

Politecnico di Milano
Scuola di Architettura e Società
Laurea Magistrale in Architettura
a.a. 2010-2011

Sezioni in sequenza

Nuovi spazi abitati lungo la traccia
dell'Unter den Linden a Berlino

RELATORE:

Prof.ssa Guya Bertelli

CORRELATORE

prof. Juan Carlos Dall'Asta

STUDENTI:

Mauro Marinelli 736966

Martina Pusceddu 736066

Silvia Soffientini 736062

Più l'arte è controllata, limitata, elaborata
e più è **libera**.

I. Stravinskij, *Poetica della musica*

INDICE

7 ABSTRACT

12 LETTURA

- 14 L'area di progetto
- 16 Stratificazioni del tessuto urbano
- 18 Soglie di trasformazione
- 20 Il sistema dello spazio aperto
- 24 Il sistema dello spazio edificato
- 26 Sviluppo urbano: due elementi lineari
- 30 Sezioni in sequenza: misurare per leggere

34 STRATEGIA

- 36 Strategia insediativa
- 40 Operazioni
- 42 Misurare per scrivere
- 44 Sezioni in sequenza: dal contesto al progetto
- 48 Incidere il suolo

52 SCRITTURA

- 54 Masterplan
- 56 Planimetrie
- 60 Scrittura: misure, ritmi, scale
- 62 Elementi e materiali
- 68 Sezioni trasversali
- 72 Sezioni longitudinali
- 76 Il suolo abitato: i piani ipogei
- 86 Scrittura: ripetizione e variazione
- 90 La grammatica del progetto
- 100 Gli spazi abitati

110 BIBLIOGRAFIA

ABSTRACT

L'area di intervento è situata nella porzione occidentale di Berlino, un'area costellata di eventi architettonici incoerenti, costretti tra infrastrutture e l'impianto dello Stadio Olimpico, costruito per i giochi del 1938, in cui traspare tutta la retorica architettonica del regime nazionalsocialista.

Si tratta di un'area particolarmente irrisolta, un "retro" mai progettato che ha forti potenzialità: la stretta relazione, sia col fiume Spree e il suo sistema paesaggistico, sia con la città consolidata, permette e richiede al progetto di agire **multiscalarmente**.

Il progetto si propone, quindi, come un elemento notevole di quella che è una sequenza di eventi che organizzano, misurano e strutturano il rapporto tra il centro della città e il territorio ad ovest di questa.

E' stato quindi necessario leggere, attraverso un'approfondita fase di indagini, le modalità con le quali questo rapporto tra città e campagna, tra centro e territorio occidentale, si è strutturato storicamente e come è pervenuto alla contemporaneità. Di importanza fondamentale è stata la lettura dei **ritmi** e delle **misure**, con i quali questo rapporto si sviluppa sull'asse berlinese "est-ovest", lettura effettuata attraverso lo studio di numerose sezioni significative della città.

Il progetto si attesta su una di queste sezioni significative, e si propone, quindi, come elemento notevole di un sistema di **relazioni** che struttura Berlino e il suo rapporto con il territorio e, al tempo stesso, si struttura come un sistema in grado di risolvere gestire e formalizzare le **complessità** del luogo che si accinge a presidiare.

Le approfondite **indagini** sulla città e sul luogo sono state ,dunque, lo **strumento primario per l'individuazione di una strategia** che potesse rendere il progetto un sistema capace di risolvere efficacemente le domande del luogo, tanto al livello della città e dei grandi sistemi urbani, quanto a quello strettamente locale, di ambito architettonico.

Il progetto, che prevede l'inserimento nell'area di ulteriori funzioni sportive, si propone, infatti, come strumento di lettura e riorganizzazione del luogo e dei sistemi, che con esso si confrontano, strutturandosi come un grande **solco abitato**.

Il suolo è, così, l'intervallo ritrovato in cui rendere esplicito e dialettico il rapporto tra città e territorio e, mediante la sua incisione, diventa il mezzo con il quale,

attraverso una sorta di "**scrittura**" (scribere in latino significa incidere), palesare la stratificazioni di relazioni che il progetto legge e struttura.

Il grande scavo abitato diventa **l'occasione per far interagire le diverse misure del contesto, che in esso si stratificano**, facendole diventare principio regolatore della forma architettonica e strumento di comprensione della città. Così anche l'impositivo disegno dell'Impianto Olimpico del 1938, attraverso la lettura e l'interpretazione delle sue **controllate ritmiche e geometriche**, diventa strumento per la costruzione di una nuova identità.

Il nuovo sistema si struttura su un asse che si pone ortogonalmente rispetto a quello "est-ovest" del parco olimpico, instaurando, con quest'ultimo, una relazione che si può definire "contrappuntistica".

Su questo asse, seguendo **ritmi controllati e desunti dal contesto**, si susseguono le diverse funzioni che, lavorando col suolo, organizzano, attraverso una sequenza controllata di eventi, il rapporto tra la città, a sud, e il territorio collinare, a nord.

Così i due capi di questo asse, la stazione ferroviaria e il nuovo impianto alberghiero, diventano l'inizio e la fine di un percorso che, attraverso la **ripetizione di elementi architettonici ben riconoscibili**, che agiscono con dimensioni, forme e passi adeguati, permette al visitatore di cogliere ritmi e misure diversi, tutti riferibili al contesto e alle diverse scale dell'architettura e della città.

La grande attenzione alle condizioni contestuali permette, inoltre, di sviluppare il tema dell'asse in maniera antitetica rispetto al vicino impianto

Olimpico. Se in quest'ultimo l'asse si propone come direzione obbligata dello sviluppo del progetto e strumento di eccessivo controllo dello spazio, nel nostro progetto diventa un'indicazione di sviluppo, non un'imposizione, che elasticamente si apre alle necessità del contesto, istituendo, con esso, **rapporti differenti e adeguatamente controllati**.

Il progetto si struttura, quindi, come una sorta di **spina organizzativa dell'intera area** e si pone l'obbiettivo di inserire, nel processo trasformativo, tutti gli eventi architettonici minori e autoreferenziali già presenti, offrendo loro il tessuto connettivo di cui necessitano.

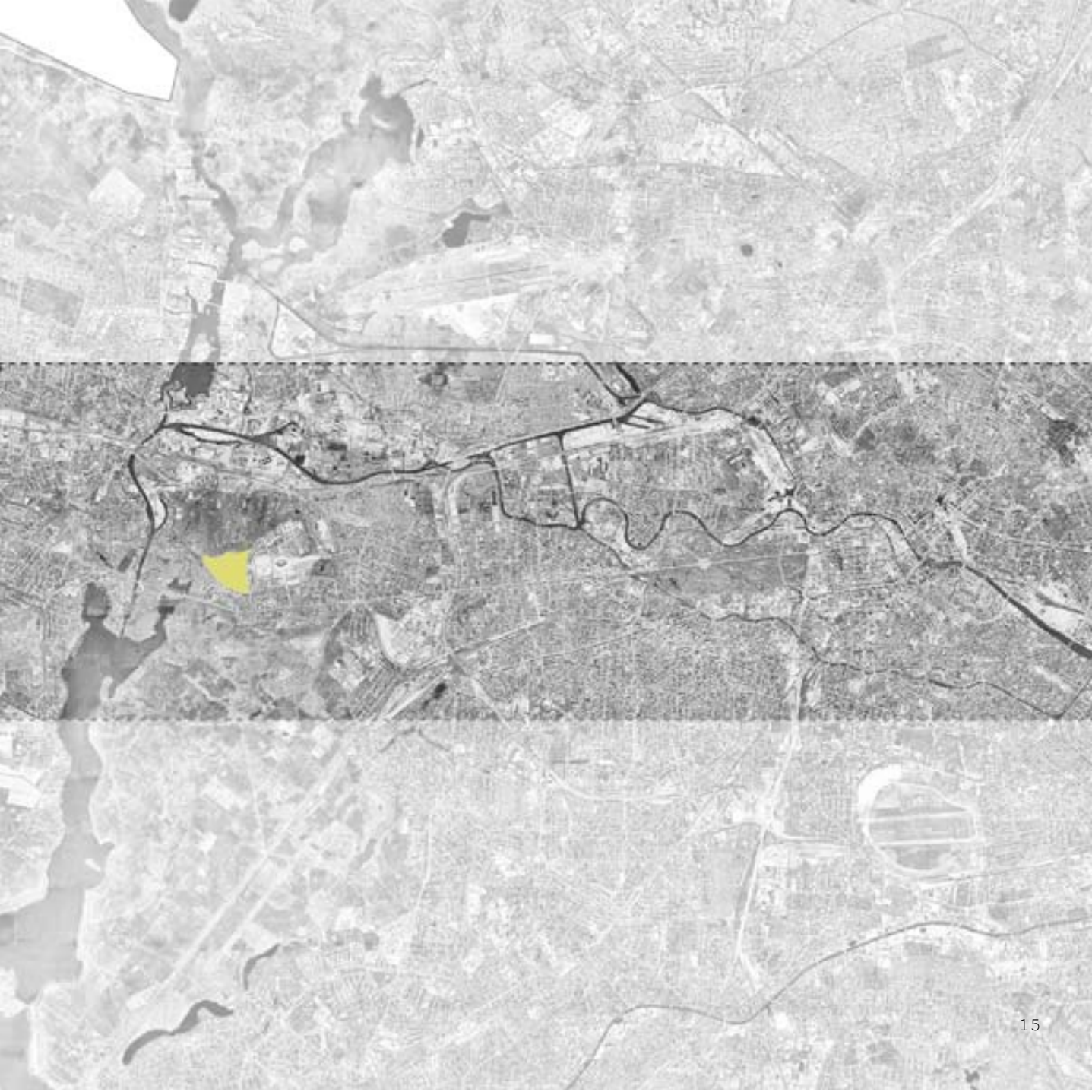
Grande attenzione è stata quindi riservata al **disegno dello spazio pubblico**, come strumento di **costruzione delle relazioni**: attraverso incisioni del suo-

lo e piazze ipogee, il progetto cerca di definire una serie di "stanze", di ambienti a cielo aperto, che creano una sequenza di spazi con funzioni specifiche e differenti.

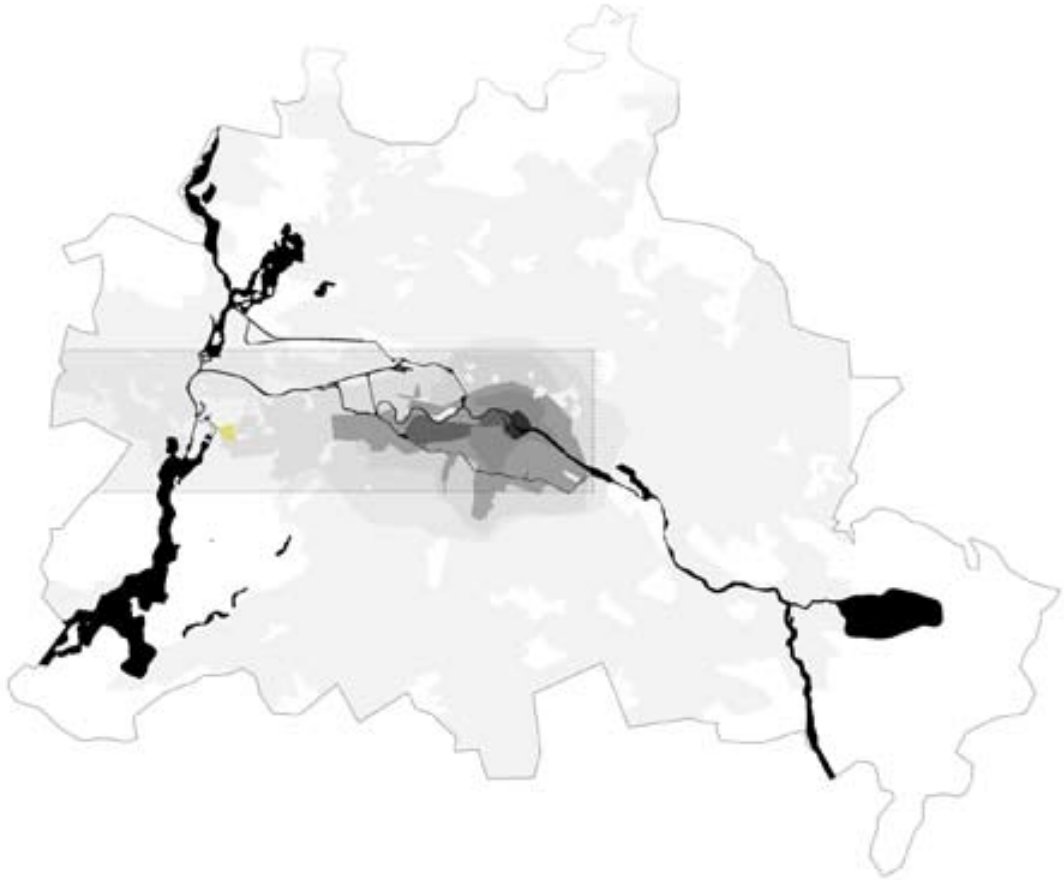
L'obiettivo finale di questa esperienza progettuale è quindi quello di indagare le **potenzialità e le opportunità** che sono offerte dalla lettura e dallo sviluppo progettuale dei **ritmi** e delle **misure** della città, nel tentativo di costruire architetture e luoghi che si propongono come "laboratori" in cui le complessità del luogo e della città vengono fatte "reagire", attraverso la **pratica millenaria e primigenia del misurare**.

LETTURA

L'area di intervento



Stratificazioni del tessuto urbano



Soglie di trasformazione

Il **nucleo storico** di Berlino è costituito da due centri originari, **Berlin** e **Cölln**, il cui rapporto con il fiume risulta di assoluta importanza.

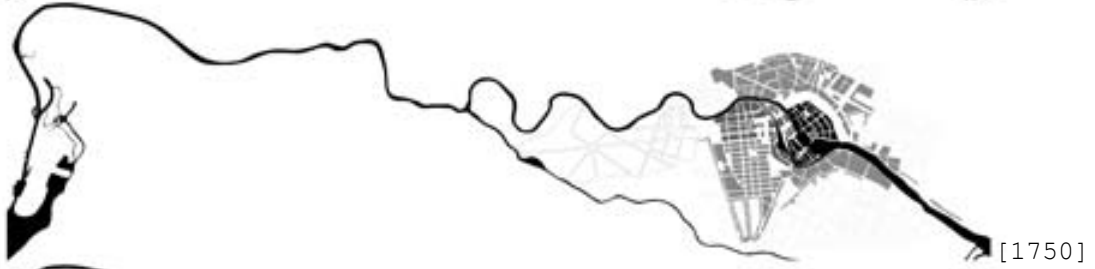
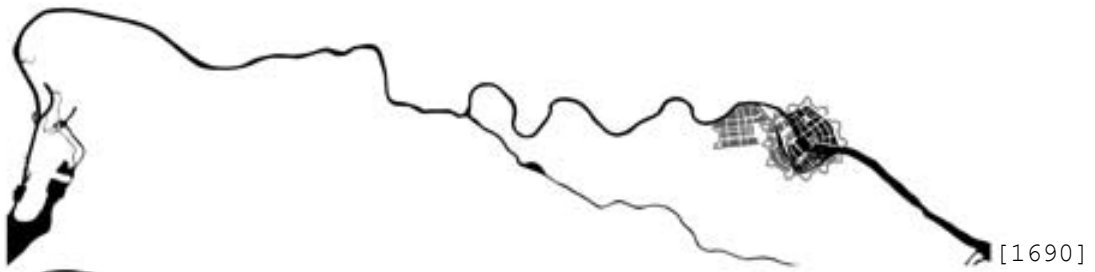
Cölln, fondato su un'isola formata dallo **Spree**, aveva una struttura spaziale articolata intorno a una lunga piazza rettangolare che si sviluppava lungo l'antico percorso di transito.

Berlin si è sviluppato principalmente nella seconda metà del XII secolo e si è estesa verso nord con un reticolo viario molto regolare, costituito da nove quadrati, in cui quello centrale, non costruito, era occupato dalla piazza del mercato.

Da questo **nucleo bipolare** si originano le direzioni di sviluppo della città, soprattutto quella che porta allo sviluppo della città verso Ovest.

La città, in questa direzione, sembra svilupparsi tra due elementi lineari di **forma, genesi e potenzialità differenti**: il primo, di origine naturale, è il fiume Spree con il suo sistema paesaggistico; il secondo, di natura artificiale, è l'asse urbano su cui si attesta anche l'importante Unter den Linden, che, partendo dal nucleo originario, corre verso ovest definendo la direzione di sviluppo di importanti eventi insediativi e dello spazio pubblico.

L'intervento progettuale si innesta proprio a cavallo di questi due sistemi lineari.



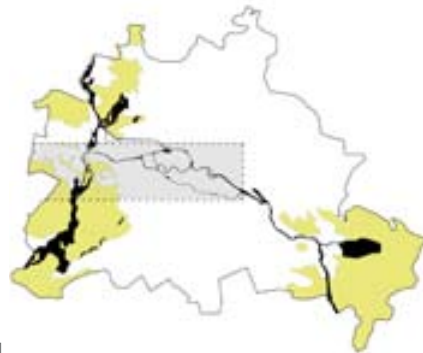
Il sistema dello spazio aperto

Il **verde** extraurbano vede nello Spree un elemento organizzatore e strutturante.

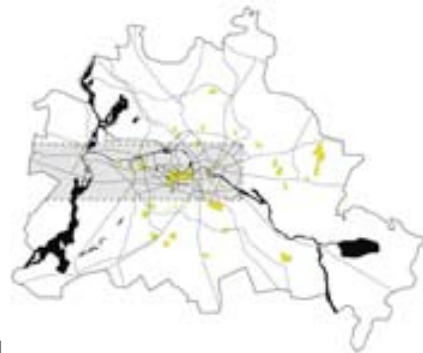
Il **fiume** ha permesso, infatti, la sopravvivenza di tutta una serie di spazi verdi, non necessariamente disegnati, che costituiscono un **sistema paesaggistico** di fondamentale importanza alla scala urbana e territoriale e costituisce un elemento di particolare interesse nella definizione della forma urbana della città di Berlino, oltre che dell'**area di progetto**.

A questo sistema del verde si somma un secondo sistema di parchi urbani, differenti per storia, forma, e modalità di utilizzo, che costituiscono degli eventi notevoli dello spazio pubblico della città.

- [a] Il sistema paesaggistico dello Spree
- [b] Il sistema dei parchi urbani
- [c] Il sistema del verde



[a]



[b]



Quattro parchi berlinesi

[a]Grosser Tiergarten:

baricentro verde della forma urbana.

