

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA  
CAMPUS DI CESENA  
SCUOLA DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA  
CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA

## **ARCHITETTURA E SUOLO**

Tesi in  
Composizione Architettonica e Urbana I  
(tesi curricolare)

Relatore  
Prof. ssa Elena Mucelli

Presentata da  
Simona Severini

Sessione I  
Anno Accademico 2013/2014

## INDICE

Introduzione	pag.6
1 - Architettura e suolo	pag.7
1.1 La nozione di locus	pag.7
1.2 Tipo e luogo	pag.8
1.3 Architettura e suolo: due approcci	pag.11
2 - L'architettura del suolo	pag.12
2.1 Francesco Venezia	pag.12
2.2 Luigi Coccia	pag.25
3 - Esperienze didattiche	pag.31
3.1 Un campus universitario per Cesena	pag.31
3.1.1 Luogo e progetto	pag.31
3.1.2 Progettare il suolo: il basamento	pag.38
3.2 Un parco culturale per Jesolo	pag.40
3.2.1 Il territorio come palinsesto	pag.40
3.2.2 Progettare il suolo: dividere, prolungare, riportare, incidere	pag.43
Conclusioni	pag.52
Bibliografia	pag.56
Allegati	

## INTRODUZIONE

Questa tesi di laurea curriculare si propone come una lettura critica del percorso personale formativo universitario, attraverso l'analisi di due specifiche e diverse esperienze progettuali che affrontano il tema del rapporto "Architettura e Suolo".

Nella prima parte della tesi viene introdotto il concetto di locus e delle relazioni tra architettura e luogo.

Il secondo capitolo affronta il pensiero di Francesco Venezia e Luigi Coccia che insegna come l'architettura debba mantenere vivo il valore della memoria, raccontare il luogo nella quale si inserisce e rapportarsi con esso. Non è possibile intervenire in un territorio senza prima averlo analizzato, aver capito la sua morfologia e conosciuto la sua storia. Il progetto del suolo risulta inscindibile rispetto al progetto architettonico ed assume pari valore: esso rappresenta un elemento fondativo che si pone in dialogo diretto, continuo e soprattutto reciproco con l'architettura.

Il terzo capitolo si propone come un'analisi sul rapporto architettura-suolo realizzata mettendo a confronto il lavoro svolto all'interno del Laboratorio di Progettazione Architettonica IV e quello del Laboratorio di Sintesi Finale.

La lettura dei contributi di Francesco Venezia e Luigi Coccia è stata fondamentale per definire gli strumenti da utilizzare nell'analisi critica dei progetti selezionati e per capire come il rapporto tra architettura e suolo rappresenti un aspetto imprescindibile nel progetto.

# 1 - ARCHITETTURA E SUOLO

## 1.1 - La nozione di locus

Aldo Rossi nel suo libro “L’architettura della città” accenna più volte al valore del *locus*, intendendo con questo termine quel rapporto singolare che esiste tra una situazione locale e le costruzioni che vi appartengono.

Questo valore è fortemente radicato nella storia, soprattutto nel mondo classico, per il quale la scelta del luogo aveva un valore determinante, non soltanto per la fondazione di una città ma anche di una singola costruzione: il sito era governato dal *genius loci*, la divinità locale, che presiedeva a quanto si svolgeva in quello stesso luogo.

Il concetto di locus, sempre presente nella trattatistica classica, assume già nel Palladio, e poi nel Milizia, sempre più un aspetto di tipo topografico e funzionale; ma nelle parole del Palladio vi è ancora in forma viva il fremito del mondo antico, il segreto di questo rapporto che è poi evidente in certe opere come la Malcontenta o la Rotonda, le quali devono la loro comprensione alla “situazione” in cui sono collocate.

Rossi ci parla di “luoghi singolari” in cui il locus finisce per mettere in risalto, all’interno dello spazio indifferenziato, delle condizioni, delle qualità che ci sono necessarie per la comprensione di un fatto urbano determinato.

Focillon parla di luoghi psicologici senza i quali il genio degli ambienti sarebbe opaco e inafferrabile. Egli sostituisce la nozione di “arte come luogo” a quella di paesaggio artistico.

“Il paesaggio gotico, o piuttosto l’arte gotica come luogo, ha creato una Francia inedita, un’umanità francese, tali linee d’orizzonte, tali profili di città, insomma una poetica che esce da lei, e non dalla geologia o dalle istituzioni capetinge. Ma non è la proprietà di un ambiente quella di generare i suoi miti, di confermare il passato secondo i suoi bisogni?”<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Rossi A., *L’architettura della città*, Marsilio, Padova 1966

L'idea dell'arte gotica come luogo che sostituisce l'idea di paesaggio gotico è molto importante ai fini del riconoscimento del ruolo della costruzione, nella quale monumento e città diventano la cosa umana per eccellenza.

Questi sono profondamente legati all'avvenimento originario, al primo segno, che si forma, si evolve, permane.

L'importanza dell'architettura, secondo Aldo Rossi, consiste nella sua capacità di confermare una situazione, così come facevano i romani nel costruire nuove città, ripetendo elementi sempre identici e affidando proprio al locus il valore di trasfigurazione.

L'individualità di un fatto urbano risiede per Aldo Rossi nell'"avvenimento" e nel segno che l'avvenimento fissa su di sé, prima ancora dell'individuazione di una forma o di una funzione.

Solo così si può capire l'importanza di un obelisco, di una colonna o di una lapide.

Il locus rappresenta per Rossi un fatto singolare, determinato dallo spazio e dal tempo, dalla sua dimensione topografica e dalla sua forma, dall'essere sede di vicende antiche e nuove, dalla sua memoria. E' quindi basato inanzitutto sul valore della storia come vicenda dell'uomo in un determinato spazio.

## 1.2 - Tipo e luogo

Carlos Martí Aris nel suo libro "Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura"<sup>2</sup> affronta il tema della relazione fra tipo e luogo definendoli come i termini di un processo dialettico attraverso il quale l'architettura prende forma.

Il tipo rappresenta la dimensione generica, universale ed astratta, mentre il luogo si identifica con gli aspetti particolari, singolari e concreti.

L'architettura, pur obbedendo ad uno schema formale che in qualche modo prefigura già l'edificio, radicandosi in uno spazio preciso, resta avviluppata nelle caratteristiche del luogo e risulta perciò letteralmente irripetibile.

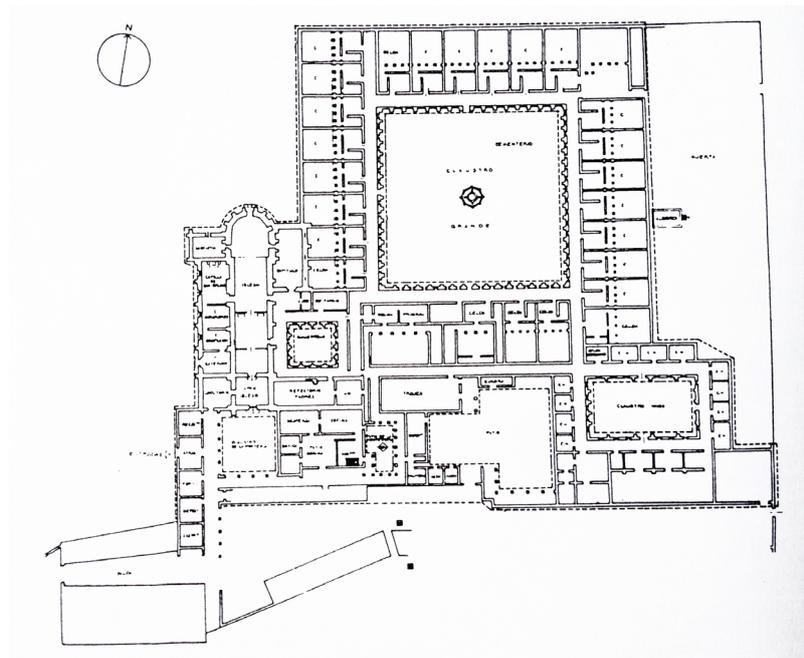
Martí propone l'esempio dei monasteri certosini.

<sup>2</sup> Aris C. M., *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, CittàStudiEdizioni, Torino 1994

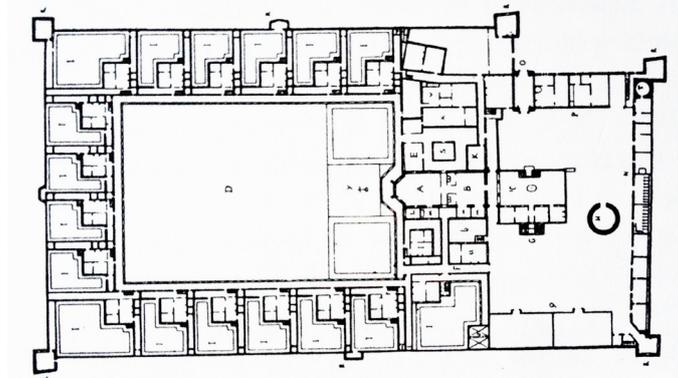
Nel 1408 San Bruno stabilì lo schema formale del monastero con la realizzazione della certosa di Grenoble, definendo un tipo conventuale strutturato intorno a tre nuclei - il cortile d'ingresso, il chiostro minore e quello maggiore - nel quale la posizione, la forma e la proporzione dei rapporti tra gli elementi seguono un ordine prestabilito.

Nonostante la rigidità di questa regola, ciascuna delle certose - da Pavia a Miraflores, Montalegre o Clermont - manifesta una propria spiccata individualità.

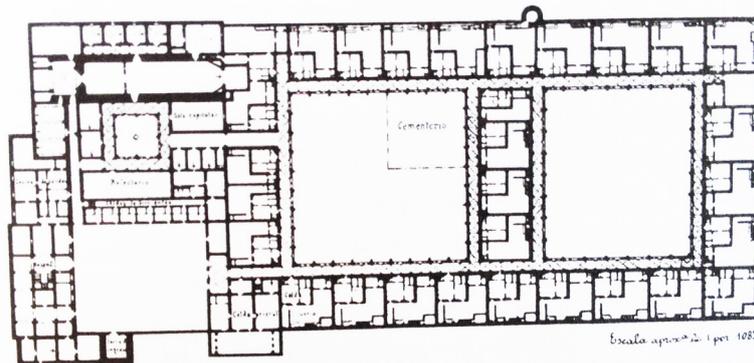
In ognuna di esse la posizione geografica, la topografia del terreno, la delimitazione del convento, il rapporto con le coltivazioni circostanti, le condizioni idrografiche, l'orientamento del viale d'accesso, modellano l'edificio e vi lasciano imprime le proprie tracce.



Pianta del Monastero certosino di Miraflores, Burgos, Spagna, fondata nel 1441 dal re Giovanni II di Castiglia (immagine tratta da Aris C. M., *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, p.86)



Pianta del Monastero certosino di Clermont, Clermont-Ferrand, Francia, Fondato nel VII secolo da S. Tillone, abate di Solignac, Ristrutturazione nel 1102 (immagine tratta da Aris C. M., *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, p.86)



Pianta del Monastero certosino di Montalegre, Tiana (provincia di Barcelona), Spagna, fondato nel 1415 (immagine tratta da Aris C. M., *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, p.87)

La certosa ci offre dunque, accanto a numerose altre lezioni di architettura, un esempio perfetto di conciliazione tra individualità dell'edificio e identità del tipo.

Tipicità e unicità, tipo e luogo, appaiono così i termini di un processo dialettico attraverso il quale l'architettura prende forma. Il tipo rappresenta la dimensione generica, universale e astratta, mentre il luogo si identifica con gli aspetti particolari, singolari e concreti.

### 1.3 - Architettura e suolo: due approcci

All'interno del tema più ampio del locus e delle relazioni tra architettura e luogo è possibile individuare un aspetto, particolarmente significativo per il progetto d'architettura, legato al rapporto fra architettura e suolo. Due differenti approcci, in particolare, ci sembrano poter offrire utili strumenti di riflessione in questo senso: quello di Francesco Venezia e quello di Luigi Coccia.

Francesco Venezia<sup>3</sup> tratta l'importanza dell'atto fondativo dell'insediarsi evidenziando la necessità di utilizzare "modelli" di riferimento da cui sia possibile trarre lezioni e valori, ribadendo così l'eterna attualità dell'architettura.

