



**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Corso di Laurea Magistrale

in Architettura per il Restauro e la Valorizzazione del Patrimonio

a.a. 2022/2023

Sessione di Laurea Settembre 2023

L'area "ex-Westinghouse" ed "ex Caserma Lamarmora" di Torino: Progetto di recupero e riqualificazione urbana

Relatore
prof. Paolo Mellano

firma del relatore

Candidato
Sara Wessila Selicato
s251131

firma del candidato

INDICE

ABSTRACT **5**

01 ANALISI DEL CASO STUDIO **7**

IL PIANO DI INGRANDIMENTO DELLA CAPITALE E LA CINTA DAZIARIA 1853	9
FASE POSTUNITARIA E INIZIO DELLA FASE INDUSTRIALE	13
PIANO EDILIZIO REGOLATORE PER LE AREE FUORI LA CINTA	14
STORIA DEL FORO BOARIO – CASERMA LAMARMORA	17
IL PASSATO INDUSTRIALE: DUBOSC E I MORELLI	20
ANGELO SANTONÈ	25
IL PASSATO INDUSTRIALE: NEBIOLO E WESTINGHOUSE	26
DISMISSIONI INDUSTRIALI E VUOTI URBANI	31

02 INQUADRAMENTO TERRITORIALE **35**

DAL PRG DEL 1995 AD OGGI	37
STATO DI FATTO DELL'AREA DENOMINATA "EX WESTINGHOUSE"	46
IL RUOLO DEL POLITECNICO DI TORINO NELLA RIQUALIFICAZIONE DELLA SPINA 2	48
RIQUALIFICAZIONI IN ATTO NELLE AREE LIMITROFE	52

03 PROGETTO **59**

RIFLESSIONI PROGETTUALI	61
NUOVI PERCORSI	63
EX NEBIOLO: NUOVO ALBERGO	64
EX CASERMA LAMARMORA: NUOVO DISTACCAMENTO UNIVERSITARI	68
IL DISEGNO DEL NUOVO SPAZIO PUBBLICO	70

BIBLIOGRAFIA **71**

ALLEGATI **75**

abstract

Il tema del progetto di tesi è la riqualificazione urbana dell'ambito "8.18/1 – Spina 2" denominato "ex Westinghouse" e il riuso degli edifici, attualmente dismessi e in stato di abbandono, delle ex Officine Dubosc (poi Nebiolo) e di una porzione della ex Caserma Lamarmora.

Negli ultimi anni l'area è stata oggetto di un forte dibattito pubblico, poiché interessata, dal 2013, da un progetto di trasformazione urbana a favore della realizzazione di un nuovo Centro Congressi, nel lotto in cui sorgeva la Westinghouse, e di un nuovo Ipermercato, nell'area del giardino della ex Caserma Lamarmora. A causa di indagini penali e ricorsi presentati al TAR, recentemente conclusi, il progetto di riqualificazione è stato messo in pausa ma la progettazione è stata ripresa nell'ultimo anno.

Dopo un'attenta analisi storica, degli edifici di interesse e delle riqualificazioni in attesa e in atto nell'ambito di Spina 2, è stata avanzata una proposta progettuale, in linea con il PR.IN., che propone un intervento di ricucitura urbana che tenga conto del contesto storico in cui si trova l'area, in modo che le nuove costruzioni e i nuovi interventi si relazionino con gli edifici storici. In particolare, il progetto di tesi si focalizza su quattro tematiche principali: il riuso della fabbrica ex Dubosc-Nebiolo come nuova struttura alberghiera, il riuso di porzione della ex caserma Lamarmora come nuovo distaccamento del Politecnico di Torino, il disegno di un nuovo spazio pubblico antistante la ex Caserma Lamarmora e i nuovi percorsi di collegamento ciclo-pedonale.

01

analisi del caso studio

Il piano di ingrandimento della capitale e la cinta daziaria 1853

Per poter analizzare l'assetto urbano odierno dell'area oggetto del lavoro di tesi è fondamentale partire dalla Torino della seconda metà dell'Ottocento ed in particolare dai Piani di Ingrandimento della Capitale del 1851-1852 e dalla costruzione della prima cinta daziaria nel 1853.

Durante il decennio di preparazione all'unità d'Italia (1861), il Piano di ingrandimento della Capitale (1851-1852, Carlo Promis) delinea il perimetro e figura della capitale risorgimentale. Il piano viene

programmato per parti (Figura 1) rispettivamente in (1; 2):

- "Piano Fuori Porta Nuova";
- "L'ingrandimento parziale fuori di Porta Susa e sulla regione Valdocco";
- "L'ingrandimento parziale della città nel quartiere Vanchiglia e sue attinenze"

A cui nel 1857 viene aggiunto:

- Il "Progetto di Ingrandimento verso l'ex Cittadella".

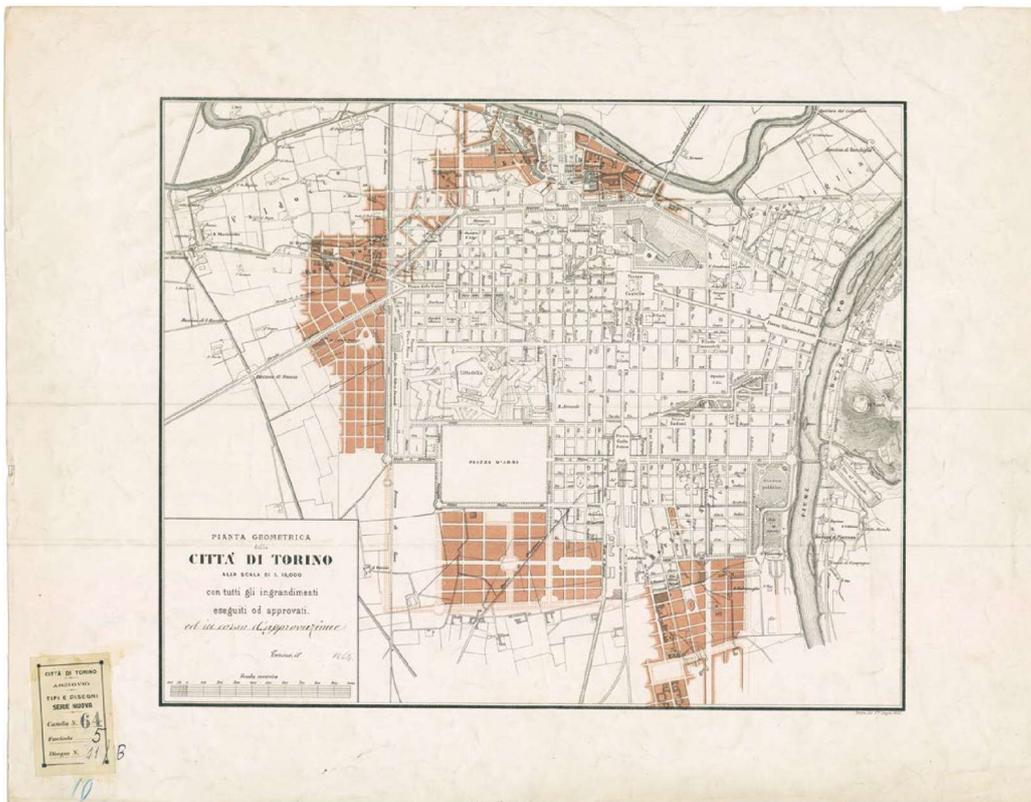


Figura 1. Pianta geometrica della città di Torino alla scala 1:10.000 con tutti gli ingrandimenti eseguiti ed approvati ed in corso di approvazione, Torino 1864. ASCT, Tipi e disegni, 64,5.11/B. Estratto da: C. Devoti "Untitled and labelled. Prove di definizione e riconoscimento di funzioni nella città storica: spazi ibridi nelle capitali d'Italia" (2).

Fondamentale per l'espansione della città di Torino verso occidente è la dismissione di alcuni impianti militari a partire da quello della Cittadella (1852-1857) e dalla ricollocazione della Piazza d'Armi, spazio destinato alle esercitazioni e alle manovre militari, che nel tempo è stata spostata in posizione sempre più periferica (3).

La prima Piazza d'Armi di Torino viene realizzata nel 1817 tra corso Matteotti, via Volta, l'attuale via Camerana, via Assietta e l'attuale corso Galileo Ferraris (Figura 2), su disegni dell'architetto Gaetano Lombardi: questa è destinata alle esercitazioni militari e alle adunate popolari (4). Successivamente viene spostata a più a ovest in un'area a sud della Cittadella (Figura 4). Lo smantellamento della Cittadella (1852-1857) porta alla traslazione ancora più ad occidente della Piazza d'Armi, precisamente nell'area fronteggiante l'attuale sede del Politecnico di Torino di Corso Duca degli Abruzzi (Figura 3). Nel 1904-1905 con l'individuazione dell'area definitiva da destinare alle manovre militari, la Piazza d'Armi viene ricollocata nell'isolato definito dai corsi IV Novembre, Galileo Ferraris, Lepanto e Sebastopoli (5).

Lo spostamento di piazza d'Armi lascia liberi terreni già insediati in una griglia di viali che vengono immediatamente urbanizzati (6). In questa fase, il mercato edilizio è trainato dal profitto e dalla rendita fondiaria e si perdono definitivamente le qualità

architettoniche della città aulica carloalbertina (7).

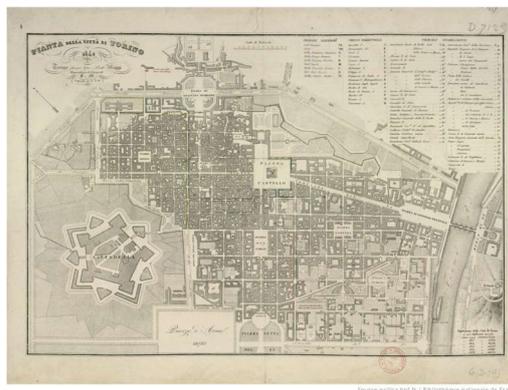


Figura 2. Pianta della città di Torino. Anno 1842. Fonte: gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France



Figura 4. Pianta topografica della città di Torino. Anno 1865 circa. Biblioteca civica centrale, Cartografico 8/10.11. Fonte: MuseoTorino



Figura 3. Nuova Pianta di Torino. Anno 1874. Biblioteca civica centrale, Cartografico 8/10.15. Fonte: MuseoTorino

La costruzione della cinta daziaria ha una matrice prettamente economica e non difensiva della città. L'idea di una cinta daziaria risale al 1814 con l'obiettivo di supplire al contrabbando. Il progetto viene portato avanti fino 1817-1818 da Ferdinando Bonsignore e Gaetano Lombardi, ma non viene realizzato per mancanza di capitale (8).

Nel 1848 viene emanato lo Statuto Albertino che concede ai comuni di gestire autonomamente le proprie finanze, consentendo così all'autorità comunale di Torino di riscuotere i dazi (9). Non è un caso se la cinta daziaria è stata costruita sovradimensionata rispetto alla città allora edificata: l'obiettivo è di massimizzare il profitto derivante l'infrastruttura doganale¹ e disporre di sufficienti terreni edificabili in previsione dell'Unità d'Italia e di una conseguente espansione urbanistica (10).

La cinta daziaria del 1853 viene progettata dall'Ing. Edoardo Pecco (Figura 5) (8).

Il tracciato della prima cinta daziaria corrisponde agli attuali corsi Bramante, Lepanto, Pascoli, (poi, un'interruzione, dovuta al raccordo ferroviario fra Porta Nuova e Porta Susa, in corrispondenza di corso Mediterraneo), Ferrucci, Tassoni, Svizzera, Mortara, Vigevano, Novara e Tortona. La cinta daziaria, un muro in stile militare con torrette di guardia

e fossato all'esterno, impedisce l'accesso alla città se non per varchi prestabiliti in corrispondenza delle antiche strade foranee di collegamento con il territorio extraurbano che si sviluppano radialmente dalla città. Attorno ad ogni varco è allestita una piazza per poter riscuotere il dazio. Ogni piazza è dotata di uffici e caserme delle guardie daziarie. Attorno ai varchi di accesso e agli spiazzi si sviluppano gradualmente dei nuclei abitati che prendono il nome di "barriere" (11; 9). A fine Ottocento, lungo la cinta daziaria, risultano presenti le barriere seguenti:

- Nizza;
- Stupinigi;
- Orbassano;
- Crocetta;
- **San Paolo**²;
- **Foro Boario** (piazza Adriano);
- Francia (piazza Bernini);
- Martinetto;
- Lanzo;
- Milano;
- Abbazia di Stura;
- Regio Parco;
- Vanchiglia (per la parte piana);
- Casale;

¹ Alcune regioni produttive e borghi storici che si sono sviluppati in età moderna, legati ad attività agrarie e paleo-industriali, vengono inglobati nel tracciato della cinta daziaria (9).

² L'area oggetto del lavoro di tesi è collocata tra la barriera di San Paolo e la barriera del Foro Boario.

- Villa della Regina;
- Piacenza;
- Ponte Isabella (per la parte collinare) (g).

Ritroviamo tracce della prima cinta daziaria nella struttura della città attuale, sia a livello di viabilità che di tipologia edilizia (12; 7). La zona interna alla cinta è soggetta alla rigida normativa comunale ed è caratterizzata dalla classica struttura insediativa a griglia ortogonale. (6; 12; 8). Fuori dalla cinta, intorno alle barriere, si sviluppano piccoli nuclei

urbani, i borghi, con una maglia viaria riferita alla rete di infrastrutture foranee (g).

A seguito del Piano Unico Regolatore e di Ampliamento (1906 - 1908) si rende necessaria l'estensione del perimetro daziario e viene progettato il perimetro di una seconda cinta (1912). La cinta del 1853 viene demolita e il suo sedime diventa uno dei grandi anelli di circonvallazione della città di Torino. La costruzione della nuova cinta del 1912 non viene portata a termine (11; 13).

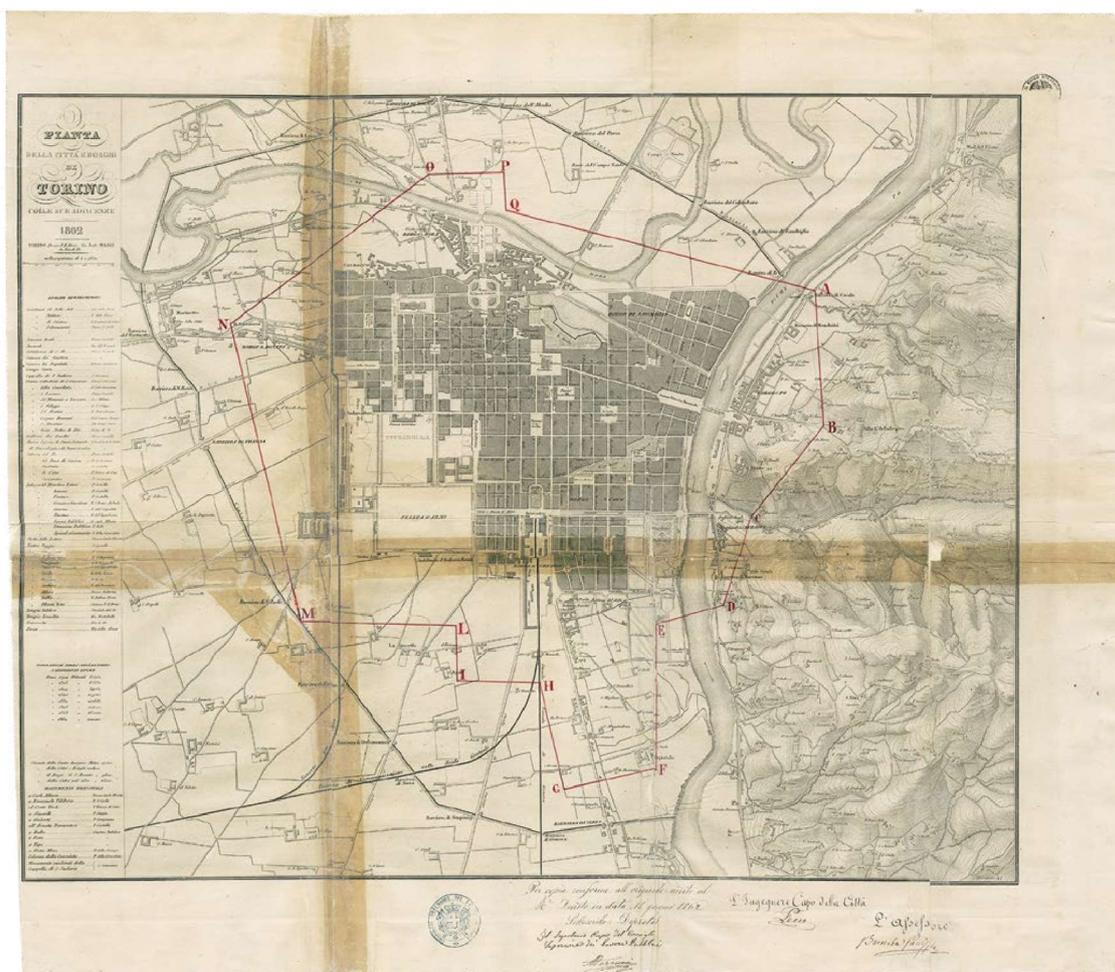


Figura 5. Città di Torino, l'Ingegnere Capo della Città, Pecco, Pianta della Città e Borghi di Torino colle sue adiacenze, 1862. ASCT, Serie 1K, Decreti Reali, 1848-1863, n.11, tav. 295. Estratto da Davico et al. "La storia della città per capire il rilievo urbano per conoscere borghi e borgate di Torino" (11).

fase postunitaria e inizio della fase industriale

Per la città di Torino, l'Unità d'Italia porta ad un momento di crisi finanziaria. Nel 1865 la capitale del Regno d'Italia viene trasferita da Torino a Firenze e infine a Roma (1870). Questo comporta anche un forte calo demografico: tra il 1864 e il 1868, gli abitanti di Torino passano da 224.425 a 191.500 unità, con la perdita complessiva di 32.925 abitanti (quasi il 15 per cento del totale). Gran parte degli abitanti persi fanno parte dell'élite istituzionale, economica e culturale che decide di seguire il re nella nuova capitale (14).

