

POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città

a.a. 2017/2018



Tesi di Laurea Magistrale

sul

Parco della Salute: dal progetto all'accordo - dall'accordo al progetto

Relatore:

Giovanni Durbiano

.....

Candidata:

Federica Paonessa

.....

Indice

ABSTRACT

Premessa

PARTE PRIMA: DAL PROGETTO ALL'ACCORDO

Alle origini del PSRI

Introduzione

Gli oggetti, i confini, gli attori e i documenti

Costruire sulla piazza

Arretramento dal fronte Lingotto Fiere

Adeguamento ai nuovi C.A.M.

Altezza massima del costruito

La funzionalità dell'ospedale

Nuove direttive C.A.M.

Hub Bus nell'interrato

Ultimi avvenimenti

Gli effetti del progetto sull'opinione pubblica

Le linee guida sulla morfologia urbana

PARTE SECONDA: DALL'ACCORDO AL PROGETTO

Dall'accordo al progetto: una possibile soluzione

Elaborati progettuali (alcuni)

Considerazioni finali e critica al documento

Indice dei nomi (attori)

Bibliografia

Abstract

L'indagine progettuale è finalizzata a costruire prima, e a verificare poi, l'operabilità del Parco della Salute nell'area di trasformazione urbana Avio-Oval di Torino: un intervento di edilizia pubblica, tra i maggiori della recente storia del Piemonte.

La tesi è stata articolata in due parti: dal Progetto all'Accordo e dall'Accordo al Progetto.

Le due fasi, sono frutto di un percorso progressivo svolto temporalmente tra ottobre 2016 e febbraio 2018. In mezzo alle due si colloca una fase intermedia di sottoscrizione del documento: *l'Accordo* cioè le *Linee Guida sulla morfologia Urbana*.

La prima parte dell'indagine si è sviluppata a stretto contatto con la Segreteria Tecnica, istituita da Regione Piemonte nell'ambito della redazione dell'Accordo di Programma per il futuro PRSI (Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione della Città di Torino); mentre la seconda è stata elaborata in una libera interpretazione delle condizioni contenute nelle Linee Guida.

Nella prima fase, la produzione di scenari progettuali è stata utilizzata per definire i termini di possibili accordi tra gli attori coinvolti e le condizioni vincolanti.

Successivamente, una volta definite in Linee Guida, cioè le regole condivise per l'intervento, il *progetto* è stato utilizzato per testare un possibile esito dell'interpretazione delle regole stesse.

Premessa

L'importanza di un parco della salute, della ricerca e dell'innovazione, il PSRI

La realizzazione del PSRI, come riportato nello studio di fattibilità¹, avverrà <<...secondo un modello strutturale e organizzativo adeguato a una struttura ad elevata complessità assistenziale e di insegnamento, integrata nei percorsi e nei luoghi di cura del sistema sanitario...>>, nell'idea, quindi, di creare non un semplice ospedale, ma un nuovo polo ospedaliero integrato. Dal punto di vista fisico, tale polo, sostituirà le attività sanitarie e assistenziali prime svolte dai quattro grandi presidi ospedalieri cittadini: Il Regina Margherita, il Sant'Anna, Molinette e C.T.O.; quest'ultimo rimarrà attivo, ma con valenza territoriale². Oltre a riorganizzare gli ospedali cittadini, quello del Parco della Salute, è un progetto che si sviluppa su scala regionale, assieme al parco della Salute per la città di Novara e Cuneo, ma si inserisce in

¹ Studio di Fattibilità, redatto da Regione Piemonte per la realizzazione del nuovo PSRI.

² i 4 presidi dell'A.O.U. C.S.S.: Azienda Ospedaliera Universitaria, Città della Scienza e della Salute di Torino.

un quadro ben più vasto di riorganizzazione dell'assetto del servizio sanitario nazionale. Sulla scia di una radicata ricerca anche internazionale, il PSRI vuole proporre un nuovo ospedale non solo in termini tecnologici, (per quanto riguarda la strumentazione tecnica), ma anche rivisitare il rapporto servizio-paziente con nuovi modelli assistenziali³.

Il "*nuovo polo d'eccellenza*", vuole far collimare, quindi, da una parte il progresso tecnico-scientifico nel campo medico e dall'altra andare incontro ai cambiamenti della società, sempre più longeva e caratterizzata da più casi clinici cronici che acuti⁴.

L'ospedale cambia nei contenuti e nelle modalità di attuazione del suo servizio che viene affiancato da nuove funzioni: oltre alla didattica sanitaria, in parte già presente, altre attività come la ricerca clinica traslazionale, la residenzialità d'ambito, attività ricettive, commercio, uffici e parcheggi⁵. Nel progetto del PSRI sarà dunque forte l'integrazione tra funzioni ospedaliere e università che vedrà qui collocata la nuova scuola di medicina e tutte le facoltà afferenti il

³ in un'ottica di ottimizzazione dell'efficienza delle risorse pubbliche rendendo più esteso il controllo dei pazienti anche fuori dall'edificio ospedaliero. La riduzione dei costi si applica sull'isolamento in ospedale delle acuzie, mentre le cronicità vengono curate o da casa o in strutture a parte, senza impegnare le degenze ospedaliere. (studio di fattibilità Regione Piemonte)

⁴ dati Istat che mostrano aumento della longevità e diminuzione dei malati gravi chiamate acuzie. Il nuovo polo d'eccellenza è destinato a quel tipo di paziente, mentre i pazienti meno gravi (cronici o geriatrici) lasciati nelle strutture territoriali come il C.T.O.. (studio di fattibilità Regione Piemonte).

⁵ lotto 2, investimento separato, studio di fattibilità, pag 18, Regione Piemonte.

campo sanitario⁶.

La Z.U.T. 12.32: una trasformazione urbana

Il protocollo di Intesa (2015) tra città di Torino, Regione Piemonte, azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino (CSS), l'Università degli Studi di Torino e la Società FS Sistemi Urbani, allocò il PSRI nell'area di dismissione Avio-Oval.

L'area di trasformazione urbana Z.U.T. 12.32 prima Avio-Oval, oggi Parco della Salute e sede Regione Piemonte⁷, è stata oggetto di variante urbanistica nel settembre 2017⁸.

La stessa area era stata già oggetto di un masterplan⁹ dopo l'AdP del 2009¹⁰, ad opera dell'architetto Fuksas, progettista del centro unico della Regione Piemonte.

Infatti la Z.U.T. 12.32, ci appare oggi come un grande cantiere, dove rispetto il masterplan Fuksas, solo la piazza e il grattacielo sono stati ultimati.

Come la denominazione Z.U.T. ci ricorda, quello del

⁶ Regione Piemonte, *Studio di Fattibilità*, 2016, pp. 87,139, 289-296.

Scuole mediche di area sanitaria: Anatomia patologica, Anestesia rianimazione, terapia intensiva e del dolore, Cardiocirurgia, Chirurgia generale, Chirurgia maxillo facciale, Chirurgia plastica, ricostruttiva ed estetica, Chirurgia toracica, Chirurgia vascolare, Dermatologia e venereologia, Ematologia, Endocrinologia e malattie del ricambio, Malattie dell'apparato digerente, Geriatria, Ginecologia ed ostetricia, Igiene e medicina preventiva, Malattie dell'apparato cardiovascolare, Malattie dell'apparato respiratorio, Malattie infettive e tropicali, Medicina del lavoro, Medicina d'emergenza-urgenza, Medicina fisica e riabilitativa, Medicina interna, Medicina legale, Medicina nucleare, Microbiologia e virologia, Nefrologia, Neurochirurgia, Neurologia, Neuropsichiatria infantile, Oftalmologia, Oncologia medica, Ortopedia e traumatologia, Otorinolaringoiatria, Patologia clinica, Pediatria, Psichiatria, Radiodiagnostica, Radioterapia, Scienza dell'alimentazione, Urologia. Scuole non mediche di area sanitaria- Ortognatodonzia, Chirurgia orale, Fisica medica.

⁷modifica dell'accordo di programma approvato con d.p.g.r. n. 8/2010, finalizzata alla realizzazione del nuovo Parco della Torino nell'ambito Parco della Salute

PSRI è prima di tutto un progetto urbano per la città di Torino.

Nel precedentemente citato protocollo d'intesa del 2015, si attestava come di fatto il PSRI potesse rappresentare un nuovo atto di rilancio del territorio Torinese, che nell'ultimo decennio subì notevoli trasformazioni dei modelli economici e che vede, invece oggi, la ricerca universitaria del Politecnico e dell'Università di Torino tra i vertici europei divenendo importanti elementi di rappresentanza della città.

Il PSRI non avrà importanza, dunque, solo per il significato innovativo in ambito sanitario, ma sarà elemento d'importante di rilancio per la stessa città di Torino; non solo in termini qualitativi, ma anche quantitativi considerando l'entità fisica dell'intervento¹² nonché per le ripercussioni che questo avrà sull'intero sistema urbano della Torino sud-est: cambiamenti di viabilità, bonifica e risanamento di aree inquinate¹², rivalutazione del

Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Regione Piemonte (ex ambito Avio-Oval), nonché alla definizione di un programma di natura urbanistica per l'ambito dei presidi ospedalieri della città della Salute e della scienza di Torino (Molinette, Sant'Anna e Regina Margherita).

⁸ variante urbanistica nell'ambito parco della salute, della ricerca e dell'innovazione di Torino, nell'ambito della modifica dell'accordo di programma "Avio-Oval" vigente, ai sensi dell'art. 34 d.lgs. N. 267/2000 e s.m.i. e dell'art. 17 bis della l.u.r.

⁹ masterplan per l'intera area per il progetto del grattacielo della Regione ad opera dello studio dell'arch. M. Fuksas, vedi dossier *ALLEGATI B*

¹⁰ Accordo di programma ai sensi dell'art 34 del decreto legislativo del 18 agosto 2000 n.267 tra Regione Piemonte, Comune di Torino, la società Rete Ferroviaria Italiana – R.F.I. S.p.a. e la società F.S. Sistemi Urbani s.r.l. finalizzato alla realizzazione di un programma di interventi nella "zona urbana di trasformazione denominata ambito 12.32, AVIO-Oval" per la realizzazione del Palazzo degli uffici regionali, dei nuovi comparti edilizi e delle opere infrastrutturali connesse. Vedi dossier *ALLEGATI B*.

¹¹ vedi capitolo successivo *Confini*.

¹² R.A. rapporto ambientale del processo V.A.S.

polo ferroviario del Lingotto, instaurazione di nuovi modelli economici nelle aree adiacenti.

Sempre a causa dell'imponenza dell'intervento è ineludibile non considerare cosa esso comporti in fase preventiva di programmazione e pianificazione dello stesso.

È proprio in questo contesto che si inserisce la mia tesi sul *"Parco della Salute: dal progetto all'accordo - dall'accordo al progetto"*.

PARTE PRIMA

Dal progetto all'accordo

Alle origini del PSRI

Prima del 2015: la localizzazione

La localizzazione del futuro PSRI fu oggetto di discussione per diversi anni. I cambiamenti di guida politica della città porteranno, infatti, a innumerevoli mutazioni sia nella localizzazione sia nella dimensione dell'intervento: dal rifacimento dell'intero complesso delle Molinette, al riuso dell'area dell'ex-Moi nel post-olimpiadi, alla collocazione a Collegno in una vasta area fuori dalla città, il tutto passando da un grande polo integrato a qualche piccola torre nel complesso del Regina Margherita e C.T.O.¹

La decisione finale sulla localizzazione venne ratificata attraverso il protocollo d'intesa del 2015² che identificò l'area di dismissione industriale Z.U.T. 12.32 Avio-Oval³.

Quella stessa area, era già stata oggetto nel 2009, di un accordo di programma (AdP)⁴ per la creazione

¹ Gangai Claudia, *La città della salute e della scienza di Torino: architetture itineranti virtuali*, tesi di laurea, settembre.

² protocollo d'intesa marzo 2015 sottoscritto da: città di Torino, Regione Piemonte, azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino (CSS), l'Università degli Studi di Torino e la Società FS Sistemi Urbani, sancì, nel 2015, come localizzazione del PSRI, l'area di dismissione Avio-Oval.

³ ex sede dell'impianto di produzione Fiat-Avio. L'area era già stata oggetto (2005-2006), dopo la dismissione, del cantiere dell'impianto dell'Oval per le Olimpiadi invernali del 2006.

⁴ AdP 2009, op cit.

della sede unica della Regione Piemonte. Con il progetto del grattacielo fu infatti anche redatto il masterplan⁴ per l'intera area, ad opera dell'architetto Massimiliano Fuksas.

Dal 2015: procedure e documenti

Con il protocollo d'intesa, nella primavera del 2015, fu insediata, da una Cabina di regia⁵, che regola il processo dell'intero PSRI, una segreteria tecnica⁶. Quest'ultima assieme alla Conferenza servizi⁷, rappresentano i luoghi entro cui negli ultimi tre anni⁹, si sono svolte le riunioni del processo decisionale sul futuro del PSRI.

Lo scopo della segreteria fu quello di redigere la documentazione atta a fornire le modalità di attuazione del PSRI da parte del privato incaricato, che si occuperà effettivamente di progettare, costruire e infine gestire le strutture del PSRI⁹.

Tra tali documenti, più importante¹⁰ di tutti vi è la revisione dell'AdP (Accordo di Programma) 2009¹¹ che avvenne contestualmente all'approvazione di una

⁴ Masterplan dell'intera area per la realizzazione della sede unica della Regione, progetto studio Fuksas, vedi dossier *ALLEGATI B*.

⁵ Cabina di regia composta dai soggetti sottoscrittori: Regione Piemonte, Città di Torino, Azienda Ospedaliera Universitaria (CSS), Università degli studi di Torino, Politecnico di Torino e Fs Sistemi Urbani.

⁶ Segreteria tecnica: dal protocollo d'intesa del 2015 "è lo strumento tecnico di cui serve la Cabina di regia per regolare il processo". e dallo S.F. <<...una Segreteria Tecnica, diretta e coordinata dalla Regione Piemonte, composta da dirigenti e referenti delle strutture organizzative dei soggetti sottoscrittori competenti per materia...>>

⁷ Conferenza servizi: <<... istituto della legislazione italiana di semplificazione amministrativa dell'attività della pubblica amministrazione della Repubblica Italiana...>> fonte Wikipedia.

⁸tre anni a partire dalla primavera del 2015 ad inizio 2018.

⁹ vedi capitolo *Confini, divisione in poli del PSRI*.

¹⁰ Studio di Fattibilità, regione Piemonte, pag. 35.

¹¹ Accordo di Programma 15/11/2017. la REGIONE PIEMONTE, rappresentata dal Presidente Sergio Chiamparino, il COMUNE

nuova variante urbanistica¹². La variante, infatti, riarticola le superfici, le proprietà e le destinazioni d'uso ammesse nell'area¹³. Di conseguenza l'AdP, in recepimento da quanto dettato dalla variante, stabilisce i confini entro cui far valere le responsabilità di ognuno dei soggetti sottoscrittori dell'accordo. Oltre a questi importantissimi documenti che gettano le basi per un futuro o meno per un PSRI, ne esistono altri a cui l'AdP (2017) fa riferimento. Tali allegati sono stati redatti con la funzione di stabilire l'indirizzo generale da assumere per la progettazione del PSRI, essi sono denominati i 4 quaderni e sono:

-1- *IL QUADERNO SULLA MORFOLOGIA URBANA*

-2- *IL QUADERNO ENERGIA*

-3- *IL QUADERNO TRASPORTI-VIABILITÀ*

-4- *IL QUADERNO SULLA STRUTTURAZIONE INTERNA DELL'OSPEDALE*

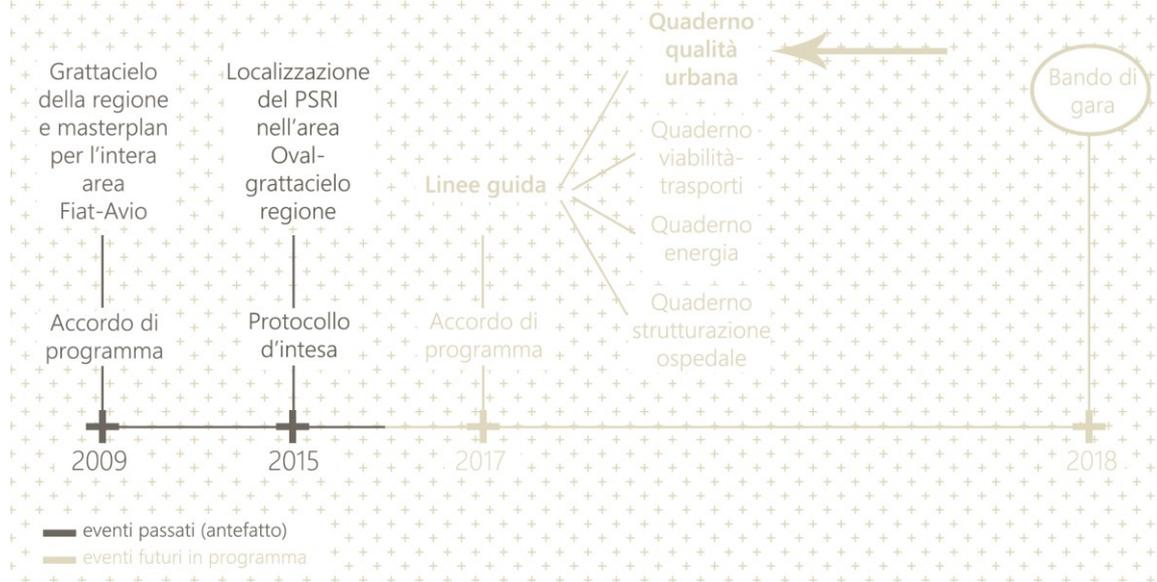
Ognuno di questi elaborati fu redatto da un gruppo di lavoro di tecnici specializzati in una determinata

di TORINO, rappresentato dalla Sindaca Chiara Appendino, l'AOU CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO, rappresentata dal Commissario Gian Paolo Zanetta, l'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, rappresentata dal Rettore Gianmaria Ajani, la F.S. SISTEMI URBANI s.r.l., rappresentata dall'Amministratore Delegato Gianfranco Battisti, F.S. Italiane S.p.A., rappresentata da Gianfranco Battisti in forza di procura conferita da Luigi Lenci.

¹² Variante urbanistica nell'ambito della Z.U.T. 12.32 Parco della Salute e sede Regione Piemonte.

¹³ vedi capitolo *Confini, divisione in poli del PSRI*.

ANTEFATTO : DAL PROGETTO ALL'ACCORDO

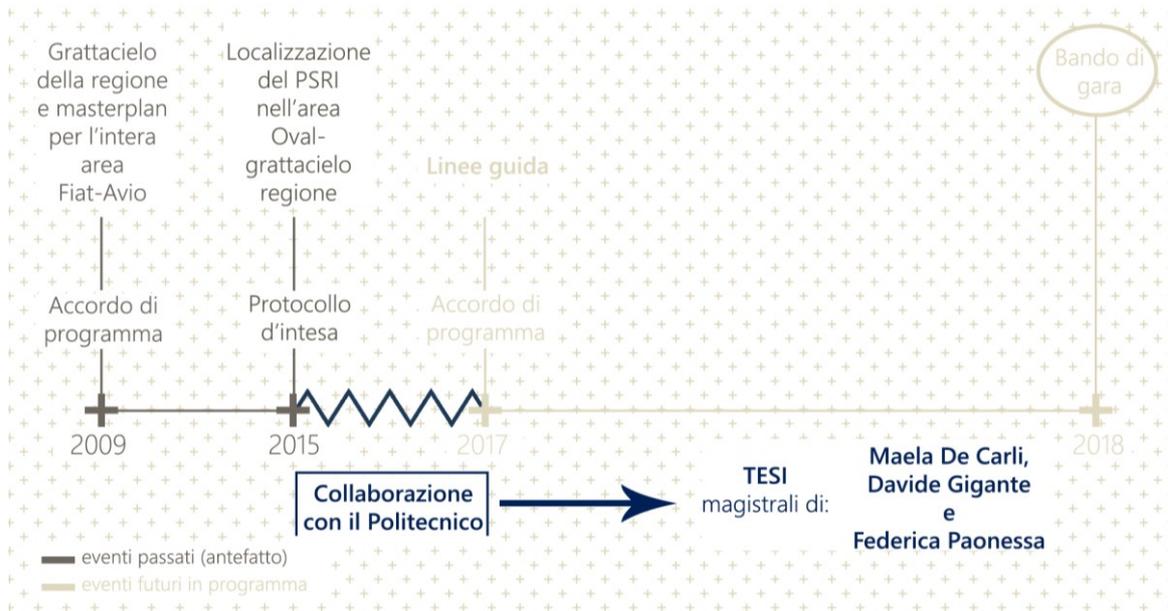


Time line dei principali eventi; Le *Linee Guida* e i 4 quaderni

materia e facenti parte della segreteria tecnica.

A questi si aggiunge poi il gruppo di lavoro sulle bonifiche e quello sul trasloco dell'ospedale¹⁴.

¹⁴ riunione con Regione e Comune settembre 2017.



Time line dei principali eventi: *inserimento del lavoro di tesi*

Il Politecnico ha partecipato attivamente sia alle riunioni di segreteria tecnica quanto alla stesura dei quaderni: quello sulla morfologia urbana¹⁵ e quello energia¹⁶.

¹⁵ gruppo di lavoro coordinato dal Professore Giovanni Durbiano e i tesisti della laurea magistrale Maela De Carli, Davide Gigante e Federica Paonessa.

¹⁶ a cui ha partecipato l'Ing. Marco Simonetti, ricercatore a tempo determinato del DENERG - Dipartimento Energia.

¹⁷Maela De Carli, Davide Gigante, *Parco della Salute - Il progetto degli accordi*, tesi di laurea, marzo 2017.

Il lavoro con il politecnico

Il progetto del PSRI è stato oggetto di ricerca da parte del Politecnico di Torino. Infatti, oltre ad essere stato proposto come tema di spunto progettuale negli atelier didattici¹⁸, ha coinvolto l'ateneo attraverso l'istituzione di un gruppo di ricerca, guidato dal professor Giovanni Durbiano¹⁷. Il gruppo di ricerca ha lavorato e partecipato attivamente al processo decisionale in fase di pianificazione e presenziato agli incontri di segreteria tecnica e conferenza servizi. Da tale pratica sono nate due esperienze di tesi¹⁹, compresa la mia.

Il primo lavoro di tesi è stato quello dei miei predecessori Maela De Carli e Davide Gigante¹⁹.

Gli argomenti approfonditi da quest'ultimi, vengono chiamati dagli stessi irruzioni²⁰ e riguardano:

1. *La collocazione dell'ospedale*¹⁷.
2. *Approvazione della bonifica*¹⁷ nelle aree altamente inquinate dalle precedenti funzioni industriali.

¹⁷ Giovanni Durbiano Professore Ordinario del DAD - Dipartimento di Architettura e Design

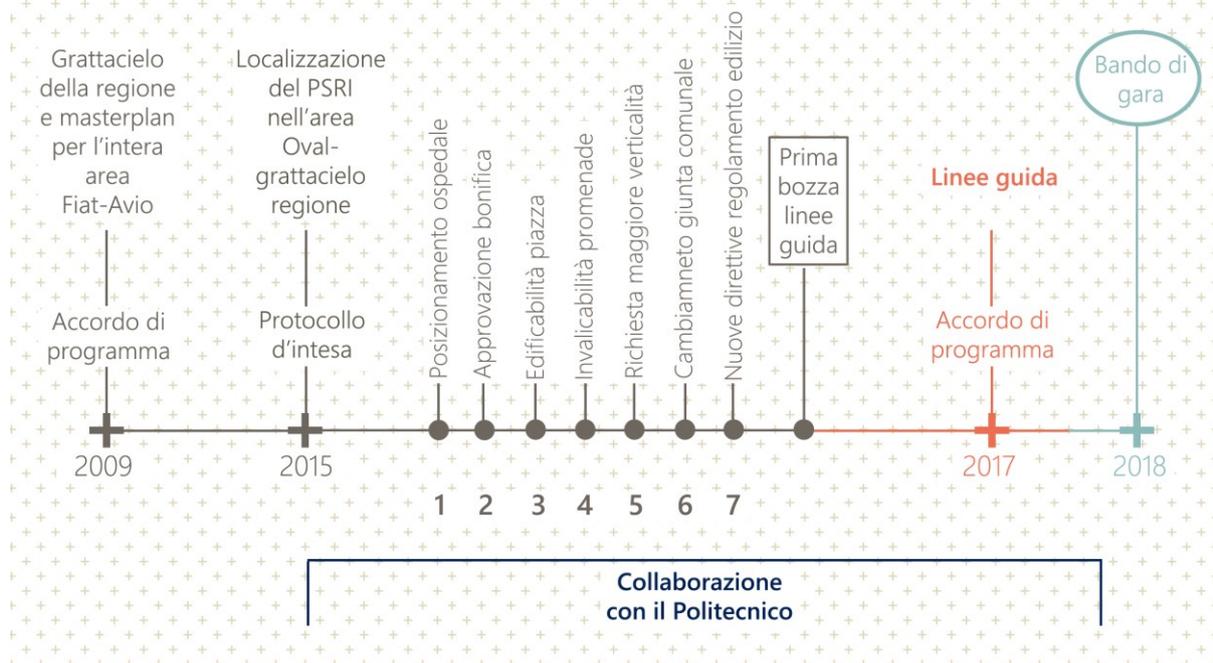
¹⁸ Unità progettuale Architettura e forme strutturali A, tenuto dal professor Giovanni Durbiano e Walter Ceretto, corso di laurea magistrale in Architettura Costruzione e Città, Torino, 2015-2016.

¹⁸ Maela De Carli e Davide Gigante nella loro tesi sul *Parco della Salute -il progetto degli accordi*, Torino 2016.

¹⁹ irruzione: questione aperta dal progetto, momento di collisione tra attanti del progetto che determinano l'innescarsi di un dibattito.

3. *Edificabilità della piazza*¹⁷.
4. *Invalicabilità della promenade*¹⁷, ancora in via di costruzione e ultimazione.
5. *Richiesta di una maggiore verticalità*¹⁷, che fino alla fine rappresenterà oggetto di disputa e discussione con la municipalità della città.
6. *Cambiamento della giunta comunale*¹⁷, che ha influenzato molte scelte tra cui quelle del punto precedente.
7. *Nuove direttive rispetto il Regolamento Edilizio*¹⁷.

FASE 1: DAL PROGETTO ALL'ACCORDO



Inserimento cronologico: antefatto – fasi precedenti e tesi precedenti, il mio lavoro di tesi, azioni future.



Introduzione

2 fasi e una intermedia

Il lavoro di tesi è stato articolato in una fase 1, 2 e una intermedia alle precedenti.

La fase intermedia rappresenta l'istituzionalizzazione dell'accordo¹, che nel nostro caso specifico consiste nella sottoscrizione delle linee guida contenute nel quaderno sulla morfologia urbana², precedentemente citato.

La prima fase (*DAL PROGETTO ALL'ACCORDO*), invece, costituisce il percorso di ricerca atto alla costruzione dell'accordo, cioè, rappresenta il lavoro con la segreteria tecnica³, la cui tracciabilità è presente nel dossier nell'*ALLEGATO A – DOSSIER SCENARI PROGETTUALI*. In questa prima fase oltre ad un'iniziale mappatura dei principali attori⁴ al processo, cruciale è stato il lavoro di elaborazione degli scenari progettuali che hanno di volta in volta

¹ Le linee guida sulla qualità urbana, vedi capitolo dedicato.

² uno dei quattro quaderni allegati all'AdP 15/11/2015.

³ Segreteria tecnica: dal protocollo d'intesa del 2015 "è lo strumento tecnico di cui serve la Cabina di regia per regolare il processo". e dallo S.F. <<...una Segreteria Tecnica, diretta e coordinata dalla Regione Piemonte, composta da dirigenti e referenti delle strutture organizzative dei soggetti sottoscrittori competenti per materia...>>

⁴ mappatura degli attori, vedi capitolo successivo. Si intendono tutti gli attori (persone fisiche e non), i documenti (più o meno deboli), gli oggetti (le s.l.p., le distanze e le preesistenze, cioè tutti i vincoli fisici) e le relazioni che si innescano tra di essi, i gradi di valore che ne determinano la minore o maggiore influenza sul progetto.

dato una prefigurazione spaziale alle questioni che venivano sollecitate dal collettivo⁵.

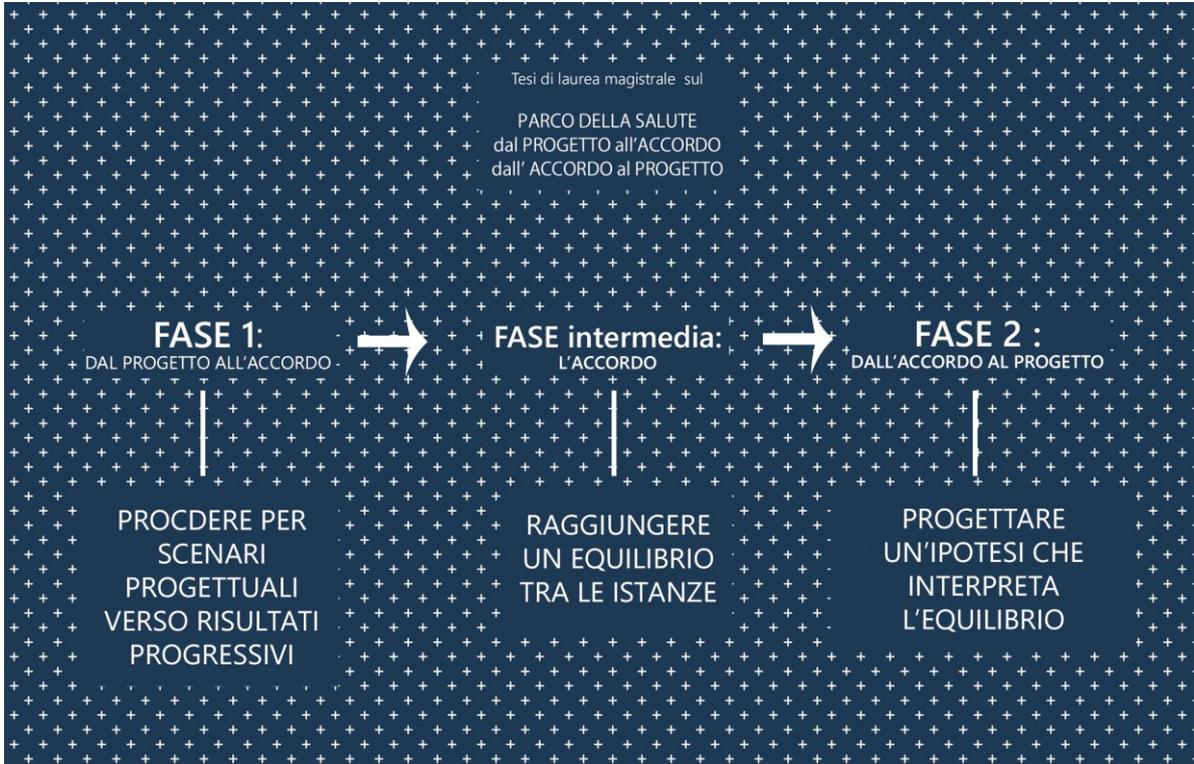
La fase due (*DALL'ACCORDO AL PROGETTO*) rappresenta un lavoro a sé rispetto la collaborazione con la segreteria tecnica. Esso è costituito dal tentativo, a partire dall'accordo istituzionalizzato, di dare una prefigurazione progettuale rispetto a quanto era stato elaborato solo teoricamente. Il progetto da me redatto non ha le pretese di essere l'unico progetto possibile, ma di proporre una soluzione tra le tante capaci di reggere tutte le istanze contenute nel documento dell'accordo⁶. Nel progetto si approfondisce il tema del PSRI, non trattando specificatamente di edilizia ospedaliera, ma considerando principalmente le implicazioni sulla scala urbana.

⁵ collettivo: nel nostro caso specifico può essere considerato collettivo la Cabina di regia composta dai soggetti sottoscrittori: Regione Piemonte, Città di Torino, Azienda Ospedaliera Universitaria (CSS), Università degli studi di Torino, Politecnico di Torino e Fs Sistemi Urbani. Coloro che, d'accordo, su una decisione, fissano con la sottoscrizione di un documento una fase del progetto. Da Latour (2005).

⁶ vedi nota 1.

Tesi di laurea magistrale sul

PARCO DELLA SALUTE
dal PROGETTO all'ACCORDO
dall' ACCORDO al PROGETTO



FASE 1 e fase intermedia

Nel momento in cui, entrata nel gruppo di ricerca, ho iniziato ad occuparmi del tema del PSRI, mi sono occupata di aggiornare gli studi e gli scenari alla luce dei nuovi avvenimenti.

A partire dalla definizione dell'ultimo *scenario n° 11*, presentato ad ottobre 2016, si inseriscono infatti i miei nuovi scenari di studio.

Dal punto di vista del processo sono sette le questioni o irruzioni che ho individuato e studiato.

-Irruzione⁷ 8 – la richiesta di *costruire su piazza*

-Irruzione 9 – la richiesta di un *maggiore arretramento dell'ospedale dal fronte Lingotto Fiere dal fronte Lingotto Fiere*

-Irruzione 10 – *L'aggiornamento C.A.M. (criteri ambientali minimi)*

-Irruzione 11 – la definizione dell'*altezza massima del costruito*.

-Irruzione 12 – *La funzionalità di un ospedale*

-Irruzione 13 – dall'aggiornamento del codice degli appalti *nuove direttive sui CAM..*

⁷ irruzione: questione aperta dal progetto, momento di collisione tra attanti del progetto che determinano l'innescarsi di un dibattito, da Armando Alessandro, Durbiano Giovanni, *Teoria del progetto architettonico - dai disegni agli affetti*, Carocci, Roma, 2017.

-Irruzione 14 – la costruzione di un *hub bus nell'interrato*

Ogni irruzione rappresenta un momento specifico del lavoro di ricerca a cui corrisponde l'apertura e la chiusura di un collettivo⁸: *irruzione, consultazione, gerarchizzazione, istituzione*⁹.

Ad ogni irruzione corrisponde quindi l'elaborazione di scenari progettuali che di volta in volta vengono presentati, discussi dal collettivo e infine istituzionalizzati. Questo processo si è concretizzato fisicamente nella redazione di diversi dossier¹⁰ che abbiamo, come Politecnico, presentato di volta in volta alle riunioni con gli altri attori della segreteria tecnica.

Progressivamente le esplorazioni progettuali, contenute nel dossier, hanno permesso la costruzione delle schede contenute nelle *Linee Guida sulla morfologia Urbana*. Alla fine tra tutte le questioni e le istanze espresse si è giunti a definire un equilibrio che rappresenta il documento dell'accordo; questa rappresenta la fase intermedia della tesi.

⁸ Latour, (2005).

⁹ le quattro fasi del collettivo, *le quattro fasi dell'azione progettuale* da Armando, Durbiano, 2017, op cit.

¹⁰ vedi dossier ALLEGATI A.

Fase 2: il progetto

Successivamente alla fase 1, e alla redazione delle Linee Guida, mi sono occupata di testare le stesse attraverso un progetto.

Il progetto da me redatto si pone come obiettivo quello di verificare l'equilibrio stipulato nel documento. Dalle schede contenute nelle linee guida, uno dei primi elementi che emerge è la sua forte divisione in aree prestabilite.

Tale divisione discende sia da elementi di natura fisica, la preesistenza di determinati oggetti¹⁰, sia di natura amministrativa: le proprietà (i comprensori) e i gli ambiti di finanziamento (i lotti)¹⁰.

Di conseguenza, è stato necessario approcciarsi al progetto come diviso per lotti funzionali. Ho dunque identificato:

-lotto nord PRSI: ormai assodato (dall'irruzione 1), come l'area di attribuzione al posizionamento dell'ospedale. Nel corso della tesi si partirà proprio dal primissimo sviluppo plani-volumetrico elaborato da Maela e Davide, che nella sua scala urbana, era

¹⁰ Vedi capitolo *Confini*.

comunque in grado di dimostrare la funzionalità tipica di un ospedale.

-lotti di FS sistemi urbani: di cui parleremo marginalmente non essendo facente parte del PSRI.

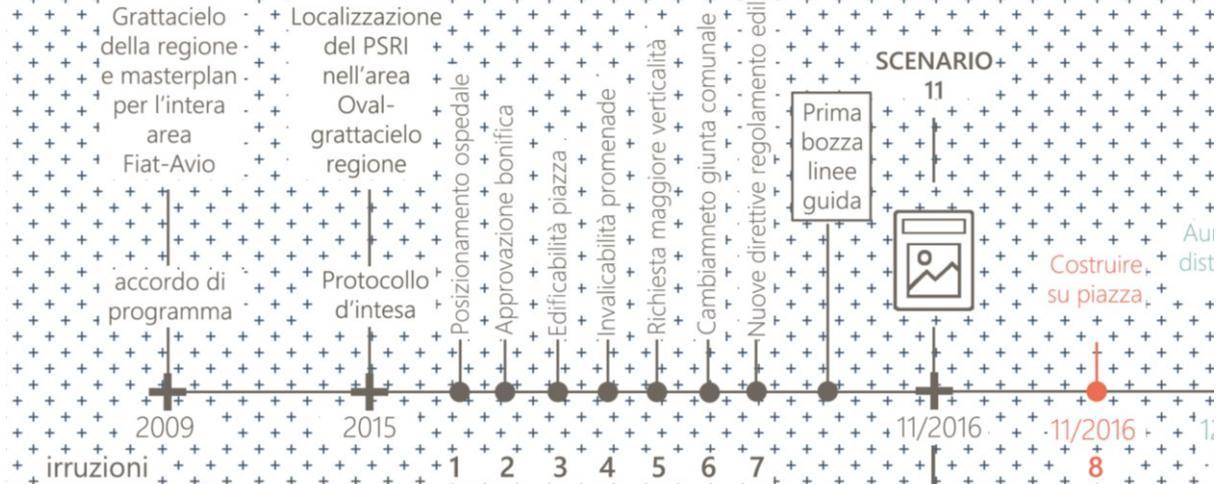
-lotto sud PSRI: in cui si sviluppa il polo universitario e della residenzialità d'ambito. Frutto dell'analisi di un dettagliato programma edilizio¹¹, e considerando la tipologia di attività previste.

-il costruito su piazza: in cui è prevista la costruzione di un tot di m² di s.l.p. del polo della didattica fino a un massimo di 25 000¹² m², sarà il luogo delle funzioni di rappresentanza, (aula magna).

¹¹ programma edilizio dallo Studio di Fattibilità, Regione Piemonte. In relazione alle disponibilità economiche e alle esigenze sociali, è stata stilata una lista per ogni polo, delle s.l.p. specifiche per ogni funzione e sotto funzione. Vedi tavole e capitoli *PORTE* 2.

¹² Studio di fattibilità, op. cit..