Originariamente terreno di caccia per i principi prussiani, nel XVIII secolo è stato trasformato in parco pubblico. Nel 1818 venne riprogettato seguendo i dettami del classico giardino all'inglese. Il parco si trova molto vicino agli edifici del Reichstag e a diretto contatto con la Filarmonica di Scharum.

[b]Charlottenburg: da spazio per pochi a luogo pubblico.

La costruzione fu iniziata nel 1695 su un progetto di Nehring.

Il giardino nacque nel 1697 come giardino barocco alla francese su progetto di Godeau, un allievo di Le Notre. Alla fine del XVII secolo parte del parco fu trasformato in giardino all'inglese e reso pubblico.

[c]Volkspark Friedrichshain:

da recinto a intervallo tra disegni urbani.

I lavori cominciarono nel 1840 su progetto di Peter Joseph Lenné, che voleva creare un Tiergarten anche per gli abitanti dei distretti orientali. Nel tempo il rapporto con l'edificato si è fatto sempre meno netto, con bordi sfrangiati che hanno portato ad una compenetrazione del costruito e dello spazio verde.

[d]Tempelhoff: da infrastruttura a luogo di relazioni.

Nacque come l'aeroporto cittadino e gestiva principalmente voli pendolari verso altre parti della Germania e verso destinazioni europee. Chiuso nel 2008 è divenuto luogo molto frequentato e esempio interessante di riutilizzo e riqualificazione di una grande infrastruttura.



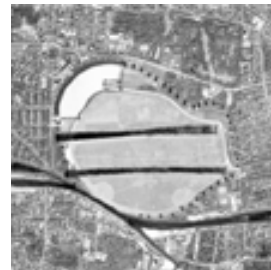
[a]



[b]



[c]



[d]

Il sistema dello spazio edificato

L'asse urbano, che dal centro della città si sviluppa verso ovest, è uno degli elementi principali che concorrono alla definizione dello spazio edificato della città di **Berlino**.

[a] Differenti tessuti dell'edificato
[b] Il sistema dello spazio edificato

I molteplici e differenti **eventi insediativi** si strutturano attorno a questo asse con intenzioni, strutture e disegni differenti e ben riconoscibili. Su questo asse si rintracciano quindi **brani di città** dissimili, espressioni di momenti storici differenti.

La **Seconda Guerra Mondiale** e la costruzione del Muro, che divideva in due porzioni la città, sono eventi che hanno inciso massicciamente sullo sviluppo di una città che si è ricostruita sulle proprie macerie.

[a]



[b]



Sviluppo urbano: due elementi lineari

La città di Berlino, soprattutto nella sua direzione di espansione verso Ovest, si sviluppa seguendo principalmente due elementi "lineari". Il primo, di origine naturale, è il **fiume Spree**; il secondo, di natura artificiale, è l'asse urbano che parte dal centro e, come **Unter den Linden**, attraverso il Tiergarten e infine come Herrstrasse, definisce e organizza lo sviluppo verso **ovest** della città.

Su questi due elementi di relazione, con genesi, forma, specificità spaziale e relazionale diversi, si dispone una **sequenza di eventi notevoli** che costituiscono una **successione di luoghi** che gestisce e organizza il passaggio, usando termini volutamente premoderni, tra campagna e città.

La città quindi si sviluppa seguendo questi due elementi informatori lineari alla **sca-**

la urbana e territoriale ma, soprattutto, si organizza nel rapporto che intercorre tra essi.

L'utilizzo di **sezioni trasversali** vuole svelare le modalità attraverso le quali questo rapporto strutturante e informatore si declina nei diversi brani di città e nel luogo che il progetto d'architettura si accinge a presidiare.

Così si osserva come **l'edificato** e **lo spazio verde**, i due grandi sistemi che fanno riferimento all'asse viario sopra citato e allo Spree, istituiscono tra loro **modalità di rapporto differenti** in relazione ai disegni urbani, alla presenza di infrastrutture, alla vicinanza o lontananza di grandi spazi verdi, e all'influenza di particolari **emergenza morfologiche**.

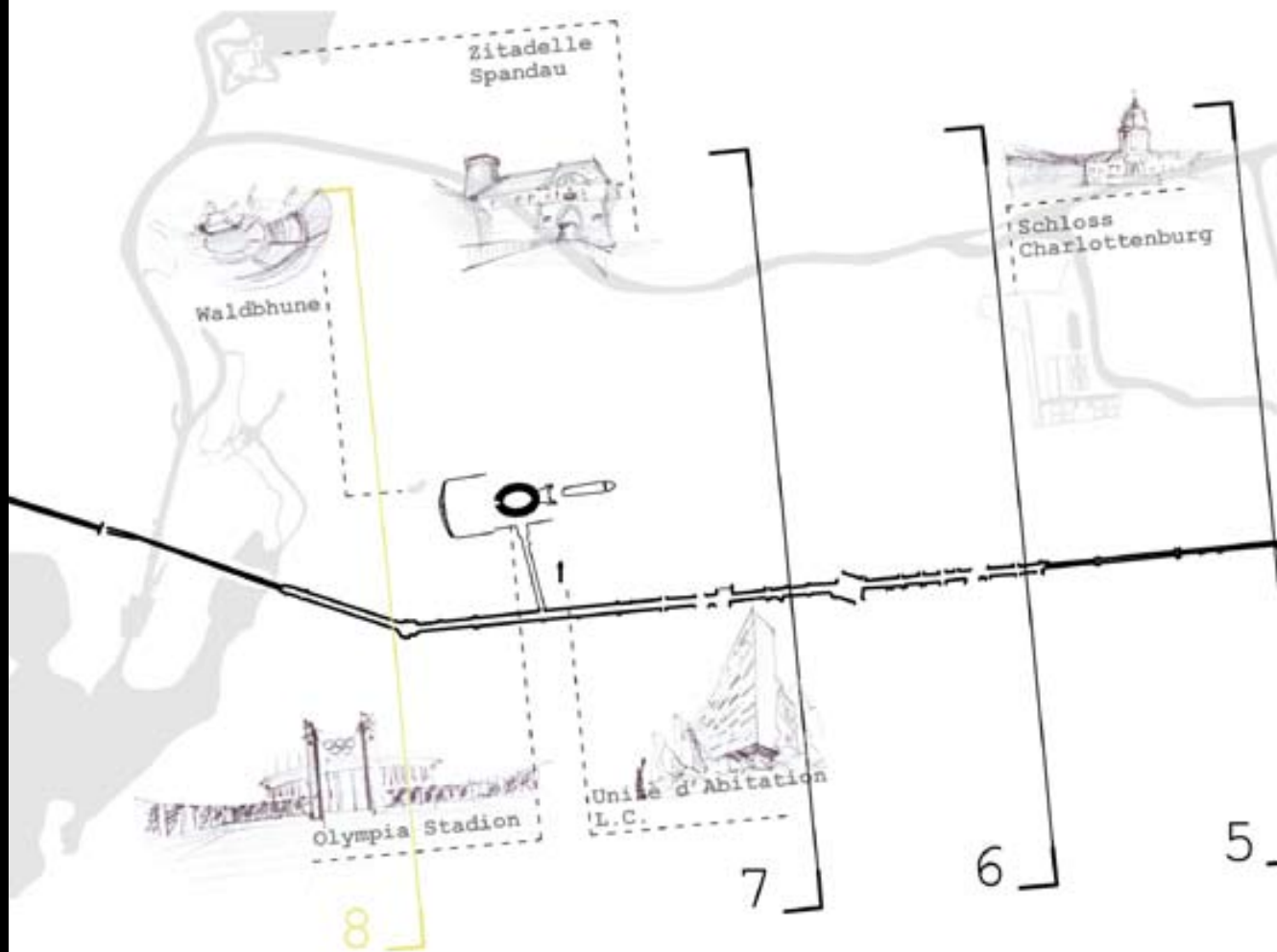
Ci si pone l'obiettivo, attraverso le **sezioni trasversali**, di comprendere e svelare le misure, le sequenze e i ritmi attraverso i quali il rapporto tra spazio verde e spazio edifi-

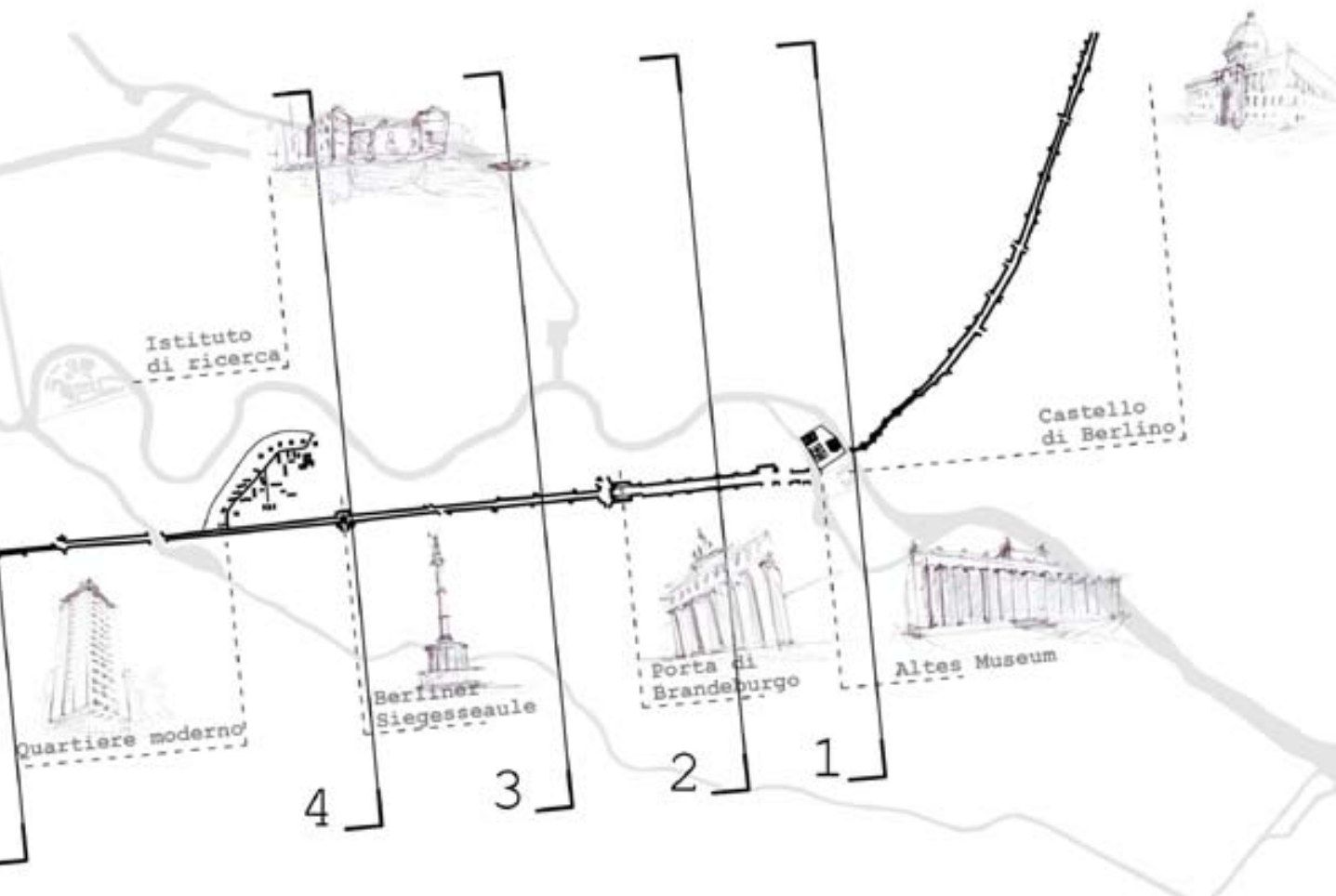
cato si sviluppa, così da ottenere una possibile **grammatica metrica del contesto**, che permetta una **coerente ed efficace redazione di un testo architettonico**.

[a] Spree e asse viario
dell'Unter den Linden

[nelle pagine successive] sequenza di
eventi e sezioni trasversali







Sezioni in sequenza: misurare per leggere

La città, come l'architettura, "possiede le sue **metriche**, semplici o complesse, ordinate o disordinate, ripetitive o intermittenti, comunque preordinate"¹ e costruite in maniera più o meno consapevole.

Misurare, infatti, ha una duplice valenza, in quanto si propone sia come **operazione di lettura** che come **strumento di scrittura** e, in questo senso, offre un interessante parallelismo metodologico con l'intera pratica progettuale, intesa come strumento di conoscenza e di interpretazione dell'architettura e della città.

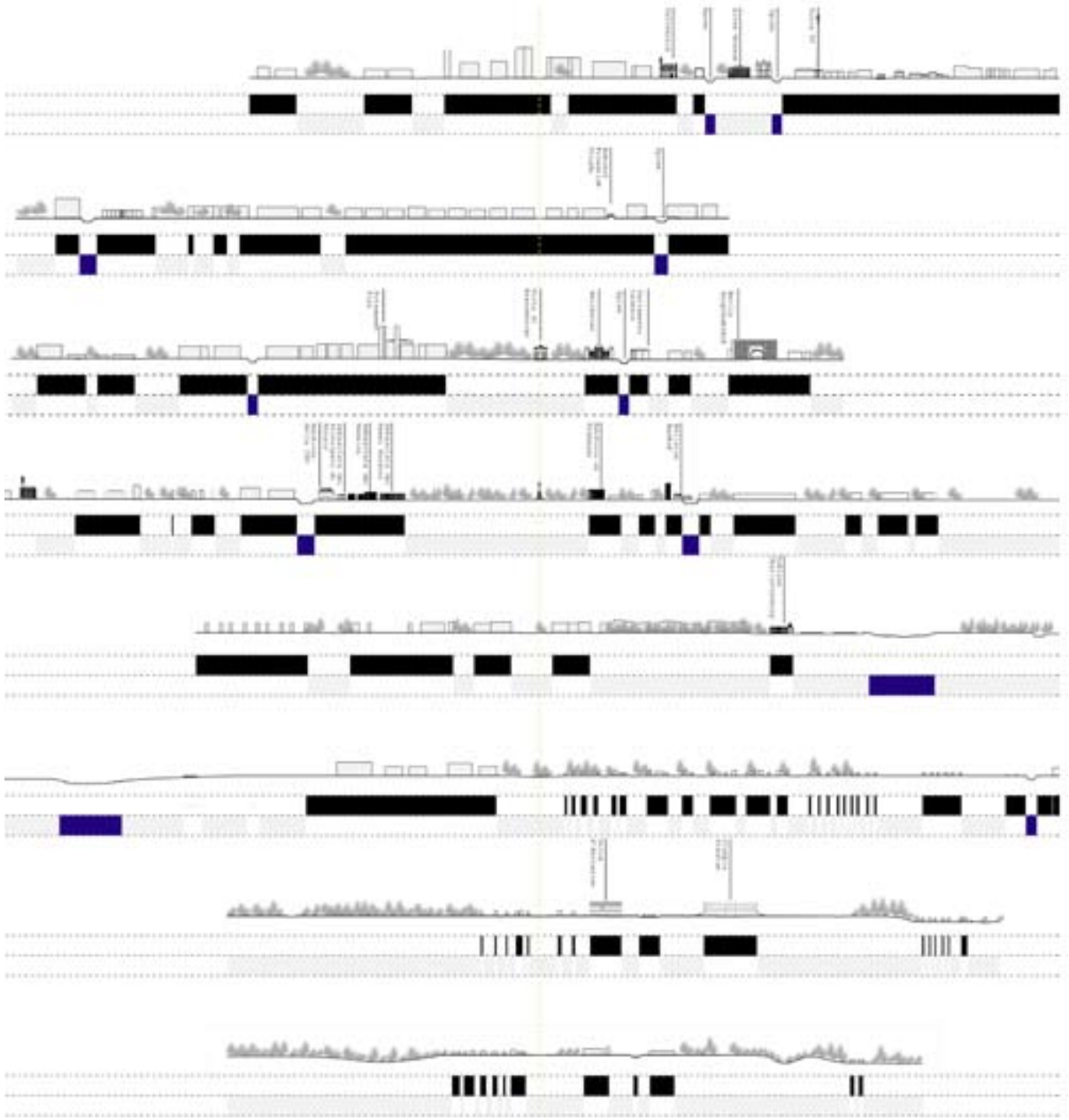
Le metriche della città si controllano, si definiscono e si leggono per mezzo della **misurazione**, un'operazione di natura primaria assolutamente propedeutica a qualsiasi risultato compositivo.

Misurare significa prima di tutto leggere e comprendere

le "**distanze critiche tra gli elementi**"² e, nel contesto urbano contemporaneo, significa individuare e definire quelle soglie, quegli "intervalli", quei **segni di demarcazione** che costituiscono la struttura fisica e formale delle diverse **categorie dello spazio**.

Per fare ciò è necessario recuperare un'**idea di misura** che non si limiti al dato meramente quantitativo, ma che si riappropri del suo **significato qualitativo attraverso il passaggio dal concetto di "dimensione" al concetto di misura intesa come strumento di "relazione"**³.

E se la Forma è Relazione, il **misurare**, nella sua connotazione squisitamente qualitativa, diventa quindi la **pratica di indagine e di strutturazione delle relazioni**.