La municipalità torinese si orienta verso una politica economica di industrializzazione per fronteggiare la crisi causata dalla perdita delle funzioni terziarie di capitale politica (9; 7). E di conseguenza anche il programma di espansione urbanistica della città assume una direzione industriale e commerciale: vengono create infrastrutture e grandi servizi per la città (Figura 6), e insediamenti operai e imprenditoriali iniziano a caratterizzare il tessuto urbano della nuova città, ovvero l'area delle borgate (2). Per localizzare queste nuove attrezzature cittadine viene scelta una zona periferica lungo il nuovo corso S. Avventore (prolungamento del vialone del Re, attuale corso Vittorio Emanuele II) in quanto connessa sia alla cinta daziaria che alla ferrovia e ben inserita nel sistema di assi viari cittadini (6). In quest'area si realizzano:

- il **carcere giudiziario** (arch. Giuseppe Polani, 1857-61 progetto; 1862-1870 costruzione) (attualmente accoglie attività giudiziarie complementari al Palazzo di Giustizia, e solo una piccola parte è destinata a museo di sé stesso) (15);
- il **mattatoio civico** (ing. Arch. Antonio Debernardi, 1864-66 progetto; 1866-67 costruzione; 1973 demolizione);
- il **mercato del bestiame** (Ufficio d'Arte del Comune, 1869 progetto, 1870-71 costruzione; 1973 demolizione) quasi subito ridimensionato, per una parte dell'impianto originario, nelle caserme Lamarmora e Pugnani-Sani (quest'ultima demolita per la costruzione del palazzo di Giustizia);
- i **casotti daziari** (Ufficio d'Arte del Comune, 1869; l'uno bombardato, l'altro demolito nel 1973);
- le **Officine delle Strade Ferrate** (Società Ferrovie Alta Italia, 1880-82 progetto; dal 1884 costruzione) (1; 7).

Occorrerà attendere la fine dell'Ottocento per assistere al manifestarsi di un deciso decollo industriale, che proseguirà in parallelo all'aumento della densità dei borghi di periferia al di fuori della cinta daziaria, legati alle attività di servizio e produttive (7).

L'avvio del processo di industrializzazione innesca la ripopolazione di Torino e tra il 1871 e

il 1881 gli abitanti passano da 210.000 a 250.000 unità (1)



Figura 6. PRG della Città del 1892 ASCT TD 64.5.23. Estratto da L. Mazza et al. "Programma integrato (PR.IN.) Ambito 8.18/1 SPINA 2 PR. IN. VARIANTE URBANISTICA AL PRG" (17).

Piano edilizio regolatore per le aree fuori la cinta

Tra fine Ottocento e il primo decennio del Novecento la città si espande in tutte le direzioni, anche oltre la cinta daziaria creata nel 1853 (e demolita soltanto nel 1908), nei cosiddetti borghi abitati in prevalenza da operai. (9). Questo fenomeno è dovuto alla diffusione dell'energia motrice elettrica che svincola la localizzazione delle industrie dalla vicinanza ai canali fondamentali per l'energia idraulica. Così numerosi stabilimenti industriali iniziano a collocarsi nei quartieri periferici contribuendo allo sviluppo demografico e urbanistico delle zone suburbane delle "barriere" (1; 16). Si sviluppano così importanti borghi operai, tra cui Borgo San Paolo e San Donato (ma anche Vanchiglietta e Barriera di Milano), quartieri caratterizzati da fabbriche, laboratori, officine e da edilizia abitativa per il ceto popolare (6).

La popolazione delle barriere aumenta vertiginosamente: da 26.000 abitanti del suburbio nel 1881, si passa a 117.011 abitanti nel 1911. Questo forte incremento di abitanti è dovuto al minor costo di affitti e generi alimentari (non soggetti al dazio) e alla vicinanza al posto di lavoro (16).

Poiché la zona esterna delle "barriere" si è sviluppata a seguito di lottizzazioni private, e data l'assenza di linee guida generali che ne normassero l'edificazione (a differenza della città entro le mura), il paesaggio urbano di queste zone è

molto diverso dalla città entro la cinta. Queste aree vengono successivamente normate dal *Piano regolatore per prolungamento dei corsi e vie principali fuori la Cinta Daziaria [...]* del 1887 (9; 16).

*"[...] il Piano del 1887 prendeva in considerazione le barriere, le borgate fuori cinta che si stavano formando nonché alcuni aggregati minori, e in particolare [...] barriera del **Foro Boario e Corso Vittorio Emanuele II**, con alcune case intorno alla località Boringhieri, [...]"* (11)

A differenza del centro della città, che continua ad ampliarsi seguendo la rigida maglia ortogonale, per le aree fuori cinta si è voluto adottare un nuovo strumento urbanistico per razionalizzarne l'edificazione: dal nucleo entro cinta vengono prolungati alcuni assi (storici e no, paralleli e ortogonali) per collegare i borghi storici fuori mura e normare le strade principali di accesso alla città con il regolamento dell'ornato del 1862 (9). Il piano del 1887 ha portato ad un ampliamento della città di tipo radiale per direttrici funzionali (1; 9).

Tra i piani settoriali extra cinta daziaria, quello di San Paolo è il primo a essere approvato (Figura 7): esteso a ovest sino al limite che sarà ripreso dal PRG del 1908 (oggi corsi Lecce e Trapani) e sino alla barriera ferroviaria a sud. Sulla rete viaria preesistente viene calato un nuovo reticolo stradale: si prolunga il corso Peschiera (per il quale vige il regolamento edilizio urbano dal

1887), si creano un ampio asse baricentrico all'ampliamento (oggi corso Racconigi) e la via Monginevro, come prosecuzione del tratto orientale della Strada vecchia di Grugliasco. Soprattutto nel settore tra

quest'ultima e il corso Peschiera sono iniziate le piccole lottizzazioni che preludono all'edificazione residenziale, mentre nel settore sud i lotti sono molto ampi, destinati a complessi industriali (11).

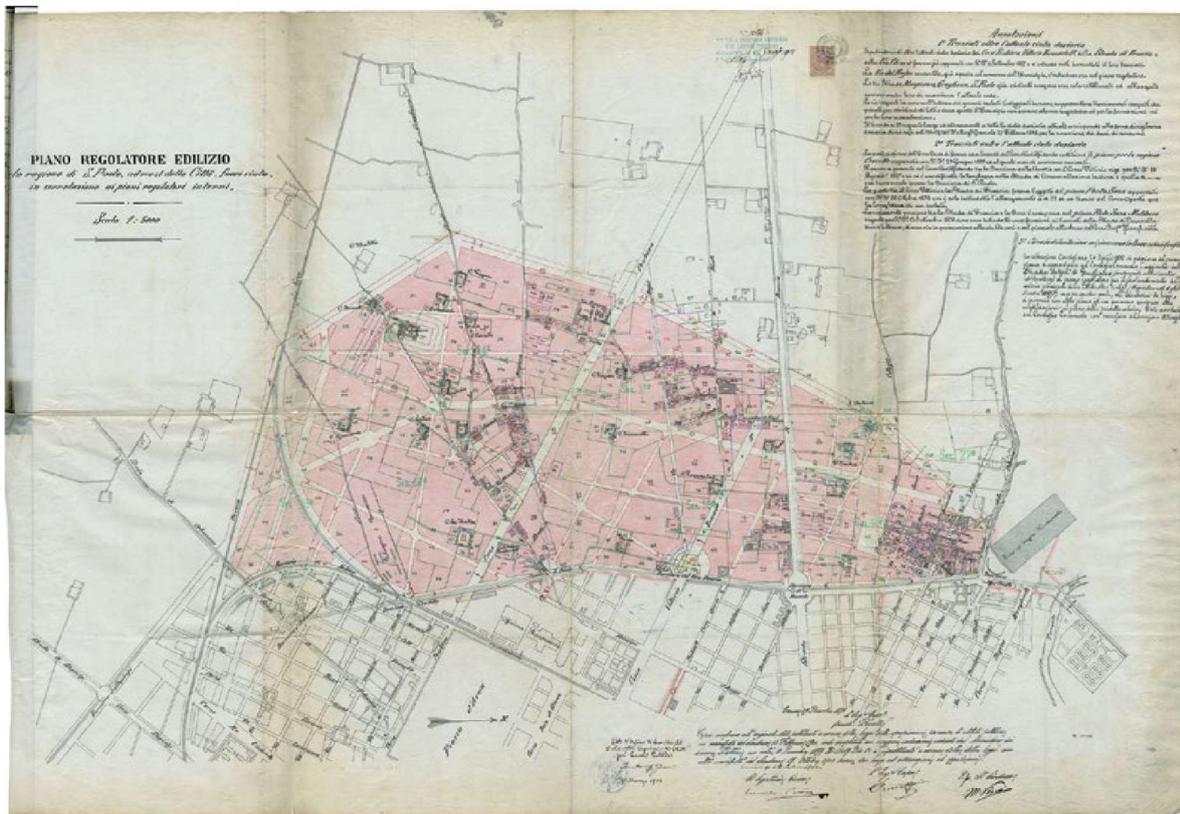


Figura 7. Ing. Capo Tommaso Prinetti, Piano Regolatore Edilizio per la regione di S. Paolo, ad ovest della Città, fuori cinta, in correlazione ai piani regolatori interni, 1898-1901. ASCT, Serie 1K14 dopo f. 20. Estratto da Davico et al. "La storia della città per capire il rilievo urbano per conoscere borghi e borgate di Torino" (11).

Storia del Foro Boario – Caserma Lamarmora

Il Foro Boario è stato uno dei caselli della prima cinta daziaria.

Nella "Pianta Generale della città di Torino del 1874 dei geometri Emilio Cabella e Firmino Caneparo" si può notare come i lotti a ridosso della cinta daziaria, posti di fronte al Carcere e al mattatoio civico, siano destinati a mercato del bestiame (Figura 8).

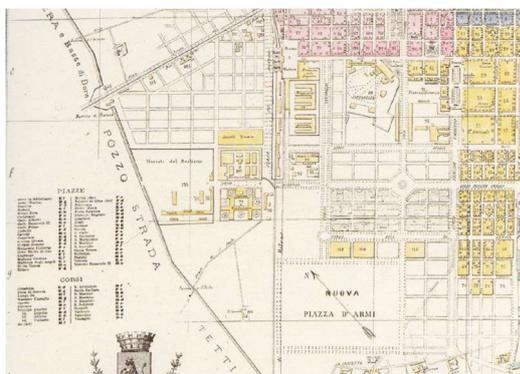


Figura 8. Focus sull'area dei grandi servizi estratto dalla "Pianta Generale della città di Torino del 1874 dei geometri Emilio Cabella e Firmino Caneparo". Fonte: atlanteditorino.it

Il progetto originario del 1869, firmato dell'Ing. Edoardo Pecco, prevede di occupare l'intera area attribuita. L'ingresso principale verso la città è accentuato da una coppia di "casotti d'entrata" uguali e simmetrici. Sull'altro lato invece, verso il viale di circonvallazione esterno alla cinta, è

collocato il casotto del dazio con un ampio rondò che filtra l'entrata dall'esterno (17).

Nel "Piano Generale del Mercato del Bestiame del 1882" dell'Ing. Pecco, si può notare come l'edificio a stecca sia adibito a stalle al piano terra e a fienile al livello superiore con corpo centrale adibito ad albergo (Figura 9).

La stecca è connessa da una tettoia continua che la collega al sistema di casotti d'entrata. Il viale alberato di Vittorio Emanuele II viene prolungato sino alla barriera del Foro Boario dividendo in due parti l'area del Mercato del Bestiame. Si può notare come la parte posta a nord-ovest del mercato viene evidenziata come "terreno concesso in uso all'amministrazione militare". In quest'area viene costruita la caserma Pugnani-Sani. L'edificio è stato fortemente danneggiato durante i bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale ed è stato demolito negli anni Settanta del Novecento (18). Il mercato del bestiame viene ridimensionato nell'area compresa tra la caserma Pugnani-Sani e il mattatoio civico e viene demolito nel

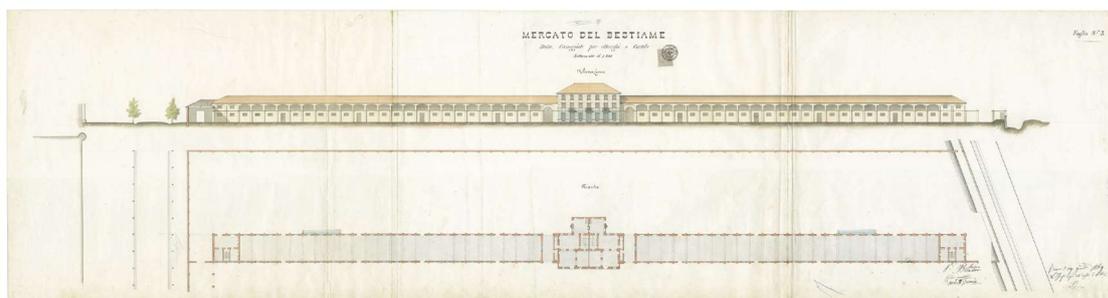


Figura 9. Prospetto del mercato del bestiame, stalle, caseggiati per alberghi e cortile. Ing. Edoardo Pecco. Estratto da L. Mazza et al. "Programma integrato (PR.IN.) Ambito 8.18/1 SPINA 2 PR. IN. VARIANTE URBANISTICA AL PRG" (17)

1973. L'edificio a stecca che ha ospitato l'albergo, stalle e fienili è l'unico che rimane della struttura originaria del Foro Boario e viene anch'esso riconvertito in caserma denominata "caserma d'artiglieria da montagna Alfonso Lamarmora" (19).

Le planimetrie allegate al progetto del 1888 ad opera del Genio Militare evidenziano la consistenza dei manufatti edilizi presenti sul lotto oggetto della concessione, manifestando, oltre a quanto già edificato in precedenza, ulteriori opere in corrispondenza dei muri di confine sui lati meridionale, settentrionale e a levante del lotto (Figura 10). Nella "Pianta Generale della Città con l'indicazione dei piani regolatori degli ingrandimenti" del 1892 la zona si presenta definita ed occupata totalmente da attrezzature di servizio urbano (17).

Risale al 1915 un ulteriore progetto redatto dalla Direzione del Genio Militare di Torino per la realizzazione di una "Tettoia ad uso Laboratorio nella Caserma Alfonso La Marmora". L'area appare completamente definita, racchiusa da muri perimetrali; attorno a cinque spaziosi cortili si articolano i fabbricati "vecchi e nuovi" che ospitano le funzioni a loro attribuite (17).

L'edificio e l'area riconvertita vengono utilizzati come caserma per buona parte del Novecento, fino a quando la Direzione Lavori del Genio Militare decide, nell'ambito della restituzione delle "Casermette S. Paolo Sud" di proprietà demaniale, di

comune accordo con la Città, di riconsegnare alla Civica Amministrazione la caserma denominata "Alfonso Lamarmora". La riconsegna effettiva viene stipulata il 20 settembre 1973. Negli anni immediatamente successivi alla riconsegna, la Città decide di riqualificare l'area suddividendo il lotto in due porzioni distinte per funzioni; la parte più estesa, quella verso il corso Vittorio diventa il parco dell'"ex Caserma Lamarmora" mentre la rimanente, quella che si affaccia sulla via Nino Bixio e contenente il fabbricato storico, avrebbe dovuto ospitare funzioni distinte: la parte verso corso Ferrucci di pertinenza della Città di Torino, mentre l'altra, più estesa, di pertinenza del Ministero di Grazia e Giustizia. La porzione di edificio di pertinenza della Città viene da subito trasformata in biblioteca,

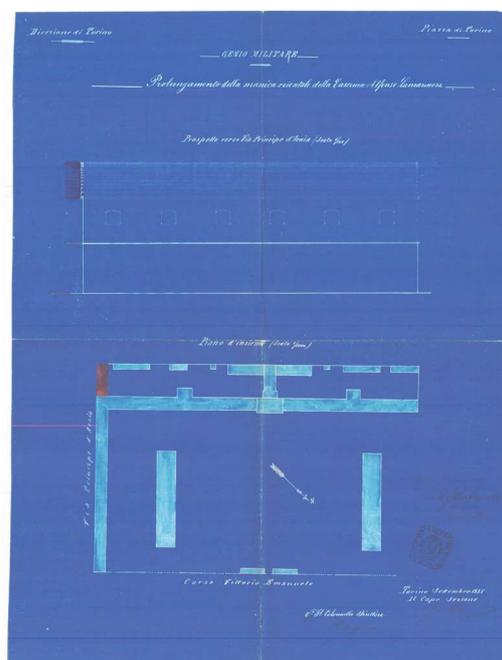


Figura 10. Pratica edilizia del "Prolungamento della manica orientale della caserma Alfonso Lamarmora, Genio Militare, Anno 1888. ASCT, PE1888_0230_TAV_01

centro per attività sociali e magazzini per il verde pubblico (17).

La parte assegnata al Ministero di Grazie e Giustizia viene ristrutturata nel 1977, con progetto dell'arch. Deorsola, ed ha ospitato gli alloggi degli agenti di custodia e dei detenuti in semilibertà.

Negli anni Ottanta il carcere "Le Nuove" viene sostituito dalla nuova casa circondariale di Torino costruita nella zona periferica del quartiere delle "Vallette". I locali di pertinenza del Ministero di Grazia e Giustizia ritornano nella disponibilità dell'Amministrazione Cittadina che con progetto del 1989 ristruttura la porzione di fabbricato adattandola per essere utilizzata come "uffici del Settore Amministrativo V, Provveditorato ed Economato".

Ulteriori opere per adeguare l'edificio alle disposizioni normative vengono effettuate, sempre dagli uffici competenti della Città di Torino, a cavallo degli anni Novanta. In data 23 novembre 1998 viene sottoscritto, tra la Regione Piemonte ed il Comune di Torino, l'accordo di programma per la realizzazione dei Programmi Integrati di Intervento al fine di riqualificare il tessuto urbanistico, edilizio ed ambientale delle aree Lancia - Spina 2 - Framtek, nelle quali rientrava il complesso fin qui descritto. L'edificio è segnalato dal testo "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino" (1984: Politecnico di Torino Dipartimento Casa-Città) come edificio di valore documentario e ambientale, strutturante una specifica parte di città progettata per attrezzature di servizio (20).

Il passato industriale: Dubosc e i Morelli

Nel corso degli anni, nell'area oggetto del lavoro di tesi si sono susseguite diverse società industriali con diverse tipologie di produzione, ma il tutto ha origine con l'Ing. Edmondo Dubosc e gli Ing.ri Franco e Bonamico Morelli.

