale



Teatro



Camera Bambini

1 requisiti

Grazie all'**analisi della domanda** è possibile giungere all'individuazione di alcuni parametri oggettivi, funzionali alla miglior scelta abitativa da parte dei futuri fruitori.

Localizzazione/accessibilità

La scelta di una residenza universitaria poggia di solito sulla valutazione, più o meno di compromesso, fra tre diversi **parametri**: in primo luogo quello **spaziale**, ossia il suo grado di vicinanza ed accessibilità rispetto al centro città, secondariamente quello **temporale**, ovvero la maggiore o minore durata degli spostamenti verso i luoghi d'interesse, ed infine quello **economico**, riguardante il costo reale degli affitti, normalmente riferibili alle varie metrature e localizzazioni.

Dotazione di servizi

Accreditano un'appetibilità maggiore alla residenza, oltre ai **servizi** richiesti dagli **standard nazionali** (come gli spazi comuni, la cucina, la lavanderia, i bar-ristoranti, i negozi, la biblioteca e le sale studio), ulteriori proposte (quali la mensa, la cappella, la palestra, il parcheggio e il deposito di biciclette, la scuola materna), che tuttavia non sono ad uso esclusivo degli studenti.

figura 110 - simboli che rappresentano la localizzazione della residenza rispetto alla città.

figura 111 - simboli che rappresentano le dotazioni dei servizi presenti nelle residenze.

2 modelli insediativi

Partendo da una valutazione riguardante la possibilità d'**integrazione** delle residenze universitarie all'interno della città, si hanno **due modelli opposti** e riferibili a condizioni socio-culturali assai differenti.

modello urbano (complesso universitario)

Nato e sviluppatosi in Europa, ma soprattutto in Italia, tale modello si pone in un rapporto di stretta **interdipendenza col tessuto urbano**, appropriandosi, attraverso sovrapposizioni e giustapposizioni, di alcune sue parti, allo scopo di riqualificarle e conferire loro nuove destinazioni d'uso.

Il suo apparente **disordine compositivo**, direttamente riferibile alla localizzazione in un contesto altamente antropizzato, viene tuttavia contraddetto da un buon collegamento fra le sue parti, grazie alle infrastrutture e ai mezzi pubblici già presenti sul territorio al momento della sua fondazione.

modello antiurbano(o campus)

Originario degli Stati Uniti e opposto al precedente, si presenta come un **complesso isolato**, confinato in un'area periferica della città e dotato dei servizi necessari per essere autosufficiente.

Escluso dalla comunità cittadina, tale modello possiede in sé le condizioni per potersi definire come una **piccola collettività** costituita esclusivamente dai fruitori del campus stesso, ossia studenti, insegnanti e personale di servizio.

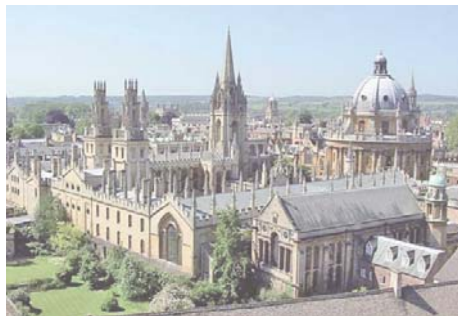
Una distribuzione spaziale molto regolare è inoltre la diretta conseguenza della posizione del campus, prevista infatti al di fuori dell'urbanizzato e pertanto non vincolata ad un contesto densamente edificato. Tale libertà compositiva favorisce inoltre una decisa **semplificazione volumetrica**, che comporta la segregazione funzionale in volumi distinti.



figura 112 - vista dall'alto del campus MIT (Massachusetts Institute of Technology), Cambridge, Massachusetts, USA.

figura 113 - panoramica dell'Università della Calabria, Arcavacata, Cosenza.

3 tipologie residenziali



A seconda della diversa articolazione prevista fra spazi pubblici e privati, possono concretarsi diverse **tipologie aggregative**, con un elevato numero di variabili, quali, ad esempio, la quantità complessiva di studenti da alloggiare, le dimensioni delle stanze, la maggiore o minore presenza di servizi.

collegio

L'inizio della diffusione a larga scala del modello aggregativo a **collegio** viene fatto risalire al XIII secolo (esattamente al 1264), coincidente con la fondazione del primo istituto universitario inglese, ossia il College of Oxford.

L'organizzazione interna di detta tipologia, che si pone in stretto rapporto d'interdipendenza con l'università, privilegia gli **spazi pubblici** rispetto a quelli privati, favorendo, in tal modo, maggiori possibilità di socializzazione.

Come i complessi di tipo monastico, tipici del panorama italiano fino a metà del secolo scorso (ad esempio il Collegio di Spagna a Bologna), data la sua condizione d'isolamento nei confronti del contesto, il modello a collegio presenta **carattere introverso**, con stanze di piccole dimensioni collegate da disimpegni tutti confluenti al centro della struttura in cui sono presenti gli spazi collettivi.



figura 114 - vista a volo d'uccello del campus universitario di Oxford.

figura 115 - cortile interno del Collegio di Spagna, Bologna.

aggregazione di case collettive

Molto diffusa nei campus universitari, tale architettura residenziale, organizzata internamente dagli studenti stessi, determina come risultato la necessità di raggiungere compromessi fra le esigenze collettive e quelle individuali, quasi come quelli tipici dei nuclei familiari tradizionali.

L'aggregazione di dette **piccole abitazioni**, composta prevalentemente da camere singole che affacciano su ambienti comuni, presenta una capacità di accoglienza di circa 40 soggetti; le attività di supporto alla residenza ed i servizi vengono invece demandate a strutture esterne.

casa comune

Il modello abitativo della casa comune, detta anche casa dello studente, si è storicamente consolidato in Italia nel corso del ventennio fascista, con diverse proposte volte all'**essenzialità della struttura** e delle sue funzioni, per una più facile gestione degli spazi interni, la cui scarsa articolazione determinava, in generale, soluzioni distributive assai semplici e lineari.

La tipologia attuale (in grado di ospitare dai 100 ai 150 studenti) è ancor oggi costituita da una serie di camere, generalmente doppie o triple, di dimensioni minime e con dotazioni essenziali, ma senza servizi igienici, organizzate in sequenza e collegate da corridoi che giungono centralmente agli spazi collettivi. La qualità architettonica è purtroppo piuttosto carente, a causa della **scarsa specializzazione funzionale** degli ambienti, che determina una limitata personalizzazione degli spazi, a discapito della privacy individuale.

residence

Il residence è un complesso alberghiero costituito da un insieme di piccoli alloggi completi di servizi ed indipendenti tra loro, con una **qualità abitativa decisamente elevata** (e dunque proibitivi, dal punto di vista economico per studenti a basso reddito) e **spazi collettivi ridotti** ai minimi termini, a causa della temporaneità caratterizzante tale modello.



figura 116 - vista a volo d'uccello del Collegio del Colle, Urbino.

figura 117 - facciata d'ingresso della Casa dello Studente, Milano.



minialloggio

Tipologia associabile alla **residenza tradizionale**, è infatti caratterizzata da veri e propri appartamenti dalla superficie ridotta, dunque adatti soprattutto a coppie e famiglie. I minialloggi sono organizzati con una **zona giorno** (soggiorno, cucina e servizi) e una **zona notte** (camera da letto), assolutamente indipendenti tra loro nonostante si trovino inseriti nel contesto della comunità studentesca.

appartamenti privati

L'offerta **immobiliare privata** è l'unica in grado di rispondere adeguatamente all'attuale elevata **domanda abitativa**, benché sia quella meno in grado di soddisfare le particolari esigenze degli studenti.

A causa dell'estrema compartizione dello spazio attuata dai proprietari a fini speculativi, gli appartamenti privati, che talvolta possono apparire come riadattamenti delle residenze tradizionali, non ottemperano i requisiti necessari per favorire sia la privacy individuale che la socializzazione tra coinquilini, col risultato che spesso gli studenti tendono a personalizzare il proprio spazio personale a scapito di quelli collettivi, destinati a rimanere neutrali e poco aggregativi.

strutture miste

Edifici molto grandi che accorpano **diverse tipologie abitative**, le strutture miste sono in grado di accogliere un elevato numero di studenti e soddisfare una **molteplicità di esigenze**, dal momento che al loro interno sono presenti camere singole, doppie e minialloggi, organizzati secondo un'articolazione spaziale che ne assicura la diretta comunicazione.

figura 118 - il Kresge College, situato a Santa Cruz, in California, può essere considerata una struttura mista.

figura 119 - vista esterna

4 condizione attuale a piacenza

Dalla seconda metà del XX secolo la città di Piacenza, priva di una secolare tradizione accademica, diventa **sede secondaria** di una serie di istituti universitarie dunque un potenziale polo attrattivo per gli studenti, con conseguente domanda abitativa qualitativamente differente da quella precedente.

Le prime facoltà universitarie vengono fondate a partire della seconda metà del secolo scorso, la prima come polo distaccato dell'Università Cattolica e la seconda, qualche decennio dopo, come sede secondaria del Politecnico di Milano, il quale decide di trasferirvi parte della propria didattica.

università cattolica del sacro cuore

A partire dal 1953 Padre Agostino Gemelli, fondatore dell'**Università Cattolica**, fonda una nuova sede didattica lungo la via Emilia, comprendente le facoltà di Agraria ed Economia, a cui seguono, a distanza di pochi anni una dall'altra, quella di Giurisprudenza e di Scienze della Formazione, per un totale di 2.500 iscritti. Il complesso edilizio comprende centri di ricerca e laboratori specialistici, oltre ad un auditorium, un centro congressi, una cappella, un centro sportivo ed un sistema organizzato di biblioteche, sale studio e aule multimediali.

Accanto a tali strutture viene inoltre fondato nel 1954, sempre da Padre Gemelli, il **Collegio Sant'Isidoro**, edificio residenziale in grado di ospitare 165 studenti in camere singole, offrendo altresì ampi spazi comuni e un servizio di ristorazione. Dal momento della sua costruzione l'organismo ha subito numerose modifiche e ristrutturazioni, ampliamenti e nuove sale per gli studenti, fino all'aggiunta di una nuova ala femminile nell'anno 2001.



figura 120 - Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Piacenza.

figura 121 - Collegio di Sant'Isidoro, residenza per studenti associata all'università Cattolica.



Ulteriori sistemazioni abitative sono presenti anche nel **Collegio Morigi**, aperto nel 1998 esclusivamente ad un'utenza maschile: si tratta di 39 camere singole organizzate attorno a spazi comuni, quali biblioteca/sala studio, aula informatizzata e cucina.

Per le studentesse è invece presente, nel centro storico cittadino, il **Collegio femminile delle Orsoline**, avviato nel 1649 dalla Beata Brigida Morello e in grado di ospitare 22 ragazze in camere singole e doppie.



politecnico di milano

Nel 1997 il Politecnico di Milano stabilisce, fino all'anno 2000 presso la sede locale dell'Università Cattolica, il polo secondario della facoltà d'ingegneria; La **Caserma della Neve**, edificio cinquecentesco situato lungo la via Francigena, è stata di recente restaurata per accogliere, oltre all'amministrazione, anche la didattica del Politecnico stesso.

Tale ristrutturazione fa parte di una serie di recuperi che interessano il centro storico, come l'area dell'**ex Macello**, che subisce un riadattamento funzionale nel 2008, per ospitare la nuova sede della facoltà di Architettura e Società.