Continui nelle sue parole e nei suoi progetti sono i rimandi a "piattaforme, sostruzioni, cavità, spazi ipogei" che nella concretezza dei riferimenti giustificano le ambizioni delle sue composizioni progettuali. Al tema ricorrente dell'architettura del suolo si accompagna in modo indissolubile quello della memoria e del rapporto tra il nuovo e l'antico.

La lettura proposta da Luigi Coccia<sup>4</sup> sposta invece l'attenzione dal confronto con il tipo all'interpretazione del progetto per mezzo delle differenti azioni che ad esso si possono associare e che sono in grado di "spiegare" la relazione tra forma e trasformazione del suolo. La forma del suolo come fatto architettonico, può essere così assunta come il risultato di un processo costitutivo riconducibile all'applicazione, semplice o combinata, di azioni elementari condotte sul terreno. Ogni azione può essere definita e indagata nella sua capacità di produrre effetti, di generare forme seguendo l'ordine costruttivo che si manifesta attraverso il corrispondente lavoro di modellazione del suolo.

Secondo Coccia diversi esempi della storia antica e recente consentono di riscoprire la relazione che si stabilisce tra il principio costruttivo contenuto in una azione e le possibili manifestazioni della forma ad essa correlate, una corrispondenza che rinnova il rapporto tra teoria ed esperienza, fondamento della disciplina architettonica.

<sup>3</sup> Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, Electa, Milano 2011

<sup>4</sup> Coccia L., *L'architettura del suolo*, Alinea, Firenze 2005

## 2 - L'ARCHITETTURA DEL SUOLO

### 2.1 - Francesco Venezia

La raccolta di scritti "Che cosa è l'architettura" comprende al suo interno due testi fondamentali per comprendere la riflessione sviluppata da Venezia sulla relazione fra l'architettura e il suolo<sup>5</sup>.

Il primo testo è scritto in occasione di una conferenza e tratta l'architettura del suolo, il secondo, invece, è una lezione ed affronta il tema del rapporto tra edificio e suolo.

Nella conferenza Francesco Venezia definisce l'"architettura del suolo" come quell'azione di contrasto di un atto costruttivo verso la situazione che ad esso preesiste.

L'architettura è raramente conciliante, è sovente frutto di conflitti profondi, di ferite, di lacerazioni. Basta guardare il "disastro" che un cantiere provoca nei primi mesi, e poi, una volta che tutto è concluso, il miracolo di un sito con un risultato inimmaginabile senza la presenza del nuovo intervento, naturalmente a condizione che esso abbia saputo interpretare quell'azione di contrasto. La conciliazione è il risultato che ci rivela che la nostra azione ha avuto successo.

Oggi purtroppo il "meraviglioso" mondo dell'architettura contemporanea ha perso questo valore di conciliazione col suolo, non è altro che una collezione di straordinari oggetti di design che non si fondano su alcun sedimento concettuale.

Secondo Venezia esiste una realtà della fondazione dell'edificio e una sua metafora.

La realtà è quella che ha a che fare con le tonnellate, con i piani di fondazione, con le parti ipogee, con le cripte, con i pali, con tutto l'armamentario che rende espressivo questo scaricare e chiedere al suolo di contrastare il peso che noi andiamo a porre in quel punto.

Dall'altro lato esiste il valore della metafora, che è esattamente il fondare l'idea di un progetto su qualcosa che abbiamo avuto modo di sedimentare, su quello che ne costituisce la base d'appoggio.

Oggi l'importante sembra essere creare qualcosa che non si sia mai visto prima, qualcosa di "innovativo".

<sup>5</sup> "L'architettura del suolo" e "Il rapporto tra edifici e suolo" in Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, Electa, Milano 2011

Ma se ogni epoca ha diritto alle sue novità, è importante che l'innovazione contenga un elemento fondante che ritroviamo nel solco della tradizione, nella vicenda millenaria del costruire.

Il mondo delle fondazioni è caratterizzato dalla persistenza, con invarianti che ritroviamo in tutte le grandi civiltà del costruire.

In tutto il mondo l'impianto dell'edificio a terra è caratterizzato dal suo essere senza tempo.

Quando osserviamo una piattaforma di mille, duemila, o quattromila anni fa non notiamo differenze, mentre nella parte superiore, l'edificio presenta differenti stili.

Da questo punto di vista secondo Venezia è decisamente significativo che Piranesi nel disegno della piattaforma del Pecile di Villa Adriana, ometta completamente l'architettura della parte superiore e dedichi tutta l'attenzione alla presenza dell'architettura delle fondazioni, delle sostruzioni.



Giovanni Battista Piranesi, disegno delle sostruzioni di Villa Adriana, Tivoli, 1777 (immagine tratta da Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, p.39)

Egli avrebbe potuto alzare il punto di vista e mostrare ciò che le sostruzioni sostenevano, ma ha preferito concentrare tutta l'attenzione su quest'altro elemento dell'architettura, un elemento senza tempo.

La compresenza di due mondi, il mondo del cavato e il mondo dell'addizionato ricetta da Venezia attraverso l'immagine della Latomia del Paradiso di Siracusa, si trova all'origine di una riflessione che porterà l'architetto ad indagare questo tema all'interno di differenti esperienze della storia dell'architettura.

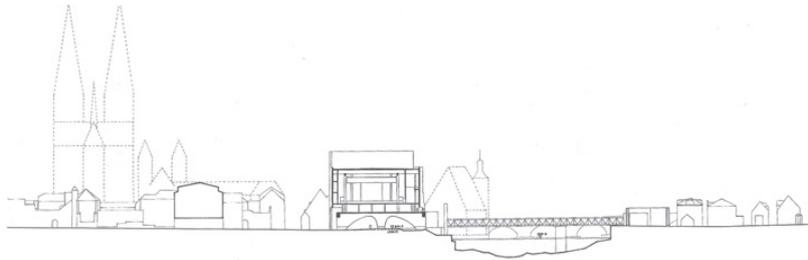
Anche Le Corbusier, ricorda Venezia, nel suo disegno delle fondazioni del Padiglione svizzero a Parigi mette in evidenza la presenza drammatica di questi due mondi: il mondo oscuro delle viscere della terra e il mondo solare dell'edificio su pilotis. Ma le due mani che Le Corbusier disegna su questi due mondi ci dicono che essi devono potersi conciliare e riunire.



Le Corbusier, disegno del Padiglione Svizzero, Parigi, 1930-33 (immagine tratta da Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, p.38)

Una serie di progetti elaborati da Venezia evidenzia come l'architettura del suolo possa essere interessante anche nell'ambito delle grandi città.

Il primo progetto, a Regensburg, è stato elaborato in occasione di un concorso in cui si chiedeva di realizzare, all'interno di un'area posta lungo il Danubio, una Stadthalle, un "salone di città" nel quale ospitare eventi, spettacoli e feste.

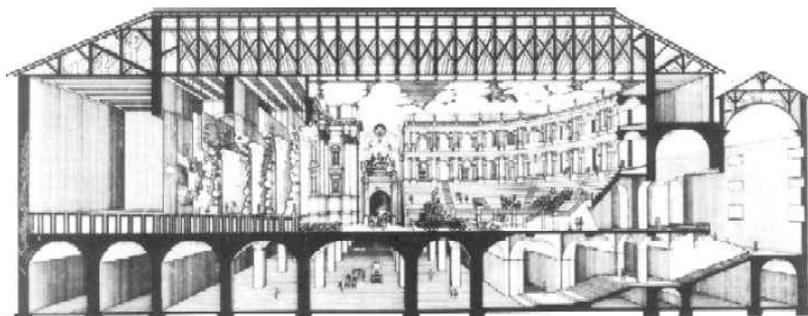


Francesco Venezia, Stadthalle al Donaumarkt, Regensburg, 1987, sezione

L'area di progetto è sede settimanale di un mercato di prodotti agricoli ed è soggetta a periodiche inondazioni dovute al regime variabile delle acque del Danubio.

La parte antica della città è di origine romana. L'idea di progetto non lavora tanto sul salone quanto sullo zoccolo che lo regge, cioè una sorta di grande sostruzione su cui poggiare il salone stesso.

Il riferimento è il teatro Farnese, nel complesso della Pilotta a Parma, un teatro sul lungotorrente sostenuto da una serie di poderose arcate al di sotto delle quali passa la strada.



Louis Auguste Feneulle, sezione longitudinale del teatro Farnese, Parma, 1780 (immagine tratta da Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, p.40)

Il principio costruttivo utilizzato nel basamento è costituito da una serie di fitti muri paralleli raccordati da volte che creano un piano artificiale.

La sala è completamente autonoma rispetto al grande zoccolo.

Sotto i poderosi arconi si sarebbe svolto lo spettacolo del mercato settimanale e, in occasione delle piene periodiche del Danubio, gli stessi arconi si sarebbero riflessi nell'acqua d'esonazione, palesando l'immagine di una vasta piscina, un chiaro richiamo al mondo romano d'origine.

Un altro progetto significativo in relazione al tema del rapporto fra architettura e suolo è l'ampliamento del Rijksmuseum ad Amsterdam.



Rijksmuseum ad Amsterdam

Si chiedeva di ristrutturare il museo esistente ed eventualmente studiarne un'estensione. Il progetto si sviluppa a partire dall'idea di una grande addizione all'edificio principale.

Anche in questo caso è presente il tema del basamento , del grande zoccolo.

Il museo come edificio non c'è: c'è uno zoccolo che al suo interno contiene un museo. Mentre a Regensburg lo zoccolo regge il salone, qui il museo è contenuto nel volume dello zoccolo.

Nell'ultimo progetto per un museo a Sidney Venezia si confronta, invece, con l'Opera House di Utzon.

Il progetto è stato elaborato per un concorso che richiedeva la proposta sul fronte del porto di Sidney, di un edificio che ospitasse il Museo di arte contemporanea, proprio sulla baia di fronte all'Opera House.



Museo di arte contemporanea, Sidney

Francesco Venezia usa in questo caso la strategia della piattaforma, che diventa elemento di dialogo con l'edificio di Utzon.

La parte superiore dell'edificio, collocata sulla piattaforma, segue invece destini completamente differenti: al tumulto dei gusci ardi dell'Opera House si contrappone l'impianto a pettine delle gallerie che terminano ciascuna con una loggia che si apre quasi al contatto con le navi ormeggiate lungo il molo.

Nel secondo contributo pubblicato, "Il rapporto tra edificio e suolo", Francesco Venezia affronta il tema partendo dal presupposto che nel lavoro dell'architetto sia esistito e tuttora esista un aspetto indipendente dal problema di situare un edificio, legato alla necessità di perfezionare una sorta di modello ideale, astratto.

Alcuni definiscono il risultato di questi sforzi come la definizione di un tipo, altri come la definizione di una forma di architettura.

Queste forme, o questi tipi, si sono nel tempo perfezionati indipendentemente dal rapporto con determinati siti.

Venezia pone la sua attenzione, in particolare, sulla forma del tempio greco.

Se si considera il tempio adagiato sulla piana di Paestum o quello posto su di un alto costone a capo Sounion, è evidente come lo stesso tempio si arricchisca, nel secondo caso, di un poderoso basamento naturale rafforzato da opere di contenimento, da contrafforti.



Tempio di Era, detto anche Tempio di Poseidon o Tempio di Nettuno, Paestum, Italia. V secolo a.C.



I resti del tempio di Poseidone, Capo Sunio, Grecia, VI secolo a.C.



Tempio di Apollo a Delfi

La posizione del tempio di Apollo a Delfi evidenzia una situazione ancora diversa: il tempio su di un fianco si appoggia su di un terreno di fatto piano, sull'altro fianco invece poggia su di una fondazione fuori terra, con una poderosa sostruzione, in rapporto drammatico con la natura del sito.

La situazione presenta significative analogie se consideriamo alcuni impianti conventuali.

In una certosa l'impianto organizzativo, nel caso di una situazione pianeggiante, coincide con l'espressione stessa dell'edificio, come accade a Pavia. Ma se il suolo è acclive l'edificio assume un'espressione diversa, determinata dalla necessaria presenza di sostruzioni, di fondazioni che possono modificare fortemente l'immagine.

Secondo Francesco Venezia dunque, lo sforzo progettuale di un architetto si concentra in due momenti: il momento dell'astrazione della forma e il momento della collisione di questa forma con il sito.

Da questo punto di vista Venezia critica profondamente il modo di progettare degli architetti contemporanei, legato alla rimozione di qualsiasi ostacolo: si spianano colline, si intubano corsi d'acqua, si cancellano antiche presenze con l'obiettivo di conseguire una condizione neutra rispetto alla fondazione dell'edificio.