Nel 1888 Edmondo Dubosc inizia a Torino una attività imprenditoriale nella produzione di macchine utensili di alta precisione (Figura 11) (21).

Nel 1897 gli Ingegneri Morelli Franco e Bonamico costituiscono l'Officina elettrotecnica ing. Morelli per la produzione di macchine dinamo-elettriche (Figura 13) (22).

Nello stesso anno gli ingegneri Dubosc e Morelli richiedono il permesso di costruire dei fabbricati industriali di un piano fuori terra in un terreno di loro proprietà in via Principi d'Acaja n°60-62 di fronte l'ingresso delle nuove Officine Ferroviarie. Il primo nucleo degli stabilimenti è stato progettato dai proprietari stessi (Figura 14). Si può notare come la pianta del fabbricato e il prospetto su via Principi D'Acaja siano simmetrici, e i due stabilimenti abbiano un ingresso centrale comune.

Nel 1898 la Società Elettrotecnica Italiana acquista ed amplia la società degli Ing.ri Morelli (Figura 13). La



Figura 11. Pubblicità delle Officine Dubosc di Torino, produttrice di telai meccanici per tessitura. Pubblicità all'interno del Catalogo ufficiale della Fiera Campionaria di Milano del 1920, pagina 330. Anno 1920. Fonte: archivistorico.fondazionefiere.it



Figura 12. Pubblicità Officina Elettromeccanica ing. Morelli. Estratto dal giornale "l'Elettricista: rivista mensile di elettrotecnica. Anno VII - 1898. Serie I, Volume VII. Avvisi di pubblicità, pag. V".



Figura 13. Pubblicità Società Elettrotecnica Italiana. Estratto dal periodico tecnico bimestrale "Ingegneria Civile e le arti industriali, 1° Gennaio 1899. Volume 25, Fascicolo 1°, pag. I".

direzione di questa viene affidata all'Ing. Ettore Morelli (primo assistente di Galileo Ferraris, fondatore della prima scuola di elettrotecnica italiana), affiancato dagli Ing. Franco e Bonamico Morelli (22). *

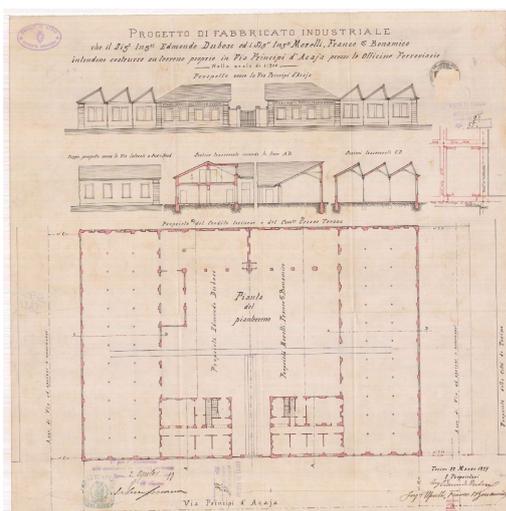


Figura 14. Progetto di fabbricato industriale che il Sig.re Ing.re Edmondo Dubosc e i Sig.ri Ing.ri Morelli Franco e Bonamico intendono costruire su un terreno proprio in via Principi D'Acaja presso le Officine Ferroviarie. Anno 1897. ASCT, PE_0055_TAV_01

Nel 1898 gli stessi ingegneri proprietari presentano una variazione del progetto approvato con varianti e aggiunte: viene ampliato il fabbricato centrale e l'ingresso dei due stabilimenti viene separato e coperto da una nuova tettoia centrale. Nel 1899 viene presentato il progetto di innalzamento del fabbricato centrale (Figura 15).

Le Officine Dubosc nel 1906 vengono trasformate in Società Anonima con una partecipazione di Fiat (Verbale del consiglio di amministrazione di Fiat del 6 febbraio 1906). Nel 1908 impiega circa 200 dipendenti ed esporta macchine in Gran Bretagna e Germania (23).

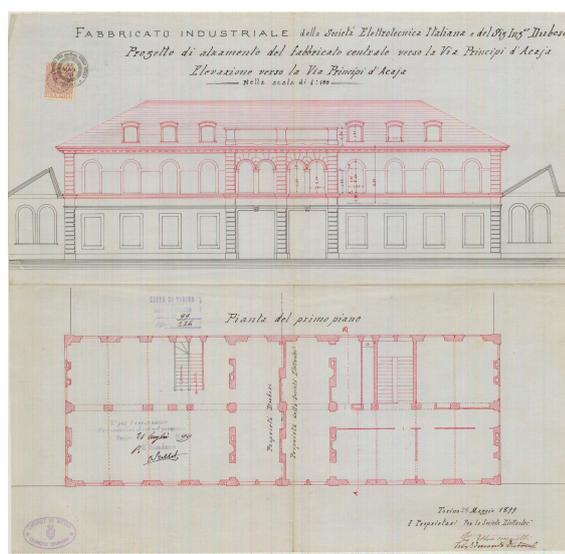
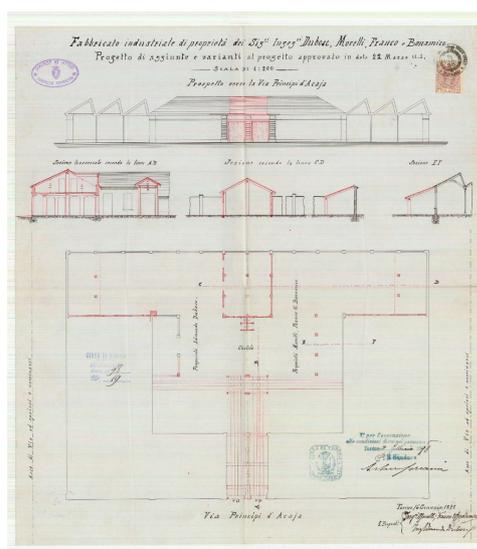


Figura 15. A sinistra Pratica edilizia "Fabbricato industriale di proprietà dei sig.ri ing.ri Dubosc, Morelli, Franco e Bonamico. Progetto di aggiunte e varianti al profetto approvato in data 22 marzo. Anno 1898. ASCT, PE1898_0019_TAV_01. A destra Pratica Edilizia "Fabbricato industriale della Società Elettrotecnica Italiana e del Sig. Ing. Dubosc. Progetto di alzamento del fabbricato centrale verso la via Principi D'Acaja. Anno 1899. ASCT, PE1899_0236_TAV_01.

Risale al 1906 la pratica edilizia della costruzione del nuovo stabilimento della Società Officine Dubosc in via Piercarlo Boggio 24-26 (ex via Principi D'Acaja e attuale via Borsellino) su progetto dell'architetto **Angelo Santoné** (pag. 25).

Il complesso progettato da Santoné occupa l'intero isolato delimitato da via Principi D'Acaja, via Avezzana, via Vittorio Ferrero e la strada di circonvallazione, salvo per una piccola porzione ad angolo tra via Principi D'Acaja e via Ferrero (Figura 16). Si compone di una palazzina centrale, adibita ad uffici, di tre piani fuori terra con piano interrato e tetto mansardato, connessa ad un ambiente unico di due piani fuori terra, adibito a laboratorio-officina, ed ai magazzini. Sul retro, verso la strada di circonvallazione, sono collocate le fucine e la fonderia. La palazzina centrale si presenta con una elegante facciata liberty, il cui ritmo verticale è scandito dalle lesene ed

orizzontalmente è visivamente scomposta in tre livelli separati da una fascia marcapiano, accentuata dagli elementi decorativi, posta sotto il davanzale delle finestre del piano primo che riprendono il tema delle

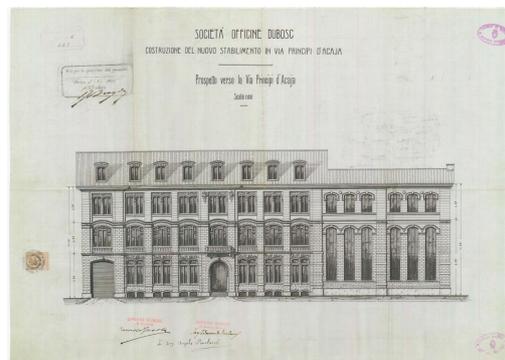


Figura 16. Pratica Edilizia "Società Officine Dubosc. Costruzione del nuovo stabilimento in via Principi D'Acaja. Prospetto verso la via Principi D'Acaja". ASCT, PE1906_0042_TAV_04.

balaustre dell'unico balconcino centrale alla facciata; e dalla fascia marcapiano decorata tra primo e secondo piano che segue l'andamento degli archi delle finestre del piano primo connettendosi ai capitelli delle lesene. Le finestre variano da piano a piano sia in forma

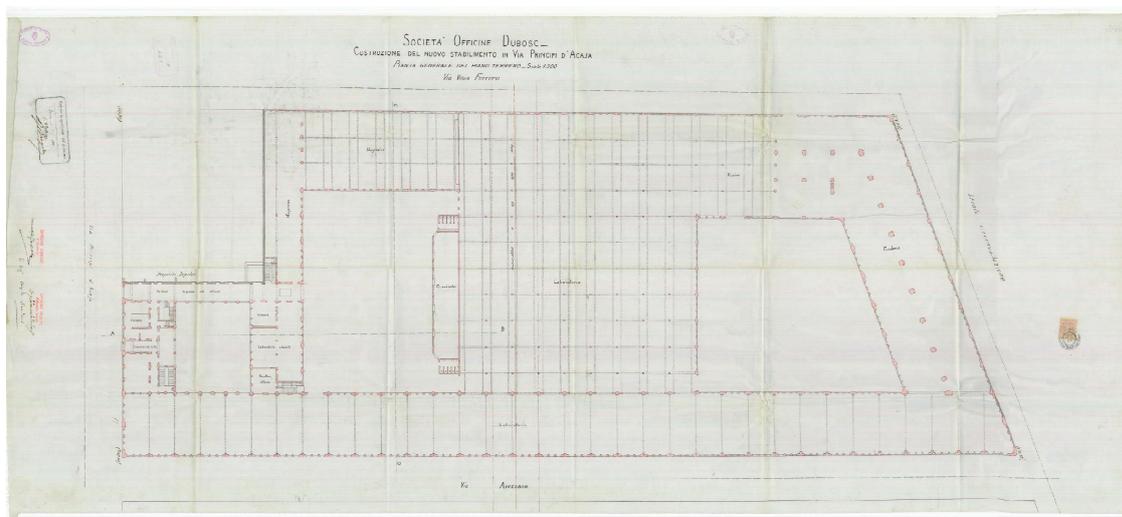


Figura 16. Pratica Edilizia "Società Officine Dubosc. Costruzione del nuovo stabilimento in via Principi D'Acaja. Pianta Generale del pian terreno". ASCT, PE1906_0042_TAV_02.

che in apparato decorativo (Figura 16). La facciata del laboratorio è caratterizzata da alte finestre, che illuminano l'ambiente unico a doppia altezza, e si rapporta con la facciata della palazzina centrale, in particolare per la fascia marcapiano del secondo livello e l'elemento delle lesene.

Rispetto al progetto presentato nel 1906, le facciate di via Principi D'Acaja

(attuale via Borsellino) e in particolare quella di via Avezzana (attuale via Nino Bixio) risultano semplificate dell'apparato decorativo (24) (Figura 17). Inoltre, attualmente è ancora presente l'iscrizione "Officine Dvbosc" sulla cornice di coronamento dell'ambiente adibito a Laboratorio (Figura 18).

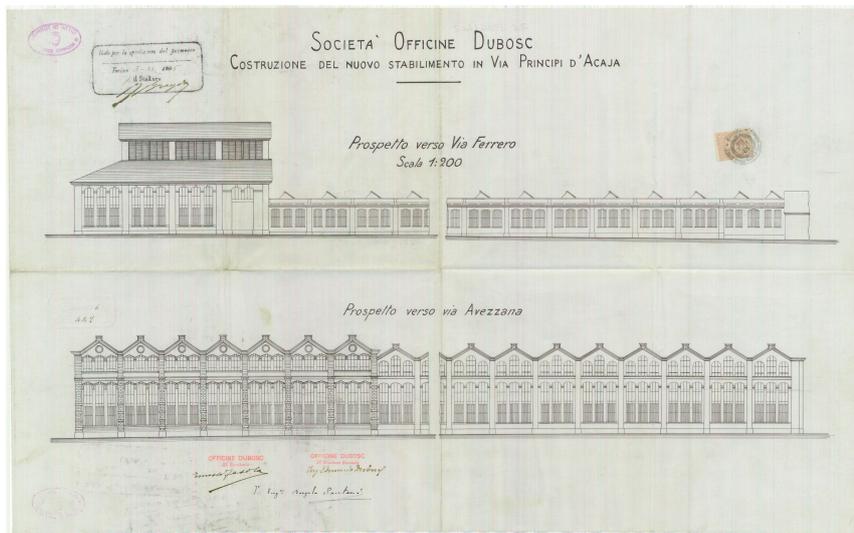


Figura 17. Pratica Edilizia "Società Officine Dubosc. Costruzione del nuovo stabilimento in via Principi D'Acaja. Prospetto verso via Ferrero e Prospetto verso via Avezzana". ASCT, PE1906_0042_TAV_01.



Figura 18. Foto del dettaglio dell'iscrizione "Officine Dvbosc". Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato.

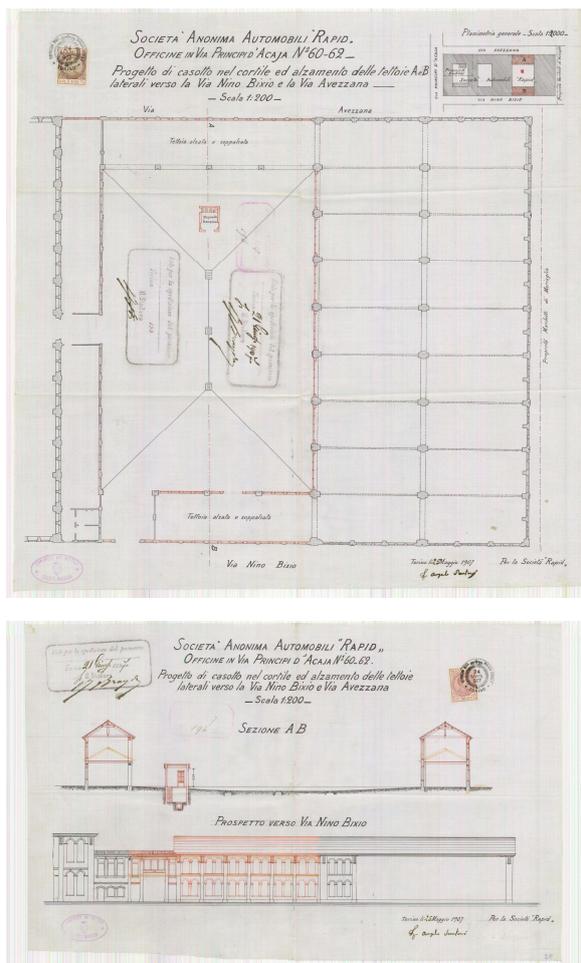


Figura 19. Pratica Edilizia "Società Anonima Automobili "Rapid" Progetto di casotto nel cortile ed alzamento delle tettoie laterali verso la via Nino Bixio e via Avezzana". Ing. Angelo Santonè. Anno 1907. ASCT, PE1907_0196_TAV_01_02.

Lo stabilimento della Società Elettrotecnica Italiana viene acquisito dalla S.T.A.R. (Società Torinese Automobili Rapid); nel 1906 Ettore Morelli viene nominato direttore generale della S.T.A.R. (Rapid), società costruttrice di automobili fondata da Giovanni Battista Ceirano (25).

È datata 1907 la pratica edilizia relativa al "Progetto di casotto nel cortile ed alzamento delle tettoie laterali verso la via Nino Bixio e via Avezzana" firmata dall'Ing. Arch. Angelo Santonè con committente la Società Anonima Automobili "Rapid" (Figura 19). Non è chiaro per quanti anni la ex fabbrica Morelli ospiti la Rapid, ma la vendita dello stabilimento alla Compagnia Westinghouse potrebbe essere conseguenza della crisi finanziaria del 1907 che colpisce il reparto industriale, specialmente il nuovo settore automobilistico.

La Rapid vende l'ex stabilimento Morelli alla Compagnia Westinghouse (26).

Angelo Santonè



Figura 20. Rappresentazione dell'Ing. Angelo Santonè. Estratto da: "Commemorazione dell'Ingegnere-Architetto Angelo Santonè. Crudo, C. 1, 1908, L'architettura italiana, Vol. 4" (27).

L'Ingegnere-Architetto Angelo Santonè (1852-1908) (Figura 20) ha compiuto i suoi studi al Valentino in Torino e ha lavorato come collaboratore per l'Ing. Arch. Camillo Riccio (27), protagonista dell'eclittismo torinese della seconda metà dell'Ottocento (28).

Inoltre, fa parte dell'Ufficio Tecnico dell'Esposizione Generale Italiana di Torino del 1884, il cui Direttore Generale dei lavori è stato Camillo Riccio (28).

Nell'articolo commemorativo nel volume dell'Architettura Italiana, Santonè viene elogiato per *"la facilità di concepire e tracciare i progetti e l'interpretare e rimanere nei limiti e nelle esigenze del programma, che erano una particolarità del suo maestro"* (27).

I lavori principali di Santonè includono non solo numerose abitazioni private, ma anche le Officine Dubosc, una estensione dello stabilimento degli Ing. Morelli non più esistente, la società anonima Pastificio Italiano in via Bisalta 11 (oggi sede l'AC Hotel della catena Marriott) e il Palazzo della Banca Commerciale di Torino in via Arsenale angolo via S. Teresa 9 (1899-1901), ora sede della BPER Banca (Figura 21).



Figura 21. A sinistra: Foto storica del Pastificio Italiano. Fonte: accnaturalearchitettura.it
A destra: Foto storia del Palazzo della Banca Commerciale Italiana. Gabinio Mario, Anno 1926. Fonte: culturaitalia.it

Il passato industriale: Nebiolo e Westinghouse

Nel 1878 Giovanni Nebiolo inizia il suo laboratorio artigiano di caratteri tipografici che nel 1879-80 trasforma in società: nasce così la "Nebiolo", azienda torinese produttrice di macchine e caratteri per la stampa tipografica (21). Durante la Prima Guerra Mondiale viene convertita alla produzione di macchine utensili in quanto l'azienda viene dichiarata "ausiliaria" dal Comitato Centrale di Mobilitazione Industriale. Ciò è dovuto al blocco importazioni dalla Germania, principale produttore nel settore macchine utensili (24). Perciò la costruzione di macchine utensili

rappresenta, per tutto il periodo bellico, l'unica attività produttiva dell'impresa, che abbandona completamente, fino al termine del conflitto, la produzione di caratteri e di macchine grafiche (29).