Il problema delle residenze è stato ed è parzialmente risolto dal Politecnico grazie ad un accordo con l'amministrazione comunale che ha messo a disposizione degli studenti 11 alloggi, per un totale di 31 posti letto, con diverse disposizioni interne, che comprendono in un caso un sistema di tre camere con quattro posti letto, cucina ed area soggiorno in comune, nell'altro stanze doppie con soggiorno, angolo cottura e bagno in comune.



figura 122 - Urban Center, ex macello e ora sede universitaria del Politecnico di Milano.

figura 123 - cortile interno della sede del Politecnico, Caserma della Neve.

figura 124 - corte interna del Collegio Morigi.

bibliografia ragionata

monografie

B. Bogoni, *Abitare da studenti, Progetti per l'età della transizione*, Mantova, Tre Lune, 2001

V. Nuzzolese, *Students for students, Progetti di residenze per studenti*, Bari, Oikema, 2000

S. Corte, *La residenza universitaria nella città*, Genova, Sagep & Architettura, 1997

F. Turri, *La progettazione della residenza universitaria, Esperienze italiane e straniere*, Pavia, Tip. PIME Editrice, 1996

S. Belforte (a cura di), *Collegi universitari, Esempi e progetti a confronto*, Torino, CELID, 1996

A. D'Innocenzo (a cura di), *Residenze per studenti, Criteri guida per la programmazione, la progettazione e la realizzazione - applicazione a due casi di studio in Italia e in Francia*, Rimini, Maggioli, 1996

S. Belforte (a cura di), *Abitare i collegi, Attività e spazi di relazione nella residenze universitarie*, Milano, Franco Angeli, 1991

V. Gregotti, *La residenza universitaria, Contributi didattici ed esperienze progettuali dell'anno 1970-1971*, Palermo, L'eliotecnica N.&S. Lodato, 1972

tesi di laurea

C. Copello, E. Croci, *Abitare da studenti, studiare alla Bovisa, Progetto di una residenza universitaria*, Milano, Politecnico di Milano, 2005/06

F. Enrilli, S. Mantegazza, A. Montecchio, *Campus Bocconi, Elaborazione progettuale di spazi didattici e residenza per studenti. Ampliamento dell'Università Commerciale Luigi Bocconi*, Milano, Politecnico di Milano, 2002/03

S. Ometto, E. Vergine, *Vivere da studenti, progettazione di residenze per studenti e spazi di relazione a Milano Bovisa tra innovazione tecnica e qualità architettonica*, Milano, Politecnico di Milano, 2003/04

L. Polonioli, *Abitare da studente, Proposte per una tipologia edilizia in favore della condizione studentesca universitaria*, Milano, Politecnico di Milano, 1995/96

periodici

E. Arosio, *Studiare fuori casa, Abitare*, Gennaio-Febbraio 1985

R. Airoldi, *Le strutture universitarie*, Ottagono, Dicembre 1975

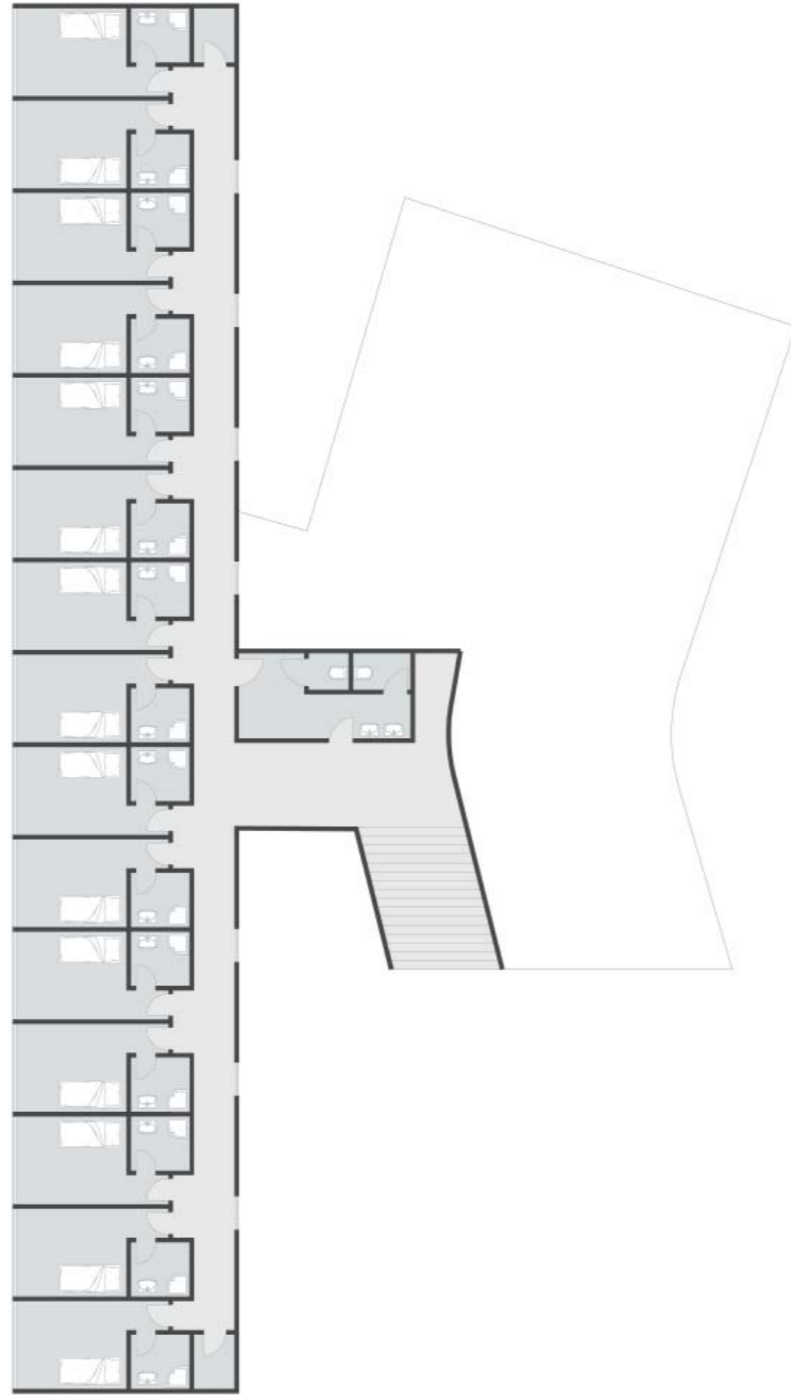
Verranno presentati, allo scopo d'indagare similitudini e differenze tra interventi appartenenti a culture e luoghi diversi, alcuni casi, giudicati significativi, di **residenza universitaria** nel panorama architettonico contemporaneo.

Il layout a "scheda" è stato considerato il più adeguato per l'organizzazione di un discorso che si focalizza in particolare sui differenti **modelli insediativi** (modello urbano ed antiurbano) e le differenti **tipologie aggregative** (camere singole, doppie, multiple, miniappartamenti) precedentemente proposti.

Il nostro intervento sull'esistente si pone in un'ottica critica rispetto a tali esempi, in grado cioè d'individuare le **caratteristiche da imitare**, poiché consone al nostro progetto, e quelle, al contrario, **da rifuggire**, poiché riduttive del livello di qualità di vita dei residenti. Il nostro contributo sarà inoltre quello di sperimentare, in strutture compatte, **tipologie miste**, che si adattino il più possibile all'idea di **flessibilità e varietà degli spazi**.



figura 125 - ingresso all'edificio.
figura 126 - prospetto longitudinale e del particolare trattamento di facciata.



pavillon suisse

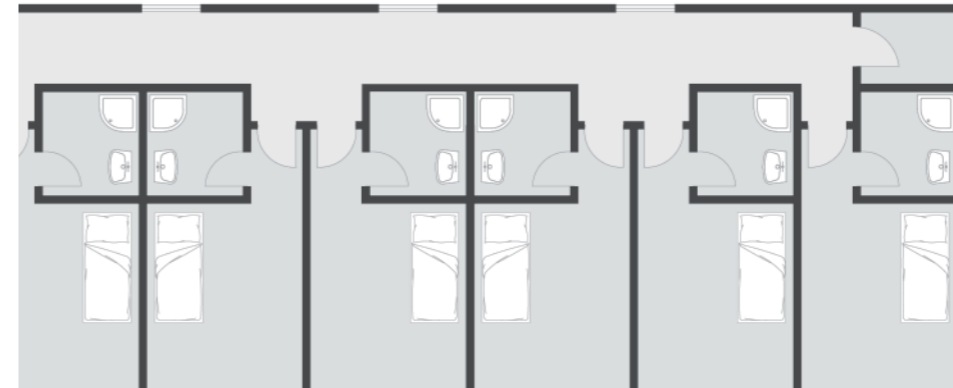
le corbusier e pierre jeanneret

Il padiglione svizzero è nato nel 1921 come parte di un ambizioso progetto per una **nuova città universitaria** in grado di fornire alloggi e assistenza per gli studenti stranieri a Parigi, attraverso l'edificazione di una serie di padiglioni residenziali pensati per ospitare studenti di diverse nazionalità.

Nel padiglione vengono esplicitamente dichiarati da Le Corbusier i famosi cinque punti per la nuova architettura, ma con una serie di sviluppi successivi alla Villa Savoye. In particolare l'elevazione dell'intero edificio da terra, come svilupperà maggiormente nell'Unité d'Habitation.

La facciata libera e la finestra nastro diventano una costante per la progettazione del lato sud dell'edificio, i pilotis sorreggono il volume delle residenze, mentre gli spazi pubblici si distribuiscono al pian terreno.

Gli alloggi per studenti si dividono in **camere singole e doppie** dotate di arredo, doccia e lavabo, mentre servizi, cucina, lavanderia, sala tv e zona soggiorno sono comuni e situati su ogni piano.