Nel passato invece il rapporto dell'edificio con la terra assumeva enorme importanza: era chiara l'idea che la bellezza dell'architettura non fosse soltanto legata alla realizzazione degli edifici, ma anche alla costruzione del suolo, che la costruzione dovesse essere intesa come mescolanza di elementi naturali e artificiali.

Un esempio eloquente è senza dubbio l'acropoli di Atene, in epoca classica risagomata attraverso la cosiddetta "colmata persiana", cioè attraverso il compattamento in sito di tutti i frammenti dei templi arcaici che il succedersi degli eventi bellici avevano ridotto a rovina. Questa è una delle ragioni per cui l'acropoli ha una tale bellezza, perchè è una sapiente mescolanza di contrafforti naturali e bastioni artificiali.

Testimonianza di come sia sempre stata viva nell'arte del costruire l'idea che il piede dell'edificio, l'appoggio a terra, dovesse possedere oltre che solidità, grande carica simbolica, una carica che l'architettura contemporanea ha ormai perduto.



Vista del Partenone, Atene, Grecia, V secolo a.C.

Il tema del rapporto con il suolo è importante anche all'interno del contesto urbano, dove l'attacco a terra dell'edificio è chiamato a relazionarsi con lo spazio pubblico: la piazza o la strada.

In questo caso Venezia propone due possibili strumenti: l'ombra e il riflesso.

La prima fa riferimento al tipico palazzo fiorentino, caratterizzato, nel basamento, dalla presenza di un sedile continuo.



L.B. Alberti, Palazzo Rucellai, Firenze, 1446-70 (immagine tratta da Vannucci M., *Splendidi palazzi di Firenze*)

Il sedile aggiunge al carattere privato dell'edificio, un carattere pubblico, ci si ferma, ci si può sedere, e allo stesso tempo provvede a creare una profonda zona d'ombra che rende meno visibile l'attacco tra la sede stradale e il fronte dell'edificio stesso.

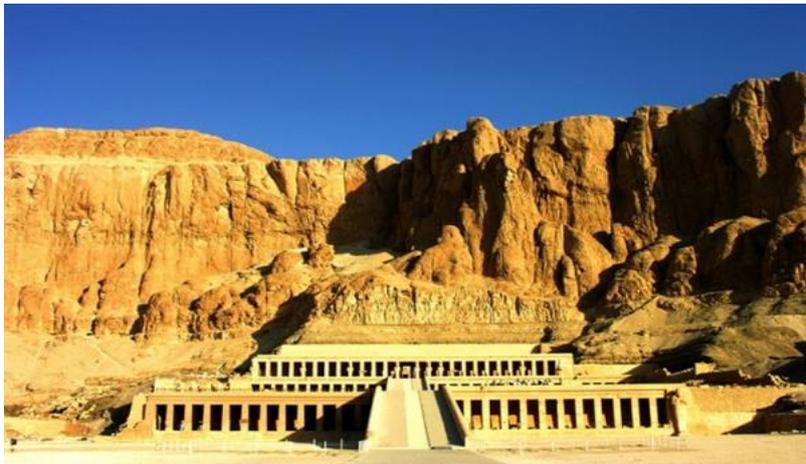
Un'altra strategia in grado di annullare la linea d'incontro tra il piano orizzontale del suolo e quello verticale consiste nel creare uno specchio d'acqua, in modo che l'edificio venga riflesso.



Il Partal, complesso dell'Alhambra, Granada, 1302-09

Edifici separati temporalmente da secoli o millenni, possono così essere messi a confronto tramite le idee di architettura che ci propongono.

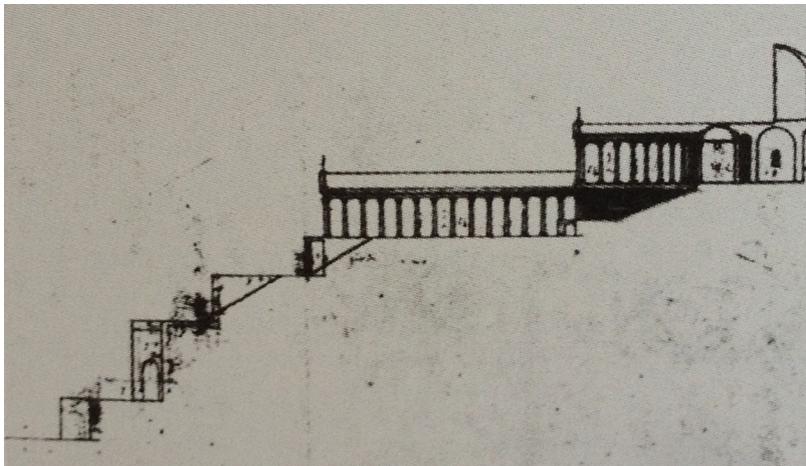
Così avviene per un edificio appartenente alla civiltà egizia che si può considerare la “madre” di una famiglia di edifici, il tempio a terrazze della regina Hatshepsut.



Tempio funerario della regina Hatshepsut, Deir el-Bahari (Egitto), 1479-58 a.C.

Quest'opera ha la propria scaturigine scavata nell'antica roccia sull'alto spalto, la cella del tempio. A partire da quel punto si sviluppa un sistema di terrazze digradanti, la prima in parte tagliata nella roccia e circondata su tre lati da un porticato, le altre sopraelevate sul suolo naturale. Tutte collegate da ampie rampe.

Il tempio della Fortuna Primigenia a Praeneste, realizzato in età repubblicana, ripresenta il principio insediativo del tempio a terrazze della regina Hatshepsut realizzato tredici secoli prima.



Andrea Palladio, ricostruzione del tempio della Fortuna Primigenia, Praeneste, 1570, sezione (immagine tratta da Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, p.80)

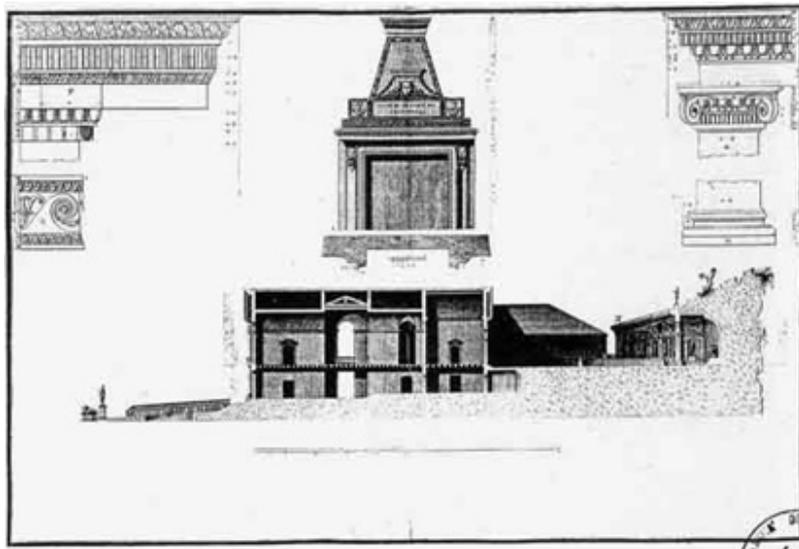
La cella del tempio è scavata nella roccia del monte che sovrasta la città, la prima terrazza ad emiciclo è in parte scavata e in parte sopraelevata, e in fine il sistema di terrazze è retto da sostruzioni romane.

Le ali porticate e le scalinate riprendono lo stesso principio del tempio egizio e così anche la grande rampa basamentale che congiunge il tempio alla parte bassa della città.

Ma anche il tempio di Praeneste ha irraggiato i suoi effetti sull'architettura, in particolare sull'architettura di Palladio.

Naturalmente Palladio non ha mai costruito templi di questo tipo, ha costruito ville, ma secondo Venezia il miracolo del lavoro dell'architetto è proprio quello di poter privare, in un certo senso, gli edifici dei riti, degli usi, dei costumi, delle istituzioni del passato e utilizzare le loro forme, destinando gli edifici a scopi anche del tutto diversi.

E' in villa Barbaro a Maser che Palladio, rileggendo il tempio della Fortuna, ci offre i suoi frutti migliori adattando l' esempio di Praeneste al paesaggio collinare Veneto. L'origine del sistema è sempre la piccola cella ipogea con l'ambulacro semicircolare scavato nel fianco della collina (il ninfeo della villa) e l'insieme delle terrazze lievemente degradanti fino a raggiungere in basso il bordo dell'acqua.



Andrea Palladio, villa Barbaro, Maser, 1554-60, sezione longitudinale

L'idea fondativa degli edifici rimane intatta, su di essa si innesta però una metamorfosi: nei due santuari la parte scavata è il "sancta sanctorum", lo spazio più riposto e segreto del tempio, nella villa è un ninfeo, uno spazio nel quale viene solamente evocata l'idea originaria di luogo consacrato.

Il vero nuovo può nascere solo dalla tradizione.

## 2.2 - Luigi Coccia

*“Un profondo sentimento per la bellezza del suolo sarebbe fondamentale nell’edilizia della nuova città: cercando la bellezza del paesaggio non tanto per costruirci sopra, quanto per servirsene nella costruzione”<sup>6</sup>.*

Frank Lloyd Wright

Con questa citazione Luigi Coccia apre “L’architettura del suolo” proseguendo con un’analisi sulla città contemporanea.

Frammentaria, eterogenea, dispersa, la città contemporanea si estende su porzioni di territorio sempre più ampie<sup>7</sup>.

E’ un’unica città senza inizio nè fine, che accoglie una enorme varietà di oggetti edilizi, isolati o aggregati, ma anche spazi vuoti.

Il progetto del suolo si propone, in questo contesto, come dispositivo capace di riorganizzare il territorio della dispersione seguendo una logica che non impone un nuovo ordine astratto ma tenta di disvelare un ordine esistente.

Secondo Coccia, affidare al progetto del suolo il compito di riorganizzare il territorio della dispersione comporta una riflessione sull’architettura della città contemporanea, rinnovando un interesse per la morfologia urbana non più in relazione ad una omogeneità “tipologica” dell’architettura, quanto piuttosto ad una riconoscibilità “topologica” insita nella forma evidente o nascosta del suolo.

L’inadeguatezza dell’analisi tipo-morfologica si manifesta oggi, secondo l’autore, con tutta evidenza: la città contemporanea si offre come un insieme discreto di unità tipologiche indipendenti l’una dall’altra, spesso indifferenti alle condizioni dettate dal sito.

6 Wright F. L., *The Living City*, Horizon Press, NY 1958

7 “Alcuni dei più evidenti aspetti visibili della città contemporanea, frammentarietà, eterogeneità e dispersione sono stati spesso attribuiti alle numerose e successive ondate di progresso tecnico nel campo delle comunicazioni e del trasporto: sia del trasporto dei corpi e della materia, sia del trasporto immateriale.” B. Secchi, *Prima lezione di urbanistica*, Editori Laterza, Bari 2000, p.83

Viceversa, una indagine topologica si basa su un fattore di chiara relazionalità: nell'indagine sul *topos*, le potenzialità del suolo costituiscono la principale risorsa per sperimentare una sorta di rifondazione urbana attraverso un piano architettonico capace di attivare nuove relazioni tra le cose.

Un'attenta osservazione della conformazione topografica consente di individuare ambiti geografici specifici, la cui caratterizzazione è affidata alla specifica natura del terreno: pianori, conche, crinali, valli, meandri, coste, argini.

In tali ambiti geografici l'urbanizzazione si manifesta frammentaria nello spazio e discontinua nel tempo: antichi e nuovi edifici si affiancano spesso in modo casuale lasciando ampi spazi vuoti di forma ed uso variabili, spazi non chiaramente definibili, difficili da classificare, che richiedono di essere inventariati.

Proprio in questi spazi vuoti, dice Coccia, sono impressi i segni naturali, che rimandano alla conformazione geografica del sito, e i segni artificiali, tracce più o meno evidenti di una antropizzazione antica o recente.

Il territorio è dunque un "palinsesto" e il suolo costituisce il "supporto" di una registrazione continua: "gli abitanti di un territorio cancellano e riscrivono incessantemente il vecchio incunabolo del suolo"<sup>8</sup>.

La tesi di André Corboz sul territorio come palinsesto introduce alla nozione di "anamnesi", intesa da Sébastien Marot come imprescindibile ricerca di indizi da compiersi ogni volta che si interviene progettualmente su di un suolo.