Nel 1922 la Nebiolo acquista lo stabilimento delle "Officine Dubosc Lavorazioni Meccaniche" e vi insedia la Sezione Fabbrica Macchine (Figura 23) (30).

La fabbrica sorge su un'area di 30 mila metri quadrati (di cui 22 mila coperti) e comprende al piano terreno un unico salone con i diversi



Figura 23. Stabilimento Nebiolo. Fabbrica macchine. S.D. Fonte: Archivio Storico Fiat, Torino.



Figura 23. Foto storica dell'interno dello stabilimento di via Boggio della Nebiolo. S.D. Fondazione Istituto Piemontese "Antonio Gramsci". Numero catalogo: R0754233. Fonte: archivi.polodelgo.it

reparti produttivi (Figura 23) e al primo piano l'ufficio tecnico, l'archivio, la scuola, il locale elettricisti e vari magazzini. Vi lavorano circa 600 operai, che producono più di 900 macchine di altissima qualità all'anno, sottoposte a scrupolosi collaudi prima di essere immesse sul mercato (17; 30).

Tra gli 1924 e il 1927 l'azienda vive un periodo di crescita grazie alle esportazioni. Colpita dalla crisi economica internazionale del 1929 causata dal crollo della borsa di New York e in seguito dalle sanzioni economiche del 1935 imposte all'Italia fascista dalla Società delle Nazioni, la Nebiolo decide di diversificare la produzione con la lavorazione extra-grafica. Così dal 1936 riprende la fabbricazione di macchine utensili (torni, torni di utensileria, affilatrici, piallatrici, spuntatrici), scelta che porta a notevoli risultati economici (29; 24).

Durante la Seconda Guerra Mondiale si intensifica la produzione di macchine utensili insieme alla fabbricazione di componenti per proiettili, bombe a mano e armamenti (30). Tra il 1942 e il 1943 gli ingenti bombardamenti danneggiano impianti e macchinari, con la distruzione quasi completa del magazzino centrale, e dal 1944 l'attività produttiva si svolge sotto l'occupazione tedesca. La direzione, che appoggia la Liberazione, cerca di assecondare le richieste dei nazisti, seppur cercando di limitare al minimo la produzione, scelta fatta per difendere i posti di lavoro dei

dipendenti e le maestranze dal rischio di esser deportate nei campi di concentramento. Quando i tedeschi decidono di trasferire le linee produttive sul Lago di Garda, luogo ritenuto più sicuro in quanto meno esposto ai bombardamenti degli alleati, i vertici aziendali ricostruiscono celermente gli impianti danneggiati e rinnovano i macchinari in quanto o andati distrutti o stati portati via dai tedeschi (30; 24). Già a fine 1944 si mostrano i primi risultati positivi, grazie all'aumento della produzione. Il 1944 è l'anno della maggiore mobilitazione del movimento antifascista negli stabilimenti Nebiolo. Si formano le brigate SAP (Squadre di Azione Patriottica) della Nebiolo: in particolare la terza, chiamata "Brigata Giulio" in onore di Giulio Berardengo, dipendente della Nebiolo di via Boggio caduto in guerra e avente un campo di azione che si estende a tutto Borgo San Paolo, si distingue negli ultimi mesi di guerra per gli spericolati ma efficaci interventi, anche coordinandosi con altri stabilimenti del quartiere (Fiat Materiale Ferroviario e Westinghouse) (30; 24).

Ad affiancare queste organizzazioni, nel 1945 nasce il Comitato di Liberazione di Fabbrica. Gli operai, con la complicità dei vertici aziendali, supportano i dipendenti partigiani impegnati nel movimento della Liberazione inviando loro scorte alimentari, nafta e combustibili (destinati alla produzione industriale) di cui l'azienda dispone in buone

quantità dato il carattere di azienda "ausiliaria" destinata alla produzione bellica. La dirigenza difende i dipendenti, evitando una deportazione di massa decisa dai tedeschi, a seguito dello svolgimento di un breve sciopero dimostrando che non avesse alcuna finalità politica (30). Nel dopoguerra la Nebiolo rilancia la propria attività sul mercato estero e incorpora altre industrie meccaniche e di strumenti tessili, e dopo un periodo di crisi (Figura 24), tra il 1955 e il 1965 l'azienda vive un decennio di sviluppo, ma verso la fine degli anni Sessanta la produzione viene trasferita a Settimo Torinese (31).

rimane la palazzina centrale e porzione della sala macchinari.

La sezione fabbrica macchine di via Boggio viene dismessa nel 1960 - 1969 (17). Lo stabilimento viene parzialmente demolito, ad oggi



Figura 24. Foto storica della Nebiolo, 11 maggio 1951. Con striscione "Salviamo la Nebiolo". Fondazione Istituto Piemontese "Antonio Gramsci. Numero catalogo: Ro166250 036.008. Fonte: archivi.polodel900.it

A fine Ottocento le Ferrovie Italiane adottano il freno pneumatico Westinghouse per le loro vetture. Inizialmente le apparecchiature e i ricambi vengono importati dalla sede inglese e montati in Italia da tecnici specializzati con l'ausilio di mano d'opera delle Ferrovie. In seguito, l'Ing. Goglio, rappresentante della Westinghouse Inglese, inizia ad affidare alle Officine Meccaniche dei fratelli Giani di Torino (via Belfiore), la costruzione dei ricambi (26). Il crescente sviluppo delle Ferrovie Italiane rende necessario costituire una azienda italiana e nel 1906 viene costituita la Compagnia Italiana Westinghouse (30).

Dopo la fondazione la Compagnia Italiana Westinghouse apre il suo stabilimento nell'area, dopo aver acquistato la fabbrica della società Rapid, costruttrice di ricambi d'auto, ampliando e riammodernando lo stabile (26). È stato scelto di collocare la fabbrica nell'area racchiusa tra via Pier Carlo Boggio, via Nino Bixio, corso Francesco Ferrucci e via Avezzana per la posizione ideale rispetto alle Officine Grandi Riparazioni (OGR). Le Officine comprendono, oltre ai servizi generali, la centrale elettrica, magazzini, tre reparti di lavorazioni meccaniche, due di montaggio, uno di saldatura e calderai, un reparto fucine e una grande fonderia, reparti speciali per la rifinitura, ecc.... (32).

Durante la Prima Guerra Mondiale la produzione viene parzialmente riconvertita per la produzione di materiale per l'armamento

dell'esercito. Nel dopoguerra, spinti dalla forte domanda interna, l'azienda entra nel mercato dei segnali ferroviari creando nel 1922 la "Compagnia Italiana dei Segnali" fino alla fusione delle due società nel 1928 dando vita alla "Compagnia Italiana Westinghouse - Freni e Segnali" (Figura 25) (30).



Figura 25. Pubblicità della Compagnia Italiana Westinghouse freni e segnali. Estratto da "Rassegna d'espansione italiana coloniale. Anno XVII. N° 1. Gennaio 1935-XIII".

Durante la Seconda Guerra Mondiale, lo stabilimento viene fortemente danneggiato durante i bombardamenti nel 1942 e nel 1943 (Figura 26).



Figura 26. Westinghouse. Dopo i bombardamenti 8 agosto '43. Fondazione Istituto Piemontese "Antonio Gramsci. Numero di catalogo: R0754268. Fonte: archivi.polodel900.it

Come accennato precedentemente, la terza Brigata SAP "Giulio" collabora con i dipendenti della Westinghouse e nel 1945 salgono sul tetto dello stabilimento e lo presidiano. Poi decidono di condurre un'incursione al Carcere Le Nuove per liberare i detenuti politici. Dopo un fitto scambio di proiettili dai tetti della Westinghouse alle torrette del carcere, dopo dieci ore il comandante del Carcere si arrende (30).

Riprende la produzione nell'immediato dopoguerra

producendo, oltre ai freni, anche pezzi di ricambio per vagoni e motrici. Dal secondo dopoguerra in poi l'azienda conosce un lungo periodo di sviluppo fino agli anni '80 (Figura 27). Tra gli anni '80-'90 l'azienda si trasferisce a Piossasco e, dopo alterne vicende societarie converge nella "Wabco Automotive Italia", produttrice di sistemi di frenatura a controllo elettronico con sede a Collegno. Lo stabilimento Westinghouse viene successivamente abbattuto tra il 1995 e il 2002. (24; 30; 17) Attualmente l'area è adibita a parcheggio.



Figura 27. In alto: foto Storica della Westinghouse. Anni '70. Fonte: ASCT, immaginidelcambiamento.it

A sinistra: Lo stabilimento della Westinghouse di via Pier Carlo Boggio. Anno 1978. Fondazione Istituto Piemontese "Antonio Gramsci. Numero di catalogo: R0166267 003.050. Fonte: archivi.polodel900.it

Dalle due foto si può notare come sia stato conservato il nucleo originario della fabbrica degli Ing. Morelli. Dopo i bombardamenti del 1943 sono stati demoliti i resti delle parti laterali con tetti a shed e sono stati costituiti due blocchi rettangolari simmetrici di tre piani fuori terra. Il blocco centrale preesistente è stato rialzato ulteriormente di un piano.

Dismissioni industriali e vuoti urbani

Nel 1892 il settore dei grandi servizi appariva come un «pezzo di città» funzionante, coerente e concluso, strutturalmente connesso con il disegno urbanistico della parte residenziale della città (8). Ma con la demolizione della prima cinta daziaria (1912) e la progettazione e la costruzione parziale della seconda cinta daziaria che amplia i confini della città per accogliere il settore industriale in continua espansione, fa sì che "l'area dei grandi servizi", da essere ai margini della città, diviene centrale in quanto viene inglobato dal tessuto edilizio delle borgate fuori mura e del quartiere residenziale di Cenisia. Le funzioni dei grandi servizi non sono più coerenti con il nuovo contesto urbano da cui vengono circondate e, in particolare, la funzione di mattatoio civico risulta inadeguata e scomoda per la nuova periferia (15). Dagli anni Settanta del Novecento inizia il periodo dello smantellamento degli edifici dei grandi servizi e dei fabbricati industriali in stato di degrado, che vengono spostati in contesti più decentrati (30). L'area da essere un «pezzo di città» funzionante, coerente e concluso diviene una delle aree della città di Torino che attualmente non sono ancora totalmente risolte dal punto di vista urbanistico. Quel pezzo di città costruito a scala di macchine e non a scala d'uomo, risulta sconnesso a causa di alcuni vuoti urbani tuttora presenti e degli edifici della ex Dubosc-Nebiolo e di porzione della



Figura 28. Zoom del volo aereo di Torino. Anno 1962. Fonte: LARTU



Figura 29. Zoom del volo aereo di Torino. Anno 1979. Fonte: LARTU

ex Caserma Lamarmora in stato di abbandono e degrado che attendono di ospitare una nuova funzione. Dalle foto dei voli aerei di Torino (da [Figura 29](#) a [Figura 30](#)) si può notare il processo di dismissione e seguente demolizione degli stabilimenti industriali e dei servizi. L'ortofoto del 1962 rende bene l'idea di come i complessi industriali siano stati oramai circondati dal tessuto residenziale. Nel 1979 si osservano le prime demolizioni: l'ammazzatoio, parte del foro boario sono stati demoliti ad eccezione della stecca della caserma Lamarmora. Nel volo del 1995 si nota il nuovo Palazzo di Giustizia nel lotto in cui sorgeva parte del foro boario e la caserma Pugnani-Sani. Entro il 2002, invece, sono stati demoliti gli stabilimenti industriali della Westinghouse e della Nebiolo, ad eccezione della palazzina centrale e di parte della sala macchinari.

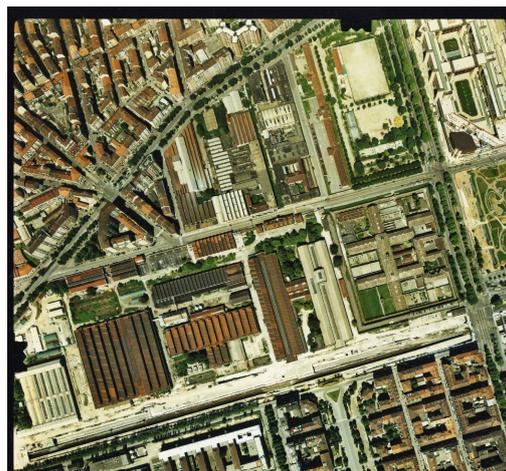


Figura 30. Zoom del volo aereo di Torino. Anno 1995. Fonte: LARTU



Figura 31. Zoom del volo aereo di Torino. Anno 2002. Fonte: LARTU

02

Inquadramento territoriale

Dal PRG del 1995 ad oggi

Nel 1986 l'amministrazione comunale affida l'incarico di revisione del PRG agli architetti Vittorio Gregotti e Augusto Cagnardi. Il PRG viene approvato nel 1995, ma negli anni precedenti sono già state avviate delle "anticipazione di piano", tra cui la più significativa è quella della "Spina Centrale" del 1990 che porta all'interramento del tratto ferroviario che collega Porta Susa a Porta Nuova, e il Piano Particolareggiato del 1991 che prevede il "raddoppio del Politecnico di Torino" con la costruzione della sede centrale di corso Duca degli Abruzzi (33).

Il progetto degli architetti milanesi è basato sul disegno di tre nuovi assi: il primo è la "Spina Centrale" per le funzioni di servizio pubblico, che sfrutta il progetto di interrimento del passante ferroviario che collega Porta Susa a Porta Nuova per la creazione di un lungo viale urbano che collega il quartiere della Crocetta all'entrata nord di Torino; il secondo è corso Marche che attraversa la periferia ovest, come centro delle funzioni di servizio metropolitano; e il terzo è l'asse del Po lungo il quale concentrare i servizi dedicati alla cultura, al loisir e all'ambiente (34).

Il Piano, inoltre, individua quattro macro ambiti denominati 'Spine' collocati lungo la Spina Centrale (Figura 32) (15).

L'area di interesse del progetto di tesi fa parte della "Spina 2", in particolare, il P.R.G. del 1995 destinava l'area degli

ex stabilimenti Westinghouse e Dubosc-Nebiolo come "zona urbana di trasformazione" (ZUT), ovvero zone in cui si prevede una forte ristrutturazione urbanistica, costituite principalmente da aree industriali dismesse (Figura 33) (33). L'intervento su Spina 2 prevede la costruzione di due torri nei pressi della nuova stazione di Porta Susa, la demolizione delle OGR e di gran parte dell'ex carcere con conservazione e restauro della parte affacciata sul cortile centrale (Figura 34) (33). L'ambito che riguarda gli ex



Figura 32. Le quattro Spine di Torino. Fonte: Divisione Urbanistica ed Edilizia privata, settori Progetti di Riassetto Urbano, Comune di Torino

stabilimenti Westinghouse e Dubosc-Nebiolo, la ex caserma Lamarmora e gli adiacenti giardini è il PR.IN ambito 8.18/1 SPINA 2 sottoscritto nel 1998. La scadenza

dell'Accordo di Programma del PR.IN in questione viene prorogata di cinque anni fino al 12 febbraio 2009 (17).

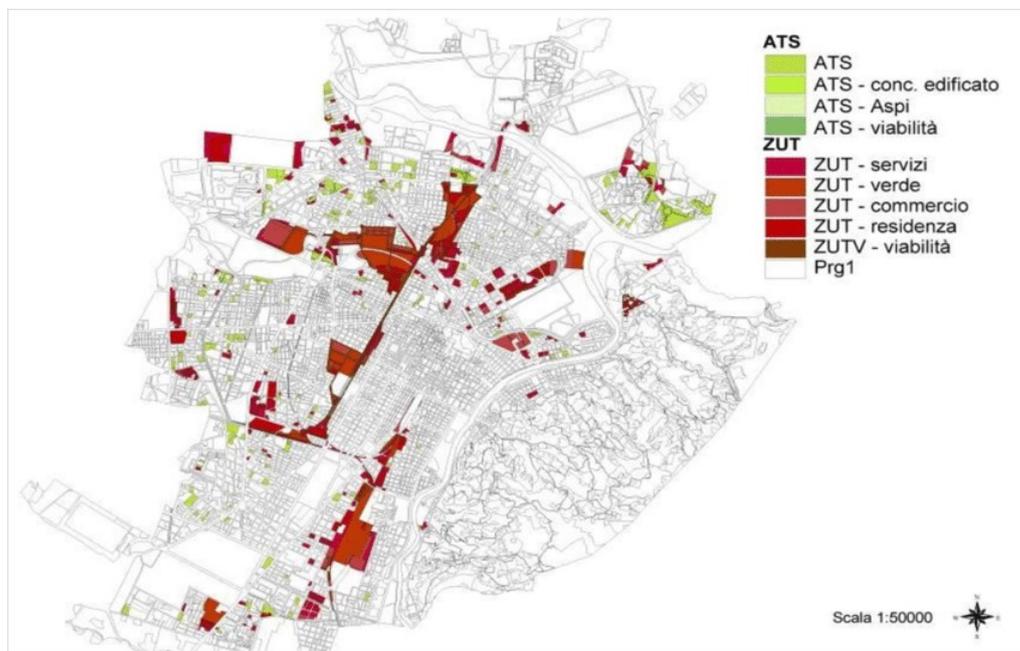


Figura 33. PRG del Comune di Torino (1995). La rigenerazione della città basata sulle aree industriali dismesse dette "Zone Urbane di Trasformazione (ZUT)" e "Aree per terziario e servizi (ATS)". Fonte: PRG Torino, 1995

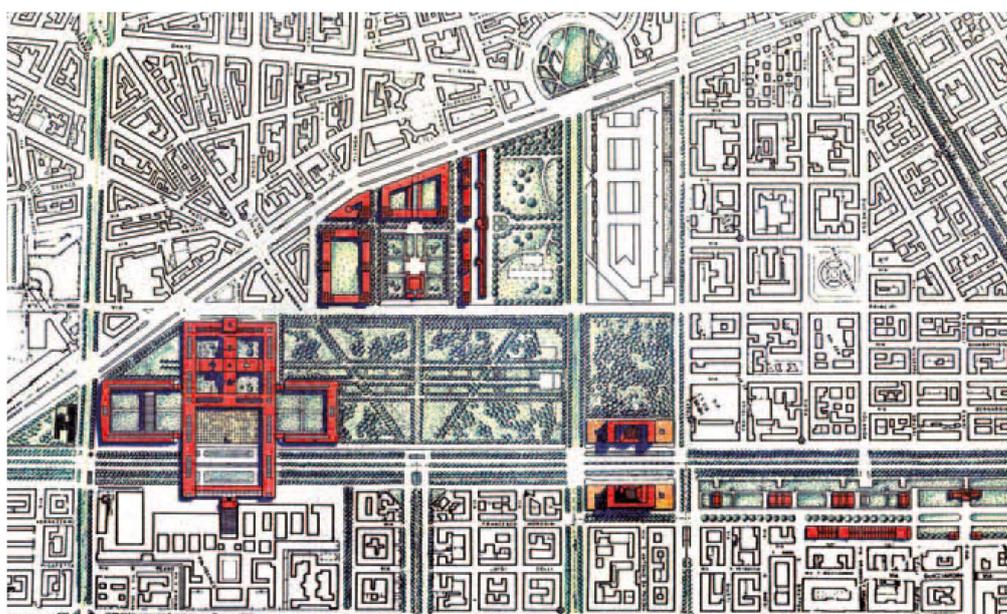


Figura 34. Spina 2: Stralcio dello schema di struttura. Estratto da: "Agata Spaziante, I protagonisti dell'attuazione del PRG Mario Viano, Assessore all'Urbanistica in Atti e Rassegna Tecnica. Anno LXII. Numero 1-2. Marzo-Aprile 2008"

Nel 2000 il Comune di Torino bandisce un concorso internazionale per l'area, vinto nel 2001 dallo studio dell'architetto milanese Mario Bellini. Il progetto è stato concepito come un grande polo culturale con una biblioteca, aperta h24, dalle forme curve con sistema di terrazze belvedere che affacciano sui giardini risistemati della ex-caserma Lamarmora (Figura 36). Nel progetto la "stecca" della ex caserma viene demolita con la sola conservazione del corpo centrale. La biblioteca, che avrebbe dovuto ospitare la nuova sede della Biblioteca Civica Centrale, è caratterizzata da ampi e luminosi spazi per leggere, consultare i libri, passeggiare ed aree ristoro-relax. L'edificio della biblioteca è collegato tramite una galleria al centro culturale collocato nell'edificio della ex Dubosc-Nebiolo, con annessa sala teatro da 1200 posti e teatro all'aperto (Figura 35). Ma il progetto viene bloccato e infine cancellato a causa della mancanza di fondi (35; 36).