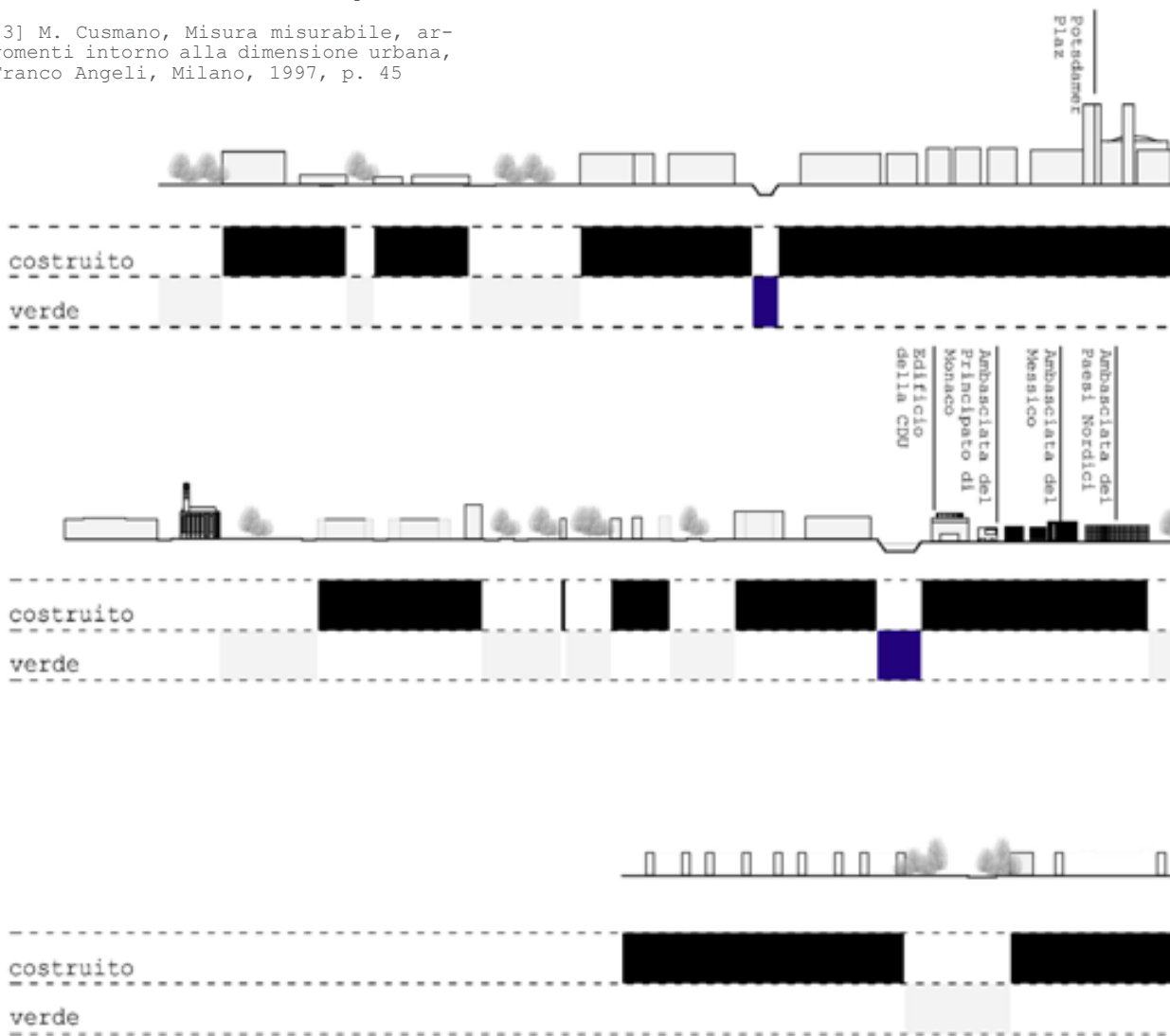


Note

[1] F. Purini, *Comporre l'architettura*, Roma, Edizioni Laterza, 2000, p. 82

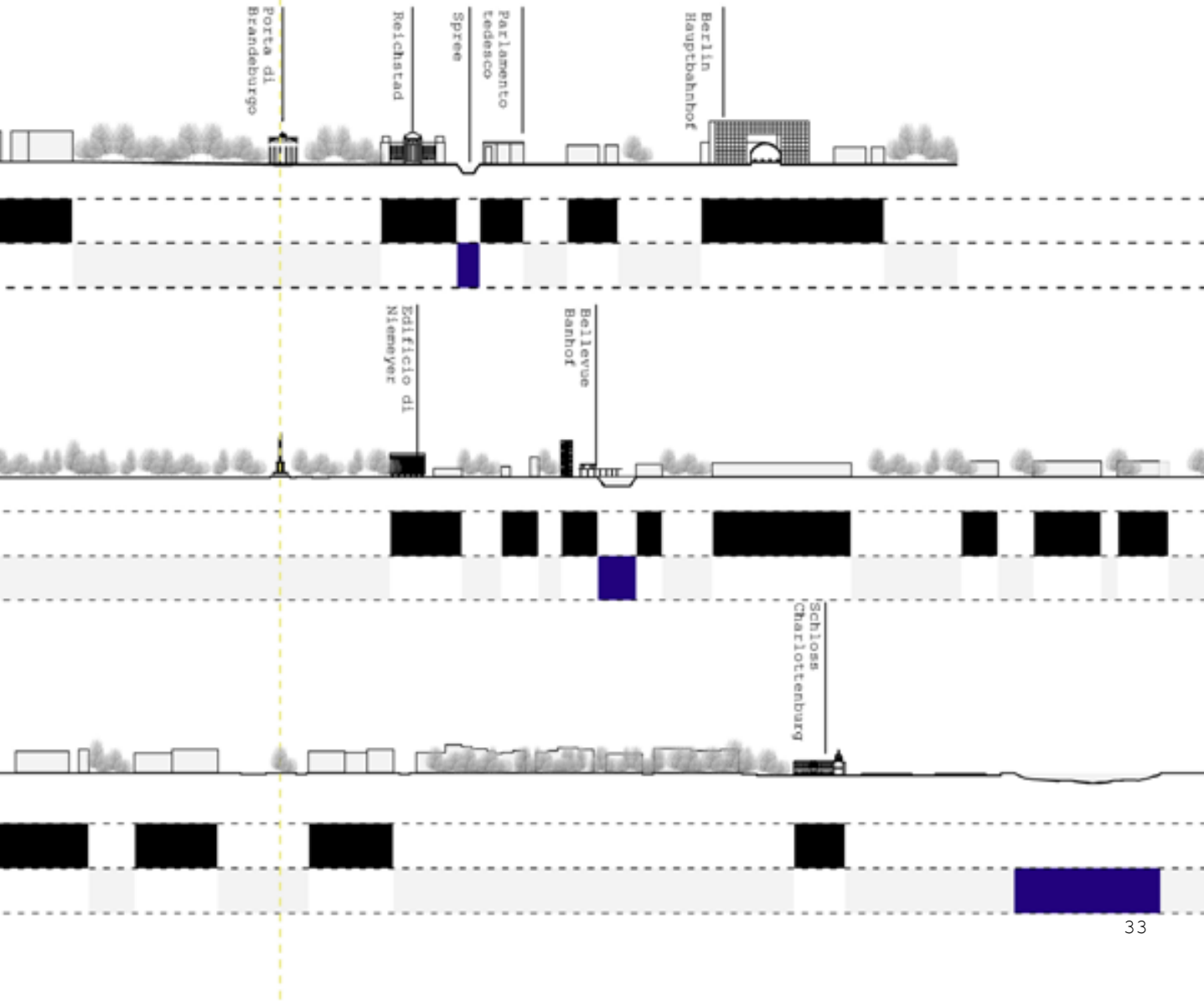
[2] F. Purini, *Comporre l'architettura*, Roma, Edizioni Laterza, 2000, p. 83

[3] M. Cusmano, *Misura misurabile, argomenti intorno alla dimensione urbana*, Franco Angeli, Milano, 1997, p. 45



[nella pagina precedente] sezioni
trasversali e schema ritmico

[a] sezioni trasversali:
tre esempi significativi



STRATEGIA

Strategia insediativa

L'area di intervento è situata nella porzione orientale di Berlino. Si tratta di **un'area costellata di eventi architettonici incoerenti**, collocati tra infrastrutture e l'impianto dello Stadio Olimpico, costruito per i giochi del 1938, in cui appare evidente tutta la retorica architettonica del regime nazionalsocialista.

Si tratta di un'area particolarmente irrisolta, **un "retro" mai progettato** che ha forti potenzialità: la stretta relazione, sia col fiume Spree e il suo sistema paesaggistico, sia con la città consolidata, permette e richiede al progetto di agire multiscalarmente.

Queste **relazioni** vengono strategicamente gestite in **due differenti "direzioni"**.

La **prima** prevede di strutturare l'intervento come un elemento di quella **sequenza di eventi**

che gestisce e struttura la relazione del centro della città con il territorio ad ovest della città, verso Spandau.

La **seconda** prevede di strutturare l'intervento come un ponte **tra la stazione ferroviaria**, avanposto infrastrutturale della città, e il **Murellenberg**, grande polmone verde.

La collina rappresenta la testa di un più grande sistema naturale che si sviluppa all'interno di una fascia nord-sud, ad ovest di Berlino, comprendente anche la **foresta del Grunewald** e il **sistema fluviale-lacustre dell'Havel**.

Le due linee di sviluppo del progetto trovano però nelle **misure del contesto e dell'impianto olimpico una grammatica comune ponendosi** così si pongono in relazione con questo rispettivamente in **"armonia"** e in **"contrappunto"**.

[a] L'area di progetto e il suo rapporto con il centro, il fiume e il territorio

[a]



Direzione Nord-Sud

Il progetto struttura il rapporto tra la **città** e la **campagna**. La presenza della stazione ferroviaria indica la posizione per la linea direttrice **Nord-Sud** che articola l'intero sistema.

[a] Schema strategico:
relazione Nord-Sud

[a]



Direzione Est-Ovest

Il progetto si pone **ortogonalmente all'asse generatore del parco olimpico** ma ne rilegge le misure istituendo, con questo, una relazione contrappuntistica.

Le misure strutturano il rapporto Nord-Sud e lo rendono sistema di relazione in direzione **Est-Ovest**.

[a] Schema strategico:
relazione Est-Ovest



Operazioni

L'atto del **misurare** può avere una finalità **descrittiva o pre-figurativa** in relazione al rapporto temporale che intercorre tra il misurare e l'oggetto architettonico.

Il misurare è operazione fondamentale per l'indagine delle relazioni e dei rapporti che le architetture gestiscono e istituiscono.

"L'Architettura è rapporto"¹ e le misure, che la definiscono e la regolano, sono la trama di tale rapporto e sono la struttura della sua forma.

Ma il **misurare è l'atto primigenio per eccellenza, insieme all'incisione del terreno**, del fenomeno architettonico: è la prima espressione del pensiero logico umano che tenta di controllare e regolare ciò che la natura fa sembrare incontrollabile e caotico.

Per questo Le Corbusier, immaginandosi i momenti iniziali della costruzione di un primitivo tempio ai primordi dell'architettura, rintraccia nell'atto del misurare uno dei momenti fondamentali della definizione degli oggetti architettonici di tutti i tempi poiché, nel caso evocato da Le Corbusier, "non c'è l'uomo primitivo; ci sono i mezzi primitivi. L'idea è costante, in potenza dall'inizio"².

"Per ben costruire e per ben distribuire i suoi sforzi, per la solidità e l'utilità dell'opera [il costruttore primitivo] ha preso delle misure, ha scelto un modulo, ha regolato il suo lavoro, ha dato ordine"³.

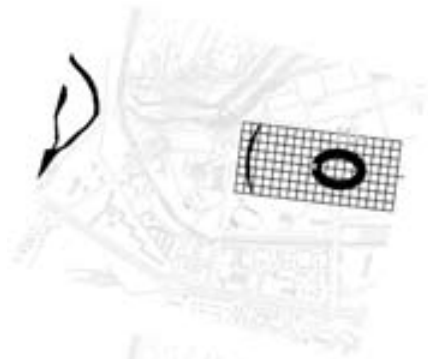
Note

[1] Le Corbusier, *Verso un'architettura*, Longanesi Editore, Milano, 2006., p.9

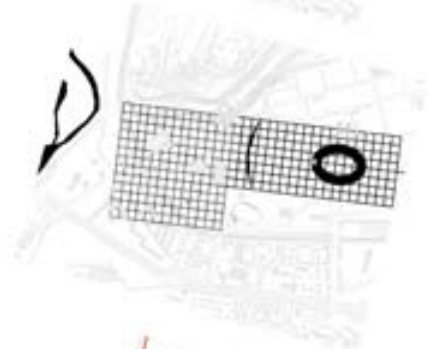
[2] Le Corbusier, *Verso un'architettura*, Longanesi Editore, Milano, 2006., p.53

[3] Le Corbusier, *Verso un'architettura*, Longanesi Editore, Milano, 2006., p.54

[a]



[b]



[c]



[a] Operazione 1: individuazione del tracciato regolatore e delle misure del parco olimpico

[b] Operazione 2: estensione sull'area di progetto

[c] Operazione 3: individuazione dei limiti in base alla morfologia del terreno.

[d] Operazione 4: interazione tra griglia meccanica (ortogonale) e griglia organica (curve di livello e limiti ricavati da queste).

[d]



Misurare per scrivere

Il **misurare** è quindi un'operazione che costruisce quel tessuto metrico che sostiene e gestisce la forma e le relazioni dell'architettura.

E se, nel solco del superamento del movimento moderno è forte il desiderio di emancipare l'atto della misura da semplice strumento necessario alla definizione di un "tracciato regolatore", questo non può che avvenire attraverso la comprensione della dimensione qualitativa della misura¹.

Le misure che sorreggono il nuovo assetto sono così ricavate dal disegno dell'impianto olimpico.

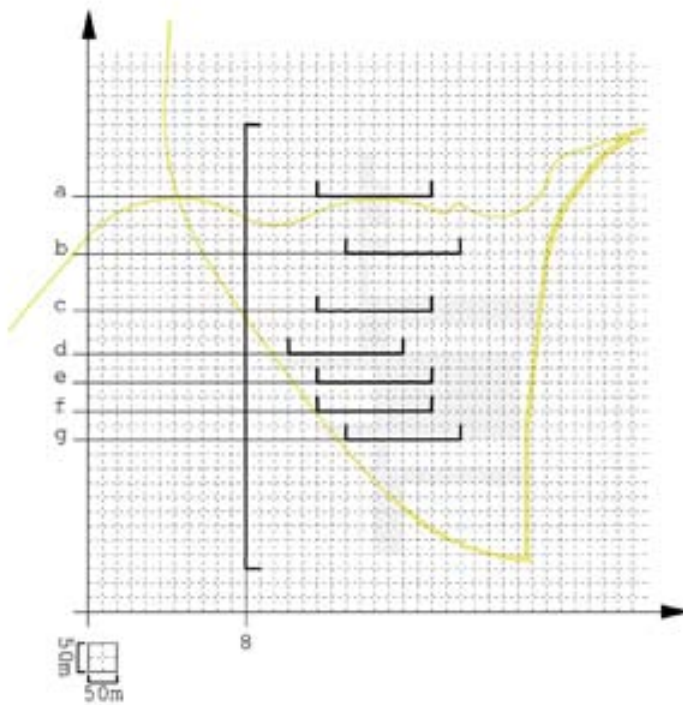
Le misure del contesto diventano strumento per permettere che l'intervento e il contesto risuonino reciprocamente attraverso l'utilizzo di misure e ritmi affini.

Note

[1] M. Cusmano, *Misura misurabile, argomenti intorno alla dimensione urbana*, Franco Angeli, Milano, 1997, p. 46

[a] Il progetto come strumento di misurazione del territorio: diagramma cartesiano

[a]



Sezioni in sequenza: dal contesto al progetto

La misura, una volta abbandonata l'idea di dimensione quantitativa a vantaggio della sua espressione qualitativa, può diventare **principio della forma e delle relazioni**.¹

La misura può quindi diventare la **sintassi** che gestisce le relazioni tra i diversi elementi della scrittura del testo architettonico: un testo particolarissimo, un testo inserito in un con-testo.

Pertanto è necessario intendere l'evento architettonico non come una mera addizione ma piuttosto come una modificazione irreversibile, e per questo deve essere determinata da una alta consapevolezza.

Così la **grammatica metrica e ritmica** del nuovo testo architettonico è da ricercarsi nella grammatica metrica e ritmica del contesto, così da rintracciare in esso quella **rete**

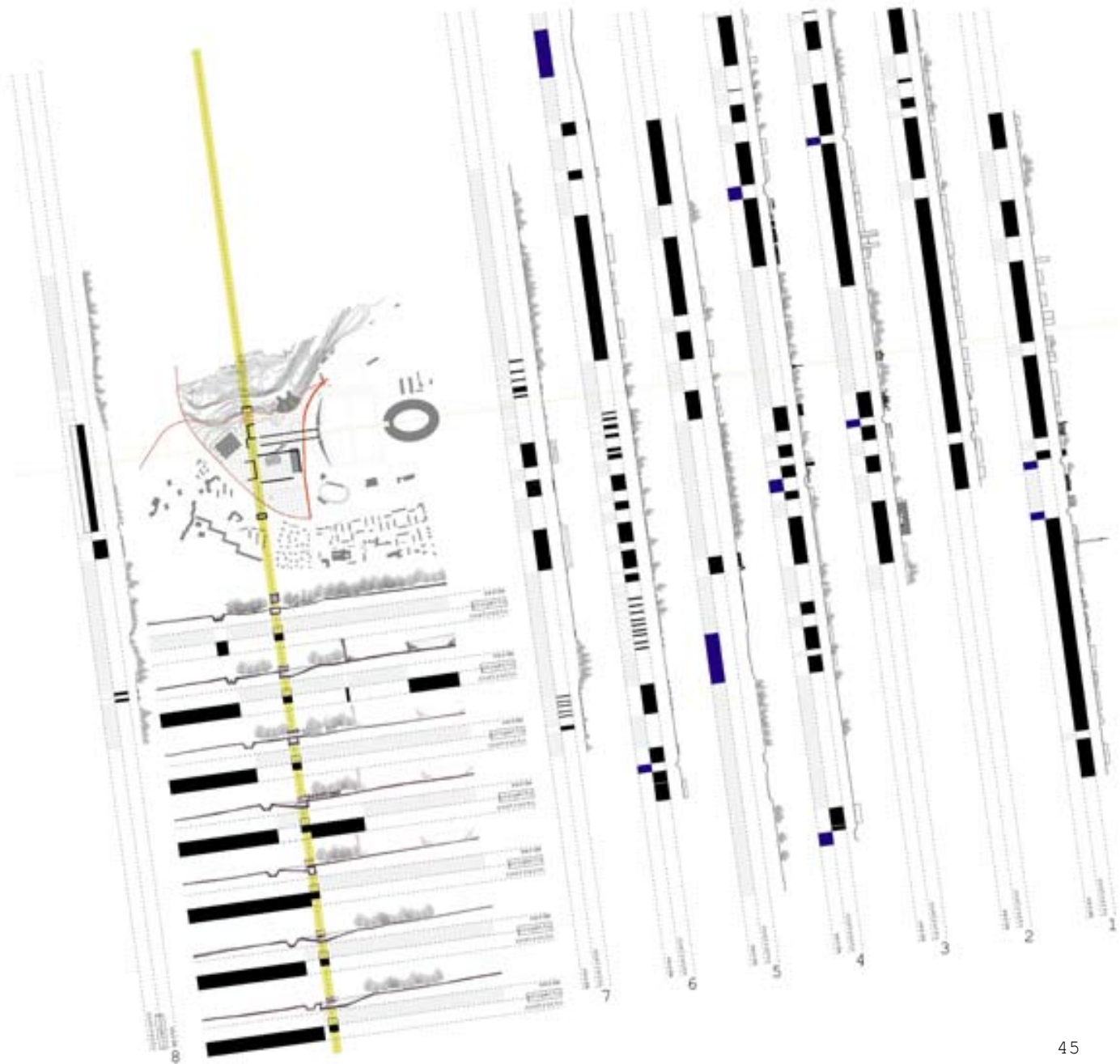
di relazioni, spaziali e temporali, di misure e di forme che lo strutturano e che ne gestiscono lo sviluppo fisico e narrativo.