L'anamnesi "consiste nel guardare al territorio e allo spazio pubblico come a una terra di antica cultura o a un palinsesto in cui, più o meno evidente, permane il segno di tutti i gesti che, nella memoria, hanno contribuito a modellare quello specifico paesaggio.

In queste tracce stratificate nel corso del tempo, contrastanti o affini, l'anamnesi decifra intenzioni e potenzialità che si tratta di salvaguardare e di trasmettere"<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Corboz A., *Il territorio come palinsesto*, in Casabella 516, Electa, Milano 1985, p.23

<sup>9</sup> Marot S., *Il ritorno del paesaggio*, in Desvigne & Dalnoky, Motta Architettura, Milano 1996, p.7

Luigi Coccia ci spiega che la ricerca di questi indizi si esplica con maggior attenzione laddove i segni sono meno evidenti, dove è più difficile scorgere tracce di un qualsivoglia disegno preordinato: lo sguardo analitico scruta negli interstizi dell'edificato o nelle aree in cui l'edilizia si fa più rada. In questi spazi vuoti è possibile riscoprire le linee della terra.

Come rivela Corboz, "il territorio non è un dato, ma il risultato di diversi processi"<sup>10</sup>: da un lato esso si modifica spontaneamente, attraverso prosciugamenti, erosioni, affossamenti, slittamenti che dimostrano l'instabilità della morfologia terrestre; d'altro canto, il territorio è sottoposto all'azione dell'uomo che, attraverso suddivisioni, livellamenti, contenimenti, terrazzamenti, sbarramenti, estrazioni, rimodella incessantemente la superficie della terra.

Nello scenario urbano contemporaneo il suolo può essere assunto come entità fisica autonoma, come fatto indipendente dagli edifici che lo occupano. A questa supposta autonomia fa riscontro un evidente indifferenza degli edifici contemporanei nei confronti della terra, un'eredità trasmessa dal Movimento Moderno.

Le Corbusier utilizza navi, automobili ed aerei come modelli di forme perfette a cui fare riferimento nel progetto di architettura.

I nuovi edifici, concepiti come "macchine per abitare", atterrano sul suolo e lo conquistano.

Da semplice terreno di approdo, il suolo diviene il nuovo punto di partenza per una ricerca che tende a conferire qualità ad un dato fisico comunemente trascurato.

Il disegno dello spazio vuoto si traduce nella ricerca dei segni trascurati, spesso legati alla originaria suddivisione agricola, che vengono opportunamente riportati alla luce. La tessitura dei campi, i recinti, la trama dei canali diventano i nuovi elementi di un progetto del suolo che utilizza un'insolita strategia "archeologica", tesa alla segnalazione di alcune aree di rispetto, tasselli di una tradizione agraria da far riemergere e da custodire con cura all'interno delle nuove aree residenziali.

<sup>10</sup> Corboz A., op.cit. p.23

La capacità di rilevare e valorizzare i caratteri fisici naturali o artificiali persistenti in un luogo garantisce la sopravvivenza di identità locali all'interno di una realtà urbana sempre più omologata, risultato dei più recenti fenomeni di globalizzazione.

Secondo Luigi Coccia la ricerca di adeguatezza ai nuovi modi di abitare la città contemporanea richiede una particolare attenzione al suolo che, attraverso il progetto, rinnova la sua forma.

Il progetto del suolo viene perciò assunto come strumento operativo di tipo "organizzativo-strutturale", ponendosi l'obiettivo ambizioso di rifondare il territorio della dispersione.

La forza strutturale del progetto del suolo a scala territoriale si evince dal modo con cui le opere previste conformano le specifiche situazioni.

Quest'attività richiede studi meticolosi, indagini capaci di riconoscere, nel palinsesto del territorio, forme già espresse o segni interrotti.

L'azione progettuale agisce sulla morfologia del suolo, che costituisce il sistema connettivo di un fenomeno urbano che si appresta a divenire forma urbana.

La progettazione urbanistica indirizza la ricerca verso la sperimentazione di una "urbanistica della figura"<sup>11</sup>, che consente agli edifici e alla topografia di manifestarsi in un unico sistema conformativo.

Così il progetto del sito e quello dell'edificio vengono paradossalmente a coincidere, costituendo la risposta più appropriata alla costruzione di un luogo.

Il carattere analitico dell'architettura potrebbe essere assunto come principio dell'architettura.

Questa consapevolezza costituisce la premessa per un'esplorazione sulla architettura del suolo attraverso un procedimento che tende a ricondurre ogni manifestazione formale alla corrispondente struttura costitutiva e questa, a sua volta, all'ordine logico delle scelte che l'hanno determinata.

11 L'espressione "urbanistica della figura" è utilizzata da Peter Eisenman nella descrizione del progetto per la Città delle Culture a Santiago de Compostela; *Contrazione e implosione*, in Casabella 675, Electa, Milano 1999, p.42

Di fronte all'esperienza dell'architettura, dall'antichità a oggi, lo sguardo analitico pone l'attenzione su quelle opere che non utilizzano il suolo come semplice piano d'appoggio, ma se ne servono per la costruzione.

Queste architetture del suolo, adoperando la terra come materia prima, manifestano un forte carattere tettonico che si traduce nella necessità di un continuo adeguamento della forma geografica del territorio alle necessità della costruzione.

Se l'oggetto di indagine è il suolo inteso come grande opera dell'uomo, l'obiettivo della ricerca è intervenire sulla costituzione della sua forma, vista come fatto artificiale, come espressione di una dinamica conformativa messa in atto dal progetto di architettura.

Luigi Coccia riconosce grande importanza al termine "conformare" che significa conferire forma a qualcosa ponendo particolare attenzione agli elementi che entrano in gioco e alle reciproche relazioni.

Nella costruzione di un luogo l'atto del conformare si traduce nel far corrispondere, nell'adattare una forma a un sito, come accade nell'esperienza costruttiva delle città fondate dai Romani.

Non solo nella costruzione della città, ma anche in quella del territorio gli antichi Romani hanno agito seguendo il medesimo principio. L'esempio della centuriazione, opera indelebile sul suolo, traduce il rapporto tra regola insediativa, dettata da esigenze politiche ed economiche, e costruzione, che comporta in molti casi rettifiche e variazioni dettate dalla topografia.

L'attività del conformare fa interagire un ordine costruttivo prestabilito, fissato da geometrie astratte, con un ordine che viene dalle cose, che è insito nei luoghi.

La forma del suolo è il risultato di un processo costruttivo riconducibile a un sistema combinato di azioni elementari che possono essere esercitate sul terreno.

Alla consueta tendenza a ricondurre una forma architettonica ad un tipo si sostituisce un diverso esercizio analitico, quello di associare la forma ad una azione, ad una specifica forza determinante.

Scavare, riportare, livellare, contenere, incidere, imprimere sono solo alcune tra le possibili azioni elementari a cui il suolo può essere sottoposto; ogni azione viene isolata e indagata autonomamente, scoprendo le potenzialità formali di ciascuna di esse.

Il fare architettura si esprime dunque nella consapevolezza, teorica e pratica, del costruire che, come scrive Margherite Yourcenar, significa appunto “collaborare con la terra, imprimere il segno dell’uomo su un paesaggio che ne resterà modificato per sempre”<sup>12</sup>.

Coccia spiega che in molte opere dell’antichità il fare architettura coincide con la messa in opera di un ordine artificiale della natura, un atto razionale che, accogliendo i suggerimenti espressi dal sito, trasforma la natura in artificio.

Le azioni elementari definiscono un insieme di pratiche da esercitare sul terreno al fine di addomesticarlo, di renderlo abitabile.

Preparare la terra al suo utilizzo costituisce l’obiettivo di un progetto di suolo. In questo si riconosce una portata fondativa del progetto, una capacità di acquisire uno spazio geografico, di conformarlo e di restituirlo come supporto per una costruzione ad esso sottomessa.

Le opere architettoniche, nella storia antica e recente, costituiscono dunque il materiale per una riflessione sul progetto e, riconducendo la lettura della forma al rapporto tra architettura e suolo, offrono spunti per una nuova teoria dell’architettura.

12 Yourcenar M., *Memorie di Adriano*, Einaudi, Torino 1963, p.120

## 3 - ESPERIENZE DIDATTICHE

### 3.1 - Un campus universitario per Cesena

Progetto elaborato nell'ambito del Laboratorio di Progettazione  
Architettonica IV B

Prof. Armando Dal Fabbro

Tutors Alessandra Moro, Alessandro Francia

Anno accademico 2008/2009

#### 3.1.1 - Luogo e progetto

L'area di progetto situata nella zona dell'Ex-Zuccherificio, è delimitata a nord-est dalla linea ferroviaria, ad ovest dal fiume Savio e a sud dal centro urbano.



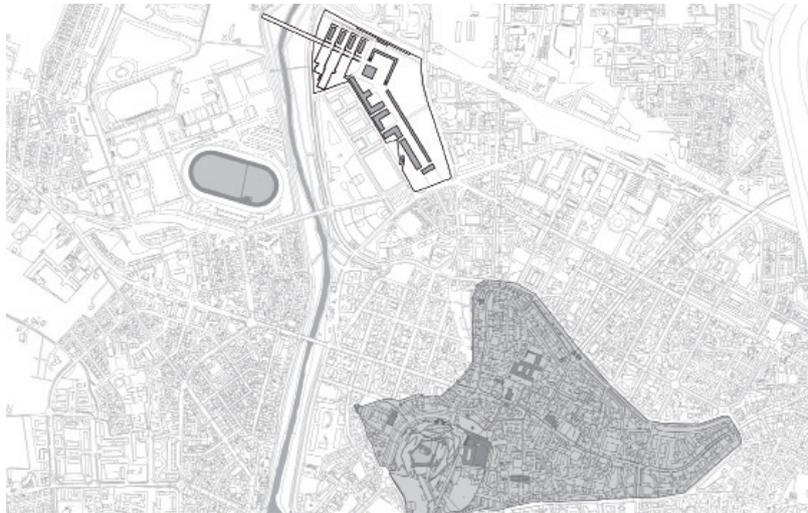
Planimetria di Cesena, area di progetto

Il programma funzionale prevede il progetto dell'intero complesso destinato all'attività universitaria, che comprende al suo interno non solo gli edifici sede delle facoltà (architettura, ingegneria, agraria e filosofia), ma anche quelli destinati ad ospitare le attività di servizio: la biblioteca, gli studentati, la stazione per gli studenti, il bar-ristorante, i negozi e un edificio polivalente con area espositiva.

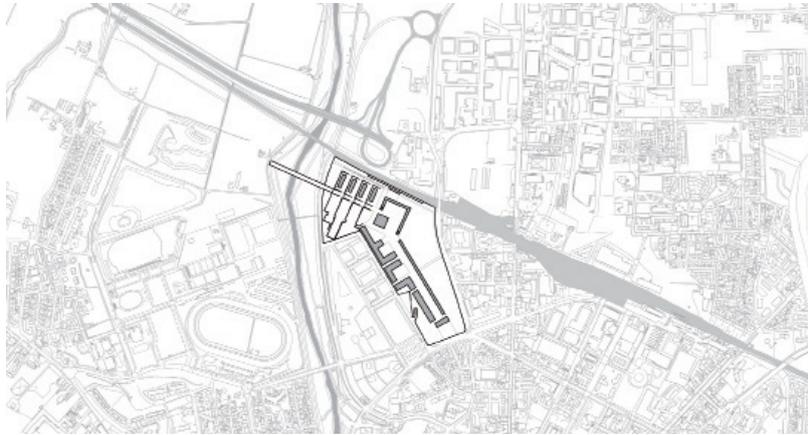


Programma funzionale del campus universitario

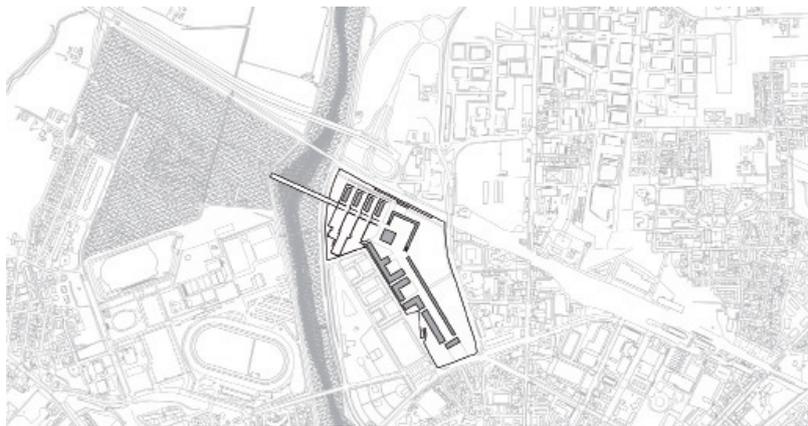
La proposta progettuale si fonda su un'analisi del territorio cesenate che cerca di mettere in evidenza i suoi punti di forza e i punti critici. Tre sono gli elementi con cui principalmente si relaziona il progetto: la Rocca Malatestiana, simbolo di Cesena, con cui si cerca di mantenere un contatto visivo, il paesaggio naturale del fiume Savio e delle campagne ad esso adiacenti, e le infrastrutture a nord dell'area di progetto, la ferrovia e lo svincolo stradale, considerati come elementi di degrado.