FA DAL PROGETTO ALI



SE 1: L'ACCORDO -L'ACCORDO



Gli oggetti, i confini, gli attori e i documenti

Le preesistenze nell'area: gli oggetti

A partire dal 2006, la Z.U.T. 12.32¹ è stata interessata da diversi progetti dopo la dismissione dell'impianto industriale Fiat-Avio.

Dal post Olimpiadi ci giunge infatti l'edificio dell'Oval² ex palazzo del ghiaccio, che attualmente è caratterizzato da un recinto invalicabile.

Successivamente, come premesso nel capitolo precedente, l'area è stata oggetto di un masterplan³ per il progetto della sede unica della Regione Piemonte. Di quel masterplan sono stati realizzati ad oggi⁴: la torre su via Nizza di 209 m, il centro servizi/congressi sempre di Regione Piemonte, i tre piani interrati di parcheggi, la grande piazza, con tutto

¹ Z.U.T. 12.32 Fiat-Avio, definizione da PRG prima dell'AdP del 2009.

² eretto in occasione delle olimpiadi invernali del 2006, è stato identificato dai miei predecessori Maela e Davide (op.cit) come caratterizzato da un recinto invalicabile entro cui non prevedere nessuna operazione edilizia.

³ masterplan Fuksas, AdP 2009, op.cit.

il suo arredo urbano e la promenade⁵.

Le preesistenze di piazza e promenade con l'Oval, rappresentano infatti i primi elementi di caratterizzazione dell'intera area e sono responsabili della sua divisione in comprensori nord e sud⁶.

Nell'area è inoltre presente una porzione di proprietà di FS Sistemi urbani, essendo di natura privata che dunque non sottenderà agli stessi vincoli dell'intervento di natura pubblica, (quale è il PSRI), ma di cui si dovrà comunque preventivamente pensare lo sviluppo, (trattandosi di un grande intervento urbano)⁷.

Inoltre, altri elementi in progetto, che a breve eseguiti, rappresenteranno anch'essi delle preesistenze, con cui il futuro progetto del PSRI dovrà confrontarsi: la viabilità interrata sull'asse nord-sud Oval, viabilità sia interrata che di superficie sull'asse ovest-est⁸, la chiusura della promenade anche sul tratto di proprietà

⁴ vedi dossier *ALLEGATI C- report fotografico* da visita in cantiere fatta settembre 2017.

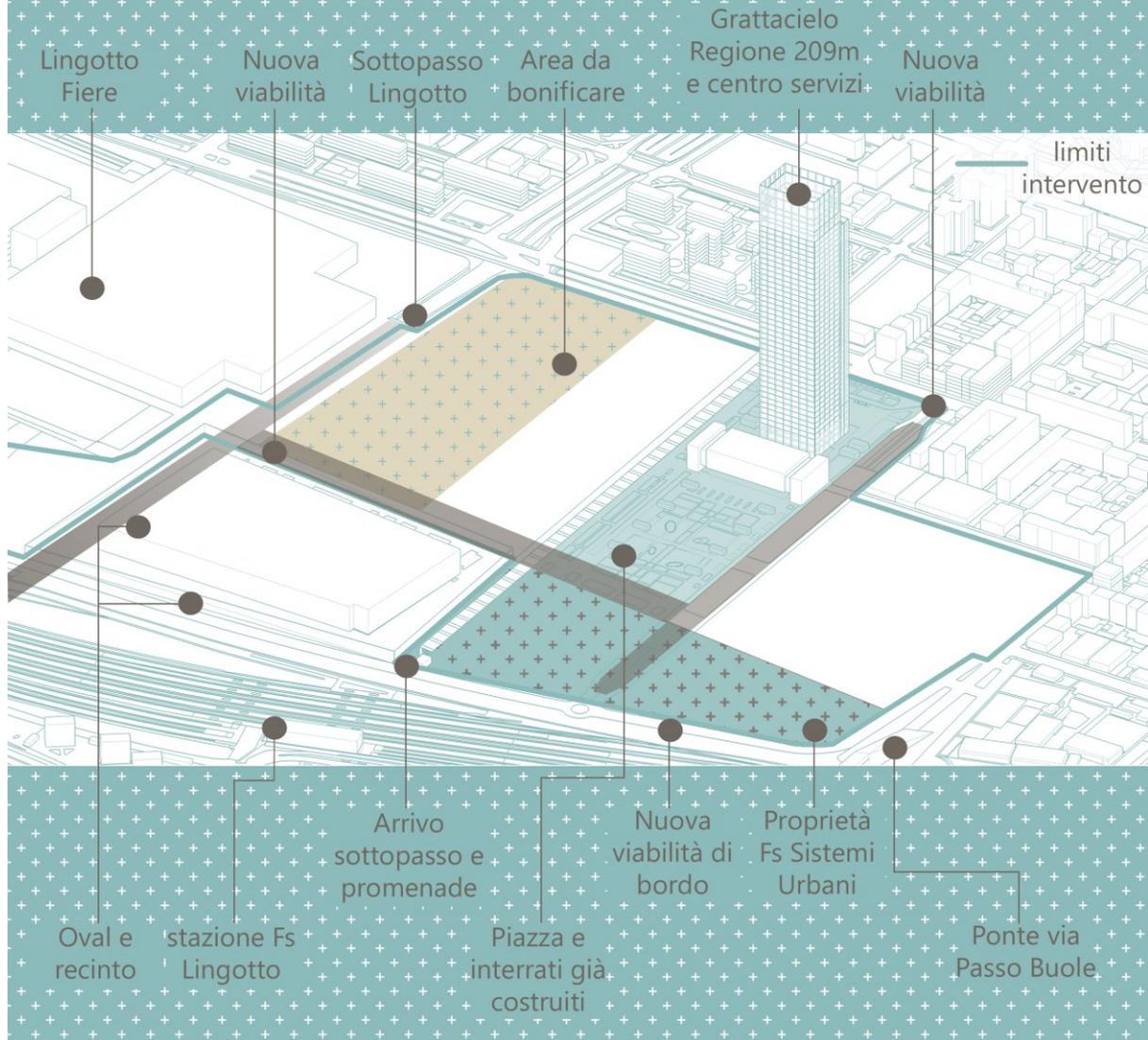
⁵ promenade: percorso freddo coperto da una struttura in lamiera che funge da tettoia. È in via di ultimazione, e costituisce l'unico attuale collegamento tra l'arrivo della fermata della metro *Italia 61* e il sottopasso del Lingotto anch'esso in ultimazione. Essa rappresenta l'antico asse storico della Fiat-Avio. Vedi dossier *ALLEGATO C* e capitolo *Costruire su piazza*.

⁶ vedi immagine pagina successiva

⁷ nell' AdP del 2017 per la progettazione del nuovo PSRI, <<...il privato incaricato dovrà redigere un masterplan per l'intera area...>>.

⁸ viabilità interrata in progetto, vedi dossier *ALLEGATO B*.

GLI OGGETTI: le preesistenze nell'area



di Fs, l'arrivo del sottopasso dalla stazione Fs Lingotto, la viabilità di bordo adiacente al fascio ferroviario e le due rotonde nella viabilità interrata.

Nell'analisi dell'esistente inoltre è da considerare la presenza di altri elementi quali: diversi tessuti urbani, (residenziale, produttivo, campi sportivi e strutture fieristiche), la presenza del ponte su via Passo Buole, il fascio ferroviario, il Lingotto e il Lingotto Fiere.

A livello urbano è già presente un piano di riadattamento⁹ della viabilità, per cui oltre ai cambiamenti che verranno apportati all'asse di via Nizza (con un suo alleggerimento), è stata pensata una nuova viabilità di bordo che costeggia il fascio ferroviario e si immette su Corso Maroncelli a sud.

Confini territoriali e proprietà

La definizione dei confini territoriali è importante non solo per capire quali sono realmente gli ambiti di trasformazione¹⁰, ma anche per definire un quadro entro cui posizionare attori¹¹ e documenti¹² e i loro effetti sul progetto.

⁹ R.A. rapporto ambientale nella procedura di V.A.S., Variante urbanistica 2017 nell'ambito della Z.U.T. 12.32 Parco della salute e sede Regione Piemonte, S.F. studio di fattibilità, Regione Piemonte, (op. cit.). All'interno di questi documenti è contenuta la cartografia di riorganizzazione della viabilità. Vedi dossier *ALLEGATI B*.

¹⁰ variante urbanistica al PRG del comune di Torino (op cit).

¹¹ attori: persone fisiche, giuridiche ed enti, che contribuisco al processo. Coloro che discutono e sottoscrivono i documenti. Vedi capitolo successivo *Mappatura attori*

¹² documenti: Maurizio Ferraris, *Documentalità - Perché è necessario lasciar tracce*, 2009, Laterza. "Documento come traccia". Ne sono alcuni esempi i vari AdP più volte citati, le varianti al PRG, R.A., allegati cartografici, protocolli, verbali riunioni, pareri tecnici e quaderni tecnici. Il lavoro scientifico della tesi è sviluppata proprio a partire da questi documenti. Vedi capitolo successivo *Mappatura documenti*.

A partire dalle proprietà, infatti, il quadro risulta già essere particolarmente complesso.

Al momento del mio intervento nel gruppo di lavoro del Politecnico, vigeva ancora la definizione della variante urbanistica ex art. 34 D.Lgs. 267/2000, coogente dall' 11 febbraio 2010, che si è poi realmente occupata di normare l'intervento del grattacielo della Regione e delle opere di bonifica, nonché denominare l'intera area, prima destinata al produttivo industriale, come area di trasformazione ZUT "12.32 Avio-Oval".

Con il nuovo accordo di programma¹³ e la nuova variante urbanistica, invece, l'area viene ridefinita come Z.U.T. "12.32 Parco della Salute e sede Regione Piemonte" e anche le proprietà cambiano. Infatti le proprietà che prima appartenevano a Regione Piemonte vengono cedute gratuitamente ad A.O.U. CSS, l'azienda Ospedaliera Università città della salute e della scienza di Torino, proprio al fine di stabilirvi il nuovo PSRI, Parco della Salute della Ricerca e dell'Innovazione.

Con la nuova ridefinizione dei confini e delle proprietà

¹³ AdP 15/11/2017 per la progettazione del nuovo PSRI, (op. cit.).



Fonte. Città di Torino, Direzione Territorio e Ambiente, ottobre 2015

Figura 1 situazione patrimoniale dell'area Avio-Oval a ottobre 2015, fonte studio di fattibilità definitivo 2017

si parla di comprensori 1,2,3 e 4¹³.

1 - *Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione*

2 - *Sede della Regione Piemonte e attività di interesse generale*

3 - *Attività complementari al PSRI (area FS Sistemi Urbani)*

4 - *Area Fiera Oval.*

Ognuno di questi comprensori, rispetto la variante è capace di sviluppare una determinata capacità edificatoria.

Dati quantitativi - accordo di programma 2017		
	[m ²]	
superfici territoriali		
superficie territoriale totale	313 725	
di cui:		
COMPENSORIO 1 PSRI	116 600	
COMPENSORIO 2 RP	50 800	
COMPENSORIO 3 FS SISTEMI URBANI	42 210	
COMPENSORIO 4 Fiera Oval	104 415	
superfici lorde di pavimento		
	max	min
COMPENSORIO 1 PSRI	182 861*	207 861*
COMPENSORIO 2 RP	70 000*	95 000*
COMPENSORIO 3 FS SISTEMI URBANI		62 139*
COMPENSORIO 4 Fiera Oval*		30 000*
*superfici comprensive delle quantità già realizzate		
*nel comprensorio 4 esistono 5 000 m ² non ancora realizzati che possono essere trasferiti in altri comprensori o a completamento dell'impianto Oval.		

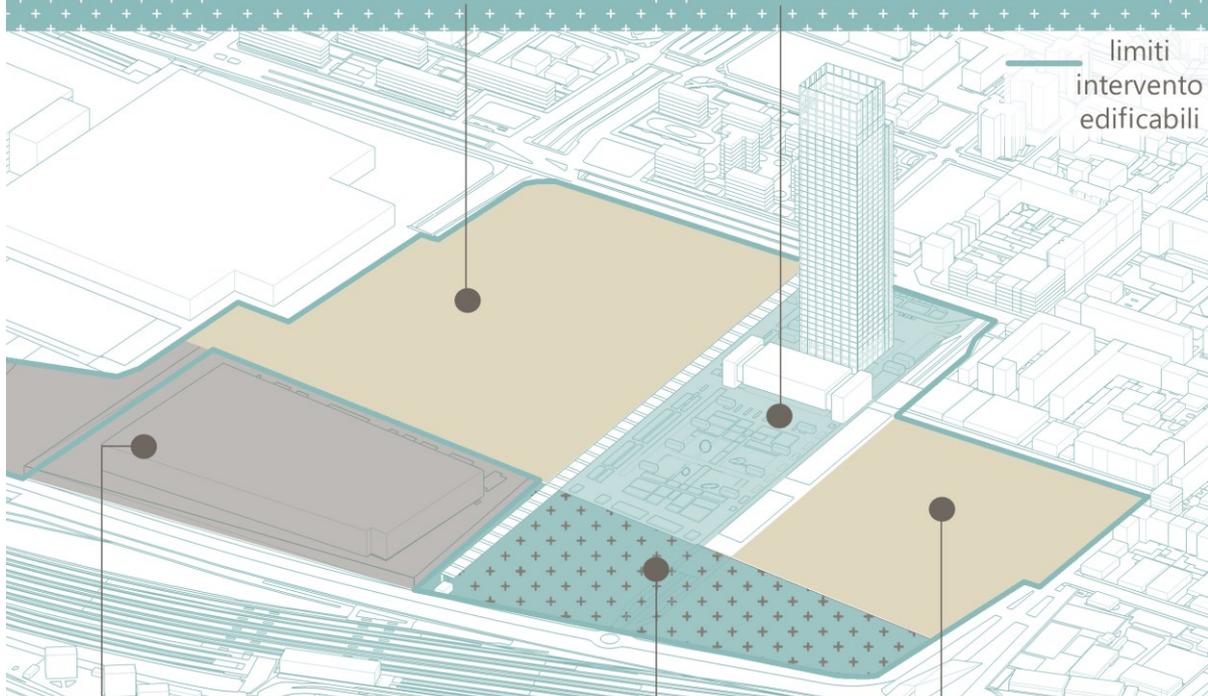
Dati superfici territoriali e s.l.p. ammesse per comprensorio, dell'Accordo di Programma 15/11/2017, pag. 9 relazione, fonte Geoportale

CONFINI: nuovo assetto proprietario

Comprensorio 1: (PSRI)
(lotto nord) polo ospedaliero e
della ricerca clinica

Comprensorio 2: (PSRI), sede unica
Regione Piemonte, polo
universitario

limiti
intervento
edificabili



Comprensorio 3:
Fs Sistemi
Urbani (privato)

Comprensorio 4: (Oval attività
fieristiche), città di Torino, in
cognessione a Oval.

Comprensorio 1: (PSRI)
(lotto sud) polo universitario e
residenzialità d'ambito

Suddivisioni proprietà - lotti - poli			
COMPENSORI	LOTTI	POLI	
proprietà	pacchetti d'intervento	pacchetti d'investimento	natura dell'investimento
1 PSRI			PPP * Pubblico + Privato ripartizione 30% +70% (come indicato dal nuovo codice degli appalti)
	LOTTO 1	Polo della Sanità	
		Polo della formazione clinica	
		Polo della ricerca	
	LOTTO 2	Polo della didattica	
		Polo della residenzialità d'ambito	
2 RP			Pubblico-regione Piemonte
3 FS SISTEMI URBANI			Privato
4 Fiera Oval			
* PPP= contratto per partenariato pubblico-privato			

Suddivisione proprietà, interventi e investimenti, pag. 19 Studio di Fattibilità, fonte sito Regione Piemonte

s.l.p. previste per ogni polo		
compensori	POLI	
1 PSRI		[m ²]
	Polo della Sanità	122 000
	Polo della formazione clinica	5 000
	Polo della ricerca	10 000
	Polo della didattica	31 000
	Polo della residenzialità d'ambito	8 000
2 RP		
3 FS SISTEMI URBANI		62 139
4 Fiera Oval		

S.l.p. previste per il nuovo intervento per il nuovo masterplan, pag. 143 Studio di Fattibilità, fonte sito Reg. Piem.

s.l.p. previste per ogni polo			
Comprensori	POLI	destinazioni d'uso ammesse	%
1 PSRI		servizi sociali, assistenziali, sanitari, residenze universitarie, attività di pubblico interesse, residenze collettive, uffici pubblici, giardini aree verdi, parcheggi, parchi naturali, musei, teatri, attrezzature fieristiche e congressuali, attrezzature per la mobilità attrezzature giudiziarie, centri per l'ospitalità, residenze sanitarie protette, case parcheggio, residenze per religiosi, centri di ricerca.	vedi singoli poli
	Polo della Sanità		
	Polo della formazione clinica		
	Polo della ricerca		
	Polo della didattica		
	Polo della residenzialità d'ambito		
2 RP			
4 Fiera Oval			
	3 FS SISTEMI URBANI	residenza (social Housin min 15%, resid. Universitarioa 15% min)	min 30%
		attività di servizio alle persone e alle imprese/ Eurotorino	min 20%
		attrezzature d'interesse generale	max 50%

Attività ammesse per polo, dell'Accordo di Programma 15/11/2017, pag. 9-10 relazione, fonte Geoportale

La variante urbanistica definisce che nell'ambito della Z.U.T. 12.32 Parco della Salute sia ammessa la costruzione di una s.l.p. massima pari a **370.000 m²**.

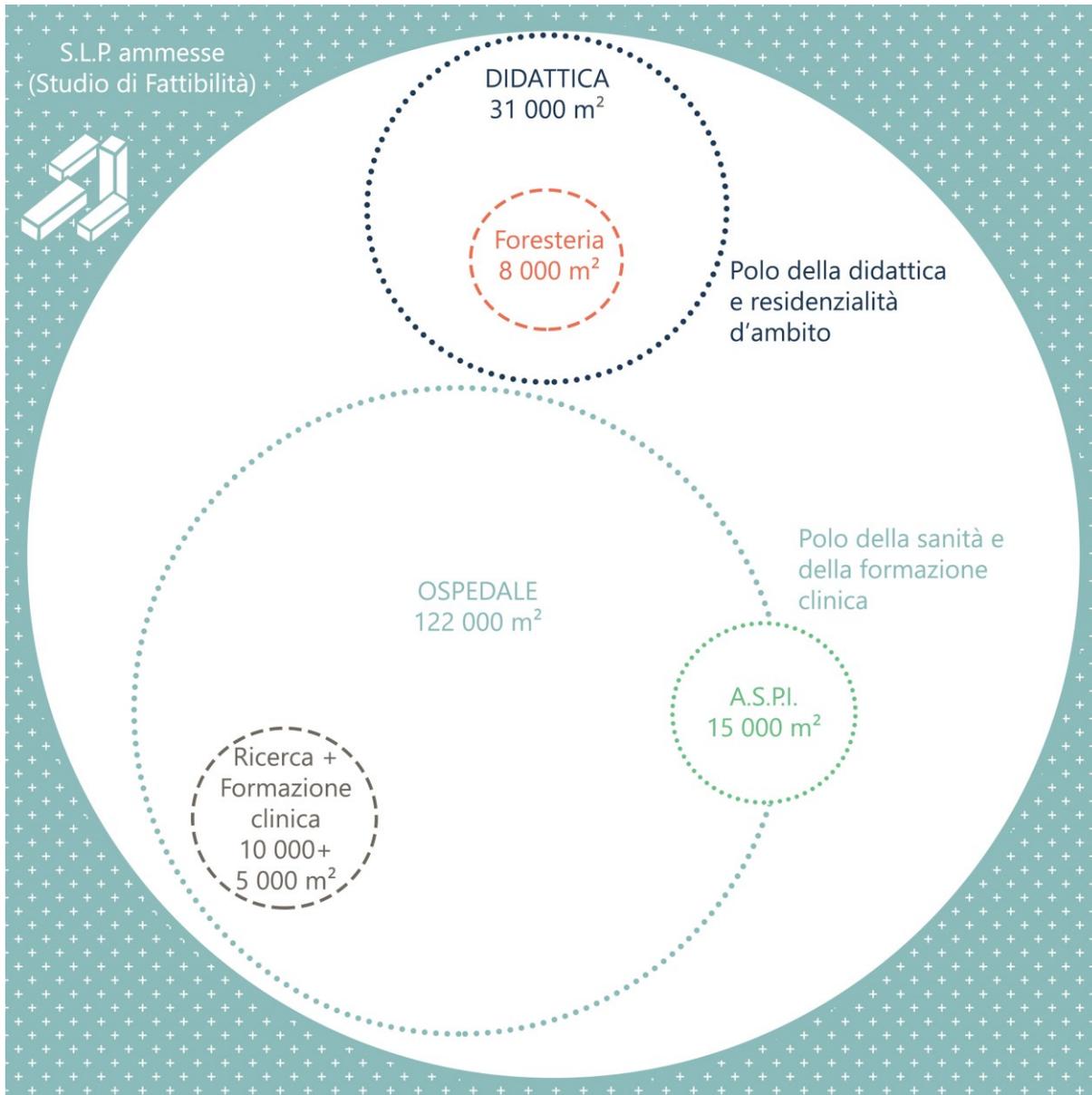
In realtà nell'ambito dello S.F., e quindi in riferimento a quello che è attualmente realizzabile le quantità di s.l.p. consigliate di essere realizzate sono di gran lunga inferiori.

Per un totale di circa **188 000 m² ± 15 000*2 m²**, dove i 15 000 rappresentano i margini per ogni lotto (pacchetto d'investimento dell'ospedale e

¹⁴ S.F.: studio di fattibilità, Regione Piemonte. (op. cit.). vedi dossier *ALLEGATI B*.

dell'università) di s.l.p. destinata ad altre attività di rendita per il privato che gestirà il PSRI.

A partire da queste quantità sono stati elaborati, in primo luogo gli scenari progettuali e successivamente il progetto urbano di tesi.



Gli attori e i documenti:

Se le persone sono coloro che gestiscono il processo, i documenti rappresentano la tracciabilità scientifica degli eventi¹². Quando un documento viene sottoscritto da una serie di attori, esso sarà più o meno forte in relazioni ai contenuti, alla quantità e l'importanza di chi lo ha prodotto e siglato. Se in generale è possibile affermare che gli attori sono sempre i medesimi¹⁵, i documenti aumentano col passare del tempo.

Si riporta qui di seguito una mappatura dei principali attori:

-Tutti gli attori del processo.

-Cabina di Regia, che è quella che nel caso specifico ha avuto i contatti più diretti nella stipula *DELL'ACCORDO*. A seguire, la mappatura dei principali documenti che sono stati utilizzati, anche indirettamente per la redazione delle *Linee Guida*¹⁷. I documenti si dividono in forti¹⁸, cioè quelli siglati e avente valore di vincolo e i deboli¹⁸, frutto di considerazioni e studi di pochi soggetti¹⁹.

¹⁵ dal protocollo d'intesa del 2015 i soggetti della Cabina di Regia rappresentano i principali attori del processo. Vedi mappatura protocollo d'intesa, Cabina di regia e attori processo.

¹⁶Cabina di regia composta dai soggetti sottoscrittori: Regione Piemonte, Città di Torino, Azienda Ospedaliera Universitaria (CSS), Università degli studi di Torino, Politecnico di Torino e Fs Sistemi Urbani.

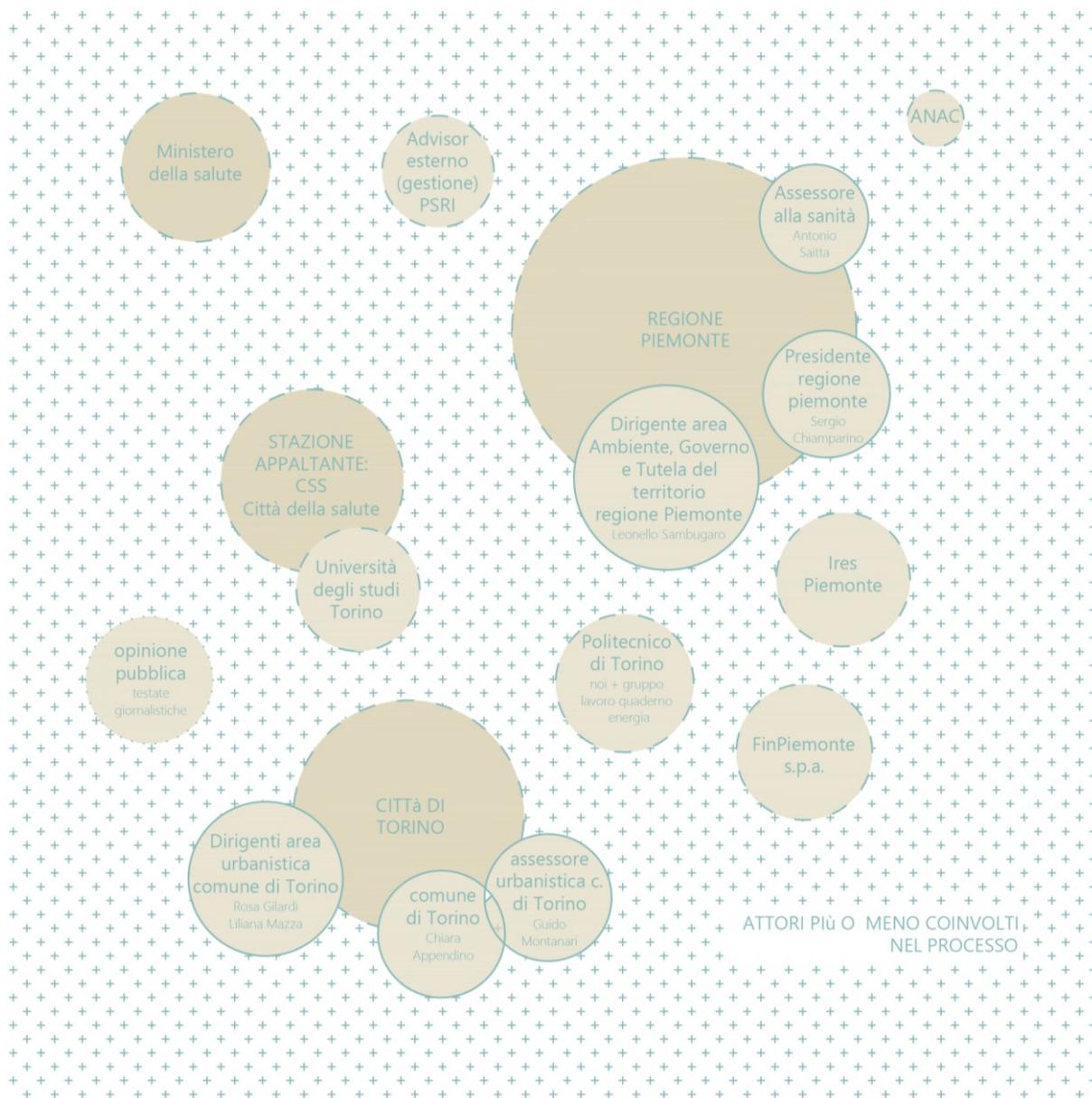
⁷ Segreteria tecnica: dal protocollo d'intesa del 2015 "è lo strumento tecnico di cui serve la Cabina di regia per regolare il processo".

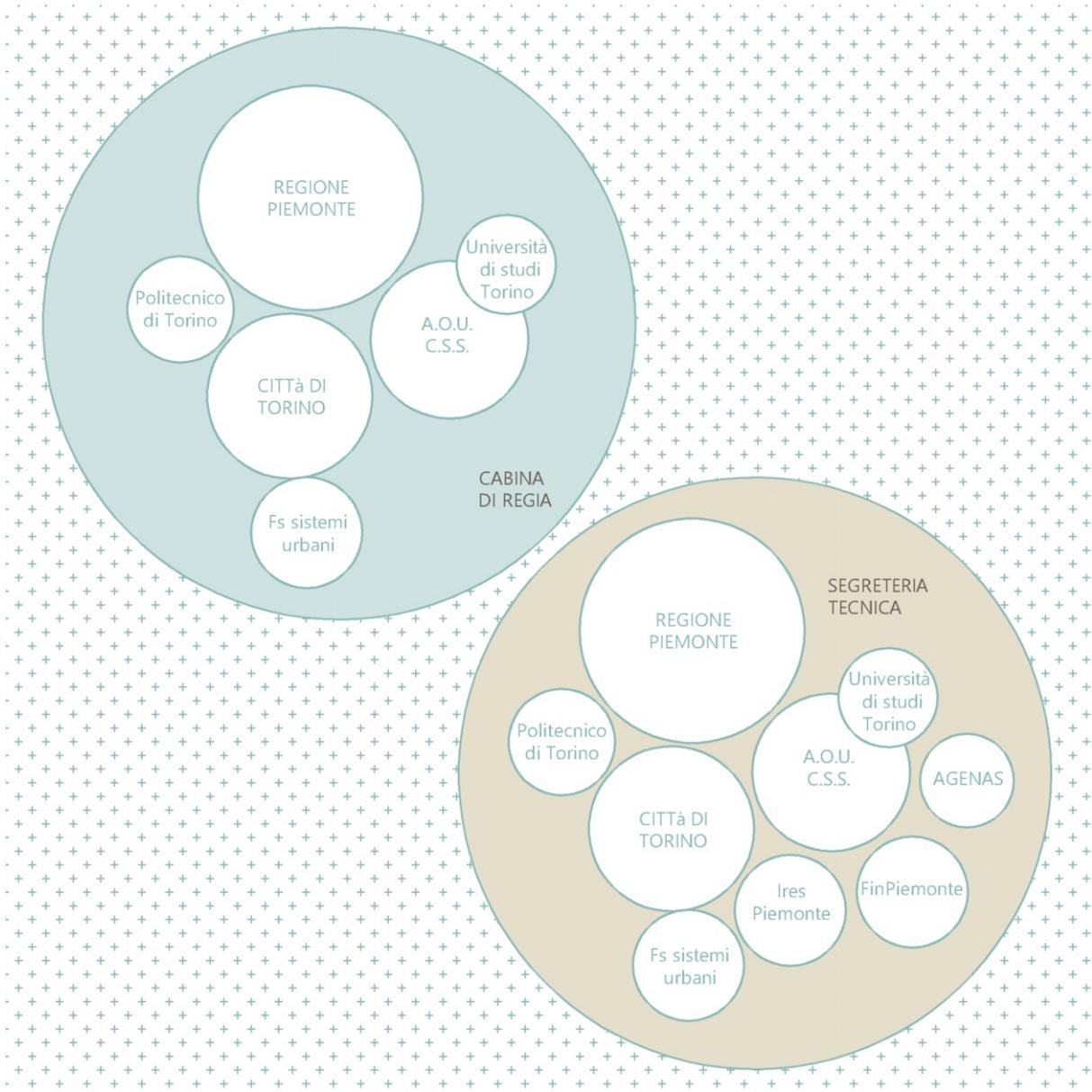
e dallo S.F. <<...una Segreteria Tecnica, diretta e coordinata dalla Regione Piemonte, composta da dirigenti e referenti delle strutture organizzative dei soggetti sottoscrittori competenti per materia...>>. La Cabina di Regia è anche quella parte del collettivo con cui abbiamo avuto più a che fare nel lavoro per la redazione delle *Linee guida*.

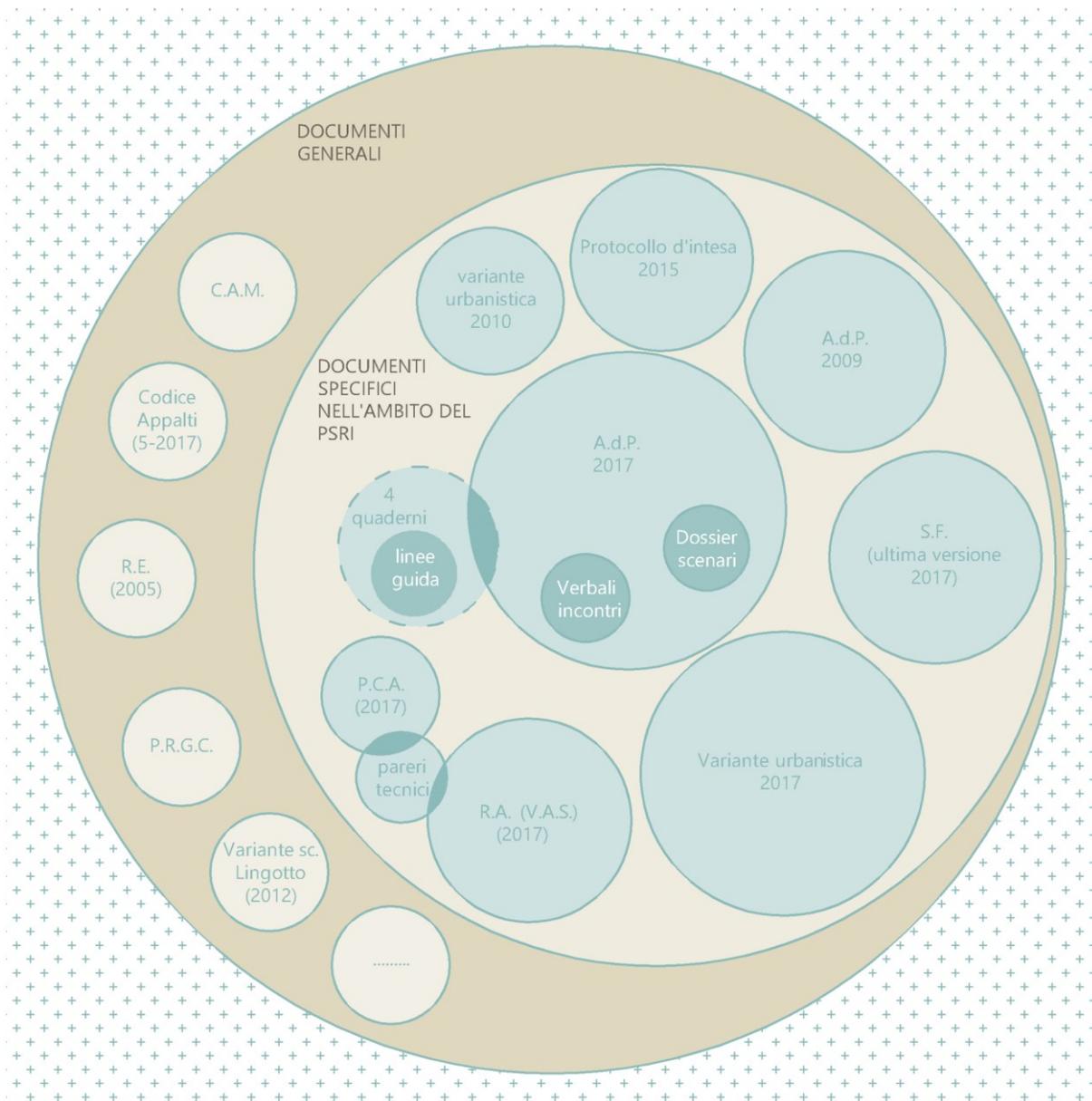
¹⁷Linee Guida: l'accordo della tesi, contenuto in uno dei quattro quaderni, (op. cit.).

¹⁸ documenti forti e deboli, Ferraris (2009), op.cit.

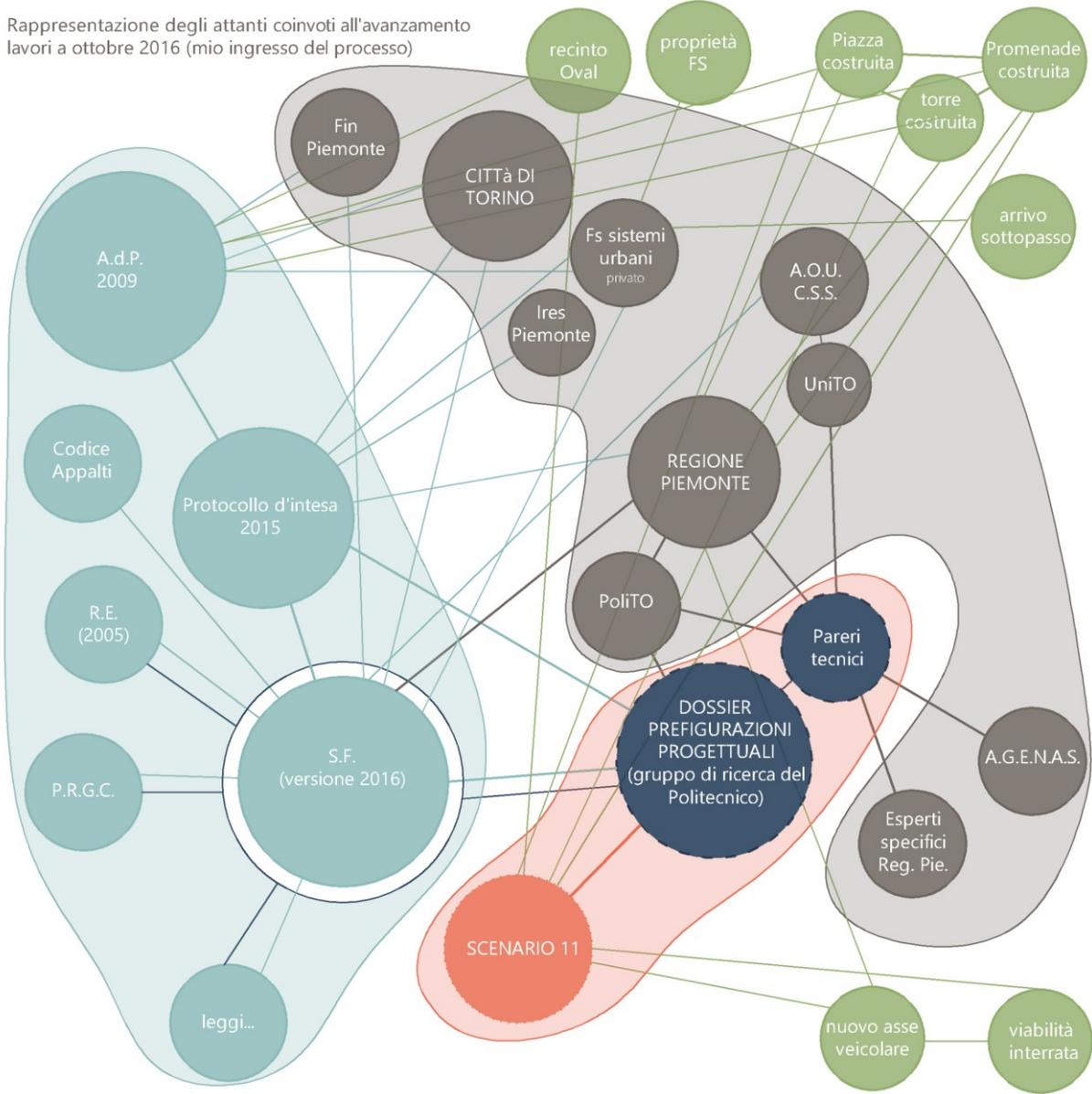
¹⁹ ad esempio sono da considerarsi deboli i verbali delle riunioni con un collettivo stretto, mentre sono forti i documenti siglati e ufficiali.