L'atto del misurare è quindi **momento primigenio per il progetto** e per la redazione di un testo architettonico: **attraverso l'utilizzo dei ritmi del luogo, che si accinge a presidiare, si tenta di leggere la "grammatica" metrica del contesto, facendola propria e utilizzandola come principio informatore del nuovo spazio architettonico e urbano.**

Note

[1] M. Cusmano, Misura misurabile, argomenti intorno alla dimensione urbana, Franco Angeli, Milano, 1997, p. 47

[a] Sezioni trasversali: ritmi del contesto, ritmi del progetto



Il progetto si propone come un **evento notevole di quella sequenza di episodi che struttura il rapporto tra la città e il suo territorio occidentale.**

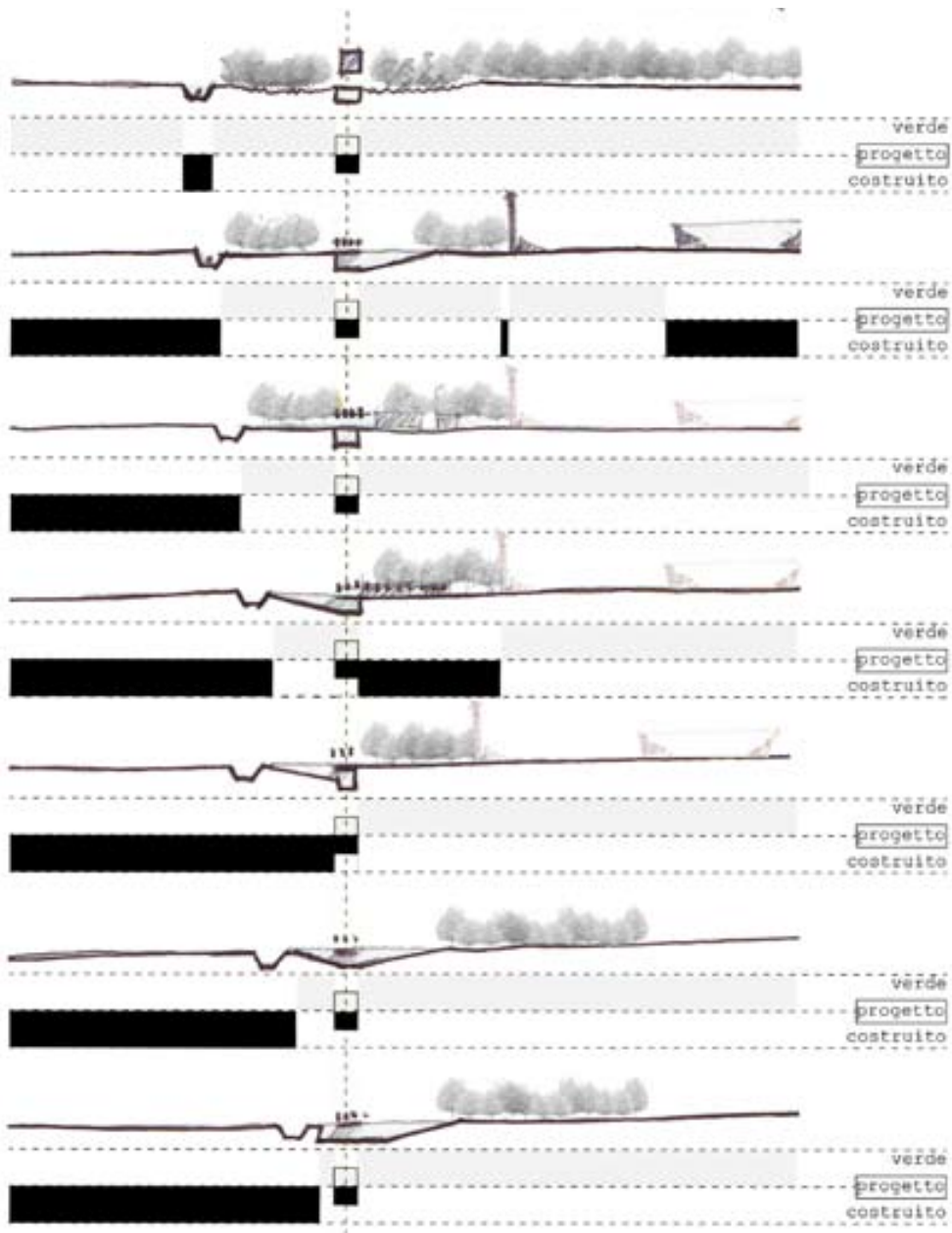
Per fare ciò la **lettura dei ritmi** e delle misure della città, con i quali questo rapporto si sviluppa sull'asse berlinese "est-ovest", effettuata attraverso lo studio di numerose sezioni significative della città, è stata lo strumento principale.

Il progetto, che si attesta su una di queste sezioni significative, si propone, quindi, come elemento notevole di un sistema di relazioni che struttura Berlino e il suo rapporto con il territorio e, al tempo stesso, si propone come un sistema in grado di risolvere, gestire e formalizzare, le complessità del luogo che si accinge a presidiare.

La **sequenza di sezioni** urbane che si sviluppano attorno all'asse dell'Herrstrasse e il fiume Spree costituisce un sistema longitudinale in cui le sezioni trasversali gestiscono le relazioni tra il sistema del verde e del costruito.

Così il progetto, attraverso una spina centrale, definisce una **sequenza di sezioni trasversali che, plasmando, incidendo e abitando il suolo, gestiscono e strutturano le relazioni all'interno dell'area di progetto.**

[a] Sezioni trasversali:
suolo e relazioni



[a]

Incidere il suolo

Le approfondite **indagini** sulla città e sul luogo sono lo strumento primario per l'individuazione di una strategia che renda il progetto un sistema capace di risolvere efficacemente le domande del luogo, tanto al livello della città e dei grandi sistemi urbani, quanto a quello strettamente locale, di ambito architettonico.

Il progetto, che prevede l'inserimento nell'area di ulteriori **funzioni sportive**, si propone quindi come strumento di lettura e riorganizzazione del luogo e dei sistemi, che con esso si confrontano, strutturandosi come un grande solco abitato.

Il suolo è, così, l'intervallo ritrovato in cui rendere esplicito e dialettico il **rapporto tra città e territorio** e, mediante la sua incisione, diventa il mezzo con il quale, attraverso una sorta di

"scrittura" (scribere in latino significa incidere), rendere evidente le stratificazioni di relazioni che il progetto legge e struttura.

Scrittura era, in origine un termine che designava semplicemente l'atto di graffiare¹ o di fare lo schizzo di una forma.

In questo senso amplissimo, la scrittura dovrebbe includere anche il disegno. Non è un caso che l'antica lingua egizia avesse una sola parola per i significati di scrittura e disegno esattamente come il verbo greco graphien significhi, generalmente graffiare.

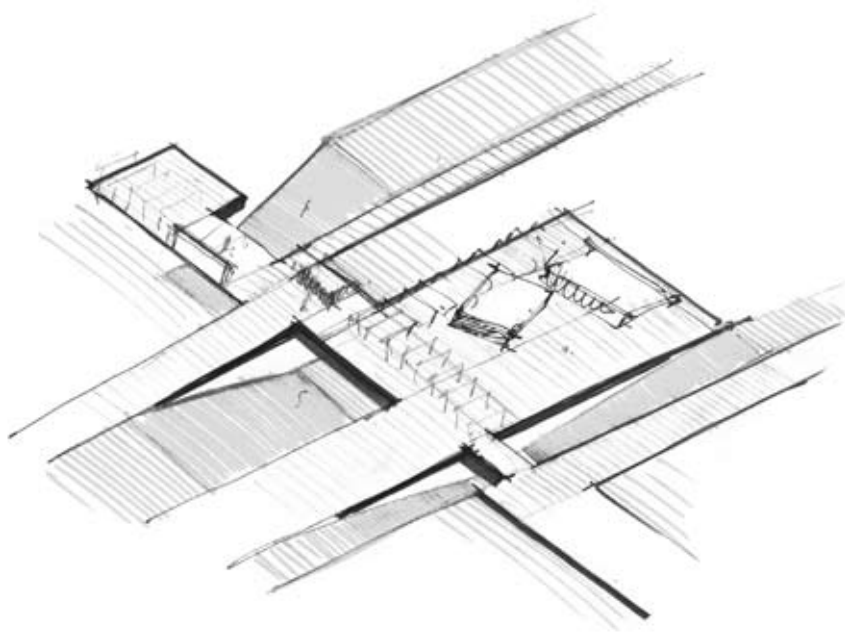
Lo stesso **scribere** latino si rifà all'atto del **solcare**, incidere.

Questo scorcio sul significato di scrittura è utile non solo a chiarire l'area di azione di una pratica ma aiuta a comprendere le possibili e diverse

forme che l'atto dello scrivere può assumere e ha assunto.

Quella che Roy Harris definisce "tirannia dell'alfabeto"² rinchiude gli individui figli della cultura alfabetica occidentale in una gabbia che tende ad escludere dallo sguardo tutte le forme di scrittura che non si fondano sulla scelta consapevole e strutturante di un alfabeto.

[a] Il suolo abitato



Ma il campo d'azione della scrittura è molto più ampio, come l'etimologia del termine fa affiorare dalla storia ed è un campo particolarmente fertile per l'espressione artistica e architettonica.

Strategicamente il grande scavo abitato diventa il luogo della scrittura, l'occasione per far interagire le diverse misure del contesto, che in esso si stratificano, facendole diventare principio regolatore della forma architettonica e strumento di comprensione della città.

Così anche l'impositivo disegno dell'Impianto Olimpico del 1938, attraverso la lettura e l'interpretazione delle sue controllate ritmiche e geometrie, diventa strumento per la costruzione di una nuova identità.

Note

[1] R. Harris, *L'origine della scrittura, Stampa alternativa e graffiti*, Roma, 1998, p. 40

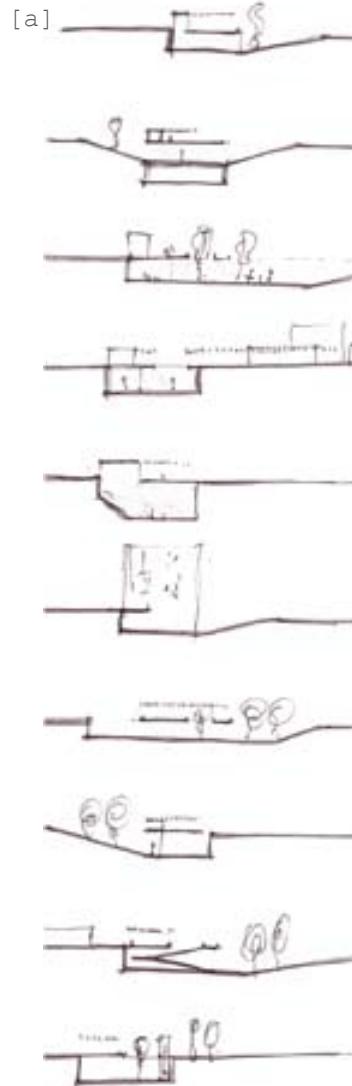
[2] R. Harris, *L'origine della scrittura, Stampa alternativa e graffiti*, Roma, 1998, p. 44

[a] Ipotesi di sezioni trasversali:
il suolo abitato

[b] Lo scavo:
podi verdi e solco abitato

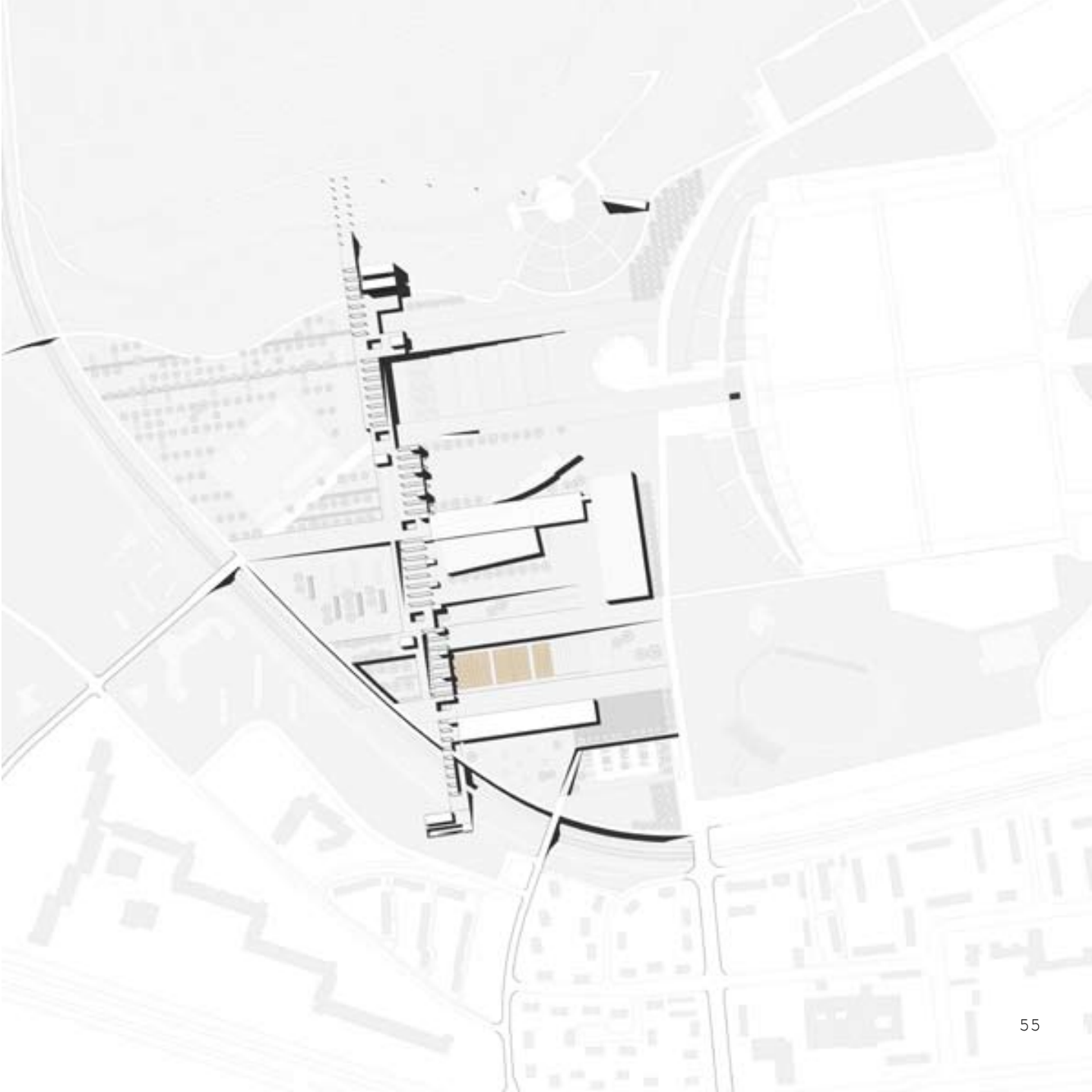


[b]



SCRITTURA

Masterplan



Planimetrie

Quota della città



Primo
livello ipogeo



Secondo
livello ipogeo



Scrittura: misure, ritmi, scale.

La misura, nella sua accezione quantitativa, è puro numero, dato fisico assoluto e tutto, sommato, poco informativo.

Con il passaggio dalla scala dimensionale a quella relazionale, i ritmi, intesi come processi dinamici, possono diventare lo strumento per leggere, interpretare e gestire le relazioni spaziali e temporali, permettendo di cogliere il valore narrativo dello spazio architettonico.

È importante sottolineare, a questo punto, che il **Ritmo** è **Tempo e Misura**.

Lo è anche al di fuori dello stretto ambito disciplinare architettonico: per Stravinskij le leggi musicali che ordinano la disposizione dei suoni nel tempo richiedono la presenza di un elemento costante e misurabile, puramente formale e strutturale definibile come "metro"¹.

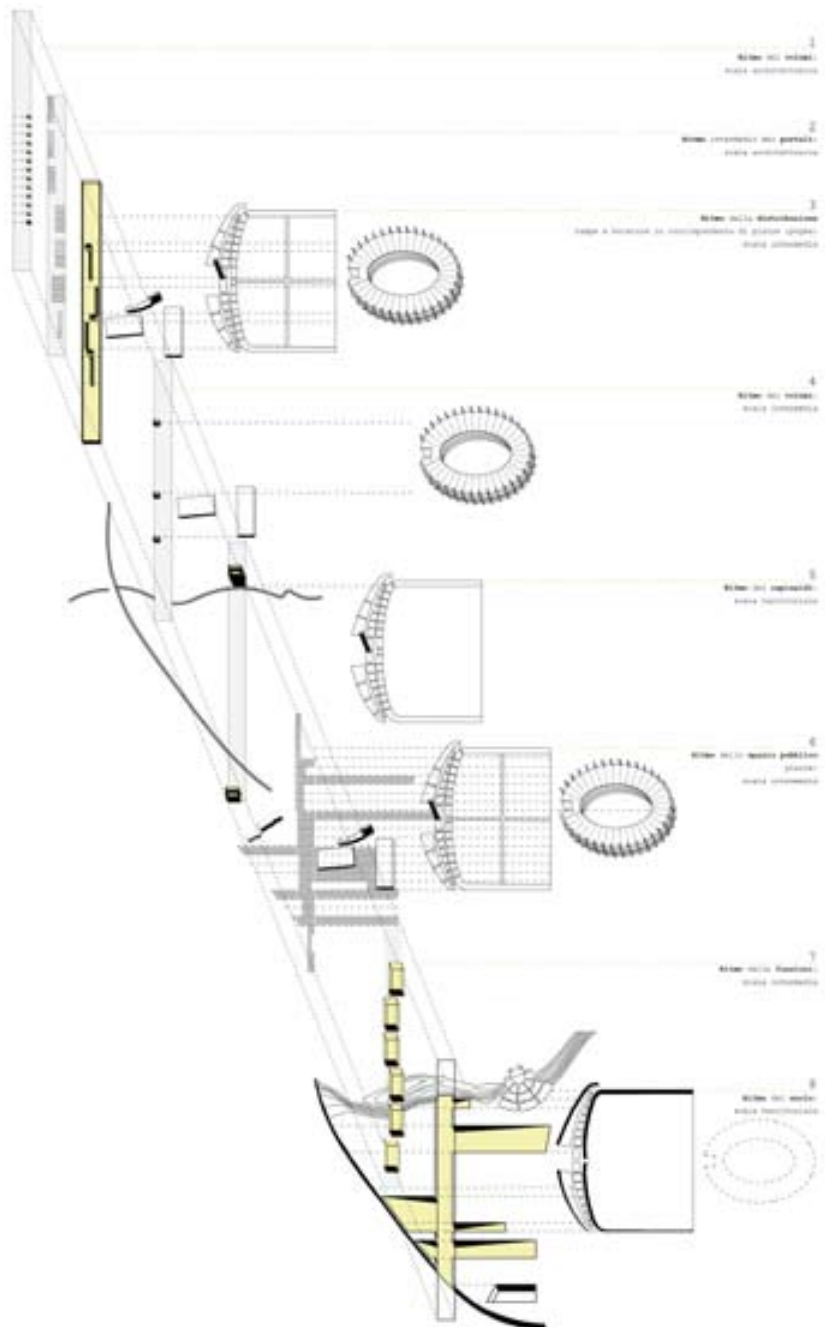
Pertanto, come avviene in musica per i suoni, **il ritmo in architettura riesce a mettere a sistema, nel tempo e nello spazio, gli elementi e gli eventi notevoli strutturanti**. I diversi eventi del progetto, attraverso il tempo, acquistano così uno sviluppo logico, un valore narrativo.