Rapporto con il centro storico



Rapporto con la ferrovia e lo svincolo stradale

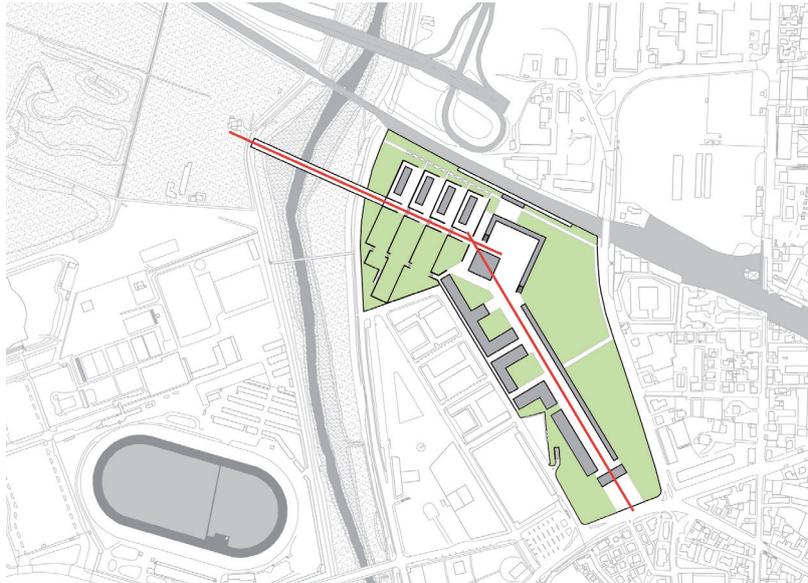


Rapporto con il fiume Savio e la campagna

La particolare collocazione dell'area contribuisce a fare in modo che il campus possa essere identificato come porta della città e come punto di connessione con il resto dell'insediamento urbano.

Si supera il concetto di isolamento del campus universitario, ispirandosi al principio di "permeabilità": i percorsi di collegamento sono accessibili non solo dagli studenti, ma anche ai cittadini cesenati che vogliono passare "al di là del fiume". Nel tentativo di aprirsi alla città e creare un collegamento con le aree naturali del fiume e della zona agricola, vengono individuati due grandi percorsi.

Gli assi su cui si basano questi percorsi hanno direzioni differenti: uno è rivolto verso la campagna, l'altro richiama alla memoria i segni della centuriazione romana, segni già ripresi dall'intervento realizzato da Vittorio Gregotti, a sud-ovest dell'area.

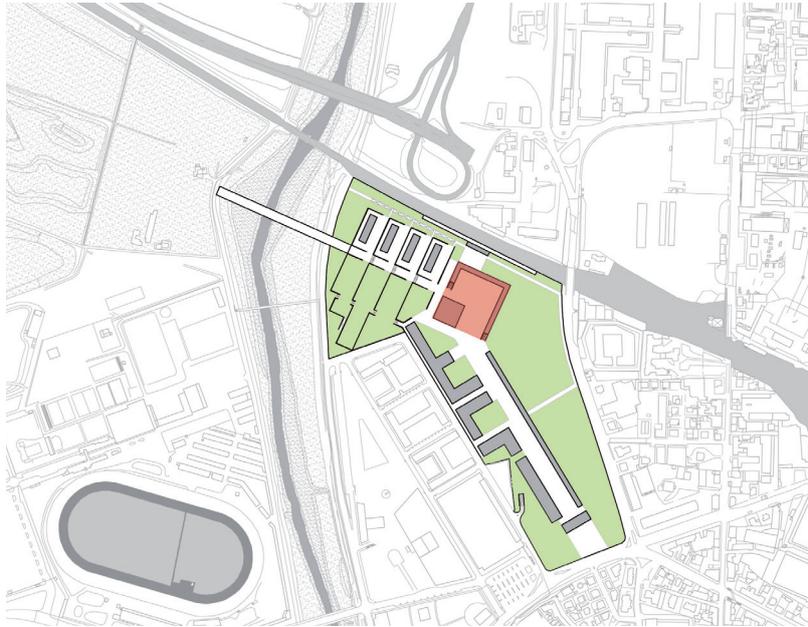


Assi principali dell'area di progetto



Tavola IGM, fine XIX secolo (immagine tratta da AA.VV., *La centuriazione cesenate*)

Punto di cerniera tra i due percorsi è la piazza, che ospita l'edificio principale: la biblioteca, simbolo della cultura.



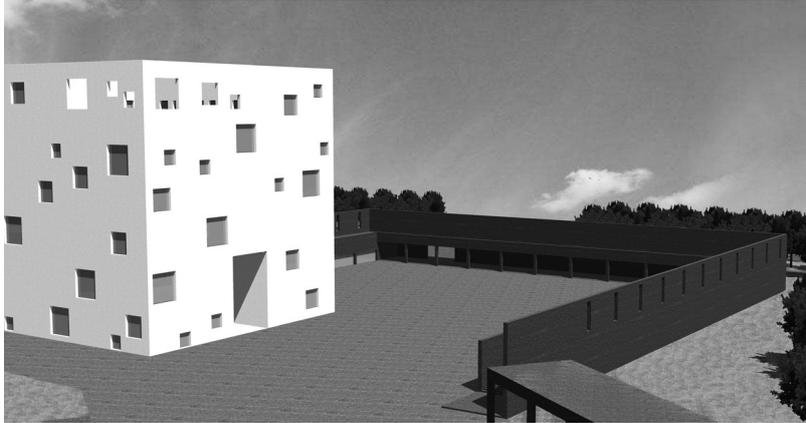
Piazza del campus

La piazza su cui si affaccia l'edificio della biblioteca, racchiusa su tre lati da un corpo di fabbrica, propone una riflessione progettuale sul tema del recinto.

All'interno del volume che cinge la piazza, organizzato su due livelli, vengono ospitati al piano terra il bar ristorante e i negozi, al piano superiore un percorso belvedere.

Questo recinto rappresenta una forte delimitazione dello spazio pubblico: il "muro" esterno è alto 10 metri e costituisce un elemento di chiusura che richiama l'architettura militare.

Lungo i lati che non si affacciano sulla stazione e sullo svincolo stradale sono presenti delle feritoie che richiamano le mura difensive della Rocca Malatestiana.



Vista della piazza

La presenza del recinto ha la funzione di ostacolare la vista della stazione e del sistema viario e allo stesso tempo favorire quella sulla Rocca e la campagna circostante.

La chiusura di queste mura viene contraddetta solo verso l'interno per privilegiare il rapporto visivo e creare un rapporto con la piazza che così racchiusa riprende il tema dell'Agorà.



Vista dell'Agorà greca

Un elemento con cui il progetto si è dovuto confrontare è il dislivello di quattro metri che presenta l'area nella zona nord-ovest, verso la campagna.

In questo caso si è cercato una conciliazione col suolo.

Francesco Venezia ci insegna a non considerare un impedimento il fatto di confrontarsi con un declivio: così il progetto cerca di trarre vantaggio dalla morfologia del luogo attraverso la creazione di terrazzamenti che seguano le curve di livello del suolo.

Ogni terrazzamento presenta un dislivello di un metro e su ognuno di essi sono posizionati gli alloggi degli studenti; ogni alloggio gode di una vista diretta sulle campagne.



Terrazzamenti presenti nell'area di progetto

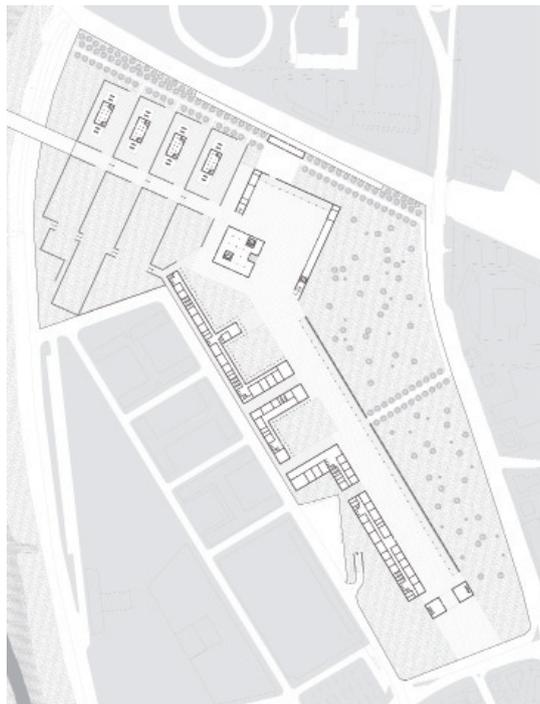
Gli alloggi per studenti che riprendono nella loro organizzazione spaziale il Padiglione Svizzero di Le Corbusier, assumono espressione diversa a seconda della posizione in cui sono collocati. proprio come accade ai templi descritti da Venezia che a seconda del luogo in cui vengono realizzati trasmettono un'emozione differente.

### 3.1.2 - Progettare il suolo: il basamento

Un altro tema affrontato dal progetto è quello del basamento, dell'attacco a terra.

Francesco Venezia riconosce grande importanza alla realtà delle fondazioni, una realtà che si esprime con le tonnellate, con le parti ipogee, con le cripte, i pali, con tutto l'armamentario che rende espressivo questo scaricare e chiedere al suolo di contrastare il peso che noi andiamo a porre in quel punto.

Questo tema è molto presente nel progetto per il campus, dove gli edifi ci sembrano ancorarsi su di un grande basamento pavimentato. I percorsi imponenti e la grande superfi cie pavimentata intendono costruire solido, uno zoccolo su cui gli edifi ci si attaccano mostrando la loro struttura portante grazie alla presenza costante dell'elemento porticato.



Planimetria

L'elemento porticato si trova anche in corrispondenza del recinto, delle facoltà e del percorso principale, come protezione nei confronti degli agenti atmosferici e per ribadire l'idea di campus universitario come luogo d'incontri, scambi di idee e conoscenze.

I portici infatti sono un elemento tipico del centro storico di Cesena ma anche di Bologna, che già dal 1100, con la crescita dell'Università, riconosce a questo sistema architettonico un carattere allo stesso tempo pubblico e privato, di socialità e commercio, salotto all'aperto, simbolo stesso dell'ospitalità bolognese.

Il tema delle fondazioni è presente anche negli studentati, dove i possenti pilotis mostrano la compresenza di due mondi, quello oscuro delle viscere della terra e quello solare dell'edifi cio su pilotis. La presenza di questi due mondi può essere individuata anche nei parcheggi sotterranei posti al di sotto dei blocchi che ospitano le facoltà.



Parcheggi sotterranei

## 3.2 - Un parco culturale per Jesolo

Progetto elaborato nell'ambito del Laboratorio di Sintesi Finale "I luoghi del tempo libero"

Prof. Elena Mucelli, Marialuisa Cipriani, Ildebrando Clemente, Ernesto Antonini

Tutor Lorena Pulelli

Anno accademico 2011/2012

### 3.2.1 - Il territorio come palinsesto

Jesolo è una città che presenta due volti: Jesolo paese inteso come centro storico, una zona compatta distante tre chilometri e mezzo dal mare e Jesolo lido, prettamente turistica, che si estende linearmente per tutta la lunghezza della costa con una cortina di edifici che si affacciano direttamente sulla spiaggia.

Fra le due realtà la zona rurale, grazie alle operazioni di bonifica realizzate all'inizio del XX secolo, costituisce un'importante risorsa redditizia.