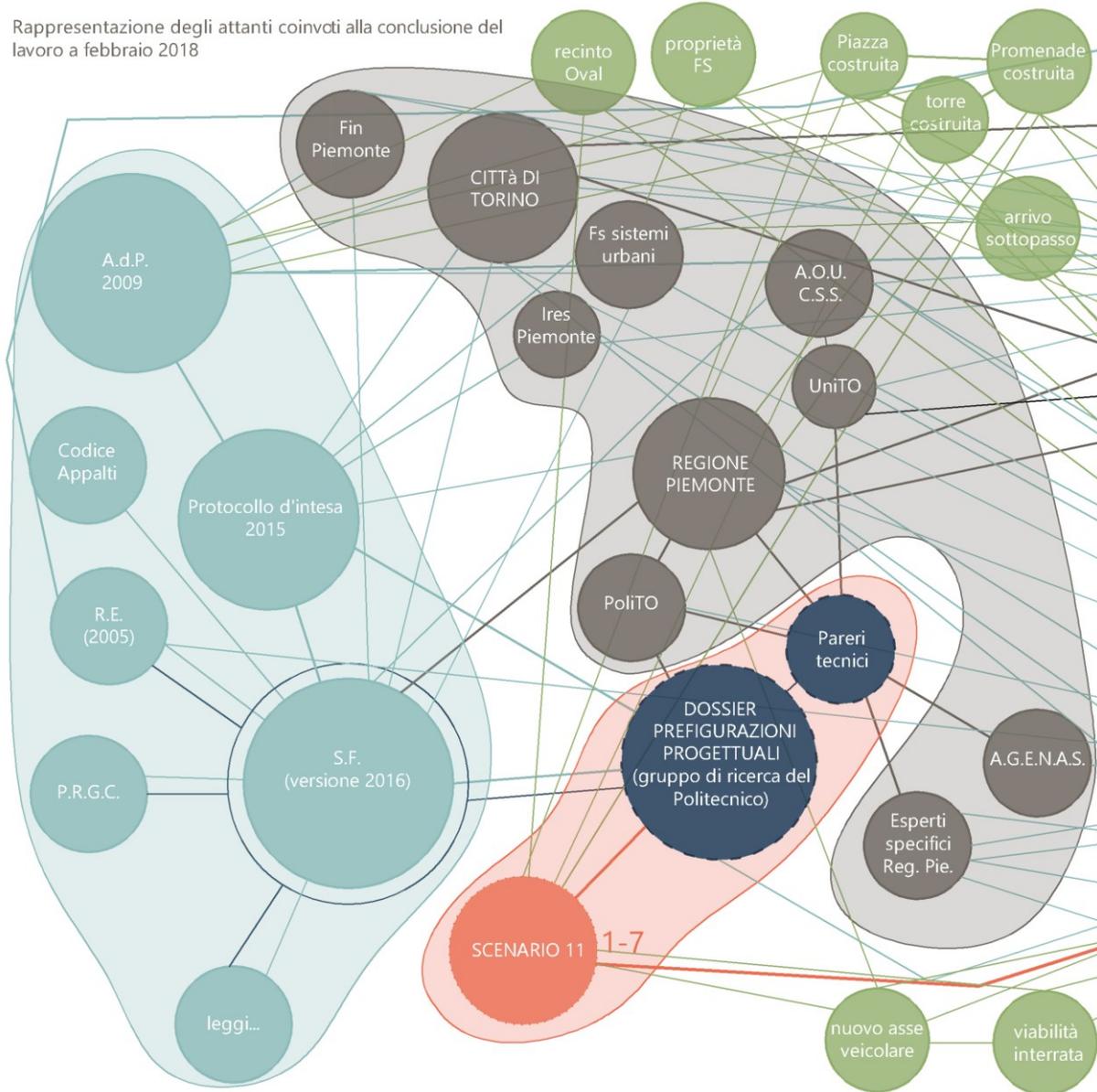


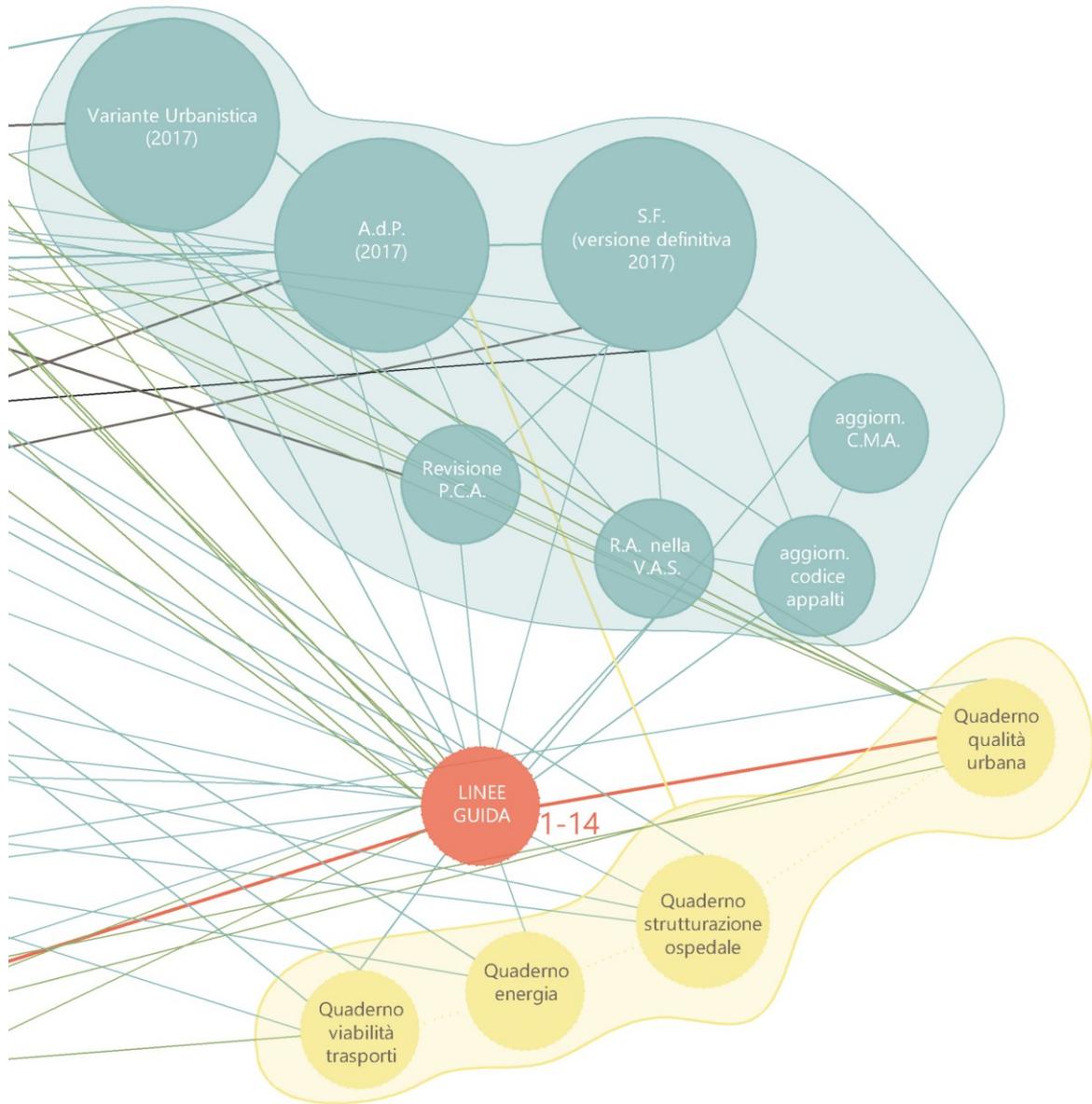


Rappresentazione degli attori coinvolti all'avanzamento lavori a ottobre 2016 (mio ingresso del processo)

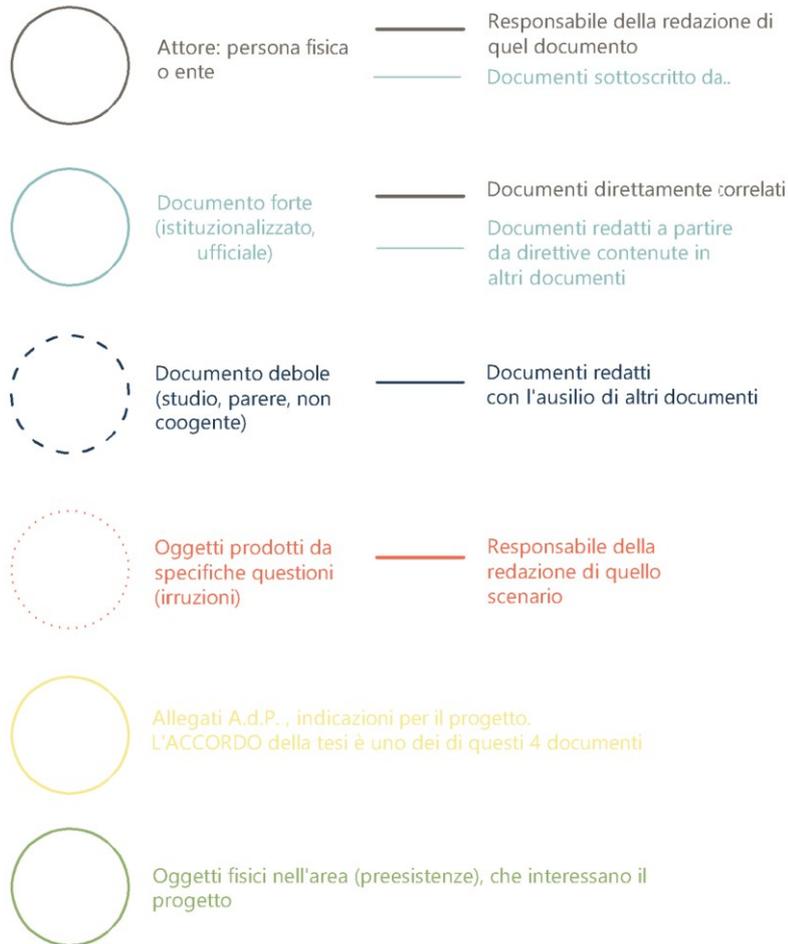


Rappresentazione degli attori coinvolti alla conclusione del lavoro a febbraio 2018





LEGENDA RELAZIONI TRA DOCUMENTI, OGGETTI E PERSONE:



1-14 Questioni di progetto che durante il lavoro, (di redazione delle definitive linee guida), si sono prefigurate di volta in volta attraverso alcuni scenari progettuali



Costruire sulla piazza

Irruzione 8

Con la mia introduzione al gruppo di lavoro, mi accingo, ad affrontare l'ottava questione di progetto o l'ottava irruzione.

A fine novembre 2016 emerge nuovamente la possibilità di costruire su piazza¹.

Il problema era già stato affrontato e studiato in fasi precedenti, nell'*irruzione 3*² attraverso gli scenari 5 e 6. In quella fase furono determinanti due pareri tecnici: da una parte quello dell'architetto Amelia Mutti di AGENAS³, e dall'altra quello dell'ingegner Giuseppe Borgogno⁴. Questi diedero, la prima una serie di indicazioni sul possibile sviluppo del layout funzionale generale dell'ospedale (posizionamenti accessi) e il secondo un parere sulle capacità tecnico-strutturali delle fondazioni sotto la piazza, ormai in via di ultimazione. Da entrambi si evince che la possibilità di costruire su piazza non è impossibile, ma risulterebbe

¹ verbale riunione con regione novembre 2016

² irruzione 3, *edificabilità nella piazza*, tesi di laurea magistrale, Maela De Carli, rel. Giovanni Durbiano e Leonardo Caffo, (marzo 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino.

³ Amelia Mutti: architetto, membro del Nucleo di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici del Ministero della Salute e dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), responsabile della redazione del quaderno sulla strutturazione dell'ospedale.

⁴Giuseppe Borgogno: Ingegnere, tecnico alla direzione di Gabinetto della presidenza della Giunta Regionale e ex DL del cantiere della sede unica Regione Piemonte.

piuttosto onerosa in termini tecnico-economici e davvero molto complessa da punto di vista impiantistico. Se ne deduce quindi, che le funzioni prettamente ospedaliere risulterebbero le meno adatte. Gli scenari 5 e 6, vedevano comunque approvazione solo da parte di pochi attanti del collettivo. Con l'*irruzione 4, invalidabilità della promenade*, l'idea di costruire su piazza nei termini perseguiti dagli scenari precedenti, viene definitivamente abbandonata.

In questi ultimi scenari, la costruzione su piazza era costituita da un prolungamento dell'ospedale sulla stessa. Come una sorta di pronunciamento del volume ospedaliero sulla piazza che riportava baricentrica anche fisicamente, la centralità della funzione ospedaliera nell'area.

Però a novembre 2016, sia Rosa Gilardi⁵ che Leonello Sambugaro⁶, si mostra ancora piuttosto perplessi rispetto la possibilità di lasciare la piazza ampia così com'è attualmente. Perplessità aggravata ulteriormente da quando, con il cambio di guida della

⁵ Rosa Gilardi: architetto, dirigente area urbanistica dirigente ad interim servizio pianificazione, comune di Torino.

⁶ Leonello Sambugaro: Responsabile del Procedimento dell'AdP - Direzione Segretariato Generale, regione Piemonte.

città⁷ fu espressamente chiarito l'impossibilità di uno sviluppo verticale importante, che diversamente avrebbe retto bene il confronto con l'imponente volume vuoto della piazza⁸.

Così, a novembre del 2016, dopo la richiesta di ripensare ad una possibile costruzione sulla grande piazza, svolgo nuove considerazioni a partire dagli elementi che in quel primo momento non portarono ad un risultato positivo:

-vincoli tecnico-strutturali

-impossibilità per funzioni ospedaliere, (problemi impiantistici)

-diverso trattamento dell'invalicabilità della promenade

Prima di tutto quindi, su richiesta di regione, vengono fatte delle analisi di fattibilità strutturale⁹, (considerando che la piazza e i tre piani di parcheggio sono già stati ultimati). Dallo stesso Borgogno⁹ ci viene inviato uno studio che ci fornisce una serie di indicazioni:

⁷ irruzione 6, *cambiamento della giunta comunale (giugno 2016)*, tesi di laurea magistrale, Maela De Carli, rel. Giovanni Durbiano e Leonardo Caffo, (marzo 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino.

⁸ la grande piazza: facente parte del masterplan *Fuksas 2009*, ormai in via di ultimazione misura 175 metri di lunghezza e 150 metri di larghezza, con un'area di 26 250 m², di poco più piccola di piazza Vittorio.

⁹ parere tecnico A.r.u.p., vedi dossier *ALLEGATI B*.



Foto in fase di cantiere dal grattacielo sulla piazza, centro servizi, promenade a sinistra e gli 8 vani scala sulla piazza, Federica Paonessa, 19 ottobre 2017



Foto in fase di cantiere della promenade e del centro servizi, Paonessa Federica, 19 ottobre 2017

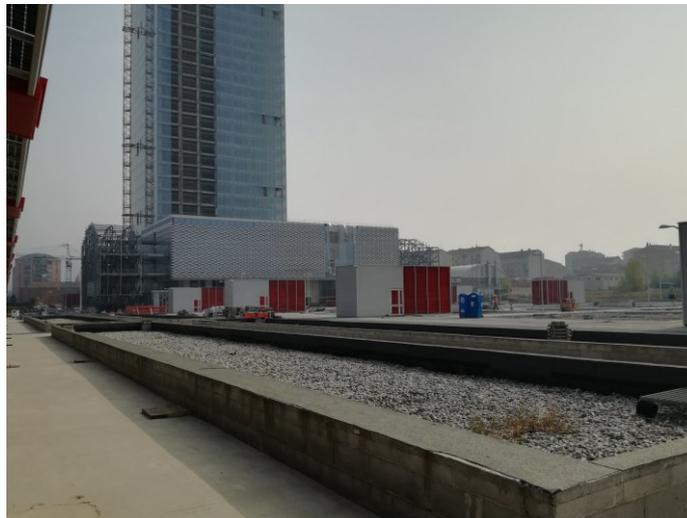


Foto in fase di cantiere del centro servizi, parte della piazza e dei blocchi scala, Paonessa Federica, 19 ottobre 2017

- Degli 8 vani scala presenti sulla piazza solo 6 possono essere usati come appoggio per altri eventuali piani, rinforzandoli nella parte di struttura che fuoriesce dal piano di campagna. (la procedura di sostituzione sarebbe comunque piuttosto semplice considerando che si tratta di elementi in acciaio e polycarbonato assemblati a secco).
- Attraverso l'utilizzo di grosse travi reticolari come appoggio, è possibile costruire fino ad un massimo di 4 piani oltre il piano terra.
- Se si costruisce un piano terra, questo dovrà essere caratterizzato da partizioni molto leggere.
- In relazione alla presenza delle grate di aerazione dei parcheggi interrati, è possibile costruire sopra il primo piano fuori terra a patto che sia posto ad un'altezza non inferiore ai 8-9 m per lasciare sufficiente spazio di ventilazione alle grate adiacenti i vani scala.
- Il perimetro della costruzione è vincolato dal posizionamento dalle grate di aerazione.



Foto in fase di cantiere dei blocchi scala con accesso sulla piazza, Federica Paonessa, 19 ottobre 2017



Foto in fase di cantiere dei blocchi scala sulla piazza, elementi prefabbricati in acciaio e policarbonato rosso, Federica Paonessa, 19 ottobre 2017

In secondo luogo ripensiamo alla distribuzione delle funzioni. Se nella prima fase si era pensato ad un vero e proprio prolungamento dell'ospedale, le funzioni sarebbero state le medesime che vi erano nel volume a nord. In questa fase, invece, si è pensato di posizionare qui solo determinate funzioni che avrebbero potuto integrarsi facilmente sia con le funzioni ospedaliere che con la didattica: sale studio, mensa, aree relax, commercio, spazi destinati ad attività di pubblico interesse come associazioni volontarie, spazi cedibili (A.S.P.I.) e uffici. La costruzione su piazza non è semplicemente un volume dell'ospedale spostato in posizione centrale, ma il luogo in cui didattica, funzioni ospedaliere e urbanità si incontrano.

Inoltre funzioni come uffici e sale studio non necessitano di grandi apparati impiantistici, mentre la mensa che prima era posizionata nel primo piano interrato dell'ospedale a nord, con questa nuova posizione ne gioverebbe ottenendo un doppio accesso dal parcheggio interrato per il carico scarico merci e un accesso diretto ai piani di degenza.

Quello che dal punto di vista fisico rappresentava la centralità planimetrica, ma anche l'elemento di rottura in lotti nord e sud del PdS, potrebbe, dopo queste nuove considerazioni, essere, grazie anche alle funzioni, il luogo d'incontro di tutti gli utilizzatori dell'area.

Se nella prima fase infatti i miei predecessori Maela e Davide avevano pensato ad uno sviluppo del tutto ospedaliero, "per riportare baricentrica la funzione ospedaliera", in questa seconda fase ho cercato invece di portare fuori dall'ospedale (che sorgerà comunque a nord della promenade), quelle funzioni che hanno un forte e stretto legame con il polo universitario-didattico.

La possibilità di costruire su piazza, e la conseguente diminuzione dell'imponente volume d'aria, ha permesso anche di ripensare ad una più contenuta entità degli oggetti che vi gravitano attorno: le torri la cui altezza si aggirava tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ dell'altezza della torre della regione potrebbero in questo caso essere anche più basse.

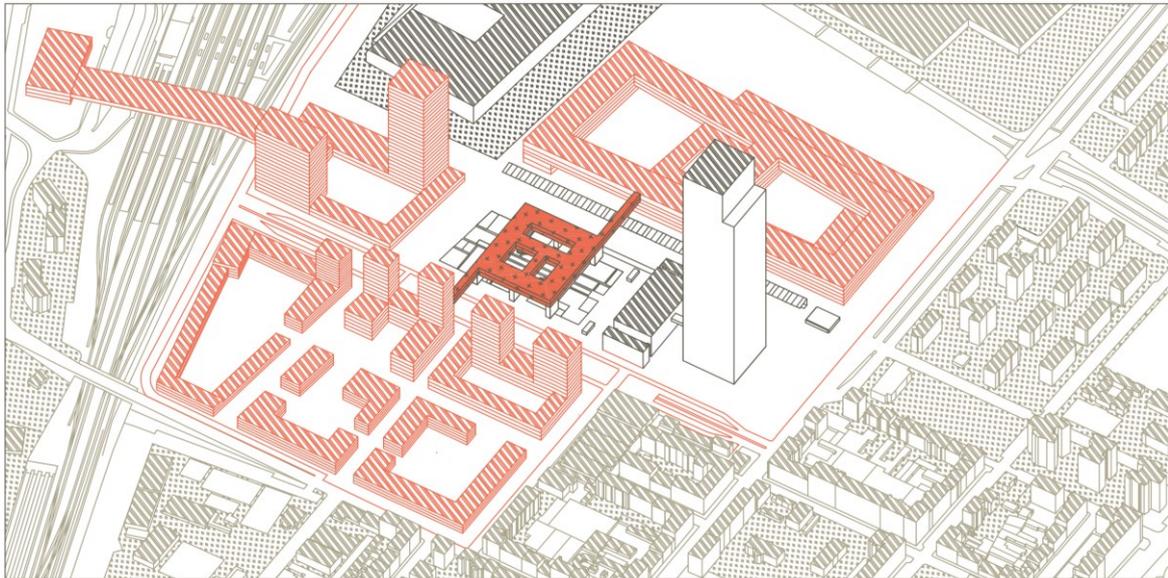
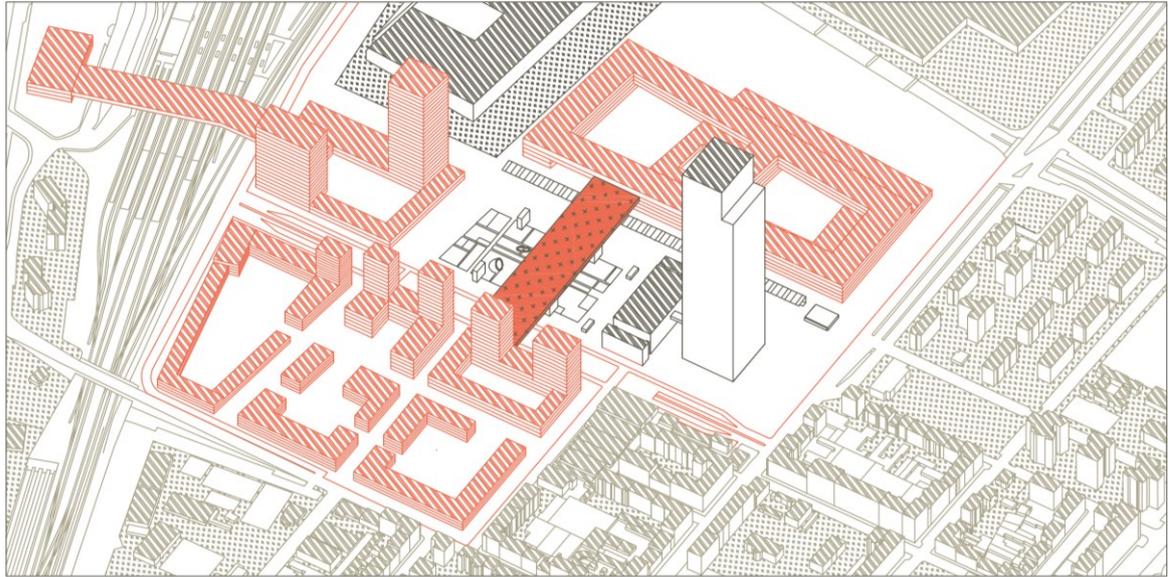
Saliente invece è il tema del collegamento di questo edificio in centro piazza con i lotti nord e sud.

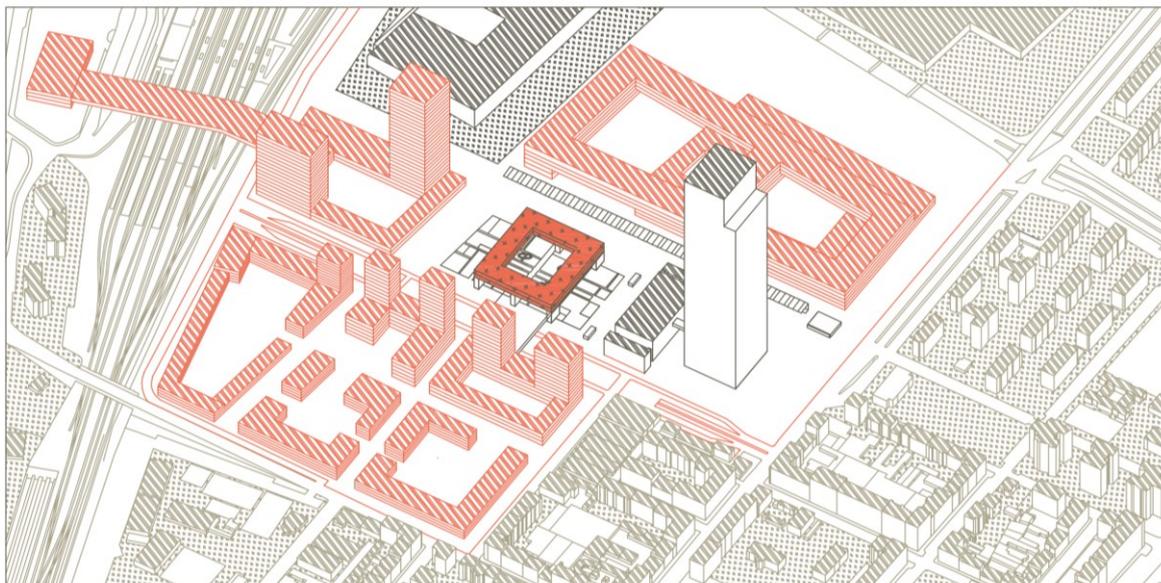
Gli scenari s'interrogano su come ciò può avvenire:

-con un prolungamento

-con una semplice passerella

-nessun tipo di collegamento fisico





Scenari di studio costruire su piazza:

- 1- Una costruzione che va da parte a parte (ospedale-università): 7000 m²
- 2- Un edificio centrale collegato ai lotti adiacenti per mezzo di passerelle sospese (luce >50 m): 5000 m² x 2 piani
- 3- Un edificio isolato dal resto: soluzione preferibile

La prima viene scartata immediatamente causa sia dell'onerosità che comporterebbe, sia per lo sviluppo della forma urbana che implicherebbe: la rottura della forma del lotto, infatti è una tematica già approfondita precedentemente. Questo a causa dell'idea, ormai consolidata, di un mantenimento della struttura più tradizionale a lotto chiuso, con la quale si sviluppa la maggior parte del tessuto cittadino torinese. Inoltre, se già la distanza tra gli appoggi intermedi⁹ è considerevole, ancora di più lo è quella tra gli appoggi e la prima facciata utile degli edifici sia nel lotto nord che in quello sud. Anche se il dettaglio più rilevante, soprattutto nel tratto nord, è caratterizzato dalla presenza della promenade¹⁰ e del fotovoltaico posto su di essa, che verrebbero messi in ombra.

L'idea della passerella può ovviare a parte delle critiche precedenti, ma quanto effettivamente può essere giustificata un'opera tanto onerosa per un mero collegamento fatto ad un'altezza di circa 2-3 piani fuori terra, ricordando che la luce minima da superare si aggirerebbe oltre i 50 m. Se futile potrebbe essere considerarlo per l'università,

⁹ la distanza tra gli appoggi è pari a 32 m in senso ovest-est e 48 m nel senso nord-sud.

¹⁰ irruzione 4, *invalidabilità promenade*, tesi di laurea magistrale, Maela De Carli, rel. Giovanni Durbiano e Leonardo Caffo, (marzo 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino.

strategico potrebbe esserlo invece per l'ospedale: se la cucina della mensa sorgesse proprio qui potrebbero essere, infatti, portati direttamente i pasti caldi ai piani di degenza e avendo quindi un passaggio riservato.

Purtroppo come ricordato dall'irruzione *4 invalidabilità promenade*, sulla stessa è posto un impianto fotovoltaico che nel momento in cui venisse sovrastato da un altro edificio, renderebbe vano e inutilizzabile parte del costoso impianto per una porzione piuttosto ampia, (considerando la rotazione del sole).

Con Sambugaro però si riflette sul fatto che non si debba comunque precludere in partenza la possibilità di un collegamento; infatti se persistessero importanti idee a supporto, l'idea di un collegamento anche solo puntuale, (come una passerella), potrebbe essere una soluzione non irrinunciabile.

Successivamente veniamo informati¹¹ di un altro ulteriore vincolo caratterizzato dall'elemento monetario dell'investimento: azienda ospedaliera e università assieme a tutte le altre funzioni sono costituite da investimenti che opereranno in momento

¹¹ incontro marzo 2017 con Sambugaro

diversi e con metodologie differenti¹². Questo comporta un'ulteriore importante vincolo, la scelta delle funzioni da posizionare nell'edificio del centro piazza possono essere sì il luogo d'incontro tra funzioni ospedaliere e quelle didattiche ma dovranno far parte della S.L.P.¹⁶ di uno o dell'altra.

La scelta migliore quindi alla fine ricade sul posizionare solo parte della S.L.P. della didattica + altre attività. Questo per diverse ragioni tra cui prima tra tutte la maggiore varietà di funzioni presenti nel pacchetto d'investimento del lotto sud. In secondo luogo la scelta migliore è quella di evitare di valicare la promenade, isolando quindi la funzione ospedaliera a nord non si pone il problema del collegamento. Infine, ma non meno importante, la posizione simbolica di questo edificio: trattandosi di un edificio che, grazie alla sua posizione centrale nel lotto, acquisisce una certa rilevanza, allora anche le funzioni, potrebbero essere quelle di rappresentanza. Qui potrebbero avere sede l'ufficio del rettorato, l'aula magna, spazi ludici, alcune delle aule più grandi, del piccolo commerciale al piano terra, spazi cedibili (A.S.P.I.)¹³, sale riunioni e

¹² codice degli appalti aggiornamento maggio 2016. E studio di fattibilità Regione Piemonte

¹³ S.L.P.: superficie lorda di pavimento, vedi

postazioni per gli esterni. Inoltre lì in adiacenza è già presente il centro congressi del centro unico della regione che svolge appunto una funzione simile.



Foto in fase di cantiere della promenade e del centro servizi, dettaglio della presenza delle grate di aerazione dei parcheggi interrati, Federica Paonessa, 19 ottobre 2017.

Arretramento dell'ospedale dal fronte Lingotto Fiere

Irruzione 9

A dicembre 2016 si rimette in discussione la definizione dei limiti planimetrici dell'ospedale sul confine nord¹.

Sia da Liliana Mazza² che da Regione³ emerge la necessità di aumentare la distanza dal filo facciata del Lingotto Fiere, che era già stata posta a 50 m negli scenari dei miei predecessori Maela e Davide⁴.

Tale richiesta in realtà deriva, più nello specifico, dalla stesura del nuovo P.C.A.⁵. Tale documento è in via di redazione e non è dunque ancora presente come dato ufficiale, infatti la sua pubblicazione sarà prevista per maggio 2017.

¹ incontro conferenza servizi 16 dicembre 2017

² Liliana Mazza: direzione ambiente e territorio area urbanistica, comune di Torino.

³ Regione: Leonello Sambugaro, Responsabile del Procedimento dell'AdP - Direzione Segretariato Generale, regione Piemonte - e Silvia Lovera Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio Settore Copianificazione urbanistica area nord-ovest.

⁴tesi di laurea magistrale, Maela De Carli, rel. Giovanni Durbiano e Leonardo Caffo, (marzo 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino.

⁵ PCA: piano di classificazione acustica, redatto da città di Torino, Direzione Territorio e Ambiente, area Ambiente Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali. Documentazione allegata nel dossier di tesi

La verifica di compatibilità, con il piano di classificazione Acustica della città risulta necessaria in virtù proprio della ridefinizione degli ambiti della Z.U.T. ambito 12.32 Avio Oval in Z.U.T. ambito 12.32 Parco della Salute⁶. La situazione precedente alla revisione del P.C.A., infatti, definiva in classi acustiche IV⁷ e VI⁸, non consone all'instaurazione del nuovo PSRI.

Rispetto le funzioni incluse in quest'ultimo, la normativa si esprime <<...sono da includere in classe I, i complessi ospedalieri, i complessi universitari o poli universitari, parchi pubblici di scala urbana privi di infrastrutture per le attività sportive...>>¹⁰, elemento peraltro riportato dallo stesso studio di fattibilità¹¹.

Secondo la cartografia tecnica, contenuta nel P.C.A. e poi riportate nel R.A.¹² (documento all'incirca contemporaneo), i confini della definizione in classe I vengono ridimensionati verso l'interno.

Tali definizioni verranno inoltre riportate nella stessa variante urbanistica¹³ (ottobre-novembre 2017), in quanto prima di tutto interessano l'ambito di una trasformazione urbana.

⁵ PCA: piano di classificazione acustica, redatto da città di Torino, Direzione Territorio e Ambiente, area Ambiente Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali. Documentazione allegata nel dossier di tesi

⁶ vedi capitolo confini

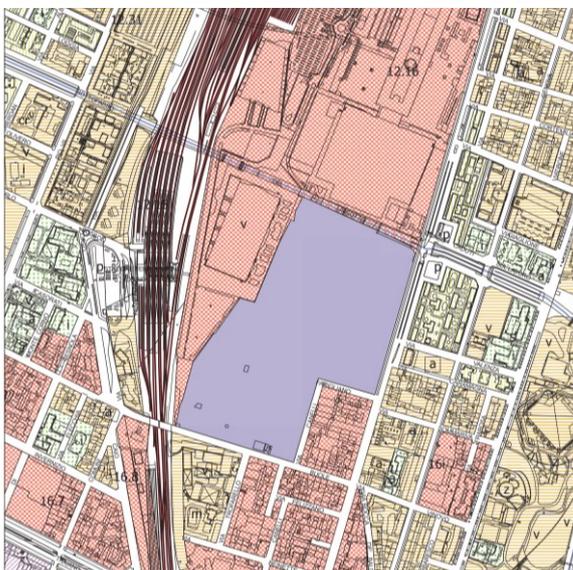
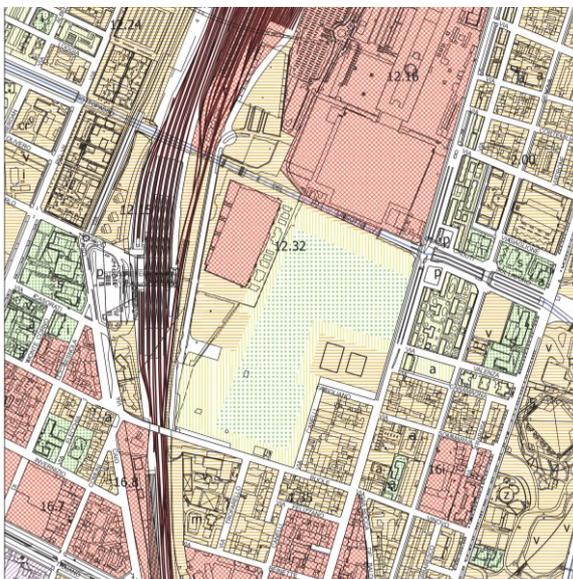
⁷ IV: aree di intensa attività umana (ammettendo le attività fieristiche dell'Oval)

⁸ VI: aree esclusivamente industriali, nell'ambito del precedente stabilimento Fiat-Avio.

¹⁰ dalla legge 26-10-1995 n° 447 "legge quadro sull'inquinamento acustico" e della l.r. 10-08-2001 n° 13 "norme in materia di inquinamento acustico", allegato dgr, *criteri di zonizzazione*.

¹¹ << concentrazione edilizia dedicata alle funzioni ospedaliere, compresa la degenza, nonché dei servizi annessi: classe I (aree particolarmente protette>>, studio di fattibilità, pagg. 115-116.

¹² R.A.: rapporto ambientale, relazione tecnica propedeutica Nel Processo Di Valutazione Ambientale Strategica (Vas), Rapporto Ambientale, Pag 278, (Art. 13 D.Lgs. 152/2006 E S.M.I., Art. 3 Bis L.R. 56/77 E S.M.I., Dgr 21-892/2015 - Dgr 25-2977/2016, Modifica Dell'accordo Di Programma "Avio-Oval" Vigente, Ai Sensi Dell'art. 34, D.Lgs. N. 267/2000 E S.M.I. E Dell'art. 17 Bis Della L.U.R. Del PSRI.



Estratto tavola 1, fogli 12B, 13A, 16B, 17A del P.C.A., stato attuale, ambito Z.U.T. 12.32 Fiat-Oval e stato in variante (estratti PRG)

LEGENDA

CLASSE ACUSTICA



I - Aree particolarmente protette



II - Aree ad uso prevalentemente residenziale



III - Aree di tipo misto



IV - Aree di intensa attività umana



V - Aree prevalentemente industriali



VI - Aree esclusivamente industriali

AREE A CLASSIFICAZIONE PARTICOLARE



Perimetro degli Ambiti da Trasformare
soggetti a norme specifiche

INFRASTRUTTURE STRADALI

Strade esistenti ed assimilabili



A - autostrada



Db - urbana di scorrimento - urbana interquartiere ad
alta capacità



E - urbana di quartiere



F - locale

Strade di nuova realizzazione



D - urbana di scorrimento - urbana interquartiere ad
alta capacità

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE



Infrastruttura esistente

Come si può notare dalla ridefinizione in variante, i confini nel comprensorio 1 a nord, (identificata come la migliore area per la collocazione dell'ospedale¹⁴), sono ulteriormente arretrati per le destinazioni d'uso a noi interessate. Di conseguenza se la distanza tra il fronte del Lingotto Fiere e l'ospedale, era stata pensata dai miei predecessori come posta a 50 m¹⁴, l'attuale soluzione dell'ospedale ne risulterebbe incompatibile. Infatti, rispetto la variante, il nuovo confine dell'area utile al posizionamento dell'ospedale, si sposta a circa 90 m dal fronte Lingotto. In virtù di ciò ho sviluppato nuovi scenari di progetto. In questa fase la ricerca è basata semplicemente sulla risistemazione urbana delle s.l.p. del polo ospedaliero e del polo della ricerca. Di maggiore interesse è invece capire le ripercussioni che ha questo arretramento sul funzionamento dell'ospedale¹⁵.

Se con la fase successiva (*aggiornamento C.A.M.*)¹⁶, la necessità di un ulteriore arretramento troverà una maggiore ragione d'essere, in questa prima fase, infatti, non siamo ancora capaci di dire se le soluzioni pensate avranno delle ripercussioni più o meno

¹⁴ capitolo *irruzione 1 - collocazione dell'ospedale-*, tesi di laurea magistrale, Maela De Carli, rel. Giovanni Durbiano e Leonardo Caffo, (marzo 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino.

