

Sul *luogo* Esplorazione e scenario per il waterfront di Oslo

Sul luogo

Esplorazione e scenario per il waterfront di Oslo

Politecnico di Torino laurea magistrale in Architettura Costruzione Città a.a. 2019 - 2020

febbraio 2020

Relatore Subhash Mukerjee

> **Correlatore** Filippo De Pieri

Candidato Cecilia Bagnolatti

a mio nonno e mia nonna, a Franca e Egidio

Abstract

"Dai profondi recessi un viscido grande serpente trasse sette cerchi, sette volute, aggirando quietamente il tumulo, strisciando tra le are. [...] Quello con lungo snodarsi tra i calici e le terse coppe libò le vivande, e innocuo discese di nuovo nel profondo del tumulo e lasciò i degustati altari. Perciò maggiormente rinnova le intraprese onoranze al genitore, incerto se pensare che sia il genio del luogo, o un ministro del padre" Virgilio, Eneide, libro V, I sec. a.C.

Così nella cultura latina era rappresentato il *genius loci*, un serpente che esce dal nucleo della terra, da rispettare e con cui si deve scendere a patti.

Dall'inizio del XX secolo venne messa in dubbio la ricerca di verità oggettive per mezzo di metodi razionali e scientifici, cambiando i modi di rapportarsi alla realtà e affidando l'interpretazione diretta del soggetto all'esperienza delle cose. Da qui iniziò lo studio del termine *luogo*, evoluzione della parola *spazio*, coniata dalla prima generazione di architetti del movimento Moderno.

Nel 1966 vennero pubblicati due importanti manuali su queste tematiche: L'architettura della città di Aldo Rossi e Il territorio dell'architettura di Vittorio Gregotti. Qui il luogo si confronta direttamente con la memoria collettiva dei cittadini; è un elemento determinato nel tempo e nello spazio, che si può leggere su diverse scale e deve esprimere, attraverso la trasformazione della forma, l'essenza del contesto.

Il teorico su cui ci si è soffermati maggiormente, in quanto principale sostenitore della teoria sul *genius loci*, è l'architetto norvegese Norberg-Schulz: "Il compito dell'architetto è quello di creare luoghi significativi per aiutare l'uomo ad abitare" (1979). Norberg-Schulz chiude il Genius Loci domandandosi se il XX secolo abbia vissuto una perdita del luogo a causa dell'eliminazione della coerenza strutturale, dove è difficile identificarsi.

Lo *spirito del luogo* è ancora importante nell'architettura contemporanea con il mondo globalizzato? Si cerca di rispondere a questa domanda attraverso l'analisi delle idee di geografi e sociologi nordici. Il *luogo* viene visto non più solo nello spazio e nel tempo, ma gli viene aggiunta una componente fondamentale, la parte relazionale: il *luogo* è anche dove le persone si relazionano tra di loro e con le cose.

Partendo da questi presupposti teorici, si è cercato di esporre una personale visione del *genius loci* con una proposta progettuale situata in un edificio industriale dismesso (silo del grano) nella città di Oslo. Si e partiti da un'analisi storica del tessuto urbano e dell'economia della città, elementi strettamente relazionati, concentrandosi successivamente sull'area portuale, in cui è situato il silo. In questa zona, negli ultimi vent'anni, è stato attuato un piano di riqualificazione finalizzato a rendere il fiordo, da decenni chiuso a causa delle industrie, di nuovo accessibile alla cittadinanza. Di conseguenza si stanno attuando in quest'area centrale strategie di riutilizzo del patrimonio industriale con l'introduzione nuove funzioni.

La mia proposta progettuale si inserisce all'interno di queste dinamiche proponendo una reinterpretazione in chiave contemporanea dell'originaria funzione di stoccaggio di prodotti agricoli, immaginando nuove forme di produzione agricola, affiancate dal consumo e la vendita al dettaglio degli stessi prodotti alimentari. Il silo rivive attraverso un'esperienza di urban farming, aprendosi alla città con attività collettive.

Parola *luogo*

Il <i>genius loci</i> dalla sua nascita Dal 1940 al 1966 Dal 1966 al 1999	2
Christian Norberg-Schulz Controspazio 1969 Lotus International 1976 Genius loci 1979 La perdita del luogo	5
Genius loci nell'era della sostenibilità	13
Sviluppo urbano di Oslo in relazione all'industria	
Storia	20
La pianificazione del nuovo porto Vippetangen Kornsiloen La legislazione	33
Edifici rifunzionalizzati in Oslo	73
La mia idea di <i>genius loci</i>	
Processo progettuale	86
Relazione con il contesto	87
Progetto formale	91
Progetto distributivo	92
Progetto materico	92
Nuove teconologie: colture indoor	120
Bibliografia	128



Parola luogo

Il genius loci dalla sua nascita

Dall'inizio del XX secolo viene messa in dubbio la ricerca di verità oggettive per mezzo di metodi razionali e scientifici, quindi cambiano i modi di rapportarsi alla realtà, l'interpretazione diretta del soggetto viene affidata all'esperienza delle cose.

Nel 1927 Martin Heidegger pubblica *Sein und Zeit* dove afferma che lo spazio è qualcosa che si può comprendere solo attraverso la relazione tra le cose. Nel saggio, infatti, sostituisce il termine *dove* con il termine *luogo*, e nello scritto *Building Dwelling Thinking* afferma che "*gli spazi ricevono la loro essenza dai luoghi e non dallo 'spazio*". Questa consapevolezza va contro quella sostenuta dagli architetti precedenti, perchè venivano così eliminati gli aspetti quantificabili.

Ne L'origine dell'opera d'arte Heidegger ripensa al rapporto tra forma e materia, denomina la prima Mondo e la seconda Terra. "L'opera, in quanto opera, espone un Mondo. L'opera mantiene aperta l'apertura del Mondo, ma nello stesso tempo implica anche necessariamente un porre-qui [...] nella sua stessa essenza. [...] Ciò in cui l'opera si ritira e ciò che, in questo ritirarsi, essa lascia emergere, lo chiamiamo: la Terra. Essa è la emergente-custodente. [...] Esporre un mondo e porre-qui la Terra sono due tratti essenziali dell'essere opera dell'opera".

Il suo influsso sull'architettura comincia ad avvertirsi solo negli anni '60: in primo luogo perché allo *spazio* si sostituisce lo *luogo*, in secondo luogo perché lo *spazio* non è più né misurabile né quantificabile.

Per quanto riguarda il campo della semiotica, negli anni '20, Ferdinand de Saussure pubblica *Cours de linguistique générale*, dove tratta dell'analisi della parola come *campo di relazioni*, un gruppo ordinato di componenti in rapporto tra di loro, che aprirà le porte a nuove vie epistemologiche. Le evoluzioni successive della semiologia studiano i diversi linguaggi come strutture di relazioni, organismi autonomi di *segni* che entrano in relazione secondo specifiche regole; il valore di ogni elemento è determinato dalle connessioni che vengono create con gli altri. Lo strutturalismo linguistico impiega le lingue come totalità, nella quale soltanto le parti assumono un significato relazionale, costituito cioè dalla funzione che la parte ha rispetto al tutto³.

Tutte queste teorie riguardanti diversi ambiti disciplinari mostrano metodi diversi di leggere la realtà. Da una parte c'è una voglia di individuare la struttura del reale in relazioni complesse, dall'altra si vuole porre l'uomo e la sua volontà al centro dei processi e degli eventi.

Dal 1940 al 1966

Nel dopoguerra il termine *spazio*, coniato sull'idea newtoniana⁴ di assolutezza e continuità promossa dal Movimento Moderno, è sostituito con *luogo*. Questo succede per sottolineare il passaggio che porta una migliore aderenza alla realtà attraverso l'esperienza e l'interpretazione del soggetto, seguendo il senso attribu-

¹ M. Heidegger, *Building Dwelling Thinking*, in *Basic Writings*, a c. di D. F. Krell, Routledge, Londra, 1993

M. Heidegger, L'origine dell'opera d'arte, C. Marinotti, Milano, 2000, pp. 30-33

P. Gregory, Teorie di architettura contemporanea, Carrocci, Roma, 2010, p. 30

⁴ A. Corboz, Avete detto spazio?, in Ordine sparso. Saggi sull'arte, il metodo, la città e il territorio, a c. di P. Viganò, Franco Angeli, Milano, 1998, pp. 227-233

ito da Heidegger⁵.

In Casabella Continuità di Rogers apparve, per la prima volta negli anni cinquanta, una critica alle opere dei primi modernisti. Ne disapprova la propensione a trattare qualsiasi schema come un unico problema astratto e la loro indifferenza nei confronti del luogo. Secondo Roger bisogna considerare l'architettura come un soggetto in dialogo con l'ambiente, sia in senso fisico che nel continuum storico, introducendo i termini preesistenza ambientale e ambiente. Ne caratterizza l'importanza data alla continuità storica che distingue le città e le menti dei cittadini. "Comprendere la storia è essenziale per la formazione dell'architetto, poichè esso deve essere in grado di inserire la propria opera all'interno delle preesistenze ambientali e dialogarci", così dicendo asserisce che ogni nuova opera è anche un atto storico che reinterpreta a diversi livelli le opere precedenti.

Nell'ambito architettonico i membri del Team X⁷ vogliono portare l'uomo reale al centro del progetto, al contrario del movimento moderno che vuole portare al centro l'ideale standardizzato(per la presenza dell'uomo all'interno). Un membro del Team X, Giancarlo De Carlo, afferma che: "Un luogo è uno spazio abitato. Senza lo spazio non può esserci luogo, ma lo spazio in sé non basta a fare luogo, perché uno spazio diventa luogo se e quando è esperito, usato, consumato e perennemente trasformato dalla presenza umana"s.

Per Aldo van Eyck questo concetto serve a guidare il progetto verso soluzioni individuate singolarmente e far sì che esso riesca a rispondere ai reali bisogni e desideri degli abitanti. "Sono arrivato alla conclusione che qualsiasi cosa lo spazio e il tempo significhino, il luogo e l'occasione sono più importanti, poichè lo spazio, nella visione dell'uomo, è il luogo, e il tempo, nella visione dell'uomo, è l'occasione".

Dal 1966 al 1999

Fino a qui si sono messi in luce i segni prevalenti della cultura postmodernista, quindi non si può pensare ad una continuità con i significati attribuiti nel dopoguerra. In questo periodo alcuni critici e architetti individuano il *luogo* come parte importante per il progetto. Il concetto ambiente espresso da Rogers venne ripreso da Gregotti e Rossi nei loro scritti più importanti.

Lo stesso Viollet le Duc ammette la partecipazione del luogo all'architettura ponendolo come parte immateriale, non del tutto precisata, che però esalta le principali caratteristiche del progetto d'architettura. Viene visto quindi come qualcosa di estremamente importante e potente, anche se del tutto irrazionale, che è messo in gioco nel momento della scelta del sito e sarà in grado di esaltare

Nel 1966 ne L'Architettura della città, Aldo Rossi definì l'idea di Roger poco concreta, volle quindi dimostrare che l'ambiente poteva diventare tangibile grazie allo studio delle forme dell'architettura, senza che fossero vincolate alla funzione, perchè rappresentavano un contatto con i processi della città. La città, per

assegna il significato di costruire come corrispondente di abitare-dimorare, derivato dalla parola tedesca baun e bauen; M. Heidegger, Costruire abitare pensare, in Lotus, Neske, Pfüllingen, 1975

Rossi, è "la cosa umana per eccellenza" 10, cioè l'attuazione dell'influenza da parte dell'uomo sui luoghi. Non deve essere però studiata attraverso il funzionalismo perchè errata nella città: gli edifici si conservano anche senza la loro funzione originale e ne assumono di nuove senza modifiche. Sono costituite da permanenze che "si rivelano attraverso i segni fisici del passato, dalla configurazione e dalle piante che sono alla base della struttura urbana"1. Il locus è "il principio caratteristico dei fatti urbani"12, relazionato con la storia, con la memoria e con il luogo. Confrontandosi con la struttura urbana le persone si confrontano con la memoria collettiva e questo concetto non deve essere né minimizzato né sottovalutato. "Ogni città possiede un'anima, formata da vecchie tradizioni e sentimenti vivi così come da aspirazioni irrisolte²¹³. Rossi riporta questa idea citando Burckhardt¹⁴ il quale afferma che il carattere nazionale e di civiltà è esplicitato dal modo di fare architettura. Dedica un intero capitolo al luogo, all'interno del quale si afferma che lo stesso è il rapporto tra un certo posto e le costruzioni presenti al suo interno. Un elemento "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"15. Aldo Rossi è anche il primo ad accennare alla figura del genius loci, una sola volta nel libro, ma sviluppa largamente il concetto di locus come elemento essenziale nella costruzione della città congiuntamente a individualità, memoria e disegno. Si intuisce quindi che "la città nasce in un luogo, ma è la strada che la mantiene viva"16, anche quando questi elementi distintivi si perdono rimane la forma, quella impossibile da spostare, ossia il locus. Con questo termine viene definita la relazione tra il manufatto umano e il sito ospitante; termine ripreso dalla cultura romana dove il *genius loci* era lo spirito che vegliava sul luogo è lo tutelava.

Nello stesso anno Gregotti dichiara che il suo personale fine nel fare architettura è quello di costruire per creare un luogo¹⁷: "Il compito del progetto architettonico è di rivelare, attraverso la trasformazione della forma, l'essenza del contesto circostante"18.

Dieci anni dopo Christian Norberg-Schulz parla di genius loci e afferma che "ciascun luogo ha un proprio preciso carattere e questo carattere è il vero e proprio oggetto della identificazione umana⁷¹⁹(la sua visione sarà sviluppata in maniera più ampia più avanti).

Nel decennio successivo il concetto di luogo diventa uno dei principali materiali del progetto. Per esempio, Kenneth Frampton parla di luogo-forma: con l'aiuto di esperienze tattili dello spazio e strutture che reinterpretano quelle del posto, si

E. N. Rogers, Gli elementi del fenomeno architettonico, Guida Editori, Napoli, 1961, p. 96 Aldo van Eyck, Alison e Peter Smithson, Jacob B. Bakema, Georges Candilis, Shadrach Wo-

ods e Giancarlo De Carlo sono un gruppo di giovani architetti di diverse nazionalità che partecipano ai CIAM e nel 1953 hanno il compito di organizzare il congresso

G. De Carlo, Possono i non luoghi ridiventare "luoghi"?, in Domus, Milano, 2004, n. 872, p. 26

A. van Eyck, The Medicine of Reciprocity Tentatively Illustrated, in Forum, n. 15, 1961, p.237

A. Rossi, L'Architettura della città, Milano, CittàStudiEdizioni, 1995

A. Rossi, L'Architettura della città, CittàStudiEdizioni, Milano, 1995, p.59

A. Rossi, L'Architettura della città, Milano, CittàStudiEdizioni, 1995

A. Rossi, L'Architettura della città, CittàStudiEdizioni, Milano, 1995, p.162

J. Burckhardt, a cura di A. Banfi, Considerazioni sulla storia del mondo, Milano, Valentino 14 Bompiani Editore, 1945

A. Rossi, L'Architettura della città, CittàStudiEdizioni, Milano, 1995, p. 119

A. Rossi, L'Architettura della città, CittàStudiEdizioni, Milano, 1995, p. 52

V. Gregotti, Il territorio dell'architettura, Milano, Universale Economica Feltrinelli/Saggi, 2014, p 24

V. Gregotti, Le territoire de l'architecture, trad. francese dall'italiano di V. Hugo, L'Équerre, Parigi, 1892

C. Norberg-Schulz, Terre notturne. L'arte nordica del costruire, Milano, Edizioni Unicopli, 2001

possono comprendere i diversi caratteri dei contesti.

Diversa dall'architettura legata al mito del progresso tecnologico, e diversa anche da quella vernacolare prodotta dall'eclettismo postmodernista, nasce l'architettura della resistenza.

Tadao Ando nel 1988 dice: "Luogo non significa uno spazio assoluto e universale, quanto piuttosto uno spazio dotato di una finalità e di una eterogenea densità che derivano dalla relazione con quanto vorrei definire con il termine shintai. Shintai viene usualmente tradotto con l'espressione corpo, ma vorrei conservare ora il significato che non distingue tra mente e corpo, e che rimanda a un'esperienza del mondo e a una conoscenza di sé²⁰⁰.

Nello stesso periodo Steven Holl afferma che il sito è più che un puro componente nella creazione di un edificio, è invece un caposaldo fisico e metafisico. Quando un'opera di architettura unisce con successo l'edificio con il sito emerge una terza condizione, dove si fondono connotazione e denotazione²¹.

"Un architetto che lavora in una società aperta ha la responsabilità di combattere le interpretazioni conflittuali della storia espresse all'interno della città. Produrre un'architettura significativa non vuol dire fare una parodia della storia, ma esprimerla; non vuol dire cancellare la storia ma entrare in relazione con essa"². Secondo Libeskind, quindi, la storia è fissa ma esiste solo grazie al fatto di essere fatta e rifatta nel presente.

Agli inizi degli anni 2000 Peter Zumthor rivela che il suo lavoro è segnato da molteplici luoghi, invoca immagini di luoghi più vicini, intimi alla sua mente, per meglio comprendere il luogo che si appresta a studiare. "Mi immergono nel luogo del mio progetto, lo indago, ma nello stesso tempo lo guardo verso l'esterno, verso il mondo dei miei altri luoghi. [...] Se un progetto attinge esclusivamente al preesistente e alla tradizione, se ripete quello che il suo luogo gli prestabilisce, mi manca il confronto con il mondo, mi manca la presenza del contemporaneo. E viceversa, se un'opera d'architettura riferisce unicamente del corso del mondo e racconta visioni, prescindendo dal coinvolgimento attivo del luogo concreto, sento la mancanza dell'ancoraggio sensuale dell'edificio nel proprio luogo, sento la mancanza del peso specifico di ciò che è locale"²³.

Christian Norberg-Schulz

Il maggior architetto che vuole dare un significato al *genius loci* e affermare la sua importanza è Norberg-Schulz, la cui ricerca si protrae per svariati anni, a partire dal 1963, in opere di carattere teoretico.

Una di queste è *Intentions in Architecture*²⁴, nella quale l'ambiente viene osservato mettendo in evidenza le valenze psichiche dell'architettura seguendo un metodo scientifico, non essendo ancora stato impostato un criterio fenomenologico. Nell'articolo uscito su Controspazio nel 1969, *Il concetto di luogo*²⁵, nel testo *Exi*-

stence, Space and Architecture²⁶ e nell'articolo *genius loci²⁷* su Lotus International, si capisce già, in maniera chiara, la struttura del libro omonimo di Schulz.

Controspazio 1969

In questi anni si assistette al momento più importante per quanto riguarda il dibattito sul *luogo*. Emergono diverse ipotesi, ad esempio un concetto di distaccamento totale dal luogo e dalla transitorietà dell'architettura, sostenuta dal gruppo Archigram e teorizzata da Peter Cook²⁸, fino alla New Babylon²⁹ di Constant Nieuvenhuis. Da un'altra parte vi è una riflessione profonda sugli spazi urbani, documentata da Kevin Lynch³⁰, cui Norberg-Schulz si è sempre collegato per avere esempi sulle organizzazioni che configurano il *luogo* costruito.

L'aspetto esistenziale, secondo Norberg-Schulz, è basato sugli studi della psicologia di Jean Piaget, all'interno dei quali vi sono osservazioni sulle percezioni del bambino, che rimandano all'importanza del riconoscimento del luogo e degli oggetti, al fine di comprendere lo spazio come sistema di luoghi³¹; e del filosofo Otto Friedrich Bollnow, dove viene affermato che lo spazio è conquistato dalle attività dell'uomo³².

L'idea di sentirsi a casa propria, quindi, nasce dalla relazione che il singolo instaura con l'ambiente che lo ospita, proprio come succede al bambino che impara a conoscere il proprio ambiente fino ad instaurare un rapporto affettivo con questo. Si vuole mettere in risalto la differenza tra spazio esistenziale, legato all'immagine percepita, e spazio matematico, cioè misurabile e computabile.

È attraverso *l'orientamento*, assimilato da bambino, e *l'identificazione*, appresa in seguito, che l'uomo conquista l'ambiente. I *luoghi* sono poi diversi, ne esistono alcuni che ospitano un certo tipo di azioni, specialmente per la cultura di appartenenza, creando una reciprocità tra ciò che rende il paesaggio adatto a ospitare queste azioni e ciò che le azioni apportano al luogo, nel momento in cui si svolgono.

Lotus International 1976

Luogo è un termine concreto, spazio è un'astrazione, definito come sistema di luoght 33 .

Facendo riferimento a Kahn, Norberg-Schulz spiega che *quello che i luoghi vogliono essere*³⁴ è il *genius loci*, e se perdono questa essenza si perde anche la capacità di identificarvisi. Lo *spirito del luogo* esiste prima dell'uomo, è qualcosa con cui l'uomo deve convivere. Dall'identificarsi con il *luogo* viene la nozione di *abitare*, che non è il semplice rimanere in un posto.