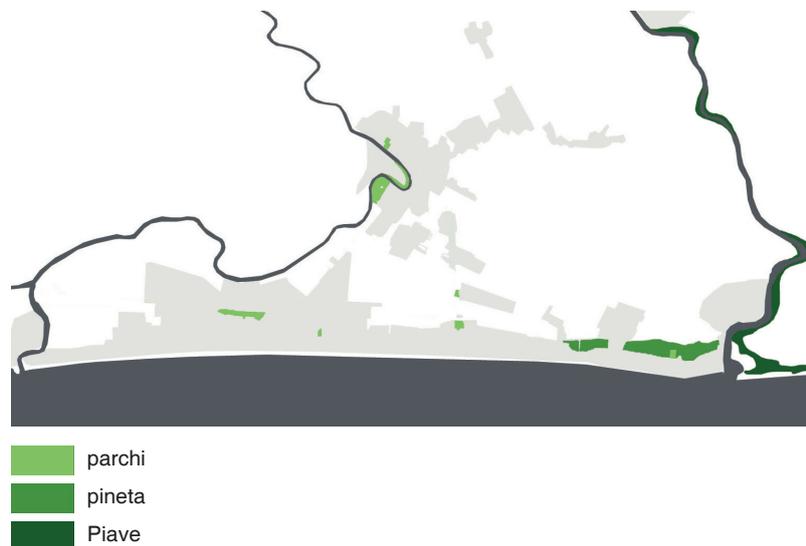
L'area di progetto è situata nella zona di cerniera tra Jesolo lido e la zona agricola. Il progetto si fonda sulla volontà di realizzare un grande Parco della Cultura nella zona centrale del lido.



Il territorio di Jesolo e l'area di progetto

L'intervento si basa su di un attento studio del territorio, sia sotto l'aspetto topografico che storico. Principale oggetto di indagine sono i parchi esistenti nel territorio comunale, con l'obiettivo di evidenziare l'offerta e la peculiarità di ciascuno di essi: fra i parchi presenti si possono distinguere i parchi naturalistici, educativi, parchi tematici, parchi che si distinguono per le loro attrazioni o per il fatto di essere destinati specificatamente ai bambini diversamente abili.

L'indagine sui parchi urbani si inserisce tuttavia all'interno di un ambito di studio più generale che riguarda il paesaggio e, in particolare, i caratteri degli spazi verdi che lo contraddistinguono: i parchi urbani, la pineta ed il verde naturale.



Individuazione delle aree verdi nel territorio di Jesolo

Importantissimo elemento del territorio di Jesolo è la pineta, che al giorno d'oggi si estende per quasi 3km in una fascia parallela alla costa dalla zona orientale del Lido sino alla foce del Piave.

La pineta è un elemento di grande valore non solo sotto l'aspetto naturalistico ma anche storico: è di origine romana e successivamente alla bonifica l'agronomo Pitotti aveva capito quanto fosse importante sia come barriera frangivento in grado di proteggere i terreni agricoli,

sia per il consolidamento delle dune.

Un altro aspetto molto importante riguarda il territorio agricolo e le sue fasi di bonifica.

Alla fine del diciottesimo secolo il territorio di Jesolo era paludoso e malarico, questo suo stato aveva garantito per secoli una efficace funzione protettiva della laguna Veneta.

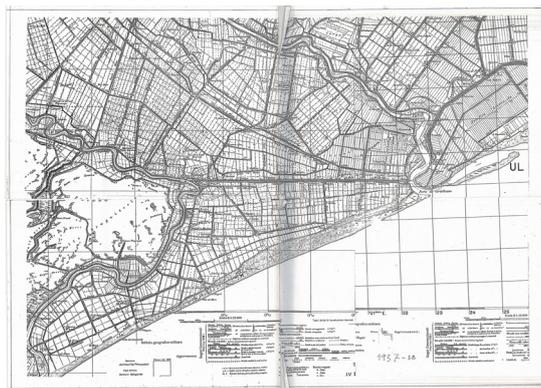
Dopo la caduta della Serenissima e la creazione di una nuova geografia fluviale<sup>13</sup>, si decise di bonificare i territori del basso Sile.

Le fasi storiche della bonifica furono sostanzialmente tre:

1. Bonifiche idrauliche private 1882-1900
2. Bonifiche idrauliche e agrarie di tipo consorziale 1900-1923
3. Bonifica integrale 1923-1938

Dalla “bonifica idraulica”, intesa come intervento di prosciugamento a prevalenti fini igienici, si passa infatti alla “bonifica agraria” in cui al prosciugamento segue la fase di messa a coltura e si conclude con la “bonifica integrale”, intesa come intervento di redenzione della terra e dell’uomo, il cui fine è quello di restituire alle popolazioni locali un ambiente produttivo e sano e un tenore di vita dignitoso.

Alla fine della bonifica del 1938, sulla base dei tracciati del terreno agricolo, il territorio risultava così suddiviso.



Tessitura aree agricole dopo la bonifica.

Tavola IGM “Jesolo”, scala 1:25.000, F° 52, VI, SE, 1938

13 Il fiume Sile fu innestato nel dismesso alveo del Piave

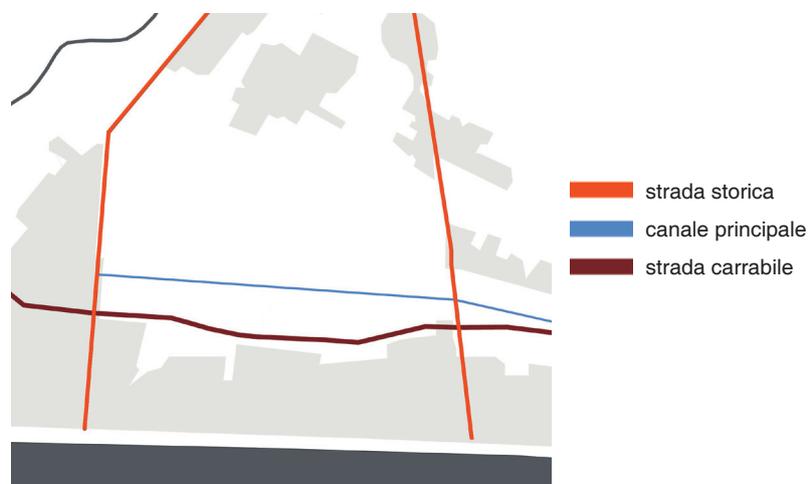
### 3.2.2 - Progettare il suolo: dividere, prolungare, riportare, incidere

Gli studi che hanno preceduto la messa a punto di un'ipotesi progettuale sono stati fondamentali per realizzare quella che Sebastian Marot<sup>14</sup> definisce un'anamnesi: un'analisi sul territorio inteso come palinsesto.

Obiettivo della ricerca è stato infatti l'individuazione dei segni della memoria che hanno contribuito a modellare il paesaggio Jesolano e che il progetto avrebbe dovuto in qualche modo salvaguardare e trasmettere.

Le azioni progettuali ipotizzate non interessano solo l'area di progetto, ma agiscono su di un territorio molto più ampio.

Gli assi principali dell'area sono le strade storiche, via Roma Destra e via Ca' Gamba, il canale principale che separa il parco dalla campagna e Via Martin Luther King, la principale strada carrabile di Jesolo lido.



Assi principali dell'area di progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un collegamento verde tra Jesolo paese ed i fiumi Sile e Piave, in grado di creare una continuità con i parchi già presenti nel lido che vengono inglobati nel progetto.

14 Marot S., *Il ritorno del paesaggio*, in Desvigne & Dalnoky, Motta Architettura, Milano 1996



Indicazione dei collegamenti verdi

Questo collegamento verde viene rafforzato dall'espansione della pineta esistente nella zona orientale del lido, lungo tutta la costa, nelle aree a margine tra città e campagna.

Quest'azione di prolungamento della pineta si fonda sulla volontà di riportarne alla luce il valore storico, ormai quasi scomparso.



Prolungamento della Pineta lungo la costa

I varchi a mare esistenti vengono riqualificati creando, dove possibile, nuove aperture e prolungando gli stessi verso l'interno del territorio comunale trasversalmente rispetto allo sviluppo della linea di costa.



Riqualificazione dei varchi a mare esistenti

Il progetto identifica tre ambiti principali: la fascia agricola, la fascia del Parco della Cultura e la fascia della pineta.



Suddivisione in ambiti territoriali

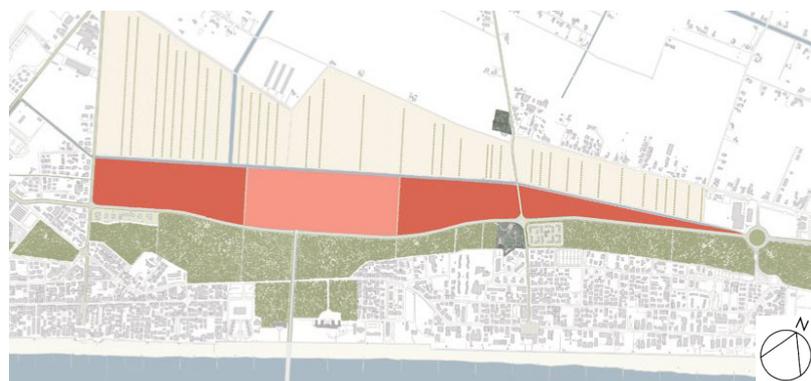
L'area rurale adiacente al parco viene riqualificata riproponendo, con la suddivisione di filari, la tessitura agricola successiva alla grande bonifica del 1938.

Già in queste prime scelte progettuali si può notare la volontà di riprendere i segni della terra e di cercare di valorizzarne la memoria. Grande importanza è stata riconosciuta alla pineta, che riacquista il suo valore simbolico di barriera frangivento, sia ai tracciati della bonifica, che tramite i filari vengono a scandire nuovamente il territorio. Il desiderio di adattarsi al suolo, di riprenderne i segni e riqualificare l'area rurale adiacente al Parco piuttosto di eliminarla o stravolgerla, è ascrivibile ad una intenzionalità ben precisa, una volontà di conformazione<sup>15</sup>.

Questi segni vengono ripresi e sottolineati anche all'interno del Parco: una griglia disegnata sulla base dei tracciati della bonifica, il cui modulo misura 44 metri, scandisce infatti l'intero progetto.

L'azione di divisione del territorio esercitata sulla base di questa griglia è evidente: il parco viene suddiviso in una zona centrale, cuore culturale del parco, e in due fasce laterali - caratterizzate da parcheggi e aree ludiche.

Una delle due fasce laterali ospita al suo interno campi sportivi polivalenti mentre l'altra è occupata da playground per bambini.



■ fascia laterale  
■ fascia centrale  
Suddivisione del parco

<sup>15</sup> Coccia L., *L'architettura del suolo*, Alinea, Firenze 2005, p.57

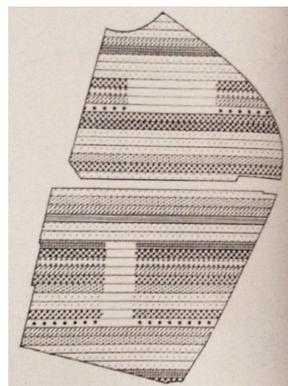
La zona centrale è a sua volta suddivisa in tre parti: la prima è occupata dagli edifici, la seconda dai filari e la terza dall'orto botanico.



- edifici
- filari
- orto botanico

Suddivisione dell'area centrale del parco

Come si può notare ogni fascia ha la sua specifica funzione, proprio come accade nel progetto per il Parco delle Villette, a Parigi di Rem Koolhaas<sup>16</sup>, in cui l'intero parco è suddiviso in fasce parallele ed ognuna di esse è destinata ad ospitare funzioni differenti.