città: Parigi

stato: Francia

abitanti: 2.211.297

studenti: 3.000

studenti / popolazione: 0,7%

anno: 1930-31

posti letto: 46

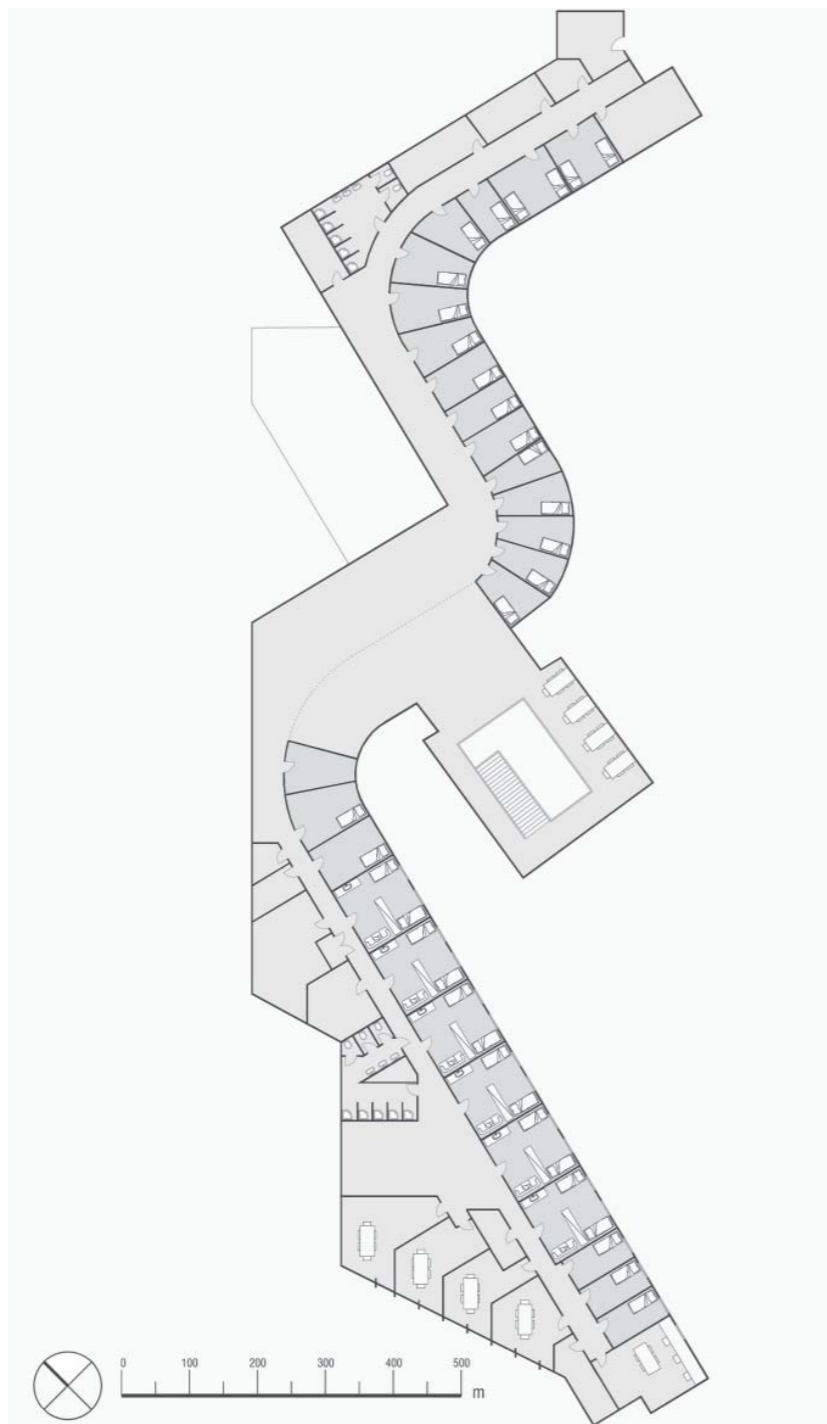
misure standard: 20 m²



figura 127 - localizzazione della residenza all'interno della Cité Universaire de Paris.
figura 128 - vista esterna della residenza.
figura 129 - particolare tecnologico.



figura 130 - approfondimento sul trattamento di facciata e sulla composizione architettonica a serpentina.



baker house

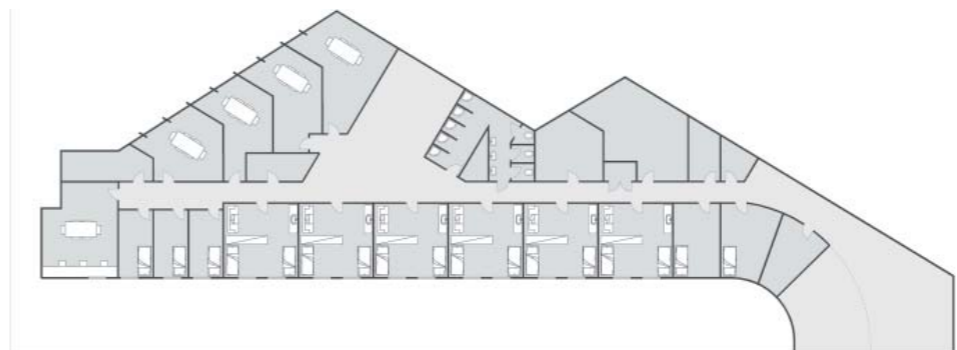
alvar aalto

La particolare **forma a serpentina** della struttura della Baker House è da riferirsi al tentativo da parte del progettista di assecondare l'andamento del *fiume Charles*, in modo da avere gli affacci delle camere sul fiume stesso, e di evitare, per quanto possibile, la vista diretta verso la strada. Con l'obiettivo infatti di rendere le stanze luoghi ideali alla concentrazione, esse non si sviluppano mai perpendicolarmente alla via trafficata e le finestre si affacciano diagonalmente, con angoli sempre differenti.

L'edificio offre 413 posti letto in 7 piani. Nell'atrio d'ingresso insistono **due rampe divergenti**, tali da permettere la comunicazione diretta delle aree di soggiorno ai vari piani.

Il tentativo del progettista è stato quello di rispondere il più possibile alle esigenze di privacy e al tempo stesso di socializzazione tra gli studenti, grazie all'utilizzo di sale comuni, soggiorni, caffetteria e mensa.

Gli **alloggi**, di tipologia **singola** (18 metri quadri) o **doppia** (32 metri quadri), sono arredati da elementi standard componibili.



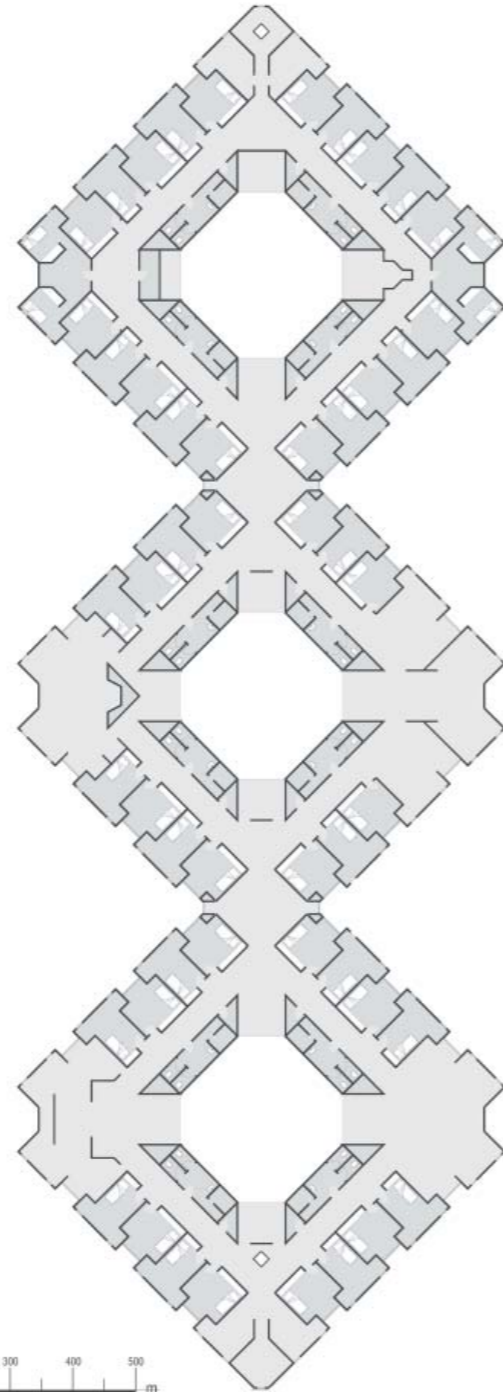
città: Cambridge
 stato: Massachussets
 abitanti: 108.780
 studenti: 10.566
 studenti / popolazione: 11%
 anno: 1947/48
 posti letto: 413
 misure standard: 18-32 m²



figura 131 - localizzazione dell'edificio all'interno del campus del MIT a Cambridge.
 figura 132 - vista esterna della residenza.
 figura 133 - foto d'epoca dell'alloggio tipo.



figura 134 - approfondimento del trattamento di facciata.
figura 135 - vista della corte interna.



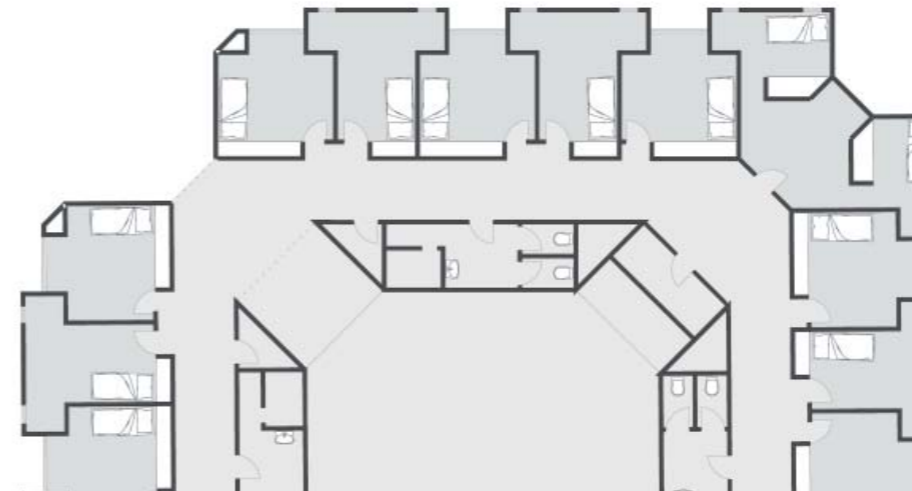
erdman hall dormitory

louis i. kahn

Il dormitorio, concepito come una grande casa per circa 150 ragazze, si trova al limite di un campus femminile suburbano.

Il piano tipo è organizzato in **tre sale ritmate da cappe** di grandi dimensioni, che s'innalzano al di sopra del tetto per portare luce zenitale naturale all'interno della struttura. I **muri attrezzati** delle sale contengono gli spazi di servizio e i bagni comuni.

Le **camere singole** per le studentesse si distribuiscono ai margini dell'edificio, come se fossero localizzate lungo la periferia di ciascuna delle tre piazze. Le connessioni si sviluppano lungo gli angoli di tali piazze. Sono presenti salottini comuni, mensa, aule studio e biblioteche.



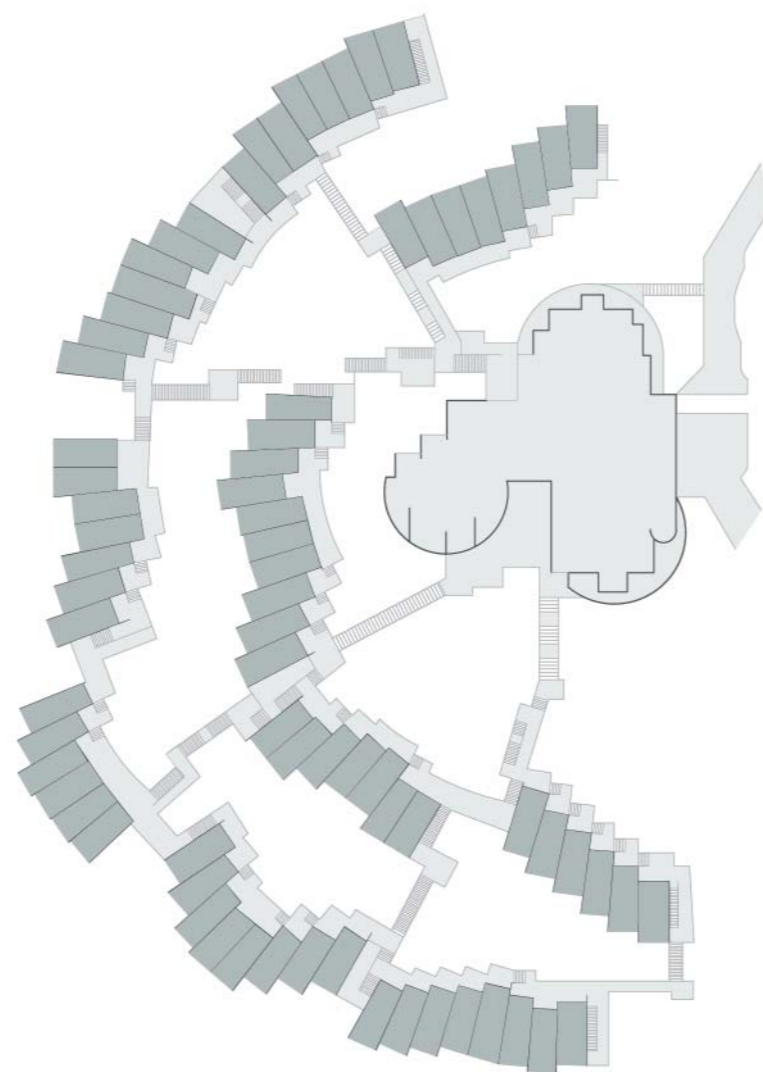
città: Bryn Mawr
stato: Pennsylvania
abitanti: 1.233.509
studenti: 95.833
studenti / popolazione: 12%
anno: 1960/65
posti letto: 150
misure standard: 20 m²



figura 136 - localizzazione della residenza all'interno del campus del Bryn Mawr College.
figura 137 - vista esterna della residenza.
figura 138 - vista interna della piazza coperta.



figura 139 - esempio dei percorsi di accesso alle singole unità abitative.