Secondo l'autore il *luogo* si è smarrito per colpa del *funzionalismo volgare*, del *caos visuale* e dell'*assenza di carattere*; Schulz accusa ad esempio Le Corbusier per aver cercato di risolvere il problema abitativo con la *città verde*. Strade e piaz-

²⁰ T. Ando, *Shintai e spazio*, in Francesco Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Electa, Milano, 1994, p. 453

²¹ Steven Holl, *Anchoring*, New York, Princeton Architectural Press, 1989

D. Libeskind, Libeskind on Berlin, in Building Design, 1994

²³ P.Zumthor, Pensare architettura, Milano, Electa, 2003, p. 34

²⁴ C. Norberg-Schulz, *Intenzioni in Architettura*, Lerici, Milano, 1967

²⁵ C. Norberg-Schulz, *Il concetto di luogo*, in *Controspazio*, 1969, n°. 1, pp. 20-23

²⁶ C. Norberg-Schulz, *Existence, Space and Architecture*, Praeger, Londra, 1971

C. Norberg-Schulz, genius loci, in Lotus International, 1976, n°. 13, pp. 57-67

²⁸ P. Cook, Architecture: Action and Plan, Studio Vista, Londra, 1967

²⁹ C. Nieuvenhuis, New Babylon, in Architectural Design, Londra, 1964

³⁰ K. Lynch, *L'immagine della città*, Marsilio Editori, Padova, 1964

³¹ C. Norberg-Schulz, *Il concetto di luogo*, in *Controspazio*, 1969, n°. 1, pp. 20-23

O. F. Bollnow, *Mench und Raum*, W. Kohlhammer, Stoccarda, 1963, p. 33

³³ C. Norberg-Schulz, genius loci, in Lotus International, 1976, n°. 13, pp. 57-67

⁴ C. Norberg-Schulz, *Louis I. Kahn idea e immagine*, Officina Edizioni, Roma, 1980, p. 9

ze, che formano la struttura della città, vengono create perché, facendo entrare il verde, diventino spazi naturali. Contemporaneamente, però, non vengono progettate secondo un processo che ne renda possibile l'effettivo utilizzo da parte degli abitanti.

Dopo l'architettura moderna, che si interessa soprattutto dell'interno degli edifici, si ritorna a pensare al fronte strada perché esso ha a che fare con il *carattere del luogo*. Anche secondo Robert Venturi la parete è *il luogo dove l'architettura accade*³⁵, si trova a metà tra le forze interne e quelle esterne.

Norberg-Schulz riscopre anche il *regionalismo*, nonostante questo fosse ritenuto una visione arretrata. È importante tener conto delle abitudini del luogo, facendo attenzione a non cadere nel riproporre forme antiche, così come affermato da Giedion³⁶, e bisogna riconoscere le proprietà del paesaggio restituendo un architettura opportuna.

Genius loci 1979

L'architettura è vista come "concretizzazione di spazio esistenziale" di l'un scopo è l'abitare. All'interno di questo testo Norberg-Schulz propone una suddivisione dello spazio esistenziale in spazio e carattere che si relazionano con orientamento e identificazione.

L'autore ammonisce il lettore sul significato di *luogo*, che viene spesso frainteso non venendo colta la sua essenza. Il *luogo* va infatti compreso nella sua complessità, non solo sito, zona o posto. Specifica che gli eventi hanno luogo, volendo evidenziare che tra un fatto e un luogo c'è un legame indissolubile, e che il *luogo* ha un' importanza esistenziale. Ricordando epoche antiche, in specifico l'età romana in cui lo stesso era visto come una divinità che proteggeva, vigilava, curava e tutelava il suo *luogo*³⁸, sostiene che *"il genius loci, lo spirito del luogo, [...] è l'opposto' con cui l'uomo deve scendere a patti per acquisire la possibilità di abitare"* Per mezzo della fenomenologia vuole indagare i concetti astratti dell'architettura. In primis bisogna capire il significato che Norberg-Schulz dà al *carattere* delle cose, determinato *"da come le cose sono"* Gli insediamenti costruiti dall'uomo, ad esempio villaggi e città, sono connessi tra di loro in un rapporto armonico e questo fa sì che possano esprimere il *carattere*.

Partendo dai concetti di Heidegger in Sein und Zeit⁴¹ riguardo allo spazio esistenziale, l'architetto fornisce una definizione di spazio topologico: "La topologia non

tratta di distanze permanenti, angoli, aree, ma si basa su rapporti di vicinanza, separazione, successione, recinzione (dentro-fuori) e continuità. Agli inizi gli schemi topologici sono legati alle cose stesse. L'ordine più elementare ottenuto è basato sul rapporto di vicinanza, ma la 'collezione' così stabilita si evolve ben presto in totalità più strutturate, caratterizzate da continuità e recinzione".

Il carattere è la caratteristica più visibile dello spazio, viene infatti messo in risalto attraverso la materia di cui il luogo è costituito: le forme che lo compongono, la luce che lo illumina. Per capirne le caratteristiche bisogna indagare il luogo rispetto ai suoi elementi essenziali, come la terra, il cielo, i confini e la luce. Visto che il carattere nasce dal modo in cui questi elementi interagiscono con lo spazio, si vede quindi nel come le cose sono fatte⁴³ e dalla loro realizzazione tecnica (edificare).

Il carattere viene descritto attraverso aggettivi che colgono l'aspetto essenziale del luogo, per quest'ultimo si usano sostantivi, perché cose esistenti (isola, promontorio, foresta, ecc.), lo spazio invece viene indicato con preposizioni (sopra, sotto, davanti, ecc.), così da individuare relazioni topologiche, per mettere in evidenza la posizione rispetto al resto.

"Lo scopo esistenziale dell'edificare (l'architettura) è dunque quello di trasformare un sito in un luogo, ossia di scoprire i significati potenzialmente presenti nell'am-

Sotto: disegno di L. Kahn dell'*Idea di progetto* per l'Unitarian Church Rochester, 1959-1974



³⁵ R. Venturi, Complexity and Contradiction in Architecture, Museum of modern art, New York, 1966, p. 88 e succ.

³⁶ S. Giedion, Breviario di Architettura, Garzanti, Milano, 1961

³⁷ C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 5

Nella cultura latina, che lo ha creato, era rappresentato come un serpente, che usciva dal nucleo della terra, così come viene descritto da Virgilio nell' Eneide: "dai profondi recessi un viscido grande serpente trasse sette cerchi, sette volute, aggirando quietamente il tumulo, strisciando tra le are. [...] Quello con lungo snodarsi tra i calici e le terse coppe libò le vivande, e innocuo discese di nuovo nel profondo del tumulo e lasciò i degustati altari. Perciò maggiormente rinnova le intraprese onoranze al genitore, incerto se pensare che sia il genio del luogo, o un ministro del padre;..." Virgilio, Eneide, libro V, Einaudi, Torino, 2012, p. 84-95

³⁹ C. Norberg-Schulz, *genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura*, Electa, Milano, 1979, p. 11

⁴⁰ C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 11

M. Heidegger, Sein und Zeit, De Gruyter, Berlino, 2005

⁴² C. Norberg-Schulz, Existence, Space and Architecture, Praeger, Londra, 1971

C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p.

¹⁵

biente dato a priori²³⁴. I luogbi, anche se soggetti a modificazioni, conservano sempre una loro identità: anche se il luogo in sè si trasforma nel tempo, lo spirito del luogo rimane presente attraverso la stabilitas loci.

Per poter abitare in un certo luogo, secondo Norberg-Schulz, l'uomo si deve sentire sicuro, e le prime azioni da realizzarsi sono quelle dell'orientarsi e dell'identificarsi, solo così ci si può sentire parte del luogo stesso. Bisogna essere in grado di conoscerlo, di allontanarsi e di ritornare, e di riconoscervisi: "l'identità dell'uomo presuppone l'identità del luogo"45. Per riuscire ad orientarsi Norberg-Schulz suggerisce di comprendere appieno l'ambiente naturale in cui si vive, così da potersi adattare a schemi percettivi⁴⁶, quelli assimilati da bambini che rimangono indelebili come percezione⁴⁷. Legata al mondo naturale Norberg-Schulz individua cinque categorie della conoscenza mitica⁴⁸, una di queste è quella delle *forze na*turali. Questa si riferisce a elementi concreti che si autorivelano e diventano utili per l'orientamento e l'identificazione. Nel paesaggio le variazioni dimensionali definiscono proprietà spaziali e di carattere, vengono influenzate dal tipo, dall'orografia, dall'andamento e dal ritmo. La vegetazione trasforma le superfici, non la testura e il colore. La presenza dell'acqua fa perdere la figura e smaterializza il riflesso del territorio, e il cielo è un fattore determinate per il colore, per la presenza della luce e delle nuvole.

Dopo la caratterizzazione del *luogo naturale* e di tutte le sue componenti, l'autore passa a parlare del *luogo artificiale*, visto come incarnazione di significati riflettenti il modo di intendere e interpretare l'ambiente naturale. "Il rapporto diretto con l'ambiente naturale si è invece indebolito o è andato in parte perduto, [...] le principali città storiche si trovano raramente in luoghi dotati di un particolare carattere naturale (come a Delfi o ad Olimpia), esse sorgono altrove, non in ma tra questi luoghi²⁸⁹, si trovano sui percorsi di avvicinamento ai fulcri. Radunare vuol dire "trasformare il luogo artificiale in microcosmo²⁸⁰, ovvero si arriva a comprendere quelle forze naturali che sono alla base dell'edificare per mezzo della simbolizzazione.

Il *luogo artificiale* è caratterizzato da una chiusura verso l'esterno attraverso un confine, e viene messo in relazione con l'esterno tramite una soglia caratterizzata dalla relazione con l'ambiente ospitante.

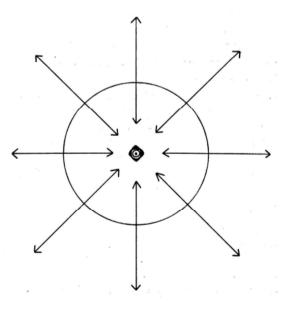
Il significato del *luogo* va capito come rapporto di un oggetto con altri, è funzione della psiche e dipende dall'identificazione e costituisce la premessa dell'abitare. Con la perdita dell'identificazione in un luogo e in cosa vi è attorno, ci

51

si sente smarriti, ribadisce Norberg-Schulz. Solo ritrovando l'identificazione si può iniziare a fare un recupero della natura dai significati artificiali e il rapporto con quelli naturali. Richiama così Heidegger che afferma che la "funzione delle cose reali" è " quella di concretizzare o «rivelare» la vita nei suoi veri aspetti". Le cose reali fanno parte di una totalità, che può essere divisa in cose naturali e in cose create, che sono poste tra terra e cielo. Nella distinzione tra i tipi di architettura l'autore vede anche un diverso attaccamento da parte della popolazione alla natura dei luoghi stessi. Le forme di somiglianza base tra le diverse architetture andrebbero riferite alle categorie spazio, naturale o artificiale, e carattere⁵², naturale e umano dove vengono raccolte le cose in modo metaforico mediante la simbolizzazione; infatti la cultura permette di rivelare la realtà attraverso simboli, perché essa è fondata sull'astrazione e sulla concretizzazione, e questi simboli possono essere modificati in significati e trasportati anche in altri luoghi.

Per quanto riguarda gli insediamenti, questi hanno una struttura esterna come variazione sul tema figura-sfondo, mentre quella interna bisogna osservarla nel suo rapporto con l'esterno. Questi centri sono accessibili attraverso un percorso e la sua struttura è "accentrata sui fulcri ed i significati presenti al centro, intera-

Sotto: disegno partenza e ritorno; C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 169



⁴⁴ C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p.

¹⁸

C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p.

⁴⁶ C. Norberg-Schulz, *Intenzioni in Architettura*, Lerici, Milano, 1967, p. 49 e succ.

⁴⁷ Si riferisce agli studi di Piaget sulla psicologia infantile; J. Piaget, B. Inhelder, *La rappresentazione dello spazio nel bambino*, Giunti-Barbera, Firenze, 1976; J. Piaget, *Psicologia dell'intelligenza*, Giunti-Barbera, Firenze, 1952

⁴⁸ Cose concrete, ordine cosmico, carattere, luce, tempo. C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 24

⁴⁹ C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p.

<sup>58
50</sup> C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p.

⁵¹ C. Norberg-Schulz, *genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura*, Electa, Milano, 1979, p. 169

⁵² C. Norberg-Schulz, *genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura*, Electa, Milano, 1979, p. 169

gendo con la situazione esterna, determinano la forma. [...] i percorsi illustrano, il modo in cui i significati vengono portati dentro la città, passando per la «soglia» della porta cittadina"53. "I significati radunati dal luogo"54 sono manifestati dalla città, in cui attraverso gli edifici si caratterizza lo spazio dove "i percorsi e le piazze urbane sono definiti da edifici che incorporano i significati radunati dalla città. [...] questa funzione dipende dal come gli edifici poggiano, si elevano e si aprono"55. Norberg-Schulz si interroga anche sulla storia dei luoghi, cioè sulle mutazioni che seguono gli avvenimenti: sceglie quindi di analizzare solo le modificazioni di tipo funzionale. La valorizzazione del genius loci non sta nell' inamovibilità degli ambienti preesistenti ma nelle caratteristiche locali, cioè si va a innovare reinterpretando aspetti da cui si può arrivare a un miglioramento delle condizioni precedenti. Va comunque mantenuto un rapporto tra interno ed esterno, interpretando la città come luogo individuale, di cui bisogna saper valorizzare le caratteristiche.

La perdita del luogo

Alla Seconda Guerra Mondiale seguirono la Ricostruzione e la nascita di un nuovo sviluppo urbano, senza un confine che definisse la distinzione tra figura-sfondo e il resto del territorio. Ci fu un effetto quindi di eliminazione della coerenza strutturale della città e venne usata la pianta libera alla scala urbana. Ciò venne visto come perdita del *luogo*, perchè in queste nuove strutture era difficile identificarsi e si perdeva l'orientamento.

Le Corbusier agli inizi del XX secolo propone il Padiglione dello spirito nuovo⁵⁶ per provare a restituire la *libertà*, intesa come facoltà di decisione e partecipazione, e l'identità, come ritorno all'originale e al vitale, all'uomo contemporaneo per avere un'esistenza vera e rilevante⁵⁷. Questa voglia di riscoprire l'identità è ampliata anche dall'adozione dello Stile Internazionale che ha azzerato le caratteristiche locali.

"Lo scopo della seconda fase dell'architettura moderna è quello di trasmettere individualità a edifici e luoghi", senza basarsi su "progetti con tipologie e principi generali"58. Si vuole dar valore alle forme topologiche come il dovere di rimettere al centro l'aspetto regionale ormai perduto, raggiungendo quindi l'affrancazione del "l'architettura moderna delle astrazioni cosmiche del primo modernismo europeo"59.

Con la terza generazione del Movimento Moderno si ridà valore al luogo: si

53 C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 176

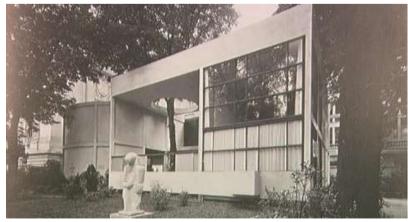
Sotto: Chicago Federal Center di Mies van der Rohe; Padiglione dell'Epirit Nouveau di Le Corbusier

11

lascia l'aspetto formale per riprendere quello esistenziale. Attraverso la descrizione nell'articolo di Colquhoun⁶⁰, Schulz attacca l'architettura di Aldo Rossi e dei suoi sostenitori, quali razionalisti, perché rischiano di produrre opere senza caratteri vitali, e l'architettura negli Stati Uniti vista come vuota gesticolazione retorica⁶¹, che la rende uno strumento di esibizione del potere⁶².

⁶² C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 198





C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 54

¹⁷⁷

⁵⁵ C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 177

⁵⁶ Nell'Esposition Internationale des Arts Decoratifs di Parigi nel 1925

⁵⁷ Le Corbusier-Saugnier, Verso una architettura, (a cura di) P. Cerri, P. Nicolin, Longanesi, Milano, 1984

⁵⁸ C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 195

⁵⁹ C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p. 196

A. Colquhoun, Rational architecture, in Architectural Design, Londra, 1975, n. 6, pp. 365-370

C. Norberg-Schulz, genius loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979, p.

⁶¹ 198

Genius loci nell'era della sostenibilità

Nel contesto norvegese, dalla fine del 1900 ai nostri giorni, si sono susseguite nuove teorie per comprendere al meglio il *luogo*. Queste teorie sono trasversali in diverse discipline, ma quella in cui è stata data più importanza alla parola *luogo*, insieme a *spazio*, *regione* e *paesaggio*.

Tutta la discussione intorno a questa parola si può racchiudere in tre domande: "Oual è il luogo?

Come possono essere compresi i luoghi? Come vengono creati i luoghi?**3

Dagli anni '80 si è iniziato a pensare a come il luogo potesse essere visto e studiato. Alla fine di quel decennio J. Agnew determinò che il *luogo* aveva tre dimensioni: come localizzazione, come senso-di-luogo e come locale nel contesto sociale. Questa visione si collega all'analisi spaziale e alla geografia economica, ma per comprenderlo è molto importante l'approccio umanistico, a livello emotivo, e grazie alla geografia sociale.

Nel decennio successivo inizia a farsi strada la globalizzazione e la mobilità è sempre più presente e quotidiana. Si può pensare che i luoghi siano meno importanti⁶⁴ o importanti in modo completamente diverso⁶⁵, il luogo diventa quindi un posto relazionale aperto e dinamico⁶⁶. Mazullo e Ingold suggeriscono una fenomenologia *mobile* dello stare insieme: i luoghi si verificano solo lungo percorsi di movimento. Dopo queste visioni si afferma quindi che l'identità personale e l'appartenenza a un luogo possono rafforzarsi attraverso la mobilità.

Negli anni 2000 si ha un concetto di luogo relativo, visto come aperto, senza confini definiti e formato da relazioni interlocali, dinamico, in continua evoluzione, e dipendente dalle persone che vi stanno.

Bærenholdt individua cinque dimensioni del *luogo*, basate sui turisti del porto di Alligne, costruite su una "nuova cultura e tradizione geografica sociale, che percepisce i luoghi come praticati e relazionali [...]. I luoghi qui diventano dinamici e praticati e quindi non dati e non ancorati in uno spazio immutabile" Prima di tutto il luogo è un ambiente fisico, poi è un ambiente che trafigge il corpo, come il modo in cui si passeggia e si gode di esso, il modo in cui se ne fa esperienza. La terza dimensione è quella della socialità, dove viene creata un'atmosfera grazie alla presenza di molte persone, dove si svolgono incontri tra locali e non, ma anche la socialità creata all'interno della famiglia che viaggia, e attraverso eventi e attività. Questi primi punti sono legati strettamente alla quarta dimensione, cioè al luogo della memoria che è legato alle visite precedenti e a altri luoghi coinvolti attraverso la localizzazione. Il luogo del ricordo è correlato alla quinta dimensione,

il luogo delle immagini. Parla di "performance dei luoghi, in cui devono passare diversi spettacoli, che continuamente li creano, li abbattono e li ripristinano" 88.

Un modo per leggere il *luogo* può essere diviso in due dimensioni principali, secondo Simonsen: il *luogo* è il risultato di pratiche sociali, relazionali e materiali legati a esso. Quindi ogni *luogo* è unico e particolare in continuo divenire. L'altra dimensione consiste nell'essenziale e nel simbolico, aggiungendo un *senso del luogo*, ma anche la nostra capacità di utilizzare il *luogo* in modo appropriato. L'autore conclude che il concetto di *luogo* non è il luogo in sé ma la costruzione continua di esso⁶⁹, comprendendo simultaneamente anche emozioni e memorie. Nascono qui diversi filoni dell'idea di *luogo*, ad esempio *luogo* come *cambiamento* e *stabilità*. Analizzato come un processo, attraverso forze materiali, umane e non umane che aiutano a *prendere posto*⁷⁰. Vengono qui citati anche gli sviluppi locali di cui l'autore mette in evidenza la lentezza⁷¹: questa non è solo espressione di luoghi con un' essenza difficile da cambiare, ma è anche espressione di una lotta accademica su come capire dove gli stessi luoghi generano resistenza. Il *luogo* quindi diventa parte del processo e prima di esso non esiste.

Si creano *luoghi* anche grazie all'attaccamento a questi, la nostalgia⁷² influenza la visione della città perchè ne derivano memorie corporee. I luoghi vengono creati quando le persone si collegano ad essi, attraverso emozioni ma anche attraverso processi fisici⁷³. Questa visione si può evincere specialmente dai concetti di città natale e via di casa che diventano così un tipo speciale di *luogo*. Riguardo questa teoria Vestby afferma che l'appartenenza sociale e la memoria corporea permettono di sentirsi a casa o no. Osserva peraltro come i progetti di sviluppo si concentrano solamente su bisogni funzionali e strumentali (posti di lavoro, residenze, servizi, ecc.), invece che soffermarsi di più sugli aspetti emotivi e simbolici.