Nel 2002 viene pubblicata la variante n. 35 che suddivide la Spina 2 suddivisa in tre ambiti: 8.18/1 programma integrato (PRIN), 8.18/2 Le Nuove, 8.18/3 Porta Susa. Inoltre, suddivide l'ambito 8.18/1 in cinque diverse unità di intervento (24). La variante ridefinisce i perimetri dell'Ambito del Programma Integrato e prevede, nell'area destinata a servizi, la localizzazione di un nuovo Centro Culturale, comprendente la nuova biblioteca civica ed una sala teatrale (17).

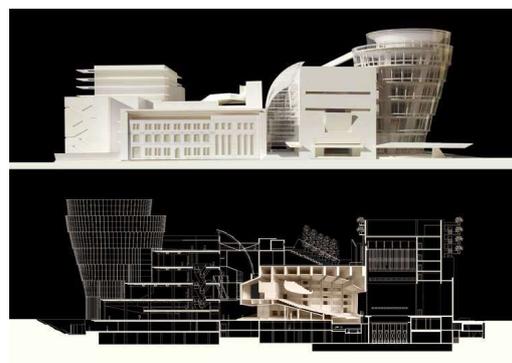


Figura 35. Modellino del progetto della nuova Biblioteca Civica Centrale a cura di Mario Bellini. Fonte: Mario Bellini Architects



Figura 36. Modellino del progetto della nuova Biblioteca Civica Centrale a cura di Mario Bellini. Fonte: Mario Bellini Architects

Nel 2003 la viene pubblicata una nuova variante che va a modificare l'unità di intervento 2 dell'ambito 8.18/1 suddividendola in **unità di intervento 2** e **unità di intervento 5**. Nella nuova unità di intervento 5 viene previsto un insediamento di edilizia residenziale universitaria da utilizzare come "Villaggio Media" in previsione dei Giochi Olimpici Invernali del 2006 per poter ospitare i giornalisti (Figura 37). Viene pubblicata una ulteriore variazione nel 2005, sempre relativa alle unità 2 e 5. E nel 2011 le due unità sopramenzionate vengono ulteriormente modificate prevedendo un parcheggio pubblico interrato in corrispondenza di Corso Ferrucci, angolo con via Nino Bixio, per poter soddisfare il fabbisogno parcheggi delle trasformazioni in atto nell'ambito 8.18/3 di Porta Susa (24; 17). Il parcheggio, entrato in funzione del 2018, ha una capienza di 266 posti auto (Figura 38. Parcheggio interrato di Corso Ferrucci angolo via Nino Bixio. Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato.Figura 38).

Nel 2011 il comune decide di non proseguire con il progetto della nuova Biblioteca Civica Centrale di Bellini per mancanza di fondi, ma viene comunque pagata la commissione dell'architetto Bellini pari a 16 milioni di euro (37).



Figura 37. L'ex "Villaggio Media", ora residenza universitaria Paolo Borsellino. Gennaio 2020. Foto di Sara Wessila Selicato



Figura 38. Parcheggio interrato di Corso Ferrucci angolo via Nino Bixio. Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato.

L'area della Spina 2 acquista sempre di più una centralità sia urbana che metropolitana in seguito alle realizzazioni di diversi edifici ed infrastrutture, tra cui:

- il Palazzo di Giustizia Bruno Caccia (1990-2001) nell'area in cui sorgeva la caserma Pugnani-Sani (Figura 41);
- la Cittadella Politecnica (1997- in corso) (Figura 42);



Figura 41. Palazzo di Giustizia Bruno Caccia, Torino. Luglio 2023. Foto di Sara W. Selicato



Figura 42. Vista dall'altro della Cittadella Politecnica. S.D. Fonte: polito.it



Figura 43. Vista dall'alto della stazione dei treni dell'alta velocità di Torino Porta Susa. S.D. Fonte: fssistemiurbani.it

- la nuova stazione ferroviaria dell'alta velocità di Porta Susa (2002-2014) (Figura 43);
- Grattacielo Intesa San Paolo (2011-2015) (Figura 39);
- Riqualificazione delle OGR (2013-2017) (Figura 40).

I vuoti urbani che caratterizzano la Spina 2 necessitano di interventi per consolidare la centralità dell'area in questione.



Figura 39. Grattacielo Intesa San Paolo visto da via Paolo Borsellino, Torino. Gennaio 2020. Foto di Sara Wessila Selicato



Figura 40 Vista drone delle OGR, Torino. S.D. Foto di Simone Spada. Fonte: ogrtorino.it

Per questo motivo nel 2013 la Città di Torino decide di orientare la trasformazione dell'ex Westinghouse-Lamarmora sul turismo congressuale modificando il PRIN e nell'area viene prevista la trasformazione in centro congressuale polifunzionale (17). La variante modifica il perimetro dell'unità di intervento 4 del PRIN dividendola in area 4 A, 4 B1 e B2. La SLP dell'area 4A passa da 50.000 a 40.000 mq di cui almeno 30.000 da destinare alla realizzazione di un Centro Congressi, attività ricettive, residenze universitarie, mentre un 25% della SLP è destinata ad attività commerciali e pubblici esercizi (Figura 44). Da realizzare vi sono 5090 mq per residenze universitarie (unità 4B1) e 15000 mq relativi all'Energy Center (Unità 4B2) (23). Questa modifica del PRIN prevede anche:

- il mantenimento di almeno il 50% dell'area verde che affaccia lungo corso Vittorio Emanuele II in un unico appezzamento;
- il mantenimento e l'integrazione degli alberi lungo corso Vittorio Emanuele II e via Borsellino;
- il ripristino del viale alberato confinante con l'area del centro sportivo;
- la previsione della permeabilità ciclo-pedonale e la realizzazione di percorsi che si connettano alla rete ciclabile esistente;
- la riorganizzazione del parcheggio di autobus extraurbani e del loro stazionamento³;
- Se l'attore pubblico dovrà occuparsi della ricollocazione in città degli uffici comunali e delle attività presenti nell'ex Caserma Lamarmora, l'operatore privato che si occuperà della trasformazione dovrà ricollocare la bocciofila, l'area cani, le colonie feline e l'area gioco bimbi, attualmente presenti nel giardino pubblico.

L'immobile delle ex Officine Dubosc-Nebiolo e dell'ex Caserma Lamarmora risultano vincolati in quanto dichiarati di interesse culturale (24; 17).

³ Nel corso del 2013 è stato predisposto un progetto preliminare di un nuovo terminal in corso Bolzano.

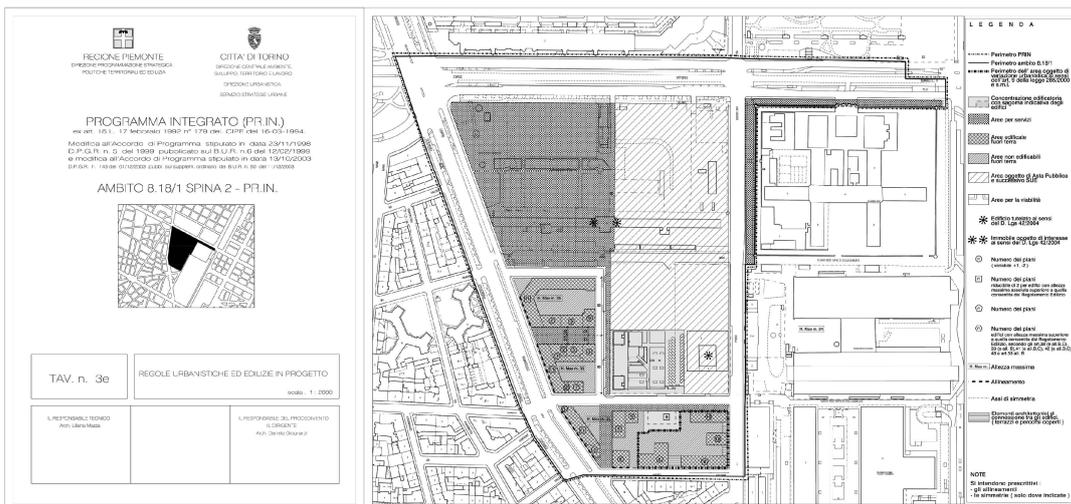
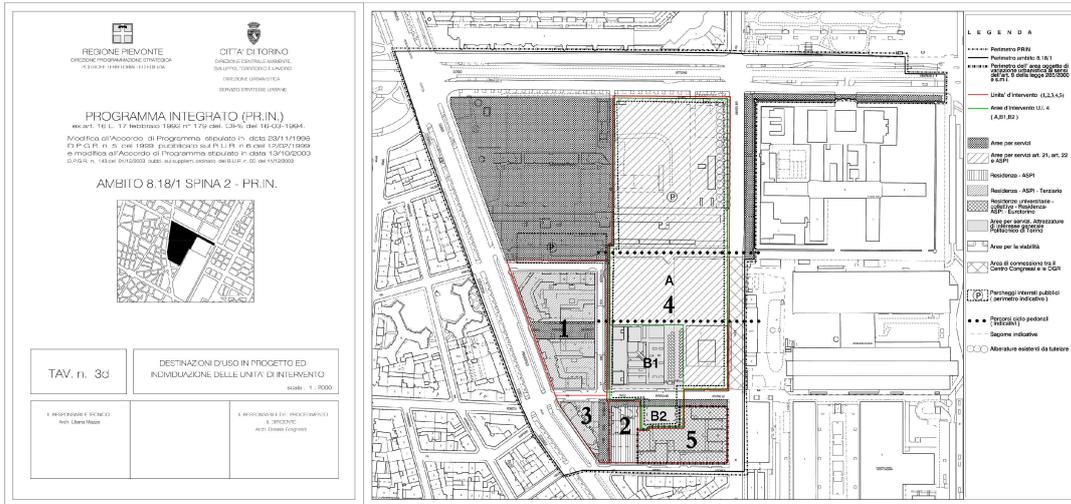


Figura 44. Tavole del Programma Integrato (PR.IN). Ambito 8.18/1 – Spina 3. Tavole 3d e 3e. Estratto da L. Mazza et al. “Programma integrato (PR.IN.) Ambito 8.18/1 SPINA 2 PR. IN. VARIANTE URBANISTICA AL PRG”

Nel 2012 la Ream (sussidiaria di Fondazione CRT) versa una caparra di 5 milioni di euro al Comune di per acquisire il diritto di prelazione sulla zona dove è prevista la costruzione del nuovo centro congressi (38). Nel febbraio 2013 viene pubblicato un nuovo bando di gara per l'area ex Westinghouse-Lamarmora volto a identificare un soggetto unico a cui trasferire il diritto di superficie con la condizione che venga realizzato un centro congressi per la città (39). All'asta partecipano Amteco & Maiora, Novacoop, ma non vi partecipa Ream. Il progetto viene vinto dalla società Amteco & Maiora che compra l'area per 19,7 milioni di cui ne versa solo 8 a fine 2016. La restante somma avrebbe dovuto essere versata entro il 31 gennaio 2017, data poi slittata prima al 31 marzo e quindi al 30 aprile, ma il pagamento non viene effettuato poiché il soggetto privato si è rifiutato di versare la somma dato che l'area è oggetto di una battaglia legale: nel 2014 Novacoop ha fatto ricorso al TAR (40).

Contemporaneamente la Procura di Torino inizia un'inchiesta penale per il versamento della caparra da parte di Ream, caparra che non è stata restituita all'aggiudicazione del progetto da parte di Amteco & Maiora, e non è stata nemmeno iscritta a bilancio (41). La "caparra"

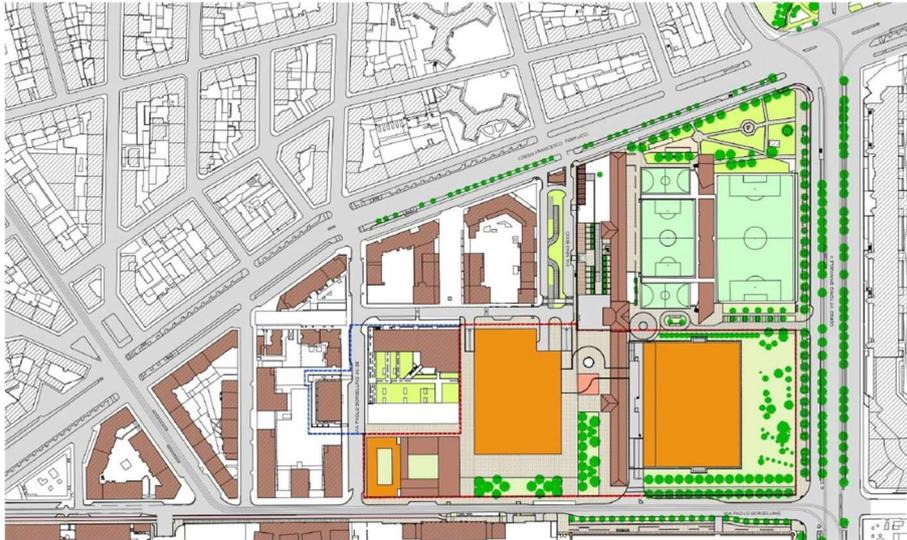
viene poi restituita a Ream a inizio 2018 (42).

Nell'aprile 2023 il Consiglio di Stato ha respinto definitivamente il ricorso di Novacoop (43).

Il progetto presentato da Amteco & Maiora prevede la realizzazione del centro congressi polifunzionale da almeno 5000 posti a sedere, un albergo e l'area commerciale Esselunga. Il progetto è dello studio Alberto Rolla (24). L'ultima versione di progetto pubblicata risale a maggio 2023, ma è in attesa di approvazione (Figura 45): il progetto è stato modificato dopo l'opposizione da parte dell'associazione culturale Comala con sede nella ex Caserma Lamarmora, lotta appoggiata da numerosi cittadini che hanno partecipato attivamente a manifestazioni e raccolte firme organizzate dall'associazione. Il progetto precedente prevedeva l'allontanamento dell'Associazione dall'area, dovuto alla modifica della viabilità per il transito dei camion della catena di supermercati, opzione poi annullata per garantire la sopravvivenza dei locali esterni usati dal Comala (44). Tuttavia, nel progetto di tesi si è deciso di far transitare i camion dalla suddetta strada e di concedere all'associazione culturale l'utilizzo di alcune aree del nuovo spazio pubblico progettato poiché altre configurazioni di circolazione dei mezzi pesanti porterebbero ad un progetto poco attento alla preesistenza.



Figura 45. A sinistra: vista dell'area della ex Caserma Lamarmora. In basso Masterplan dell'area denominata ex Westinghouse. 2023. Studio Rolla. Fonte: blog.urbanfile.org



Stato di fatto dell'area denominata "ex Westinghouse"



Figura 46. Ortofoto dell'area denominata "ex Westinghouse" con in evidenza l'area oggetto dell'intervento progettuale di tesi. Estratto da Google Earth.

Attualmente, l'area di progetto (Figura 46) si riversa in condizioni di degrado non indifferente. L'area che ha ospitato la Westinghouse è attualmente adibita a parcheggio (Figura 47). L'edificio che ha ospitato la ex Dubosc poi Nebiolo è in stato di abbandono (Figura 48). Non è stato possibile effettuare un sopralluogo all'interno dell'edificio, ma tramite *web search* è stato possibile recuperare alcune foto che sono state utili per avere un'idea dello stato di conservazione dell'edificio. Da foto state scattate il 10 gennaio 2013 da "Torino Reporter" si evince che il tetto, alcune porzioni di solaio e i vani scala hanno subito crolli, e l'intero edificio presenta un diffuso degrado causato dall'abbandono, infiltrazioni di acqua piovana e da atti vandalici in quanto l'edificio è stato



Figura 47. Foto dello stato attuale dell'area che ha ospitato lo stabilimento Westinghouse, ora adibito a parcheggio. Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato



Figura 48. Foto dello stato attuale dell'ex stabilimento Dubosc poi Nebiolo. Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato

occupato illegalmente diverse volte (Figura 51 e Figura 52) (45).