Inoltre, l'utilizzo di misure e ritmi diversi, che si rifanno alle diverse scale d'azione dell'intervento, permettono di costituire una stratificazione ritmica che rende esplicite le scale territoriale, urbana e architettonica che il progetto interpreta ed elabora.

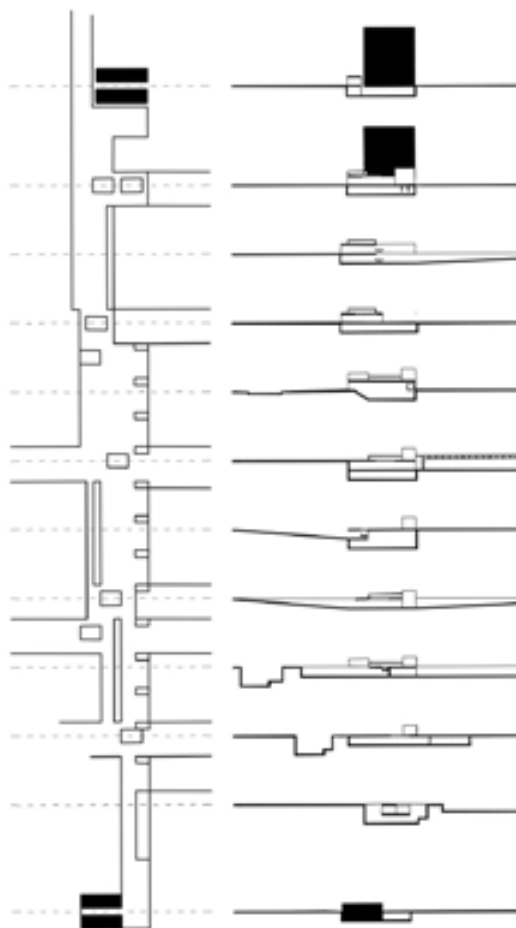
La stratificazione ritmica quindi è lo strumento per rendere esplicita una stratificazione di **relazioni**.

Note

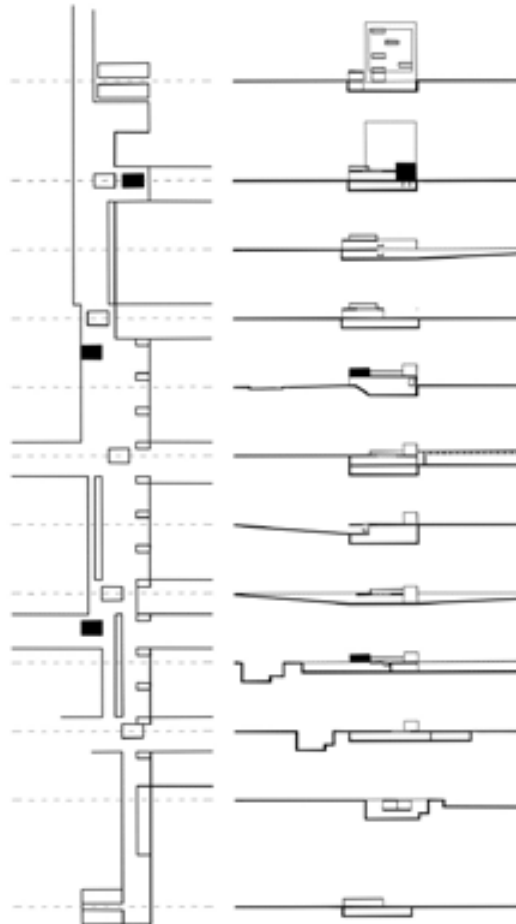
[1] I. Stravinskij, Poetica della musica, Edizioni Studio Tesi, Pordenone, 1995, p. 21