Con riferimento ai migranti, in questo caso dalle aree rurali alle città, Mathisen e Stenbacka affermano che il luogo per loro è molto importante, un punto di riferimento, anche se ne hanno molteplici perché creati attraverso emozioni, riflessioni sul passato e sul futuro. Da qui si deduce che la relazione tra persone e luogo è un processo mutevole e dinamico che può essere molto diverso, sia nella dimensione emotiva, che in quella fisica o riflessiva. La mobilità è quindi coinvolta nei luoghi, li crea e deve essere considerata nella loro comprensione⁷⁴, unita anche all'attaccamento. Come dice Edward Relphs in *Place and Placelessness:* "essere in un luogo significa indentificarsi con esso e sentirsene parte".

Il luogo non perde la sua importanza a causa della globalizzazione, per via dell'i-

⁶³ M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁶⁴ M. Castells, 1996 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁶⁵ N. Castree, 2003 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁶⁶ D. Masseys, 1994 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, Med sans for sted, Fagbokforlaget, 2015

⁶⁷ J. O. Bærenholdt 2007 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁶⁸ J. O. Bærenholdt 2007 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁶⁹ K. Simonsen, 2008 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁷⁰ T. Nyseth, J. Ploger, cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁷¹ D. Cruickshank, cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁷² P. G. Røe, O. K. Sæter, cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁷³ A. Wiborg, cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁷⁴ S. Gerrard, H. Valestrand, cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁷⁵ E. Relphs, *Place and Placelessness*, SAGE Publications Ltd, 1976

dea che questa causi omogeneità, ma continua a essere unico anche se connesso ad altri luoghi. Nel mondo moderno, secondo Cresswell, siamo segnati da insensibilità, cioè dall'incapacità di avere una relazione con il luogo, si tende a musealizzare i luoghi. I luoghi diventano come un parco divertimenti, ad esempio Disneyland, dove si vedono *luoghi* senza identità, perchè riprodotti in più parti del mondo uguali. Questi posti vengono anche detti non-luoghi, spazi dove le persone "coesistono o convivono senza vivere insieme" 6. Si pensa che viviamo in un mondo in cui la fine della geografia sia annunciata⁷⁷, perché il mondo sempre più mobile. Ma questo non è esatto, poichè la mobilità ha sempre fatto parte del mondo, ed è anche una chiave per la produzione dello spirito del luogo a una microscala. La mobilità ha un significato, e allo stesso tempo non è solo sinonimo di viaggio: è utile per studiare il significato dei luoghi, e viceversa. Avvenendo attraverso il movimento delle persone e delle cose, la mobilità diviene un processo che forma il luogo e il mondo. Viviamo in un mondo accelerato, dove mobilità e luogo vanno di pari passo⁷⁸, l'attrazione da parte nostra di appartenere ad un luogo e muoversi în esso è una necessità psicologica che previene l'alienazione. I luoghi vengono costruiti attraverso il movimento delle persone, quindi questa nozione viene aperta a nuove idee e pratiche, quindi il luogo viene arricchito. Sempre sull'onda della globalizzazione in anni recenti Gustafson⁷⁹ ha estrapolato quattro aspetti del mondo. Chiunque può sviluppare un legame emotivo con il luogo, anche se non si spostano, ciò che cambierà sono i contenuti e i significati di questo. Nel mondo mobile è comune appartenere a più luoghi, le persone che si spostano di più hanno più possibilità di sentirsi a contatto con i luoghi più grandi (città). Le nuove tecnologie mettono in discussione la comprensione tradizionale della mobilità e della posizione.

Attorno al *luogo* ci sono reti, di umani e non, animali, piante, o non metti "e non" oppure non metti animali e piante che possono cambiare attraverso la presenza o l'assenza, la partecipazione o non. Le reti si possono identificare attraverso alcune relazioni e processi che vengono stabilizzati, questa teoria viene detta *rete degli attori*⁸⁰. Gli attori vengono cambiati dalla pratica del praticare il luogo, attraverso lo sviluppo del luogo, ciò che è e ciò che sarà, quando cambierà rispetto a quanto è il suo *potere* nelle negoziazioni. La natura viene vista come in continua evoluzione e definisce i luoghi come "momenti che saranno di nuovo dispersi". Gli umani creano luoghi in interazione con e contro le forze naturali. Un piccolo inciso sugli alberi da parte di Jones⁸²: visti come oggetti presenti nelle reti ibride, possono giocare un ruolo importante nei luoghi, in quanto possono essere soggetti a attaccamento emotivo. Anche se sono considerati permanenti e stabili, potrebbero aver viaggiato per lunghe distanze, quindi hanno molti colle-

gamenti diversi con altri luoghi.

Il luogo come accumulo, viene utilizzato per enfatizzare la molteplicità e l'indeterminatezza⁸³, viene visto quindi come insieme di caratteristiche che hanno un'interazione fra loro. Da queste idee di McFarlane nasce la teoria dell'accumulo, con minore enfasi sulla stabilità e maggiore importanza affidata al flusso e alla trasformazione, al contrario della teoria degli attori (spiegata precedentemente). Con questo termine suggerisce che c'è un'apertura a risultati inaspettati e quindi la possibilità di innovazione. La città oggi sta cambiando in risposta alla molteplicità di fenomeni esterni; tra i tanti, Woods porta l'esempio delle nuove migrazioni domandandosi quanto queste contribuiscano al modo in cui i luoghi vengono assemblati e si trasformano. Può, però, essere anche vista come unità attraverso la disuguaglianza, è una forma di pensiero relazionale che riguardano l'interazione tra stabilità e cambiamento, ordine e interruzioni.

Negli anni '90 è stata mossa una fondamentale critica al costruttivismo sociale (che studia i paesaggi e luoghi come i testi). Nigel Thrift e colleghi idearono la teoria della non rappresentazione. Qua l'accento è posto sulle espressioni corporee, sulla pratica e sulle prestazioni, cioè tutto ciò che non può essere espresso a parole. Viene visto come non una vera e propria teoria ma più come un atteggiamento, con diverse direzioni con in comune "il desiderio di dover pensare al mondo come vivace e in uno stato di divenire".

⁷⁶ M. Augè, Non Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity, Verso Books, 1995

⁷⁷ T. Cresswell, *Place*, John Wiley & Sons Ltd, UK, 2015

⁷⁸ L. R. Lippard, *The Lure of the Local*, the New Press, New York, 1997

⁷⁹ P. Gustafson, 2014 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁸⁰ B. Latour, 2005 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁸¹ D. Masseys, 1994 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁸² O. Jones, 2008 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁸³ B. Anderson, C. McFarlane, 2011 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁸⁴ T. Cresswell, 2006 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

Sviluppo urbano di Oslo in relazione all'industria

Foto d'epoca da http://www.oslobilder.no/ Foto degli interni grazie a Oslo Havn KF

Storia

Come tutte le principali città norvegesi, Oslo affonda le sue radici sulla costa, in una posizione vantaggiosa per le esportazioni di pesca e le rotte commerciali del Medioevo. Dalla struttura della città e dai suoi edifici, è chiaro che la Norvegia non sia stata una potenza imperiale. Oslo è una città su scala ridotta, con un tessuto frammentato e pochi edifici monumentali. Nonostante il maggior potere economico e l'influenza culturale, la capitale ha gli stessi strati che si riscontrano in tutte le città norvegesi, segnati dall'evoluzione urbanistica e dal cambiamento degli ideali politici.

Oslo fu fondata verso il 1050 da Harald Hardrader, nella parte sud-est dell'odierno quartiere di Gamlebyen, particolarmente favorevole per la ricchezza di materie prime e la facilità nella difesa contro gli attacchi della Danimarca. La città aveva una struttura molto semplice, con un porto costituito da piccoli moli e darsene, che permetteva di ritirare le barche sulla spiaggia.

Sotto: Oslo 1048



L'economia di Oslo crebbe nel periodo medievale grazie al mercato portuale, e la città divenne capitale della Norvegia nel 1314. Alla fine del medioevo la popolazione crebbe in modo esponenziale e, durante il regno di Hakon Magnusson, venne costruita la fortezza di Akershus, ancora oggi simbolo di Oslo. In questo periodo, la città era composta da una densa maglia di log house¹ su unico piano, sovrastate dagli edifici dei re, dei vescovi e dalle chiese in pietra. La popolazione subì una drastica diminuzione dopo una serie di incendi, causati dalle case in legno, e dallo scoppio della peste. La successiva conquista da parte danese fece precipitare la città in un periodo di declino, durante il quale Oslo perse il ruolo di potenza economica e politica.

Sotto: Oslo 1314 A fianco: Oslo 1624





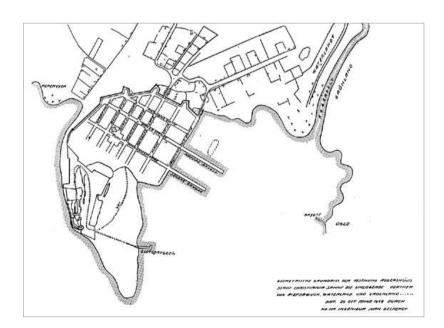
Casa di tronchi, è una struttura costruita con registri orizzontali interbloccati agli angoli mediante intaglio

Dal 1624 il re Christian IV, che modificò il nome in Christiania, proibì la costruzione di edifici in legno e spostò il centro in Bjørvika². La città si sviluppò qui con un ordine geometrico, caratterizzato da strade larghe in un sistema ad angolo retto con grandi spazi, che comprendeva anche il Palazzo Reale e le altre istituzioni. Le case furono costruite in mattoni per i cittadini più abbienti e in legno più resistente per quelli più poveri. Queste nuove tecniche erano però estranee alla popolazione norvegese, che spesso continuò a costruire case abusive con metodi tradizionali, causando un altro incendio agli inizi del XVIII secolo.

Non si hanno mappe o rappresentazioni pittoriche di questo periodo, ma l'architetto Gerhard Fischer ricostruì l'assetto della città negli anni '20 sulla base di scavi archeologici³. Dal suo lavoro si evince che l'orientamento degli edifici seguiva l'andamento del porto e dei moli. L'unico cambiamento attuato durante la ricostruzione successiva all'incendio fu la diminuzione del numero di sporgenze del porto, ridotte a due. La loro forma testimonia i problemi causati dal fango sul fondale e dalla necessità di ospitare navi sempre più grandi per il commercio, che richiedevano pontili sempre più lunghi.

Nel corso del XVIII secolo si svilupparono segherie e altre industrie lungo il fiume Akerselva, trasformando le terre attorno in aree di stoccaggio in inverno, e vennero costruite nuove abitazioni per gli operai nel quartiere Bjørvika. E' inte-

A fianco: Oslo 1861



ressante notare la come la città si sia sviluppata su una griglia fissa, mentre il porto sia evoluto in modo poco chiaro e incoerente, soprattutto a causa del fondale marino, sia per la sua composizione che per la necessità di ospitare grandi navi. In questo secolo l'economia norvegese si basava su agricoltura, pesca, caccia, e su alcuni settori dell'industria, quali la produzione del legno e sul commercio marittimo. All'avvento del liberalismo, negli ultimi decenni del XVIII secolo, è seguito un boom: il commercio di pesce e legname con l'estero era già importante, a partire da questo periodo la flotta mercantile crebbe a vista d'occhio.



² A causa di un incendio che distrusse la città; B. Lie, O. Brovold, A. T. Hoel, J. Gundersen, P. G. Rekdal, I. M. Evensen, *Maritim kulturminneplan for Oslo havn*, Oslo Havn KF, Oslo, 2011

³ Immagine da Maritim kulturminneplan for Oslo havn, pag. 33

Oslo divenne capitale del regno indipendente di Norvegia nel XIX secolo, durante l'era industriale. In questo periodo le imprese iniziarono a occupare il porto e le sponde del fiume Akerselva. Furono creati posti di lavoro per la nuova amministrazione statale e le imprese industriali, stimolando l'immigrazione dalle regioni orientali e dalla vicina Svezia.

Questo avanzamento industriale portò a importanti cambiamenti nella città: fino a quel momento, le case sul mare erano per la maggior parte private, con strade di accesso perpendicolari al porto. Questa disposizione impediva però il traffico lungo la zona costiera, necessario per permettere lo stoccaggio temporaneo delle merci nei grandi spazi adiacenti. La necessità di collegare la stazione est e quella ovest portò alla costruzione di un binario sotto la fortezza, che causò la distruzione delle scogliere rocciose sottostanti⁴. La struttura interna della città fu ampliata per alloggiare la classe media a ovest e quella operaia a est⁵.

Negli anni 80 e 90 del 1800 ci fu una frenetica attività edilizia, culminata, alla fine di quel secolo, con la costruzione di residenze su quattro/cinque piani. Ci fu la necessità di nuovi mezzi di trasporto per unire le abitazioni ai posti di lavoro: furono costruite ferrovie e le linee del tram.

Nel giro di pochi anni, dal 1898 al 1911, l'area attorno a Akershus Festning fu completamente trasformata, perdendo qualità nel paesaggio e nella storia culturale, ma guadagnando in razionalità e logistica. Si cercò di migliorare tecnicamente il porto per renderlo più efficiente, sostituendo vecchi edifici ormai obsoleti e costruendo nuovi binari, gru e piattaforme per lo scambio merci.

Nel 1905, quando la Norvegia ottenne la piena indipendenza dalla Svezia, furono avviate diverse nuove industrie. Con la fondazione della Norsk Hydro ci fu uno sviluppo dell'energia idroelettrica, con il conseguente decollo dell'industria manifatturiera ad essa legata. In particolare si sviluppò la produzione di alluminio e ferrolega, che trasformò la Norvegia da uno dei paesi più poveri d'Europa a uno dei più ricchi.

Il piano generale degli anni '30 evidenzia il volere di controllare la crescita cittadina consolidando un *gesamtkunstverk*, cioè un mosaico unificato da circonvallazioni e arterie radiali. Oslo, quindi, si ingrandì a ventaglio fino a che non ebbe completamente riempito il suo corpo naturale delineato dai fiordi e colline⁶.

Da dopo la Seconda Guerra Mondiale fino agli anni '80 l'espansione fu associata all'evoluzione dello stato sociale, con la costruzione di nuove tipologie di alloggi (social housing) e la rimozione di aziende agricole e industrie dal centro città, per darle un aspetto di capitale amministrativa. Oslo vide una crescita concentrica e diffusa: vennero incorporati e sovvenzionati dallo Stato ideali moderni di pianificazione rispetto le residenze. Tutti gli aspetti della pianificazione dovevano essere controllati, seguendo i principi della socialdemocrazia e le strategie globali collegate agli obiettivi economici.

A finaco: Akershusstranda 1902

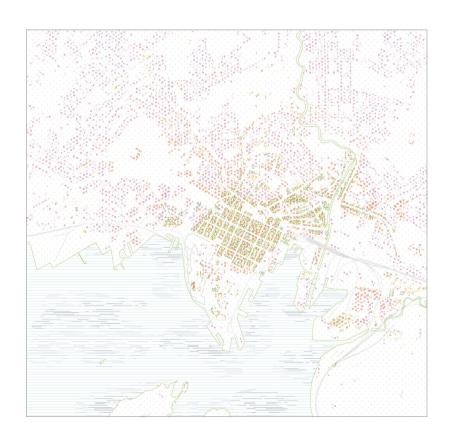


⁴ B. Lie, O. Brovold, A. T. Hoel, J. Gundersen, P. G. Rekdal, I. M. Evensen, *Maritim kultur-minneplan for Oslo havn*, Oslo Havn KF, Oslo, 2011

J. Ljunggren, Oslo ulikhetenes by, Cappelen Damm Akademisk, Oslo, 2017

⁶ Harald Hals, capo dell'urbanistica

Sotto: Oslo 1910 A fianco: Oslo 1960





Per quanto riguarda l'economia a metà '900 iniziò a nascere consapevolezza rispetto l'ambiente e divenne un fattore importante, per cui cercò di mitigare i danni ambientali dovuti dal settore idroelettrico (tuttora la riserva energetica principale per la Norvegia, con un contributo del 95%)⁷ iniziando a regolamentare la bonifica delle acque e a creare aree protette e dighe. Nello stesso periodo venne avviata la produzione petrolifera, nonostante lo scetticismo della maggior parte della popolazione. Negli anni '60 il re proclamò la sovranità sulle risorse presenti sul territorio per cui solo lui poteva concedere licenze per l'esplorazione e la produzione. Ad ogni modo, nel 1966 venne perforato il primo pozzo esplorativo, che si mostrò asciutto; la prima scoperta di petrolio venne fatta solo un anno dopo, e solo all'inizio degli anni '70 si scoprì uno dei più grandi giacimenti petroliferi offshore: Ekofisk.

Agli albori di queste estrazioni le compagnie straniere dominavano l'esplorazione, ma negli anni '70 la Norvegia aumentò il proprio coinvolgimento con la fondazione della Statoil, con unico proprietario lo stato norvegese, che di conseguenza detiene una quota di diversi giacimenti. A partire da quel momento la Norvegia è diventata il maggior produttore europeo di gas e petrolio. Queste estrazioni, dando un ulteriore impulso all'economia, hanno fatto sì che il paese diventasse uno dei più ricchi al mondo.

L'economia norvegese è quindi basata sull'uso di risorse naturali, per cui la regolamentazione esistente cerca di bilanciare gli interessi economici e quelli ambientali: ad esempio, le società del settore sono tenute a comprare delle quote di emissioni annuali se le emissioni da loro prodotte superano il valore loro assegnato". Oggi il paese, dopo il calo del prezzo del greggio avvenuto agli inizi del XXI secolo, teme un nuovo crollo per cuis sta cercando nuove possibilità di investimento: nel 2014 ha finanziato maggiormente la compagnia idroelettrica statale di Statkraft e nel 2016 ha abbandonato tutti gli investimenti sul carbone. Anche la maggiore industria petrolifera, Statoil, ha investito su progetti eolici offshore in Germania. Nel 2007 il governo ha lanciato un programma di ricerca e sviluppo, ENERGI 21, che ha dato come risultato nel 2009 la prima turbina eolica galleggiante (Hywind), da parte di StatoilHydro⁸.

Recentemente il governo norvegese ha espresso il desiderio di salvaguardare l'ambiente attraverso un minor sfruttamento del petrolio, cercando di diventare il primo paese al mondo con deforestazione zero negli appalti pubblici. Il premier ha dichiarato di voler arrivare alla neutralità di emissioni entro il 2025, e quindi rendere il petrolio non più il motore trainante dell'economia, investendo invece sulle risorse sostenibili⁹.

Negli ultimi vent'anni si è costruita una rete elettrica che permette di fornire energia al 90% da fonti pulite. Si sta inoltre progettando di rendere la navigazione costiera sostenibile, attraverso imbarcazioni ecologiche e porti a basso consumo energetico (Green Coastal Shipping Programme).

Nel 2016 è stato pubblicato il *White Paper* con i propositi sull'energia fino al 2030: il progresso nella sicurezza del rifornimento, il miglioramento dell'efficien-

A fianco: Akershus Festning 1906; porto 1934





⁷ http://www.deagostinigeografia.it/wing/schedapaese.jsp?idpaese=129 14/10/2019

⁸ https://www.planete-energies.com/en/medias/saga-energies/history-energy-norway

⁹ https://www.informazioneambiente.it/norvegia/ 02/05/2019

za delle energie rinnovabili e della sensibilità, dell'ambiente e al clima, e la promozione dello sviluppo economico attraverso tecnologie¹⁰.

L'ultimo strato di Oslo¹¹ fu definito quindi dalla moderna economia petrolifera. con nuove forze e ipotesi teoriche per regolare lo sviluppo. In questa era, Oslo acquisisce molti tratti in comune con altre aree metropolitane europee, sia per caratteristiche fisiche che per sfide urbanistiche.

L'architettura della città, nella nuova geografia urbana, era vista come un campo a sé stante, da interpretare e regolare indipendentemente dalle altre forze. La natura tiene unita la città, così da far percepire che essa stessa è un sistema ecologico globale. Questo concetto di città verde viene utilizzato nei progetti di sviluppo urbano, e pone un termine al concetto urbano del nucleo centrale. Viene descritta un'area metropolitana come una rete di nodi, ognuno dei quali ha un profilo funzionale e uno stile architettonico a sé stante.

Il nostro modo di vivere sta cambiando, così anche nelle città norvegesi, dove i cambiamenti sono avvenuti maggiormente nella composizione etnica, spinti dall'immigrazione, e nelle preferenze residenziali. I principali cambiamenti nel modo di vivere si riscontrano nella trasformazione delle città, come la costruzione di nuove case nel centro per soddisfare il desiderio di appartamenti centrali da parte degli abitanti più benestanti¹². Allo stesso tempo è in atto una trasformazione dei quartieri *morti* della città, cioè quelli distrutti da incendi o le periferie industriali: l'esempio più significativo è Aker Brygge, una vecchia area del molo. Questi progetti utilizzano aree industriali, vicine a reti di trasporto, e le trasformano basandosi su modelli economici, organizzativi e tecnici, per incrementare il numero di unità abitative di alto livello.

Il layer postmoderno è caratterizzato dalla volontà di rinnovare la diversità, la struttura e la tipologia della tradizionale città europea. È nato un volere di sviluppare spazi pubblici per favorire le interazioni sociali e comunitarie, cercando di creare soluzioni specifiche e contestuali. Nei casi di successo, questo ha avuto come risultato ricostruzioni meritevoli, mentre nel peggiore dei casi ha portato a collezioni eclettiche di architetture prive di significato e autenticità

collezioni eclettiche di architetture prive di significato e autenticità. Il dibattito sugli ideali della pianificazione si può comprendere separando due approcci. Secondo le idee e le pratiche del *New Urbanism*, l'architettura viene vista come una tradizione stabile. A questa linea di pensiero si oppone il *Nuovo pragmatismo*, o secondo modernismo, che vede il cambiamento sociale e culturale come base della nuova architettura.