Anche l'area della ex caserma Lamarmora e dei suoi giardini subisce lo stesso destino, degrado a cui contribuisce anche l'utilizzo di corso Vittorio come terminal dei bus extraurbani e lo stato di abbandono di una porzione dell'edificio della ex caserma Lamarmora (Figura 49 e Figura 50).

Considerando le condizioni in cui l'area si riversa e le funzioni presenti nei dintorni, è necessario un progetto di ricucitura urbana con l'obiettivo di riqualificare l'area e renderla frequentabile 24 ore su 24 per evitare che queste situazioni di degrado si possano riverificare; ed evitare che l'area sia solo di passaggio, come lo è attualmente.



Figura 51. Foto che testimonia il crollo del vano scala della palazzina uffici dell'ex Dubosc-Nebiolo. Gennaio 2013. Foto di: Torino Reporter



Figura 52. Foto dell'area laboratorio della ex Dubosc-Nebiolo. Gennaio 2013. Foto di Torino Reporter.



Figura 49. Foto di porzione del parco della Caserma Lamarmora e dell'area parcheggi del centro Sportivo. Luglio 2023. Foto di: Sara Wessila Selicato



Figura 50. Foto che testimonia lo stato di abbandono di parte della ex caserma Lamarmora. Luglio 2023. Foto di: Sara Wessila Selicato

Il ruolo del Politecnico di Torino nella riqualificazione della Spina 2

Il Politecnico di Torino ha avuto un ruolo fondamentale nel processo di riqualificazione della Spina 2 con la realizzazione della sede di corso Duca degli Abruzzi (area prima occupata dallo Stadium) e della Cittadella Politecnica nell'area delle ex Officine Ferroviarie.

Nell'area retrostante lo stabilimento ex Dubosc-Nebiolo è stato inserito l'Energy Center (EC) del Politecnico di Torino (2016), centro nato tra una partnership tra la Città di Torino, la Regione Piemonte, la Compagnia di San Paolo e la Fondazione CRT (Figura 53). Ad oggi, in EC sono attive una decina di iniziative diverse, tra insediamenti di aziende e laboratori congiunti con il Politecnico, per una occupazione complessiva di circa il 60% degli spazi disponibili per uffici, cui vanno ad aggiungersi 450 mq di laboratori pesanti, sale riunioni e ampi spazi destinati ad uso comune, oltre ad un auditorium che può ospitare fino a 150 persone. L'Energy Center è stato ideato per soddisfare requisiti elevati in termini di ambiente, prestazioni energetiche e di comfort termico, prestando grande attenzione ai materiali e alle forme per massimizzare la luce nelle ore diurne nell'edificio e ridurre al minimo i consumi di energia all'interno. Inoltre, l'edificio autoproduce parte dei propri fabbisogni energetici attraverso risorse on-site: l'utilizzo di acqua sotterranea come fonte di calore e pozzo per riscaldamento e raffrescamento, e pannelli

fotovoltaici per la produzione di elettricità (46). In via Paolo Borsellino 38 è stata costruita la residenza universitaria Cesare Godone (2012 – 2019), frutto della collaborazione di Camplus con il Politecnico di Torino. L'edificio si sviluppa su otto piani fuori terra per un totale di 133 camere e 145 posti letto (Figura 54). Nel 2021 sono



Figura 53. Energy Center del Politecnico di Torino. Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato



Figura 54. Residenza Universitaria Camplus "Cesare Godone". Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato

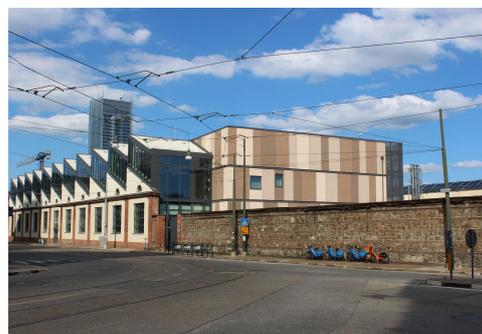


Figura 55. Nuove Aule R della Cittadella Politecnica. Luglio 2023. Foto di Sara Wessila Selicato

state inaugurate le nuove aule R del Politecnico di Torino (Figura 55).

Tra l'area compresa tra L'energy Center e l'edificio ex Dubosc-Nebiolo è prevista, da parte del Politecnico di Torino, la costruzione della "Digital Revolution House" (DRH) (Figura 56). La DRH costituisce un tassello essenziale di un più ampio piano strategico dell'Ateneo, che mira a valorizzare quei luoghi dove discipline diverse possano lavorare su progetti comuni collaborando anche con aziende esterne, e in cui ricercatori, imprese e studenti possano cooperare per il trasferimento tecnologico della ricerca nella società. Al tempo stesso, la sua posizione favorisce la creazione di un asse culturale e tecnologico che coinvolge l'area ex-OGR, la sede storica del Politecnico, l'istituto Mario Boella, Siti, il futuro Learning Center, la DRH stessa e l'Energy Center, strutturando un legame non solo ideale ma anche fisico, attraverso la valorizzazione dell'asse che costeggia le OGR. Ampiamente accessibile dal giardino, dalla strada ed eventualmente dall'adiacente area dell'ex Westinghouse, il piano terra sarà dedicato a spazi d'incontro ed esposizione e per la didattica. Ai piani superiori troveranno invece posto le attività di ricerca dell'Ateneo e delle imprese, oltre a laboratori di ricerca e allo Smart Mobility Center (47).

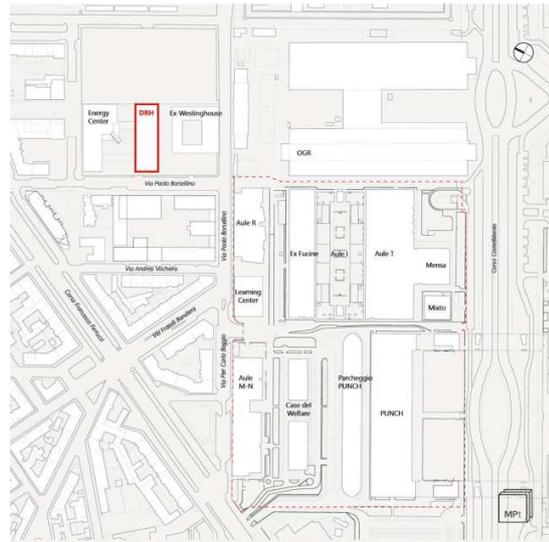


Figura 56. Progetto della Digital Revolution House del Politecnico di Torino. In ordine: Inquadramento, render dei prospetti e suggestione dell'interno. Fonte: Masterplan Polito (masterplan.polito.it)

Nel lotto a sud alle nuove aule R verrà costruito il Learning Center del Politecnico di Torino (Figura 57). L'edificio accoglierà il primo campus dedicato all'*impact education*. Attraverso nuovi modelli formativi e didattici sui temi della sostenibilità social. L'edificio sarà dunque il luogo per creare percorsi formativi altamente distintivi per studenti, manager, organizzazioni private e istituzioni, attraverso una stretta collaborazione tra il Politecnico di Torino e la Fondazione Cottino. Al piano terra, troverà luogo una sala conferenze, un ampio spazio espositivo, una caffetteria e gli uffici. Mentre, ai piani superiori, vi sarà un'articolazione di spazi didattici e di relax, che permetteranno lo svolgimento di attività di didattica sperimentale e innovativa in diverse forme (48).

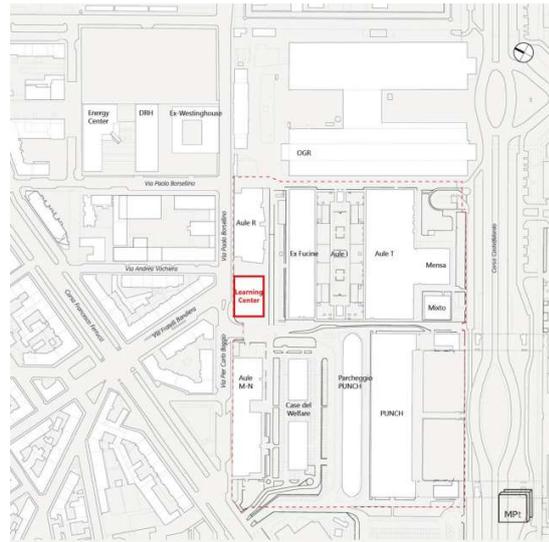


Figura 57. Progetto del Learning Center del Politecnico di Torino. In ordine: Inquadramento, render dei prospetti e suggestione dell'interno. Fonte: Masterplan Polito (masterplan.polito.it)

L'area fronteggiante le Aule M-N, attualmente adibite a parcheggio, ospiteranno le Case del Welfare: un luogo flessibile di condivisione e servizio, che favorirà l'accoglienza, l'inclusione, la condivisione e l'interculturalità per il benessere di studenti, docenti e personale tecnico-amministrativo-bibliotecario dell'Ateneo (Figura 58). Le Case – due edifici per circa 1.800 mq di superficie complessiva – hanno un carattere polifunzionale, di socializzazione e sportivo, e gli spazi aperti nell'intorno promuoveranno un grande recupero di aree abitabili e vivibili e una rinaturalizzazione degli spazi pavimentati e impermeabili dell'Ateneo (49).

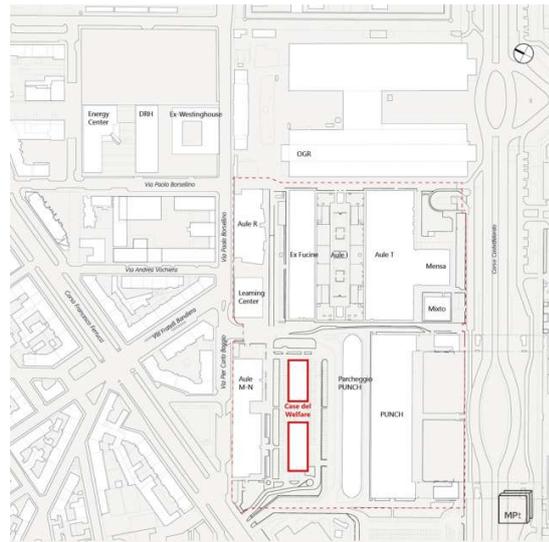


Figura 58. Progetto delle Case del Welfare del Politecnico di Torino. In ordine: Inquadramento, render dell'area vista dall'alto, della facciata laterale e suggestione dell'interno. Fonte: Masterplan Polito (masterplan.polito.it)

Riqualficazioni in atto nelle aree limitrofe

Ad oggi, le riqualificazioni in programma nell'area della Spina 2 sono:

- **Sistemi Urbani Tower** (il "grattaciello gemello"). Lotto localizzato nell'area antistante la stazione dell'alta velocità di Torino Porta Susa (Figura 59). L'area è di proprietà del Gruppo FS, con FS Sistemi Urbani porta avanti la riqualificazione di sette aree ferroviarie dismesse di Torino. Nell'area "Spina 2 - Lotto Torre" è previsto la "torre gemella" dell'Intesa San Paolo (Figura 60), come da PRG del 1995. Nell'area è possibile realizzare un edificio di altezza massima 150 m + 15% di pavimenti tecnici e 38 piani. Il mix utilizzato è massimo 90% terziario e minimo 10% ASPI (attività e servizi per persone e aziende). È previsto il trasferimento al Comune di 7.000 mq destinati a parcheggio e 4.770 mq per i servizi

pubblici. Il bando di gara verrà realizzato entro il 2025 (50).



Figura 60 Lotto Torre, Spina 2, Torino. Suggestione di progetto, non definitivo, del "grattaciello gemello". Silvio D'Ascia e AREP. Fonte: fssistemiurbani.it

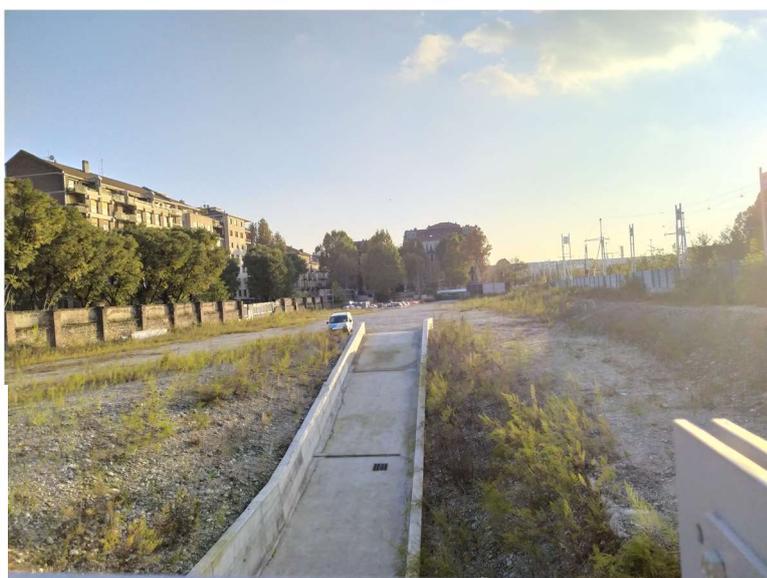


Figura 59. Lotto antistante la stazione di Torino Porta Susa, destinato alla costruzione del "grattaciello gemello". Novembre 2019. Foto di Sara Wessila Selicato

- **Scalo "1856"**: L'edificio della vecchia stazione di Porta Susa dismesso dalle Ferrovie dello Stato nel 2013, dopo avere ospitato per un paio d'anni gli spazi del Mercato metropolitano, viene nuovamente abbandonato prima di essere acquistato nel 2018 dal gruppo Vastint che vi realizzerà un hotel a quattro stelle della catena Marriott su progetto dello studio milanese Lombardini22 (51). Il progetto prevede il restauro dell'edificio della vecchia stazione, a cura dello studio Vairano di Torino, che ospiterà, a piano terra, la reception (Figura 61), la hall dell'hotel e un ristorante, mentre al piano superiore vi sarà un lounge bar aperto al pubblico e spazi per convegni ed eventi. La vecchia stazione sarà collegata ad una un nuovo fabbricato in legno ed acciaio di sette piani fuori terra che ospiterà 207 camere d'albergo (Figura 62). È previsto anche l'allestimento di una nuova piazza di raccordo fra la vecchia e la nuova stazione ferroviaria dotata di arredi urbani, percorsi pedonali e ciclabili, fioriere di

grandi dimensioni e piante di alto e medio fusto (52).

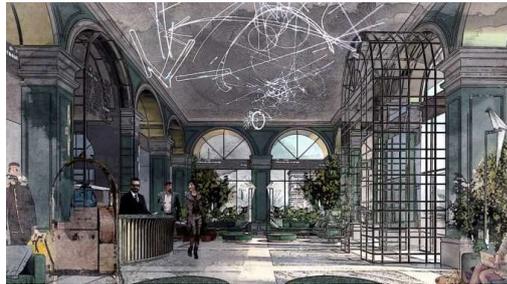


Figura 61. Rendering del progetto della reception dell'hotel "Scalo 1856". Studio Lombardini22. Fonte: cittAgorà (comune.torino.it)



Figura 62. Rendering del prospetto su Piazza XVIII Dicembre. Studio Lombardini 22. Fonte: cittAgorà (comune.torino.it)

- **Ex Palazzo Rai:** L'edificio, in stato di abbandono dal 2014, è stato messo all'asta più volte, ma nessuno vi ha mai partecipato in quanto l'edificio necessita di interventi di bonifica dall'amianto. Viene acquistato nel 2021 dal Gruppo Immobiliare IPI per 8 milioni di euro, cifra che considera il necessario intervento di bonifica di cui il gruppo si farà carico. Verranno realizzati appartamenti, un residence e una struttura alberghiera (53). Il palazzo è stato costruito nel 1966 su progetto degli architetti Morelli e Morbelli e ha ospitato la sede nazionale della RAI. Il palazzo ha 19 livelli fuori terra, 3 piani interrati per un totale di 72 metri di altezza. Ha una superficie lorda di circa 28.600 metri quadrati, così articolata: un corpo centrale principale costituito da una torre di 18 piani fuori terra e un piano terrazzo coperto, due corpi fuori terra rispettivamente di cinque e sei piani, oltre a due piani interrati e un ammezzato. L'immobile è stato costruito con una struttura portante in acciaio a vista, con facciate in alluminio e vetro. Sulla sommità presenta un'imponente pensilina metallica. I progettisti, per integrare l'edificio con gli edifici esistenti di Via Cernaia, hanno dotato il fabbricato basso di un porticato moderno che richiama quello degli attigui degli edifici storici (54). L'intera struttura in acciaio è rivestita in amianto, materiale comunemente usato negli anni 60 del Novecento per

umentare la resistenza al fuoco delle strutture in acciaio. Intanto il Gruppo IPI ha avviato le pratiche per iniziare la prima fase del processo di bonifica dell'amianto. L'intervento di bonifica verrà eseguito in più fasi e avrà la durata di 15 mesi. Il costo potrebbe aggirarsi sui 12 milioni di euro (55).



Figura 63. Foto dell'ex Grattaciolo Rai. Novembre 2019. Foto di Sara Wessila

- Fermate della linea metro 2:** ad aprile 2023 è stata approvata la variante urbanistica 333 per la costruzione della linea metro 2 di Torino, necessaria per garantire la conformità urbanistica per il tracciato della nuova linea 2 della metropolitana per la tratta Rebaudengo-Politecnico (56). La nuova Linea Metro collegherà la città lungo il suo principale asse di sviluppo nord-est/sud-ovest con 32 stazioni per un percorso totale di 27 km, suddiviso in tre tratte: una centrale che collega Rebaudengo a Anselmetti; un prolungamento verso sud, che da quest'ultima stazione conduce ad Orbassano, ed un prolungamento verso nord della stessa lunghezza permette di raggiungere Pescarito/San Mauro (Figura 64). L'infrastruttura metropolitana contribuirà a rafforzare i

collegamenti tra i principali poli della città, tra cui lo stabilimento FCA di Mirafiori, i poli universitari del Campus Einaudi e del Politecnico di Torino, il centro città e l'ospedale Giovanni Bosco.

La nuova Linea 2 si integrerà al servizio di trasporto pubblico esistente grazie a tre punti di interscambio: nella stazione ferroviaria di Zappata, Rebaudengo e Porta Nuova. In quest'ultima intercetterà la Linea 1 della Metropolitana (57).