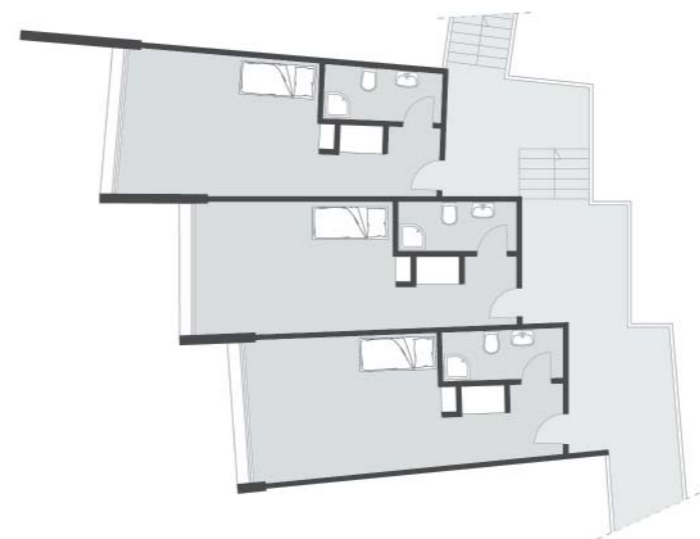


collegio del colle

giancarlo de carlo

Il collegio del Colle, costituendo un rapporto preferenziale con la città, si compone di due edifici residenziali (di due piani ciascuno) che seguono, nella loro disposizione planimetrica, l'andamento del terreno.

Altri edifici che compongono il campus sono il **Tridente**, con 352 stanze singole (organizzate in blocchi da 8) con soggiorno a due livelli, condividendo cucina e servizi ogni due unità; l'**Aquilone**, composto da due corpi residenziali longilinei da 128 stanze doppie con bagno, cucina e nucleo servizi centrale; la **Vela**, posto sul declivio della valle, con camere doppie, servizi, cucina, soggiorni e giardini pensili comuni.



città: Urbino

stato: Italia

abitanti: 15.627

studenti: 17.731

studenti / popolazione: 110%

anno: 1962/65

posti letto: 180

misure standard: 22 m²



figura 140 - localizzazione della residenza nella città di Urbino.

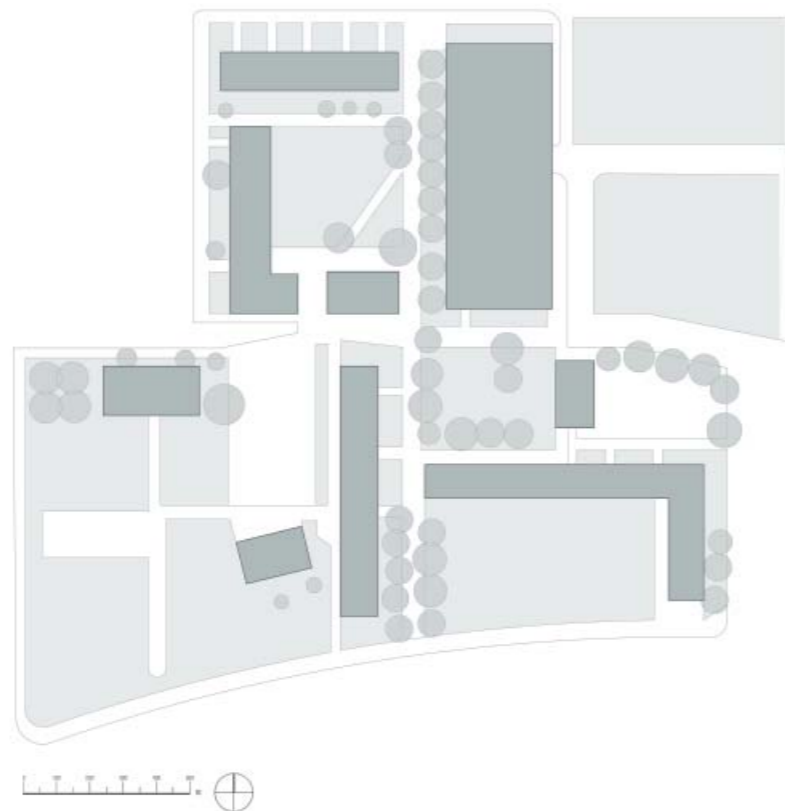
figura 141 - viste aeree del sito.

figura 142 - vista esterna dell'edificio.





figura 143 - prospetto sud della torre.
figura 144 - particolare delle balconate lungo la facciata.



peabody terrace

josep lluís sert

Il design del Peabody Terrace rappresenta per molti studiosi un brillante esempio di urbanistica su un micro-scala. Sert incorpora magistralmente la lezione della pianificazione urbana della fine del XIX secolo con le teorie dell'architettura moderna del dopoguerra.

La progettazione delle residenze per gli studenti sposati del *Campus di Harvard* è stata compiuta incorporando strategie per l'interazione sociale in un ambiente costruito armonioso.

Costruzione monolitica in calcestruzzo armato a vista, il complesso si articola come combinazione di edifici alti, 3 torri di 22 piani, con edifici bassi collegati tramite un **disimpegno centrale** come punto di accesso alla struttura, che consente l'immissione alle aree comuni, le quali portano a loro volta agli appartamenti veri e propri.

La tipologia degli appartamenti può prevedere la camera matrimoniale, la cucina, il soggiorno e bagno privato, ma può anche essere addizionata, in caso di necessità, una camera per i bambini.



città: Cambridge

stato: Massachussets

abitanti: 108.780

studenti: 21.225

studenti / popolazione: 5%

anno: 1964

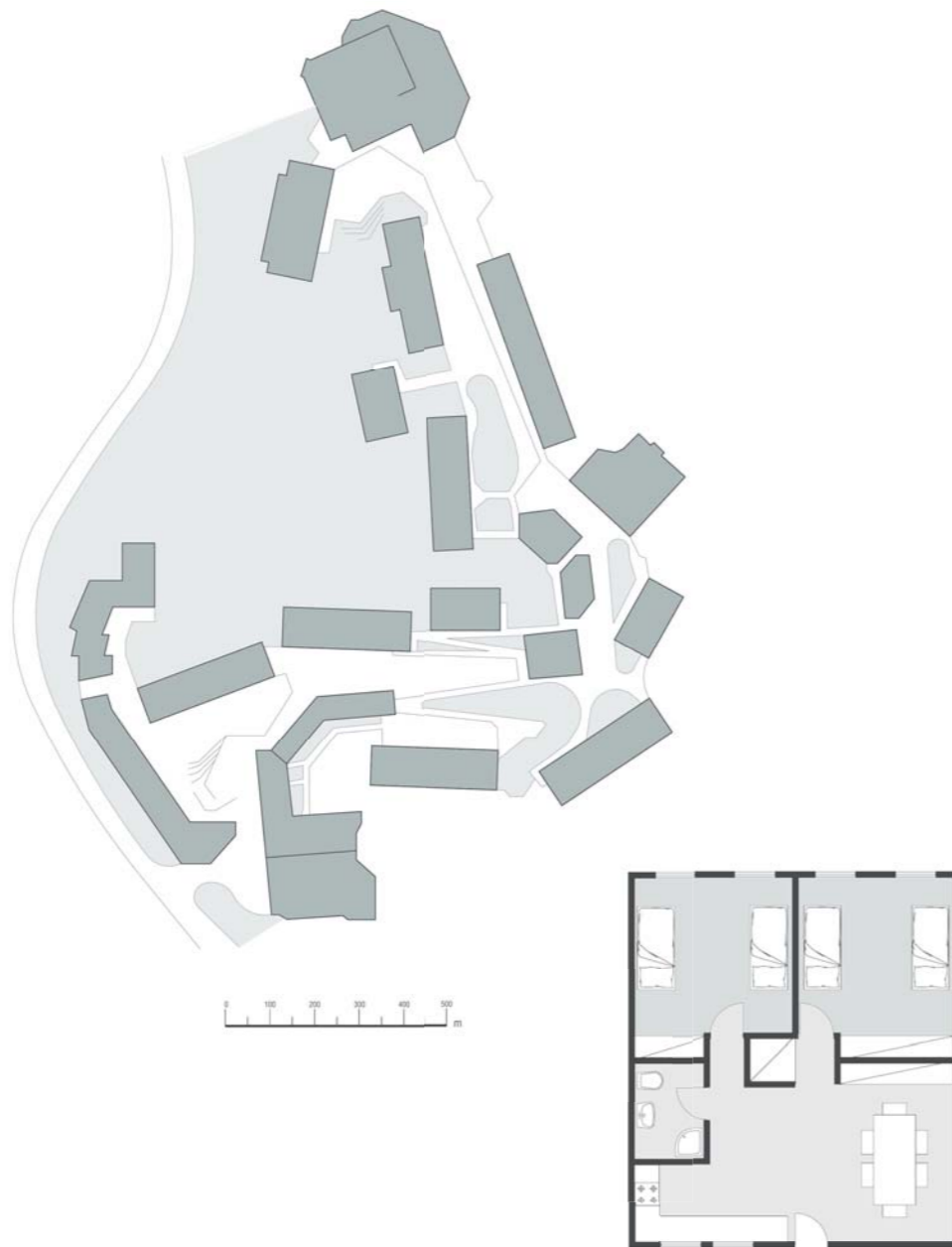
posti letto: 497

misure standard: 25 m²



figura 145 - localizzazione della residenza all'interno del campus dell'Università di Harvard.
figura 146 - viste esterne.





kresge college

moore and turnbull

Localizzato a 75 miglia a sud di *San Francisco*, il campus si erige su una riserva naturale di 2000 acri lungo la *baia di Montray*.

Il tema che lo caratterizza è quello del **villaggio mediterraneo**, composto cioè da una serie di abitazioni con l'affaccio principale lungo una piazza (l'antica agorà), che, sfruttando l'inclinazione del monte, si presenta come un grande scavo nel terreno.

Le tipologie abitative sono molteplici, e dunque in grado di soddisfare le diverse esigenze degli studenti.

La tipologia **duplex**, ospitando 8 persone su una superficie di 100 metri quadri, è disposta su due livelli, con ingresso al piano terra nella zona cucina, che si pone come diaframma tra l'esterno e le camere, e i servizi al piano seminterrato.

La tipologia a **mini appartamenti**, organizzata in due camere doppie, cucina, servizi e zona giorno comuni, è in grado di contenere fino a 4 persone in una superficie complessiva di 72 metri quadri.

Nella tipologia a **suite**, di 130 metri quadri, possono infine trovare alloggio 8 studenti, distribuiti in 2 camere doppie e 4 singole; anche in questo caso la cucina, i servizi e la zona giorno sono in comune.