A fianco: Oslo 2018

 $^{10 \}hspace{1.5cm} ttps://www.regjeringen.no/en/aktuelt/white-paper-on-norways-energy-policy-power-for-change/id2484248/ \\ 14/10/2019$

¹¹ J. F. Nystad, Building and Urban Development in Norway – a selection of current issues, Husbanken, Oslo, 2004

¹² J. F. Nystad, Building and Urban Development in Norway - a selection of current issues, Husbanken, 2004

La pianificazione del nuovo porto

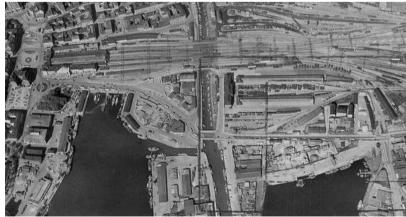
La pianificazione nel nord Europa cerca di seguire gli ideali sinottici che enfatizzano il ruolo di controllo degli enti pubblici. Vengono quindi create le istituzioni di pianificazione per seguire questi cambiamenti, ideate strategie e piani di emergenza per intervenire più o meno spontaneamente. Il progetto diventa quindi più importante del piano e viene visto come una risorsa, che potrebbe avere un effetto dinamico e innovatore. Un esempio esplicativo può essere il nuovo teatro dell'opera nel quartiere Bjørvika, dove un edificio ha suscitato passione ed è diventato un simbolo nazionale ancor prima di essere costruito. Questo caso mostra precisamente come grandi aree urbane siano pianificate e sviluppate, grazie ad alcune strutture simboliche e autonome che generano attività che non si possono immaginare in anticipo.

Dagli anni '80 il termine sostenibilità domina l'approccio dello sviluppo urbano come ideale simbolico. In questo periodo le responsabilità sono condivise tra pianificatori e politici, anche se questa condivisione diventa sempre meno comune. Raramente il settore pubblico intraprende progetti di costruzione autonomi; i pianificatori si dilettano come negoziatori e attori del processo, senza però il sostegno politico necessario per stipulare accordi vincolanti.

Le aree del lungomare di Oslo, utilizzate per fini commerciali e di trasporti, hanno separato la città dal suo fiordo negli ultimi 200 anni. Le autorità hanno cercato quindi di rimuovere questa barriera al mare attraverso nuove pianificazioni. La barriera fisica era composta da autostrade, ferrovie e terminal di navi mercantili. Il dibattito sul futuro di quest'area è emerso nel 1978, quando l'ultima nave costruita da Aker Mekaniske Verksted salpò dal molo di Aker Brygge. Venne quindi emanata una competizione di idee, accolta con molto entusiasmo, dalla quale è iniziato lo sviluppo di Aker Brygge e di Festning Tunnelen¹³. Queste modifiche hanno favorito la nascita di diverse aree, come la piazza pedonale di fronte al municipio e aree sul lungomare per attività ricreative.

33





34

A fianco: porto inizio 1900; vista aerea 1925; Bjørvika 1954

¹³ tunnel autostradale sulla strada europea E18

All'inizio di questo millennio il fulcro della strategia di pianificazione era il trasferimento del terminal per le navi portacontainer fuori città, in modo da permettere la riqualificazione delle aree abbandonate per uso residenziale, commerciale e ricreativo. L'Oslo Port Authority ha prodotto il Piano strategico riveduto per il porto di Oslo, 2003-2011¹⁴, dove si ridireziona il traffico di container nella penisola di Sjursøya¹⁵. Viene così istituito l'Ufficio di Pianificazione del Lungomare, che si occupa di campagne di informazione e partecipa a reti dedicate allo sviluppo del lungomare.

Queste aree in dismissione, ricche di grandi spazi aperti, hanno una posizione centrale della città, con nelle vicinanze grandi patrimoni urbani e simboli nazionali. Tra gli edifici abbandonati, non tutti hanno un valore o un possibile

sviluppo futuro.

Nel progetto di Fjord City¹6 si sono delineate quattro aree di interesse, esaminando geografia, obiettivi e sfide dell'area. Il **contenuto** ha a che fare con l'uso del territorio e la programmazione delle funzioni rispetto alla domanda. L'accesso all'acqua dalle aree vicine, per tutti i tipi di veicoli e pedoni. Gli strumenti di pianificazione devono avere una **qualità** tale che si possano raggiungere uno

Sotto: Vippetangen 1928 A fianco: porto 1940; porto 1971







¹⁴ C. F. Kjellsen, J. Jørgenvåg, N. Berre, Stemmer om fjordbyen: en artikkelsamling om Oslos framtidige fjordkant fjordkant, Tverrfaglig arena for byutvikling, Oslo, 2007

penisola a sud del distretto centrale di Oslo

¹⁶ B. Lie, O. Brovold, A. T. Hoel, J. Gundersen, P. G. Rekdal, I. M. Evensen, *Maritim kultur-minneplan for Oslo havn*, Oslo Havn KF, Oslo, 2011

sviluppo sostenibile, uno standard ambientale ed estetico, e anche salvaguardare le attività lungomare. Si vogliono intraprendere campagne di informazione, processi collaborativi e attività culturali per riuscire a creare una **mobilitazione** da parte dei cittadini.

La durata di questo processo è stimata in 50 anni e solo se ben pianificata si potrà essere certi che le aree non rimangano incolte per lunghi periodi, ad esempio a causa del mercato immobiliare.

The Fjord City¹⁷ è composta da 13 aree definite per tipo di proprietà, geografia, quartiere, uso attuale e altri fattori decisi negli anni '80. La superficie totale è di 225 ettari e si estende per circa 10 km¹8, con la presenza di numerose discariche, pontili e superfici di calcestruzzo. Le banchine presenti sono adattate ai diversi usi per ogni terminale: quelle più nuove soddisfano i requisiti per traffico di merce pesante, quelle più vecchie invece vengono utilizzate per un uso più semplice. Il perimetro del porto a contatto con l'acqua misura circa 39 km, di cui circa 10 km di banchine con profondità diverse¹9.

Il progetto è nato seguendo la strategia dello sviluppo basato sulla cultura²⁰, la stessa utilizzata lungo il fiume Akerselva²¹, che ha aiutato a modellare l'immagine dell'ex zona industriale in un quartiere residenziale e culturale vivo.

Uno degli obiettivi che si è data la città è il percorso continuo di 9 km, *Havne-promenaden*²², che connette gli edifici e le due estremità del waterfront da est a ovest. Questa promenade parla a tutti i tipi di persone, integra diverse attività e atmosfere che vengono sparse lungo il waterfront. Principali sono le connessioni dalla città alla passeggiata, e anche dalla passeggiata alla città; propone spazi dove è possibile la sosta e attività, ma anche spazi per i trasferimenti (percorsi pedonali e ciclabili). Il tempo stimato è di due anni, dove viene inserito anche come obiettivo la pubblicità al progetto per far emergere la sue potenzialità per far si che la cittadinanza lo concepisca come propria.

A fianco: progetto Fjord City, https://whitearkitekter.com/project/oslo-harbour-promenade/ Pagine 39-40-41: linea temporale del waterfront



¹⁷ J. Ljunggren, Oslo ulikhetenes by, Cappelen Damm Akademisk, Oslo, 2017

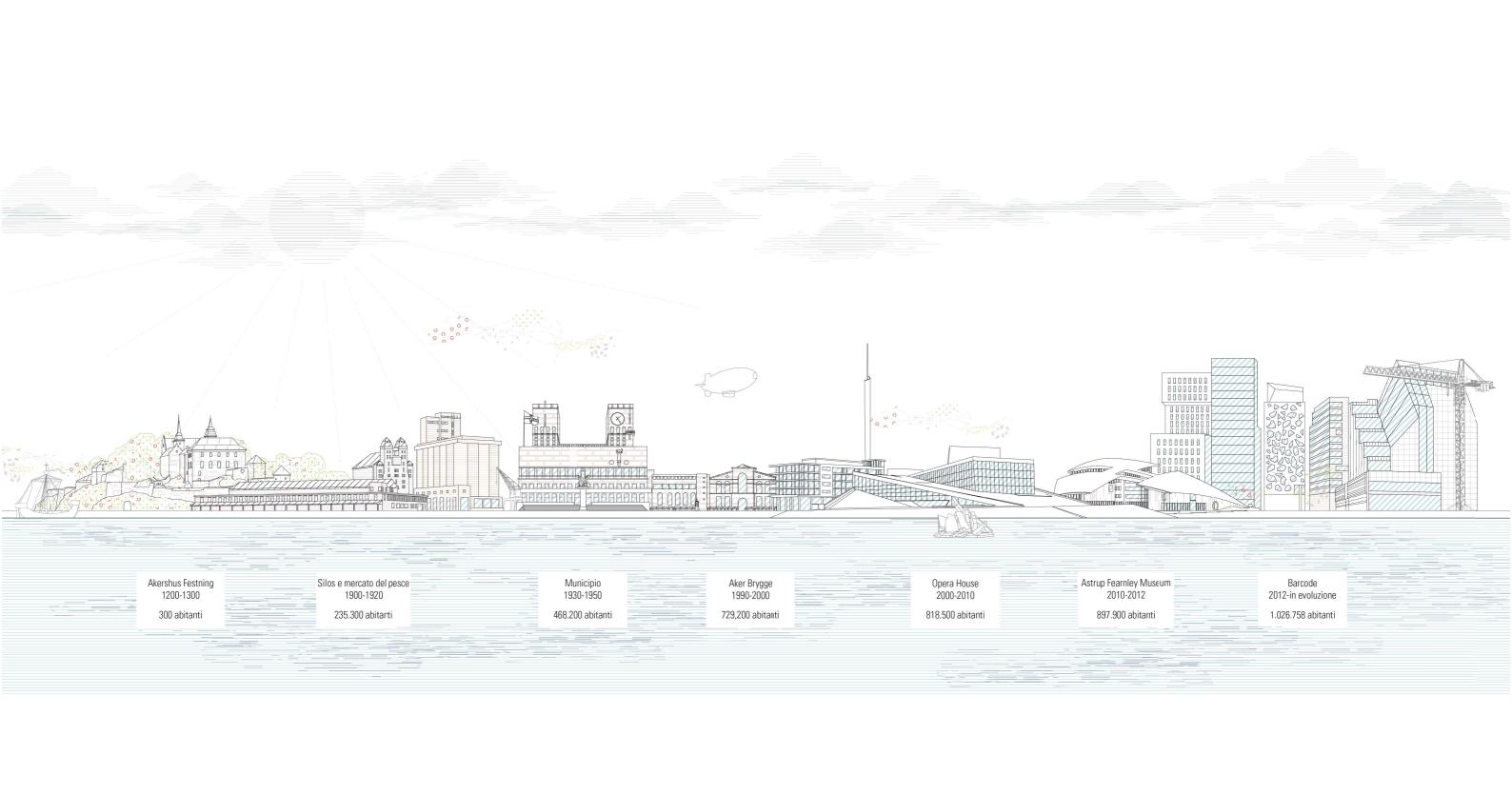
¹⁸ R. El-Khoury, E. Robbins, Shaping the City. Studies in History, Theory and urban design, Routledge, Oxon, 2013, p.186

¹⁹ D. Tvilde, Oslo's waterfront and urban territory: dynamics of transformation, in Territorio, n. 56, pp 151-157

Ad esempio Ekeberg Sculpture Park, Parco del Medioevo, Museo Munch, National Opera and Ballet House, Deichman City Library, National Museum of Architecture, National Museum, Astrup Fearnley Museum, R. El-Khoury, E. Robbins, *Shaping the City. Studies in History, Theory and urban design*, Routledge, Oxon, 2013, p 188

Ad esempio Scuola di Architettura e Design di Oslo, Accademia delle Arti di Oslo, Chiesa della Cultura di Giacobbe, Casa della Danza, R. El-Khoury, E. Robbins, *Shaping the City. Studies in History, Theory and urban design,* Routledge, Oxon, 2013, p.188

²² R. El-Khoury, E. Robbins, Shaping the City. Studies in History, Theory and urban design, Routledge, Oxon, 2013, p.194



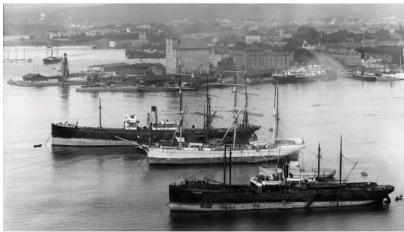
Vippetangen

L'area del Vippetangen²³ è quella con il più grande significato storico, raccogliendo la fortezza di Akershus costruita nel Medioevo fino alle attività portuali del 1900. Edifici di rilievo sono il silos del grano e diversi capannoni portuali, che ora ospitano lo studio *Snøhetta architects* e *Oslo Harbour KF*, e la sala da pesca muni-

23 C. F. Kjellsen, J. Jørgenvåg, N. Berre, Stemmer om fjordbyen: en artikkelsamling om Oslos framtidige fjordkant fjordkant, Tverrfaglig arena for byutvikling, Oslo, 2007

Sotto: Akershus Festning 1903; Vippetangen 1914

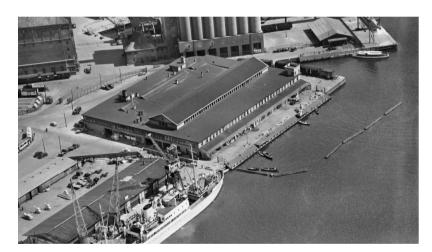




cipale costruita nel 1934, dove ancora oggi trovano lavoro oltre 100 dipendenti. Questa area era attraversata dal collegamento ferroviario tra stazione orientale e occidentale prima della costruzione del tunnel. Il piano per Vippetangen è quello di lasciare il terminal per traghetti e navi di persone, implementando attrazioni pubbliche e la passeggiata.

pubbliche e la passeggiata.
Fino al XIX secolo la navigazione a vela era l'unica via per l'importazione di merci e collegamenti con l'estero. Il porto ha seguito l'evoluzione delle imbarcazioni e del traffico marittimo, nel passaggio dalle barche a vela a quelle a vapore e successivamente con quelle a motore. Con queste ultime imbarcazioni il porto è dovuto cambiare per poter ospitare più navi contemporaneamente sulla banchina. Oltre che essere un luogo di scambio di merci, nel 1800 vennero costruiti i primi

Sotto: Fiskehall 1935; Vippetangen 1935



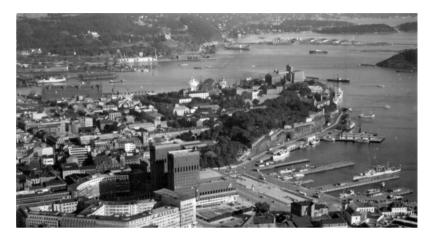


bagni, come il *Revised dalla Society of Christiania Byes Vel*, e alcune vasche nelle aree centrali. In queste zone si trovavano porti turistici, associazioni di barche, strutture per sport acquatici e circoli di canottaggio. Queste attività iniziarono, successivamente all'utilizzo di imbarcazioni che inquinano l'acqua, ad andare scemando nel centro per trasferirsi al di fuori della città. Il porto è sempre stato visto come un luogo eccezionale per la diversità interna, uno spazio tra il domestico e l'ignoto delle culture esterne. Tutte le culture che sono sbarcate nel porto, operai e persone comuni hanno contribuito alla crescita e all'interesse che circonda quest'area.

Sotto: Vippetagen 1920; foto aerea 1920 A fianco: Porto di Oslo; Porto di Oslo 1915; Porto di Oslo 1926 Pagine 46-47: assonometria di Vippetagen

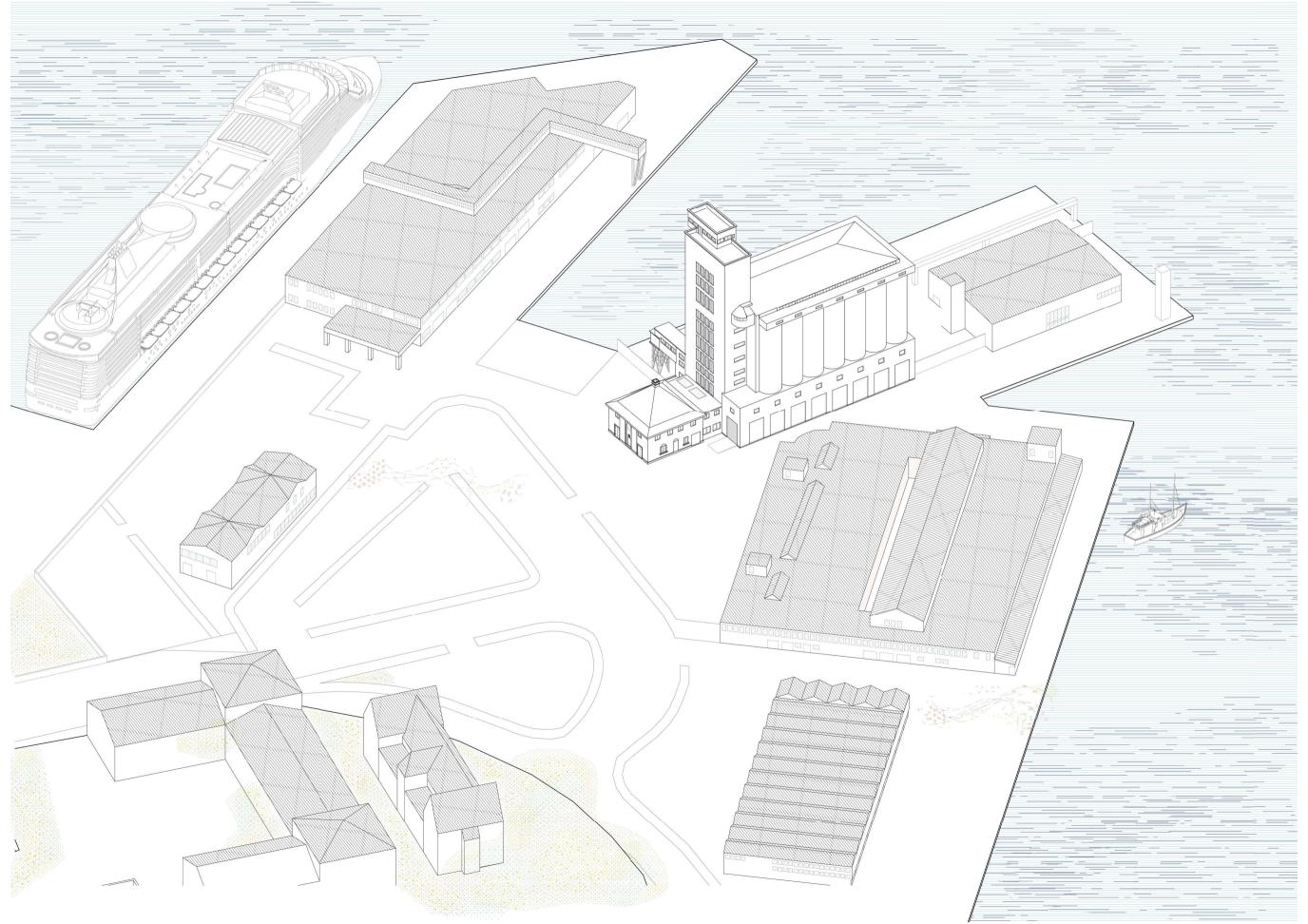












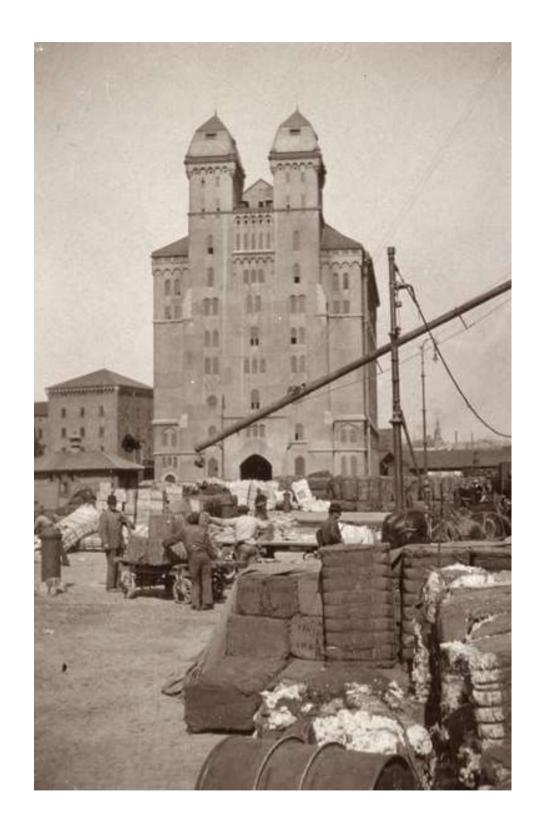
Kornsilo

Questa tipologia di edificio è stata creata in USA alla fine dell'800, facendo test con strutture sia in mattoni che in cemento, entrambi rinforzati.