¹⁵ vedi due capitoli successivi

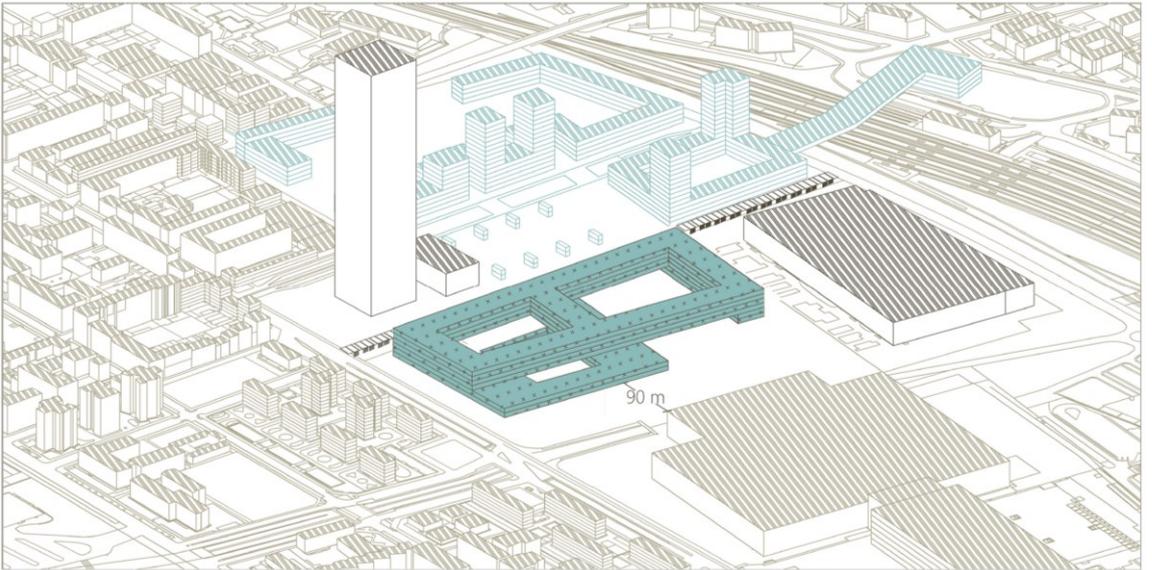
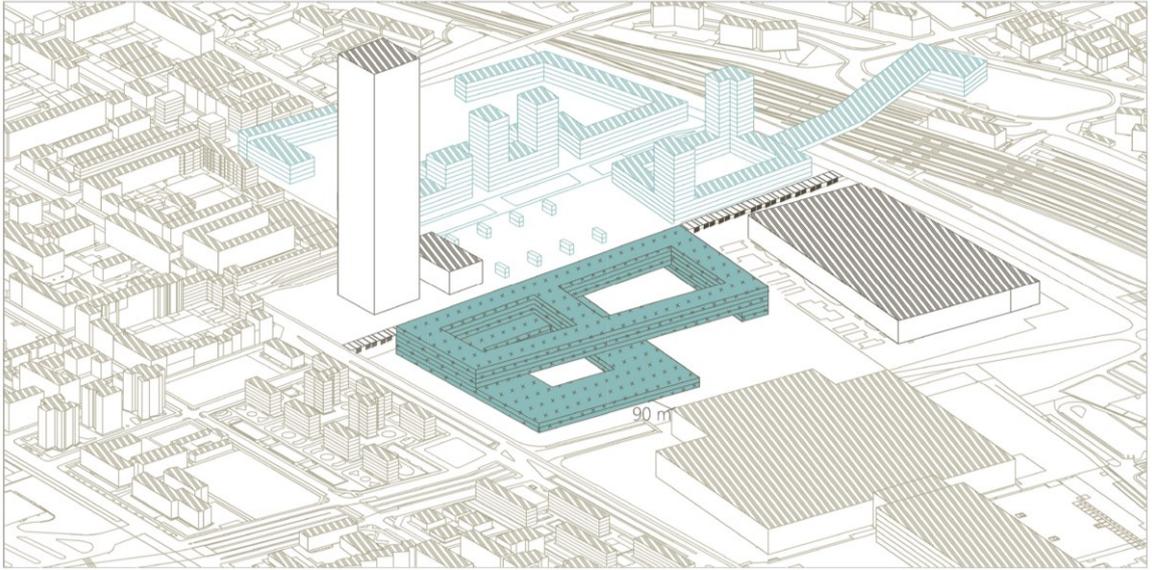
¹⁶ vedi capitolo successivo

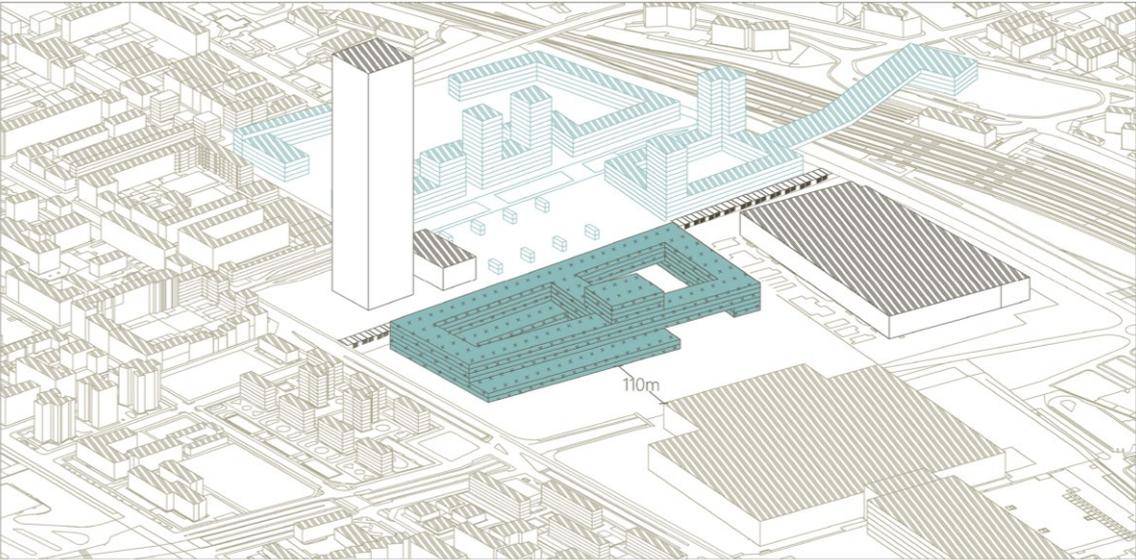
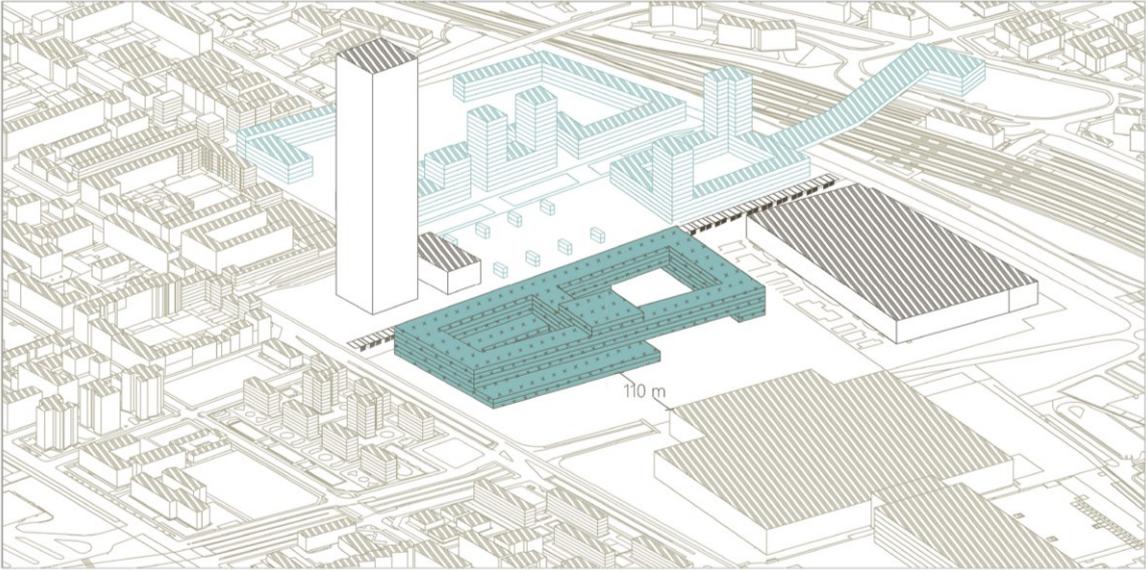
negative sull'ospedale. Infatti le informazioni in nostro possesso al momento si limitano alla grandezza della maglia strutturale, delle maniche di sviluppo e al posizionamento degli accessi.

Come tutte le istanze proposte dalle varie irruzioni, i risultati non sono da considerarsi assoluti e inderogabili ma in continua evoluzione e trasformazione.

Tra dicembre 2016 e gennaio 2017 sono stati elaborati così nuove scenari per lo sviluppo dell'ospedale.

Le nuove esplorazioni progettuali hanno mirato ad identificare la migliore conformazione planimetrica dell'ospedale in relazione alle nuove richieste di distanza dal Lingotto Fiere, portata, nella soluzione 2 a 90 m, fino a 110 nelle soluzioni 3, 4 e 5.





Maggiore caratterizzazione urbana dell'impianto ospedaliero, un nuovo layout: la street gallery

In concomitanza con lo studio di una maggiore distanza dal fronte Lingotto Fiere, si prova con lo scenario 5 a distaccarsi dai precedenti layout distributivi, che avevano avuto a partire dal numero 1, un'approvazione sommaria da parte dell'architetto esperto di edilizia ospedaliera Amelia Mutti¹⁷.

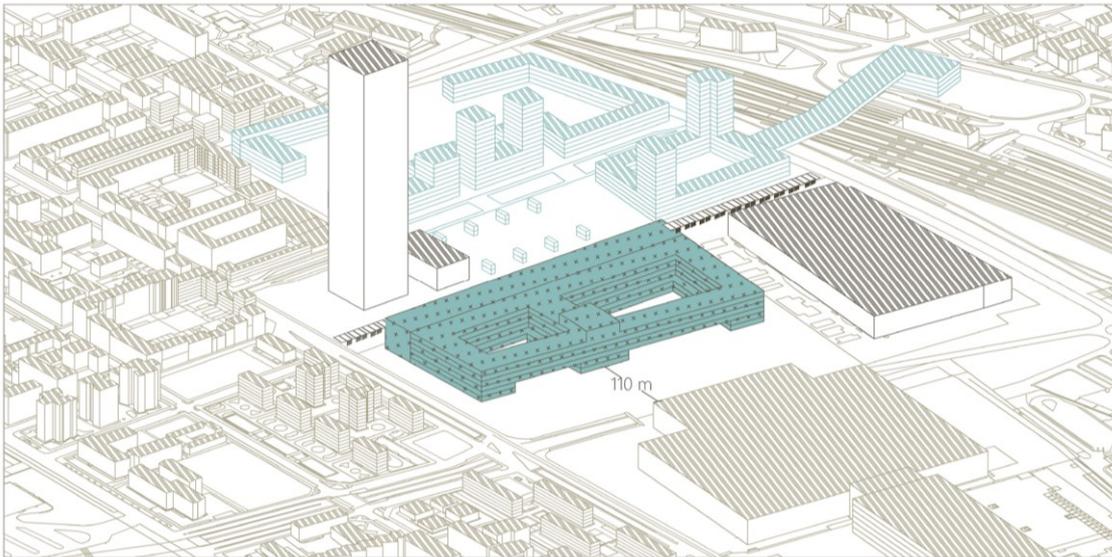
Lo scenario 5 tenta, sulla scia di una più moderna concezione ospedaliera¹⁸, di portare l'ospedale a diventare un vero e proprio oggetto urbano, e non solo l'edificio della cura del malato. Per rispondere anche ad esigenze di tipo architettonico, come il precedentemente citato confronto con la grande piazza, l'idea di un grande spazio chiuso, ma urbano, sarebbe potuta essere la risposta anche ad altre esigenze che più volte vengono ribadite in sede di riunione¹⁹: come la necessità di avere un passaggio coperto facilitato attraverso tappeti mobili, (in alternativa al passaggio freddo della promenade), per

¹⁷ Amelia Mutti: architetto, membro del Nucleo di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici del Ministero della Salute e dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), tecnico incaricato della redazione del quaderno sulla strutturazione dell'ospedale.

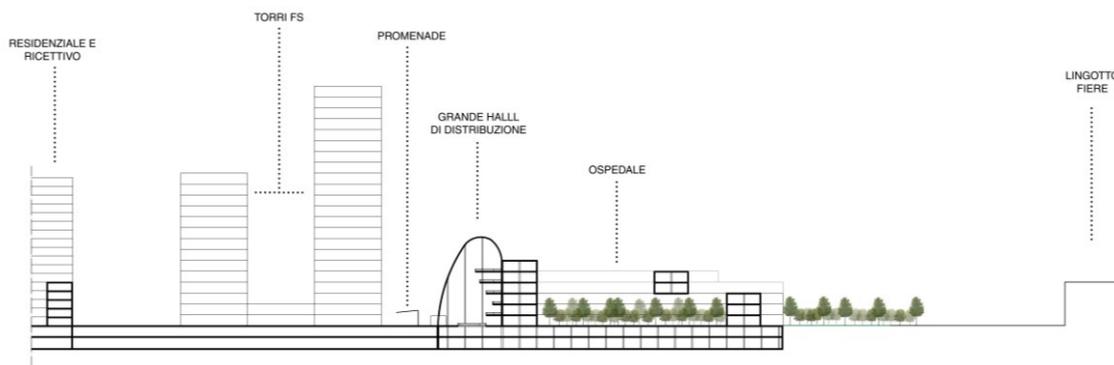
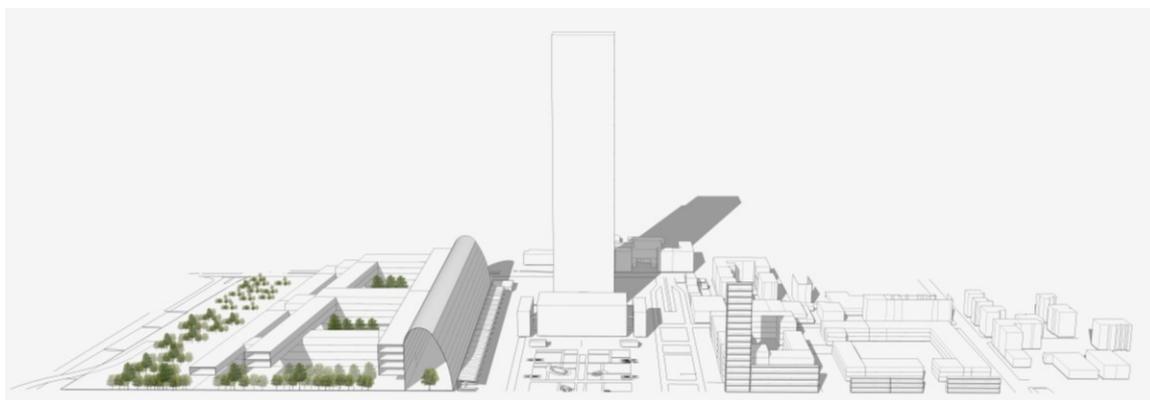
¹⁸ come contenuto all'interno di *dieci principi informativi*, nella proposta progettuale del Nuovo Modello di Ospedale presentato a Roma il 21 marzo 2001 dal ministro della sanità Umberto Veronesi e dall'architetto Renzo Piano, ai punti *urbanità* e *socialità* si parla come nel nuovo modello ospedaliero debba essere forte l'integrazione sia fisica che funzionale con il resto della città anche se non strettamente legate al concetto di degenza ospedaliera.

¹⁹ riunione con Regione Piemonte (Sambugaro e Lovera) e Comune di Torino (Gilardi e Mazza).

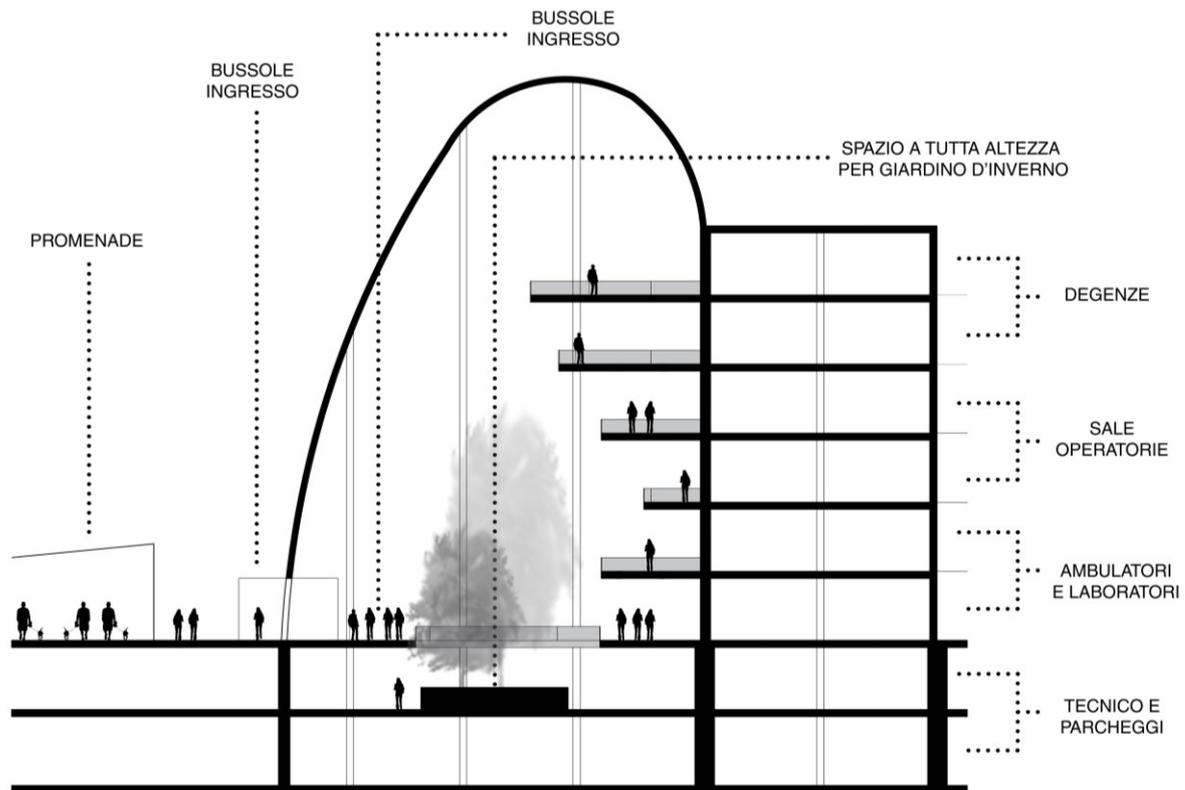
collegare la stazione della metro Italia 61 con la possibile futura stazione ponte del Lingotto, la cui distanza è quotata a circa 500 metri.



Soluzione H-05, scenario di studio: distanza dal Lingotto Fiere 110 m



Sperimentazioni e traduzione del layout 5 dell'ospedale, la street gallery: sezioni assometriche e sezioni e territoriali di una sperimentazione di street gallery che si impone come volume importante sulla grande piazza, Federica Paonessa, dossier dicembre 2016.



Sperimentazioni ospedale layout 5 street gallery: sezione di dettaglio sul possibile funzionamento e articolazione della street gallery, Federica Paonessa, dossier dicembre 2016.



Aggiornamento C.A.M.

Irruzione 10

Il 28 gennaio 2017 viene pubblicato sulla gazzetta ufficiale un aggiornamento all'allegato 1 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione" del decreto ministeriale del 24 dicembre 2015 (G.U. n. 16 del 21 gennaio 2016).

L'aggiornamento rientra nel piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione cioè il Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP).

Tale documento pone l'attenzione su un aspetto che finora era stato trattato solo marginalmente: la riduzione del consumo di suolo e la permeabilità dei terreni.

Nello specifico come nello stesso allegato viene sottolineato al punto *“1.5 il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa”*, diventa obbligatorio per le stazioni appaltanti inserire nel bando di gara nelle clausole contrattuali delle specifiche tecniche che fanno riferimento a questo documento¹. Questo al fine di promuovere un uso più strategico dei C.A.M. all’interno degli appalti pubblici; infatti gli stessi devono essere presi in considerazione per l’applicazione del criterio *“dell’offerta economicamente più vantaggiosa”*. Nello stesso allegato si legge che *“...L’aggiudicazione al “prezzo più basso” rimane applicabile ma solo in via residuale, perdendo la centralità propria dell’impostazione delle direttive previgenti. Viene anche istituita una nuova modalità di aggiudicazione sulla base dell’elemento prezzo o del costo, seguendo un criterio di comparazione costo/efficacia quale il costo del ciclo di vita...>”*¹

Dell’intero documento sono tre i punti di particolare interesse al nostro caso specifico²:

-1- Garantire una superficie permeabile non inferiore

¹ C.A.M. criteri minimi ambientali. Punto 1.5 il criterio dell’offerta *“economicamente più vantaggiosa”* alla luce del rinnovato quadro normativo in materia di appalti pubblici.

² Aggiornamento allegato 2, punti 2.2.3. aggiornamento cam gennaio 2017, 28-1-2017 GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA Serie generale - n. 23

al 60% della superficie di progetto.

-2- Garantire una superficie a verde non inferiore al 40% della superficie di progetto al netto della superficie di copertura degli edifici.

-3- Garantire una superficie a verde non inferiore al 30% della superficie territoriale dei lotti.

In particolare il primo punto, risulta quello che, nelle attuali prefigurazioni spaziali non troverebbe accordo.

La verifica e la determinazione delle superfici permeabili e di quelle coperte è risultato più laborioso del previsto e più volte ci si siamo interrogati sui criteri da adottare per il calcolo, o meglio su quali superfici di quali lotti fare riferimento.

In un primo momento abbiamo deciso con Sambugaro³ di considerare lotto nord e lotto sud come indipendenti, quindi ognuno avrebbe assorbito la propria quota di C.A.M. in modo indipendente.

In concomitanza alla prima fase, ho iniziato a studiare anche quello che sarebbe potuto essere lo sviluppo

³ Leonello Sambugaro: Regione Piemonte, responsabile procedimento AdP PSRI.

massimo dell'edificato. Se per l'ospedale non vi erano troppi problemi, grazie al primo parere di Mutti⁴ che sconsigliava di andare oltre il sesto piano, per l'area sud, a parte l'università, le altre funzioni non avevano limiti in altezza. I primi studi, quindi, si sono focalizzati sulle trasformazioni del lotto sud e come queste avrebbero interferito sull'altezza massima dell'edificato, che ricordiamo al momento (*dall'irruzione 6*⁵), era ferma a 10 p.f.t..

I scenari che seguono si occupano di esplorare le trasformazioni in un primo momento solo del lotto sud (comprensorio 1 sud).

Quello che emerge è che il più restrittivo dei criteri C.A.M., cioè il punto sulla permeabilità (60%), ci costringe a rivedere parte dei presupposti che in precedenza erano stati formalizzati: l'altezza massima dell'edificato non potrà più essere di massimo 10 piani e il lotto non potrà più presentare una morfologia ad isolato completamente chiuso.

⁴ Amelia Mutti: architetto, membro del Nucleo di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici del Ministero della Salute e dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), tecnico incaricato della redazione del quaderno sulla strutturazione dell'ospedale.

⁵ capitolo *irruzione 6 –cambiamento della giunta comunale*, tesi di laurea magistrale, Maela De Carli, rel. Giovanni Durbiano e Leonardo Caffo, (marzo 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino.

⁶ come prescritto dal Regolamento della città di Torino.

REQUISITI C.A.M. (aggiornamento gennaio 2017)

SUPERFICIE A VERDE SU TERRA PARI ALMENO AL 30 % DELLA SUPERFICIE DEL LOTTO		
LOTTO NORD		
superficie territoriale [m ²]	66000	
requisito cam 30% a verde	19800	
rimanenti per superfici coperte e/o impermeabili (cementate)	46200	disponibile per l'ospedale compreso areazioni , marciapiedi ect..
S.L.P. da distribuire	137000	
LOTTO SUD		
superficie territoriale [m ²]	40000	
requisito cam 60% permeabile	12000	
rimanenti per superfici coperte e/o impermeabili (cementate)	28000	disponibile edifici compresi areazioni , marciapiedi ect.. (sup. coperta)
S.L.P. da distribuire	51400	

REQUISITI C.A.M. (aggiornamento gennaio 2017) soluzioni post parere Mutti

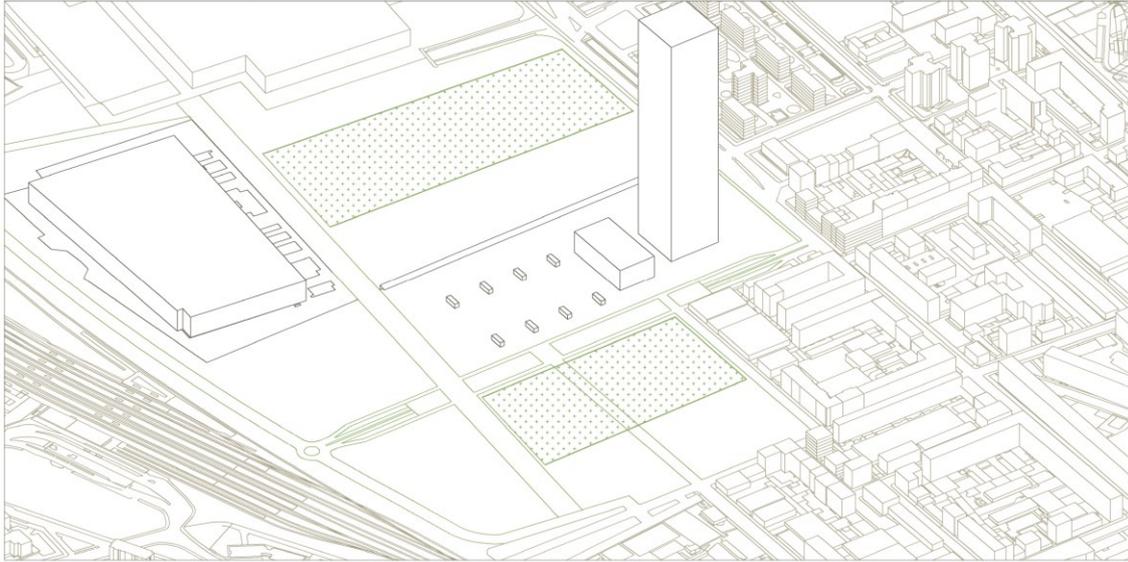
PERMEABILITÀ DELLA SUPERFICIE DI PROGETTO A L 40 %					
LOTTO NORD			LOTTO SUD		
superficie territoriale [m ²]	66000		superficie territoriale [m ²]	40000	
strada interrata asse Oval	6500		strada in superficie asse Oval	5000	
altre strade in superficie da prevedere per accesso autoambulanza ect..	6000		asse via Trofarello + altre strade in superficie da prevedere per accessi di servizio ect..	3000	
totale area di riferimento per calcolo cam (superficie disponibile al netto strade o superficie di progetto)	53500		totale area di riferimento per calcolo cam	32000	
superficie di progetto al netto degli edifici	53500	soluzione 8 ospedale	superficie di progetto al netto degli edifici	8500	scenario 11
requisito cam 60% permeabile	21400		requisito cam 60% permeabile	3400	
rimanenti per superfici non a verde e/o impermeabili (cementate)	32100	areazioni , marciapiedi ect..	rimanenti per superfici non a verde e/o impermeabili (cementate)	28600	areazioni , marciapiedi ect..
S.L.P. da distribuire	137000		S.L.P. da distribuire	51400	

REQUISITI C.A.M. (aggiornamento gennaio 2017)

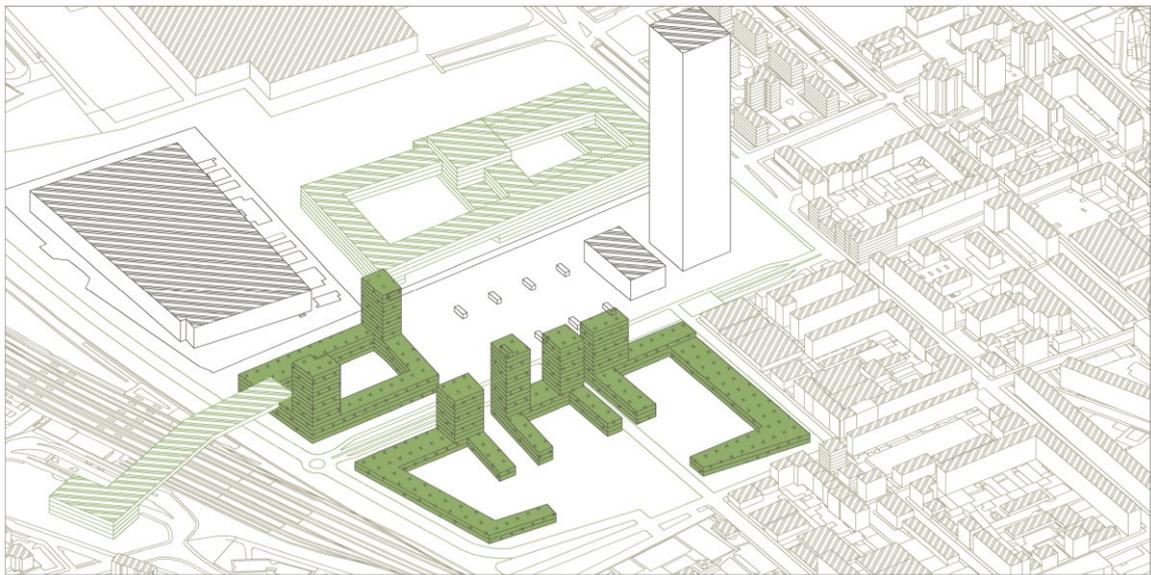
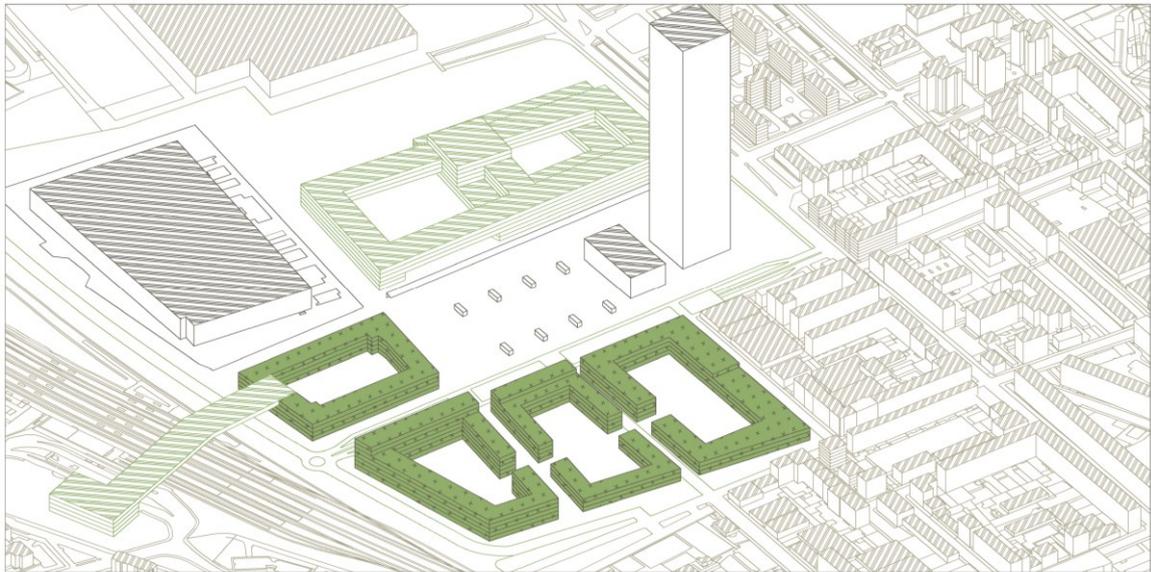
PERMEABILITÀ DELLA SUPERFICIE DI PROGETTO A L 60 %			
LOTTO NORD		LOTTO SUD	
superficie territoriale [m ²]	66000	superficie territoriale [m ²]	40000
strada interrata asse Oval	6500	strada in superficie asse Oval	5000
altre strade in superficie da prevedere per accesso autoambulanza ect..	6000	asse via Trofarello + altre strade in superficie da prevedere per accessi di servizio ect..	3000
totale area di riferimento per calcolo cam (superficie disponibile al netto strade o superficie di progetto)	53500	totale area di riferimento per calcolo cam	32000
requisito cam 60% permeabile	32100	requisito cam 60% permeabile	19200
	requisito da raggiungere anche sfruttando in parte lotto sud		requisito da raggiungere anche sfruttando in parte lotto sud
rimanenti per superfici coperte e/o impermeabili (cementate)	21400	rimanenti per superfici coperte e/o impermeabili (cementate)	12800
	disponibile per l'ospedale compreso areazioni , marciapiedi ect..		disponibile per l'ospedale compreso areazioni , marciapiedi ect.. (sup. coperta)
S.L.P. da distribuire	137000	S.L.P. da distribuire	51400
massima superficie permeabile presente nel lotto nord (sup disponibile -quello che serve per l'ospedale)	26600		
	che non basta assolutamente per i cam		

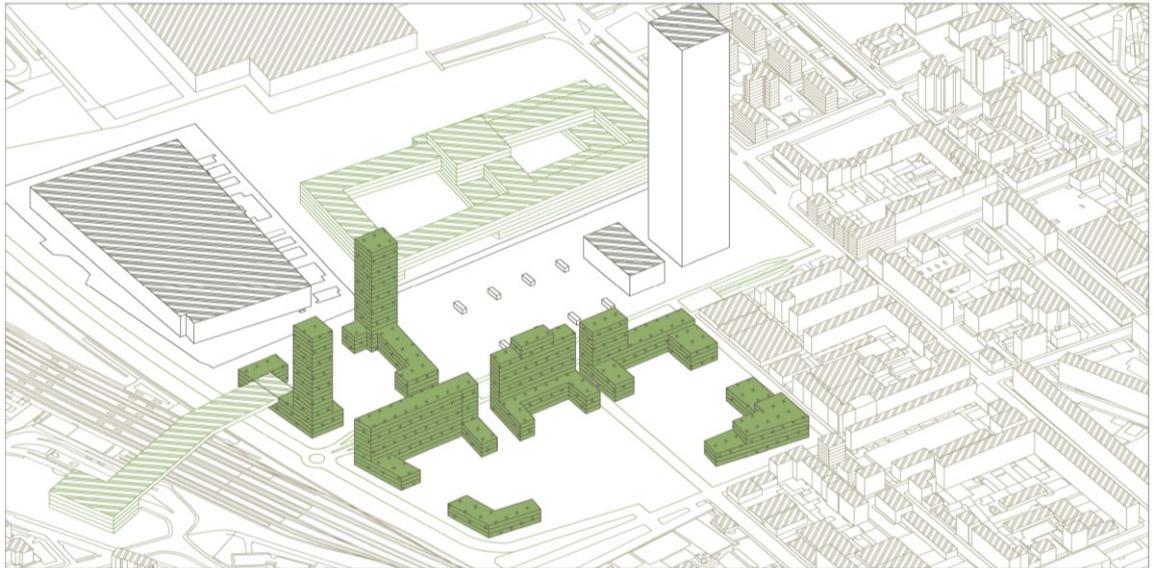
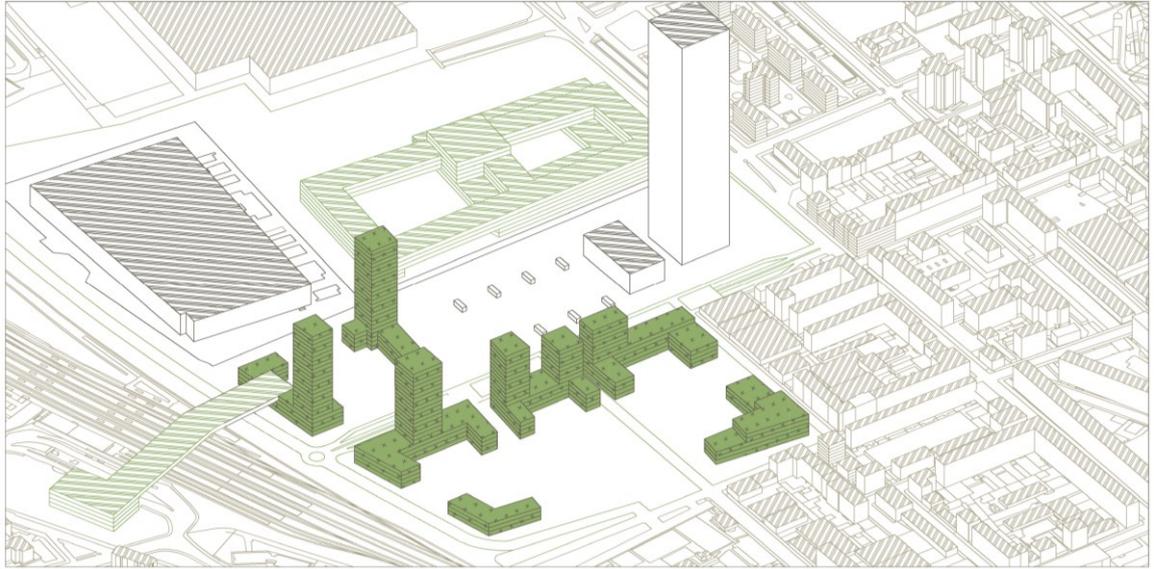
Calcoli criteri minimi ambientali, parametri di riferimento: prima tabella verifica che il 30% della superficie territoriale sia a verde, seconda tabella che il 40% della superficie di progetto al netto della copertura degli edifici sia a verde, terza tabella e più importante la verifica che il 60% della superficie di progetto (la territoriale al netto della viabilità) sia permeabile.