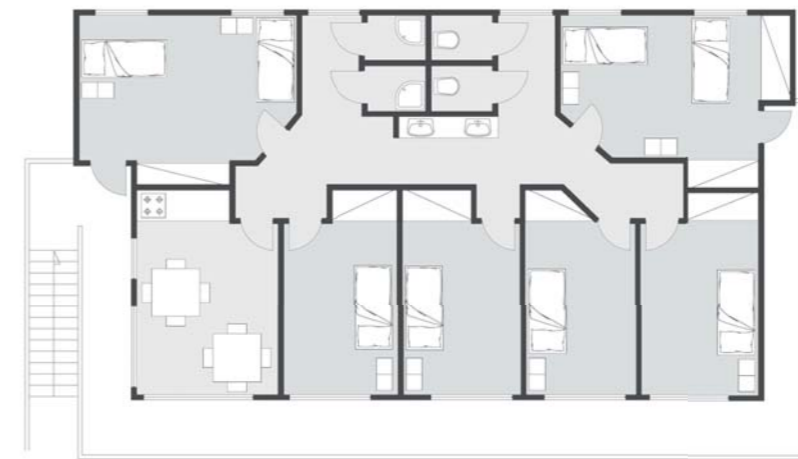


figura 147 - Viste delle residenze a mini appartamenti.



città: Santa Cruz

stato: California

abitanti: 59.946

studenti: 14.381

studenti / popolazione: 4%

anno: 1972/74

posti letto: 497

misure standard: 72-130m²

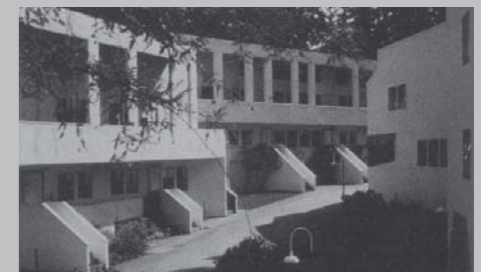


figura 148 - localizzazione del complesso residenziale all'interno del campus dell'Università di Santa Cruz.
figura 149 - viste esterne.

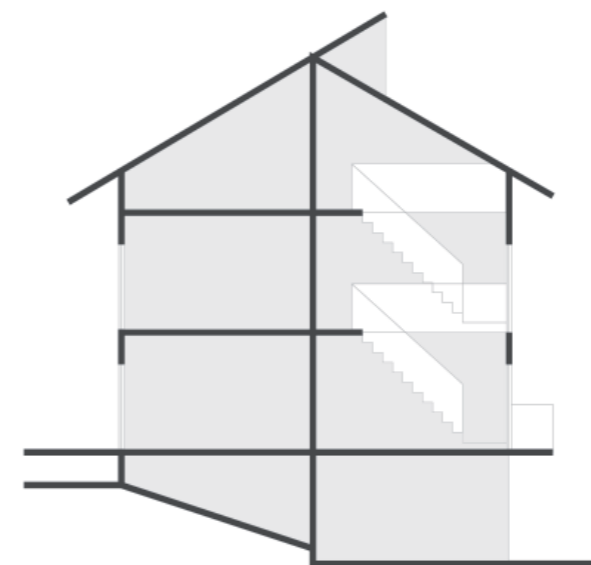




student housing schaudt architekten

Il complesso, capace di ospitare intorno al centinaio di studenti, si articola in 17 edifici pluripiano, distribuiti in gruppi di 2, 4 o 5. Al primo piano si trovano cucina e soggiorno, al secondo bagno e 2 camere singole o doppie, e all'ultimo la lavanderia.

Elevate prestazioni di **efficienza energetica** rendono questo complesso un villaggio residenziale all'avanguardia: ogni casa, ad esempio, è sopraelevata dal terreno per seguire la pendenza della collina, al fine di preservare flora e fauna locale.



città: Costanza
stato: Germania
abitanti: 80.175
studenti: 7.524



studenti / popolazione: 11%
anno: 1992
posti letto: 102
misure standard: 22 m²



figura 152 - localizzazione della residenza ai margini della città di Costanza.
figura 153 - viste esterne.

figura 150 - prospetto corto.
figura 151 - particolare del sistema delle risalite.





figura 154 - camera da letto di un alloggio tipo.

figura 155 - viste esterne sul sistema ordinato degli edifici residenziali.



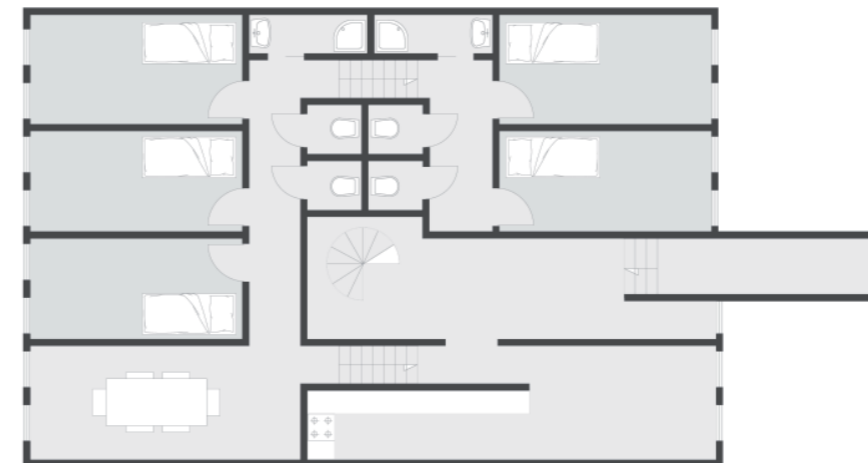
student housing calslaan

claus en kaan architecten

Parte di un complesso di appartamenti per studenti, costruito, nel 1960, all'interno del campus della *Twente University of Technology*, la Student House Calslaan ha recentemente subito una radicale ristrutturazione.

Nella configurazione originale, il layout, di concezione **strutturalista**, prevedeva 4 edifici attorno ad uno spazio verde suddivisi in 7 unità residenziali accostate, costituite a loro volta da 18 alloggi ciascuna con soggiorno, servizi e cucina comune. Uno **scalone elicoidale**, caratterizzante l'open space al centro di ogni unità, permette la comunicazione tra i piani sfalzati.

Nel 1996 gli architetti Claus e Kaan ampliano le superfici degli alloggi, spostando semplicemente le partizioni verticali di 2 metri verso l'esterno, e riorganizzando successivamente gli alloggi, con la riduzione del numero delle unità abitative a 6, suddivise su 3 piani (con un totale di 144 bagni, 84 cucine e lavanderie ciascuno).



città: Enschede

stato: Olanda

abitanti: 156.109

studenti: 7.059

studenti / popolazione: 22%

anno: 1996/97

posti letto: 476

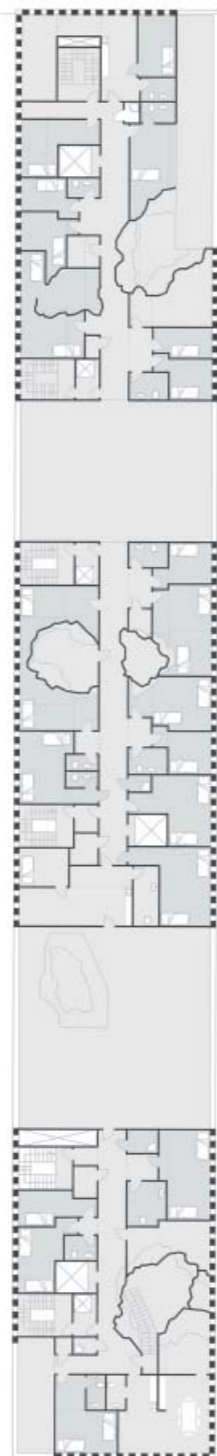
misure standard: 15-27m²



figura 156 - localizzazione del complesso all'interno del campus dell'Università di Twente.

figura 157 - vista esterna del complesso.





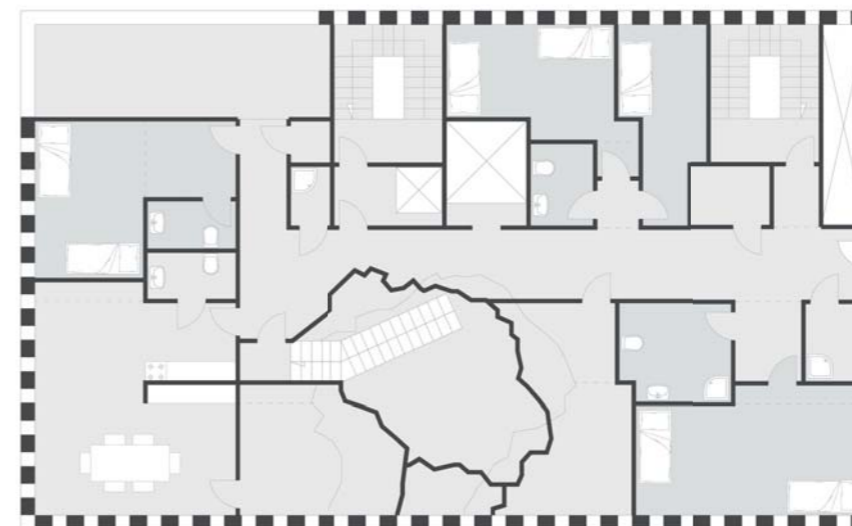
simmons hall

steven holl architects

Nata come parte di un ambizioso programma di ampliamento del campus, la **Simmons Hall** si costituisce come un vero e proprio microcosmo, a causa della sua monumentale volumetria in grado di contenere una grande quantità di studenti.

Dotato esternamente dei caratteri tipici delle fortezze, l'edificio, su 10 piani, è suddiviso in **spazi privati**, ovvero le camere degli studenti, e in **spazi comuni**, quali l'auditorium, le sale per lo studio, la musica e le arti, a mensa, la caffetteria e i laboratori. Il volume, semplificabile in una scatola di 120x15 metri forata e scavata su ogni suo lato, si sviluppa intorno al tema dell'**architettura porosa**, attraverso uno studio accurato di come la luce possa plasmare le volumetrie degli spazi interni.

Le stanze, le cui dimensioni sono strettamente relazionate alla partizione dei moduli delle finestre in facciata, sono organizzate in **unità abitative** e sono dotate di **arredi componibili**, progettati da Steven Holl stesso per consentire la massima flessibilità interna.



città: Cambridge
 stato: Massachussets
 abitanti: 108.780
 studenti: 10.566
 studenti / popolazione: 11%
 anno: 1999/2002
 posti letto: 350
 dimensione: 25 m²



figura 160 - localizzazione della residenza all'interno del campus del MIT nella città di Cambridge.

figura 161 - vista esterna.