Il primo silos presente sotto le mura della fortezza fu costruito nel 1913²⁴ e aveva una capacità di 10.000 tonnellate di grano. Fu il primo a essere costruito in cemento armato in tutto il paese ed è particolare per il suo aspetto, caratterizzato da un'apparente mancanza di interesse per i tempi moderni e la tecnologia. Si scoprì che la costruzione con questo materiale era più veloce e con una qualità migliore rispetto alle tecniche precedenti, ad esempio il mattone. Il silos è composto da due parti differenti: le celle di stoccaggio, o batterie, che possono variare in numero, diametro e altezza, e la torre, dove vi si trovano gli impianti di trattamento, essiccatori e ambienti di servizio. Nonostante le sue fattezze riprese dalla storia, questo edificio era altamente moderno per la sua tecnologia e materiali, attento alla relazione con l'ambiente e presenta il porto in modo positivo verso l'esterno, con una maestosa facciata verso il fiordo²⁵. Questi edifici diventano quindi i migliori esponenti dei loro tempi, a rappresentare l'importanza di Oslo come capitale norvegese.

Sotto: silo 1910 A fianco: silo 1916





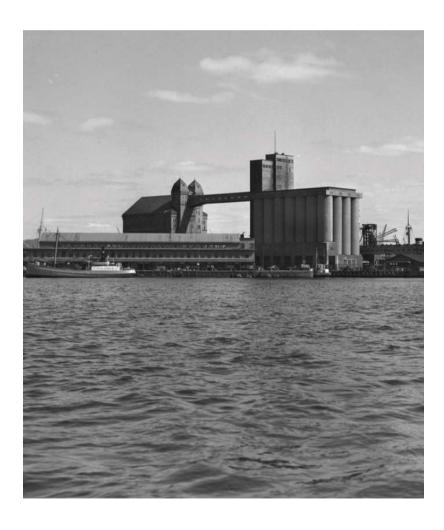
²⁴ Distrutto in seguito ad un'esplosione nel 1976

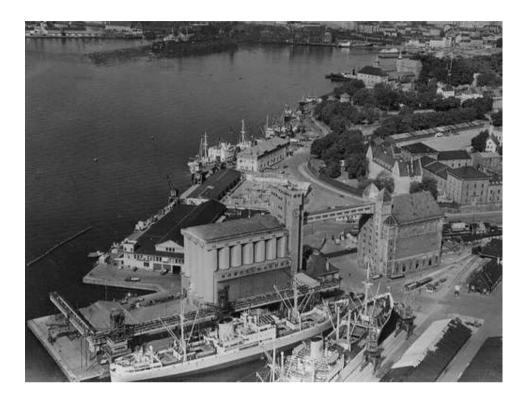
²⁵ C. F. Kjellsen, J. Jørgenvåg, N. Berre, Stemmer om fjordbyen: en artikkelsamling om Oslos framtidige fjordkant fjordkant, Tverrfaglig arena for byutvikling, Oslo, 2007

Il silos ancora presente oggi sul porto è stato costruito nel 1935/1936 dalla corporazione del grano di Stato, ed è nell'elenco ufficiale degli edifici da conservare per il suo patrimonio culturale. L'architetto Bredo Berntsen decise di ispirarsi a chiese a castelli, per integrare il silos nei suoi dintorni, con la fortezza di Akershus e Hovedøya²⁶. Berntsen fu pioniere nell'innovazione dell'ingegneria all'inizio del 1900, incentrata attorno a una chiara enfasi sulle funzioni costruttive della forma dell'edificio.

26 isola del fiordo di Oslo

Sotto: silo 1940 A fianco: Vippetangen 1953; Vippetangen 1964







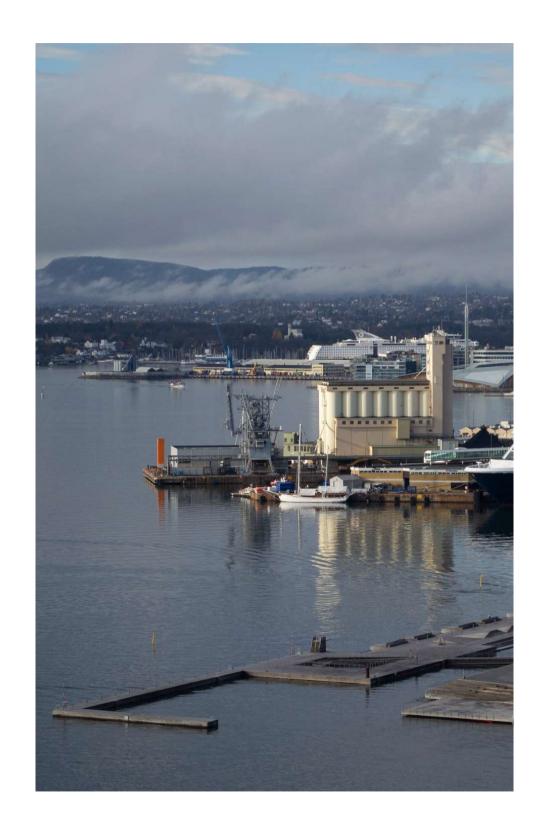


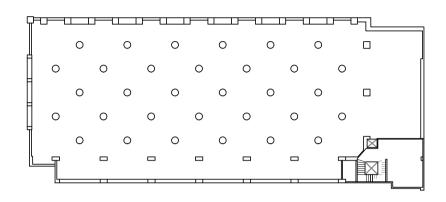
Di fianco: vista frontale Pagine 54-55: vista panoramica della città da Ekebergparken Pagine 56-57: viste dal fiordo, vista da Ekebergparken

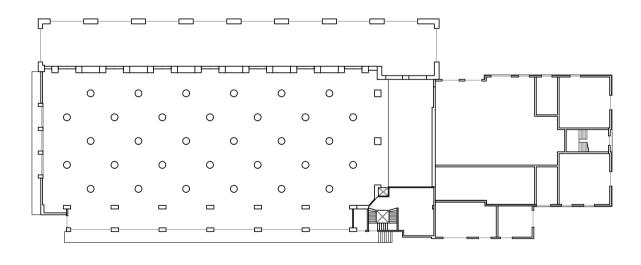




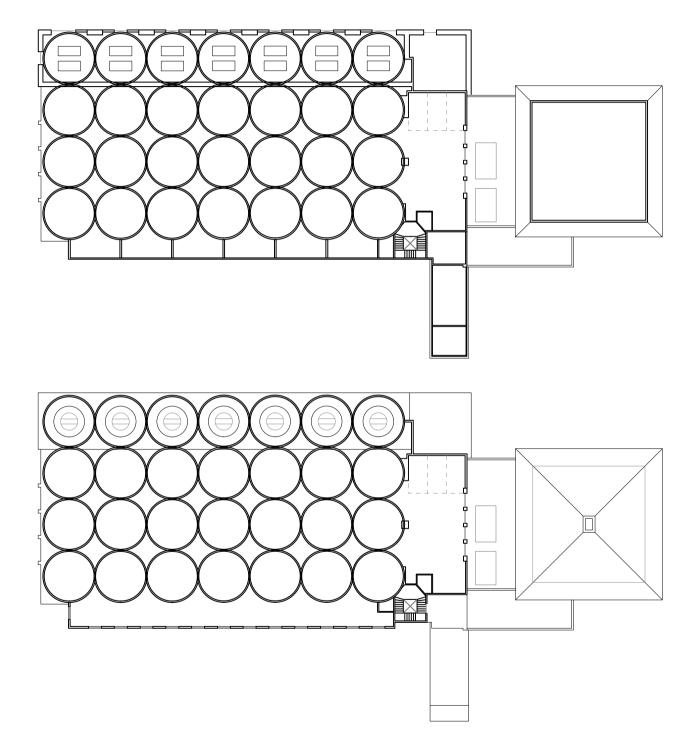




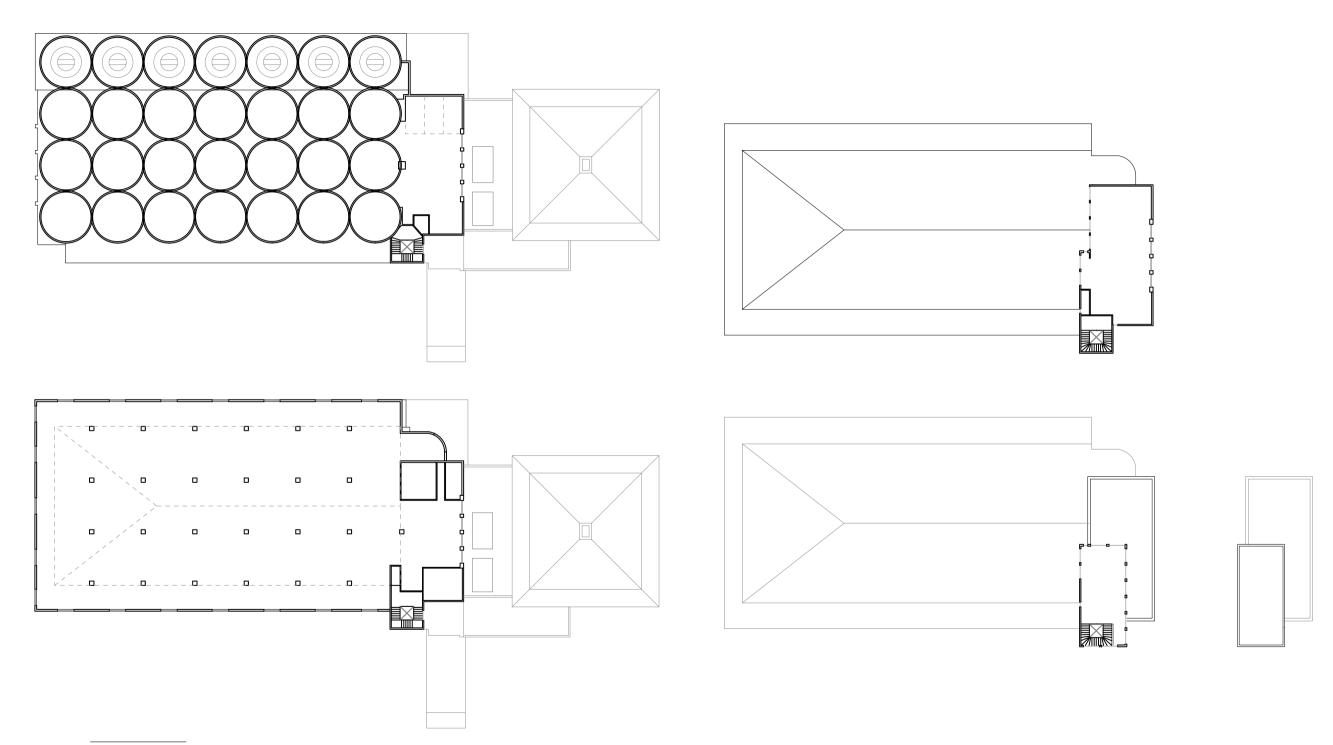




L .I



Piante esistente interrato, piano terra, primo priano, secondo piano



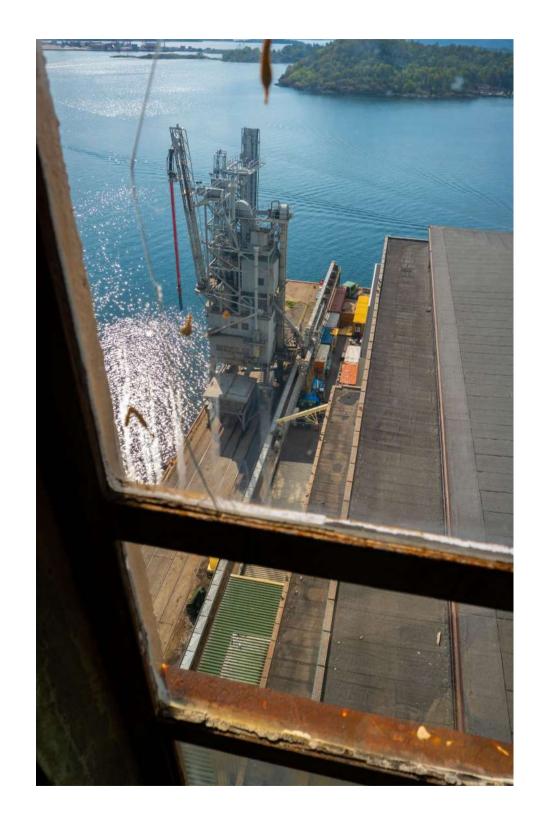
Piante esistente terzo piano, sottotetto, piani in torre, pianta tetto

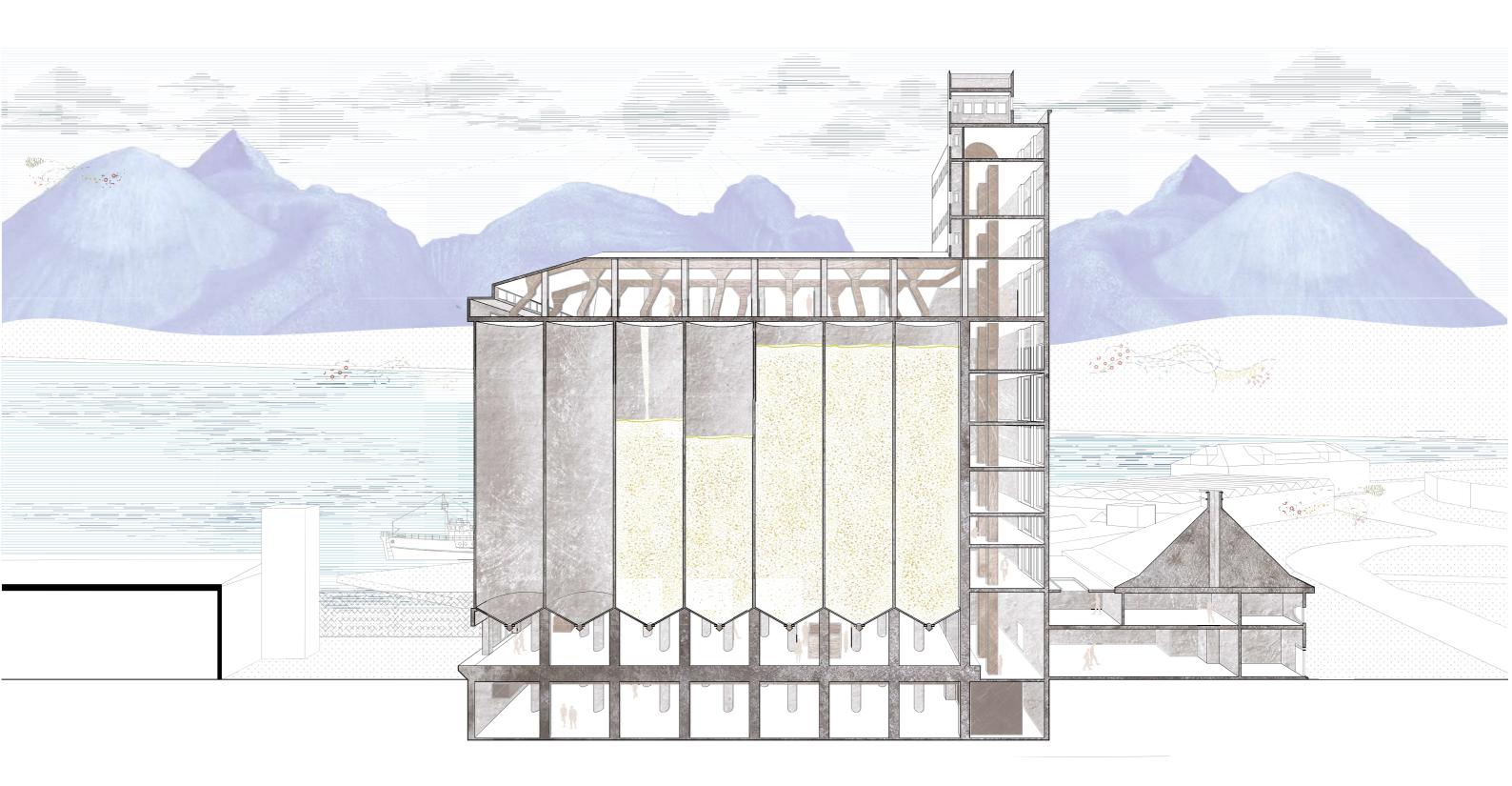




Pagine 64-65: bocca dei silo in zona carico, vista da torre verso il fiordo Pagine 66-67-68: sezione prospettica esistente Pagine 69-70: vista sulla città dalla sommità della torre









Legislazione

Gli edifici possono essere protetti tramite:

Legge sul patrimonio culturale KML²⁷, che protegge il patrimonio culturale di valore architettonico, comprendente ad esempio monumenti e ambienti. La legge definisce il patrimonio come "tutte le tracce dell'attività umana nel nostro ambiente fisico, compresi i siti associati a eventi storici, credenze o tradizioni", mentre gli ambienti culturali sono "aree in cui il patrimonio culturale fa parte di un insieme o contesto più ampio". Tutti i monumenti precedenti al 1537 e gli edifici precedenti al 1650 sono automaticamenti inclusi nel patrimonio. Per quelli più recenti, l'autorità nazionale per le antichità decide caso per caso, in seguito ad indagini ed un processo.

· Protezione ai sensi del *Planning and Building Act* PBL. Con la nuova legge dell'edilizia nazionale del 1965, per la prima volta si è reso possibile regolamentare la conservazione di aree speciali. Questa è rimasta in vigore fino alla sua ultima revisione nel 2008 dove sono state cancellate le *aree speciali*, cioè "aree di edifici e strutture che, a causa della storia, il valore di antiquariato o altro valore culturale deve essere preservato".

· Altra protezione. È possibile chiedere la protezione tramite un processo privato, utilizzato ad esempio per far si che non vengano perse determinate qualità degli edifici durante una ristrutturazione.

Solo quando viene presa una decisione di conservazione secondo una delle leggi sopra indicate, l'edificio viene protetto e iscritto nei registri. Due sono i registri principali:

• SEFRAK, Segretario per la Registrazione di Monumenti Culturali Permanenti in Norvegia. Questo registro comprende edifici iscritti prima del 1900, ed è stato completato negli anni '70. Non prevede una protezione formale per gli edifici, ma prescrive una particolare attenzione quando si prendono decisioni riguardo il loro futuro.

· Lista Gialla di Edifici Antichi (a Oslo). Anche questo non fornisce una protezione formale, ma deve essere vista come un monito per proteggere questi oggetti in una possibile nuova pianificazione.

I seguenti criteri²⁸ vengono utilizzati per valutare il patrimonio culturale, sia dalle istituzioni amministrative che di ricerca. Non è sufficiente studiare gli oggetti basandosi esclusivamente sulle loro qualità fisiche, ma è necessario tenere conto dei valori soggettivi per le persone che interagiscono con essi.

- · Conoscenza della documentazione e valori di origine
- · Valore storico
- · Storia tecnica / valore storico artigianale
- · Valore storico architettonico / di stile
- · Valore storico sociale
- · Valore storico del personale
- · Valori di esperienza

27 KML § 2 da B. Lie, O. Brovold, A. T. Hoel, J. Gundersen, P. G. Rekdal, I. M. Evensen, *Maritim kulturminneplan for Oslo havn*, Oslo Havn KF, Oslo, 2011

28 B. Lie, O. Brovold, A. T. Hoel, J. Gundersen, P. G. Rekdal, I. M. Evensen, *Maritim kultur-minneplan for Oslo havn*, Oslo Havn KF, Oslo, 2011

A fianco: Akershusstranda 1935

- · Valore architettonico
- · Valore artistico / estetico
- · Valore artigianale
- · Patina del tempo
- · Creazione di valore ambientale
- · Valore creazione identità / creazione continuità
- · Stupore / curiosità creano valore
- · Valore del simbolo
- · Fattori di rinforzo
- · Autenticità / autenticità / credibilità
- · Qualità della manutenzione
- · Chiarezza / potenziale educativo
- · Rappresentatività / rarità
- · Valore d'uso

Per il porto sono state preparate mappe tematiche separate, a seconda della tipologia di oggetto, mostrando i manufatti più importanti. Lo scopo di *Oslo Havn KF* è quello di avere un prodotto finale ben ragionato, facile da capire e da usare nella pianificazione e nella gestione. Il porto vuole concentrarsi su una manutenzione elaborando un piano del patrimonio presente, vuole assicurare le qualità storico-culturali, quindi sono cauti nel cambiare parti o sostituirle.



Edifici rifunzionalizzati in Oslo

La selezione degli edifici portuali è avvenuta in base ai valori di vulnerabilità e potenzialità. La vulnerabilità indica la facoltà di una misura di avere un impatto negativo. In caso contrario, il potenziale indica la possibilità che la misura abbia effetti positivi. Le memorie culturali possono essere influenzate negativamente in due modi diversi: o direttamente dall'oggetto stesso che si sta deteriorando, o indirettamente da cambiamenti nell'ambiente circostante che riducono i valori dell'esperienza associati.

Con il recupero si presuppone la rimozione del degrado fisico e/o obsolescenza funzionale, dovuta al cambiamento dell'utenza. Così dicendo bisogna trovare il giusto progetto per far si che la dialettica con *genius loci*, forma e funzione sia presente e ben espressa. Il nuovo progetto dovrà essere coerente con la nuova funzione ma senza snaturare quella esistente. Bisogna far si che dall'incontro dell'involucro vecchio e le nuove funzioni nasca una sintesi costruttiva e architettonica insieme²⁹, indagando anche sul contesto. Si devono quindi mettere in sinergia più condizioni, non solo legate al territorio che lo ospita ma anche rispetto all'oggetto in se.