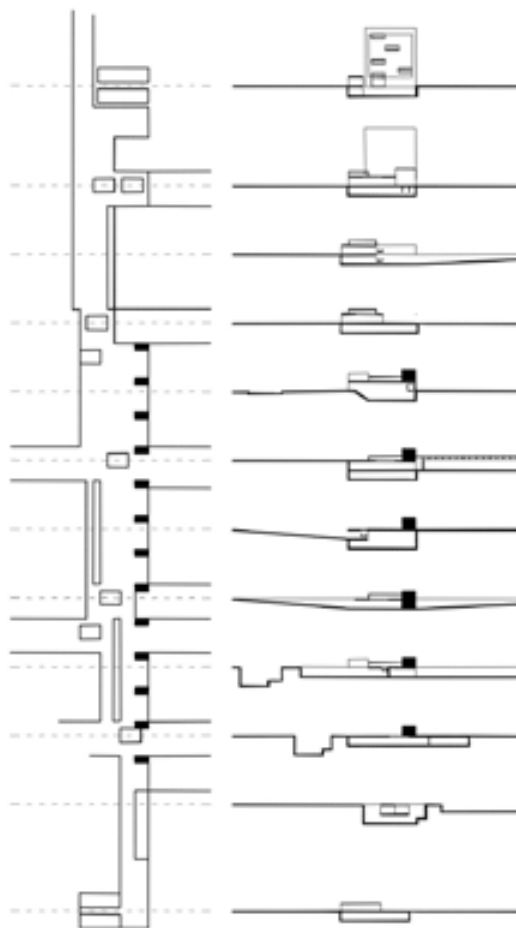
Elementi e materiali



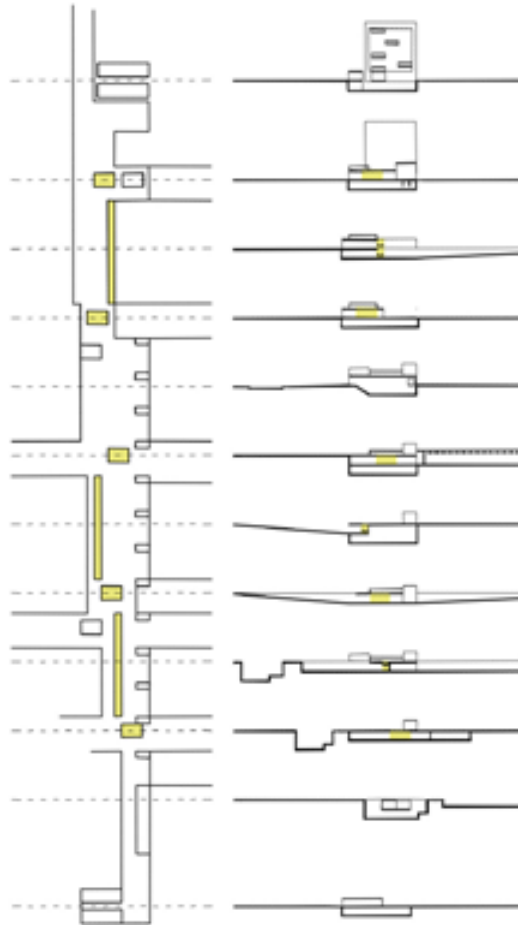
Elementi e ritmo:
scala territoriale



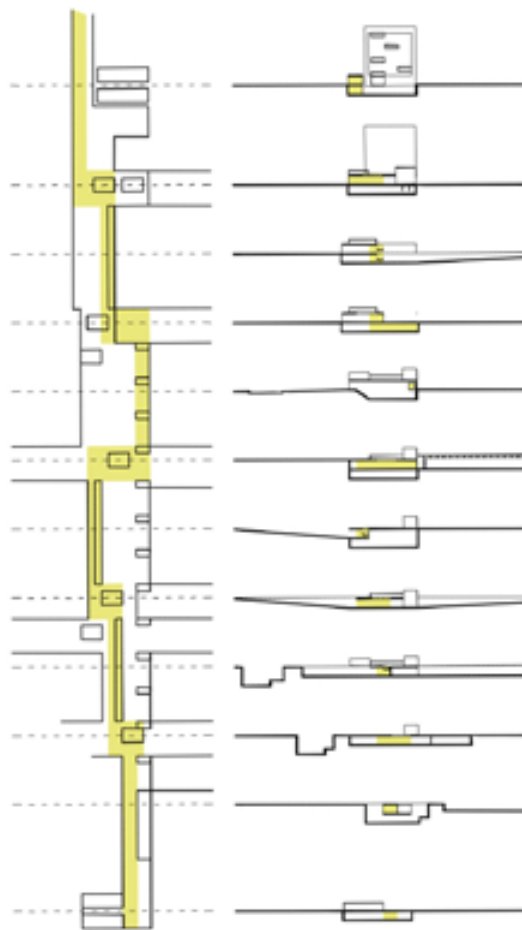
Elementi e ritmo:
scala intermedia



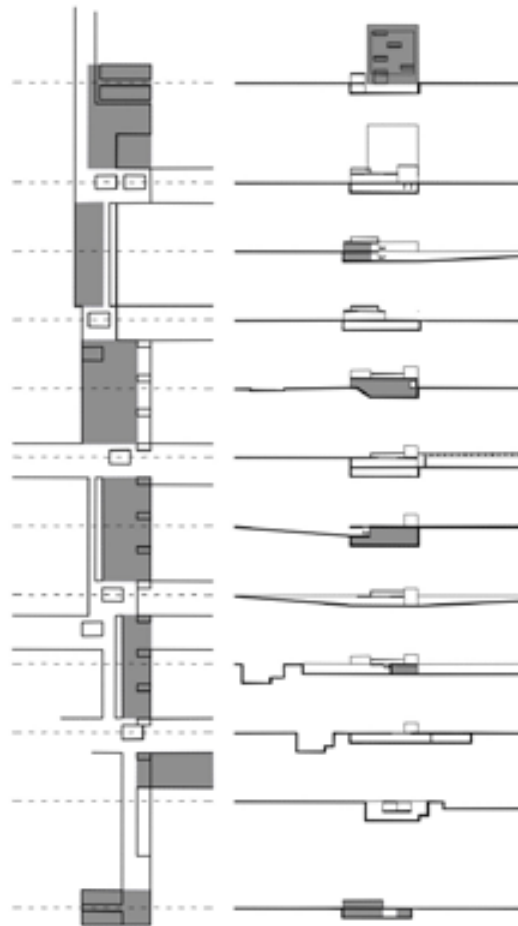
Elementi e ritmo:
scala architettonica



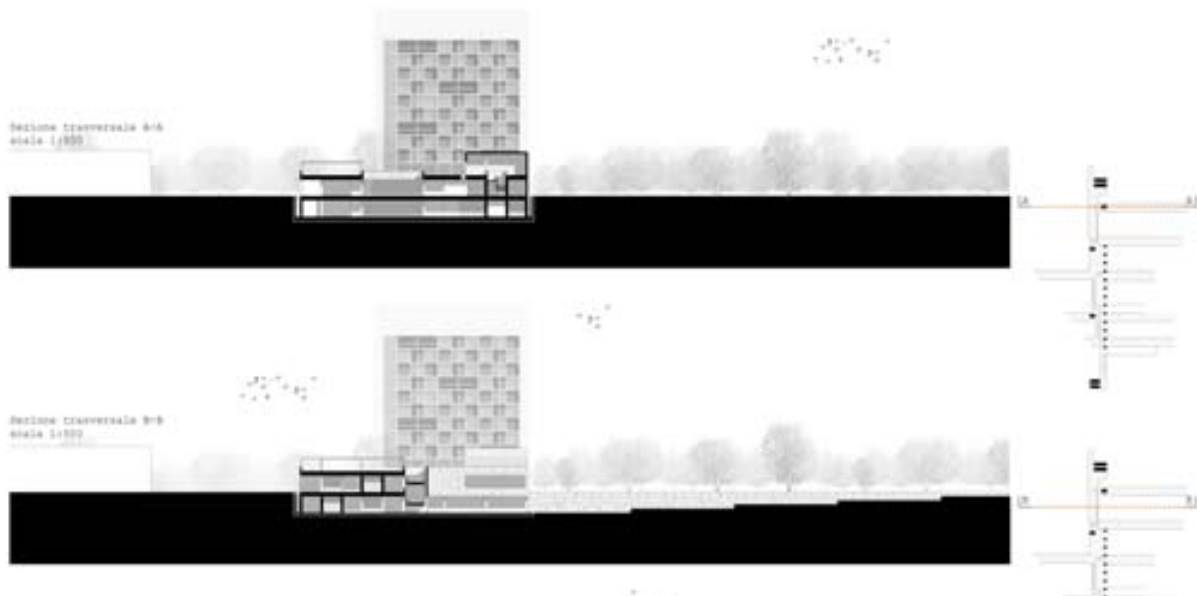
Elementi e ritmo:
incisioni e piazze



Distribuzione



Sezioni trasversali



Sezione trasversale C-C
scala 1:100



Sezione trasversale D-D
scala 1:100



Sezione trasversale E-E
scala 1:100

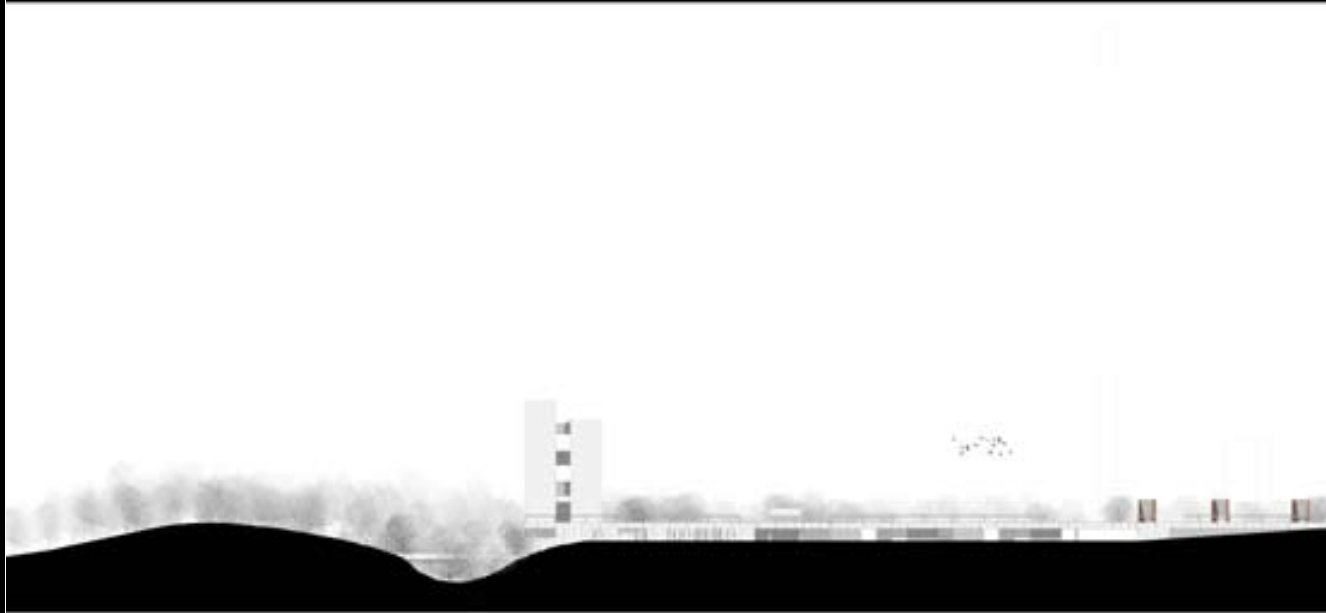






Sezioni longitudinali

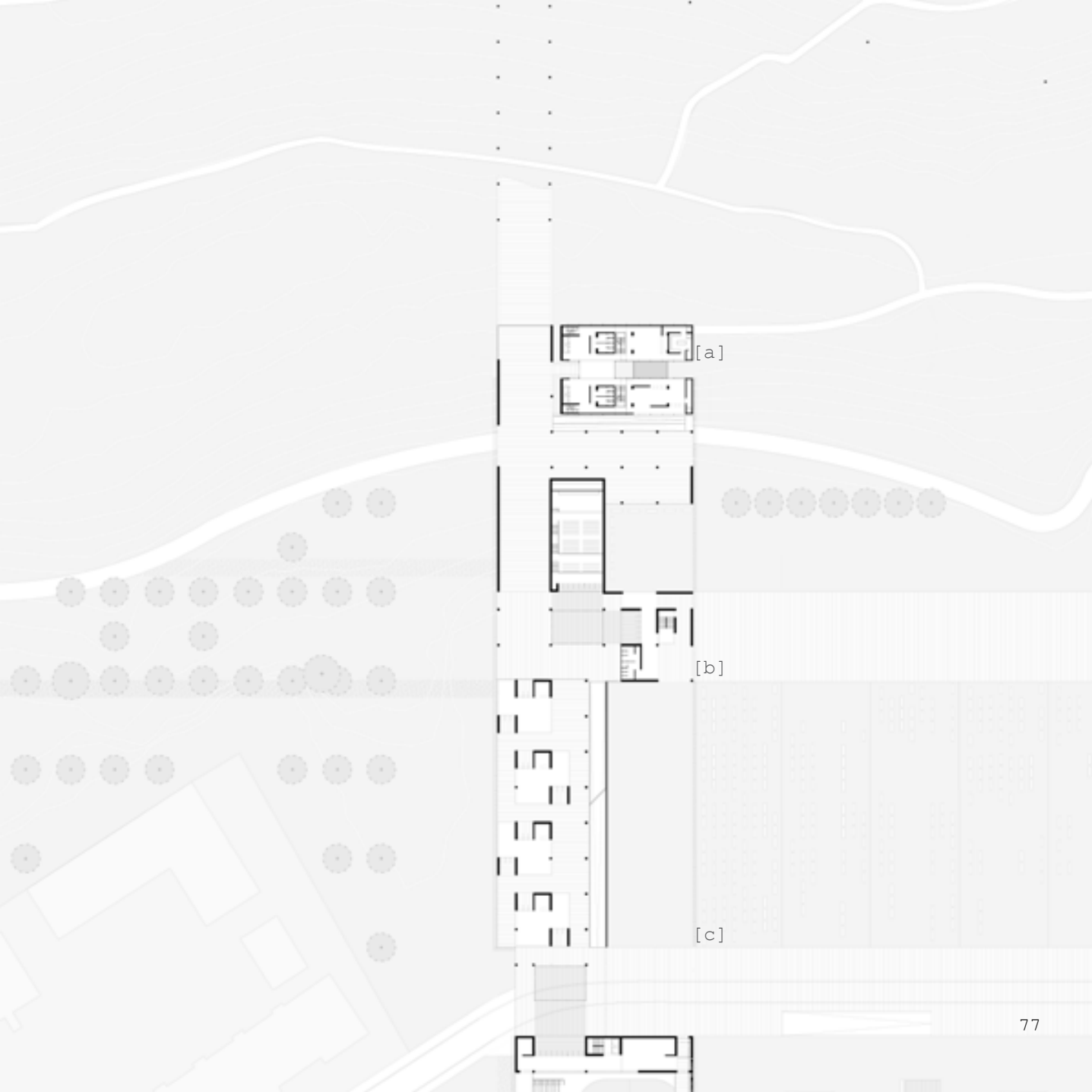






[a]Albergo
[b]Conferenze
[c]Commerciale

Il suolo abitato: i piani ipogei
Primo livello ipogeo

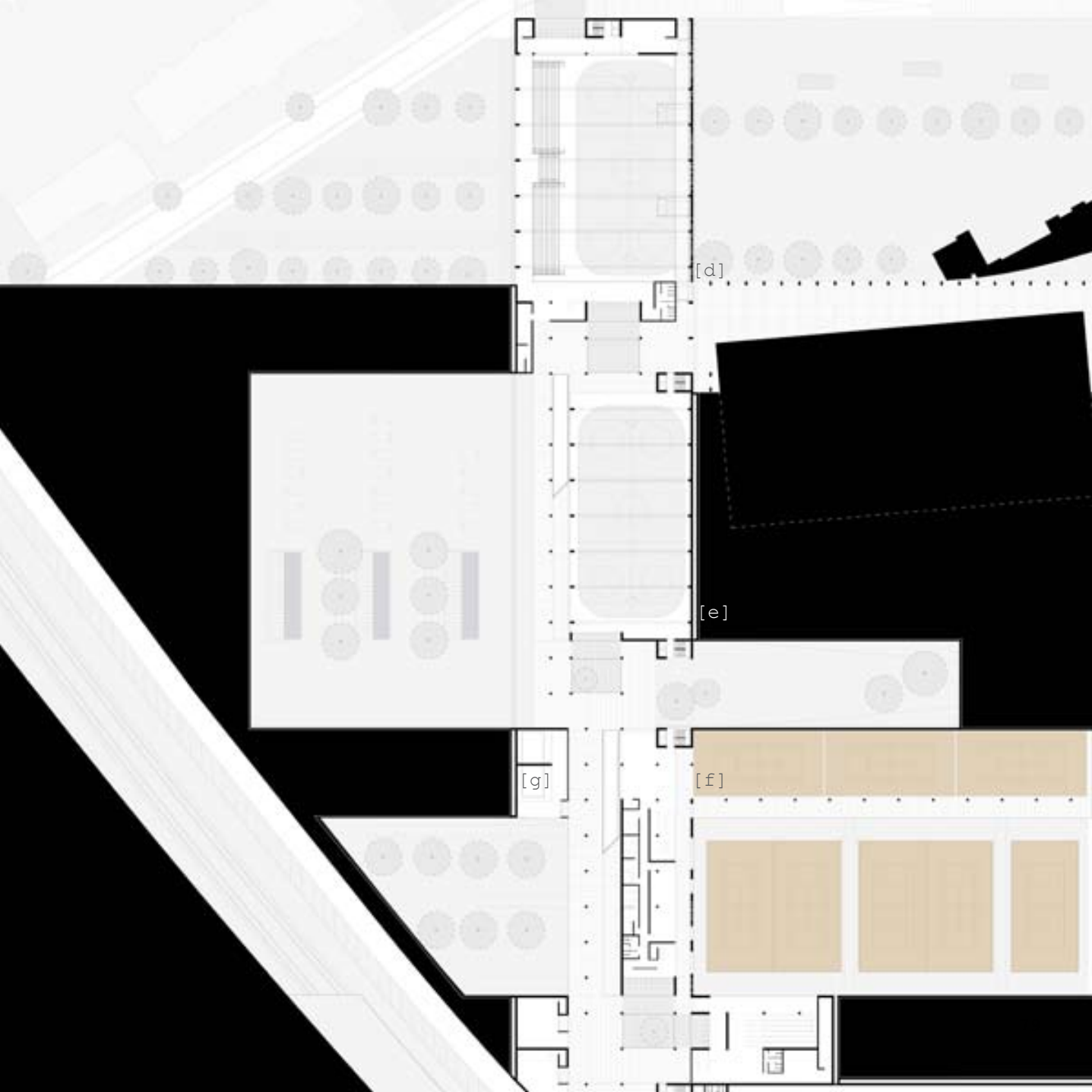


[a]

[b]

[c]

[d]Hockey pubblico
[e]Hockey allenamento
[f]Tennis
[g]Tennis tavolo
[h]Bowling
[i]Commerciale



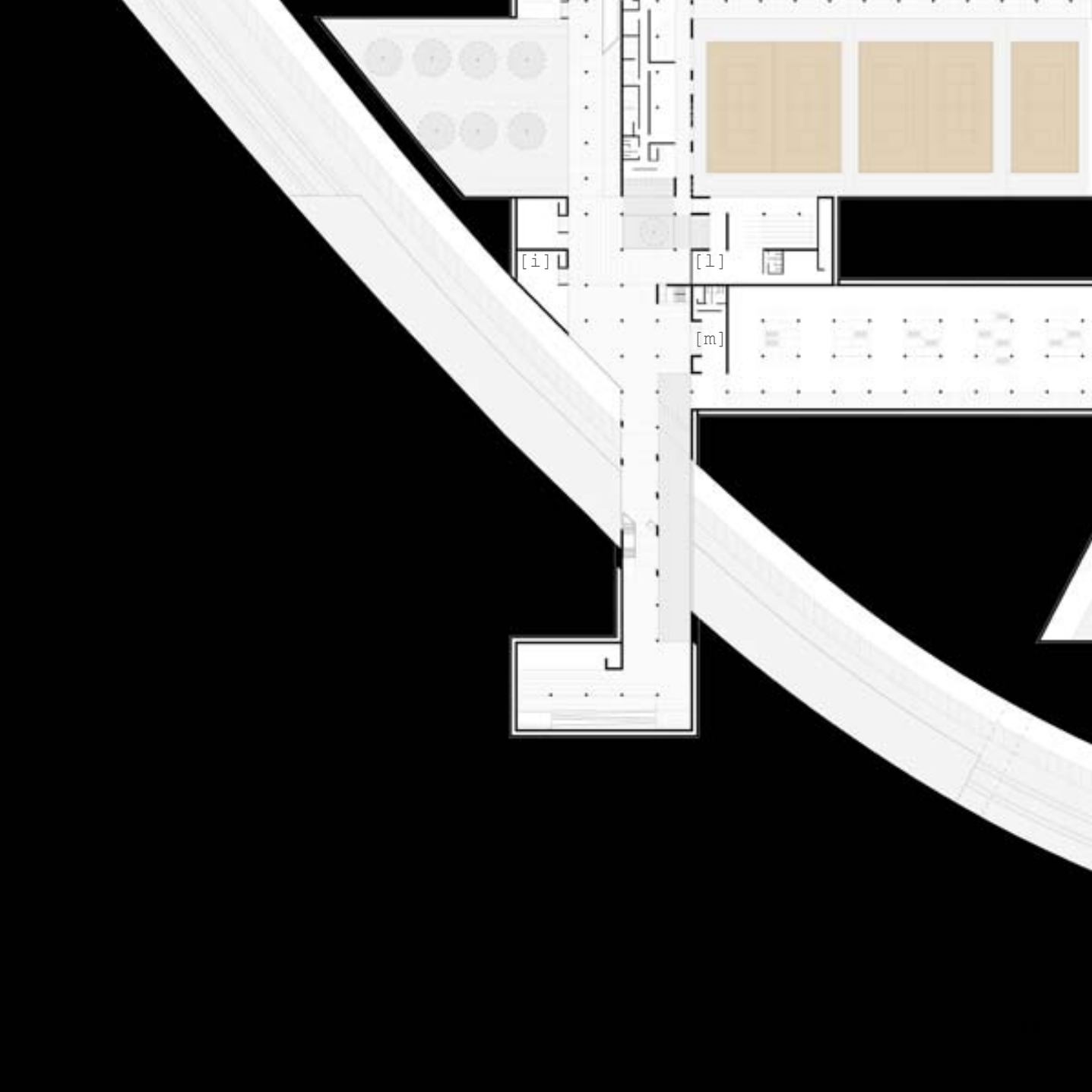
[d]

[e]

[g]

[f]

[i]Commerciale
[l]Bowling
[m]Parcheggio interrato
[n]Front Office Stazione

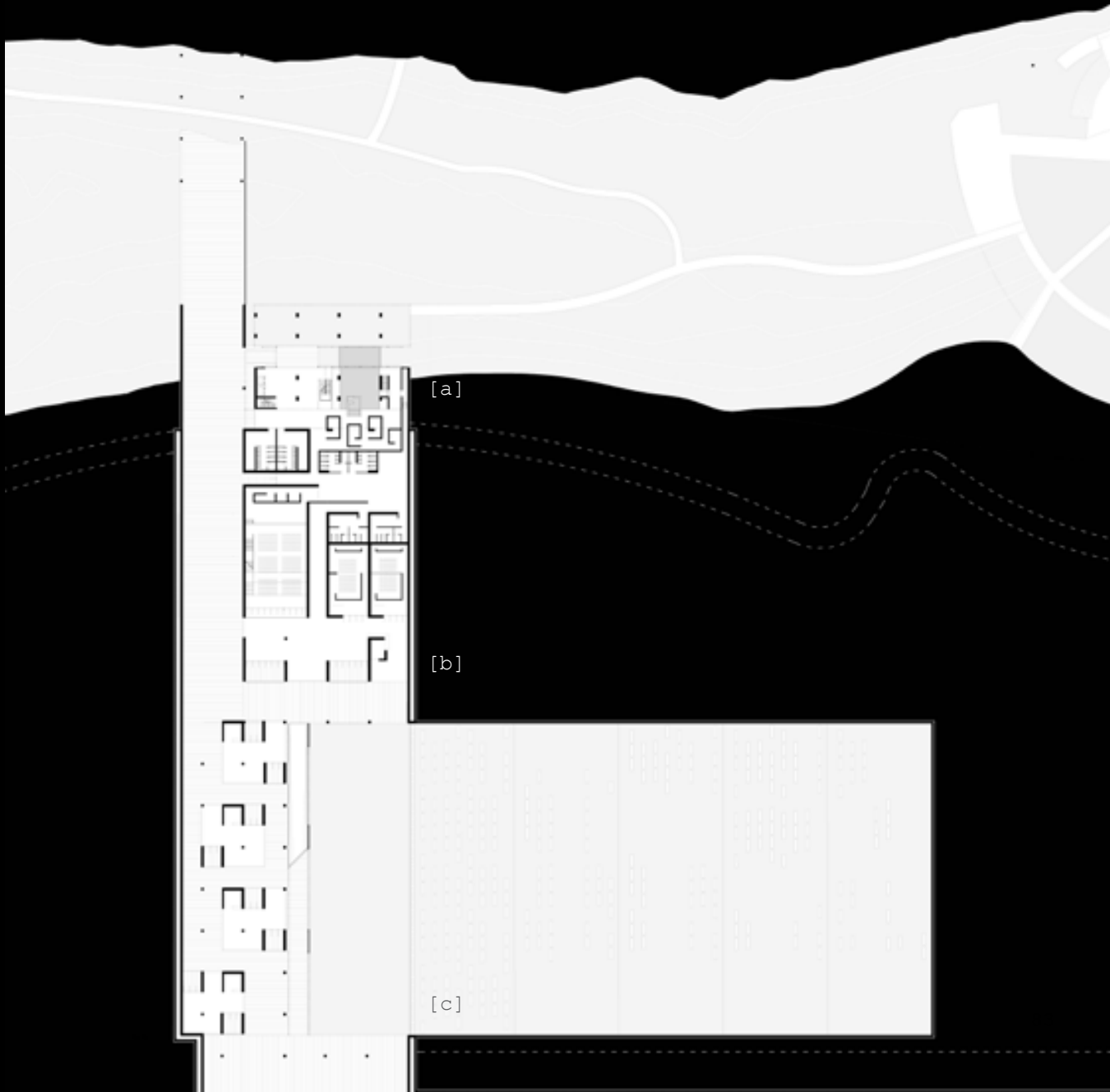


[i]

[1]

[m]

[a]Albergo [terme]
[b]Conferenze
[c]Commerciale

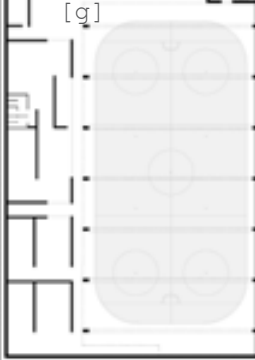
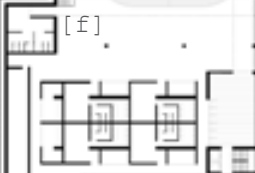
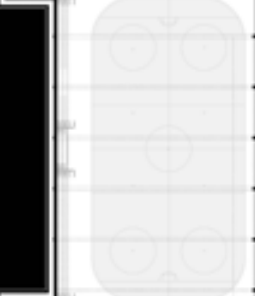
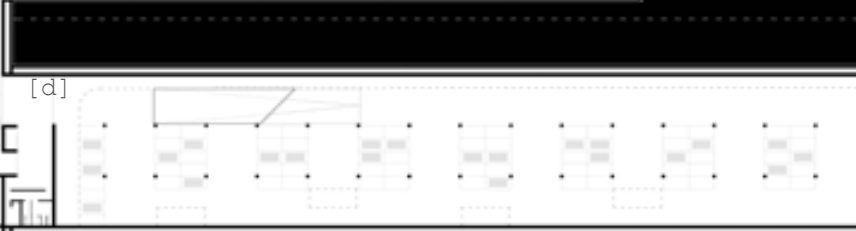
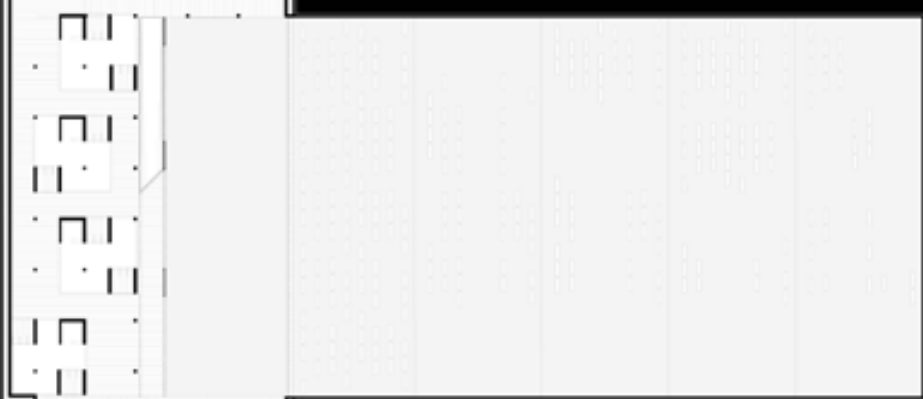


[a]

[b]

[c]

[d]Parcheggio
[e]Hockey pubblico
 [front office]
[f]Spogliatoi
[g]Hockey allenamento

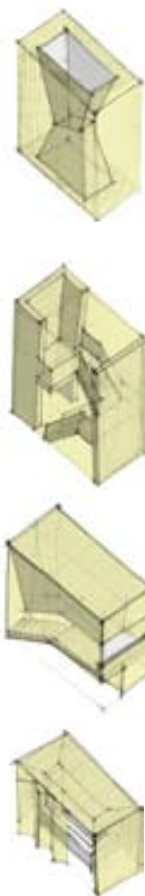


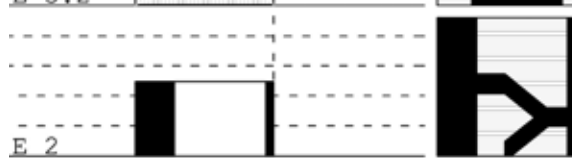
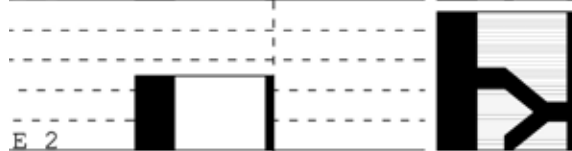
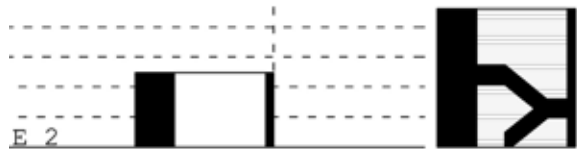
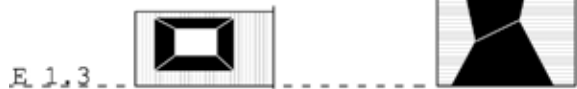
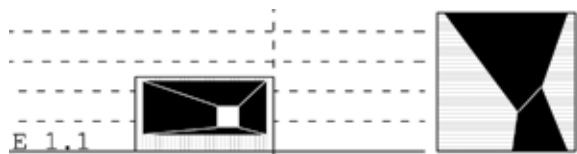
Scrittura: ripetizione e variazione

La scrittura può essere una pratica che va oltre la necessità di trasmissione di informazione per diventare essa stessa **strumento espressivo e comunicativo**.