La Città di Torino ha già predisposto, tramite la Società InfraTO, incaricata anche della progettazione definitiva, il progetto di fattibilità tecnico-economica del primo lotto dell'infrastruttura, che si svilupperà interamente sul territorio cittadino (56).

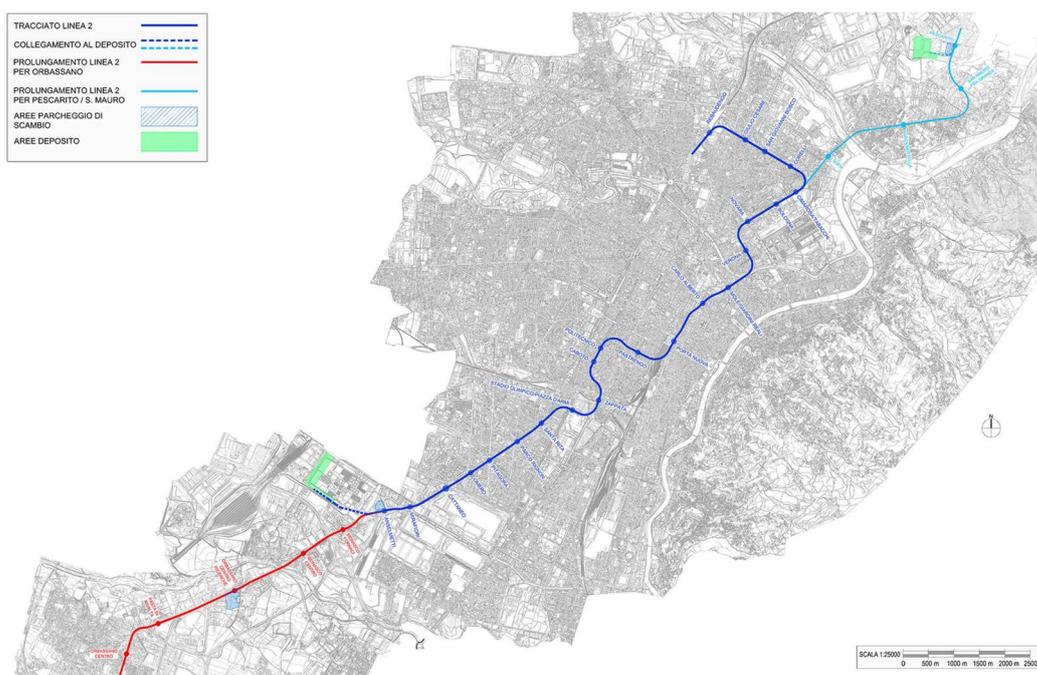


Figura 64. Tracciato della Linea 2 della metropolitana di Torino. Fonte: Torino Cambia (torinocambia.it)

03

Progetto

riflessioni progettuali

Nella fase progettuale si è scelto di dare per confermata la costruzione del Centro Congressi e l'Ipermercato che sorgeranno nell'area considerando l'interesse della Città di Torino per il Centro Congressi e della società che ha acquisito il diritto di superficie per la costruzione dell'Ipermercato.

Data la vicinanza al Politecnico di Torino, il progetto di tesi lo prevede come uno dei possibili acquirenti dell'area, considerando anche l'interesse espresso dal Politecnico per l'area in diverse testate giornalistiche (58).

Inoltre, si ritiene che queste destinazioni d'uso possano essere utili al recupero dell'area, in quanto se in futuro Centro Congressi fosse co-gestito dal Politecnico potrebbe diventare luogo in cui organizzare eventi per gli studenti o ambienti extra in cui fare lezione nei momenti in cui il Centro Congressi non è utilizzato per gli eventi della città.

Nonostante non ci sia vera necessità di un ipermercato in zona, in quanto ben fornita di supermercati e minimarket, avere un ipermercato aperto H24 potrebbe influenzare positivamente i flussi nell'area dopo gli orari di lavoro, in quanto renderebbe possibile a chi lavora nelle vicinanze e a chi studia di poter fare la spesa in orari tardi. Inoltre, sono numerosi i campus universitari che hanno un minimarket o supermercato all'interno del campus

o nell'immediata vicinanza, e ciò permetterebbe agli studenti di poter acquistare qualcosa al volo tra una lezione e l'altra.

Analizzando i servizi presenti in diversi campus universitari di eccellenza mondiale e alla mia esperienza personale da studente del Politecnico, e anche considerando i progetti di trasformazioni in corso nelle aree limitrofe, si è ritenuto necessario integrare la mancanza dei seguenti servizi (Figura 67):

- Centro congressi per gli eventi organizzati dal Politecnico utilizzabile anche dalla città di Torino in orari programmati (al mattino dal Politecnico, al pomeriggio/sera per eventi della città, o in giorni settimanali differenziati: dal lunedì al giovedì dal Politecnico, dal venerdì alla domenica dalla città);
- Aula studio aperta h24 e spazi per poter lavorare a progetti di gruppo;
- Ulteriori aule per fare lezione, considerando l'aumento di iscritti al Politecnico anno per anno
- Foresteria per i professori ospite, PhD, PostDOC e *research fellow* con famiglia;
- Albergo per turismo congressuale;
- Supermercato

- Servizi ristoro: carenza servizi di ristoro, tra la Cittadella Politecnica e la sede del Politecnico di via Duca degli Abruzzi in quanto attualmente concentrati in via Monginevro e in corso De Gasperi e via Duchessa Jolanda;
- spazio designato per le associazioni studentesche.

Il progetto di tesi si sviluppa in quattro parti:

1. Il recupero dell'edificio ex Dubosc-Nebiolo e la sua estensione (Figura 65);
2. Recupero di porzione della ex Caserma Lamarmora (Figura 66);
3. Definizione di uno spazio pubblico antistante la ex Caserma Lamarmora;
4. Apertura della via tra il museo del Carcere le Nuove e le OGR.



Figura 65. Vista volumetrica dell'intervento di sull'edificio ex-Dubosc-Nebiolo



Figura 66. Vista volumetrica dell'area di progetto.



Figura 67. Masterplan di progetto. Con in evidenza le piste ciclabili.

nuovi percorsi

Considerando le nuove destinazioni d'uso e in previsione della futura fermata metro "Politecnico" della linea 2 all'incrocio di corso Duca degli Abruzzi e corso Luigi Einaudi, si ritiene opportuno aprire al traffico ciclo-pedonale la via tra il carcere e le OGR almeno nella fascia oraria di funzione della linea metropolitana (Figura 68). Nel progetto di tesi, la via viene collegata con il sistema della ciclabile esistente e dalla via è previsto un accesso diretto alle OGR ed anche ai cortili del carcere (ma questo non è oggetto di tesi, in quanto meriterebbe uno studio a parte). Inoltre, i muri della via potrebbero essere utilizzati dalle OGR o da qualunque istituzione o associazione, per esporre installazioni d'arte temporanee e facilmente rimovibili che possano cambiare periodicamente dando un nuovo aspetto alla via (Figura 69).



Figura 68. Foto della via, attualmente chiusa al traffico, tra il museo del Carcere le Nuove e le OGR. Luglio 2023. Foto di: Sara Wessila Selicato



Figura 69. Suggestione progettuale per la riapertura della via che separa il carcere tra il museo del Carcere le Nuove e le OGR.

ex Nebiolo: nuovo albergo

Sempre in relazione al Centro Congressi, si è ritenuto opportuno riconvertire la ex fabbrica Dubosc-Nebiolo in un albergo-foresteria in previsione dei grandi eventi relativi al Centro Congressi. L'albergo potrebbe essere co-gestito dal Politecnico di Torino in modo che possa avere la priorità per la prenotazione di alcune delle stanze, i

mini-appartamento, per ospitare *guest professor* o *guest lecturer* per soggiorni di lunga durata.

L'edificio è stato esteso seguendo in facciata il ritmo dettato dalla fabbrica esistente, riprendendone i moduli e il ritmo dettato dalle lesene (Figura 71). Rispetto all'ingresso della palazzina uffici, l'ingresso dell'hotel è stato

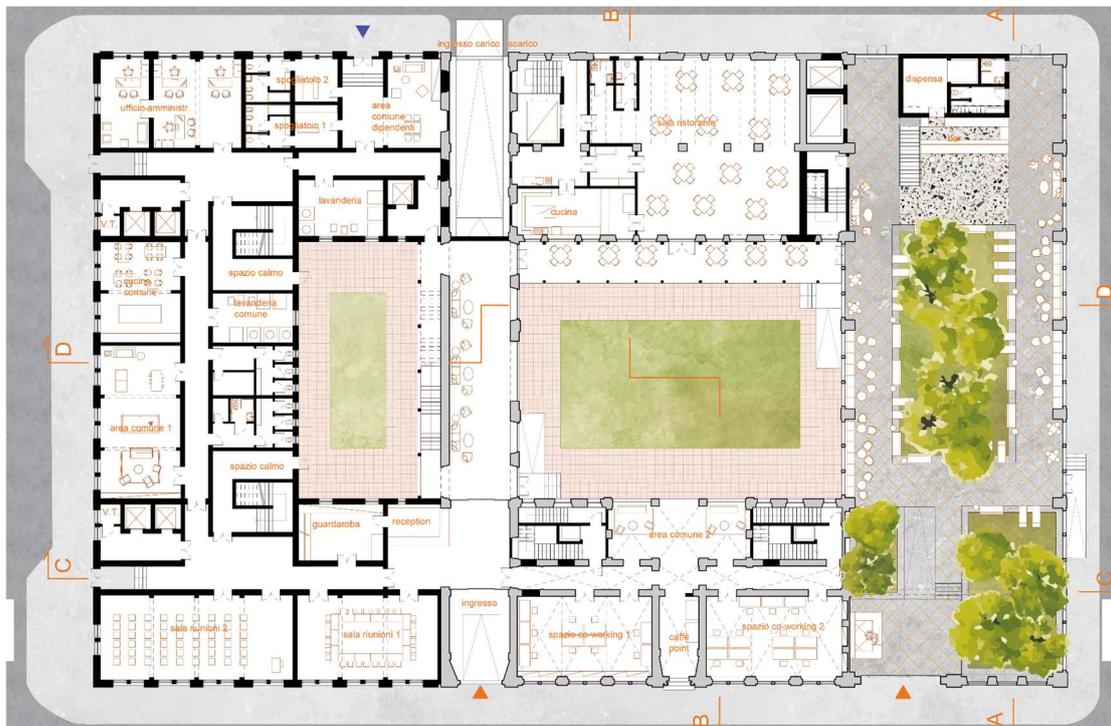


Figura 70. Piano terra del progetto di estensione e riuso dell'ex Dubosc-Nebiolo. Fuori scala



Figura 71. Prospetto del progetto di estensione e riuso dell'ex Dubosc-Nebiolo. Fuori scala.

collocato a sinistra, dove vi era l'ingresso alle officine, in modo che sia centrato rispetto all'edificio storico e la nuova costruzione. Al piano terra sono concentrati i servizi e le aree comuni dell'albergo (reception, guardaroba, sale riunione, spazi co-working, ristorante, bar "giardino d'inverno", aree comuni, cucina comune per i mini-appartamenti, lavanderia comune, bagni comuni, uffici della direzione dell'albergo e aree comuni per i dipendenti) (Figura 70).

Al primo piano vi è la palestra e spa, e le stanze. Il secondo piano ospita le stanze e da qui è possibile accedere alla terrazza con orti gestita dal ristorante dell'albergo (Figura 72).

Al terzo ed ultimo piano vi sono quattro stanze con proprio terrazzino e il tetto ospita il sistema di pannelli fotovoltaici, tetto accessibile solo per manutenzione.

L'albergo ha sessantuno camere da letto di cui ventisette singole, sedici doppie, otto triple, sette mini-appartamento e tre stanze accessibili a persone con ridotta capacità motoria per un totale di 117 posti letto.

Al piano semi-interrato vi è il parcheggio per i clienti dell'albergo e il sistema di cantine/depositi e dei vani tecnici.



Figura 72. Pianta del piano tipo delle stanze dell'albergo nella porzione di nuova costruzione.

IL GIARDINO D'INVERNO:

Il bar "giardino d'inverno" è collocato nella parte di edificio che ha ospitato i laboratori. Lo spazio originario è di due piani fuori terra, di cui il piano terra a doppia altezza. Nell'intervento progettuale si è deciso di demolire il solaio tra il piano terra e il secondo piano per poter permettere di illuminare maggiormente con la luce naturale l'ambiente e di inserire una passerella a un livello ribassato rispetto al solaio originario per permetterne la fruizione completa della passerella considerando anche il sistema di travi in calcestruzzo a sostegno del solaio di copertura (Figura 73).

Per incrementare la luce naturale, il solaio di copertura è stato aperto per la collocazione di un lucernario e di una porzione di solaio in vetro strutturale.

Si è deciso di differenziare l'utilizzo dei due livelli del bar "Giardino d'Inverno": il piano terra è aperto al



Figura 73. Sezione del "giardino d'inverno". Fuori scala.

pubblico, mentre la passerella è ad uso esclusivo dei clienti dell'hotel e dei suoi servizi. Il piano terra ha un *welcoming point* posto subito a sinistra dell'ingresso e all'interno sono collocate delle grandi fioriere che si integrano con il sistema delle sedute del bar. Sul fondo dell'ambiente è collocato il volume del bar, connesso ad una scala per poter accedere al livello della passerella, da cui è anche possibile accedere dal primo piano dell'albergo (Figura 74). Il blocco scala e ascensori è stato collocato nella "torretta" esistente posta in fondo a sinistra e mette in collegamento il deposito e il parcheggio posto nell'interrato, la passerella e il tetto. La torretta è stata sopraelevata di un piano per poter accedere al solaio di copertura, utilizzabile come punto panoramico o spazio extra di ritrovo in caso di eventi.

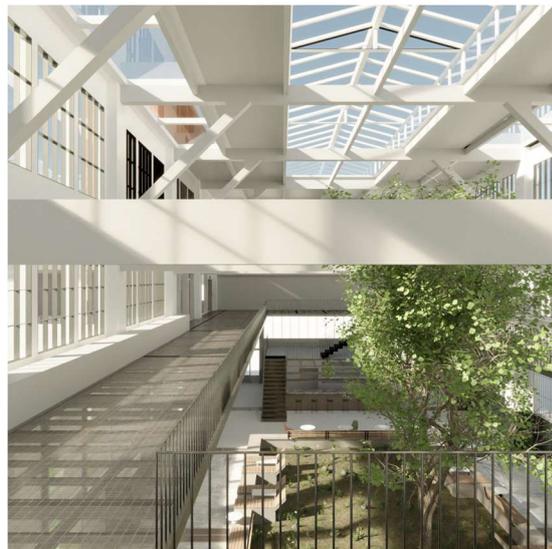
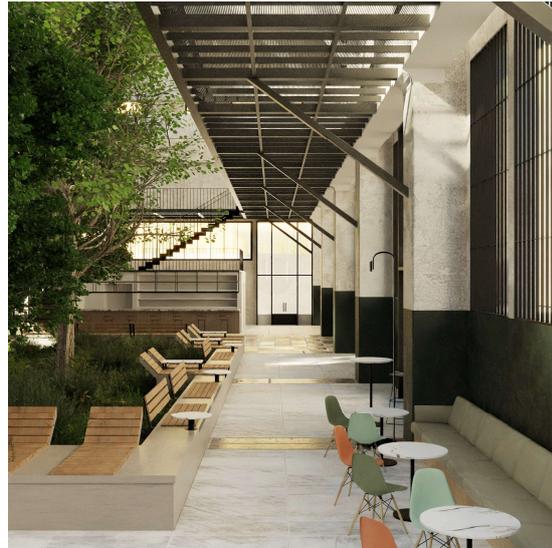


Figura 74. In alto render del piano terra del giardino d'inverno con il sistema di sedute. Al centro la vista verso l'ingresso. In basso la vista della passerella.

ex Caserma Lamarmora: nuovo distaccamento universitari

Nel progetto di tesi la porzione attualmente in stato di abbandono della ex Caserma Lamarmora diviene spazio del Politecnico. Al piano terra vi sono un'aula studio aperta H24, LAIB aperto H24, un bar-merca, bagni comuni e spazi per i dipendenti e il guardiano notturno. Al piano primo vi sono degli ambienti dedicati ad ufficio per i *team* e le associazioni studentesche, che possono essere utilizzati in comune in base ai giorni della settimana, due aree comuni e uno spazio di lavoro per i team studenteschi con ripostigli utilizzabili su prenotazione (Figura 76).

Davanti alla stecca della ex Caserma Lamarmora si sviluppa un nuovo spazio pubblico. Dato l'accostamento di una piazza pubblica (utilizzabile da tutti) e di servizi esclusivi per gli studenti del Politecnico, si è ritenuto opportuno incorporare uno spazio filtro tra la piazza e la stecca che riprenda il ritmo dalle lesene che scandiscono la facciata della caserma (Figura 75). Questo spazio contiene degli ambienti chiusi in parte da tela metallica e in parte da vetrate che possono essere aperte totalmente durante il periodo estivo



Figura 75. Render della facciata della stecca della ex caserma Lamarmora e del nuovo spazio filtro antespasto.

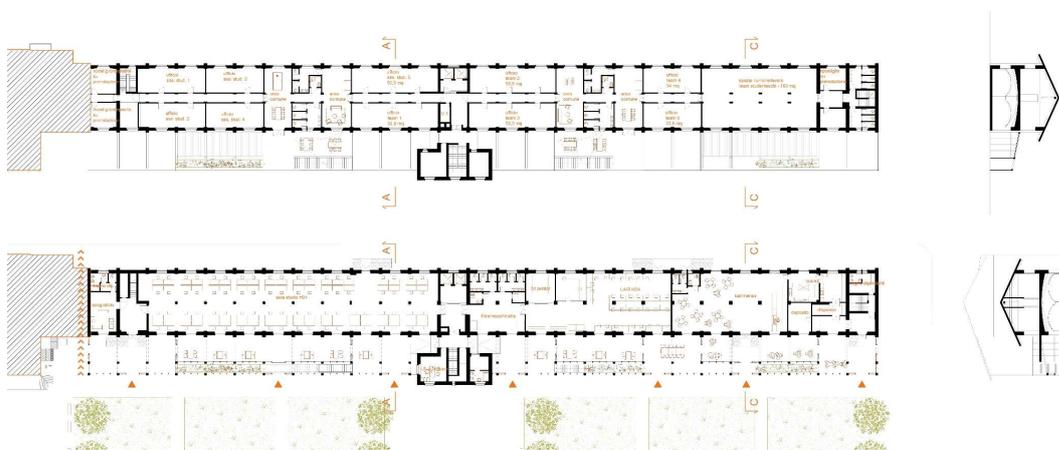


Figura 76. Planimetria di progetto e sezioni del nuovo distaccamento del Politecnico di Torino.

per permettere la completa areazione naturale. L'utilizzo di questi materiali è per dare un effetto vedo-non vedo e lasciar intravedere la facciata della caserma (Figura 77). Gli spazi formati dallo spazio filtro sono utilizzabili come spazi extra di ritrovo o studio,

Per ottenere una uniformità progettuale, un intervento simile di spazio filtro potrebbe essere applicato all'intera stecca della caserma Lamarmora, collocandovi gli spazi esterni delle associazioni culturali che sono stati sottratti sul retro per consentire il passaggio delle automobili per accedere al parcheggio interrato dell'ipermercato e dei camion per poterne raggiungere l'area di carico e scarico.