Su Akershusstranda furono costruiti edifici in cemento semplici e funzionalisti, bassi e paralleli alla banchina. Questi venivano utilizzati come stoccaggio di merce e come officine per i macchinari navali.

Con il piano Fjord city si sono trovati diversi utilizzi per questi edifici, trasformandoli in bar, spazi di coworking, fermate di traghetti per le isole del fiordo. Nella parte del Vippetangen, ovvero dove la banchina si allarga sotto la fortezza, anche le banchine stesse acquistano valore storico, dato che le loro fondazioni risalgono al Medioevo con una struttura unica. Sopra di esse diversi fabbricati sono diventati dei punti importanti per la città: primo fra tutti quello dove ha sede l'Oslo Havn KF, affiancato dalla sede principale dello studio Snøhetta30, ricavato da un edificio per lo stoccaggio merci. Un solo edificio, quello del mercato del pesce Fiskehall³¹, mantiene tuttora la sua funzione originaria. Qui, l'unica modifica è stata l'inserimento di un piccolo ristorante di pesce al suo interno. Le due sporgenze presenti in questa zona (Utstikker Ii e III) furono aggiunte alla fine del 1800. Centrali per l'attracco delle navi da crociera e merci mantengono ancora oggi la loro funzione. Gli edifici sopra di esse sono però stati modificati o rifunzionalizzati: l'edificio alle spalle del silo si è trasformato in una zona libera con tavoli e alcuni banchetti dove poter acquistare del cibo di strada. Invece. la stazione per l'attracco di navi da crociera e traghetti verso la Danimarca è stato rifatto.

29 P. Robert, *Ristrutturazioni. Nuovi usi per vecchi edifici*, (a cura di) M. Albini, Tecnichenuove, Milano, 1990

73

30 Disegno pp. 77-78

Con i disegni che seguono ho voluto provare a rendere visivamente le diverse tipologie di azioni sugli edifici soggetti alla rifunzionalizzazione attuata negli ultimi anni. Ho voluto anche inserire un silo che si trova sul fiume Akerselva³², unico nel suo genere per ora, anch'esso rifunzionalizzato dopo esser stato abbandonato.

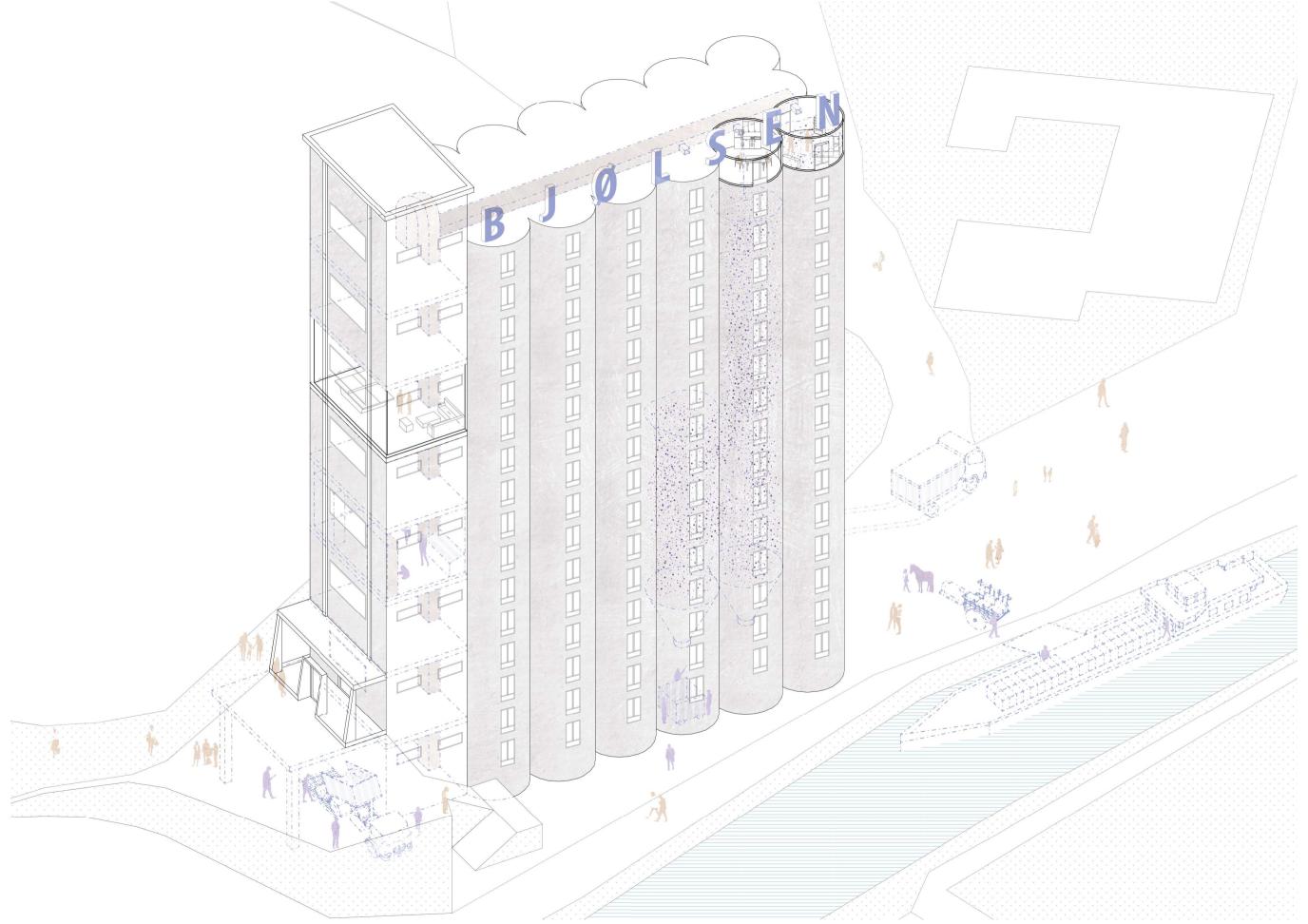
Sotto: Akershusstranda 1946; Vippetangen 1953 Pp. 81-82: vista del porto da Ekebergskråningen

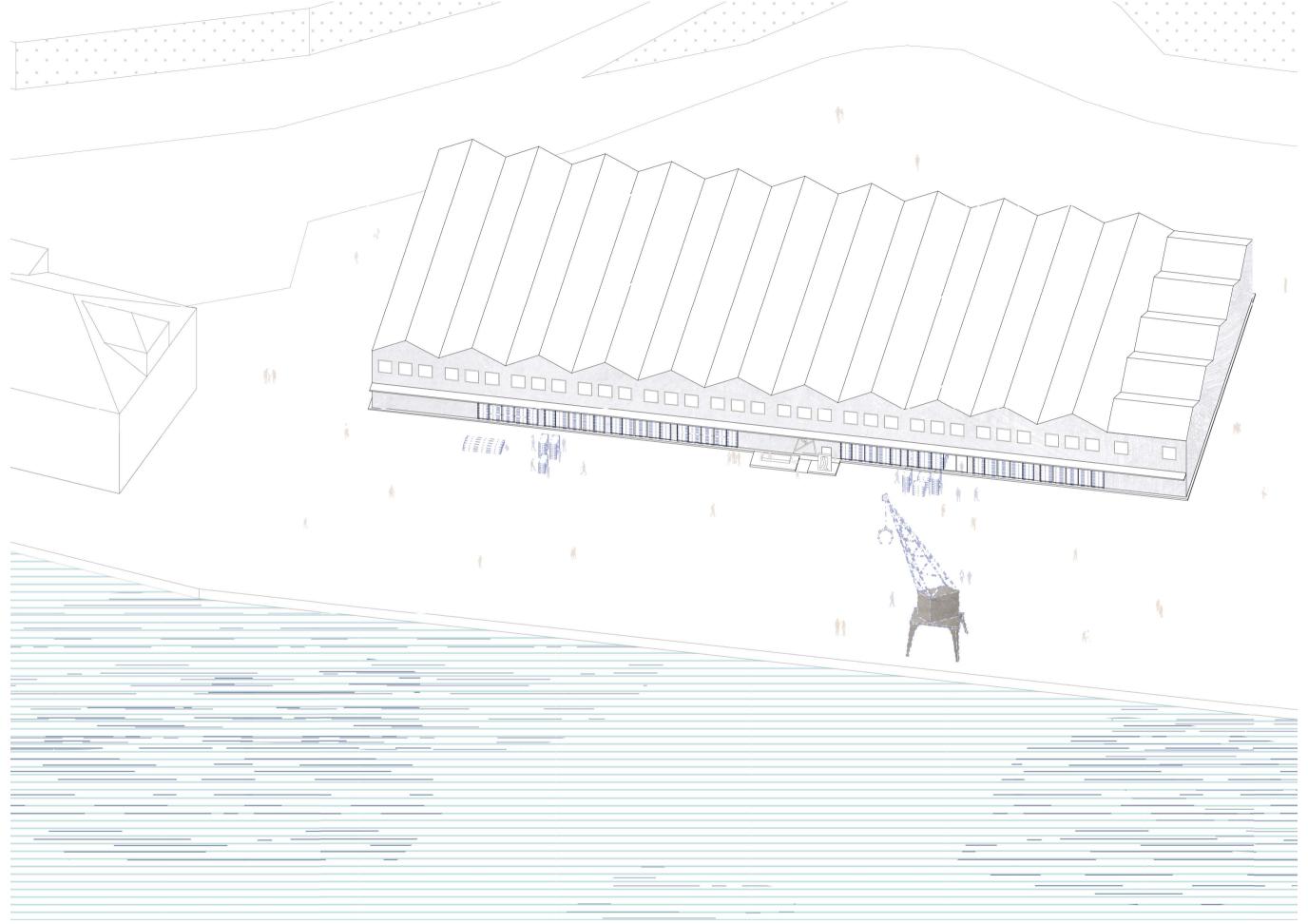


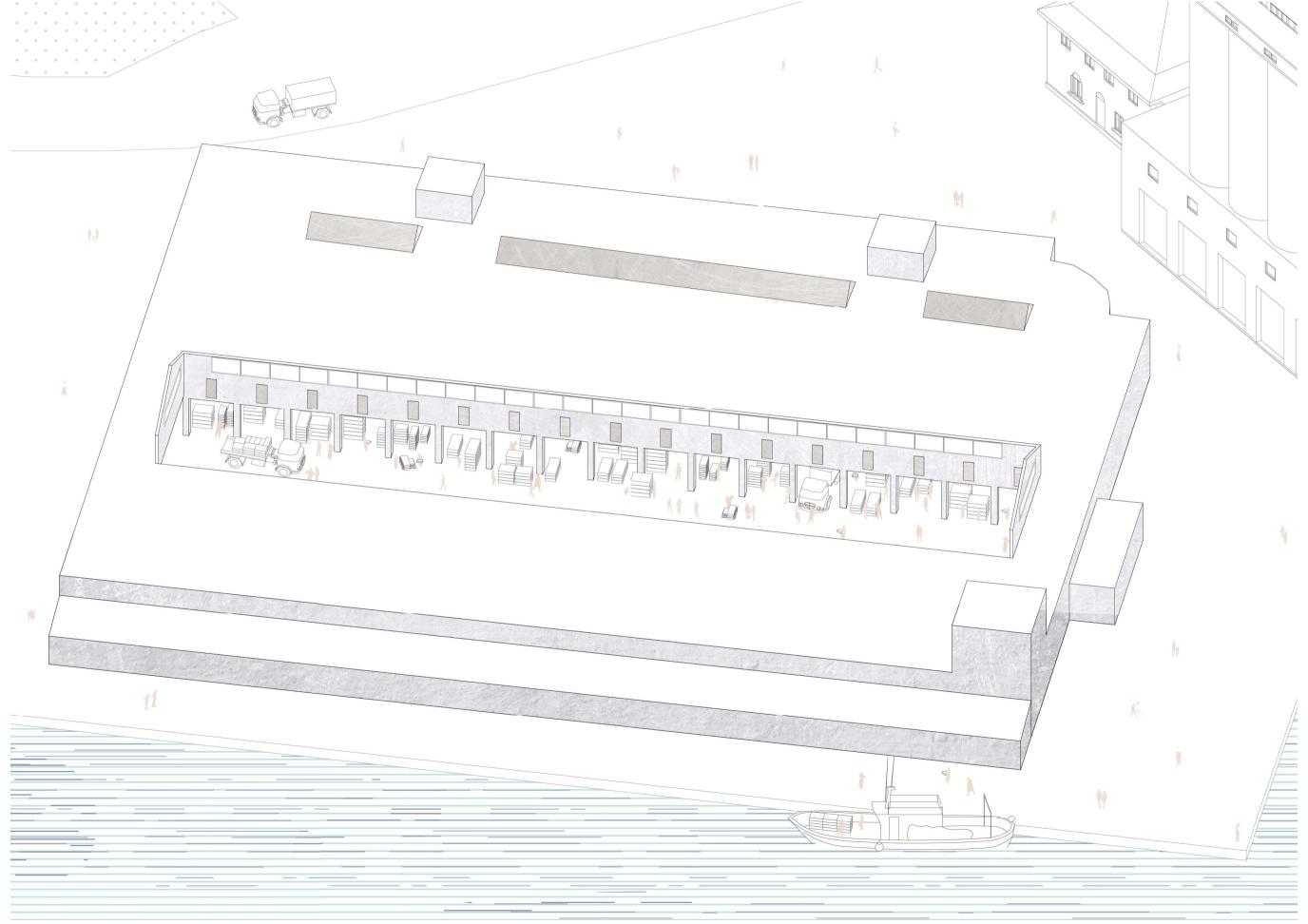


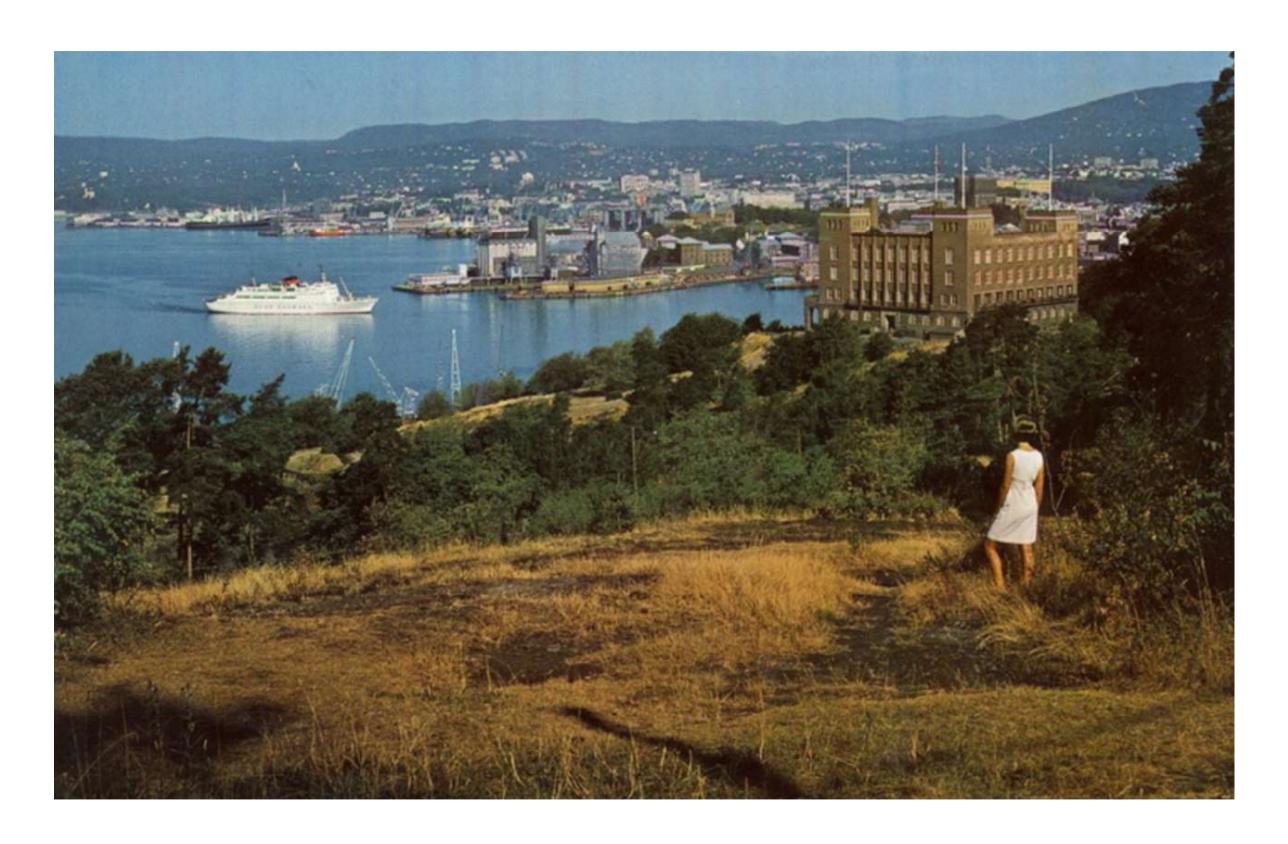
³¹ Disegno pp. 79-80

³² Anche in questa zona è stata attuata un'ingente rifunzionalizzazione degli edifici industriali abbandonati, pp. 75-76









La mia idea di genius loci

Alla luce delle considerazioni espresse nei precedenti capitoli, in questo vorrei tentare di far convergere le analisi teoriche riguardanti il *genius loci* e lo studio dell'area attraverso il piano di rifunzionalizzazione degli edifici nel caso specifico di Oslo. L'obiettivo di questa visione progettuale non e' di proporre un progetto realizzabile nella sua interezza. Piuttosto, l'intento e' di porsi come un ulteriore strumento di analisi e critica sia per la città di Oslo che per altre città che vorranno intraprendere iniziative simili, per reintegrare nella maglia cittadina edifici abbandonati dallo spostamento delle industrie al di fuori delle zone abitate.

Secondo la volontà iniziale, l'edificio sarebbe dovuto essere demolito alla scadenza dei 100 anni di contratto, a causa della sua prepotente presenza sul fiordo. In seguito al suo inserimento nella Lista Gialla, come edificio caratteristico del porto e della città intera, si decise di conservarlo e riutilizzarlo in una nuova chiave. Gli attuali piani per il futuro di questo edificio non sono stati ancora resi pubblici, probabilmente in attesa che la proprietà passi in mano all'*Oslo Havn KF* nel 2031¹.

Il progetto proposto in questo capitolo può essere finanziato grazie ad un'unione di fondi pubblici e privati. I primi provengono dalle risorse stanziate per il piano attuato alla fine del XX secolo, mentre i fondi privati possono essere messi a disposizione grazie alla partecipazione di BySpire, per la costruzione dell'azienda idroponica.

Processo progettuale

L'intervento proposto vuole soddisfare la mia visione di genius loci, maturata nell'analisi avvenuta nel primo capitolo. Il luogo è non solo uno spazio fisico e ben delineato, ma anche un elemento che trafigge il corpo per come viene vissuto e usato. Per leggere il luogo bisogna basarsi su una "nuova cultura e tradizione geografica sociale, che percepisce i luoghi come praticati e relazionali". I luoghi diventano dinamici e praticati e quindi non dati e non ancorati in uno spazio immutabile"3. L'atmosfera di un luogo viene creata grazie all'interazione tra le persone; persone di origine e destinazione diversa, come turisti ma anche locali. Oltre alle tre dimensioni dello spazio, si deve tenere conto di un'ulteriore dimensione, quella del luogo della memoria, legata non solo a visite precedenti nel luogo stesso, ma anche a ricordi di altri posti collegati a questo dall'esperienza individuale. Per questa dimensione ci si può riferire alla psicologa infantile J. Piaget⁴, che afferma che nella nostra mente rimangono schemi percettivi e immagini di luoghi fin da bambini, che influenzano le nostre percezioni future, creando collegamenti tra posti diversi. La quinta e ultima dimensione è strettamente collegata alla memoria, si riferisce infatti a un luogo delle immagini, come foto di epoche passate che rimangono nell'immaginario collettivo. Il luogo è la composizione di più dimensioni, che si intersecano, si eliminano e si

Conosco di questi tavoli grazie a un incontro con Cato Johansen il project manager dell'*Oslo Havn KF*, avvenuto lo scorso anno

² J. O. Bærenholdt 2007 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

³ J. O. Bærenholdt 2007 cit. in M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015

⁴ J. Piaget, B. Inhelder, *La rappresentazione dello spazio nel bambino*, Giunti-Barbera, Firenze,

ricreano in un lasso di tempo, le persone, gli oggetti, gli animali che si incontrano in questi spazi e interagiscono tra loro e con l'intorno. Il *luogo* può variare nel tempo. Il mondo moderno è mobile e pieno di reti di attori che cambieranno inevitabilmente il luogo rispetto al loro *potere* su esso, creando flussi e trasformazioni⁵. Il *luogo* è un posto relativo, aperto e senza confini definiti in continua evoluzione nello spazio e nel tempo.