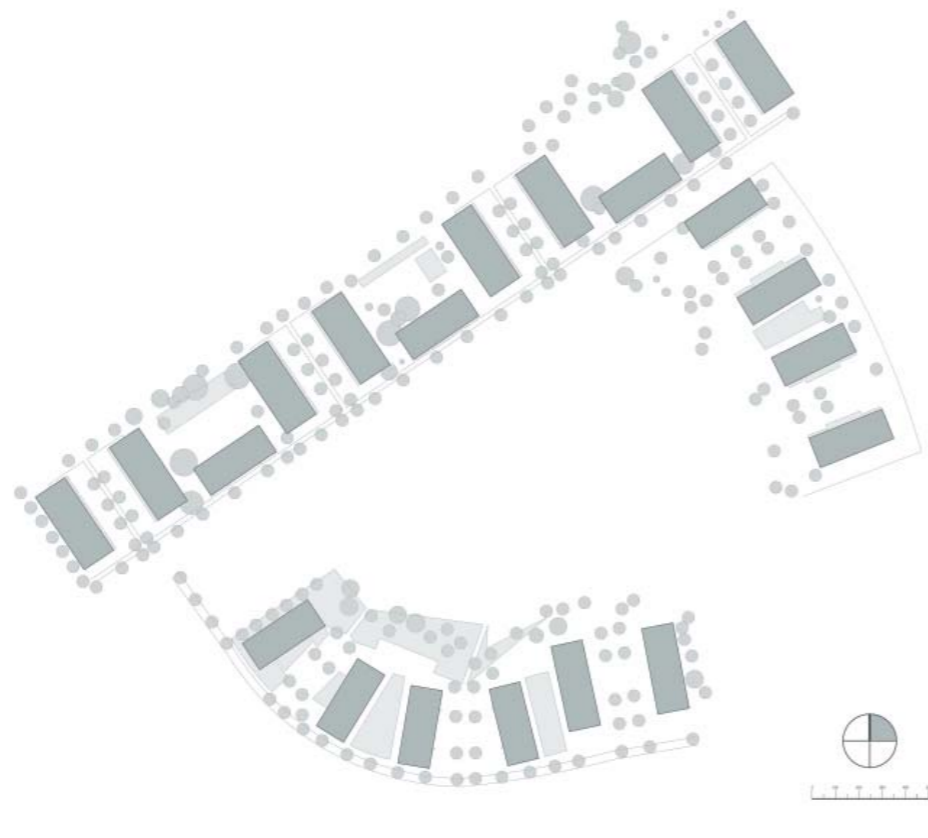
figura 162 - vista su un alloggio tipo.

figura 158 - vista interna della camera doppia in un alloggio tipo.

figura 159 - particolare del pozzo di luce.



figura 163 - vista prospettica del complesso residenziale con particolare della facciata in rete metallica e dei blocchi di risalita.



hall of residence at TUM

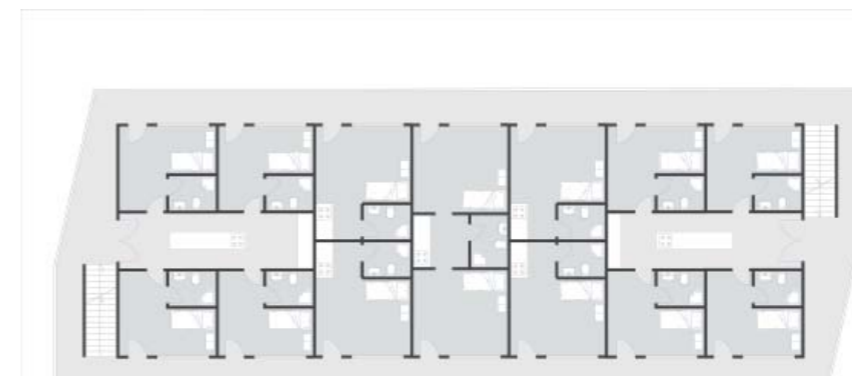
fink + jocher

La residenza studentesca è situata nei pressi di un campus universitario alla periferia di *Monaco di Baviera*, entro i confini dell'area metropolitana, accanto ai terreni destinati all'agricoltura.

Pratica comune alla moderna cultura tedesca è quella di localizzare l'università e i servizi connessi nella periferia cittadina (seguendo dunque il **modello antiurbano** di campus), con la conseguenza di rendere scarsamente accessibili i nuovi insediamenti e di segregare gli studenti rispetto alla condizione urbana.

L'edificio, pur presentando un'interessante soluzione per gli elementi in facciata ed una tipologia variegata, è purtroppo carente di spazi d'interazione sociale, che si riducono ai soli **ballatoi** lungo la facciata dell'edificio, che permettono l'ingresso alle singole unità abitative.

Le 32 unità, ospitando da 2 a 4 studenti ciascuna, sono allestite con un particolare **arredo componibile su ruote**, permettendo in questo modo una grande libertà compositiva degli spazi interni.



città: Garching bei München

stato: Germania

abitanti: 15.328

studenti: 26.302

studenti / popolazione: 140%

anno: 2002/05

posti letto: 32

misure standard: 20 m²



figura 164 - localizzazione dell'edificio ai margini della città di Monaco.
figura 165 - prospetto corto.



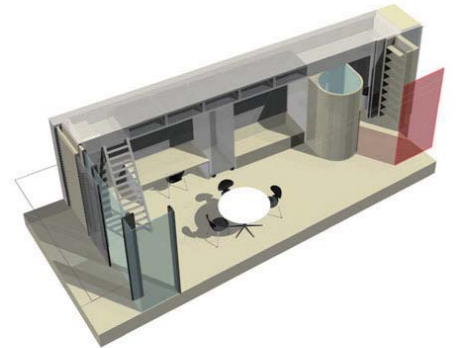
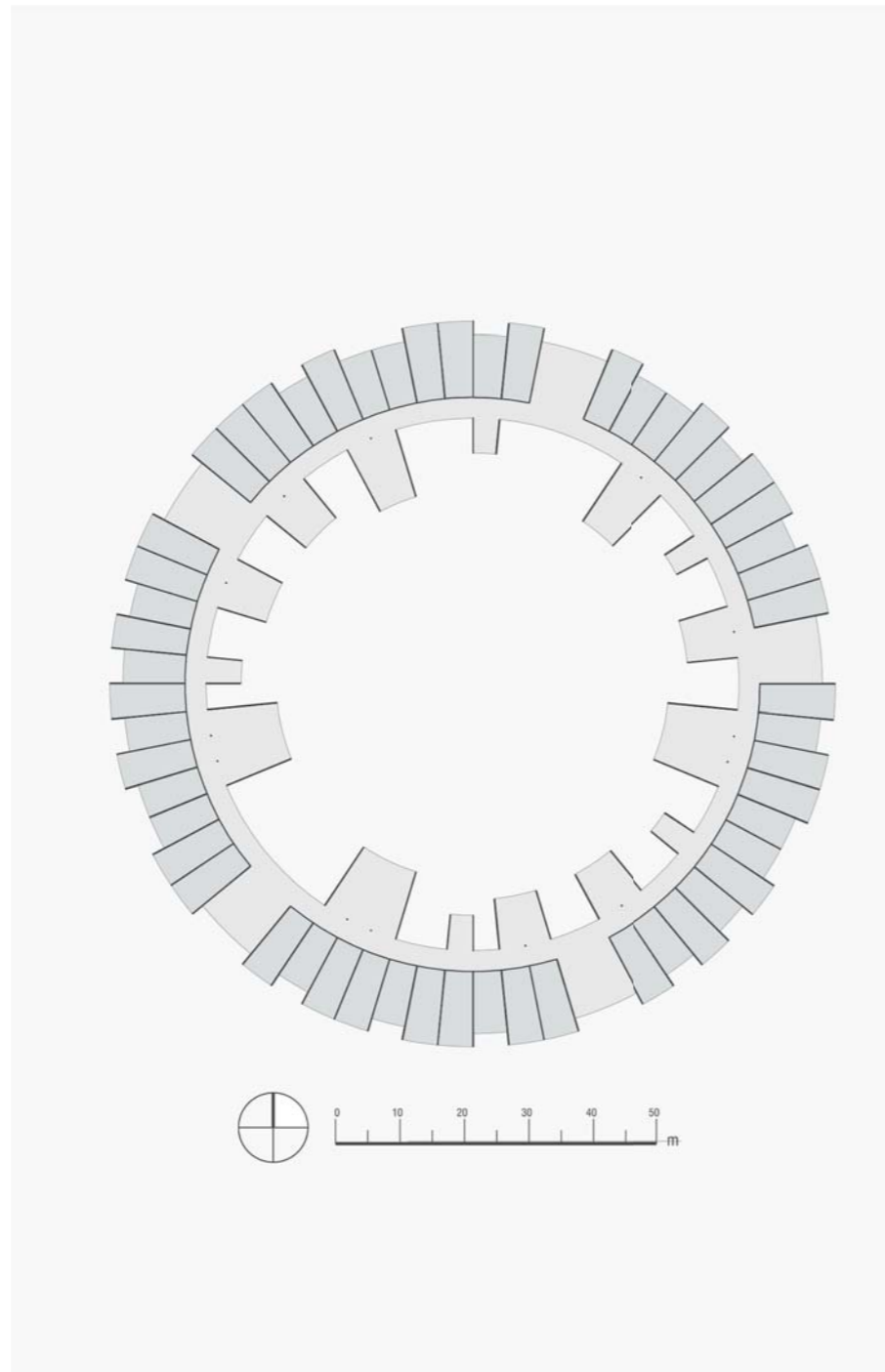


figura 166 - il modello mostra il sistema di volumi estrusi della corte interna.
 figura 167 - vista tridimensionale dell'alloggio tipo.
 figura 168 - spaccato assonometrico del complesso.



tietgen dormitory

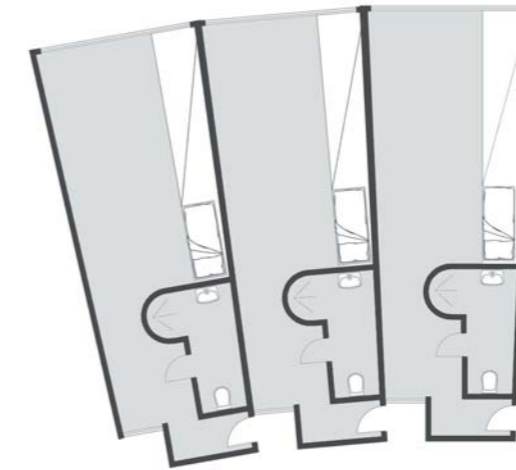
lundgaard and tranberg

Situato a sud di Copenaghen e vicino al collegamento via mare con la Svezia, il complesso residenziale offre 360 camere doppie e singole per ospitare in parte la richiesta dei 2000 studenti l'anno che si immatricolano fra le due università localizzate nelle zone limitrofe.

Gli appartamenti si distribuiscono a seconda di profondità differenti e con ritmo alternato lungo la superficie circolare del complesso. A loro volta gli spazi comuni, che possono concretizzarsi in terrazze esterne o con affaccio sulla corte interna, si formano in diretta conseguenza del ritmo delle celle.

Molteplici sono i servizi offerti agli studenti, quali ad esempio sale studio, musica e laboratori, caffetteria, lavanderia, sale conferenze e parcheggio per le biciclette.