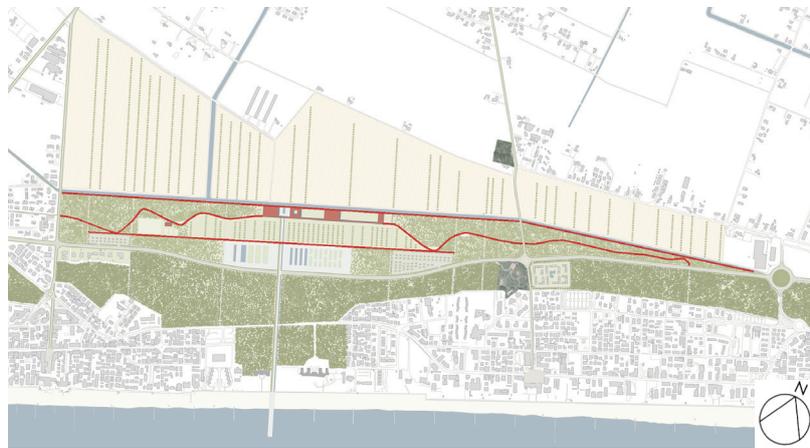
Rem Koolhaas, Progetto per il Parco della Villette, Parigi, 1982-83 (immagine tratta da Lucan J., *Oma. Rem Koolhaas*, p.86)

<sup>16</sup> Coccia L., *L'architettura del suolo*, Alinea, Firenze 2005, p.58

Un'altra azione molto forte all'interno del progetto consiste nel prolungare, aumentare nel senso della lunghezza - la dimensione fisica del suolo.

Si tratta di un'azione molto forte sia longitudinalmente rispetto alla linea di costa sia trasversalmente rispetto ad essa.

Longitudinalmente l'intervento di espansione della pineta ed il Parco, con la sua forma stretta e allungata, ricercano un senso di linearità sottolineato dai percorsi al suo interno.

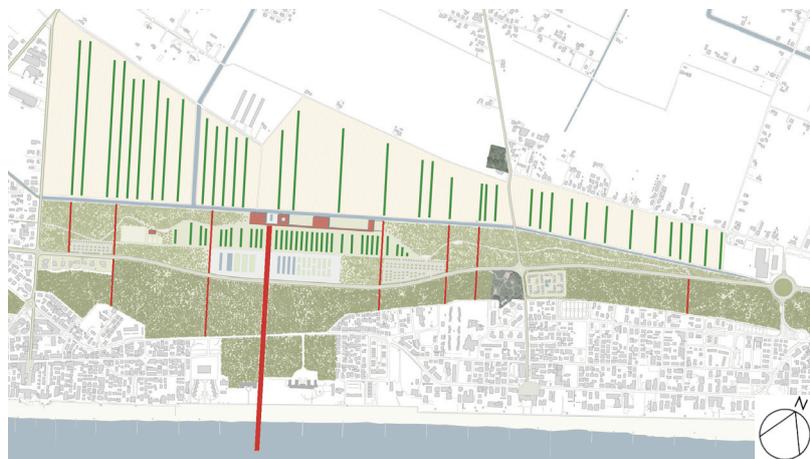


Percorsi longitudinali rispetto alla linea di costa

A questa direzionalità prevalente si contrappone, trasversalmente, la presenza costante dei varchi a mare e dei filari che scandiscono sia l'area agricola che quella del Parco.

L'azione di prolungamento è accentuata dai percorsi verticali che, con un gioco di sottrazione, danno un senso di continuità ai filari anche nelle zone in cui è presente la pineta.

Questo effetto è ben evidenziato nel percorso centrale che, con dimensioni imponenti, parte dalla spazio pubblico centrale del Parco fino a raggiungere il mare per concludersi con una piattaforma galleggiante.



Filari e percorsi trasversali rispetto alla linea di costa

Un'ulteriore azione progettuale si realizza nel percorso centrale. Questo percorso, di dimensioni notevolmente maggiori rispetto agli altri, è l'unico a giungere fino al mare ed è l'unico ad attraversare la principale strada carrabile di Jesolo grazie alla realizzazione di un ponte.

L'azione di riporto del terreno che consente la realizzazione del percorso sopraelevato di fatto modifica una porzione di territorio che era totalmente pianeggiante. Allo stesso modo un'azione di riporto, anche se più lieve, può essere individuata nei playground realizzati all'interno delle fasce laterali del Parco.



Riporti del terreno

Infine il progetto agisce sul disegno del suolo anche attraverso l'utilizzo dell'incisione intesa come il taglio netto sul suolo creando una soluzione di continuità del manto terrestre. Un'azione che agisce in profondità attraversando gli strati che definiscono la specifica natura geologica del terreno<sup>17</sup>.

Come nel progetto di ampliamento del cimitero di Urbino di Arnaldo Pomodoro l'incisione definisce un sistema di percorsi lungo i quali il sottosuolo può essere perlustrato, così il progetto sperimenta questo tipo di azione attraverso il disegno dei canali e delle vasche che integrano i percorsi d'acqua esistenti.



Arnaldo Pomodoro, Progetto di ampliamento del Cimitero di Urbino, 1974 (immagine tratta da *Lotus International* n.38, p.57)



Incisioni del terreno

<sup>17</sup> Coccia L., *L'architettura del suolo*, Alinea, Firenze 2005, p.65-67

Dividere, prolungare, scavare, riportare, incidere, sono solo alcune delle azioni elementari a cui il suolo può essere sottoposto.

L'atto di conformare può dunque ritenersi un'azione complessa in cui bisogna porre particolare attenzione agli elementi che entrano in gioco e alle relazioni che si formano.

Come dice Coccia il progetto di suolo è visto come strumento rilevatore di figure esistenti ma anche rivelatore di nuove.

## CONCLUSIONI

*“Il luogo è per l’edificio quello che è l’anima per il corpo; il luogo è ciò che l’architettura suggerisce di più prossimo alla parola”.*

Franco Purini<sup>18</sup>

Nel corso della mia carriera universitaria ho avuto modo di sviluppare progetti in luoghi molto differenti; aree situate in prossimità di centri storici ma anche periferiche o in zone degradate.

Nonostante la loro diversità il lavoro preliminare è stato sempre quello di approfondire la conoscenza del luogo in cui si doveva intervenire. Analizzare il suolo cercando di carpire e valorizzare i segni della memoria che esso racchiude, sono la base di ogni intervento progettuale.

In un’epoca che sembra procedere ad una velocità vertiginosa, in cui gli interventi architettonici mirano ad essere solo motivo di interesse dei singoli e dove le costruzioni tendono a sovrastare la natura irrispettabilmente, il connubio tra architettura e suolo dovrebbe essere sempre un valido elemento di riflessione.

<sup>18</sup> Purini F., *Il paesaggio dell’architettura*, in “Sette Paesaggi”, Quaderni di Lotus, Electa, Milano 1989, p.34





Grazie a tutti i docenti, in particolar modo al mio Relatore, Prof.ssa Elena Mucelli.

Grazie a mio marito Fabio e a tutta la mia famiglia, che mi ha sostenuto in questi anni bellissimi, ma anche duri e pieni di cambiamenti.

Un grazie speciale va ai miei bambini Viola e Christian che mi hanno regalato in questi anni tantissime soddisfazioni e a cui vorrei insegnare che se si vuole raggiungere uno scopo nella vita bisogna lottare perchè solo con volontà e determinazione è possibile superare quei momenti bui che la vita ci offre.

Grazie a tutti.

Simona

## BIBLIOGRAFIA

Arès C. M., *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, CittàStudiEdizioni, Torino 1994.

Baldo G., *Verso la modernizzazione: il ruolo dei consorzi tra bonifiche e irrigazione*, in Bondesan A., Caniato G., Vallerani F., Zanetti M., *Il Sile*, Caselle di Sommacampagna (Vr) 1998.

Casagrande D. (a cura di), *Il disegno del territorio - Il ruolo e l'opera di Giovanni Battista Pitotti per la bonifica e lo sviluppo dell'agricoltura nel territorio del Basso Piave*, San Donà di Piave 2009.

Coccia L., *L'architettura del suolo*, Alinea, Firenze 2005.

Corboz A., *Il territorio come palinsesto*, in Casabella 516, Electa, Milano 1985.

Eisenman P., *Contrazione e implosione*, in Casabella 675, Electa, Milano 1999.

Lucan J., *Oma. Rem Koolhaas*, Electa, Milano 1990.

Marot S., *Il ritorno del paesaggio*, in Desvigne & Dalnoky, Motta Architettura, Milano 1996.

Purini F., *Il paesaggio dell'architettura*, in "Sette Paesaggi", Quaderni di Lotus, Electa, Milano 1989.

Rossi A., *L'architettura della città*, Marsilio, Padova 1966.

Secchi B., *Prima lezione di urbanistica*, Editori Laterza, Bari 2000.

Vannucci M., *Splendidi palazzi di Firenze*, Le Lettere, Firenze 1995.

Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un'intervento*, Electa, Milano 2011.

Wright F. L., *The Living City*, Horizon Press, NY 1958.

Yourcenar M., *Memorie di Adriano*, Einaudi, Torino 1963.

AA.VV., *La centuriazione cesenate*, Comune di Cesena, Cesena 1984.

## FRANCESCO VENEZIA E L'ARCHITETTURA DEL SUOLO

### MONDO DEL CAVATO - MONDO DELL'ADDIZIONATO

Quando osserviamo una piattaforma di mille, duemila, o quattromila anni fa non notiamo differenze, mentre nella parte superiore l'edificio presenta differenti stili. In tutto il mondo l'impianto dell'edificio a terra è caratterizzato dall'essere senza tempo.



Giovanni Battista Piranesi, disegno delle sostruzioni di Villa Adriana, Tivoli 1777

Compresenza di due mondi: il mondo del cavato, il mondo dell'addizionato.

I due mondi si devono riunire.



Le Corbusier, disegno del Padiglione Svizzero, Parigi 1930

### IL SUOLO E L'IMMAGINE

Lo sforzo progettuale di un architetto si concentra in due momenti: il momento dell'astrazione della forma e il momento della collisione di questa forma con il sito.

Il suolo può modificare fortemente l'immagine di un edificio.



Tempio di Era, Paestum, Italia V secolo a.C.



Tempio di Poseidone, Capo Sunio, Grecia VI secolo a.C.



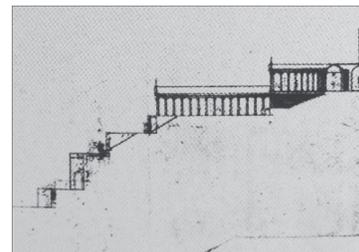
Tempio di Apollo, Delfi, Grecia

### RAPPORTO TRA IL NUOVO E L'ANTICO

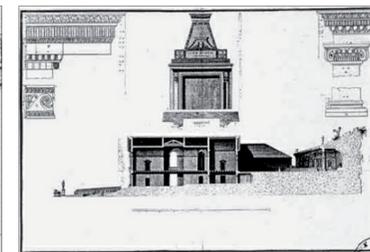
Edifici separati temporalmente da secoli o millenni, possono essere messi a confronto tramite le idee di architettura che ci propongono.



Tempio funerario della regina Hatshepsut, Dair el-Bahari, Egitto 1479-58 a.C.



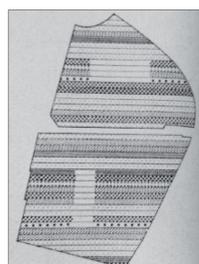
Andrea Palladio, ricostruzione del Tempio della Fortuna Primigenia, Praeneste 1570



Andrea Palladio, Villa Barbaro, Maser 1554-60

Venezia F., *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un'intervento*, Electa, Milano 2011

## LUIGI COCCIA E L'ARCHITETTURA DEL SUOLO

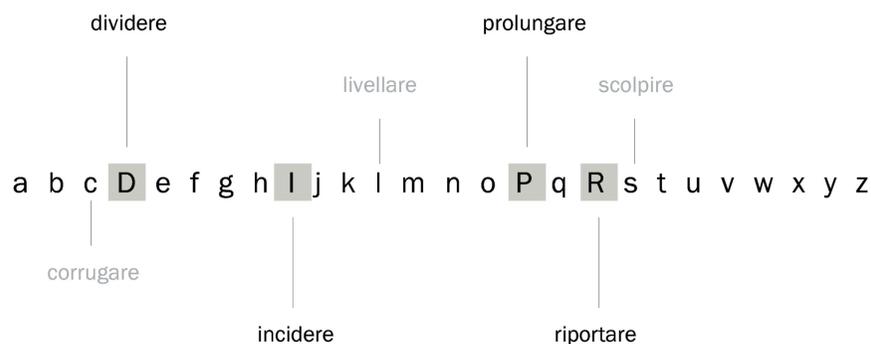


Rem Koolhaas, Progetto per il Parco della Villette, Parigi 1982-83



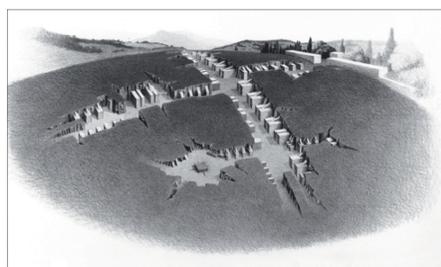
Adalberto Libera, Villa Malaparte, Capri 1938-43

### DIZIONARIO



sono solo alcune tra le possibili azioni elementari a cui il suolo può essere sottoposto.