Relazione con il contesto

Prima di tutto è importante che l'edificio si inserisca nella città e nella sua *vita*. Fin da quando è stato costruito, questo fabbricato è stato proprietà privata della Strand Unikorn e riservato agli addetti ai lavori. Nel 2031 ci sarà il passaggio dal privato al pubblico dell'*Oslo Havn KF*, che renderà possibile aprirlo alla città con un progetto di rifunzionalizzazione.

Essendo un simbolo della città, per di più in una posizione strategica, è importante che sia la popolazione locale sia i turisti possano viverlo ed usarlo. Per integrarlo, quindi, si sono eliminate tutte le barriere utilizzate finora per impedire l'accesso ai non autorizzati. Così facendo, si apre di nuovo il molo ai terzi come in principio: infatti sembra che queste barriere non fossero presenti alla sua nascita⁶, e che siano state innalzate solamente quando iniziarono a esserci ingenti movimenti di merce.

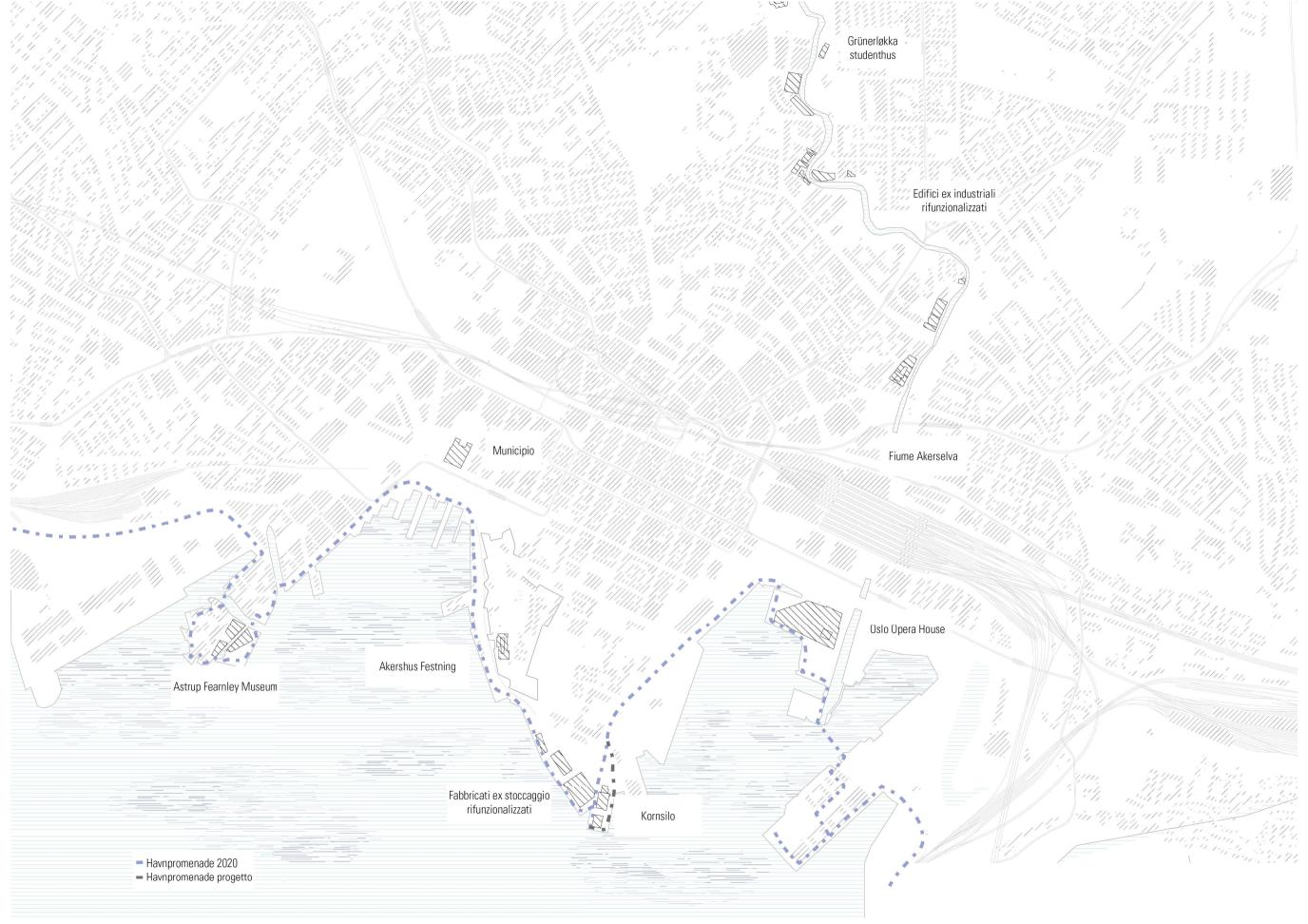
La *Havnpromenade* in questa zona veniva interrotta da queste recinzioni e deviata all'interno della banchina. Aprendo alla comunità tutto l'intorno, si permette di esperire dell'esterno dell'edificio e anche *sognare* come veniva utilizzato il grande macchinario all'esterno, utilizzato per spostare il grano dall'edificio alle imbarcazioni e viceversa. Vengono quindi a intrecciarsi i percorsi dei lavoratori del passato con i nuovi fruitori dell'edificio e dello spazio circostante, così da creare nuove reti e ricordi.

C. McFarlane, The City as Assemblage: Dwelling and Urban Space, 2011

87

Pagine 89-90: planimetria della città con gli edifici principali

⁶ Foto di repertorio da http://www.oslobilder.no/



Progetto formale

Come Norberg-Schulz mi sono interrogata su come si potesse rifunzionalizzare un edificio con questa particolare forma. Come afferma lui stesso, la valorizzazione del *genius loci* non sta nell'inamovibilità delle caratteristiche precedenti, come la funzione, ma nel continuo miglioramento delle condizioni passate⁷. Studiando lo *spirito del luogo* si può dedurre che ci sono diversi tipi di stratificazioni nel presente: quelle più antiche, come ad esempio la parte medievale a poca distanza, e quelle più moderne, come la parte industriale e i nuovi grattacieli del Barcode. Riflettendo su questo e sul fatto che le persone abbiano una memoria di industria alimentare di questo edificio, ho voluto ipotizzare l'inserimento di un elemento di produzione alimentare a km 0, unito al resto della *catena alimentare*, cercando di integrarlo con caratteristiche e tecnologie internazionali

Questa soluzione permette inoltre di affrontare problematiche locali, legate alla mancanza di mercati ortofrutticoli all'interno del centro città a causa delle difficoltà di trasporto della merce dall'esterno. Data la sua posizione centrale sul fiordo, l'edificio sorge in un punto molto ben collegato con il centro storico e con tutte le nuove aree aperte ultimamente sul lungomare (Sørenga, Aker Brygge). Questo facilita l'afflusso di persone, sia residenti che turisti, grazie alla vicinanza dei maggiori centri del turismo di Oslo, come la Akershus festning e l'Oslo opera house.

Grazie alle nuove tecnologie si ha la possibilità di utilizzare un ex edificio industriale creando un ambiente ibrido, dove la tradizionale vendita alimentare del *mercato* viene affiancata da aree adibite alla produzione ed al consumo dei produti stessi.

Si è quindi cercato di utilizzare il più possibile l'intera altezza dei silo, suddividendolo in piani come lo era la torre nel lato nord, così da non modificare la partizione orizzontale interna. Ad ogni piano, a seconda dell'altezza, si è quindi deciso di inserire diverse colture con diverse altezze dei ripiani. Un esempio di ripartizione (da me pensata per i disegni di progetto) prevede al primo piano la coltura di erba cipollina e basilico, il secondo dedicato a spinaci, a salire salvia e prezzemolo, mentre il quarto viene dedicato all'orchidea, fiore perfetto da coltivare in queste condizioni. Infine, gli ultimi due piani sono quelli occupati da colture più alte, pomodori e peperoni, che hanno bisogno anche di sostegni aggiuntivi.

Anche la didattica ricopre un ruolo importante all'interno. dell'edificio. Da un lato, lo scopo e' quello di raccontare la storia dell'edificio stesso nel quadro della città di Oslo, attraverso una mostra/museo che permetta anche di osservare nella loro interezza i silo dall'interno. Dall'altro lato, due sale permettono di spiegare e sperimentare con le nuove tecnologie utilizzare per la coltivazione all'interno degli edifici. Sempre riguardo alla catena alimentare, sopra citata, si è deciso di creare un mercato coperto all'interno, nella parte interrata dell'edificio, dandogli importanza e prestigio grazie al soffitto *voltato* dalle bocche dei silo. In questa area si possono comprare i prodotti coltivati all'interno dell'edificio, sia per privati che per ristoranti. La gestione dell'azienda agricola è stata posizionata nel piccolo edificio davanti al silo, insieme all'entrata del pubblico e degli acquirenti. Entrati nel corpo principale dell'edificio, viene inserito un possente scalone, con scopo funzionale e simbolico, che introduce all'*esperienza*.

Per completare la catena, oltre alla vendita, è possibile anche mangiare in loco

nel ristorante situato nel sottotetto, dove si può ammirare tutta la città a 30 m da terra. Oltre alla vista sulla città ci sono anche diverse aperture sul pavimento per far in modo che le persone possano apprezzare in primo luogo la maestosità dei cilindri, e anche la produzione di alcune coltivazioni.

Progetto distributivo

Il progetto prevede l'integrazione di scale già esistenti, di uso esclusivo dei lavoratori dell'azienda agricola, con altre di nuova costruzione. Un nuovo corpo scale viene dunque inserito al posto di tre silo, per enfatizzare la *simmetria* visiva all'interno della parte bassa dell'edificio. Queste scale si sviluppano dal piano interrato al tetto e, unite a degli ascensori che vi si inseriscono all'interno, permettono l'accesso sia alla parte museale posta sul fondo dell'edificio, che alla parte didattica che si incastra tra i diversi piani delle coltivazioni.

Questi nuovi elementi riprendono il volume dei silo che in precedenza si trovavano in quel luogo, così da dare la sensazione della loro presenza, ma permettendo ai visitatori di osservare parti della struttura che sarebbero altrimenti nascoste. Nel progetto ho voluto ricreare i flussi di persone e di beni al tempo della sua prima funzione: gli operai addetti allo spostamento del grano tra l'edificio e l'esterno producevano un flusso orizzontale nella parte inferiore del silo, mentre il movimento del grano immagazzinato produceva il flusso verticale⁸. Quest'ultimo viene adesso enfatizzato grazie alla nuova scala.

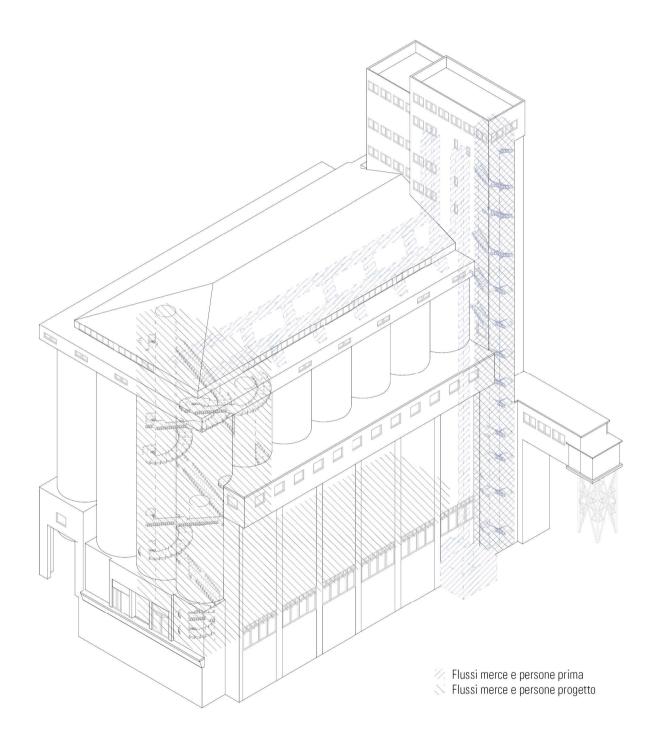
Progetto materico

Come detto precedentemente, questo edificio è stato uno dei primi in Europa ad essere costruito interamente in calcestruzzo armato. Il calcestruzzo vivo, secondo me, amplifica la monumentalità dell'edificio e rende evidente il suo primo utilizzo, *funzionale* e non estetico.

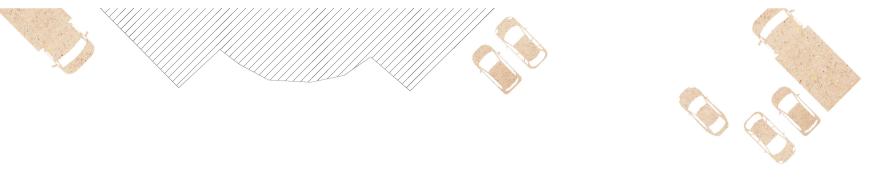
Le aggiunte di piani e scale utilizzano materiali metallici che danno la possibilità di far passare luce e di non chiudere completamente la vista, con anche l'obiettivo di renderle facilmente identificabili anche da occhi meno esperti.

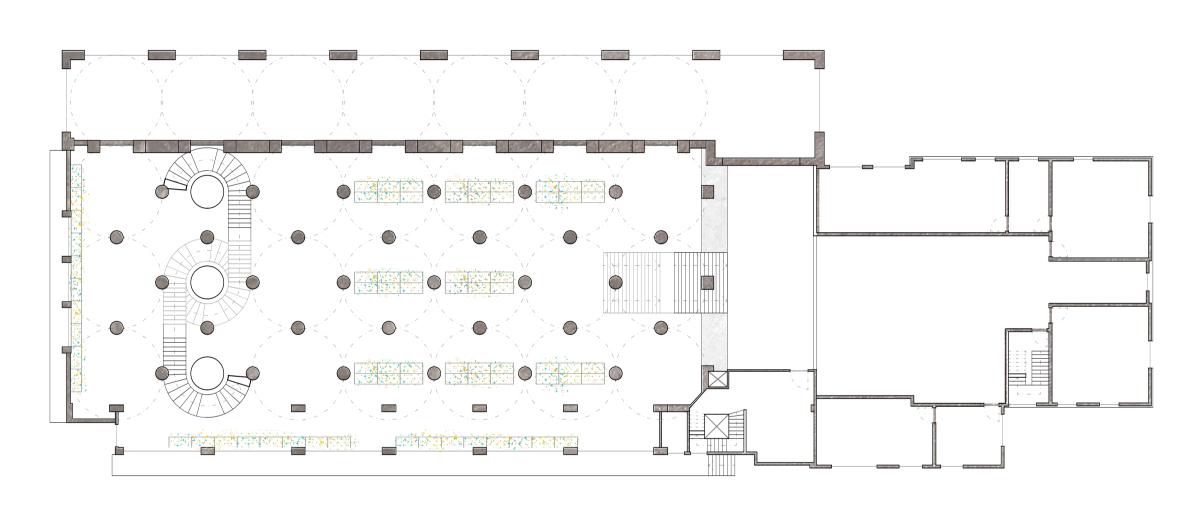
⁷ C. Norberg-Schulz, Genius Loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979

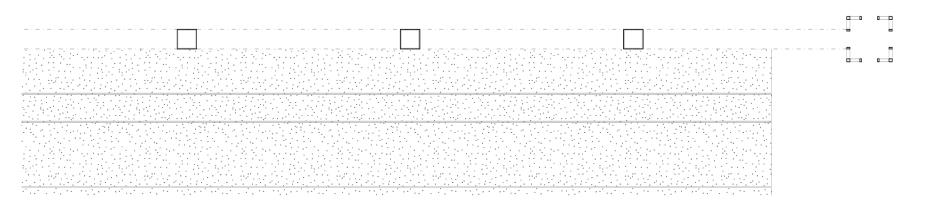
⁸ il grano veniva portato dall'esterno alla pompa che lo spingeva in alto per poi farlo cadere nei



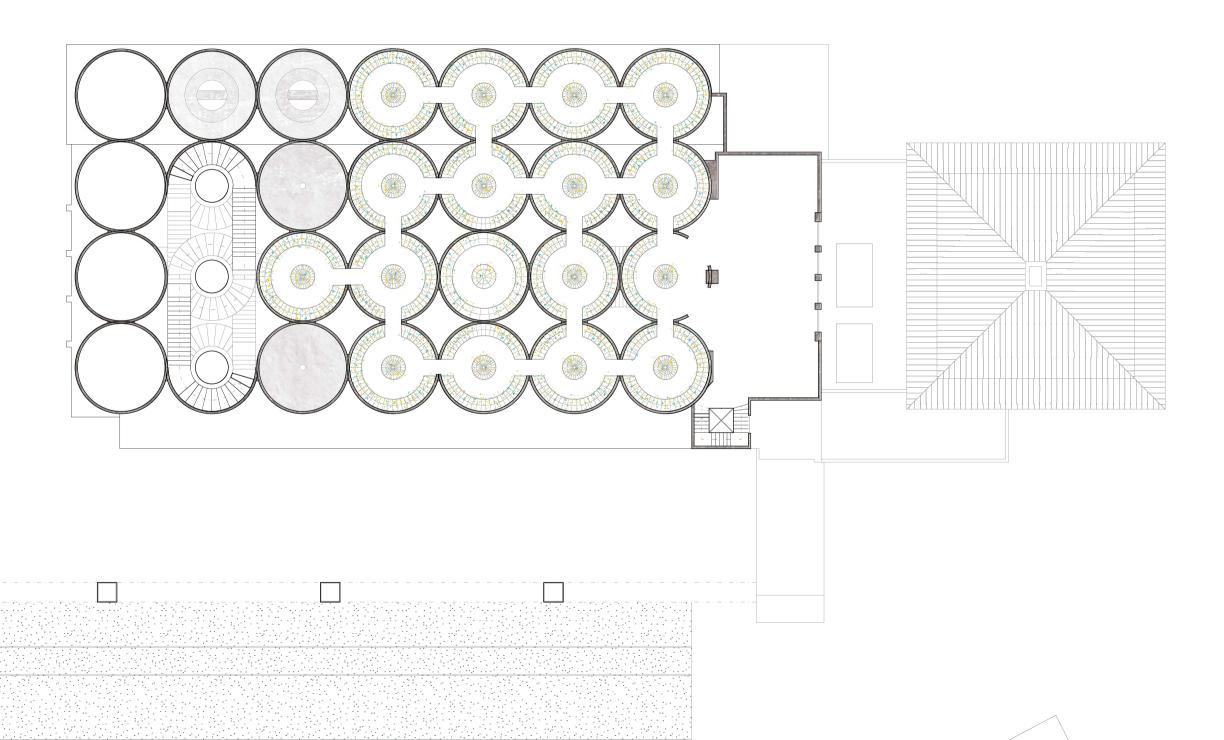
A fianco: schema dei flussi di persone e merci Piante 1:250: pianta piano terra, pianta piano tipo coltura idroponica, pianta sottotetto Piante 1:500: pianta interrato, piante piani coltura idroponica Pagine 105-106-107: sezione prospettica progetto