La facciata del dormitorio è costituita da pannelli in lega di rame e completata da una vetrata scorrevole con affaccio su delle piccole terrazze.



città: Copenaghen
 stato: Danimarca
 abitanti: 509.861
 studenti: 36.891



studenti / popolazione: 14%
 anno: 2005
 posti letto: 360
 misure standard: 22 m²



figura 169 - localizzazione dell'edificio nella città di Copenaghen.
 figura 170 - vista esterna.
 figura 171 - vista del cortile interno.

bibliografia

monografie

W. J. Mitchell, *Imagining MIT, Designing a Campus for the Twenty-first Century*, London, The MIT press, 2007

T. Fuligna, *Una giornata a Urbino con Giancarlo De Carlo, Visitando le sue architetture*, Urbino, Comune, 2006

I. Zaknic, *Le Corbusier, Pavillon Suisse, the biography of a building*, Berlin, Birkhauser, 2004

T. Gannon e M. Denison, *Steven Holl, Simmons Hall, Mit undergraduate residence*, New York, Princeton architectural press, 2004

F. Samassa, Giancarlo De Carlo, *Inventario analitico dell'archivio*, Padova, Il Poligrafo, 2004

F. Buniuga, *Conversazioni con Giancarlo De Carlo, Architettura e libertà*, Milano, Elèuthera, 2000

J. M. Rovira, *José Luis Sert (1901-1983)*, Milano, Electa, 2000

C. Ferraterm, *Claus en Kaan*, Barcelona, G. Gili, 1997

L. I. Kahn, *Buildings and projects (1959-1961)*, Garland, 1987

G.D. Nelson, *Concrete against communitie, Peabody Terrace and the mixed legacy of Modernist urban planning*, Harvard College Literature & Arts, 2007

sitografia

kresge.ucsc.edu

web.mit.edu

urbino.university-rooms.com

www.clausenkaan.nl

www.greatbuildings.com

www.fink-jocher.de

www.fondationsuisse.fr

www.fondationlecorbusier.fr

www.ltarkitekter.dk

www.marvelbuilding.com

www.schaudt-architekten.de

indice delle figure

- figura 1** - le carte mostrano la sostanziale corrispondenza tra lo schema ricostruttivo dell'impianto antico e l'attuale tessuto urbano. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 2** - ricostruzione teorica dell'impianto antico: il foro è in posizione centrale ed occupa due isolati. Le strade d'ingresso alla città sono indicate dalle frecce. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 3** - schema delle principali suddivisioni centuriali nel territorio piacentino. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 4** - studio dei principali assi viari d'ingresso alla città. Da C. Ferrari, L. Gambi (a cura di), *Un Po di terra, guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, Reggio Emilia, Diabasis, 2000
- figura 5** - mappa dell'Italia del centro nord con le principali vie consolari:
in blu la via Flaminia (220 a.C. dal console Flaminio) da Roma a Rimini
in rosso la via Emilia (187 a.C. dal console Marco Emilio Lepido) da Rimini a Verona
in azzurro la via Postumia (148 a.C. dal console Postumio Albino) che parte da Genova e termina ad Aquileia. Da www.wikipedia.it
- figura 6** - ricostruzione della Piacenza tardo antica in cui vengono indicati gli isolati ed il reticolo stradale. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 7** - schema dell'impianto urbano con le chiese più antiche, fondate tra il IV e l'VIII secolo d.C.: 1) Santa Liberata; 2) San Martino in Foro; 3) San Pietro in Foro; 4) San Silvestro; 5) San Michele; 6) Santa Maria in Cortina; 7) Sant'Antonino; 8) Sant'Apollinare; 9) Sant'Ambrogio; 10) San Savino. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 8** - ricostruzione dell'impianto medievale con il sistema delle fortificazioni. Da F. Giarelli, *Storia di Piacenza, dalle origini ai nostri giorni*, Bologna, Analisi, 1990
- figura 9** - mappa di Piacenza, risalente approssimativamente al XIV secolo. Da F. Giarelli, *Storia di Piacenza, dalle origini ai nostri giorni*, Bologna, Analisi, 1990
- figura 10** - foto frontale della basilica di San Francesco d'Assisi in Piazza Cavalli. Da www.comune.piacenza.it
- figura 11** - foto panoramica della piazza Cavalli. Sullo sfondo Palazzo Gotico. Da www.comune.piacenza.it
- figura 12** - la via Francigena con le principali tappe, da Canterbury a Roma. Da Dispensa dell'International Summer School Piacenza, O.C. - *Open City, from landscape to exterior design*, Piacenza, 2011
- figura 13** - il sistema delle vie di pellegrinaggio in Europa. Da Dispensa dell'International Summer School Piacenza, O.C. - *Open City, from landscape to exterior design*, Piacenza, 2011
- figura 14** - schematizzazione della via Francigena all'interno della cinta muraria di Piacenza, con risalto dei principali nodi che la stessa incontra lungo il suo percorso. Da Dispensa dell'International Summer School Piacenza, O.C. - *Open City, from landscape to exterior design*, Piacenza, 2011
- figura 15** - mappa della città con il progetto delle mura di Sangallo il Giovane del 1531. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 16** - carta del XVII secolo con l'indicazione delle fortificazioni. Da A. Siboni, *Le fortificazioni austriache esterne alle mura e le fortezze dette Torrioni nella città di Piacenza*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1988
- figura 17** - mappa orientata a sud con il sistema di fortificazioni cinquecentesche. F. Giarelli, *Storia di Piacenza, dalle origini ai nostri giorni*, Bologna, Analisi, 1990
- figura 18** - mappa orientata a sud delle mura austriache, con il sistema difensivo in corrispondenza del fiume. Da A. Siboni, *Le fortificazioni austriache esterne alle mura e le fortezze dette Torrioni nella città di Piacenza*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1988
- figura 19** - Serie di litografie incise tra il XVII e il XIII secolo. Da M. Derata, L. Fanelli e A. Marchesi, *Piacenza incisa, immagini a stampa dal XVI al XIX secolo in collezioni private e pubbliche cittadine*, Piacenza, Luca Barbieri Scripta manent, 2003
- figura 20** - pianta di Piacenza del 1829 che riporta i luoghi principali della città. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 21** - pianta della cittadella di Piacenza del 1745 con le installazioni difensive intorno alla città. Da A. Siboni, *Le fortificazioni austriache esterne alle mura e le fortezze dette Torrioni nella città di Piacenza*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1988
- figura 22** - Impianto urbano e il reticolo viario romano visibili nella mappa della fine del XVII secolo. Da M. L. Pagliani, *Città antiche in Italia, Piacenza*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1991
- figura 23** - mappa di Piacenza, approssimativamente risalente al XVI secolo. Da F. Giarelli, *Storia di Piacenza, dalle origini ai nostri giorni*, Bologna, Analisi, 1990
- figura 24** - mappa di Piacenza, approssimativamente del XVII secolo. Da F. Giarelli, *Storia di Piacenza, dalle origini ai nostri giorni*, Bologna, Analisi, 1990
- figura 25** - mappa di Piacenza, risalente al 1821. Da F. Giarelli, *Storia di Piacenza, dalle origini ai nostri giorni*, Bologna, Analisi, 1990
- figura 26** - pianta acquarellata di Piacenza e del territorio circostante della prima metà del XIX secolo, con l'indicazione del percorso del Po ed il sistema infrastrutturale idrico e viario. Da A. Siboni, *Le fortificazioni austriache esterne alle mura e le fortezze dette Torrioni nella città di Piacenza*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1988
- figura 27** - pianta della città di Piacenza, con le fortificazioni cinquecentesche e successive, disegnate da Lotario Tomba, 1810 circa. Da A. Siboni, *Le fortificazioni austriache esterne alle mura e le fortezze dette Torrioni nella città di Piacenza*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1988
- figura 28** - sistema infrastrutturale intorno alla città. *Documento personale*
- figura 29** - mappa di Piacenza allo stato attuale. In rosso è mostrata l'area di progetto. *Documento personale*
- figura 30** - foto aerea della città di Piacenza e del territorio circostante (2012). Si noti come le fortificazioni savoiarde siano state sostituite dalla tangenziale che continua a segnare il limite di espansione verso sud. *Documento personale*
- figura 31** - il circuito completo delle fortificazioni, dall'Istituto Geografico Militare (1890). Da A. Siboni, *Le fortificazioni austriache esterne alle mura e le fortezze dette Torrioni nella città di Piacenza*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1988
- figura 32** - veduta a volo d'uccello verso nord, in direzione del Po. *Documento personale*
- figura 33** - veduta a volo d'uccello verso est, sulla ferrovia e i Magazzini Generali. *Documento personale*
- figura 34** - veduta a volo d'uccello verso sud, verso la città storica. *Documento personale*
- figura 35** - Piacenza Romana. *Documento personale*

figura 36 - Piacenza Medievale. <i>Documento personale</i>	33	figura 50 - gli spazi edificati a Piacenza. <i>Documento personale</i>	56	figura 68 – le cinque città a Piacenza. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	81	figura 84 – I poli funzionali del centro storico. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	91
figura 37 - Piacenza Moderna. <i>Documento personale</i>	34	figura 51 - gli spazi edificati nell'area di trasformazione. <i>Documento personale</i>	57	figura 69 – sistema degli spazi aperti. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	82	figura 85 – piattaforme ferroviarie: trasferimento dell'hub merci dalla stazione storica (ovest) al nuovo distretto logistico (est). Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	92
figura 38 - Piacenza Novecentesca. <i>Documento personale</i>	35	figura 52 – gli spazi aperti a Piacenza. <i>Documento personale</i>	58	figura 70 – la città interdotta. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	82	figura 86 – masterplan del nuovo Polo Logistico del Ferro. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	92
figura 39 - Sintesi delle fasi evolutive precedenti. Espansione territoriale della Piacenza contemporanea. <i>Documento personale</i>	37	figura 53 – gli spazi aperti nell'area di trasformazione. <i>Documento personale</i>	59	figura 71 – le aree militari a Piacenza. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	83	figura 87 – Piacenza e la strozzatura della “clessidra rovesciata” lungo il Corridoio V. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	92
figura 40 - veduta del fiume in direzione di Cremona. <i>Documento personale</i>	41	figura 54 – gli spazi di relazione a Piacenza. <i>Documento personale</i>	60	figura 72 – le aree militari in via di riqualificazione. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	83	figura 88 – maggiori interventi sull'area tra la ferrovia e l'autostrada: dismissione dello scalo e trasformazione in parco lineare, collegamento di via Diete di Roncaglia con il centro attraverso un ponte sulla ferrovia, altri passaggi generici sotto le rotaie. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	93
figura 41 - tipo d'imbarcazione sul fiume. <i>Documento personale</i>	41	figura 55 – gli spazi di relazione nell'area di trasformazione. <i>Documento personale</i>	61	figura 73 – foto aerea sullo stato di fatto. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	84	figura 89 – il sistema infrastrutturale tra città e fiume. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	93
figura 42 - ponte ferroviario che attraversa il Po. <i>Documento personale</i>	41	figura 56 – le principali matrici a Piacenza. <i>Documento personale</i>	64	figura 74 – fascia adiacente ai binari occupata da commercio d industria. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	85	figura 90 – città e infrastrutture: dal PRG 80 in poi le reti infrastrutturali hanno orientato la pianificazione locale. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	93
figura 43 - la città di Piacenza nel sistema territoriale, in cui viene evidenziato il corso del fiume. Da Dispensa dell'International Summer School Piacenza, O.C. - <i>Open City, from landscape to exterior design</i> , Piacenza, 2011	42	figura 57 – le principali matrici nell'area di trasformazione. <i>Documento personale</i>	65	figura 75 – un'area di soglia. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	85	figura 91 – proposta di riqualificazione, funzioni e volumi. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	94
figura 44 - fascia tra forma urbis e fiume dalla forma di clessidra, nella quale si sono sviluppate le infrastrutture e le aree industriali. Da Dispensa dell'International Summer School Piacenza, O.C. - <i>Open City, from landscape to exterior design</i> , Piacenza, 2011	43	figura 58 – i capisaldi a Piacenza. <i>Documento personale</i>	66	figura 76 – un possibile legame col sistema dei bastioni e del binario militare. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	85	figura 92 – Il lungofiume di Piacenza senza auto; ristoranti/bar/ateliers sotto l'autostrada con schermatura progettata, il ponte della via Emilia con attraversamento pedonale e ciclabile. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	94
figura 45 - le città sul Po: Torino, Piacenza, Cremona e Ferrara. Foto aeree e schemi evolutivi. <i>Documento personale</i>	45	figura 59 – i capisaldi nell'area di trasformazione. <i>Documento personale</i>	67	figura 77 – edifici non residenziali. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	86	figura 93 – Viale Diete di Roncaglia. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	94
figura 46 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Torino. <i>Documento personale</i>	46	figura 60 – le connessioni a Piacenza. <i>Documento personale</i>	68	figura 78 – spazio aperto pubblico. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	86	figura 94 – Progetto della Città dei giovani. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	94
figura 47 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Piacenza. <i>Documento personale</i>	47	figura 61 – le connessioni nell'area di trasformazione. <i>Documento personale</i>	69	figura 79 – spazio aperto pubblico ad accesso limitato. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	87	figura 95 – Corridoi Transeuropei programmati sul territorio italiano. Da <i>www.wikipedia.com</i>	95
figura 48 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Cremona. <i>Documento personale</i>	48	figura 62 – logo del Piano Strutturale Comunale. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	74	figura 80 – Planivolumetrico del progetto vincitore e viste prospettiche. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	87		
figura 49 - foto aerea, schemi evolutivi ed inquadramento rispetto al fiume di Ferrara. <i>Documento personale</i>	49	figura 63 – gli obiettivi del Piano Strutturale Comunale per la città di Piacenza. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	77	figura 81 – logo di Piacenza Territorio Snodo. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	90		
		figura 64 – la città moderna tra i due anelli. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	80	figura 82 – modello delle relazioni nei territori. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	90		
		figura 65 – la città esterna. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	80	figura 83 – interventi per la realizzazione del Parco Interregionale del Po a Piacenza. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	91		
		figura 66 – la città delle industrie e delle infrastrutture. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	81				
		figura 67 – la città campagna. Da <i>web2.comune.piacenza.it/territorio/psc</i>	81				