Costruire significa collaborare con la terra, imprimere il segno dell'uomo su un paesaggio che ne resterà modificato per sempre.



Arnaldo Pomodoro, Progetto di ampliamento del Cimitero di Urbino 1974

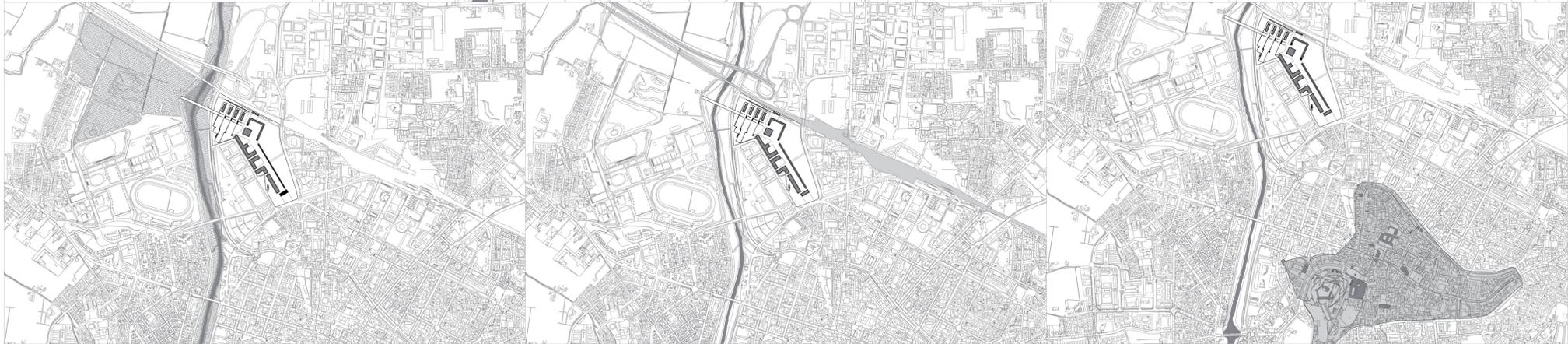


Collina artificiale di Silbury, Wiltshire

Coccia L., *L'architettura del suolo*, Alinea, Firenze 2005

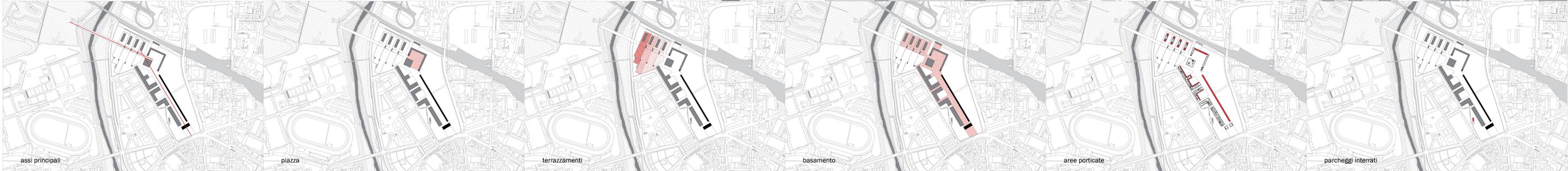


planimetria  
scala 1:5000





planimetria  
scala 1:1000



assi principali

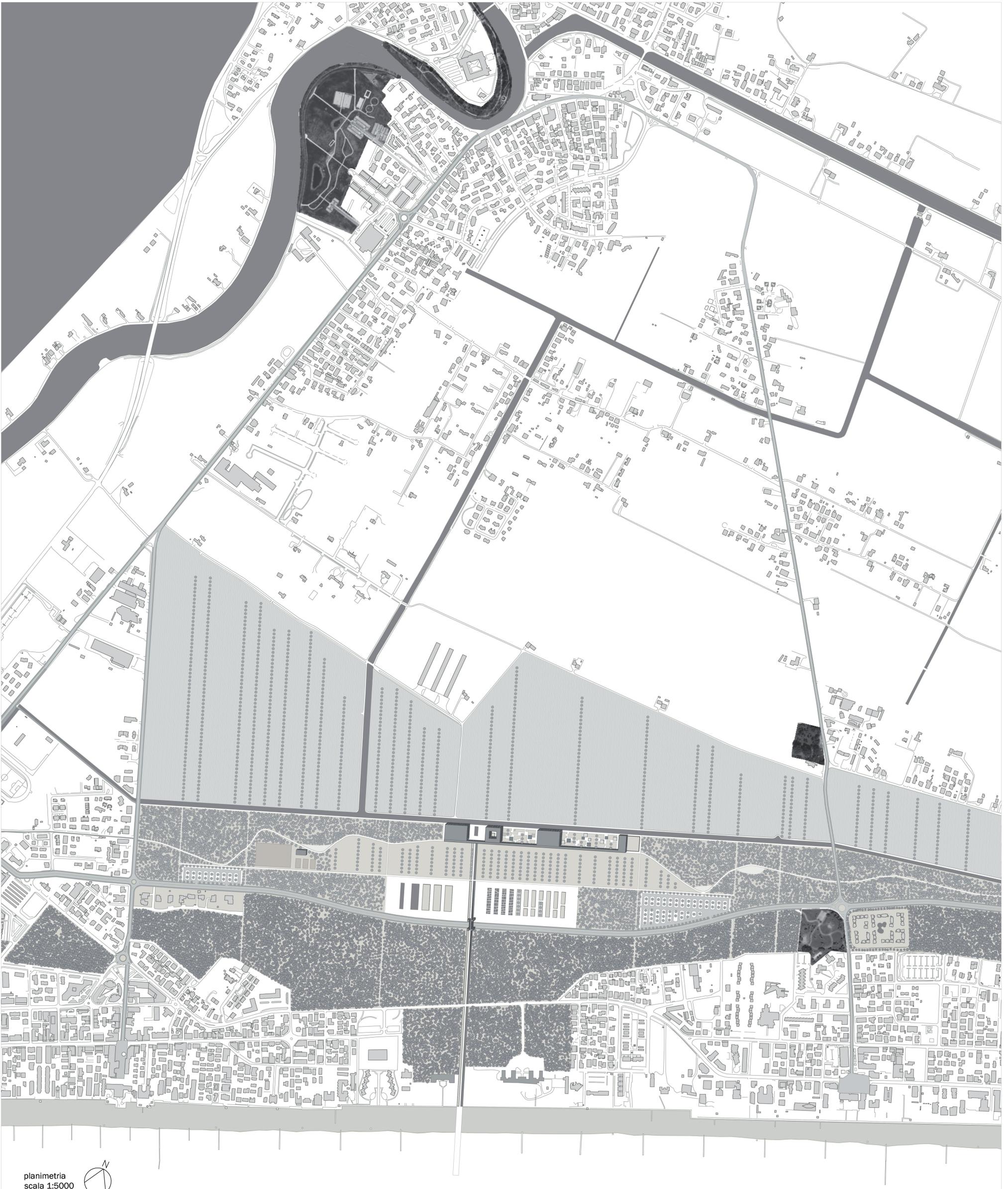
piazza

terrazzamenti

basamento

aree porticate

parcheggi interrati



planimetria  
scala 1:5000



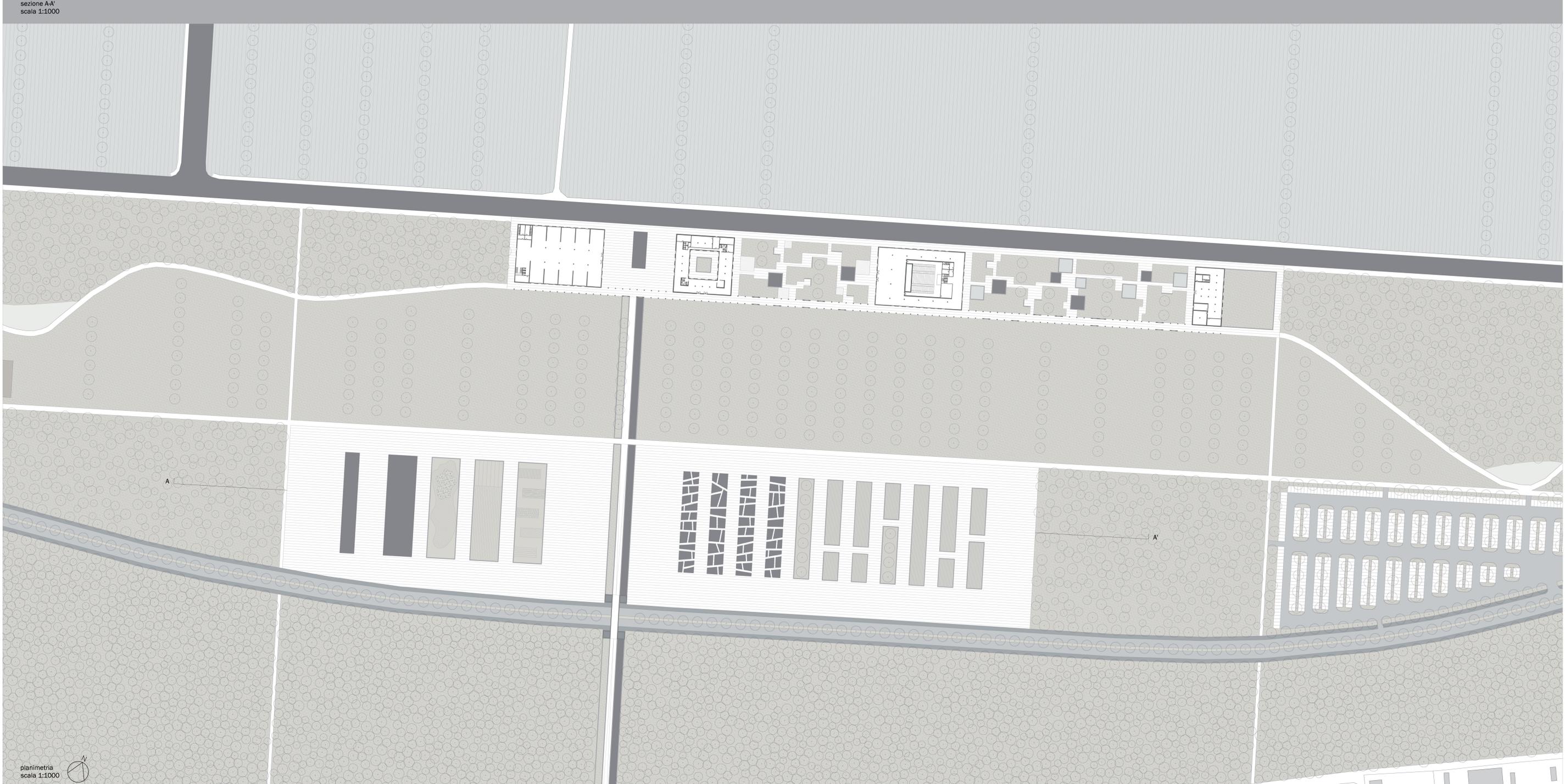
sistema del verde

collegamenti verdi

espansione della Pineta

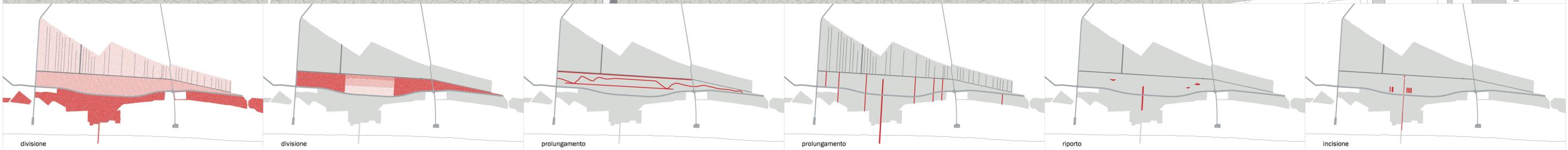
riqualificazione dei varchi a mare esistenti

assi principali



sezione A-A'  
scala 1:1000

planimetria  
scala 1:1000



divisione

divisione

prolungamento

prolungamento

riporto

incisione