I confini di questa modalità espressiva tuttavia sono difficilmente definibili ma in ogni tipo di scrittura è rintracciabile uno stesso tessuto connettivo, una stessa trama strutturale che ne regge lo **sviluppo e la coerenza formale**.

Non c'è scrittura senza **sintassi**, e per sintassi si intende quel sistema di **rapporti strutturanti che regola le relazioni** tra gli elementi-segni. Questa affermazione richiama l'attenzione sugli elementi che definiscono la scrittura e sulle relazioni che intercorrono tra questi.





E' necessaria quindi l'individuazione di elementi che, ripetendosi, sono riconoscibili ma questi devono essere messi in relazione tra loro attraverso l'utilizzo di una **grammatica consapevole**.

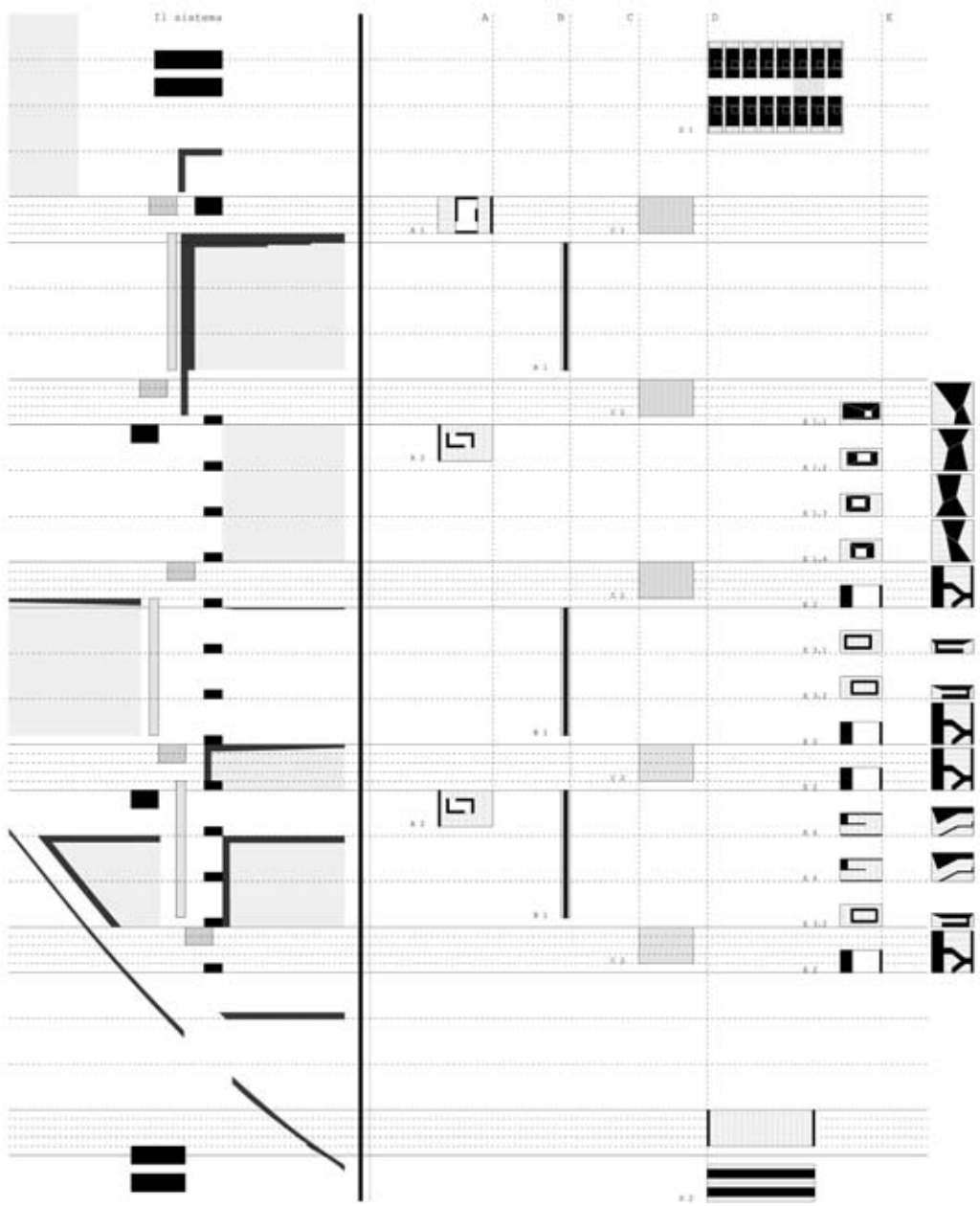
"L'architettura - scrive Purini - è fatta di parti e di parti che si ripetono. **E' ritmo**; è successione spazio-temporale di elementi tridimensionali: per questo appare necessario che l'architetto, tramite letture dei ritmi che animano piante, facciate in un'alternanza di pieni e di vuoti, di assi ordinatori e polarizzanti o di cesure o di pause - si pensi alla metrica del cortile di Santa Maria della Pace a Roma di Donato Bramante - e attraverso l'applicazione di opportuni schemi modulari, conferisca al suo lavoro quella economia formale senza la quale non ci può essere vera architettura"¹.

Oltre all'individuazione di questi elementi ripetuti e ripetibili è però, come anticipato da Purini, altrettanto necessario rinvenire il **sistema di rapporti e relazioni che permettono, ai diversi elementi, di emanciparsi dalla loro autoreferenzialità** rendendoli partecipi della definizione di una composizione strutturata in maniera coerente e logica, come un testo.

Note

[1] F.Purini, *Comporre l'architettura*, Roma, Edizioni Laterza, 2000, p. 70

[a] Elementi e ritmi:
ripetizione e variabilità



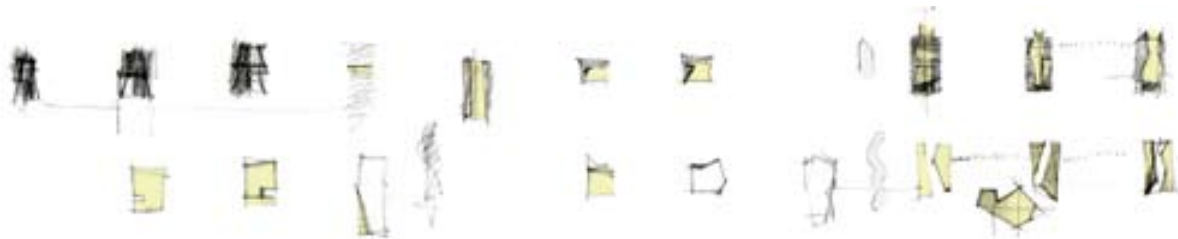
La grammatica del progetto

La scrittura però, per come la si conosce nella sua accezione più stretta, ha la finalità di essere **rappresentazione** di altro¹, come può essere il suono associato ad una lettera o sillaba oppure, in scrittura non alfabetica ma pittografica logografica o ideografica², ad oggetti.

Tuttavia nell'architettura non c'è questa forte spinta informativa: l'astrattezza delle forme, la grande comunicatività associata ad una bassa informa-

tività, la fa assomigliare più alla musica che non ad un testo alfabetico.

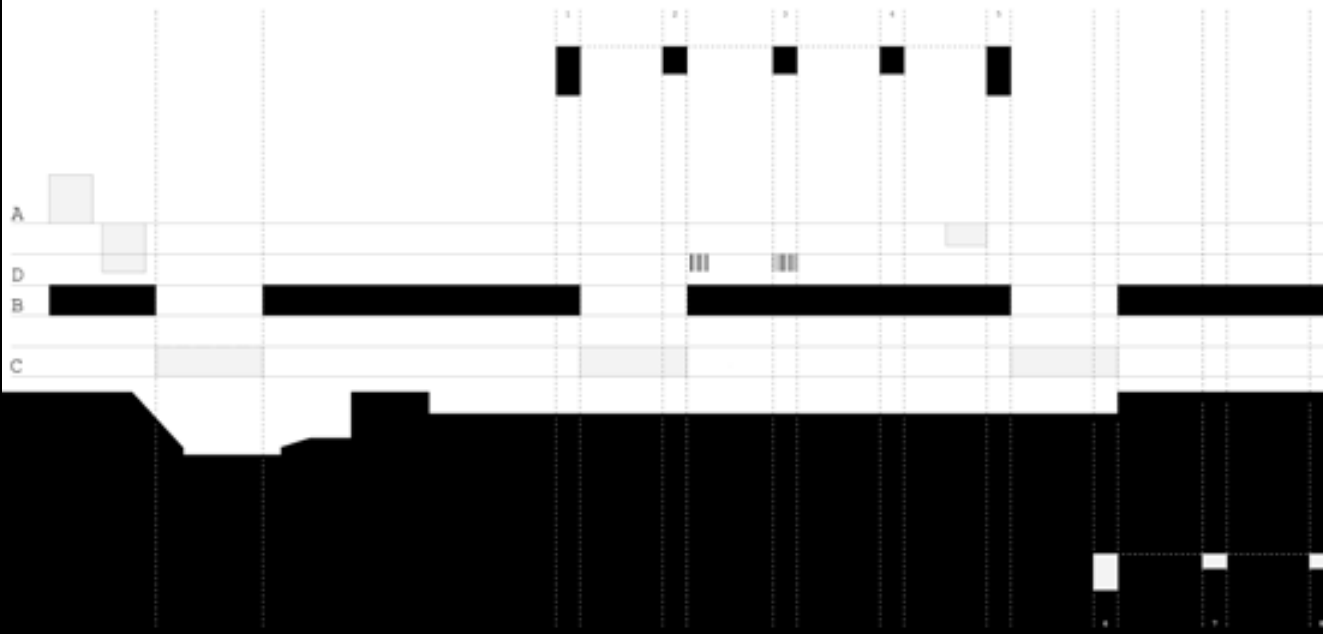
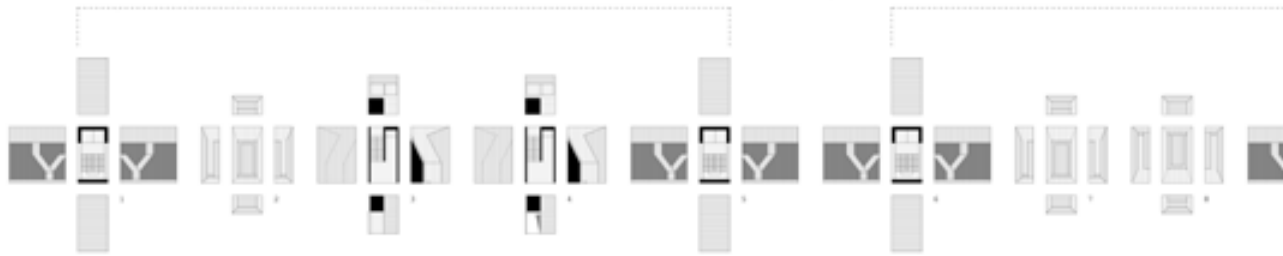
Tralasciando i casi estremi, sperimentali, che compaiono in entrambe le forme artistiche, è evidente infatti come oggetti musicali e architettonici raramente siano espressione di un'arte mimetica: questa constatazione, condivisa sia da Platone che da Aristotele, evidenzia come musica e architettura creino oggetti che ancora non esistevano e non imitano oggetti che già esistono.

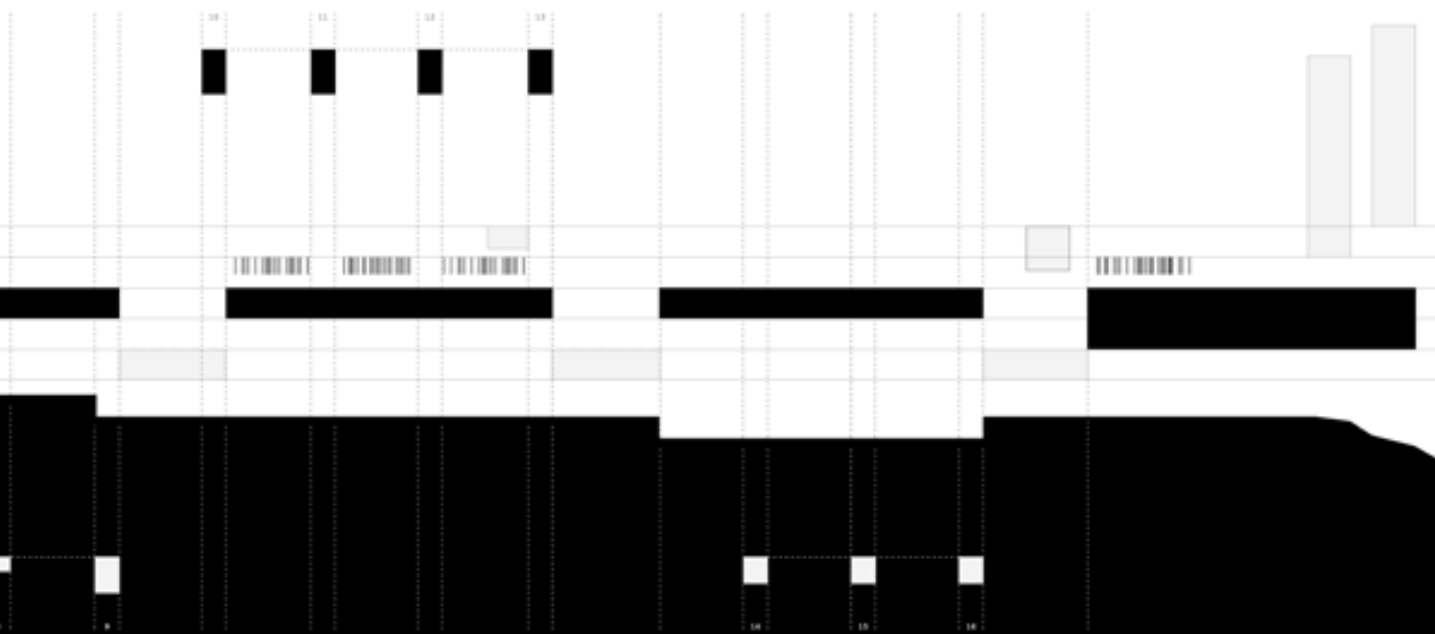
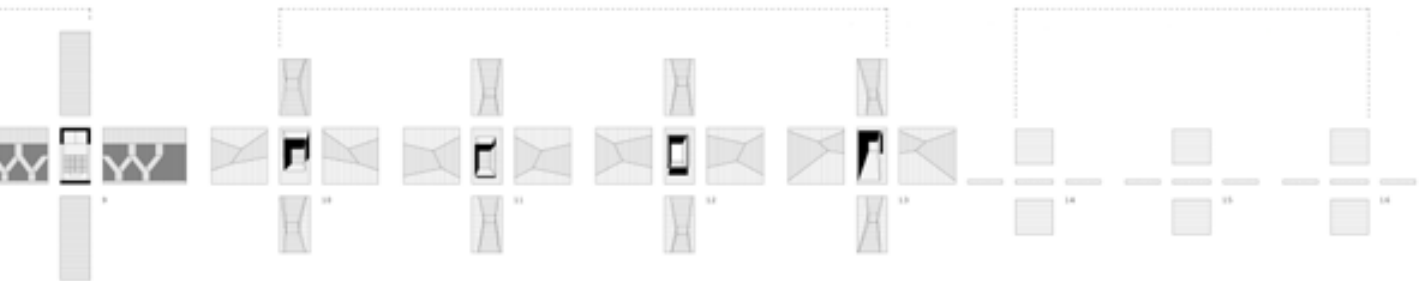


[a] Schizzi di studio dei
volumi ripetuti:
rapporto figura-sfondo



[a]





Infatti "come l'architettura trae le sue forme non dall'esistente ma dall'invenzione spirituale per dare forma sia secondo le leggi della gravità, che secondo le regole della simmetria e dell'euritmia, la musica fa lo stesso perché da un lato segue le leggi armoniche dei suoni indipendentemente dall'espressione del sentimento, leggi basate su rapporti quantitativi, dall'altro sia con il ritorno della battuta ed il ritmo che nell'elaborazione ulteriore dei suoni, più volte si richiama alle forme della **regolarità e della simmetria**"³.

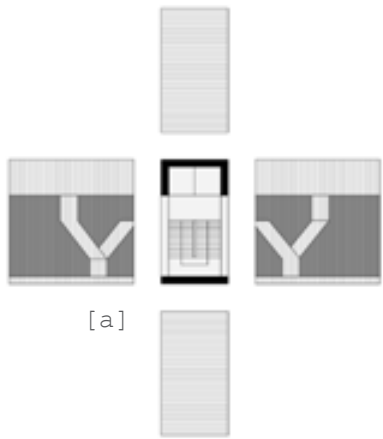
Il parallelismo con la musica aiuta quindi ad emancipare l'idea di scrittura dalla stretta intenzionalità comunicativa legata ai relativi aspetti semantici puntando l'attenzione sull'accezione di scrittura intesa come "composizione sintattica"⁴ di elementi.

[a] Scrittura: volume,
prima configurazione

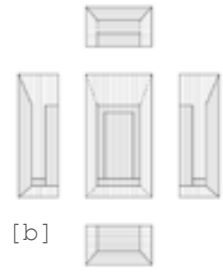
[b] Scrittura: volume,
seconda configurazione

[c] Scrittura: volume,
terza configurazione

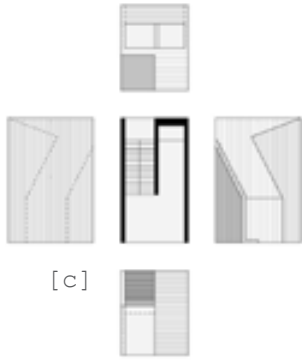
[d] Scrittura: volume,
quarta configurazione



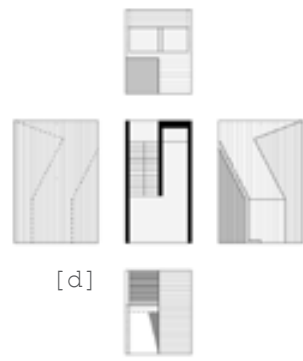
[a]



[b]



[c]



[d]

E questa **sintassi**, nell'architettura, può essere costruita attraverso la **pratica della misura**.

In musica il rapporto tra i suoni, che costituisce la miccia esplosiva all'origine di ogni discorso musicale, è regolato da rapporti matematici ben definiti che governano le altezze dei suoni come il loro **sviluppo nel tempo**, anche nelle strutture più complesse.