figura 96 – Interventi di sistema. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	97	figura 110 – simboli che rappresentano la localizzazione della residenza rispetto alla città. <i>Documento personale</i>	134	figura 122 – Urban Center, ex macello e ora sede universitaria del Politecnico di Milano. Da R. Airoldi, <i>Le strutture universitarie</i> , Ottagono, Dicembre 1975	140	figura 135 – vista della corte interna. Da L. I. Kahn, <i>Buildings and projects (1959-1961)</i> , Garland, 1987	148
figura 97 – Interventi di contesto. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	99	figura 111 – simboli che rappresentano le dotazioni dei servizi presenti nelle residenze. <i>Documento personale</i>	134	figura 123 – cortile interno della sede del Politecnico, Caserma della Neve. Da R. Airoldi, <i>Le strutture universitarie</i> , Ottagono, Dicembre 1975	140	figura 136 – localizzazione della residenza all'interno del campus del Bryn Mawr College. <i>Documento personale</i>	149
figura 98 – Interventi locali. Da <i>piacenzaterritoriosnodo.wordpress.com</i>	101	figura 112 – vista dall'alto del campus MIT (Massachusetts Institute of Technology), Cambridge, Massachusetts, USA. Da W. J. Mitchell, <i>Imagining MIT, Designing a Campus for the Twenty-first Century</i> , London, The MIT press, 2007	135	figura 124 – corte interna del Collegio Morigi. Da R. Airoldi, <i>Le strutture universitarie</i> , Ottagono, Dicembre 1975	140	figura 137 – vista esterna della residenza. Da L. I. Kahn, <i>Buildings and projects (1959-1961)</i> , Garland, 1987	149
figura 99 – mappa interpretativa. <i>Documento personale</i>	104	figura 113 – panoramica dell'Università della Calabria, Arcavacata, Cosenza. Da <i>wikipedia.com</i>	135	figura 125 – ingresso all'edificio. Da Zaknic, Le Corbusier, <i>Pavillon Suisse, the biography of a building</i> , Berlin, Birkhauser, 2004	144	figura 138 – vista interna della piazza coperta. Da L. I. Kahn, <i>Buildings and projects (1959-1961)</i> , Garland, 1987	149
figura 100 – vista aerea. <i>Documento personale</i>	111	figura 114 – vista a volo d'uccello del campus universitario di Oxford. Da <i>wikipedia.com</i>	136	figura 126 – prospetto longitudinale e del particolare trattamento di facciata. Da I. Zaknic, <i>Le Corbusier, Pavillon Suisse, the biography of a building</i> , Berlin, Birkhauser, 2004	144	figura 139 – esempio dei percorsi di accesso alle singole unità abitative. Da T. Fuligna, <i>Una giornata a Urbino con Giancarlo De Carlo, Visitando le sue architetture</i> , Urbino, Comune, 2006	150
figura 101 – attacco al suolo. <i>Documento personale</i>	113	figura 115 – cortile interno del Collegio di Spagna, Bologna. Da <i>wikipedia.com</i>	136	figura 127 – localizzazione della residenza all'interno della Cité Universaire de Paris. <i>Documento personale</i>	145	figura 140 – localizzazione della residenza nella città di Urbino. <i>Documento personale</i>	151
figura 102 – esploso assonometrico. <i>Documento personale</i>	115	figura 116 – vista a volo d'uccello del Collegio del Colle, Urbino. Da F. Samassa, <i>Giancarlo De Carlo, Inventario analitico dell'archivio</i> , Padova, Il Poligrafo, 2004	137	figura 128 – vista esterna della residenza. Da I. Zaknic <i>Le Corbusier, Pavillon Suisse, the biography of a building</i> , Berlin, Birkhauser, 2004	145	figura 141 – viste aeree del sito. Da <i>urbino.university-rooms.com</i>	151
figura 103 – vista globale. <i>Documento personale</i>	117	figura 117 – facciata d'ingresso della Casa dello Studente, Milano. Da <i>wikipedia.com</i>	137	figura 129 – particolare tecnologico. Da <i>www.fondationsuisse.fr</i>	145	figura 142 – vista esterna dell'edificio. Da <i>urbino.university-rooms.com</i>	151
figura 104 – viadotto autostradale: prospetto sud, pianta piano terra, primo piano e secondo, proporzionamento. <i>Documento personale</i>	119	figura 118 – il Kresge College, situato a Santa Cruz, in California, può essere considerata una struttura mista. Da <i>kresge.ucsc.edu</i>	138	figura 130 – approfondimento sul trattamento di facciata e sulla composizione architettonica a serpentina. Da <i>www.huhousing.harvard.edu</i>	146	figura 143 – prospetto sud della torre. Da J. M. Rovira, <i>José Luis Sert (1901-1983)</i> , Milano, Electa, 2000	152
figura 105 – viadotto autostradale: stralcio del prospetto sud, pianta tipo, sezione longitudinale e trasversale, esploso assonometrico, assonometria della struttura, assonometria dell'involucro, particolare tecnologico. <i>Documento personale</i>	121	figura 119 – esempio di aggregazione di case collettive nella casa dello studente a Costanza, Germania. Da <i>www.marvelbuilding.com</i>	138	figura 131 – localizzazione dell'edificio all'interno del campus del MIT a Cambridge. <i>Documento personale</i>	147	figura 144 – particolare delle balconate lungo la facciata. Da J. M. Rovira, <i>José Luis Sert (1901-1983)</i> , Milano, Electa, 2000	152
figura 106 – vista del complesso. <i>Documento personale</i>	123	figura 120 – Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Piacenza. Da E. Arosio, <i>Studiare fuori casa</i> , Abitare, Gennaio-Febbraio 1985	139	figura 132 – vista esterna della residenza. Da <i>www.huhousing.harvard.edu</i>	147	figura 145 – localizzazione della residenza all'interno del campus dell'Università di Harvard. <i>Documento personale</i>	153
figura 107 – vista a volo d'uccello. <i>Documento personale</i>	125	figura 121 – Collegio di Sant'isidoro, residenza per studenti associata all'università Cattolica. Da R. Airoldi, <i>Le strutture universitarie</i> , Ottagono, Dicembre 1975	139	figura 133 – foto d'epoca dell'alloggio tipo. Da <i>www.huhousing.harvard.edu</i>	147	figura 146 – viste esterne. Da J. M. Rovira, <i>José Luis Sert (1901-1983)</i> , Milano, Electa, 2000	153
figura 108 – residenze studentesche: prospetto est, pianta piano terra, primo piano, secondo piano e copertura; stralcio dd del prospetto est, pianta tipo, stralcio della sezione longitudinale. <i>Documento personale</i>	127			figura 134 – approfondimento del trattamento di facciata. Da L. I. Kahn, <i>Buildings and projects (1959-1961)</i> , Garland, 1987	148	figura 147 – Viste delle residenze a mini appartamenti. Da <i>kresge.ucsc.edu</i>	154

figura 148 – localizzazione del complesso residenziale all'interno del campus dell'Università di Santa Cruz. <i>Documento personale</i>	155	figura 163 – vista prospettica del complesso residenziale con particolare della facciata in rete metallica e dei blocchi di risalita. Da <i>www.fink-jocher.de</i>	162
figura 149 – viste esterne. Da <i>kresge.ucsc.edu</i>	155	figura 164 – localizzazione dell'edificio ai margini della città di Monaco. <i>Documento personale</i>	163
figura 150 – prospetto corto. Da <i>www.marvelbuilding.com</i>	156	figura 165 – prospetto corto. Da <i>www.fink-jocher.de</i>	163
figura 151 – particolare del sistema delle risalite. Da <i>www.marvelbuilding.com</i>	156	figura 166 – il modello mostra il sistema di volumi estrusi della corte interna. Da <i>archiblock.com</i>	164
figura 152 – localizzazione della residenza ai margini della città di Costanza. Da <i>www.marvelbuilding.com</i>	157	figura 167 – vista tridimensionale dell'alloggio tipo. Da <i>archiblock.com</i>	164
figura 153 – viste esterne. Da <i>www.marvelbuilding.com</i>	157	figura 168 – spaccato assonometrico del complesso. Da <i>archiblock.com</i>	164
figura 154 – camera da letto di un alloggio tipo. Da <i>www.greatbuildings.com</i>	158	figura 169 – localizzazione dell'edificio nella città di Copenaghen. <i>Documento personale</i>	165
figura 155 – viste esterne sul sistema ordinato degli edifici residenziali. Da <i>www.greatbuildings.com</i>	158	figura 170 – vista esterna. Da <i>archiblock.com</i>	165
figura 156 – localizzazione del complesso all'interno del campus dell'Università di Twente. <i>Documento personale</i>	159	figura 171 – vista del cortile interno. Da <i>archiblock.com</i>	165
figura 157 – vista esterna del complesso. Da <i>www.greatbuildings.com</i>	159		
figura 158 – vista interna della camera doppia in un alloggio tipo. Da <i>simmons.mit.edu</i>	160		
figura 159 – particolare del pozzo di luce. Da <i>simmons.mit.edu</i>	160		
figura 160 – localizzazione della residenza all'interno del campus del MIT nella città di Cambridge. <i>Documento personale</i>	161		
figura 161 – vista esterna. Da T. Gannon e M. Denison, Steven Holl, <i>Simmons Hall, Mit undergraduate residence</i> , New York, Princeton architectural press, 2004	161		
figura 162 – vista su un alloggio tipo. Da <i>simmons.mit.edu</i>	161		

indice delle tavole

tavola 1 - Le trasformazioni urbane di Piacenza
tavola 2 - L'espansione urbana delle città sul fiume Po
tavola 3 - Descrizione morfologica
tavola 4 - Descrizione tipologica
tavola 5 - Piano Strutturale Comunale
tavola 6 - Mappa interpretativa
tavola 7 - Vista aerea
tavola 8 - Planimetria generale tridimensionale
tavola 9 - Esploso assonometrico e programma funzionale
tavola 10 - Attacco al suolo alla quota +0.6
tavola 11 - Riqualificazione del viadotto dismesso
tavola 12 - Riqualificazione del viadotto dismesso
tavola 13 - Residenze studentesche
tavola 14 - Residenza temporanea
tavola 15 - Vista globale