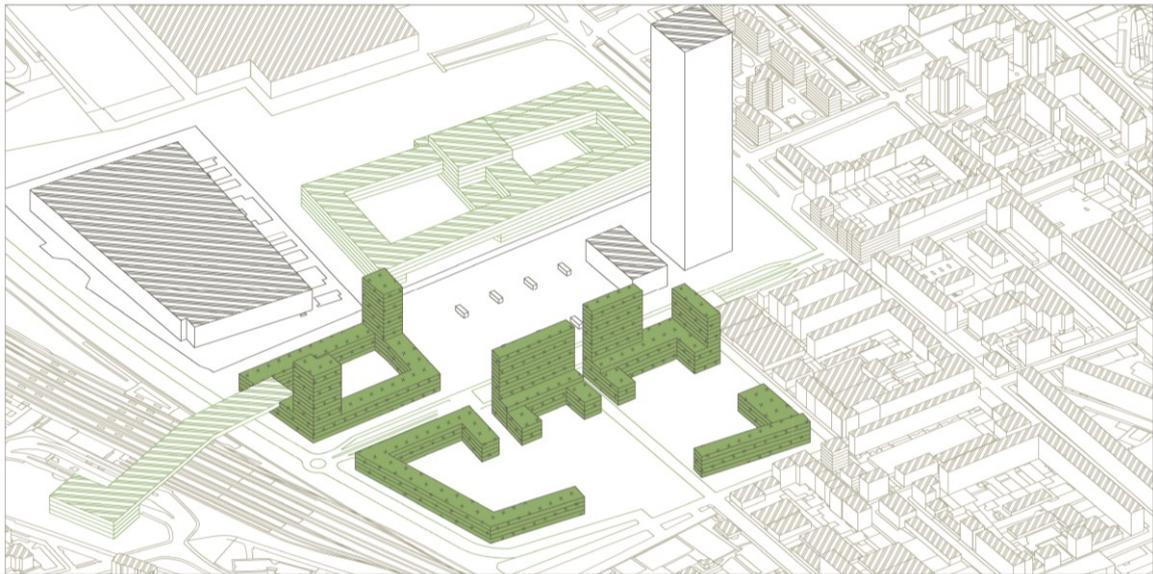
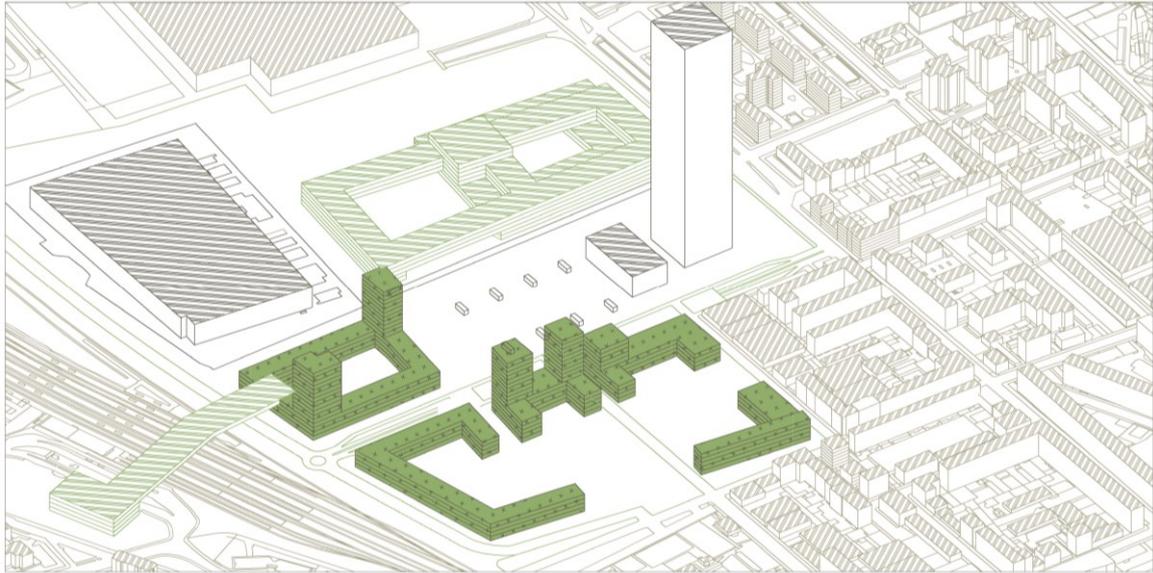
N.B.: i criteri minimi ambientali sono da considerarsi solo per i lotti soggetti ad intervento pubblico, quindi i lotti nord e sud del PdS.



Il 60% della superficie di progetto (superficie territoriale al netto della superficie della viabilità), deve essere permeabile. I criteri minimi ambientali si applicano solo per i lotti del PSRI di soggetti ad un intervento di natura pubblica.







La non verifica dei requisiti nel comprensorio 1 a nord (lotto nord).

Data la premessa iniziale di considerare lotto nord e lotto sud come due lotti completamente separati, (anche se facenti parte del medesimo comprensorio 1), gli studi condotti attraverso gli scenari hanno portato a soluzioni differenti.

Se nel caso esplorato precedentemente del lotto sud, alla fine era possibile giungere ad una soluzione più o meno compatibile con l'utilizzo funzionale, per il lotto nord la situazione si complica.

Le funzioni ospedaliere infatti risultano molto meno flessibili e poco adattabili a soluzioni tipologiche a torre o meglio potrebbero, ma a scapito di un'efficiente funzionamento in fase di esercizio.

Quello che emerge inizialmente è che sarebbe possibile verificare completamente i C.A.M., ma ottenendo una soluzione volumetrica piuttosto compatta⁸, che, senza una definizione alla scala maggiore, ci rende in questa prima fase difficile la

verifica dei requisiti degli standard ospedalieri.

Quindi, come emergeva già dalla fase precedente, l'interrogativo numero 1 è quello di: ci sta l'ospedale?

La risposta richiede una competenza specialistica che noi non abbiamo, ma che possiede invece Amelia Mutti⁴, tecnico incaricato peraltro della verifica del quaderno sulla strutturazione dell'ospedale. La stessa in un incontro successivo a settembre 2017, ci fornirà tutte le indicazioni puntuali sul buon funzionamento di un ospedale proprio a partire dai dati del programma edilizio della struttura ospedaliera, forniti dalla stessa nel studio di fattibilità⁸.

⁸ vedi capitolo successivo





L'altezza massima del costruito

Irruzione 11

Con gli studi volumetrici dell'irruzione precedente sembra essersi consolidata l'idea che il limite massimo dell'edificato non potrà essere limitato a quanto dettato dal R.E.¹

Con Regione² e Comune² si discute del fatto che sarebbe ragionevole definire un'altezza massima dell'edificato in funzione di quello che è il rispetto dei C.A.M.³, delle necessità dell'ospedale⁴ nonché di quelle universitarie⁵ e di tutte le istanze legate alla qualità degli spazi pubblici⁶ (zone in ombra etc.). Ciò al fine non di creare dei vincoli, ma di indirizzare quanto più possibile il progetto, verso soluzioni fattibili in tutti i termini; Seguendo peraltro quello che è lo spirito delle

¹ R.E.: regolamento edilizio della città di Torino impone un limite dell'edificato a 10 p.f.t.. Tale limite però è stato più volte, come lo stesso progetto del grattacielo dimostra, assoggettato ad altre necessità.

² Regione Piemonte (Sambugaro e Lovera) e Comune di Torino (Gilardi e Mazza).

³ C.A.M.: criteri minimi ambientali

⁴ parere Mutti, vedi capitolo successivo.

⁵ progettazione degli spazi per la didattica.

⁶ R.A. rapporto ambientale nella procedura di V.A.S..

“*linee guida alla progettazione*”, escludendo, cioè a priori le soluzioni impossibili.

Quello che emerge dai nostri studi⁷ sul comprensorio 1 sud (lotto sud), è che l'altezza massima varia in base allo sviluppo dell'edificio: se a cortina (con una manica di 12 m) si arriva a 17 p.f.t. massimi, mentre se a torre (lati circa 30x35 m), si arriva a 15 p.f.t. m. Tali considerazioni si portano dietro, oltre il rispetto dei C.A.M. e dello sviluppo della manica edilizia, anche considerazioni legate a cosa possa stare in altezza e cosa non: le uniche s.l.p. collocabili in altezza sono quelle degli uffici, della residenzialità d'ambito e delle altre attività⁸, mentre per la didattica e le funzioni ospedaliere⁴ è da preferire uno sviluppo quanto più orizzontale possibile. Solo una piccola percentuale di uffici amministrativi, sia della didattica che dell'ospedale, potrebbe, assieme ad una parte dei laboratori di ricerca, stare in altezza; ma si tratta comunque di quantità molto limitate rispetto al totale.

Nonostante sia stato dato largo spazio alla descrizione degli avvenimenti dal punto di vista tecnico, è

⁷ vedi dossier 7 aprile 2017

⁸ vedi capitolo precedente *Confini*.

ineludibile, però non parlare delle conseguenze nella dimensione sociale e pubblica in cui si inserisce questa specifica irruzione.

I nostri studi ormai diventano di opinione pubblica come riportato in alcuni articoli sulle maggiori testate giornalistiche della città⁹. Questo è uno dei casi in cui il lavoro con la segreteria tecnica ha dimostrato come non esista, solo una componente tecnica da considerare. L'altezza massima dell'edificio è da sempre stata considerata una questione piuttosto spinosa che ha visto contrapporsi non solo valori tecnici ma anche politici.

Nonostante il R.E imponga un'altezza massima del costruito a 10 p.f.t., la stessa presenza del grattacielo della regione, dimostra quanto questo possa essere derogabile. Un nuovo limite però viene imposto dalla giunta Appendino¹⁰. La municipalità, infatti, si vede propensa per uno sviluppo dell'edificio più contenuto, e in disaccordo con le scelte di uno skyline pronunciato.

I 15 p.f.t., sembrano riuscire a mettere d'accordo

⁹ Sara Strippoli, (3/10/2017), *parco della Salute al ralenti, giovedì la Ministra Lorenzin a Torino*, Repubblica, Torino, e Sara Strippoli, (27/06/2017), *"Parco della Salute con 15 piani di eccellenza"*, Repubblica; Torino

¹⁰ capitolo *irruzione 5 - richiesta di maggiore verticalità e Irruzione 6 - cambiamento della giunta comunale*, tesi di laurea magistrale, Maela De Carli, rel. Giovanni Durbiano e Leonardo Caffo, (marzo 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino.

istanze tecniche e politiche, almeno momentaneamente, infatti spostando l'attenzione sul comprensorio 1 nord (lotto nord), individuato come quello del polo ospedaliero, la verifica dei C.A.M. riapre nuove questioni sull'altezza.

A partire da quest'ultimi è possibile, infatti affermare che tra tutti gli edifici del Parco, quello che più risentirebbe del loro impatto, è proprio l'edificio dell'ospedale. Garantire il 60% della superficie di progetto come permeabile, risulterebbe infatti molto difficile se non impossibile per lasciare adeguato spazio allo sviluppo dell'edificio ospedaliero. La soluzione sembra essere quella di considerare i due lotti nord e sud come uno unico (dato che di fatto territorialmente appartengono già allo stesso comprensorio); quindi far assorbire al lotto sud le carenze di superficie permeabile del lotto nord. In questo scenario però l'unica possibilità sarebbe quella di aumentare l'altezza dell'edificio al momento ferma a 15 p.f.t. massimi¹¹. Di conseguenza ripensare anche alla sistemazione dei volumi nel lotto sud.

Se dal punto di vista urbano una risistemazione delle s.l.p. non creerebbe alcun problema, lo crea invece dal punto del buon funzionamento delle aule della didattica per esempio. Inoltre c'è considerare che la quota di C.A.M. sviluppata dal lotto nord equivale all'incirca all'intera superficie territoriale del lotto sud¹². Far assorbire la quota di C.A.M. (anche solo una parte) del lotto nord al lotto della didattica è parzialmente possibile a meno di alzare ulteriormente il limite dell'altezza massima. Quindi in definitiva la scelta di mantenere il limite massimo a 15 p.f.t. avrebbe avuto notevoli ripercussioni proprio sull'oggetto più importante del parco della salute, cioè l'ospedale. Anche a tal proposito, l'opinione pubblica si fa sentire. In particolare quella dei futuri abitanti dello stesso ospedale: a luglio 2017, come si legge in alcuni articoli *"Parco della salute Salizzoni in missione a Palazzo Civico"*¹³, *"Dove nascono le Perplessità sul futuro Parco della Salute"*¹⁴ e *"l'incubatore d'impresa prossimo finanziamento per Parco della Salute"*¹⁵, si nota come il direttore del centro trapianti fegato, Mauro Salizzoni, e il presidente della regione

¹¹ decisione accordata dal collettivo ma non ancora normata in variante o ratificata da qualche documento. Suscettibile di cambiamento.

¹² vedi tabella C.A.M. capitolo precedente.

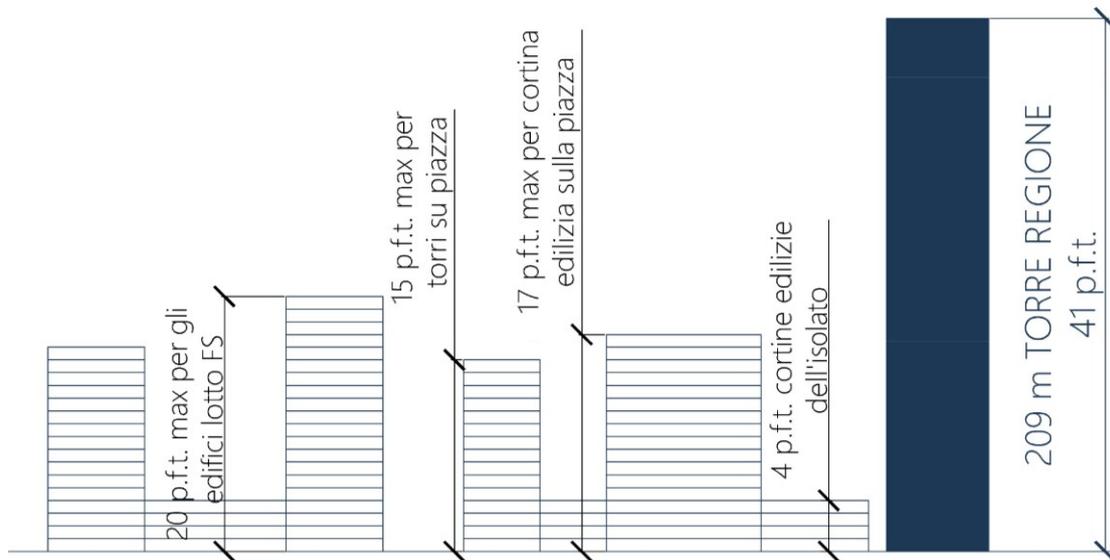
Chiamparino più volte tentino un dialogo con la municipalità al fine di non porre troppi freni allo sviluppo verticale del progetto.

Questo è caso più esemplificativo in cui non sempre è possibile collimare dimensioni tecnica sociale e politica in una unica. Confermando, peraltro, come la creazione dell'accordo sia una faccenda estremamente complessa. Ma non solo. Infatti, è stato lo stesso progetto ad aprire tutte queste questioni, le quali non avrebbero portato ad avere un così dialogo pubblico se i nostri studi fossero stati effettuale.

¹³ Sara Strippoli, (6/07/2017), *"Parco della salute Salizzoni in missione a Palazzo Civico"*, Repubblica, Torino.

¹⁴ Sara Strippoli, (4/07/2017), *Dove nascono le Perplessità sul futuro Parco della Salute*, Repubblica, Torino.

¹⁵ Sara Strippoli, (3/07/2017), *l'incubatore d'impresе prossimo finanziamento per Parco della Salute*, Repubblica, Torino.



Sezione illustrativa da sinistra: torre della regione già costruita (209 m) 41 piani fuori terra, i nuovi edifici del PSRI attualmente vincolati a 15 piani se a torre e a 17 se un'alta cortina, il lotto di Fs non essendo oggetto della segreteria tecnica, dalle nostre analisi potrebbe avere un'altezza circa pari alla metà di quella della regione (20 p.f.t. circa 100m). Gli edifici bassi come la cortina dell'isolato si estende per un massimo di 20 m 4 piani considerando un interpiano di 5 m (per destinazioni d'uso con importanti necessità impiantistiche come ospedale e università), questo al fine di avere una cortina edilizia che nella dimensione dell'isolato non superi in altezza quella degli edifici preesistenti. Le torrette che arrivano fino a 15 p.f.t. sono collocati nel centro dell'area a ridosso della piazza.

(nostra proposta per le linee guida; le linee guida hanno poi recepito solo i 15 p.f.t.)

L'altezza massima nel comprensorio 3

Un'altra questione è stata trattata, finora, solo marginalmente: come si comporta l'edificato nei lotti di FS¹⁶?

Anche se Fs Sistemi Urbani è una proprietà privata e come tale non deve sottendere agli stessi vincoli del PSRI, (C.A.M. ivi inclusi), è ineludibile non considerare in questa fase anche quello sarà il suo sviluppo volumetrico¹⁷.

La quota di s.l.p.¹⁸ che gli è stata concessa infatti è di gran lunga maggiore rispetto quella concentrata nei lotti di PSRI, considerando che i lotti in questione sono di gran lunga più piccoli.

Considerando il fatto che al momento il privato in questione non ha alcun interesse a costruire in quel comprensorio, è nostro interesse, invece che l'area possa diventare appetibile a partire proprio dai vincoli urbani definiti nelle linee guida quanto in quello che successivamente verrà stabilito nella variante urbanistica¹⁹. Tutto ciò al fine che siano stimolati

¹⁶ FS Sistemi Urbani, proprietario privato del comprensorio 3, vedi capitolo *Confini*.

¹⁷ nell'accordo di programma 11/2017, è specificato come il masterplan per il progetto del PSRI debba essere stilato per l'intera area di trasformazione Z.U.T. 13.32 Parco della Salute e sede Regione Piemonte.

¹⁸ vedi capitolo precedente *Confini*.

¹⁹ Variante urbanistica modifica dell'accordo di programma "avio-oval" vigente, ai sensi dell'art. 34 d.lgs. n. 267/2000 e s.m.i. e dell'art. 17 bis della l.u.r., 11/2017.

investimenti esterni, i quali consentirebbero la chiusura del cantiere dell'intera Z.U.T. 12.32.

Gli scenari di studio quindi, anche se fuori dalla discussione del parco della salute, si interessano di esplorare eventuali prefigurazioni spaziali di quella proprietà; come altresì lo sviluppo per la stazione ponte, che riorganizzerà gli smistamenti della stazione Lingotto²⁰.

Dal nostro punto di vista, considerando le tipologie di s.l.p. previste in quell'area, non è ineludibile che lo sviluppo in altezza possa essere maggiormente accentuato rispetto agli edifici del PSRI²¹.

²⁰ accordo di programma 15/11/2017. Tra i soggetti sottoscrittori vi è anche l'ente privato che si dovrà impegnare a progettare e realizzare sul la loro parte di proprietà.

²¹ vedi immagine schema altezze nello stesso capitolo.

Le esigenze di un ospedale

Irruzione 12

A maggio 2017 inviamo i nostri studi tipologici sull'ospedale all'architetto Amelia Mutti¹ di A.G.E.N.A.S.².

Ci risponde inviandoci una prima correzione della quarta soluzione tipologica, (la migliore al momento), con un ulteriore approfondimento: finora l'ospedale è sempre stato trattato come un volume di 127 000 + 10 000 m² di S.L.P., che al netto di poche preliminari considerazioni funzionali come il posizionamento accessi, servizi principali e degenza, non era ancora entrato nel vivo della vera e propria progettazione delle relazioni interne.

Il passaggio di scala, come già detto in precedenza, non è mai stato un elemento di ricerca nel corso della stesura delle linee guida del nostro quaderno sulla qualità urbana, ma è stato più di una volta un

¹ Amelia Mutti: architetto, membro del Nucleo di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici del Ministero della Salute e dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), tecnico incaricato della redazione del quaderno sulla strutturazione dell'ospedale.

² A.G.E.N.A.S.: Agenzia per i servizi Sanitari Regionali. "Ente pubblico con funzione di supporto tecnico e operativo alle politiche di governo dei servizi sanitari di Stato e Regioni, attraverso attività di ricerca, monitoraggio, valutazione, formazione e innovazione".

importante punto di partenza per l'apertura di notevoli questioni.

In questo caso l'intervento di Mutti ha consentito di evidenziare quello che è il quadro esigenziale di tutte le macro aree o meglio come vengono definite dalla stessa, delle aree dipartimentali³.

A partire infatti dal programma edilizio⁴, da lei stilato nel S.F., è stato possibile fare un primo accorpamento delle funzioni divise per singolo piano: nel complesso funzionamento della macchina ospedaliera alcune funzioni devono essere collocate necessariamente a determinati piani e collegate ad altre sia in verticale che in orizzontale. Tali considerazioni hanno suscitato un interrogativo importante che caratterizzerà il masterplan dell'intero PSRI. Ho rilevato insieme alla Mutti che tra tutti gli accorpamenti funzionali, quelli che possono dare più problemi in termini di sviluppo planimetrico, sono quelli del piano terra e del seminterrato: essi infatti, vincolati da ovvie ragioni di accesso, risultano quelli in quantità maggiore in termini di superfici previste. Prima ancora di disegnare

³ incontro Mutti settembre 2017, vedi dossier.

⁴ programma edilizio del polo ospedaliero contenuto nello studio di fattibilità del PSRI, e riportato in tabella pagine seguenti.

qualsiasi tipo di layout o planimetria, cruciale, è stata quindi l'identificazione dello sviluppo massimo del piano terra e del seminterrato che nel nostro caso specifico significa la minima superficie impermeabile che il lotto avrebbe dovuto assorbire.

Valore che ovviamente si scontra immediatamente con la precedente irruzione dei C.A.M. che aveva portato alla definizione di un'altissima percentuale di superficie di progetto da destinare a verde su terra, o meglio a superficie permeabile.

Il 60% infatti impedisce, già dalle prime fasi di valutazione degli accorpamenti, la coesistenza con il piano terra ideale per l'ospedale, come peraltro avevamo già immaginato nella fase precedente *definizione dell'altezza massima dell'edificio*.

Confrontando tutti i valori di superficie si ha:

programma edilizio: distribuzione funzioni per piano						
fasce d'acuità		aree funzionali	m ² totale per fascia	m ²	piano di collocamento	
fascia critica degenza 1° livello	fascia critica (high care e pronto soccorso)	terapia intensiva e subintensiva medica	11000	6000	1	
		terapia intensiva e subintensiva chirurgica				
		supporti dipartimentali				
		pronto soccorso con OBI				5000
fascia servizi diagnostici di alta tecnologia		blocco operatorio (ordinario +dea)	22000	4500	1	
		radiologia interventistica		2000	pt	
		diagnostica per immagini		4000	pt	
		medicina nucleare		1500	semint.	
		radioterapia		4000	semint.	
		laboratori		6000	+2;+3;+4	
		fascia acuti con degenze di 2 livello		area chirurgica	degenza ordinaria (compresa ginecologia)	19000
degenza ordinaria di ortopedia e traumatologia						
supporti dipartimentali						
area medica	degenza ordinaria		12000		+2;+3;+4	
	degenza ordinaria con area dialisi					
	degenza medico specialistica per malattie infettive					
	degenza medica specialistico					
	ematologia					
	degenza medico specialistica di oncologia					
supporti dipartimentali						
area donna bambino	degenza di ostetricia	10000		+2;+3;+4		
					
	...					
fascia ambulatoriale e diurna	fascia ambulatoriale e diurna	ambulatori	15000	4500	pt	
		ambulatori speciali (es cardiologia)		3500	1	
		pricoveri		1000	pt	
		centro trasfusionale		500	pt	
		emoteca		300	pt	
		esami funzionali ed endoscopici		900	pt	
		dialisi		1000	pt	
		recupero e riabilitazione funzionale		2500	semint.	
		supporti dipartimentali		800	semint.	
		fascia diurna		day surgery (solo degenza e supporti)	7000	500
	sale operatori diurne		500	pt		

		day hospital day service		3000	pt	
		supporti dipartimentali		500	pt	
fascia servizi pubblici e area direzionale	accettazione	reception e accoglienza	3000		pt	
		servizi accessori e comfort			pt	
	servizi direzione e amministrativi	uffici direzionali	3000		+2;+3;+4	
		sale conferenze				
fascia servizi generali		sterilizzazione*	15000		semint.	
		centrale letti			semint.	
		farmacia ospedaliera e dep			semint.	
		morgue*			semint.	
		servizio religios*			200	pt
		lavaggio carrelli				semint.
		spogliatoio				semint.
		cucina e mensa				semint.
		deposito centrale				semint.
		lavanderia e guardaroba				semint.
		magazzini e archivi				semint.
		asilo nido			800	2
centrali		centrali e sottocentrali	5000		-1	
commerciale	**da stimare separatamente (non c'è un limite preciso)				pt	

pt (piano rialzato)	26900
seminterrato	23900
primo piano	23333
secondo, terzo, quarto piano	13822

Studio di fattibilità, estratto del programma edilizio per l'ospedale e accorpamenti funzionali per piano, Mutti

Requisiti ospedale vs C.A.M.

Come premesso nel capitolo precedente, due degli elementi che più caratterizzeranno la progettazione dell'ospedale saranno da una parte le sue esigenze interne e dall'altra i vincoli urbani, nello specifico la verifica della permeabilità al 60%.

Al fine di ciò, appurato che nessuna delle soluzioni finora elaborate è in grado di soddisfare entrambi i requisiti proviamo ad elaborare nuovi scenari per l'ospedale cercando da una parte di aumentare la superficie al piano terra (scenari H-06, H-07 e H-08) e raffrontarla con lo scenario ideale per la verifica dei C.A.M. (scenario H-09).

Alla fine quello che risulta dai nostri studi che è che la verifica di entrambi i requisiti è impossibile in uno stesso scenario.

Lotto nord ospedale: esigenze cam e esigenze funzioni ospedaliere a confronto									
soluzione	superficie permeabile disponibile	esigenza C.A.M.lotto nord	verifica cam	disponibilità di m ² al piano terra (uguale al primo piano)	m ² necessari al piano terra dell'ospedale	verifica quadro esigenziale	disponibilità di m ² al piano seminterrato	necessari al seminterrato	verifica quadro esigenziale
H-01 50 m dal Lingotto Fiere	19000	32100	no	32000	26900	si	28000	23900	si
H-02 90 m dal lingotto Fiere	25000		no	23000		no	28000		si
H-03 110 m dal Lingotto Fiere	27000		no	22000		no	26000		si
H-04 110 m dal Lingotto Fiere	27000		no	24000		no	28000		si
H-05 110 m dal Lingotto Fiere street gallery sulla piazza	23000		no	20000		no	30000		si
H-06 110 m dal Lingotto Fiere (nuova)	25000		no	26000		no	33000		si
H-07 110 m dal Lingotto Fiere (nuova)	24000		no	30000		si	32000		si
H-08 110 m dal Lingotto Fiere (nuova)	22000		no	33000		si	33000		si
H-09 170 m dal Lingotto Fiere (nuova)	33000		si	20000		no	20000		no

La tabella mette in relazione le 9 soluzioni di ospedali elaborate in relazione alla loro verifica o meno dei C.A.M. e la superficie minima al piano terra e al piano seminterrato, rilevate dagli accorpamenti funzionali di Mutti; quello che emerge è che le tre nuove soluzioni elaborate, H-06, H-07 e H-08 verificano i requisiti dell'ospedale (la H-06 per pochissimo), mentre la H-09 solo i C.A.M.. Tra di loro le soluzioni sono assolutamente inconciliabili. Le prime soluzioni, quelle antecedenti il parere Mutti non rispettano i requisiti principali (talvolta solo il requisito del seminterrato).

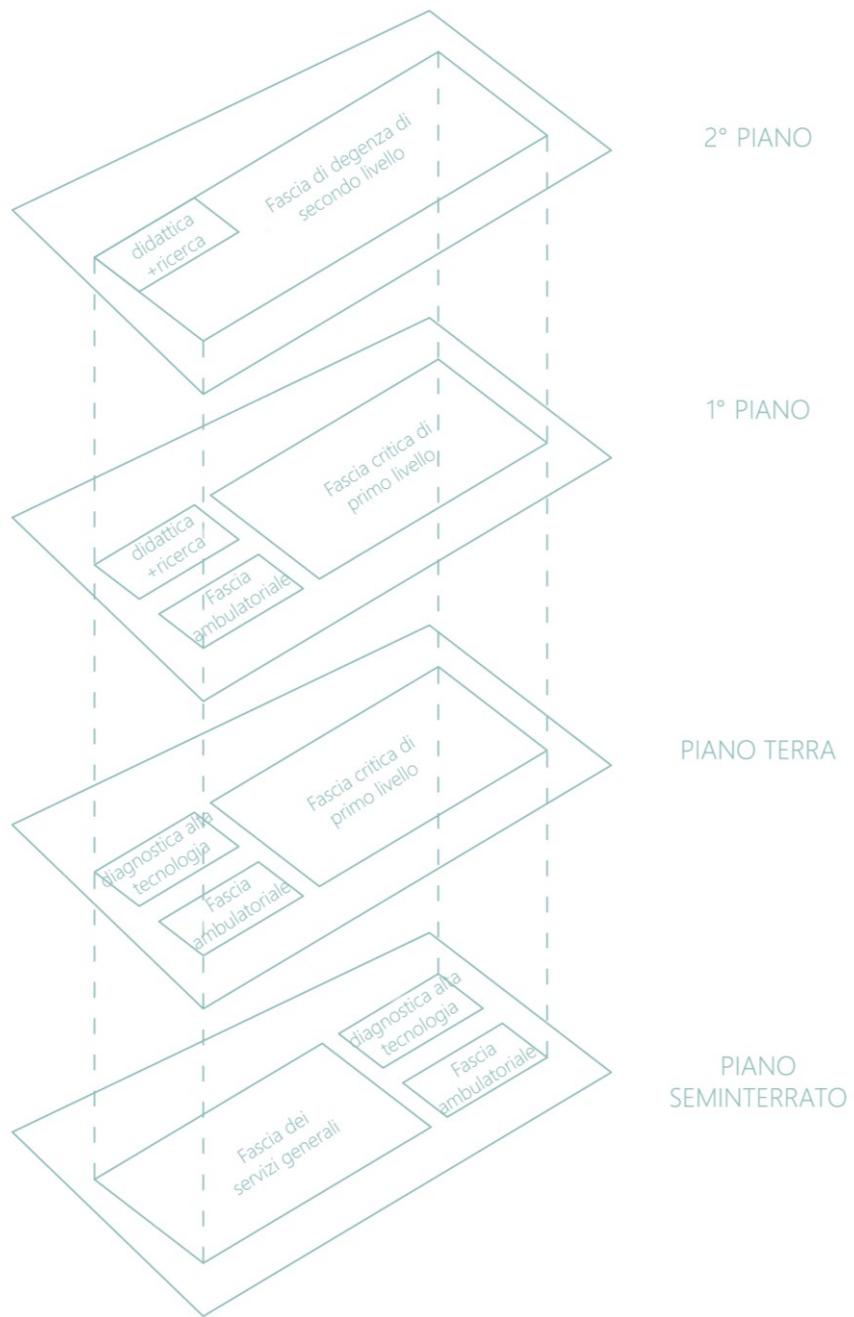
Progettare un ospedale

Come introdotto, obiettivo della tesi non è quello di occuparsi specificatamente di progettazione ospedaliera.

È ineludibile, però, che essa, almeno in una fase primordiale sia presente e considerata, al fine sia, della stesura delle linee guida, sia per la stesura di un progetto preliminare che è invece, mio scopo redigere.

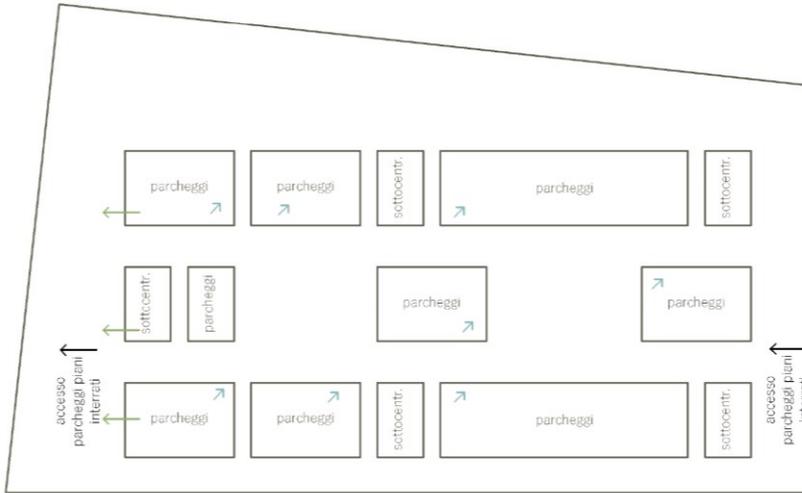
A tal fine cruciale è stata la consulenza durante l'incontro in settembre 2017, di Amelia Mutti, già citata precedentemente come particolare esperto nel settore.

Con lei oltre a fare un quadro di quelle che sono le esigenze in termini quantitativi, cominciamo a stabilire i primi importanti paletti per un buon layout distributivo, sempre nell'idea di creare le migliori condizioni per poter costruire un ospedale e non di farne un progetto esecutivo³.

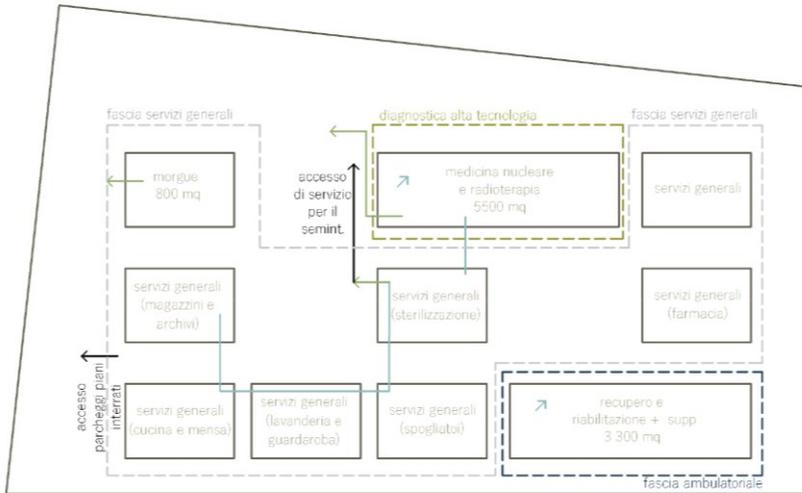


Lei ci spiega come l'ospedale sia strutturato per fasce di priorità: fascia critica con degenza di primo livello, secondo livello, fascia ambulatoriale, servizi pubblici e generali, e come questa suddivisione porti ad una prima gerarchizzazione in termini di priorità di servizio. Ad esempio la prima fascia, quella critica con degenza di primo livello, è in assoluto la più importante e in fase di progettazione sarà quella le cui esigenze distributive, tecnologiche e funzionali dovranno essere garantite per prime.

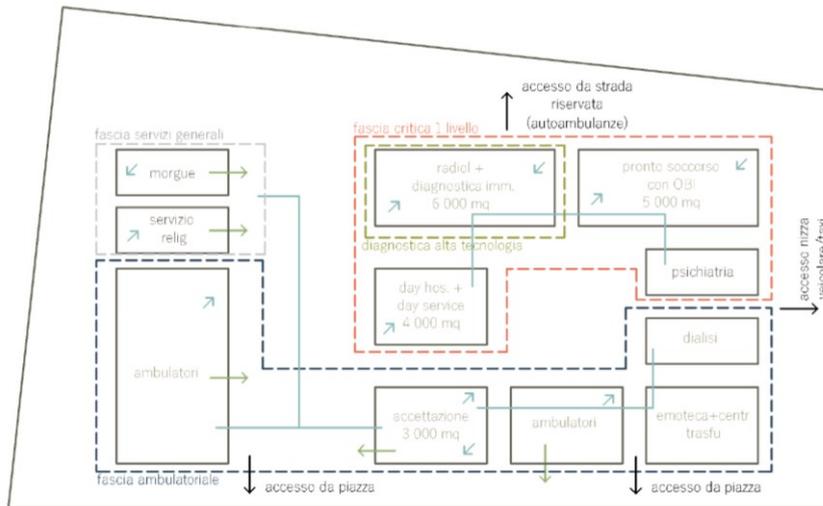
Gerarchizziamo inizialmente per fasce di priorità, successivamente creiamo le compartimentazioni, ad esempio per le degenze ogni 1000 metri quadri, le colleghiamo e otteniamo una prima primordiale struttura di ospedale. Successivamente mi servo della letteratura per implementare i gradi di relazione e il layout distributivo, ma sempre nell'idea di creare un progetto preliminare con l'unica ambizione di creare e aprire questioni a livello urbano.



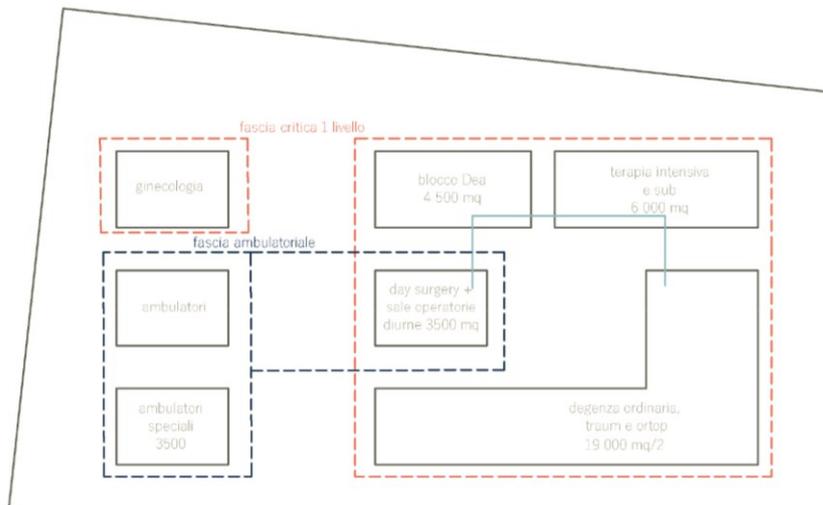
PIANI INTERRATI -1 -



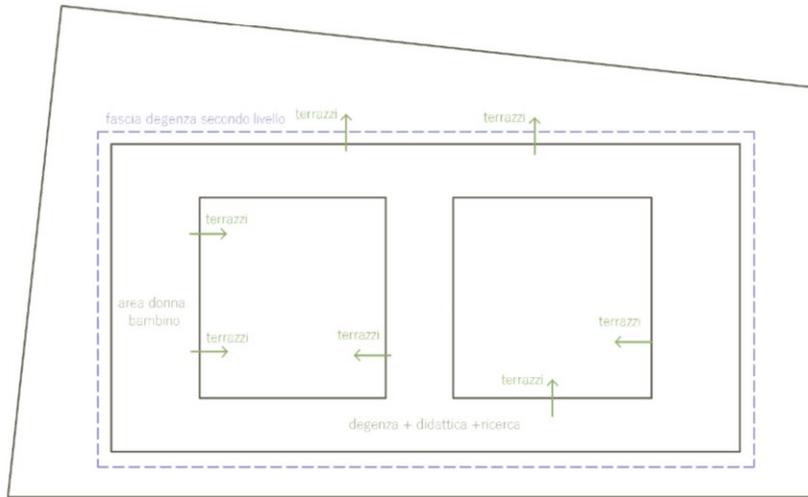
PIANO SEMINTERRATO



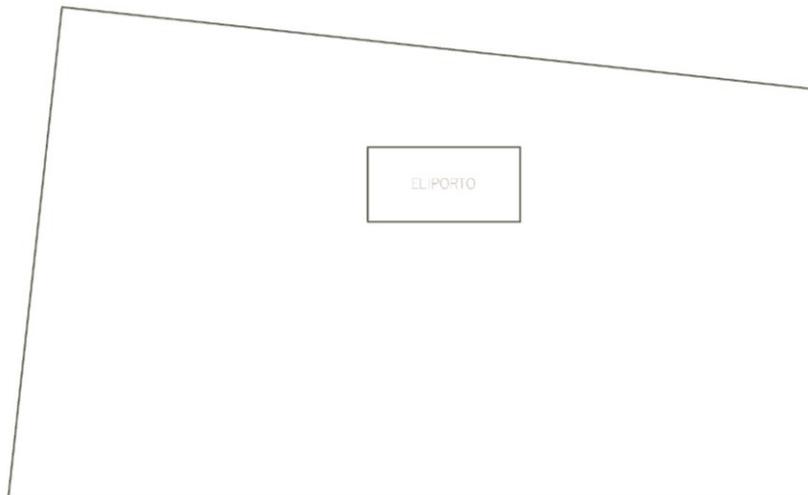
PIANO TERRA



PRIMO PIANO



PIANI DI DEGENZA +
RICERCA
+2, +3 +4,+ 5



TORRETTA DA +6

Aggiornamento codice degli appalti: nuove direttive sui C.A.M.