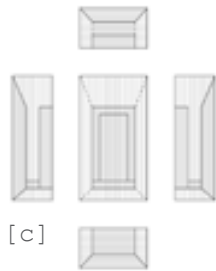
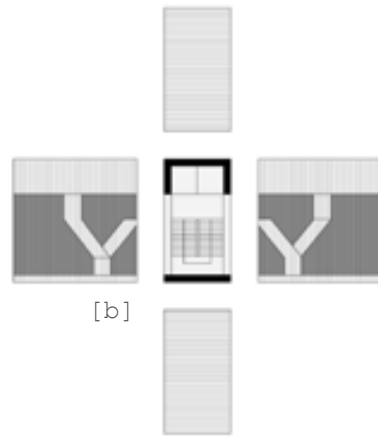
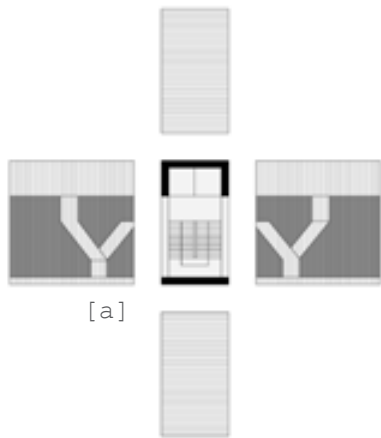
"L'architettura ha nella geometria il suo principale strumento di controllo, di "garanzia contro l'arbitrio; l'operazione di verifica che approva ogni lavoro creato con ardore, la prova del nove dello scolaro, il CVD del matematico. Il tracciato regolatore è una soddisfazione di ordine spirituale che porta alla ricerca di **rapporti sottili ed armoniosi. Conferisce all'opera euritmia** [...]. La scelta di un tracciato regolatore fissa la geometria fondamentale

[a] Scrittura: volume, prima configurazione

[b] Scrittura: volume, seconda configurazione

[c] Scrittura: volume, terza configurazione

[d] Scrittura: volume, quarta configurazione



dell' opera [...] è uno dei momenti decisivi dell' ispirazione, è una delle operazioni fondamentali dell' architettura."⁵
Basta ascoltare Bach , le sue simmetrie e la geometrica dialettica delle voci del suo contrappunto per sentire musica e architettura come i capi di quello che il già citato **Le Corbusier** chiamerebbe "asse dell' armonia".⁶

[a] Scrittura: volume,
prima configurazione

[b] Scrittura: volume,
seconda configurazione

[c] Scrittura: volume,
terza configurazione

[d] Scrittura: volume,
quarta configurazione

Note

[1] A. Frutiger, *Segni & Simboli, disegno, progetto e significato, Stampa alternativa e graffiti*, Roma, 1997, p. 33

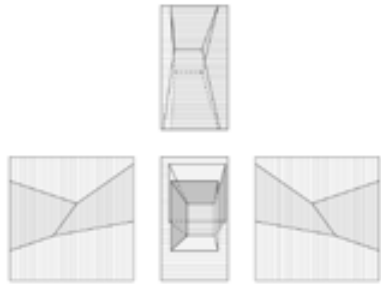
[2] R. Harris, *L'origine della scrittura, Stampa alternativa e graffiti*, Roma, 1998, p. 44

[3] S. Chiodo, *Il suono congelato, a cura di, Unicopli*, Milano, 2009, p. 9

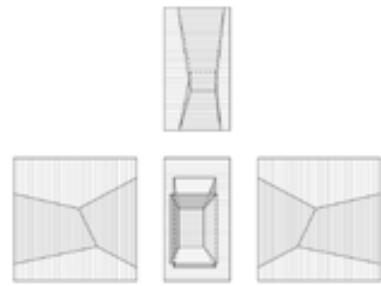
[4] V. Ricciuti, *La scrittura dell'arte, Libria Editore, Melfi*, 2005, p. 85

[5] *Le Corbusier, Verso un'architettura*, Longanesi Editore, Milano, 2006, p. 54

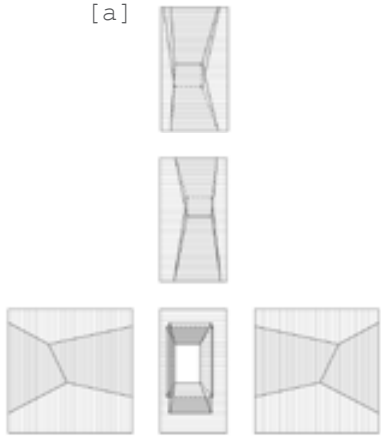
[6] *Le Corbusier, Viaggi d'oriente*, Longanesi Editore, Milano, 2000, p. 34



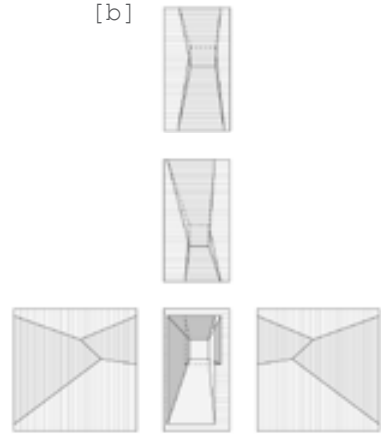
[a]



[b]



[c]



[d]

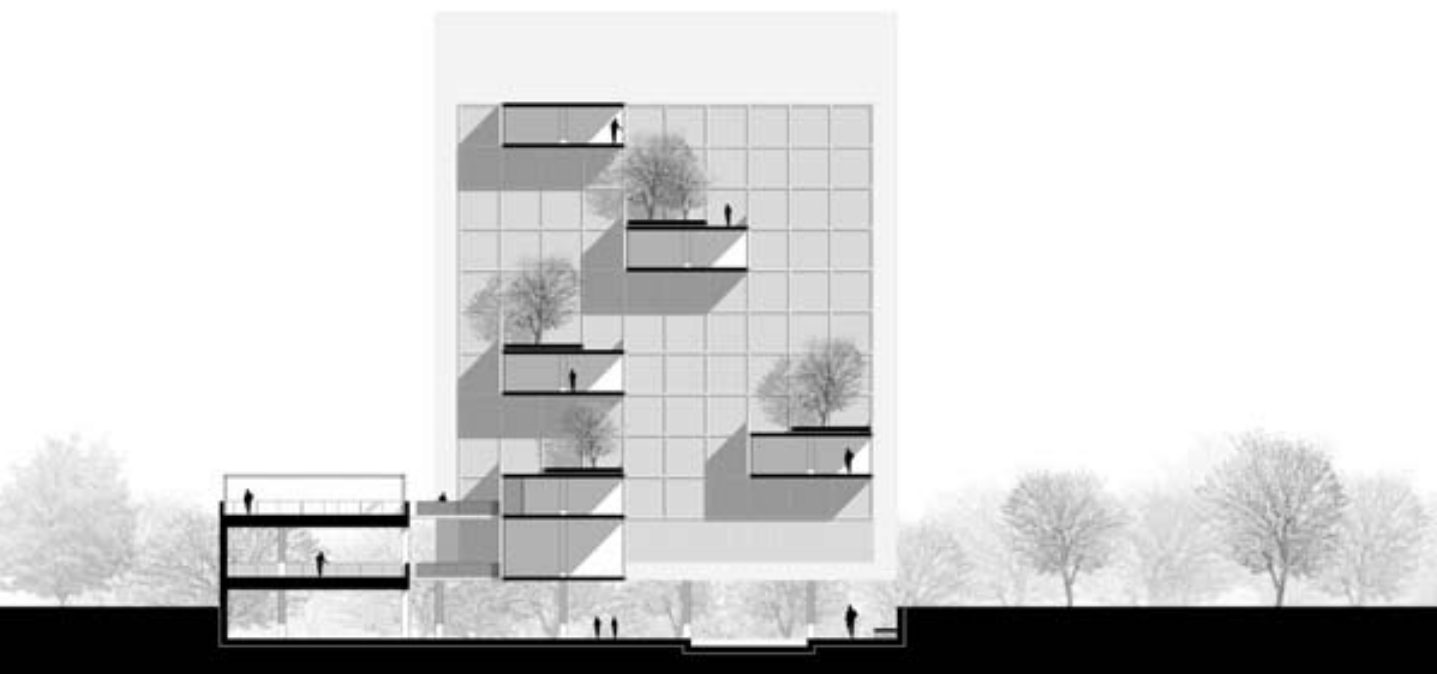
Gli spazi abitati



Albergo

Prospetto sulla valle

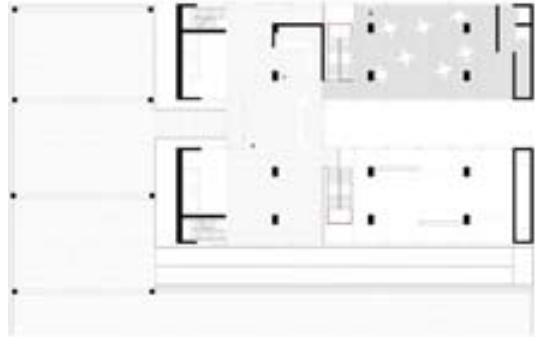




Secondo
livello ipogeo

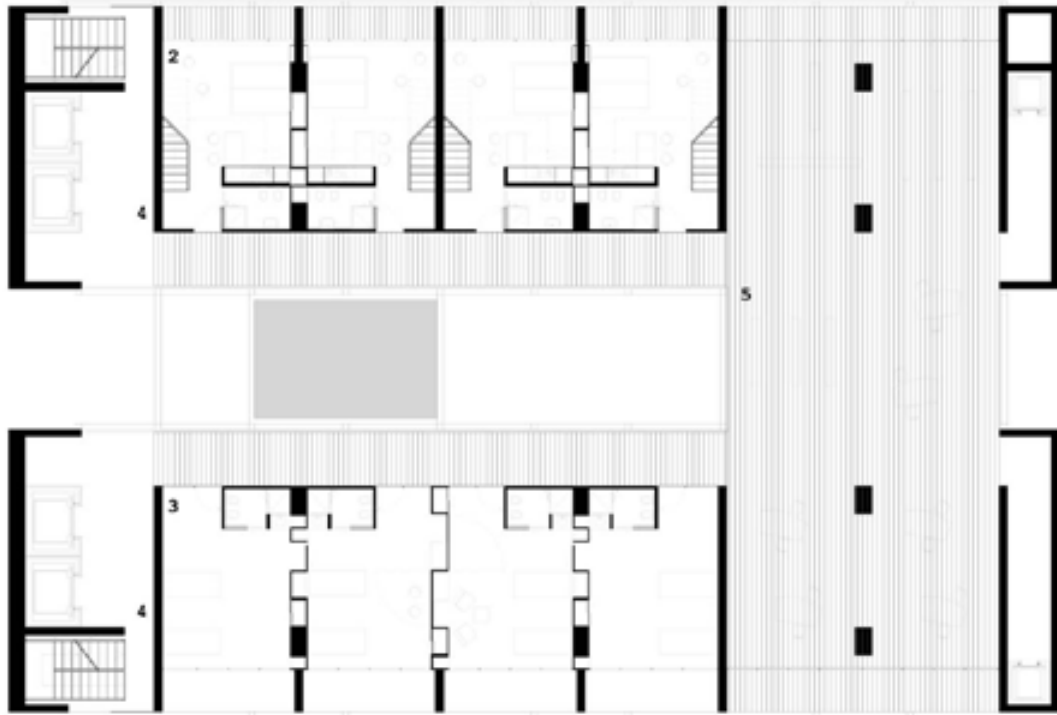


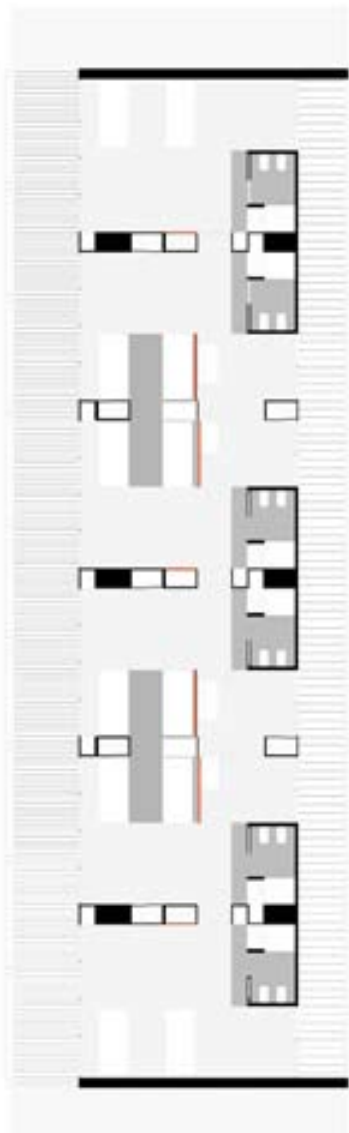
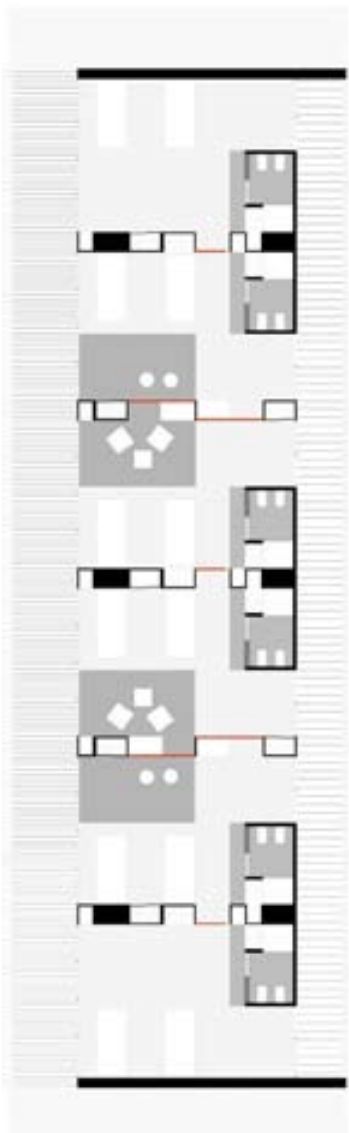
Pianta alla quota della città



Piano tipo con gli alloggi:

Lo spazio abitato

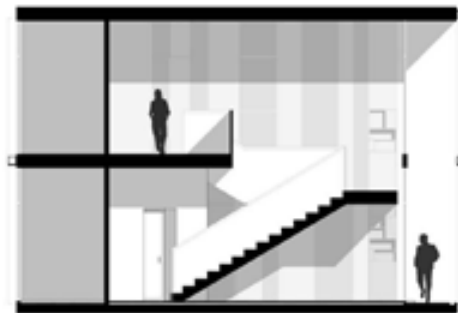
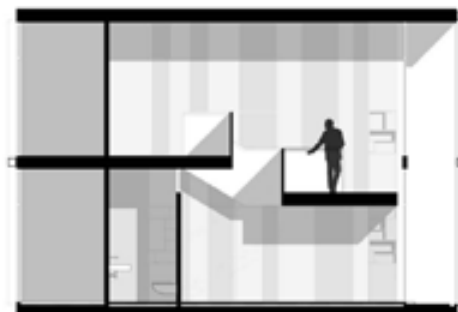




[a sinistra]
Volume sud: flessibilità in
pianta con pareti
e arredi mobili;
ipotesi "CHIUSA" e ipotesi
"Aperta"



[a destra]
Volume nord: sezioni del
modulo duplex.



BIBLIOGRAFIA

A.A.V.V., *La città, proiezioni e scritture*, Giunti Editori, Firenze, 1997.

G. Bertelli, *Frammenti. Scritti di architettura*, Maggioli Editore, Milano, 2008.

G. Bertelli, M. Roda, *Architettura e disegno urbano. Materiali per il progetto*, Maggioli Editore, Milano, 2008.

R. Capezuto, *Berlino : la nuova ricostruzione, IBA 1979-1987*, Clup, Milano, 1988.

S. Chiodo, *Il suono congelato*, a cura di, Unicopli, Milano, 2009.

S. Crotti, *Figure architettoniche: soglia*, Unicopli, Milano, 2000.

S. Crotti, G. Bertelli, M. Reggio, *Abaco degli edifici nel parco del ticino, costruzioni non connesse con l'attività agricola*, Alinea Editore, Firenze, 2009.

M. Curti, *La proporzione, storia di un'idea da Pitagora a Le Corbusier*, Gangemi Editore, Roma, 1994.

M. Cusmano, *Misura misurabile, argomenti intorno alla dimensione urbana*, Franco Angeli, Milano, 1997.

Le Corbusier, *Verso un'architettura*, Longanesi Editore, Milano, 2006.

Le Corbusier, *Viaggi d'oriente*, Longanesi Editore, Milano, 2000.

A. Frutiger, *Segni & Simboli, disegno, progetto e significato*, Stampa alternativa e graffiti, Roma, 1997.

R. Harris, *L'origine della scrittura*, Stampa alternativa e graffiti, Roma, 1998.

L. Hilberseimer, *Architettura a Berlino negli anni venti*, Franco Angeli, Milano, 1979.

R. Ingarden, *Ricerche sull'ontologia dell'arte: musica plastica, architettura, cinema*, Clup, Milano, 1992.

C. Mazzoleni, *L'esperienza di Berlino*, Franco Angeli, Milano, 2009.

P. Oswalt, (a cura di P. Cannavò), *Berlino città senza forma : strategie per un'altra architettura*, Maltemi, Roma, 2006.

F. Purini, *Comporre l'architettura*, Roma, Edizioni Laterza, 2000.

V. Ricciuti, *La scrittura dell'arte*, Libria Editore, Melfi, 2005.

C. Rowe, *La matematica della villa ideale*, Zanichelli, Bologna, 1990.

B. Secchi, *Un progetto per l'urbanistica*, Torino, Einaudi, 1989.

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

C. Sini, *L'incanto del ritmo*, Milano, Tranchida Editori, 1993.

L. Spagnoli, *Berlino XIX- XX secolo*, Zanichelli, Bologna, 1993.

L. Spagnoli (a cura di), *Berlino. La costruzione di una città capitale*, CittàStudi, Milano, 1993.

R. Spagnolo, G. Bertelli, *Architettura dei luoghi urbani: nodi e margini - Atti dei seminari Internazionali di progettazione Architettonica e Urbana di Bergamo - Bergamo, luglio 1989 e luglio 1990*, Guerini e associati, Milano, 1991.

I. Stravinskij, *Poetica della musica*, Edizioni Studio Tesi, Pordenone, 1995.

P. Viganò, *La città elementare*, Skira, Milano, 1999.

R. Witkower, *Principi architettonici nell'età dell'Umanesimo*, Einaudi, Torino, 1964.

Ringraziamenti