Figura 77. Render dello spazio filtro e del suo effetto "vedo-non vedo" grazie all'utilizzo della tela metallica.

Il disegno del nuovo spazio pubblico

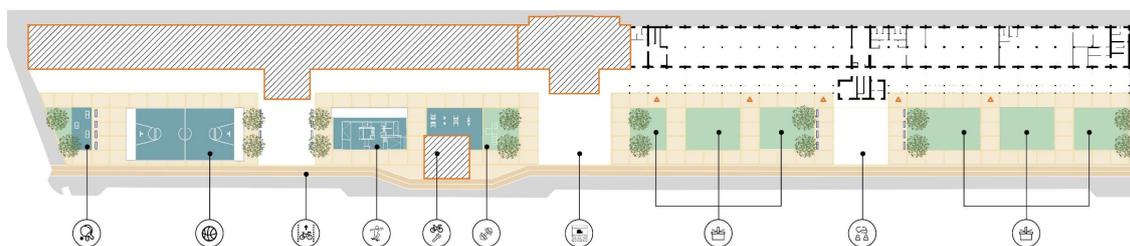


Figura 78. Progetto del nuovo spazio pubblico antistante la ex Caserma Lamarmora.

Lo spazio antistante alla ex Caserma Lamarmora diviene spazio pubblico, attrezzato a spazio verde (che gli studenti possono utilizzare per mangiare all'aperto) e ad aree per lo sport (mini-basket, skate park, area attrezzata per lo sport all'aperto con macchinari). I corpi estrusi della stecca (il corpo centrale e i due laterali) dettano degli slarghi attribuiti a piazze, utilizzabili per eventi all'aperto dagli studenti o dall'associazione culturale che occupa la parte opposta della stecca (Figura 78 e Figura 79).

Lo spazio pubblico, inoltre, potrebbe relazionarsi con il Centro Congressi tramite un porticato che permette l'accesso al Centro Congressi e ai suoi padiglioni tramite una piazza coperta (Figura 80), in cui collocare i servizi accessori del Centro Congressi (biglietteria, bookshop, bar-ristorante per rinfreschi...). Il porticato si rapporta sia con la preesistenza storica della ex caserma Lamarmora seguendo la scansione delle sue lesene che con la via tra le OGR e dell'ex Carcere Le Nuove - essendone il prolungamento. Inoltre, la piazza coperta del centro congressi, potrebbe essere trattata

come estensione della nuova piazza antistante alla ex caserma Lamarmora.



Figura 79. Vista dall'altro dell'intervento dello spazio pubblico.



Figura 80. Suggestione progettuale per la piazza coperta del Centro Congressi

Bibliografia

22. *Elettrotecnica e le sue applicazioni: Le Industrie in Italia delle macchine ed apparecchi elettrici*. **Verrotti, Ignazio**. 21, 1901, L'Ingegneria Civile e le Arti Industriali, Vol. XXVII, p. 321-326.
27. *Commemorazione dell'Ingegnere-Architetto Angelo Santonè*. **Crudo, C.** 1, 1908, L'architettura italiana, Vol. 4.
32. *Compagnia Italiana Westinghouse dei freni, Torino*. **Anon.** 2, 1928, Rivista Torino, p. 557.
26. **Gambaruto, Ferruccio**. *I cinquant'anni della Compagnia Italiana Westinghouse - Freni e Segnali*. Torino : Stabilimento poligrafico Roggero & Tortia, 1957.
12. **Comoli Mandracci, V. e Lupo, G. M.** Il mattatoio civico ed il foro Boario di Torino. *Atti e rassegna tecnica della società degli ingegneri e degli architetti di Torino*. marzo-aprile 1974.
7. **Sica, Paolo**. *Storia dell'urbanistica II: L'Ottocento*. Bari : Editori Laterza, 1977.
21. **Abrate, Mario**. *L'industria piemontese 1870-1970*. Torino : Mediocredito Piemontese, 1978.
3. **Matteoli, Lorenzo, Peretti, Gabriella e Re, Luciano**. *Torino tra Liberty e Novecento: la terza Piazza d'Armi*. Torino : Fonpiemonte, 1988.
8. **Comoli Mandracci, Vera**. Urbanistica e Architettura. [aut. libro] Umberto Levra (a cura di). *Storia di Torino VI: La città nel Risorgimento (1798-1864) parte II*. Torino : Giulio Einaudi Editore, 2000, p. 376-434.
1. **Comoli, Vera e Rocca, Rosanna**. *Progettare la città: l'urbanistica di Torino tra storia e scelte alternative*. Torino : Archivio storico della città di Torino, 2001.
9. **Lupo, Giovanni Maria**. Le barriere e la cinta daziaria. [aut. libro] Umerto Levra (a cura di). *Storia di Torino volume VII: Da capitale politica a capitale industriale*. Torino : Giulio Einaudi editore, 2001, p. 303-316
16. **Miletto, Enrico**. *Torino: sviluppo industriale e barriere operaie ai primi del '900*. s.l. : Istituto piemontese per la storia della Resistenza e della società contemporanea, 2002.
25. **Biffignandi, Donatella**. *Storia della RAPID. Auto D'Epoca*. 2001, 7/8.
28. **Morgantini, Filippo**. *Camillo Riccio e la costruzione della città borghese: Formazione e professione nella Torino delle grandi esposizioni attraverso i disegni di Camillo e Arnaldo Riccio nella Biblioteca di Storia e Cultura del Piemonte*. Provincia di Torino : s.n., 2004.
19. **Pecco, Marta**. *Tesi di Laurea "Edoardo Pecco : 1823-1886" / rel. Giovanni Maria Lupo*. Torino : Politecnico di Torino, 2004.
33. **Battistella, Sabrina e Boccato, Alessandro**. *Tesi di laurea "Gli effetti territoriali delle grandi trasformazioni a Torino : l' area di spina 2" / rel. Agata Spaziante*. Torino : Politecnico di Torino, 2005.
14. **Alfani, Guido**. Demografia e società (1861-1911). [aut. libro] Giuseppe Berta (a cura di). *Torino Industria: persone, lavoro, imprese*. Torino : Archivio Storico della Città di Torino, 2008, p. 11-45.
30. **Donna, Sergio**. *Le antiche fabbriche di Borgo San Paolo: cent'anni di ruggente e gloriosa storia industriale torinese*. Torino : Piemonte cultura, 2010.

17. **Mazza, Liliana, Grogardi, Daniela e Gilardi, Rosa Adagilsa.** *Programma integrato (PR.IN.) Ambito 8.18/1 SPINA 2 PR. IN. VARIANTE URBANISTICA AL PRG.* Comune di Torino : s.n.
20. *Programma integraro (PR.IN.) Amito 8.18/1 SPINA 2. Tavola A Ter. Relazione Illustrativa Integrativa.* **Mazza, Liliana e Grogardi, Daniela.** Torino : s.n., 2013.
11. **Davico, Pia, et al.** *La storia della città per capire il rilievo urbano e per conoscere borghi e borgate di Torino.* Torino : Politecnico di Torino, 2014.
24. **Caruso, Nadia e Pede, Elena.** Ex Diatto - Ex Westinghouse, due casi emblematici per le politiche di rivitalizzazione delle aree industriali torinesi. [aut. libro] Emiliana Armano et al (a cura di). *POSTFORDISMO E TRASFORMAZIONE URBANA: Casi di recupero dei vuoti industriali e indicazioni per le politiche nel territorio torinese.* Torino : Ires Piemonte, 2016.
34. **Davico, Luca.** Un'agenda per la città, Le trasformazioni urbane. *Diciassettesimo Rapporto «Giorgio Rota» su Torino.* Torino : Centro Einaudi, 2016, p. 17-40.
6. **Dameri, Annalisa, et al.** Torino: costruire la città per parti. *The Culture of the city* . Torino : Politecnico di Torino, 2018, p. 163-169.
10. *Torino, 1853-1890: nuove norme per uno sviluppo urbano programmato tra la cinta daziaria e la città storica.* **Pozzati, Alice.** Napoli : s.n., 2018. CIRICE 2018 - La città altra: Storia e immagine della diversità urbana: luoghi e paesaggi dei privilegi e del benessere, dell'isolamento, del disagio, della multiculturalità.
15. **Dameri, Annalisa, et al.** Low Income Housing + Public Space II: Torino, la trasformazione urbana di Spina 2, configurazioni e opportunità. *The culture of the city.* Torino : Politecnico di Torino, 2018, p. 195-199.
2. **Devoti, Chiara.** [Un]titled and labelled. Prove di definizione e riconoscimento di funzioni nella città storica: Spazi ibridi nelle capitali d'Italia. *ATTI E RASSEGNA TECNICA.* 2019, Vol. LXXIII, n. 2.
23. *Storia dell'industria delle macchine utensili in Piemonte dalle origini alla seconda guerra mondiale.* **Rolfo, Secondo.** 2020, CNR-IRCrES Working Paper, Vol. 5/2020.

Sitografia

36. **Torino, Giunta Comunale.** Comune di Torino. [Online] 28 Novembre 2001. [Riportato: 03 Maggio 2023.] <http://www.comune.torino.it/ucstampa/2001/belliniboggio.html>.
29. **Alseldo, Sara.** Nebiolo. *SIUSA.* [Online] 11 07 2010. [Riportato: 24 07 2023.] <https://suisa.archivi.beniculturali.it/cgi-bin/pagina.pl?TipoPag=prodente&Chiave=51729>.
39. **Anon. Ufficio Stampa Comune di Torino: AVVISO PUBBLICO PER L'AREA EX WESTINGHOUSE.** [Online] febbraio 2013. [Riportato: 03 maggio 2023.] http://www.comune.torino.it/ucstampa/2013/article_122.shtml.
37. **Martinenghi, Sarah.** La Stampa. [Online] 03 Giugno 2015. [Riportato: 01 Luglio 2023.] https://torino.repubblica.it/cronaca/2015/06/03/news/sedici_milioni_per_la_maxibiblioteca_mai_nata_la_corte_dei_conti_chiede_i_soldi_a_giunta_e_consiglieri-115941630/.
45. **Poletto, Lodovico.** I sogni infranti della Westinghouse: la biblioteca dell'archistar diventa la casa di disperati. *La Stampa.* [Online] 8 Dicembre 2016. [Riportato: 29 Aprile 2021.]

<https://www.lastampa.it/torino/2016/12/08/news/i-sogni-infranti-della-westinghouse-la-biblioteca-dell-archistar-diventa-la-casa-di-disperati-1.34752697/>.

40. Rossi, Andrea. *La Stampa*. [Online] 27 Giugno 2017. [Riportato: 31 Gennaio 2022.] <https://www.lastampa.it/torino/2017/06/27/news/westinghouse-a-rischio-i-privati-non-pagano-il-saldo-e-il-comune-non-paga-le-scuole-1.34590417/>.

55. Di Paco, Leonardo e Luise, Claudia. Parte le riqualificazione del Palazzo Rai di via Cernaia: solo per la bonifica dell'amianto ci vogliono 12 milioni. *La Stampa*. [Online] 12 Aprile 2021. [Riportato: 14 Aprile 2023.] https://www.lastampa.it/torino/2023/04/12/news/palazzo_rai_via_cernaia_amianto-12749045/.

53. Longhin, Diego. *La Repubblica*. [Online] 27 Aprile 2021. [Riportato: 02 05 2023.] https://torino.repubblica.it/cronaca/2021/04/27/news/grattacielo_rai_anche_il_comune_brinda_alla_vendita_incassera_tre_milioni_di_diritti-298327474/.

52. Longhin, Marcello. Prende corpo la riqualificazione della vecchia Porta Susa. *CittAgorà*. [Online] 25 Febbraio 2021. [Riportato: 22 Maggio 2023.] <http://www.comune.torino.it/cittagora/altre-notizie/prende-corpo-la-riqualificazione-della-vecchia-porta-susa.html#>.

42. Giustetti, Ottavia e Longhin, Diego. *La Repubblica*. [Online] 20 Maggio 2018. [Riportato: 13 Gennaio 2022.] https://torino.repubblica.it/cronaca/2018/05/20/news/ex_westinghouse_nuova_frenata_e_il_comune_ora_rischia_8_milioni-196898406/.

38. *La Stampa*. [Online] 12 Dicembre 2018. [Riportato: 31 Gennaio 2022.] <https://www.lastampa.it/torino/2018/12/12/news/caso-ream-sindaca-e-assessore-rolando-verso-il-giudizio-1.34066794/>.

41. *La Stampa*. [Online] 12 Dicembre 2018. [Riportato: 31 Gennaio 2022.] <https://www.lastampa.it/torino/2018/12/12/news/caso-ream-sindaca-e-assessore-rolando-verso-il-giudizio-1.34066794/>.

4. Anon. I tempi della festa. *Archivio di Stato di Torino*. [Online] 23 Dicembre 2020. [Riportato: 22 05 2023.] <https://archiviodistatotorino.beniculturali.it/gli-eventi/tempi-della-festa-virtual-tour-2020/>.

51. Molino, Diego. Via ai lavori: la vecchia Porta Susa diventa un hotel, lo "Scalo 1856". *La Stampa*. [Online] 2021 Febbraio 26. [Riportato: 22 Maggio 2023.] <https://www.lastampa.it/torino/2021/02/26/news/via-ai-lavori-la-vecchia-porta-susa-diventa-un-hotel-lo-scalo-1856-1.39956626/>.

58. Di Paco, Leonardo. Dal Valentino a Mirafiori, all'ex Westinghouse: il Politecnico vuole espandersi e rivitalizzerebbe aree degradate. *La Stampa*. [Online] 01 Dicembre 2021. [Riportato: 01 Febbraio 2022.] <https://www.lastampa.it/torino/2021/12/01/news/dal-valentino-all-ex-westinghouse-il-poli-vuole-espandersi-e-cerca-i-fondi-1.40981797/>.

43. Molino, Diego. *La Stampa*. [Online] 19 Aprile 2023. [Riportato: 23 Aprile 2023.] • https://www.lastampa.it/torino/2023/04/19/news/ex_westinghouse_centro_congressi_hotel_supermercato-12762333/.

54. Gullace, Francesco. *Urbanfile: la voce delle città*. [Online] 12 Aprile 2023. [Riportato: 9 Maggio 2023.] <https://blog.urbanfile.org/2023/04/12/torino-porta-susa-qual-futuro-per-lex-grattacielo-rai/>.
56. Comune di Torino. *Comunicato Stampa: APPROVATA LA VARIANTE URBANISTICA PER DARE IL VIA ALLA METRO 2*. [Online] 28 Aprile 2023. [Riportato: 27 Maggio 2023.] http://www.comune.torino.it/ucstampa/comunicati/article_229.shtml
44. Gullace, Francesco. *Urbanfile*. [Online] 12 Luglio 2023. [Riportato: 14 Luglio 2023.] <https://blog.urbanfile.org/2023/07/12/torino-cenisia-ecco-il-progetto-per-riqualificare-larea-ex-westinghouse/#comments>.
5. MuseoTorino. *Piazze d'armi*. [Online] [Riportato: 25 Maggio 2023.] <https://www.museotorino.it/view/s/31d54f5ccc6f4699aab087445c57d54e>.
13. MuseoTorino. *Cinte daziarie*. [Online] [Riportato: 17 07 2023.] <https://www.museotorino.it/view/s/85ba226a36c342e088dcae0a9ae52851>.
18. MuseoTorino. *Caserme Pugnani e Sani*. [Online] [Riportato: 2 Maggio 2023.] <https://www.museotorino.it/view/s/e777da9fc9964d399afc2f9befe209c8>.
31. MuseoTorino. *Nebiolo*. [Online] [Riportato: 23 Luglio 2023.] <https://www.museotorino.it/view/s/330b8ec14d7f40d2a2243cb57efb004f>.
35. Ranzani, Ermanno. *Mario Bellini Architects*. [Online] [Riportato: 03 Maggio 2023.] <https://bellini.it/portfolio-articoli/new-cultural-centre-of-turin/>.
46. Brochure, Energy Center. *Energy Center Politecnico di Torino*. [Online] [Riportato: 09 Maggio 2023.] https://www.energycenter.polito.it/chi_siamo.
47. MasterplanPolito. *PIATTAFORME / DIGITAL REVOLUTION HOUSE*. [Online] [Riportato: 06 05 2023.] https://www.masterplan.polito.it/progettualita/piattaforme_digital_revolution_house.
48. —. *CAMPUS INGEGNERIA / LEARNING CENTER*. [Online] [Riportato: 31 Maggio 2023.] https://www.masterplan.polito.it/progettualita/campus_ingegneria_learning_center.
49. —. *CAMPUS INGEGNERIA / CASE DEL WELFARE*. [Online] [Riportato: 26 Maggio 2023.] https://www.masterplan.polito.it/progettualita/campus_ingegneria_case_del_welfare.
50. Anon. *Porta Susa - Spina 2 - Lotto Torre. FS Sistemi Urbani*. [Online] [Riportato: 20 Luglio 2023.] <https://www.fssistemiurbani.it/content/fssistemiurbani/it/opportunita-di-investimento/torino/schedaportasusalottotorre.html>.
57. LINEA 2 DELLA METROPOLITANA. *Torino Cambia*. [Online] [Riportato: 22 Luglio 2023.] <https://www.torinocambia.it/la-linea-2-della-metropolitana#>.

Allegati

TAVOLA 1

TAVOLA 2

TAVOLA 3

TAVOLA 4A

TAVOLA 4B

TAVOLA 5