Irruzione 13

A fine maggio 2017, una nuova irruzione rimette in gioco tutti gli scenari precedenti: Con il Dlgs. 13 aprile 2017, n. 56 si attua una riforma al codice degli contratti pubblici che entrato in vigore il 20 maggio 2017.

Nello specifico, per quel concerne al nostro caso, rilevante è l'aggiornamento all'articolo 34 - *criteri di sostenibilità energetica e ambientale* – comma 2, porta ad un'importante revisione nell'attuazione dei criteri minimi ambientali; infatti come si legge: << ../*criteri ambientali minimi definiti dal decreto di cui al*

*comma 1, in particolare i criteri premianti, sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'articolo 95, comma 6. Nel caso di contratti relativi alle categorie di appalto riferite agli interventi di ristrutturazione, inclusi quelli comportanti demolizione e ricostruzione, i criteri ambientali minimi di cui al comma 1, sono tenuti in considerazione, **per quanto possibile**, in funzione della tipologia di intervento e della localizzazione delle opere da realizzare, sulla base di adeguati criteri definiti dal ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare... >>¹*

L'annotazione “**per quanto possibile**” comporta conseguentemente a non rendere più obbligatorio al 100% il rispetto dei C.A.M.², ma solo appunto in misura *per quanto possibile*. Questo significa che il rispetto della permeabilità al 60% è sì obbligatoria, ma solo in misura *quanto più possibile*. Nel capitolo precedente era stato chiarito³ che la coesistenza di più valori nello stesso scenario era impossibile, proprio a partire dal

¹ {disposizione modificata dal DLgs 56-2017 in vigore dal 20-5-2017}, Aggiornamento codice degli appalti, art 34, maggio 2017.

² C.A.M.: criteri minimi ambientali

confronto delle superfici. Da una prima indagine⁴, considerando per esempio la soluzione 6 dell'ospedale, i C.A.M. potrebbero essere verificati per:

-60 % verificabile appieno nel lotto sud con una S.T. di circa 40 000 m².

-circa un 45% verificabile nel lotto nord con una S.T. di circa 66 000 m².

In definitiva facendo una media pesata, i C.A.M. verrebbero verificati per circa il 50%.

Questo valore, al momento accettabile, non considera però tutta una serie di elementi di connotazione architettonica⁵, che solo un progetto più approfondito può far emergere.

Con la successiva irruzione per esempio il valore di superficie impermeabilizzata subirà un ulteriore incremento.

³ vedi tabella confronto tra le 10 soluzioni di ospedale nel capitolo precedente.

⁴ alla scala urbana senza considerare l'approfondimento architettonico.

⁵ marciapiedi, griglie di aerazione, viabilità interna, verde impermeabilizzato da costruzioni sotterranee (come gli accessi ai parcheggi interrati) e eventuali aree di stoccaggio materiali che devono stare fuori dalla struttura ospedaliera (ADR).

Hub bus nell'interrato

Considerazioni a partire dal progetto della viabilità interrata in via di costruzione.

A settembre 2017 ci viene chiesto da Leonello Sambugaro¹ di verificare la possibilità di costruire un Hub Bus nell'area. Questo dovrà essere localizzato in un'area interrata parallela all'asse Oval e avere una superficie di 40 m x 100 m e un'altezza di circa 5 m.

A tal fine vengono messe a mia disposizione i file del progetto in corso d'opera della viabilità interrata².

Scopriamo così, grazie al progetto esecutivo della viabilità interrata sull'asse Oval³, che un'ulteriore quantità di spazio che credevamo potesse rimanere a verde su terra, in realtà verrà edificata. Questo, come nella fase sulla caratterizzazione edilizia dell'ospedale⁴, sono momenti cruciali in cui la progettazione alla grande scala rappresenta uno strumento carente per affrontare determinate questioni.

¹ Leonello Sambugaro: Responsabile del Procedimento dell'AdP - Direzione Segretariato Generale, regione Piemonte.

² vedi elaborati allegati dossier *ALLEGATI B*.

³ (29/07/2017), *Al Lingotto di Torino in costruzione la prima rotonda interamente sotterranea*, Repubblica, Torino

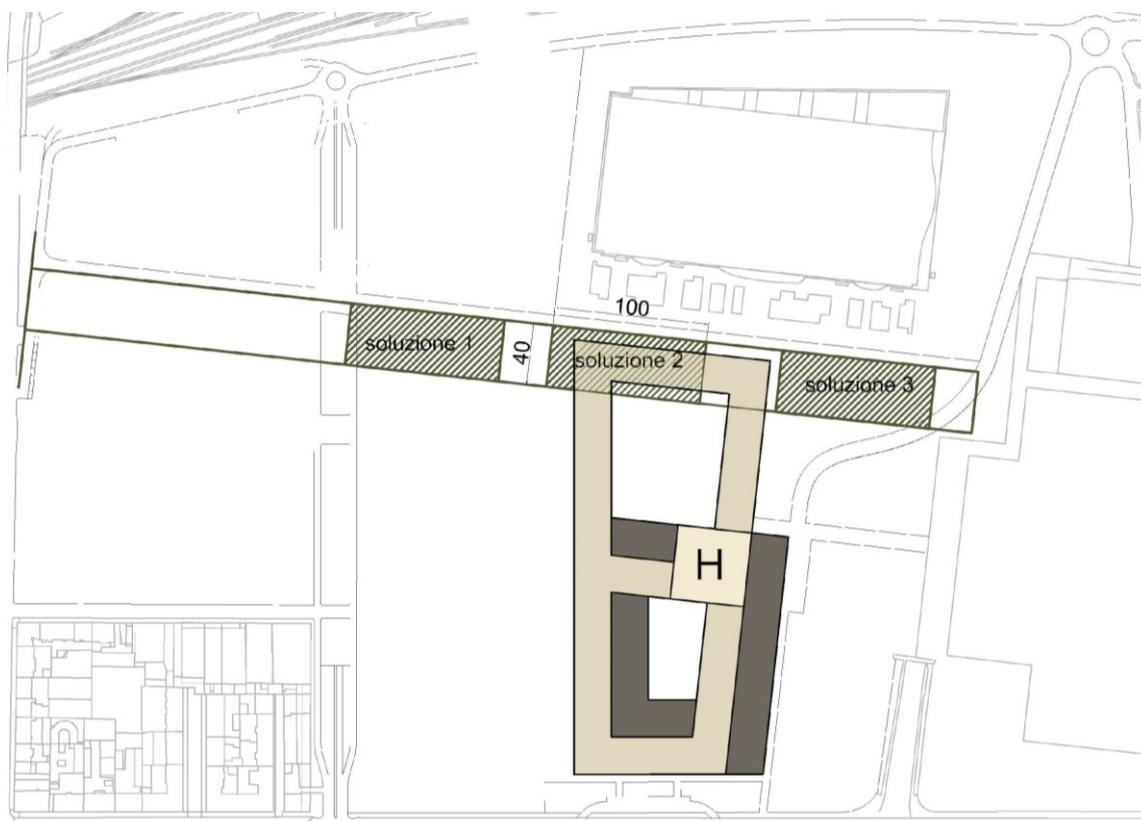
Inoltre, impermeabilizzare ulteriori 4000 m² ⁵, come emerge dalle irruzioni precedenti, va ad interessare sempre la medesima questione: i criteri minimi ambientali.

È già stata dato ampiamente spazio a tale questione, ma con l'hub bus quello che vogliamo evidenziare è l'impossibilità ad utilizzare l'elemento del verde su terra, come vincolo stringente nel caso della redazione delle *Linee guida*. In esse verrà senz'altro contenuta una voce che imporrà di massimizzare il verde, ma è chiaro che non potrà rappresentare uno degli elementi principali del progetto, considerando la quantità di conflittualità che genera tale istanza.

Identifico grosso modo quelle che potrebbero essere tre possibili posizioni, considerando che dovrà avvenire sull'asse Oval interrato.

⁴ parere Mutti sull'organizzazione interna ospedale, vedi dossier *ALLEGATO D*.

⁵ area ipotizzata per l'estensione dell'hub bus 40 m x 100 m circa.



Soluzioni: posizione 1 in aderenza con la grande piazza, posizione 2 a partire dall'interrato dell'ospedale, posizione 3 nell'area della verde dietro l'ospedale di fronte all'Oval.

Delle tre soluzioni vengono scartate⁶ la 1° e la 3°. La prima trova problemi di risoluzione per via della presenza dei 3 piani di interrato della piazza⁷ che sono ormai in via di ultimazione. La 3° si trova troppo

distante dalla piazza e dalla promenade che a sua volta rappresenta un percorso pedonale di notevole lunghezza. Se l'hub bus, assieme alla stazione ponte e alla futura fermata della Metro Italia 61, rappresenta uno dei poli tenuti assieme dalla promenade, è bene quindi che siano quanto più vicini ad essa; inoltre la soluzione 3 si trova troppo vicino alla rotonda interrata³ e non lascia, quindi, il giusto margine di manovra.

Si aprono diverse questioni che riguardano:

-gli accessi al parcheggio interrato che avvengono nella stessa area.

-smistamento della viabilità pedonale che arriva con il servizio di trasporto.

-la maglia strutturale dell'ospedale, al momento fissata a 8m x 8m non funziona con le esigenze di manovra degli autoarticolati.

-problemi di antincendio⁶

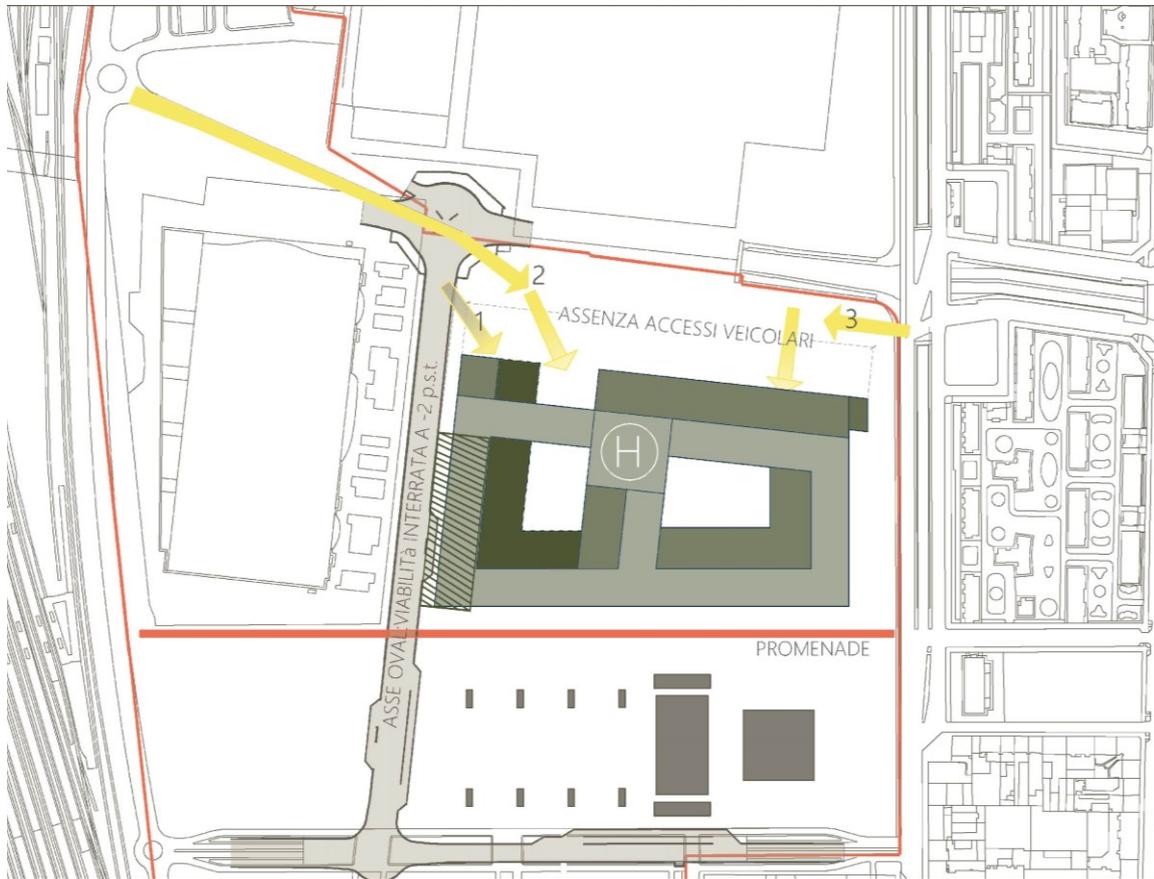
-Necessità per l'hub bus di avere oltre lo spazio

⁶ incontro ottobre 2017 con Sambugaro e Isaia (membro gruppo di lavoro hub bus, Regione Piemonte).

⁷ dal progetto esecutivo piazza, collisione con presenza aerazione parcheggi interrati.

parcheggio dei mezzi e della pensilina, degli spazi cedibili con piccoli punti ristoro, spogliatoi e luoghi per la sosta degli autisti⁶.

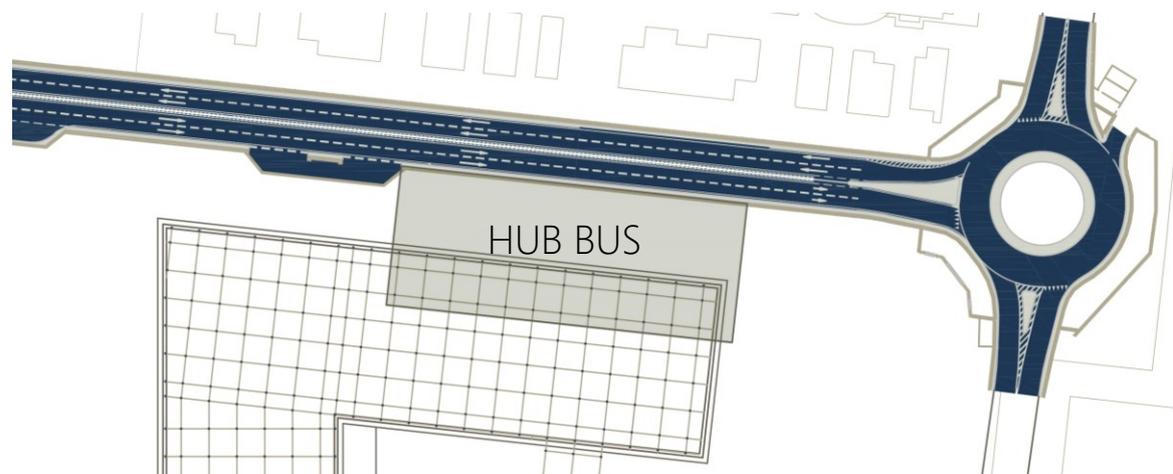
-deviazione degli accessi al seminterrato, atti all'accoglienza dei mezzi di servizio per il carico/scarico merci per l'ospedale.



Soluzioni per possibili accessi al piano interrato/seminterrato dei mezzi di servizio dell'ospedale, in collisione con la presenza dell'hub bus ad ovest da dove prima avveniva tale accesso. Delle tre la 1 sarà quella da considerarsi più valida per il momento, la 2 non è realizzabile e la 3 servirà per i parcheggi interrati.

Di conseguenza la progettazione dell'hub bus non può essere rappresentata solamente da uno scenario di tipo urbano, ma consta di una delicata progettazione alla scala architettonica in cui incastrare le necessità dei piani interrati dell'ospedale con quelle dell'hub bus.

Quello che ipotizzabile però, è che il fronte dell'ospedale ad ovest deve essere necessariamente arretrato.



Interrato: l'area nel rettangolo è l'area dell'hub bus che parzialmente giacerà sotto l'impronta dell'ospedale, mentre a sinistra lascia spazio all'accesso ai parcheggi interrati dell'ospedale. Parte dei servizi di accoglienza per l'hub bus possono essere integrati nei servizi di accoglienza presenti al piano terra dello stesso ospedale (ristoro, toilette)

Gli effetti del progetto sull'opinione pubblica

Il politecnico messo in gioco

Il 21 ottobre 2017, i disegni frutto del nostro lavoro diventa effettivamente di dominio pubblico.

I nostri studi e i nostri disegni di alcuni scenari urbani sviluppati vengono pubblicati sulle principali testate giornalistiche.

Disegni come questo cominciano a dare una prima idea di quello che potrebbe essere il futuro del PdS.



Torino, ecco come sarà il Parco della Salute al Lingotto

Gli ingegneri e gli architetti del Politecnico hanno disegnato una prima "bozza"

TORINO.REPUBBLICA.IT



Parco della Salute, il vice sindaco: "Tanto verde e salvaguardia degli edifici storici"

Il Regina Margherita invece sarà demolito

TORINOTODAY.IT



Ecco come sarà il Parco della Salute di Torino

Gli ingegneri e gli architetti del Politecnico, che compongono il gruppo di lavoro regionale, hanno disegnato il primo rendering del nuovo polo ospedaliero

LASTAMPA.IT

Stralci di alcuni articoli comparsi nel mese di ottobre e novembre 2017, Stampa, Repubblica, Torino Today, riportanti lo scenario urbano disegnato da noi del gruppo del Politecnico



Ultimi avvenimenti

Approvazione AdP fine 2017 e documenti di gara

Agli inizi di ottobre 2017¹, la conferenza servizi approva la strutturazione dell'accordo di programma tra Regione, Comune di Torino, azienda Città della Salute, Università e Ferrovie dello Stato e approvato entro un mese dal consiglio comunale.

L'accordo sancisce il definitivo via libera alla costruzione del nuovo polo ospedaliero, dismissione di tre dei principali presidi ospedalieri torinesi (Regina Margherita, Sant'Anna e Molinette), mentre il Cto rimarrà attivo come ospedale territoriale.

Nell'AdP si farà riferimento ad una serie di documenti importantissimi per la messa a bando di gara del progetto ad inizio del prossimo mese: i 4 quaderni con relative linee guida.

¹ Alessandro Mondo, (710/2017), *Parco della Salute, accordo sulla variante: ora il via libera del Consiglio comunale*, Torino, La stampa.

Il primo ad essere approvato è il quaderno energia, la cui stesura è frutto della sinergia tra Politecnico di Torino, con il dipartimento di energetica, Ires Piemonte, Città della salute e della scienza di Torino e regione Piemonte. Tale elaborato individua un quadro di ricerca economico ed energetico. Si tratta di una serie di linee guida che accompagnano la progettazione e la gestione degli edifici da un punto di vista energetico identificando un range di valori accettabili entro cui identificare i consumi effettivi, oltre a strategie tipologiche impiantistiche e di regolazione-monitoraggio in fase di gestione.

Per quanto riguarda gli altri quaderni, oltre a quello sulla qualità urbana a cui abbiamo partecipato anche noi, saranno invece pronti e approvati nel febbraio 2018.

La pubblicazione dell'AdP risale a metà novembre 2017, mentre la sua sottoscrizione vera e propria è stata prevista per febbraio 2018.

Congiuntamente all'approvazione dell'AdP è avvenuta anche quella della variante urbanistica³ che fissa i tetti

² presentato durante la conferenza servizi del 6 giugno 2017.

³ variante urbanistica 2017, nell'ambito della Z.U.T. 12.32 Parco della Salute e sede Regione Piemonte, (op. cit.)

⁴ vedi capitolo *Confini*.

massimi delle slp edificabili⁴.



Linee Guida sulla morfologia urbana

Area ZUT Parco della Salute, e sede Regione Piemonte (Intero masterplan): schede 01-10

Comprensori 1 (PRSI): schede 11-13

Comprensorio 2: schede 15-16

Comprensorio 4 (Fs Sistemi Urbani): schede 17-18

Le presenti linee guida raccolgono le principali indicazioni progettuali emerse dagli scambi interscambi all'interno delle attività del tavolo di segreteria tecnica istituito da Regione Piemonte sul Parco della Salute della ricerca e dell'innovazione

LINEE GUIDA_SCHEDA 01

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

- **Aree di proprietà**

L'area ZUT Parco della salute Regione Piemonte, sorge su un terreno di proprietà di Regione Piemonte (1+2+4) e FS Sistemi Urbani (3).

Le aree del comprensorio 1 sono state cedute gratuitamente all' AOU CSS.

L'area è divisa per comprensori:

- comprensorio 1: Parco della salute, della Ricerca e dell'Innovazione
- comprensorio 2: Sede della Regione Piemonte e attività di interesse generale
- comprensorio 3: Attività complementari al PSRI (area FS Sistemi Urbani)
- comprensorio 4: Area Fiera Oval

AOU CSS e Ferrovie dello stato agiranno separatamente e in momenti diversi sui propri terreni.

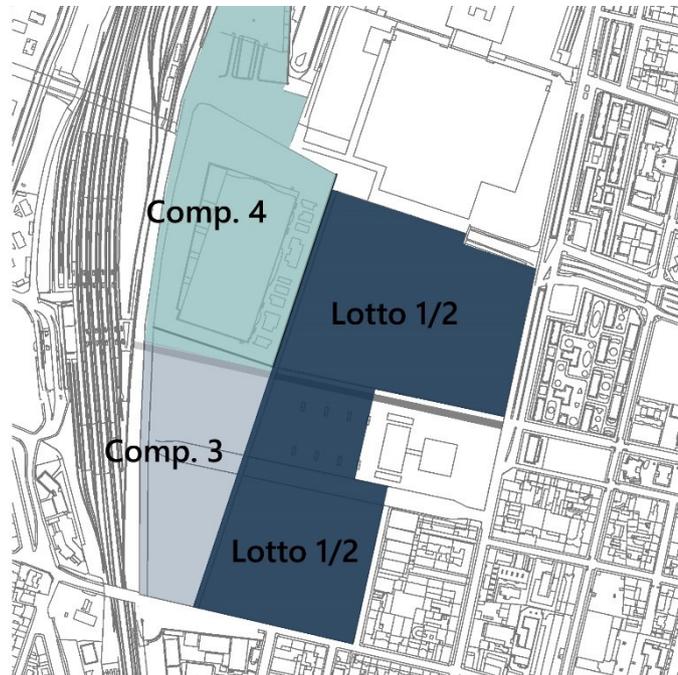


Allegato A relazione accordo di programma approvato con D.P.G.R. n. 8/2010 finalizzata alla realizzazione del nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino nell'ambito Parco della salute e sede regione Piemonte.

LINEE GUIDA_SCHEDA 02

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

- **Lotti, Poli e Funzioni**
 - a. PSRI (parco della salute, della ricerca e dell'innovazione)
 - Lotto 1: Polo della Sanità e della formazione clinica + Polo della ricerca
 - Lotto 2: Polo della didattica + Polo della residenzialità d'ambito
 - b. Fs sistemi Urbani
 - Compensorio 3: attività complementari al PSRI
 - c. Area Fiera Oval
 - Compensorio 4: attività fieristiche



Relazione accordo di programma approvato con D.P.G.R. n. 8/2010 finalizzata alla realizzazione del nuovo Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione di Torino nell'ambito Parco della salute e sede regione Piemonte.

LINEE GUIDA_SCHEDA 03

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

Limiti del costruito per le destinazioni d'uso "protette"

Rispetto la classificazione acustica, l'area evidenziata rappresenta un'area di classe I, *aree particolarmente protette*.

-Revisione del Piano di Classificazione Acustica, approvato con D.C.C. n. 2010 2010 06483/126 del 20/10/2010, modifica dell'accordo di programma "Avio-Oval" vigente, ai sensi dell'art 34 D.lgs. n. 267/2000 e s.m.i. e dell'art. 17 bis della L.U.R., sul PSRI di Torino, Città di Torino, direzione territorio e ambiente, pag 16.

-Processo Di Valutazione Ambientale Strategica (Vas), Rapporto Ambientale, Pag 278,(Art. 13 D.Lgs. 152/2006 E S.M.I., Art. 3 Bis L.R. 56/77 E S.M.I., Dgr 21-892/2015 - Dgr 25-2977/2016, Modifica Dell'accordo Di Programma "Avio-Oval" Vigente, Ai Sensi Dell'art. 34, D.Lgs. N. 267/2000 E S.M.I. E Dell'art. 17 Bis Della L.U.R. Del Psri.



LINEE GUIDA_SCHEDA 04

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

- Rete stradale interrata e di superficie

La rete stradale, in fase di completamento, è prevista nelle zone indicate. All'interno dell'area essa è prevalentemente interrata (**blu**) e si collega ai tre piani interrati di parcheggi già parzialmente costruiti (quelli sotto la piazza). Lungo la ferrovia è prevista la costruzione di una strada in superficie che in un futuro si collegherà con corso Maroncelli a sud. (**rosso**).

Gli spostamenti nell'area ad eccezione dei mezzi autorizzati e nelle aree indicate in figure è sempre pedonale ciclabile.



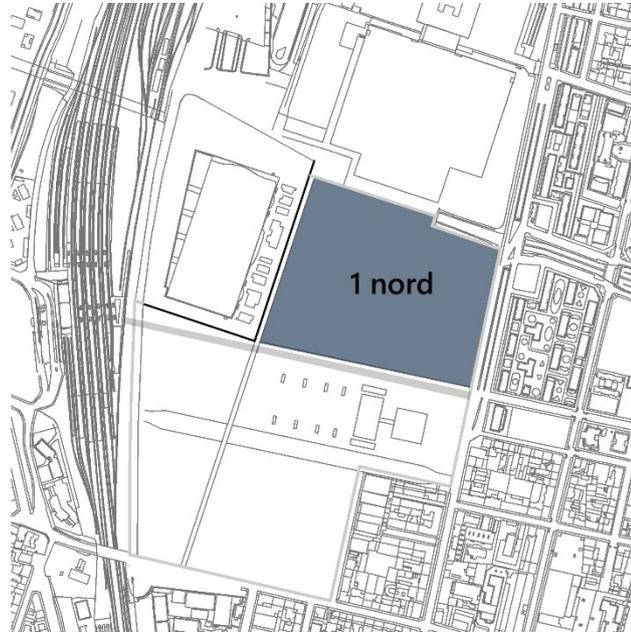
-Processo Di Valutazione Ambientale Strategica (Vas), Rapporto Ambientale, Pag 269,(Art. 13 D.Lgs. 152/2006 E S.M.I., Art. 3 Bis L.R. 56/77 E S.M.I., Dgr 21-892/2015 - Dgr 25-2977/2016, Modifica Dell'accordo Di Programma "Avio-Oval" Vigente, Ai Sensi Dell'art. 34, D.Lgs. N. 267/2000 E S.M.I. E Dell'art. 17 Bis Della L.U.R. Del Psri.

LINEE GUIDA_SCHEDA 05

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

- Ipotesi della posizione ottimale per l'ospedale

Considerando che l'ospedale necessita di uno sviluppo planimetrico notevole, la sua posizione ottimale sarebbe quella nel comprensorio 1 a nord evidenziato nel disegno.



Condizione determinata dalla previsione di uno sviluppo planimetrico notevole del polo ospedaliero in relazione allo sviluppo geometrica dei comprensori. (condizione geometrica)

LINEE GUIDA_SCHEDA 06

PSRI

- **Accessibilità Ospedale**
 - a. Via aerea dall'alto per elicotteri attraverso una torretta
 - b. Pedonale
 - c. Taxi, veicoli e mezzi di servizio (in superficie)
 - d. Autoambulanze, e carico scarico sostanze pericolose come ADR (in superficie)
 - e. Veicolare dai parcheggi interrati (da viabilità interrata)
 - f. Pedonale dai parcheggi interrati
 - g. Mezzi di manutenzione
- **Accessibilità università**
 - h. Pedonale
 - i. Veicolare dai parcheggi interrati (da viabilità interrata)
 - j. Mezzi di manutenzione
 - k. Veicolare ai parcheggi interrati



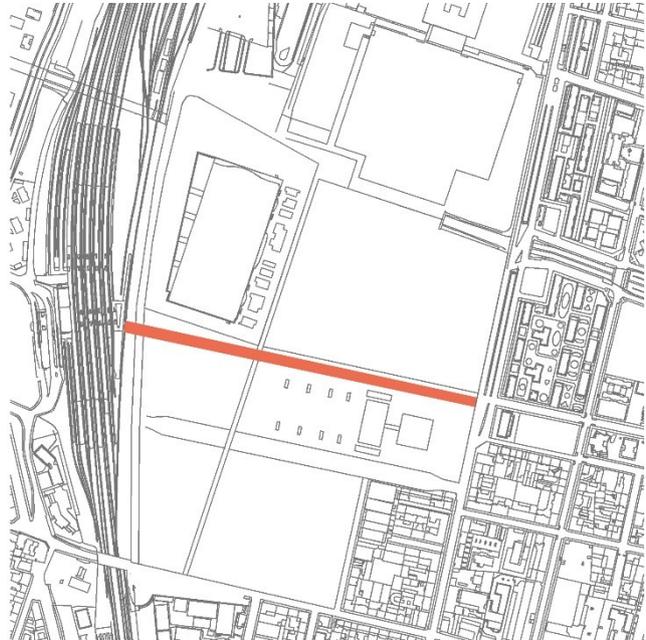
Possibilità verificabile nel caso si disponessero i lotti in questo modo:
polo didattica e residenzialità d'ambito a sud e polo ospedaliero e
polo ricerca clinica a nord

Tutti gli accessi devono essere pensati al fine di garantire un'adeguata prossimità ai servizi principali riducendo l'uso dei veicoli in superficie.

LINEE GUIDA_SCHEDA 07A

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

- Evidenziazione assi principali nell'area
- 1- Asse ovest-est della promenade
(in rosso)



LINEE GUIDA_SCHEDA 07B

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

Evidenziazione assi principali
nell'area

- 2- Asse nord-sud Oval-Lingotto (in blu)



LINEE GUIDA_SCHEDA 08

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

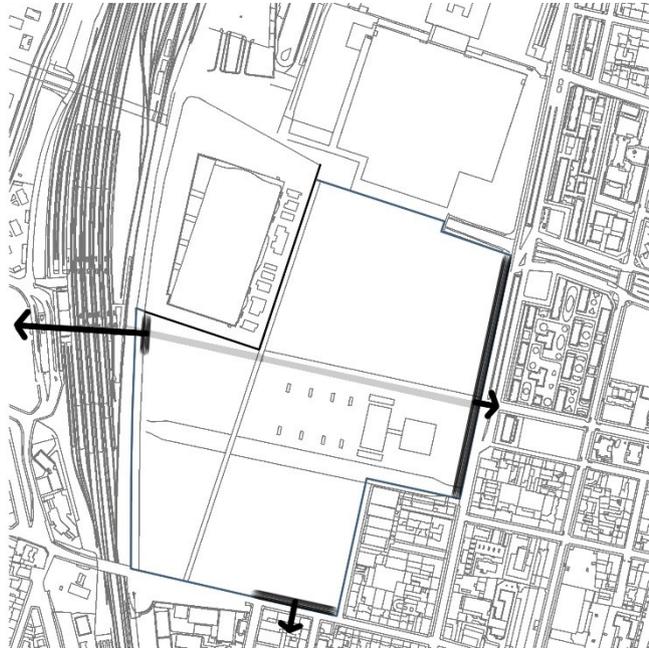
- **Interazione con il contesto**

Il progetto dovrà essere capace di realizzare punti di relazioni con le attività o gli edifici presenti nel contesto. In particolare:

-a ovest cercando un ricongiungimento con la parte di città al di là del fascio ferroviario e con l'Oval.

-a est con via Nizza

-a sud con il tessuto residenziale e commerciale su via Passo Buole.



-Processo Di Valutazione Ambientale Strategica (Vas), Rapporto Ambientale, (Art. 13 D.Lgs. 152/2006 E S.M.I., Art. 3 Bis L.R. 56/77 E S.M.I., Dgr 21-892/2015 - Dgr 25-2977/2016, Modifica Dell'accordo Di Programma "Avio-Oval" Vigente, Ai Sensi Dell'art. 34, D.Lgs. N. 267/2000 E S.M.I. E Dell'art. 17 Bis Della L.U.R. Del Psri

LINEE GUIDA_SCHEDA 09

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

- **Attività commerciali**

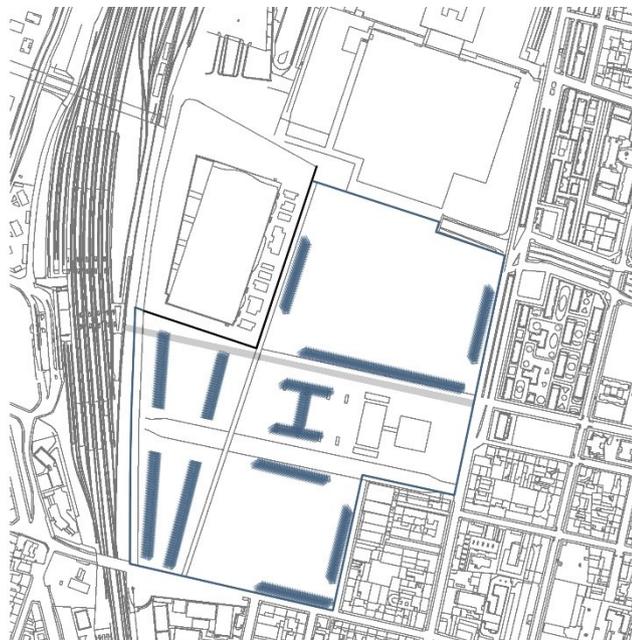
Le attività commerciali, intese come commercio a scala di quartiere è consigliabile che vengano concentrate lungo i piani terra nelle aree segnate in planimetria.

-lungo Via Nizza (dando priorità alle necessità funzionali dell'ospedale di dedicare quelle aree per l'accesso del pronto soccorso e dei mezzi di servizio)

-sulla piazza

-all'incrocio Via Passo Buole e Via Canelli

Nel lotto di Fs, data la presenza della stazione ponte è possibile sviluppare il commerciale a piani diversi dal quello terreno.

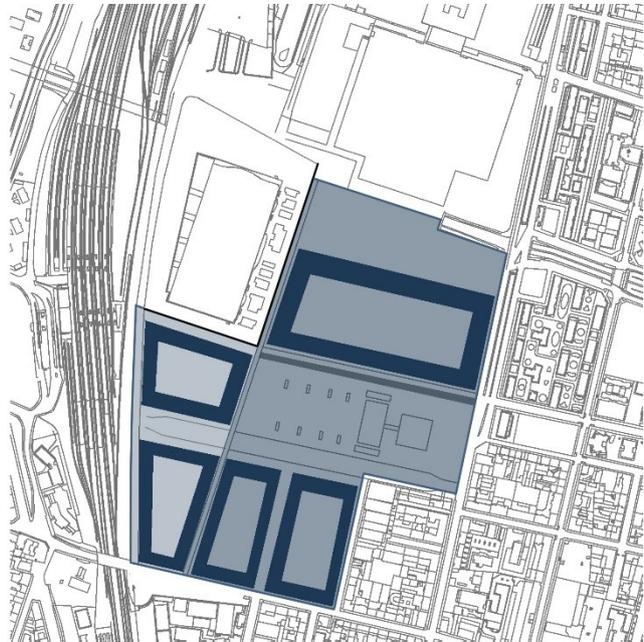


LINEE GUIDA_SCHEDA 10

AREA ZUT PARCO DELLA SALUTE, E SEDE REGIONE PIEMONTE (INTERO MASTERPLAN)

- **Morfologia del comprensorio**

Il comprensorio o meglio l'isolato deve essere sempre riconoscibile come facente parte del tessuto urbano cittadino. Ciò può avvenire attraverso la morfologia del costruito che deve rispettare i fili esterni del lotto, ma anche attraverso il disegno degli spazi aperti.



LINEE GUIDA_SCHEDA 11

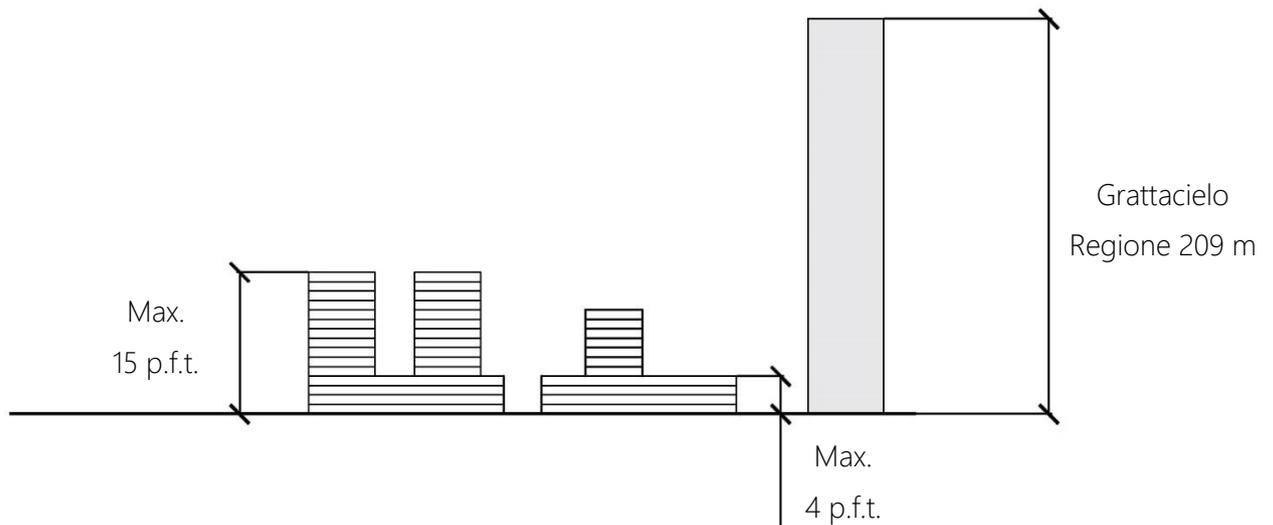
PSRI

- **Altezza massima dell'edificio**

L'edificio si sviluppa con altezze massime definite dalle destinazioni d'uso:

- Le corti destinate alla didattica massimo 4 piani fuori terra. (consigliato)
- Altre destinazioni d'uso come uffici, ricettivo e residenzialità d'ambito massimo 15 piani fuori terra. (Vincolato)

comune di Torino



LINEE GUIDA_SCHEDA 12

PSRI

- Massimizzare la permeabilità dei suoli e regolare il comfort termico dello spazio outdoor

Al fine di ottimizzare al massimo la permeabilità dei terreni è consigliabile prima di tutto massimizzare il verde e in particolare quello su terra. In secondo luogo rendere quanto più permeabili possibili anche i percorsi attraverso, ad esempio, l'uso di pavimentazioni semipermeabili. Le superfici non adibite a verde devono, invece, essere progettate

al fine di garantire un adeguato comfort termico estivo con una riduzione dell'isola di calore. Ciò può avvenire attraverso l'uso di materiali caratterizzati da alti livelli di albedo, adeguate proporzioni tra l'altezza delle facciate e gli spazi scoperti e la rugosità delle superfici. Le aree verdi devono essere quanto più possibile essere connesse tra di loro e dotati di percorsi pedo-ciclabili sicuri, di lunghezza appropriata e ben illuminati.



Criteria dedotti dal *protocollo ITACA a scala urbana*

-Processo Di Valutazione Ambientale Strategica (Vas), Rapporto Ambientale, (Art. 13 D.Lgs. 152/2006 E S.M.I., Art. 3 Bis L.R. 56/77 E S.M.I., Dgr 21-892/2015 - Dgr 25-2977/2016, Modifica Dell'accordo Di Programma "Avio-Oval" Vigente, Ai Sensi Dell'art. 34, D.Lgs. N. 267/2000 E S.M.I. E Dell'art. 17 Bis Della L.U.R. Del Psri

LINEE GUIDA_SCHEDA 13

PSRI

- Migliore posizione dei parcheggi interrati

Al fine di massimizzare il verde su terra, si consiglia di posizionare i parcheggi interrati concentrati nelle aree coperte dagli edifici a manica larga e nelle aree a ridosso dove è già in progetto una viabilità interrata, quindi nelle aree a ridosso della piazza e dell'asse Oval.



LINEE GUIDA_SCHEDA 14

PIAZZA (comprensorio 2)

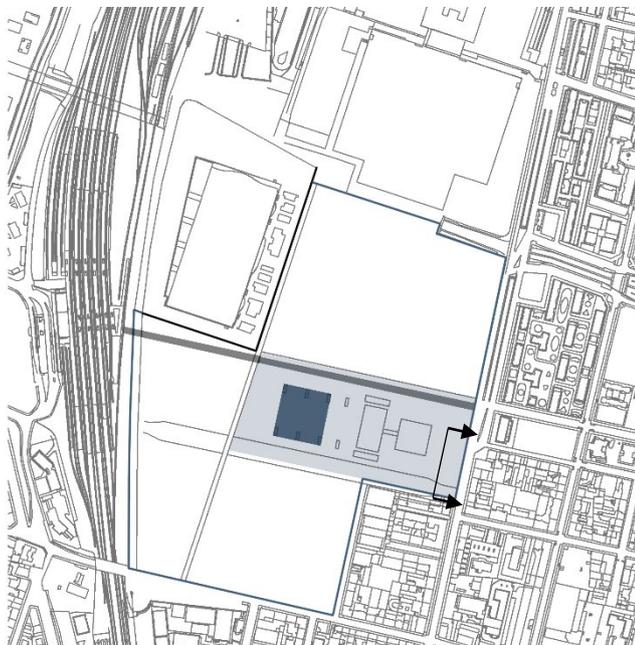
- **Edificabilità sulla piazza**

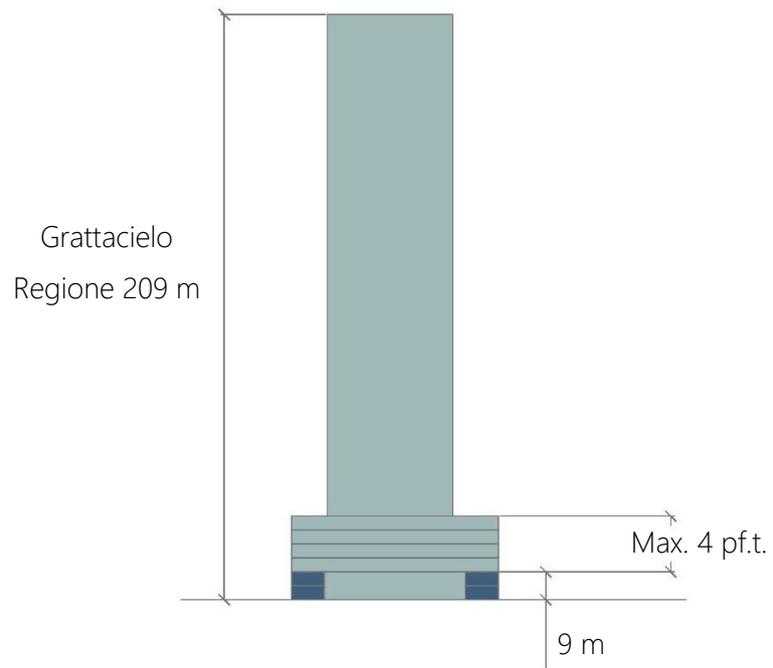
Qualora lo si ritenga necessario è possibile edificare sulla piazza già costruita, considerando i seguenti accorgimenti:

-degli 8 vani scala presenti, i 6 vani più esterni sono in grado di sostenere un ulteriore carico pari a 4 solai considerando che la luce tra essi è pari a circa 50 metri. (25 000 m² massimi di s.l.p.)

-anche il piano terreno è bene che venga chiuso ma dovrà comunque lasciare libere le griglie di aerazione

-l'edificio che poggierà sui suddetti vani scala potrà elevarsi solo a partire da una quota pari a 9 m, per consentire un'adeguata ventilazione delle griglie d'aerazione poste in corrispondenza dei vani scala.





Studio di fattibilità

LINEE GUIDA_SCHEDA 15

PIAZZA (comprensorio 2)

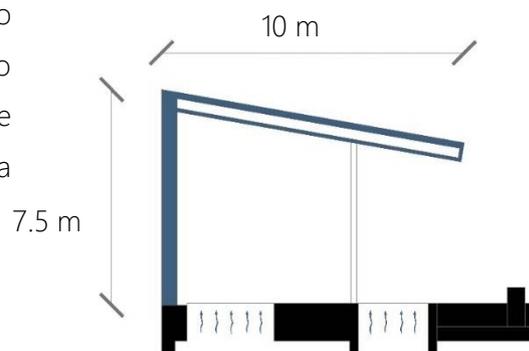
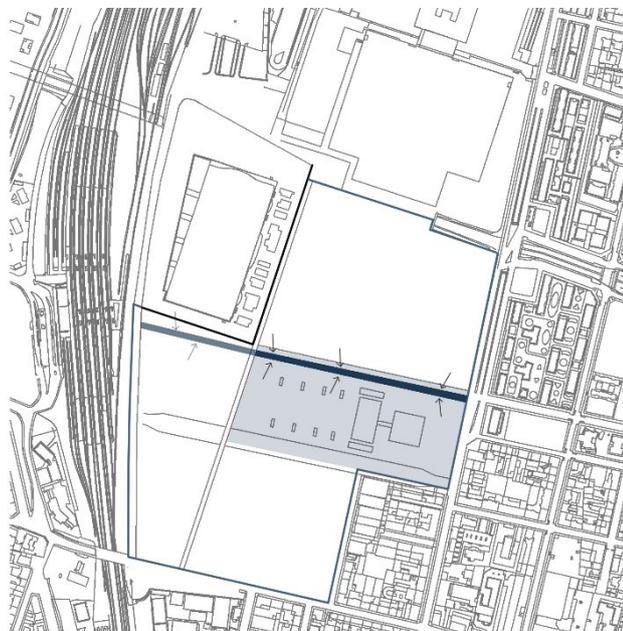
- **Presenza della promenade**

Nel progetto della piazza e del lotto nord si dovrà considerare la presenza della promenade, ormai in via di ultimazione. È inoltre da considerare la presenza su di essa di un impianto fotovoltaico esposto a sud.

Qualora lo si volesse è possibile (anche se non è consigliato) valicare la stessa puntualmente attraverso una passerella per collegare l'edificio costruito a nord con quello della piazza.

La promenade sarà ultimata con uno sviluppo massimo che arriverà fino al confine con il fascio ferroviario dove è previsto che giungerà il termine del sottopasso ferroviario. (congiungendo ferrovia con fermata della metro su via Nizza)

In basso a destra sezione della struttura della promenade

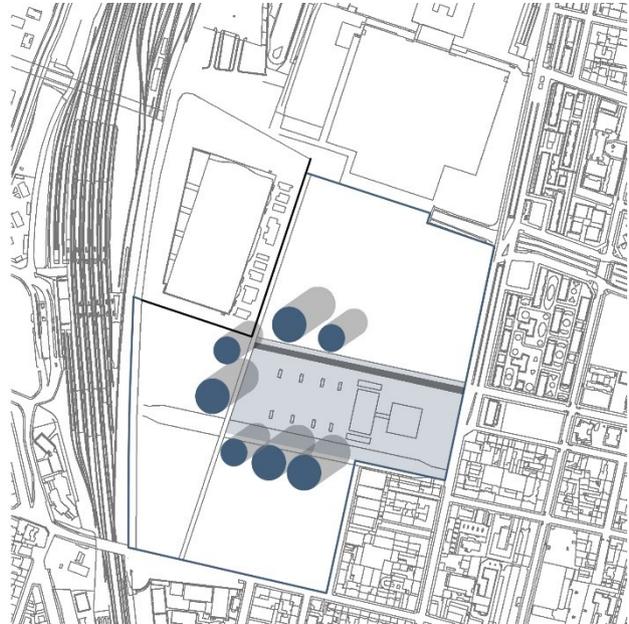


LINEE GUIDA_SCHEDA 16

PIAZZA (comprensorio 2)

- **Edifici a ridosso della piazza**

La grande piazza larga 110 metri e lunga 175, rappresenta un elemento di progetto di notevole importanza. Nel caso non si preveda di costruire sulla piazza, è preferibile prevedere che la localizzazione degli edifici più alti avvenga proprio a ridosso della stessa.



LINEE GUIDA_SCHEDA 17

FS (comprensorio 3)

- Altri grandi edifici da prevedere nell'area

La stazione ponte: sarà uno degli elementi più importanti di relazione con la parte di città ad ovest del fascio ferroviario. Nel progetto della stazione ponte si dovrà prevedere anche il rifacimento e riorganizzazione della stazione Lingotto. La stazione ponte si aggancerà all'area Avio-Oval attraverso l'edificio posto nel punto indicato in planimetria.

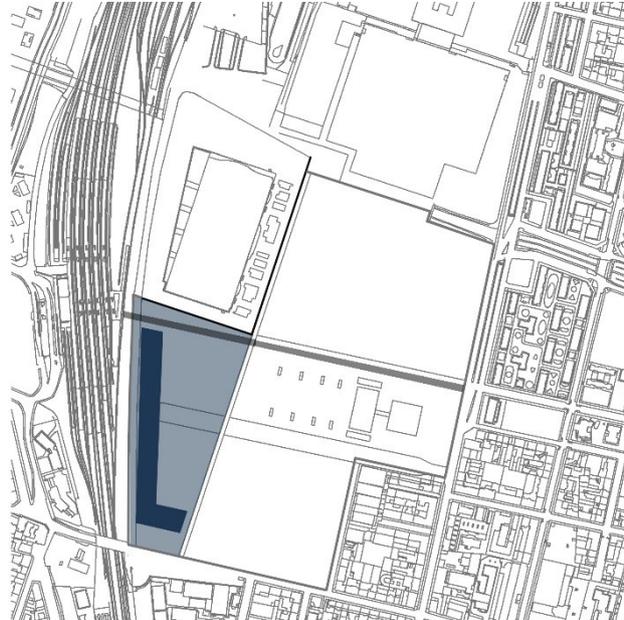


LINEE GUIDA_SCHEDA 18

FS (comprensorio 3)

- Prescrizioni acustiche rispetto fascio ferroviario

Al fine del contenimento del rumore, nei Comparti residenziali del comprensorio 3 la destinazione degli spazi abitativi in affaccio alla via Passo Buole e sulla nuova viabilità interna lato ferrovia, dovrà essere prevista unicamente la dislocazione di ambienti destinati alle attività diurne”>> .



-all'articolo denominato 12.9. bis RAPPORTO AMBIENTALE, pag. 292, PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS), (art. 13 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 3 bis L.r. 56/77 e s.m.i., DGR 21-892/2015 - DGR 25-2977/2016, MODIFICA DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA "AVIO-OVAL" VIGENTE, AI SENSI DELL'ART. 34, D.LGS. N. 267/2000 E S.M.I. E DELL'ART. 17 BIS DELLA L.U.R. del PSRI

PARTE SECONDA

dall'accordo al progetto

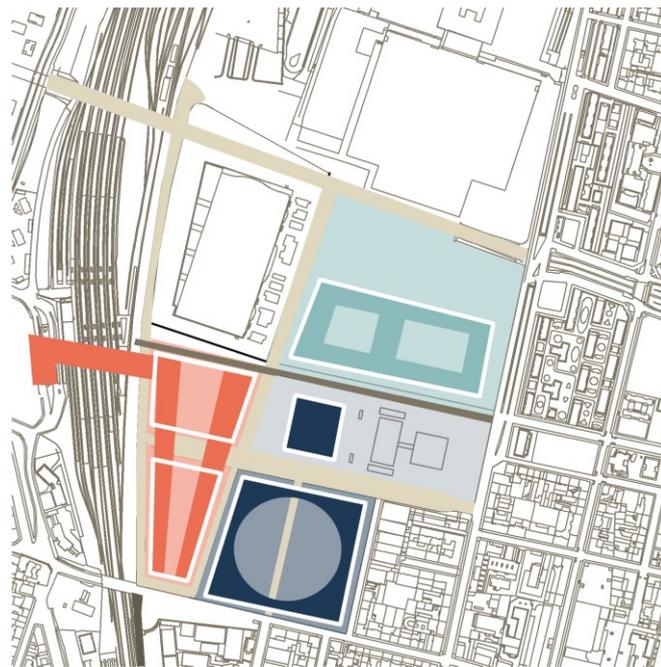
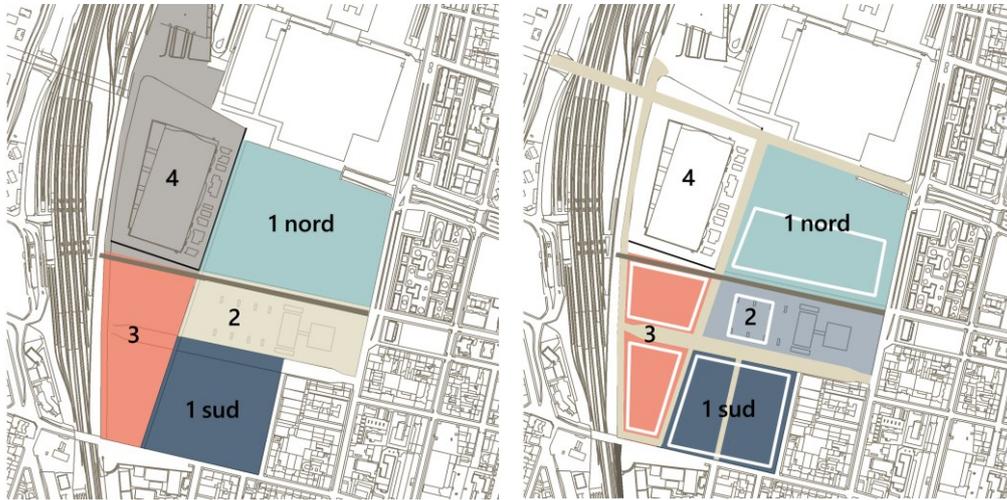
Dall'accordo al progetto: una soluzione progettuale

Dalle linee guida ad una proposta

progettuale: la sperimentazione

La seconda parte della tesi, dall'accordo al progetto, una libera proposta progettuale tenta di interpretare, testare e verificare i contenuti del documento dell'accordo.

Di tutte le schede contenute nelle Linee Guida, scelgo di partire da alcune in particolare: la divisione in comprensori per proprietà e il rispetto della morfologia dell'isolato con la regola dei fili fissi.



1 (in alto a sinistra): divisione in comprensori per proprietà (vedi linee guida)

2 (in alto a destra): assi viabilità + fili fissi edifici

3 (in basso): sviluppo dei tre edifici nei tre comprensori, tre storie differenti.

Identificando così tre/quattro lotti funzionali o meglio poli.

Per ognuno di essi si avrà uno sviluppo architettonico diverso.

Lotto 1 - Comprensorio 1 nord: Polo ospedaliero e della ricerca clinica

Lotto 2 - Comprensorio 2: alcune funzioni del lotto della didattica. Edificio su piazza.

Lotto 3 - Comprensorio 1 sud: Polo della didattica + residenzialità d'ambito.

Lotto 4 - Comprensorio 3: Privato di FS Sistemi Urbani con sviluppo della stazione Ponte. Rispetto quanto previsto dall'Accordo di Programma del 15/11/2017, è possibile instaurare in quell'area attività quali commerciale, residenziale, social housing, ricettivo e uffici.

Identifico così i 4 lotti, assumendo come imprescindibili tutte le altre prescrizioni, considerando immutabile e invalicabile il filo esterno degli isolati.

Questo rappresenta per me il punto di partenza: ogni isolato costruisce una storia propria. A partire dai fili fissi esterni ogni lotto, nel suo interno “esplode” e si connota di una differente storia.

Seguendo questa logica le storie che ci ritroviamo a raccontare sono 4:

- 1- Il lotto dell’ospedale in ragione della sua particolare complessità di funzionamento, mantiene, anche nel suo interno uno sviluppo planimetrico rigido e ordinato.
- 2- Lo stesso concetto di rigidità viene applicato per l’edificio sulla piazza, già vincolato dal posizionamento degli appoggi, non sarebbe l’unico oggetto sulla piazza (torre e centro servizi), ragion per cui la scelta di mantenere un oggetto dal volume più compatto mi sembra l’idea migliore.
- 3- Il lotto sud, invece, tenta, con l’utilizzo delle linee curve, di recuperare l’idea di centralità dell’elemento verde con un grande parco che offre

una visuale continua su tutte le aule universitarie. Allo stesso modo le torri, che si innalzano dallo stesso complesso, mantengono i fili esterni rigidi mentre quelli interni sono in linea con lo sviluppo della maglia strutturale del fronte interno.

- 4- Il lotto di Fs deve, di fatto, essere la cortina di chiusura rispetto il fascio ferroviario e come tale chiudere il confine del PSRI a ovest. Allo stesso tempo, però cerca di inserire al suo interno una componente verde, che causa il poco spazio a disposizione, si insinua nel lotto modellandone i volumi degli edifici con linee curve. L'effetto cortina di protezione è enfatizzato dalla volontà di riunire i due piccoli lotti tagliati in due dall'asse stradale, che in questo modo recuperano entrambi due lati di luce, nonché a nord aprire un varco rispetto l'Oval e la Promenade che sarà costruita fino all'ingresso del sottopasso.

Elaborati progettuali

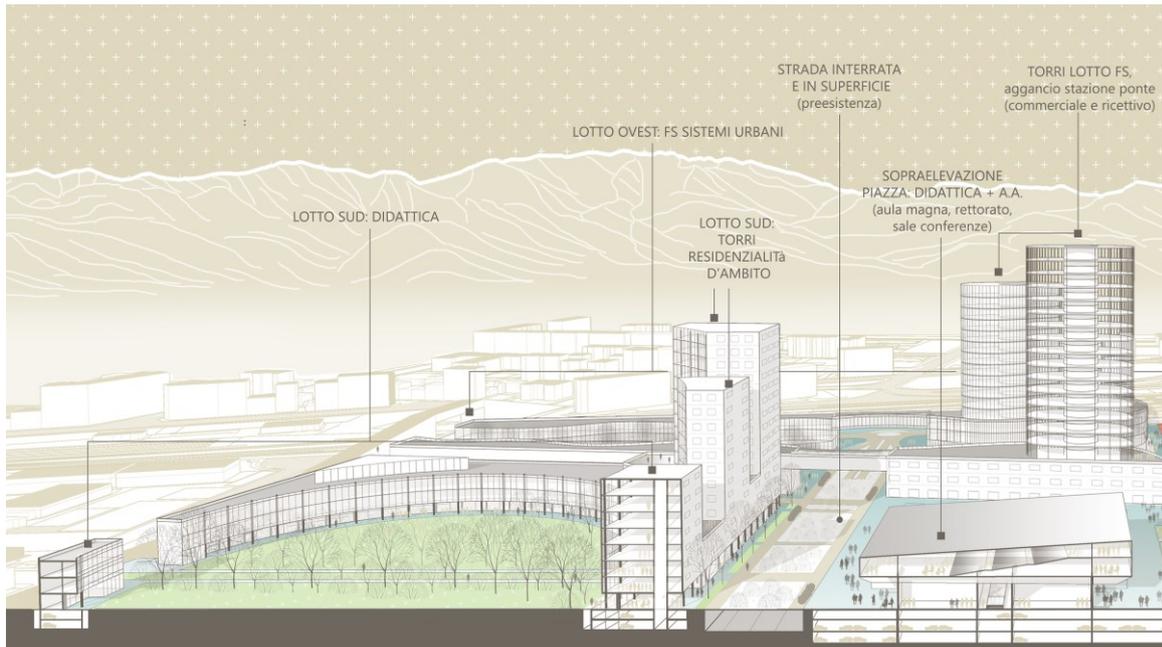
Sono contenuti in seguito alcuni tra i più significativi elaborati progettuali in formato scala ridotta.

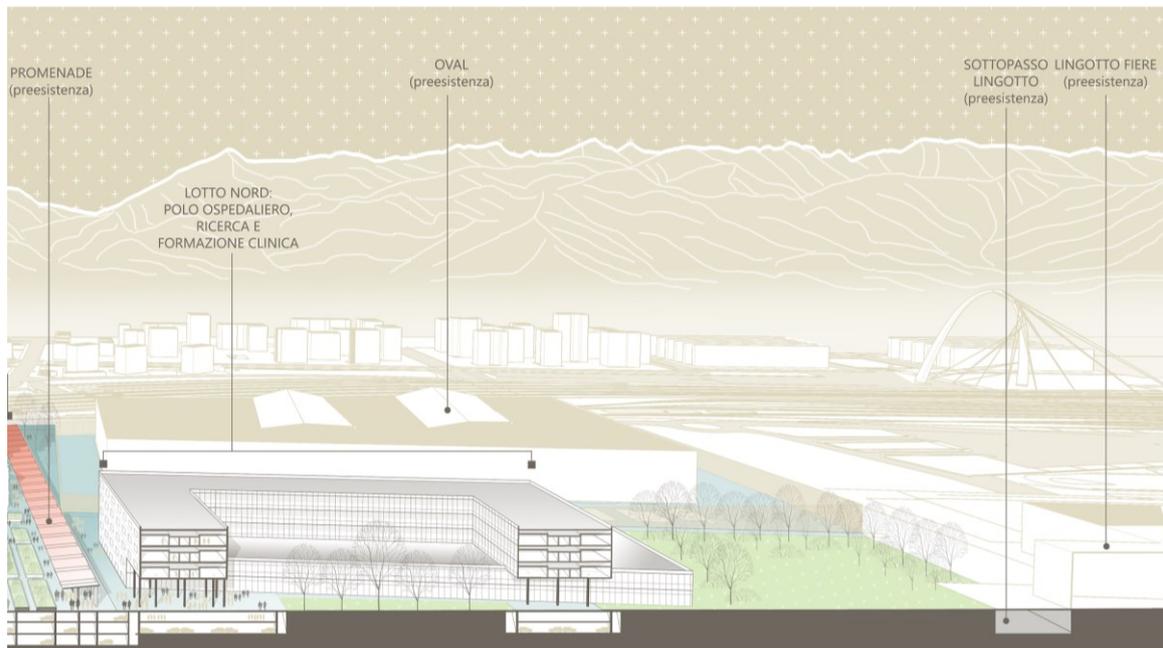
Gli elaborati veri e propri sono contenuti nelle tavole allegate.

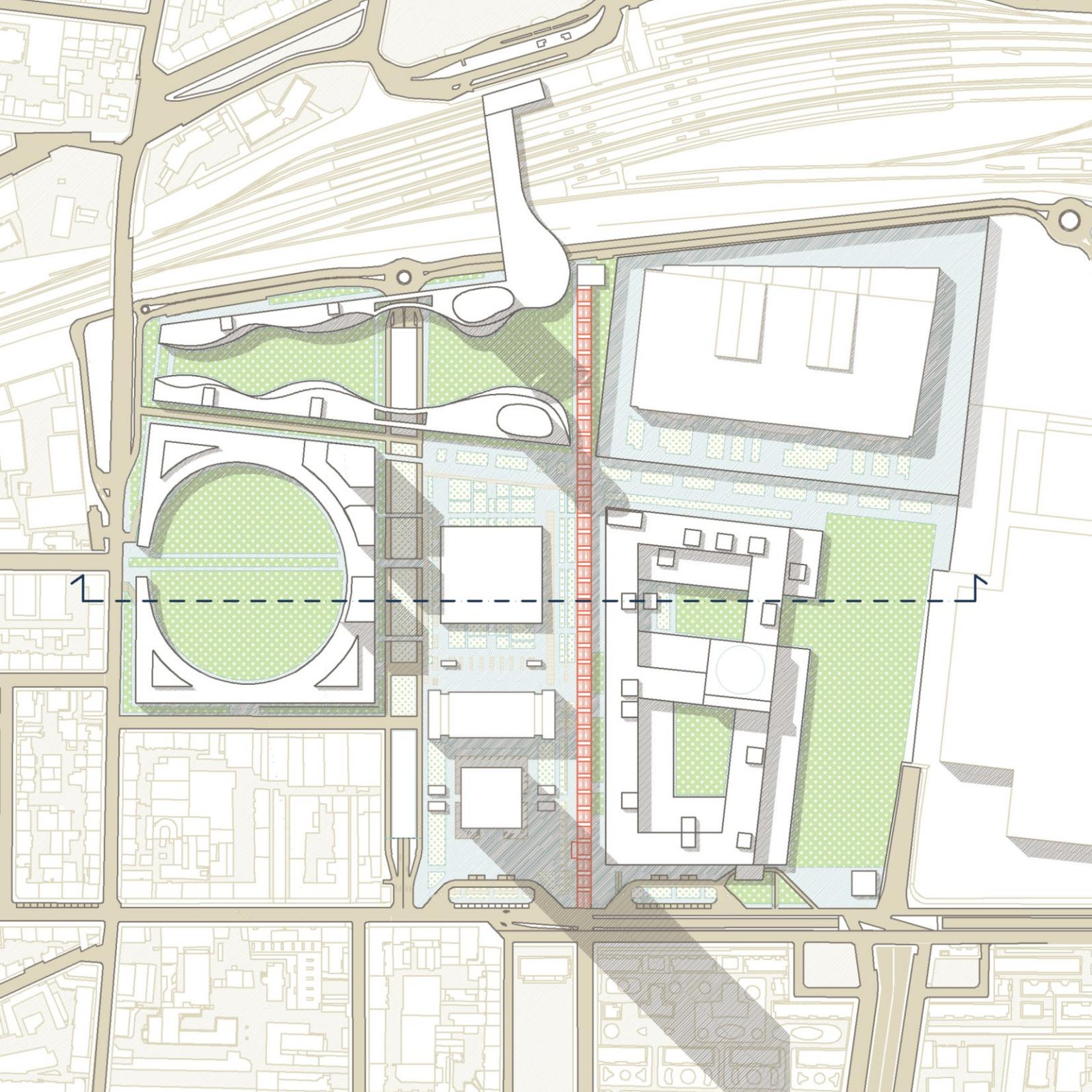
Di seguito sono riportate alcune viste e sezioni prospettiche, foto-inserimenti territoriali, ed elaborati fuori scala di:

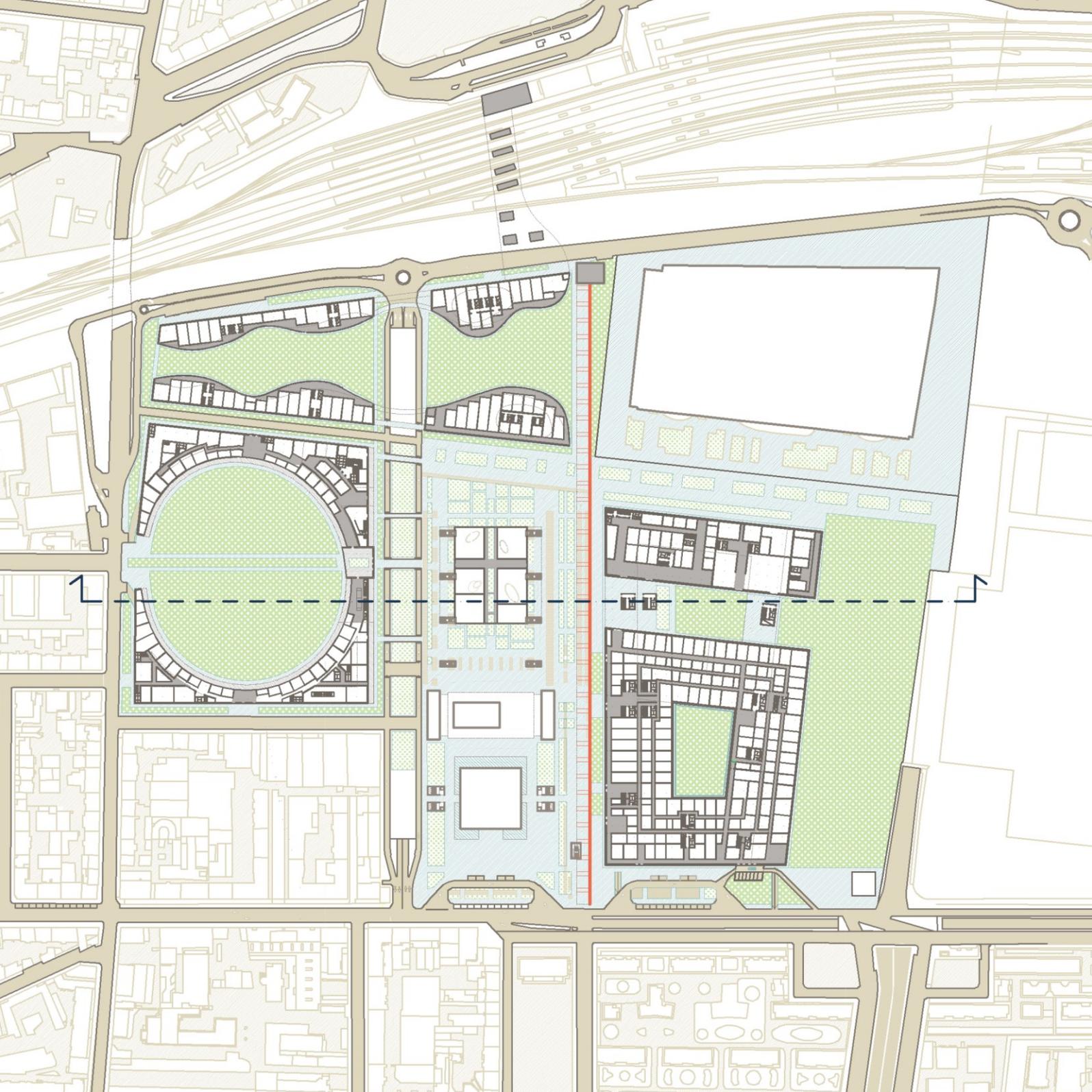
- 1- Sezione prospettica territoriale
- 2- Masterplan generale: PIANTA DEI TETTI
- 3- Masterplan generale: PIANTA PIANO TERRA
- 4- Viste foto inserimenti territoriali
- 5- I 3 poli viste generali per ognuno

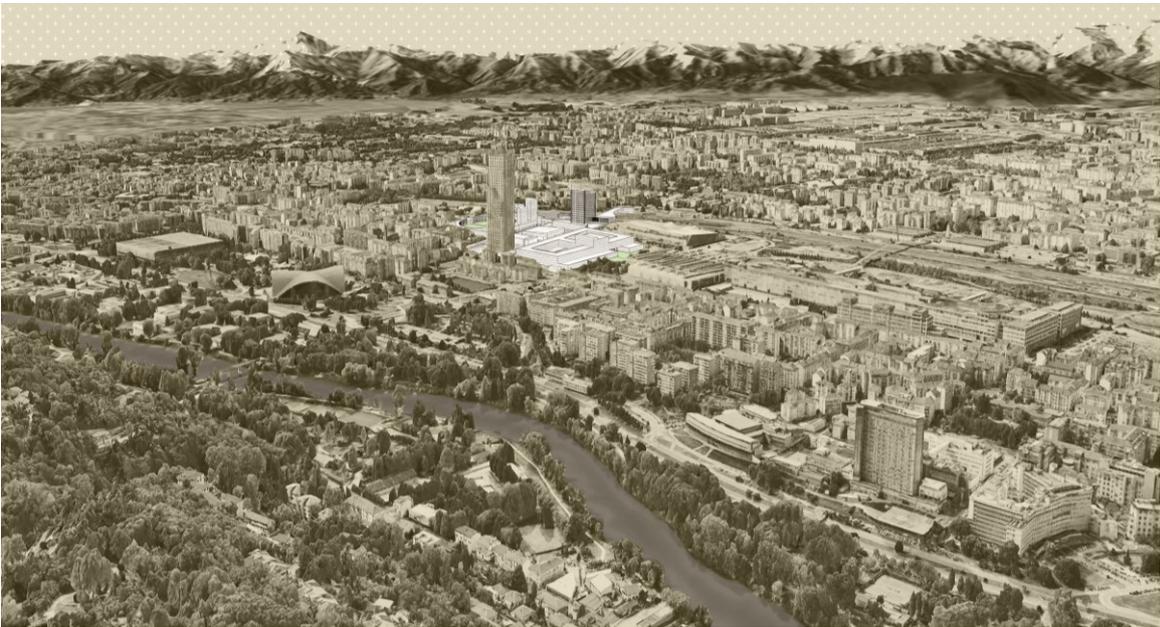
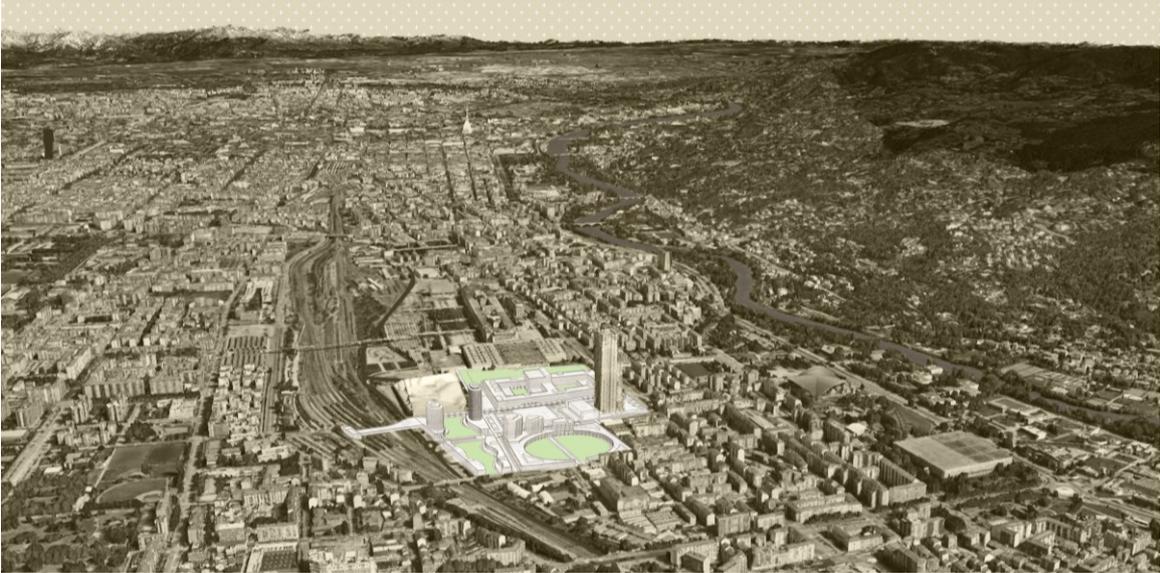
È stato inoltre riportato il programma edilizio per il polo universitario (da studio di fattibilità); quello sull'ospedale è consultabile nel capitolo *Le esigenze di un ospedale* pag. 116-117.

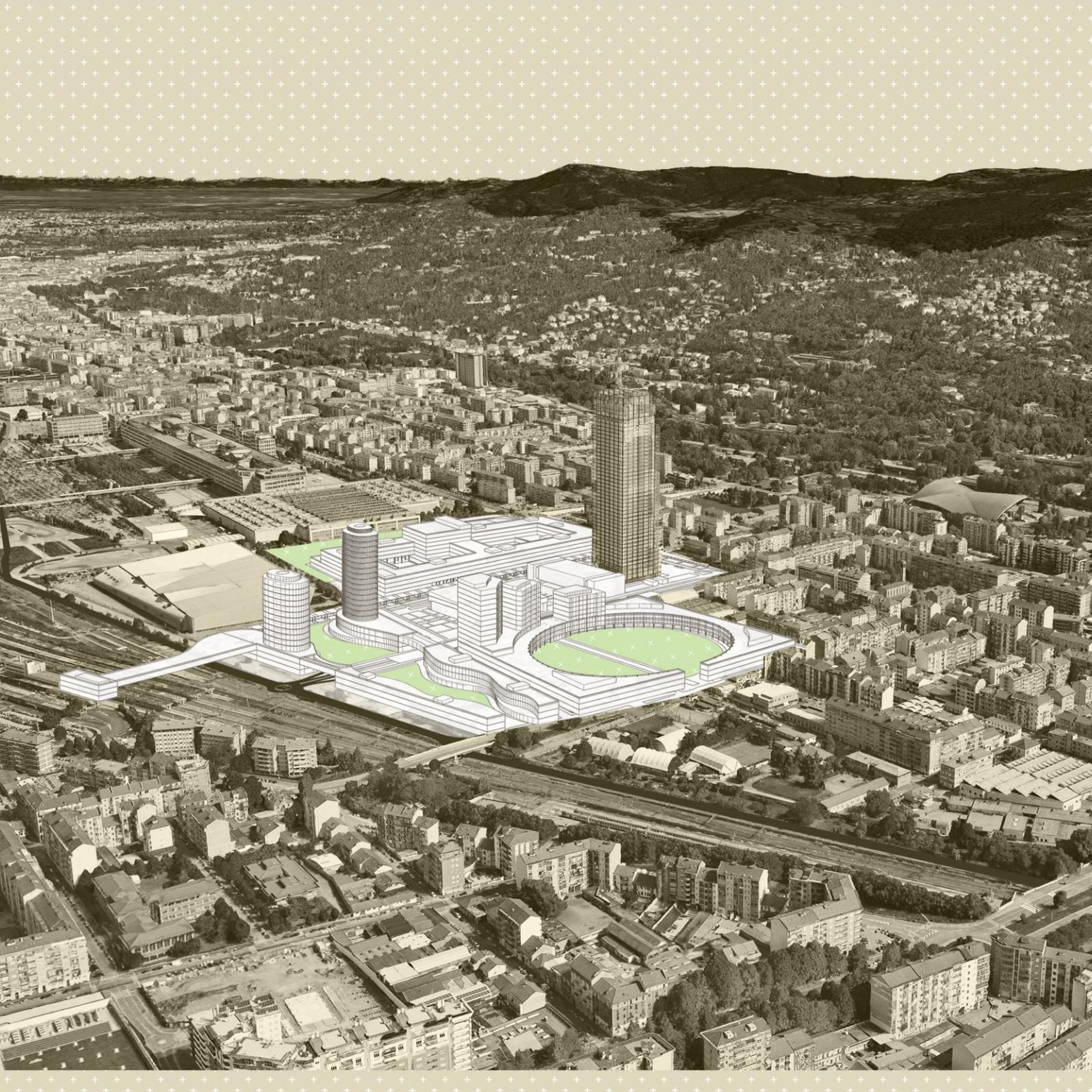


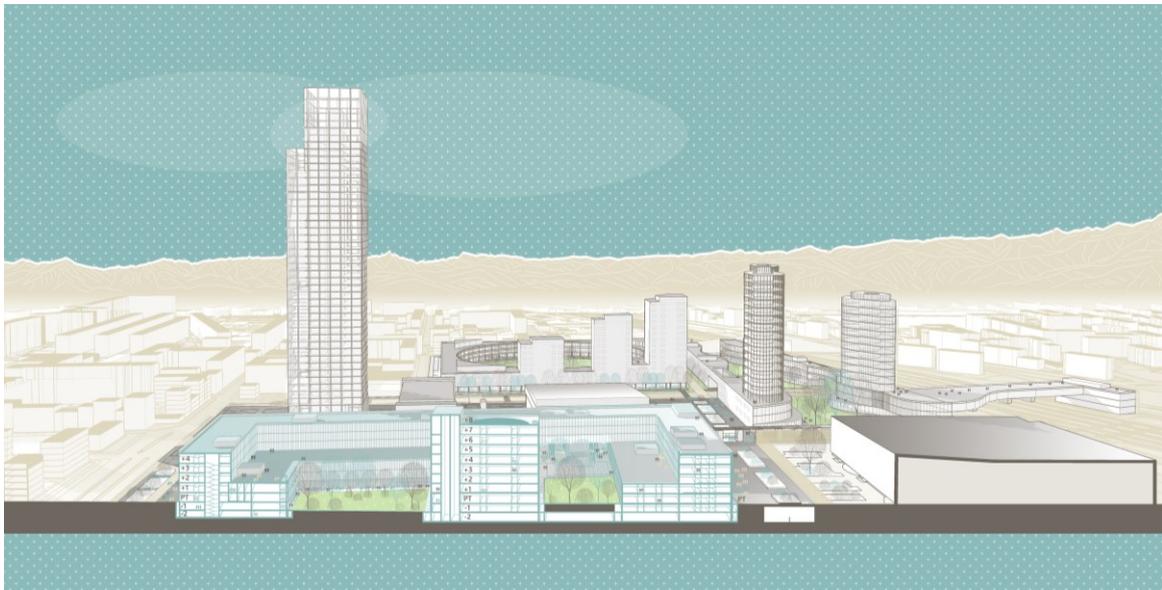


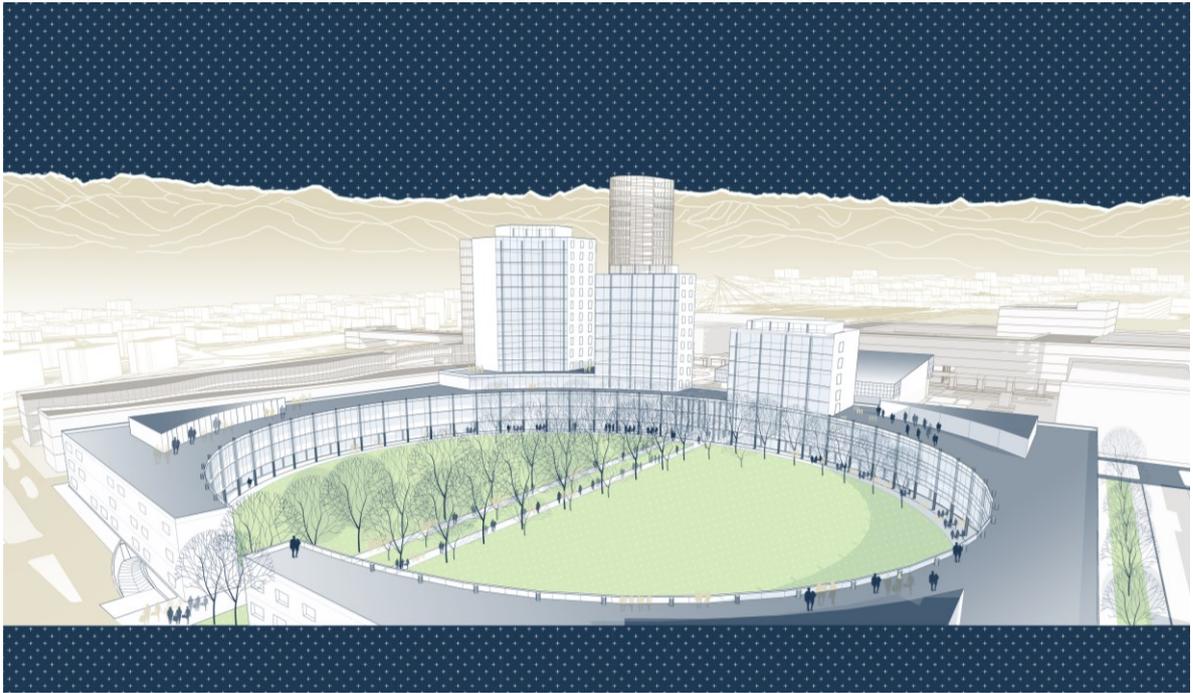












Poli: in rosso il lotto di Fs Sistemi urbani (in alto pagina precedente), in azzurro il polo ospedaliero +ricerca clinica (in basso a pagina precedente) e in blu polo universitario + residenzialità d'ambito

programma edilizio: UNIVERSITÀ (da studio di fattibilità)						PROGETTO: ripartizione per piani							
FUNZIONE	aree funzionali	quantità	m ² /ps.	n°ps.	m ² /ambiente	piano di collocamento	0°	2°	4°	3°	torre	edificio piazza	inter.
AULE	da 200 ps.	18	0,87	3600	174	preferibilmente piano terra	10	7	2*				
	da 100 ps.	10	0,93	1000	93		5	5	1*				
	da 50 ps.	10	1,82	500	91			10	2*				
	da 30 ps.	36	2,16	1080	64,8		15	12	12*				
	da 20 ps.	2	2,16	40	43,2					6*			
LABORATORI	aula manichini da 20 ps.	2	5,5	40	110	qualsiasi piano		2					
	laboratori microscopi 20 ps.	2	5,5	40	110			2					
	informatici 30 ps.	2	5,75	90	172,5					3*			
SALE STUDIO	aula studio da 24 ps.	40	1,25		30	sparse ad ogni piano	12	10	20*				
SERVIZI COMUNI	mensa	1			500	accesso al piano terra e interrato	500 m ²						accesso
	area ristoro	1			800	accesso tetti verdi		300 m ²	00 m ²			200 m ²	
	biblioteca	1			2000	3 piani impilati	700 m ²	700 m ²	1100 m ² *				
	aula magna				1000	edificio centro piazza						2000 m ²	
SEGRETERIA STUDENTI	uffici responsabili	6	6,5		39	vicino ingressi principali ed edificio centro							
	segreteria 2 ps.	3	12		36		36 m ²						
	segreteria 4 ps.	3	21		63		36 m ²	36 m ²					

Considerazioni finali e critica al documento

Dal progetto all'accordo, dall'accordo al progetto:
sintesi del percorso

Tra ottobre 2015 e gennaio 2016, al mio primo anno di laurea magistrale, partecipai all'unità progettuale *Architettura e forme strutturali A*, tenuto dal professor Giovanni Durbiano e Walter Ceretto; quella fu la prima volta che sentii parlare del Parco della Salute.

Dopo quell'esperienza, l'anno seguente continuai a lavorare sul tema grazie al lavoro di tesi. A due anni di distanza, ripercorrendo la mia esperienza nei fatti del PdS, ho potuto capire quanto la realtà progettuale sia tutto tranne che un percorso lineare.

Non è lineare, non solo perché i progetti cambiano e si evolvono, ma come in questo caso, nascono,

crescono velocemente poi decrescono, tornano indietro e molto molto lentamente rinascono.

Nell'atelier progettuale l'assenza di vincoli, sia legati all'ambito, ma soprattutto allo status embrionale in cui si trovava il processo decisionale all'epoca, ha consentito la creazione di un progetto quasi autoriale, dove la storia era fatta di pochi elementi chiari, inequivocabili ma soprattutto frutto dell'espressione del pensiero dei soli studenti e di chi li seguiva. Mentre nel lavoro di tesi i fatti si sono evoluti in tutt'altro modo. Partendo da vincoli pressoché nulli, l'atelier ha avuto come scopo finale quello di suscitare impressioni e pareri e lo ha fatto grazie alla costruzione di un progetto affascinante capace di suscitare un forte interesse; in quest'idea, vincente si rivela il progetto più esuberante che tenta e provoca di più. Maggiore è l'interesse e tante più saranno le persone che avranno da dire qualcosa in merito. Quanto più si riesce a democratizzare il progetto, quanto più il progettista sarà sicuro, una volta ascoltato quello che gli altri attori hanno da dire, che il percorso intrapreso nella costruzione del progetto,

potrebbe non essere il più giusto, ma sarà sicuramente quello che metterà d'accordo più persone. La quantità e qualità degli attanti coinvolti nel processo hanno portato però anche ad innumerevoli collisioni: è sulle collisioni o irruzioni che ho costruito gli scenari progettuali, definito l'accordo e poi un progetto definitivo. L'irruzione ha consentito di aprire questioni, dibattiti, creare posizioni, ma anche di dare la possibilità al progettista di essere interprete di tutti questi fatti e valori e nella misura quanto più ampia possibile per lui, cercare di mettere tutti d'accordo. Nella costruzione di un accordo, il progettista diventa portatore di volontà che riversa sul progetto (gli scenari progettuali). Il progetto diventa il compromesso che mette tutti d'accordo (le linee guida).

Un progetto che nasce e cresce velocemente per aprire un dibattito, e all'interno di esso, torna indietro e decresce per affrontare tutte le problematiche aperte. Un progetto che lentamente rinasce una volta giunti alla risoluzione di tutti i punti di collisione.

La qualità del progetto, quindi, è fatta in primo luogo sulla capacità di aprire discussioni, (sia quantitativamente che qualitativamente), in secondo luogo sulla capacità di risolverle e metterle d'accordo. Alla fine quello che si ottiene è un accordo, che sottoscritto da una serie di attori, diviene portatore di valori ormai istituzionalizzati e quindi legge. Il progetto in grado di sottendere a quell'accordo sarà naturalmente giusto. Nel caso del bando di gara, sarà quel progetto che riuscirà a soddisfare un numero tanto maggiore di valori citati nell'accordo. Solo alla fine il progetto potrà costruire un'architettura.

In conclusione da questa esperienza di tesi è possibile affermare che quando si parla di progetti di quest'entità, è ineludibile non considerare il progetto come una costruzione democratizzata; esso è frutto di fatti e valori, anche discordanti, ma che proprio per questo sono in grado di essere argomentati. Come questa esperienza vuole testimoniare il progetto non ha un andamento lineare, ma è un circolo che si chiude: dal progetto all'accordo, dall'accordo al progetto.

ESPLORAZIONI PREGETTUALI
DAL PROGETTO ALL'ACCORDO
costruire un equilibrio

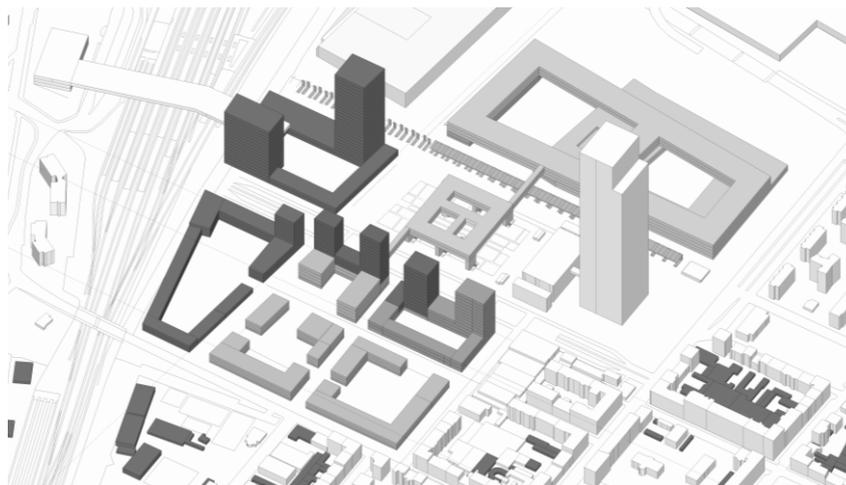
**LINEE GUIDA E IPOTESI
PROGETTUALE**
DALL'ACCORDO AL PROGETTO
verificare un equilibrio

- 1** Il progetto fatto nell'atelier (senza vincoli reali): comincia ad esplorare le condizioni del possibile (in varie direzioni): apre questioni
- 2** Il progetto sotto forma di scenari (fase tesi con vincoli e attanti reali), tenta di risolvere e aprire nuove questioni
- 3** L'accordo sottoscritto (le Linee Guida) sono una serie di prescrizioni più o meno vincolanti che sanciscono l'equilibrio tra le istanze espresse.
- 4** Un'ipotesi progettuale tenta di verificare e testare l'equilibrio raggiunto.

1 IL PROGETTO CHE ESPLORA (senza vincoli - atelier)



2 SCENARI PROGETTUALI CHE STUDIANO E RISOLVONO LE IRRUZIONI (con vincoli reali - tesi)



3 ISTITUZIONALIZZAZIONE DEI VINCOLI IN MODO PIÙ O MENO PRESCRITTIVO

Linee Guida

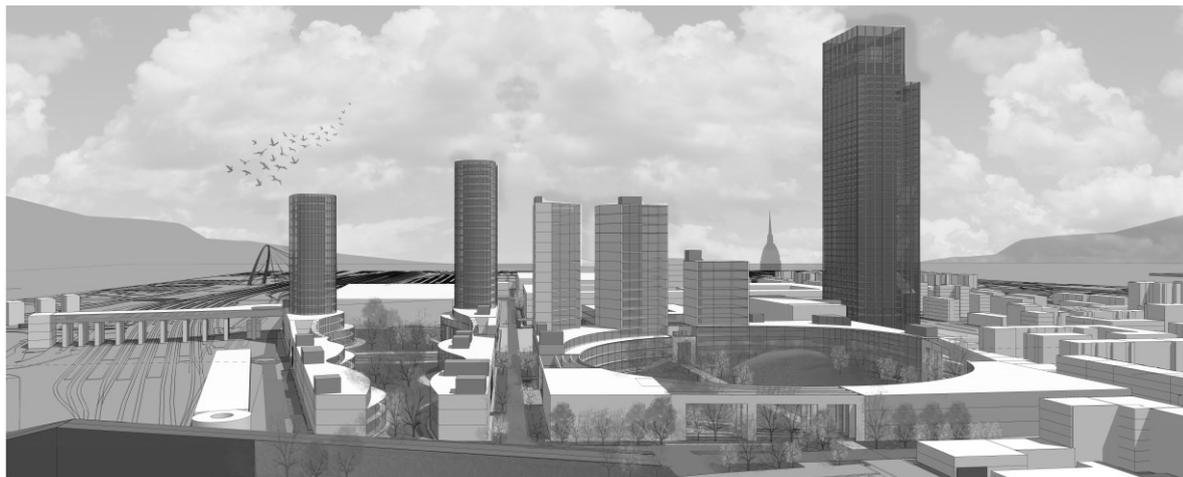
Generale : schede 01-09

PdS : schede 10-13

Piazza : schede 14-16

Fs : schede 17-18

4 UNA TRA LE TANTE PROPOSTE IN GRADO DI RISPETTARE L'ACCORDO



CONSIDERAZIONI CRITICHE A FINE LAVORO

Con la seconda fase della tesi, il progetto da me redatto ha in qualche modo provato a testare i contenuti delle Linee Guida. A fronte dell'esperienza compiuta, quindi elenco le mie considerazioni critiche su alcuni elementi che ritengo potevano essere trattati in modo differente.

-L'imposizione dell'altezza massima a 15 p.f.t.:

Come ribadito nel capitolo che tratta l'aggiornamento C.A.M., l'altezza dell'edificato e lo sviluppo del verde su terra, sono due elementi in continua collisione. La determinazione di un'altezza massima vincola non solo lo skyline, che comunque non avrebbe potuto svilupparsi più di tanto a causa del tipo di funzioni presenti nel PSRI, ma anche lo sviluppo del verde; quest'ultimo risulterà sempre subordinato allo sviluppo delle corti degli isolati. Se l'altezza massima è stato posto come vincolo dalla municipalità nell'idea di preservare un determinato skyline cittadino, c'è da ricordare che nell'area è già presente un edificio che supera di gran lunga qualsiasi altra cima della città.

Inoltre l'area in questione Z.U.T. 12.32, si trova ben al di fuori dall'area denominata tessuto storico. Quindi se si dovesse guardare all'esistente, la scelta migliore sarebbe poteva essere quelle di non vincolare l'altezza.

Ma se i 15 p.f.t. riescono a trovare un loro equilibrio rispetto le funzioni del PSRI, non lo trovano con quelle di FS. In quest'ultimo infatti è stata concessa una grande quantità di s.l.p. che non rientrerebbe nelle funzioni "diurne" citate dalla scheda 18 delle Linee Guida. Questo comprensorio risulta, inoltre, molto più piccolo degli altri e se Fs decidesse di intervenire sfruttando appieno la propria capacità edificatoria, una concentrazione in altezza risulterebbe *l'unica* via perseguibile.

-Misure acustiche a livello urbano

Molte schede sono prodotte in ragione di una classificazione acustica piuttosto stringente. Nonostante venga dettato dalla normativa, è da ricordare che le tecnologie costruttive odierne possono permettere un buon controllo delle variabili acustiche in nell'ambiente indoor quanto in quello

outdoor. Le considerazioni sull'inquinamento acustico, in progetti di questa portata, potrebbero rappresentare un vincolo di progetto importante, ma se posti su una scala valoriale passano in secondo luogo rispetto alla corretta funzionalità dell'ospedale per esempio.

-L'idea di un grande parco urbano

L'idea di un grande parco urbano è difficilmente riconoscibile e perseguibile se si considera:

- o La natura dell'investimento. Sono tutti interventi separati: PSRI diviso tra lotto 1 e lotto 2.
- o Il verde sviluppato limitatamente è vincolato per lo più alla forma dell'insediamento e quindi alle corti interne degli isolati.
- o La divisione in proprietà che determina anche la natura dell'investimento.
- o Le preesistenze che impediscono una continuità del verde, come la piazza, ormai edificata e posizionata proprio in mezzo all'area.

-L'idea di un'area caratterizzata da una viabilità ciclopedonale.

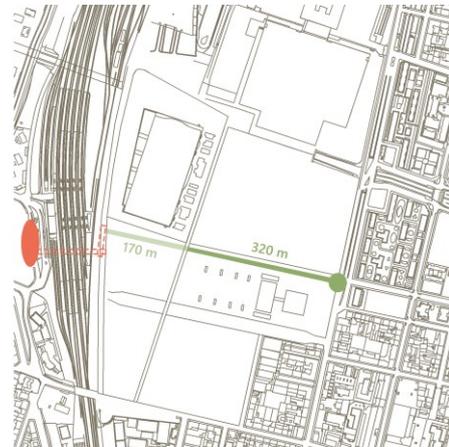
L'area ad oggi vede la costruzione di due assi viari



veicolari particolarmente importanti. È prevista inoltre la costruzione di un terzo asse in linea con la traversa sud di via Passo Buole. Considerando questi elementi l'area risulta fortemente caratterizzata non tanto da percorsi pedonali, quanto prima di tutto dagli assi veicolari. Gli stessi assi determinano lo sviluppo dell'edificato e di conseguenza il verde nelle corti interne. È ineludibile che al centro della progettazione dell'intera area vi è il progetto della viabilità veicolare sia nell'interrato quanto in superficie.

-La promenade incompleta

La promenade al momento risulta incompleta. Essa serve a collegare il sottopasso della stazione Lingotto con la stazione della metro Italia 61, ormai entrambi in via di ultimazione. Il tratto di promenade ancora da realizzare, però, è situato sul terreno di Fs che presumibilmente sarà l'ultimo ad intervenire sull'area. Questo presuppone che per un lasso di tempo non identificabile, ma presumibilmente piuttosto lungo (considerando che ad oggi Fs non ha mostrato alcun tipo di interesse per quell'area), i collegamenti tra la metro e stazione ferroviaria, che non interesseranno



solo gli utenti del PSRI o del grattacielo, rimarranno a cantiere aperto con tutti i disagi che può comportare.

-Il fattore tempo: cantieri distanti

L'unico oggetto per cui attualmente sono stati approvati i finanziamenti è l'ospedale. L'Accordo di Programma è sì stato sottoscritto da tutti i proprietari, ma non specifica le modalità tempistiche con cui questi agiranno sull'area.

Questo significa che se il PSRI (lotto didattico + lotto ospedaliero) con il lotto di FS (attività complementari al PRSI), rappresentano un tutt'uno dal punto di vista delle funzioni, dal punto di vista dei tempi l'ospedale rimarrà a lungo l'unico elemento nell'area circondato da un grande cantiere.

-L'imposizione di uno schema rigido nella morfologia dell'isolato.

A causa della presenza incidente degli assi veicolari, la distribuzione delle proprietà e degli edifici non può che essere quella. Ciò lascia poco margine di interpretabilità dello sviluppo dell'edificio.

-Perdita della dimensione urbana dell'ospedale (o meglio non specificata)

In linea con alcuni contenuti del decalogo Piano-Veronesi sulla progettazione ospedaliera e rispetto le considerazioni fatte durante gli incontri con Regione, AGENAS e Comune, è emersa la volontà di avere un ospedale che potesse assumere una dimensione urbana. Non un ospedale solo per i degenti ma per la cittadinanza. Quest'idea come trattato nel capitolo *Arretramento dell'ospedale dal fronte Lingotto Fiere*, era già stata argomentata dalla soluzione 05 dell'ospedale con la street gallery. La soluzione venne poi abbandonata per inconciliabilità con altri aspetti legati all'eccessivo sviluppo planimetrico che comportava la street gallery e il rischio che potesse diventare una galleria commerciale. Nonostante la street gallery potesse essere una risposta, ad essere abbandonata fu la questione stessa.

-Rischio degrado o scarso utilizzo del parco a nord dell'ospedale.

Come si deduce dalle schede, necessariamente il parco nel comprensorio 1 nord dovrà essere posizionato al confine con il Lingotto Fiere. Di conseguenza esso risulterà posizionato tra i retri di tre

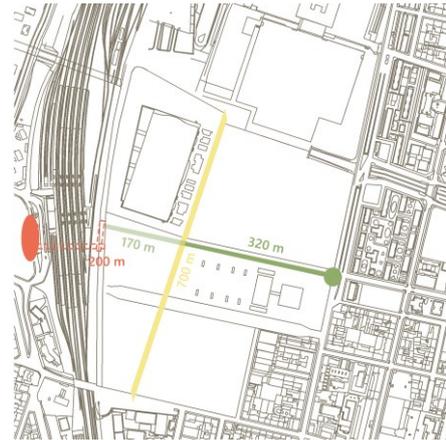


grandi oggetti (ospedale, Lingotto Fiere e Oval). Tale costrizione determina un forte rischio di degrado. Il trattamento, gestione e controllo del verde sarebbero potute essere questioni affrontabili nelle Linee Guida, ma alcuna scheda tratta la questione.

-La dimensione urbana dei percorsi pedonali

Il più importante collegamento sarà quello tra la stazione ferroviaria e la stazione della metro Italia 61. La distanza tra i due oggetti è pari a circa 700 m (170m di scavalco + circa 500 di lunghezza trasversale dell'area). Gli unici percorsi progettati e realizzati al momento sono i circa 320 m della promenade che sono comunque caratterizzati da un percorso freddo. In senso longitudinale, invece l'area arriva ad avere una distanza massima pari circa a 700m. A mio avviso una questione importante

Oltre a mancare un'alternativa calda, o comunque alternata, non sono state considerate le grandi distanze da percorrere.



Indice dei nomi (attori)

A.G.E.N.A.S.: Nucleo di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici del Ministero della Salute e dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Ajani Gianmaria: giurista e accademico italiano, rettore dell'Università degli studi di Torino.

Appendino Chiara: Sindaco della città di Torino e città metropolitana

Bernardi Fiamma: architetto at Regione Piemonte, servizi ambientali

A.O.U. C.S.S.: Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino

Borgogno Giuseppe: Ingegnere, tecnico alla direzione di Gabinetto della presidenza della Giunta Regionale e ex DL del cantiere della sede unica Regione Piemonte

Chiamparino Sergio: presidente della Regione Piemonte

Città di Torino e metropolitana: governo locale che sostituisce la provincia

De Carli Maela: dott. Architetto presso Politecnico di Torino, marzo 2017

Durbiano Giovanni: Professore ordinario presso il DAD - Dipartimento di Architettura e Design - e membro effettivo del Collegio di Architettura Area Disciplinare, docente di composizione architettonica e urbana

FINPIEMONTE: istituto finanziario regionale per lo sviluppo socio-economico del territorio, autorizzata da Banca d'Italia ad agire come intermediario finanziario vigilato. Agevolazioni finanziarie (contributi, finanziamenti, garanzie) per le imprese già localizzate o che intendono insediarsi in Piemonte

FS sistemi urbani: FS Sistemi Urbani s.r.l. è un'azienda partecipata da Ferrovie dello Stato Italiane, con il compito di svolgere servizi integrati urbani

Gigante Davide: dott. Architetto presso Politecnico di Torino, giugno 2017

Gilardi Rosa: architetto, dirigente area urbanistica dirigente ad interim servizio pianificazione, comune di Torino

IRES PIEMONTE: Istituto di Ricerche Economiche e Sociali per la regione Piemonte.

Lovera Silvia: Architetto, incaricata alla Direzione di strumenti urbanistici complessi, generali ed esecutivi in variante per il Comune di Torino, regione Piemonte

Mazza Liliana: architetto, dirigente area urbanistica dirigente ad interim servizio pianificazione, comune di Torino

Montanari Guido: architetto e docente universitario presso Politecnico di Torino, assessore all'Urbanistica di Torino e vicesindaco della città

Mutti Amelia: architetto, membro del Nucleo di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici del Ministero della Salute e dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), responsabile della redazione del quaderno sulla strutturazione dell'ospedale

Regione Piemonte: ente territoriale autonomo previsto dalla costituzione italiana con poteri amministrativi e in parte anche legislativi

Saitta Antonio: Assessore alla Sanità, Livelli essenziali di assistenza, Edilizia sanitaria, regione Piemonte

Sambugaro Leonello: Responsabile del Procedimento dell'AdP - Direzione Segretariato Generale Regione Piemonte.

Scarmozzino Antonio: Medico, Direttore Sanitario di Presidio Molinette AOU

UNITO: Università degli studi di Torino

Zanetta Gian Paolo: avvocato, direttore generale dell'A.O.U. C.S.S.

Bibliografia

ARMANDO ALESSANDRO, DURBIANO GIOVANNI, *Teoria del progetto architettonico - dai disegni agli affetti*, Carocci, Roma, 2017.

CAPOLONGO S., *Architecture for flexibility in healthcare*, Franco Angeli, Milano, 2012.

YANEVA A., *Mapping Controversies in Architecture*, Ashgate, Farnham, 2012

FERRARIS M., *Documentalità. Perché è necessario lasciar tracce*, Laterza, Roma, 2009.

CAPOLONGO S., *Edilizia ospedaliera: approcci metodologici e progettuali*, Hoepli, Milano, 2006.

SEARLE J.R., *La costruzione della realtà sociale*, Einaudi, Torino 2006.

MUTTI AMELIA, PROVENZANI DOMENICO, *DPP - Sanità: guida per la redazione del Documento Preliminare alla Progettazione*, Kappa, Roma, 2003.

FELLI PAOLO, *Ospedali riuniti della Valdichiana a Montepulciano, l'ospedale unico*, Alinea, Firenze, 2003.

KOBUS RICHARD L., SKAGGS RONALD L., BORROW MICHEAL, THOMAS JULIA, PAYETTE THOMAS M., *Healthcare facilities*, John Wiley & Sons, New York, 2000.

MUTTI A., *Il progetto cantierabile: sistema di informazione nella progettazione esecutiva*, Kappa, Roma, 1995.

BITONTO A., GIORDANO F., *L'architettura degli edifici per l'istruzione*, Officina, Roma, 1995.

Articoli di giornale:

-Alessandro Mondo, *Parco della Salute di Torino, anche i privati parteciperanno al progetto*, Torino, La Stampa, 14/11/2017.

La proposta dell'assessore Saitta: "Parco della Salute di Torino, anche i privati parteciperanno al progetto, Torino, La Stampa, 14/11/2017.

-Mariachiara Giacosa, *Torino, ecco come sarà il Parco della salute al Lingotto*, Torino, Repubblica, 21/10/2017.

-Alessandro Mondo, *Ecco come sarà il Parco della Salute di Torino*, Torino, La Stampa, 21/10/2017.

-Stefano Parola, *'Ecco cosa offre Torino ' Un catalogo per investitori il New York Times*, Torino, Repubblica, 18/10/2017.

-Stefano Parola, *"Con il nuovo ospedale Torino, può essere capitale anche delle biotecnologie"*, Torino, Repubblica, 13/10/2017.

-Sara Strippoli, *Parco della Salute ecco i fondi Il Comune: progetto strategico*, Torino,

Repubblica, 13/10/2017.

-Sara Strippoli, *Parco della Salute benedetto dal comune: "progetto strategico"*, Torino, Repubblica, 13/10/2017.

-Alessandro Mondo, *Parco della Salute, il governo investe*, Torino, La Stampa, 13/10/2017.

-Sara Strippoli, *All'unione industriale attesa la Lorenzin*, Torino, Repubblica, 12/10/2017.

-Sara Strippoli, *Parco della Salute pronto in 4 anni ma servono costruttori all'altezza*, Torino, Repubblica, 12/10/2017.

-Alessandro Mondo, *Il Parco della Salute e della ricerca: opera innovativa in campo medico*, Torino, La Stampa, 09/10/2017.

-Sara Strippoli, *Parco della Salute c'è un nuovo accordo entro la fine del 2018 partirà l'appalto*, Torino, Repubblica, 06/10/2017.

-Stefano Parola, *"sul Parco della Salute impossibili passi indietro Due atti lo blindano"*, Torino, Repubblica, 05/10/2017.

-Alessandro Mondo, *Parco della Salute, accordo sulla variante: ora il via libera*, Torino, La Stampa, 05/10/2017.

-Stefano Parola, *"Parco della Salute Due atti lo blindano l'infrastruttura è certo che si farà"*, Torino, Repubblica, 05/10/2017.

- Stefano Parola, "*basta dilatare i tempi sul Parco della Salute servono certezze*", Torino, Repubblica, 04/10/2017.
- Sara Strippoli, *Ecco il piano economico dell'opera all'appello mancano 300 milioni*, Torino, Repubblica, 04/10/2017.
- Sara Strippoli, *Città della Salute scioperi sospesi si attende l'accordo*, Torino, Repubblica, 04/10/2017.
- Sara Strippoli, *un convegno con la ministra per tirare le fila*, Torino, Repubblica, 04/10/2017.
- Sara Strippoli, *Parco della Salute al ralenti, giovedì Lorenzin a Torino*, Torino, Repubblica, 03/10/2017.
- Luigi La Spina, *Non dimentichiamoci del Parco della salute*, Torino, La Stampa, 15/09/2017.
- Sara Strippoli, *Dove nascono le perplessità sul futuro Parco della Salute*, Torino, Repubblica, 04/07/2017.
- Alessandro Mondo, *A Torino la prima rotonda sotterranea d'Italia*, Torino, La Stampa, 29/07/2017.
- Stefano Parola, "*Certezze sul Parco della Salute*", Torino, Repubblica, 04/07/2017.
- Sara Strippoli, "*L'incubatore d'impresa prossimo finanziamento per il Parco della Salute*",

Torino, Repubblica, 03/07/2017.

-Sara Strippoli, *Parco della Salute Salizzoni in missione a Palazzo Civico*, Torino, Repubblica, 27/06/2017.

-Alessandro Mondo, *Grattacielo della Regione: ripartono i lavori*, Torino, La Stampa, 18/05/2017.

-Beppe Minello, *Riparte dopo venti mesi di stop il grattacielo della Regione: pronto entro il 2018*, Torino, La Stampa, 08/05/2017.

-Alessandro Mondo, *Regione, intesa sul grattacielo: a maggio riparte il cantiere*, Torino, La Stampa, 18/03/2017.

-Alessandro Mondo, *Parco della Salute, via libera al progetto del super-ospedale atteso da 15 anni*, Torino, La Stampa, 26/0/2015.

-Giovanni Durbiano, *Torri alte a Torino/3 il grattacielo racconta un'idea di città, scegliete la vostra*, Torino, Repubblica, 11/12/2015

-Giovanni Durbiano, *Torri alte a Torino/2 densificazione o dispersione uno o più edifici? La parola ai lettori*, Torino, Repubblica, 06/11/2015

Documentazione ufficiale e riferimenti normativi (vedi dossier *ALLEGATI B*)

- Modifica dell'Accordo di Programma approvato con d.p.g.r. n. 8/2010, finalizzata alla realizzazione del nuovo Parco della Torino nell'ambito Parco della Salute e sede Salute,

della Ricerca e dell'Innovazione di Torino nell'ambito del Parco della Salute e sede Regione Piemonte (ex ambito Avio-Oval), nonché alla definizione di un programma di natura urbanistica per l'ambito dei presidi ospedalieri della città della Salute e della scienza di Torino (Molinette, Sant'Anna e Regina Margherita). Approvato in conferenza servizi del 5/10/2017.

-Allegato A relazione di accordo di programma, 5/10/2017

-Variante urbanistica nell'ambito parco della salute, della ricerca e dell'innovazione di Torino, nell'ambito della modifica dell'accordo di programma "Avio-Oval" vigente, ai sensi dell'art. 34 d.lgs. N. 267/2000 e s.m.i. e dell'art. 17 bis della l.u.r.

-Regione Piemonte, *Studio di fattibilità parco della salute, della ricerca e dell'innovazione della città di Torino*, aggiornato ed integrato a seguito dell'entrata in vigore del d. lgs n. 50/2016, ultimo aggiornamento 17/08/2017.

-Verbali conferenze servizi Regione Piemonte nell'ambito del PSRI, dossier *ALLEGATI E*

- PCA: revisione del Piano di Classificazione Acustica, redatto da città di Torino, Direzione Territorio e Ambiente, area Ambiente Servizio Adempimenti Tecnico Ambientali, nell'ambito del Parco della Salute, della Ricerca e dell'Innovazione, approvato con D.C.C. n201006483/126 del 20/12/2010, aggiornamento maggio 2017, Documentazione vedi dossier *ALLEGATI B*.

-altri quaderni (non ancora conclusi e pubblicati al momento della redazione della tesi)

-R.A.: rapporto ambientale, relazione tecnica propedeutica nel Processo Di Valutazione Ambientale Strategica (Vas), Rapporto Ambientale, (Art. 13 D.Lgs. 152/2006 E S.M.I., Art. 3 Bis L.R. 56/77 E S.M.I., Dgr 21-892/2015 - Dgr 25-2977/2016, Modifica Dell'accordo Di Programma "Avio-Oval" Vigente, Ai Sensi Dell'art. 34, D.Lgs. N. 267/2000 E S.M.I. E Dell'art. 17 Bis Della L.U.R. Del Psri.

-Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP), *criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Aggiornamento dell'allegato 1 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione" del decreto ministeriale del 24 dicembre 2015, (G.U. n. 16 del 21 gennaio 2016)*, aggiornamento G.U. 28 gennaio 2017

-pareri tecnici, vedi dossier *ALLEGATI D*.

- D.Lgs. del 18 aprile 2016, n. 50, artt. 64, 99, 139, sul dialogo competitivo

-Protocollo d'Intesa marzo/2015 sottoscritto da: città di Torino, Regione Piemonte, azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino (CSS), l'Università degli Studi di Torino e la Società FS Sistemi Urbani, sancì, nel 2015, come localizzazione del PSRI, l'area di dismissione Avio-Oval.

- Accordo di programma ai sensi dell'art 34 del decreto legislativo del 18 agosto 2000 n.267 tra Regione Piemonte, Comune di Torino, la società Rete Ferroviaria Italiana –R.F.I. S.p.a. e la società F.S. Sistemi Urbani s.r.l. finalizzato alla realizzazione di un programma di interventi nella “zona urban di trasformazione denominata ambito 12.32, AVIO-Oval” per la realizzazione del Palazzo degli uffici regionali, dei nuovi comparti edilizi e delle opere infrastrutturali connesse. Vedi dossier *ALLEGATI B*.

-R.E. del 2005, n. 302, artt.13, 14, 15, 16, 17, 18. Regolamento Edilizio della Città di Torino.

-legge 26-10-1995 n' 447 “legge quadro sull'inquinamento acustico” e della l.r. 10-08-2001 n' 13 “norme in materia di inquinamento acustico”, allegato dgr, criteri di zonizzazione.

-P.R.G. del 21 aprile 1995, n.3-45091., Piano regolatore Generale della Città di Torino.

Tesi di laurea

-CHIARA GANGAI, REL. MAUTRO BERTA, (settembre 2015), *La città della salute e della scienza di Torino : architetture itineranti virtuali*, Politecnico di Torino.

- MAELA DE CARLI, DAVIDE GIGANTE, REL. GIOVANNI DURBIANO E LEONARDO CAFFO, (marzo-luglio 2017), *Parco della Salute. Il progetto degli accordi*, Politecnico di Torino

Sitografia consultata

<https://www.cittadellasalute.to.it/>

<http://www.comune.torino.it/>

<http://torino.repubblica.it/>

<http://www.lastampa.it/cronaca>

<http://www.regione.piemonte.it>

<http://www.rai.it/dl/RaiTV/>

<https://www.youtube.com/>

<http://lospiffero.com/ls>