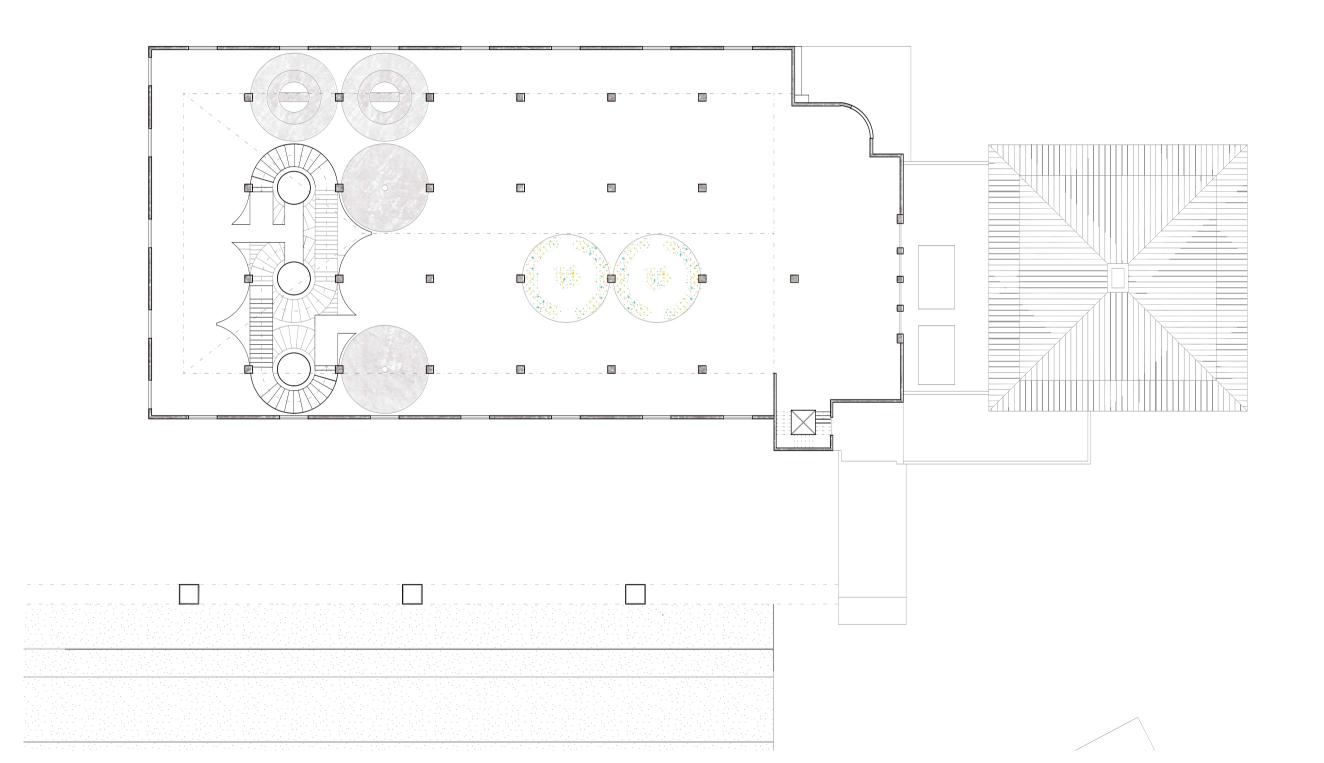


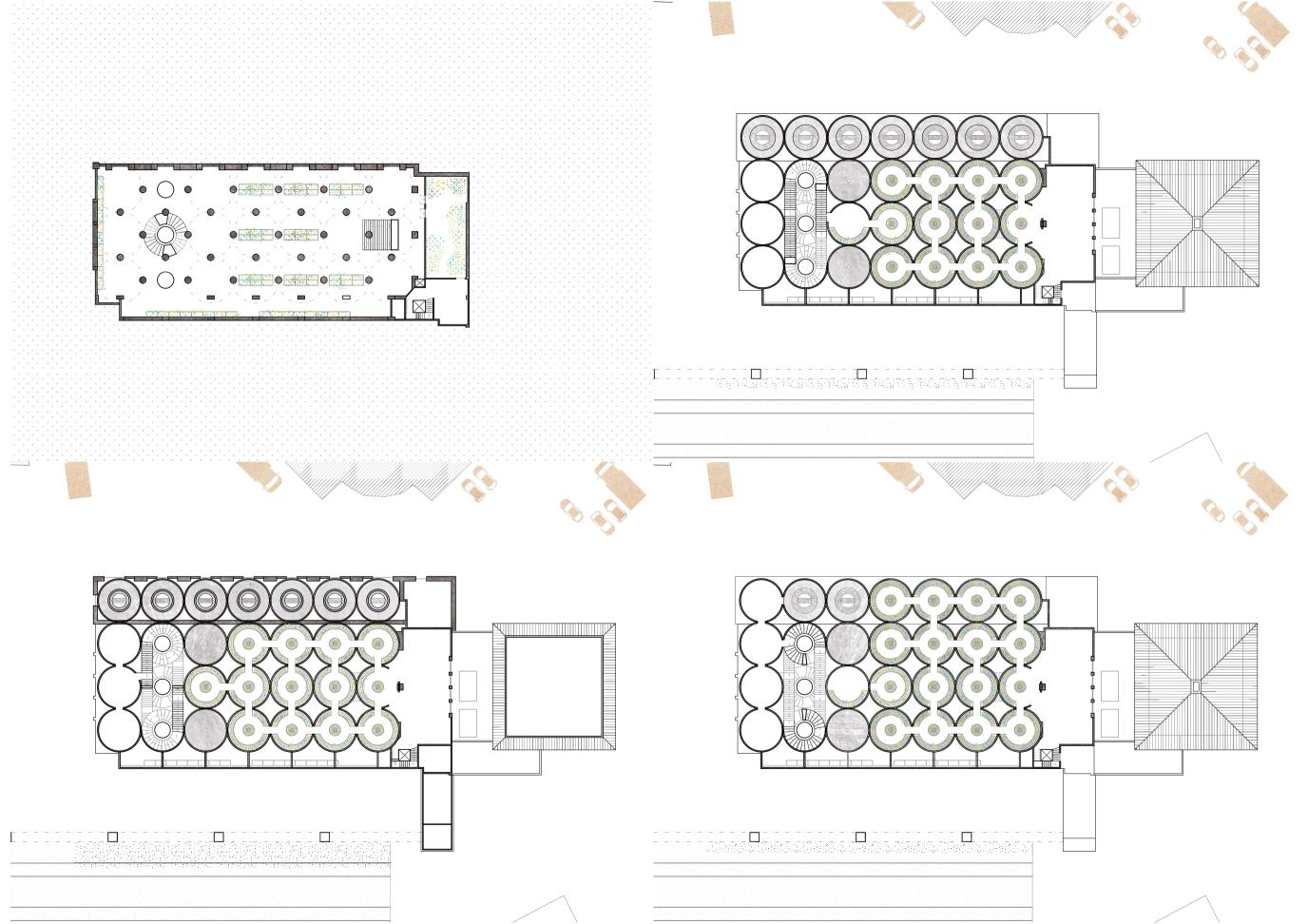


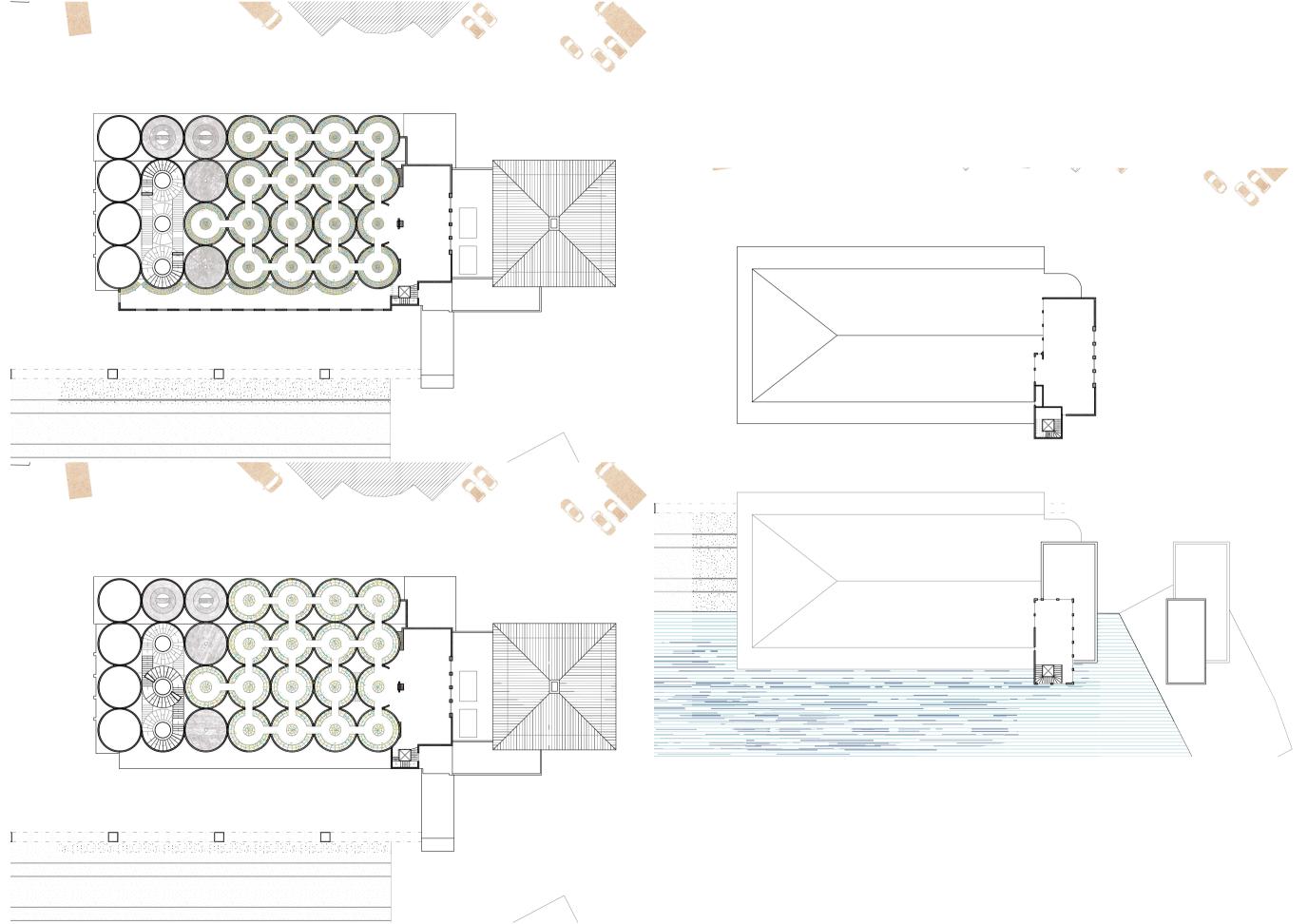


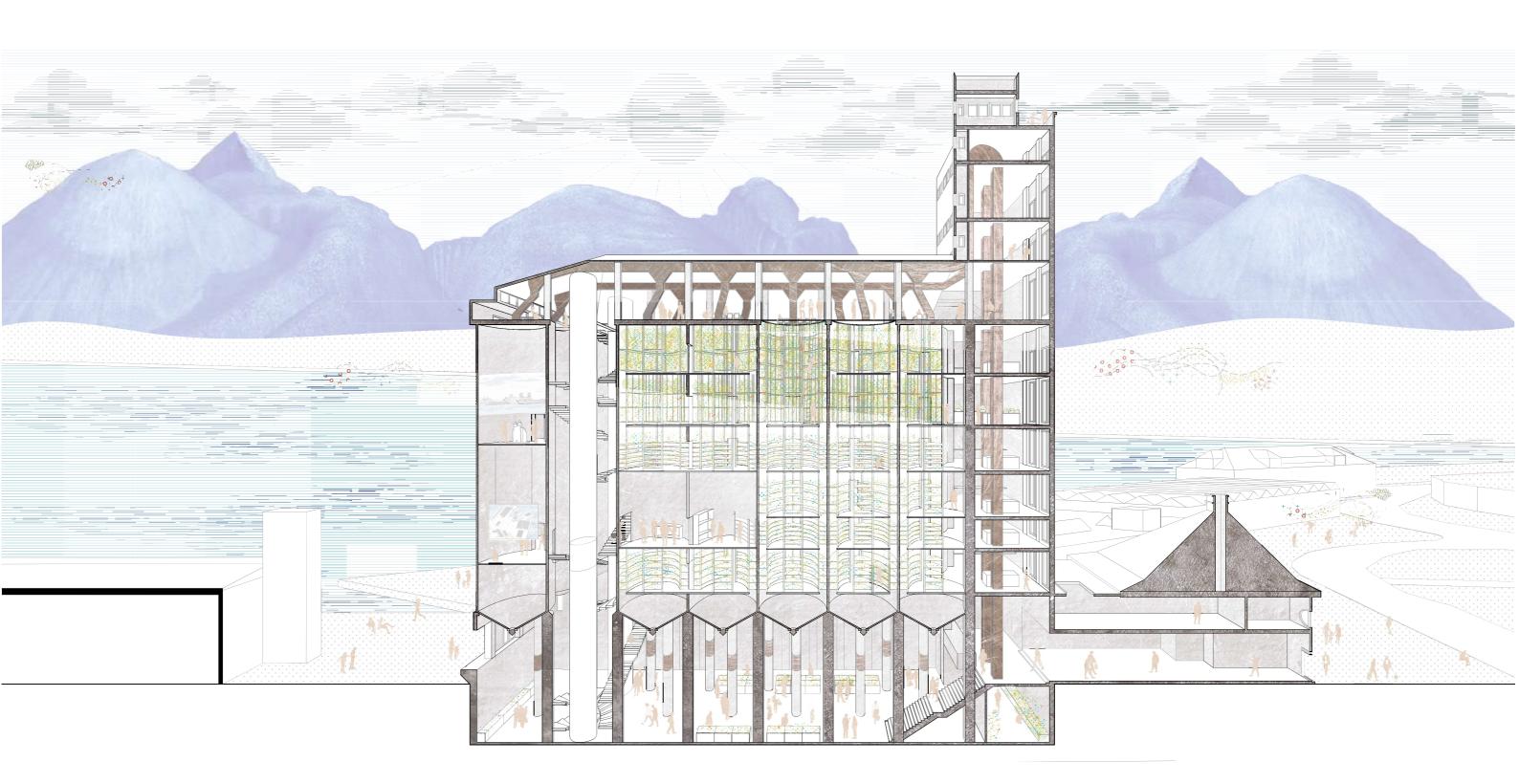


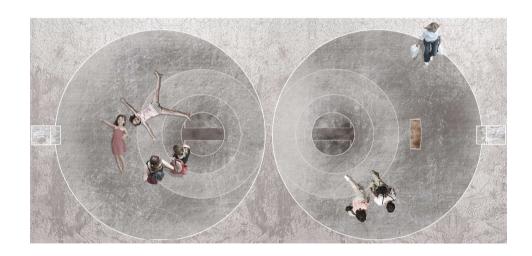






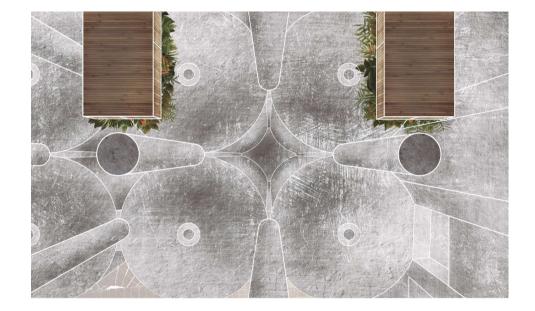






Pagina a fianco: vista dal tetto di due silo mantenuti come in origine Pagina 110: vista del mercato Pagina 111: vista dal mercato dei silo Pagina 112: vista del silo dal tetto mantenuti come in origine Pagina 113: vista dal tetto della coltura idroponica Pagine 114-115-116: linea temporale del waterfront con il *nuovo* silo











Nuove teconologie: colture indoor

119

Negli ultimi anni sono stati avviati numerosi progetti di rigenerazione urbana per tornare alla città multifunzionale opposta allo *zoning*, creato dall'architettura modernista. L'idea centrale di questo movimento/corrente e la volontà di riportare la produzione all'interno del tessuto urbano, così da poter avere un'indipendenza dal mercato globale e facilitare la nascita di nuove attività imprenditoriali. Questo tema viene portato in auge nel 2016 dall'Atelier Brussels, che lo utilizza come tema alla Biennale di Rotterdam (*A good city has industry*¹), l'anno successivo nel concorso Europan viene scelto il titolo *The productive cities*² dove venivano proposte rigenerazioni di parti della città industriale.

Partendo da questi presupposti si vuole arrivare alla costruzione di una città autosufficiente, produttiva e sostenibile, in grado di produrre cibo per i suoi abitanti e valorizzare il territorio ed i suoi beni. Per la realizzazione di questi progetti e necessario cercare nuovi spazi per l'agricoltura nelle zone urbane ed integrarli sia nel tessuto che a livello economico e sociale. Questi spazi dovranno produrre cibo sano con il minimo consumo di risorse, in un'ottica di economia circolare, che preveda anche lo smaltimento dei rifiuti e il riciclo delle acque. Questa metodologia viene chiamata retrofitting, cioè l'utilizzo di edifici completamente o parzialmente abbandonati come involucro di queste nuove fattorie, adattandoli alla nuova funzione con impianti adeguati.

Il recupero di edifici dismessi e abbandonati ha stimolato lo sviluppo di nuove

Sotto: mostra A good city has industry, 2016



¹ http://www.architectureworkroom.eu/atelierbrussel/exhibition-2016

² https://www.europan-europe.eu/en/news/e14-topic-productive-cities

tecnologie, per ovviare all'impossibilità di utilizzare il suolo come per gli orti urbani e le fattorie. Nasce così la Zfarm (Zero- Acreage Farming), un'agricoltura fatta in ambienti controllati senza l'utilizzo del suolo. Questa tecnologia sfrutta la possibilità di svilupparsi in altezza (vertical farming) così da avere una relazione tra suolo consumato e produzione migliore rispetto all'agricoltura tradizionale. Oslo, nota come capitale sostenibile, si trova in prima linea su questo argomento. Dal 2017, infatti, vi troviamo la cooperativa agricola *BySpire*, che si adopera per rinnovare l'agricoltura norvegese e renderla possibile tutto l'anno localmente. Oggi, il Paese importa circa il 70% della frutta e verdura consumata. L'obiettivo di questa cooperativa è di ridurre l'importazione di alcuni prodotti del 30% entro il 2020³. Per portare la produzione all'interno della città *BySpire* ha firmato un accordo sul clima con il comune di Oslo, in cambio di edifici industriali in disuso.

Anche se questo edificio è nato come *kornsilo*, si è potuto pensare il suo riuso sempre nello stesso ambito alimentare, inserendo all'interno spazi controllati per l'alimentazione, anche se scarsamente illuminati o del tutto privi di illuminazione naturale.

Le vertical farm presentano diversi vantaggi rispetto all'agricoltura tradizionale, sia riguardo la qualità dei prodotti, per lo stato di salute delle piante e per il controllo dei nutrienti all'interno, che riguardo la loro sostenibilità ambientale. L'incremento di questi luoghi all'interno della città garantisce la vendita al dettaglio a km 0, così da ridurre considerevolmente i costi rispetto al trasporto e alla sua conservazione.

Sotto: interno sede BySpire a Økern, Oslo



Essendo ambienti al chiuso si può produrre tutto l'anno senza tener conto delle condizioni atmosferiche: si può assicurare una produzione controllando la crescita con metodi alternativi di coltivazione. Non vengono utilizzati diserbanti e pesticidi, perchè l'aria interna è purificata e controllata.

Per quanto riguarda il consumo energetico si ha in estate la traspirazione naturale delle piante così da avere un effetto rinfrescante senza l'utilizzo di condizionatori. Rispetto all'illuminazione si cerca invece di ridurre il consumo energetico attraverso l'utilizzo di LED che apportano alle piante solo lo spettro necessario, ma rimane comunque un problema perchè il suo continuo utilizzo porta ad un grande consumo.

Le tipologie più utilizzate sono tre:

Tecnica idroponica, è quella più conosciuta e utilizzata.

La parola idroponica deriva dal greco *hydro* e *ponos*, cioè *acqua* e *lavorare*, e alla lettera significa *acqua lavora*. Le prime strutture di questa tecnologia risalgono ai babilonesi, con i giardini pensili di Babilonia, e agli Atzechi, con i giardini galleggianti. Per le basi dei moderni sistemi si deve guardare alla fine del 1800 quando degli scienziati tedeschi scoprirono che le piante hanno necessità di elementi nutritivi per la crescita⁴. I primi sistemi di coltivazione senza terra furono creati negli USA negli anni '30, e successivamente vennero usati nella Seconda Guerra Mondiale per rifornire i soldati. Solo alla fine del secolo si iniziò ad usare questa tipologia per la produzione con finalità commerciale di fiori e verdura.

Ci sono diversi tipi di coltura idroponica: i *veri* sistemi sono quelli senza substrato (NFT, nutrient film technique), ma ci sono anche quelli con il substrato (DFT, deep flow tecnique). Quando la soluzione in eccesso viene drenata e rifatta circolare alle piante, è un sistema chiuso o a ricircolo, viene usato specialmente per le colture senza substrato o con uno a bassa ritenzione idrica. Quando invece viene drenato per poi essere eliminato, è un sistema aperto o *run to waste*.

La coltivazione idroponica è una tecnica con la quale si riesce a coltivare senza l'uso del suolo.

Il suolo nella coltivazione ha un ruolo importante, si può riassumere con queste funzioni fondamentali:

- fisico-meccanica: consente alle piante di fissarsi a terra e di proteggere le radici dagli agenti atmosferici
- trofica: dal terreno la pianta ricava i nutrienti minerali necessari attraverso le radici, solamente l'ossigeno e il carbonio vengono prelevati dall'aria attraverso le foglie.

Queste coltivazioni senza il terreno cercano di ridurre le variabili che potrebbero esserci, sostituendo il terreno con un ambiente facile da controllare.

La protezione viene garantita da un substrato⁵ inerte e asettico, senza alcuna funzione di ancoraggio, e abbastanza poroso per far si che la soluzione nutritiva riesca a penetrare. In questo modo la pianta non ha necessità di espandere le radici perchè perdono la funzione di stabilizzatori, e trovano subito il nutrimento necessario. La stabilità è ottenuta grazie a un sistema di fili a sospensione.

³ https://www.byspire.no/#topbanner-en 29/10/2019

⁴ http://www.canna-it.com/la_coltivazione_idroponica_breve

argilla espansa, fibra di cocco, lana di roccia o zeolite

Per quanto riguarda la funzione trofica è rimpiazzato da un impianto di fertirrigazione, nel quale l'acqua è impiegata come veicolo di sali minerali.

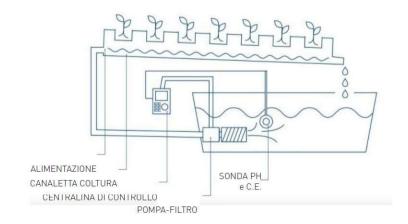
Essendo in un luogo controllato e senza il contatto con il terreno, questa coltura si possono eliminare gli agenti patogeni e quindi l'utilizzo di diserbanti e anti-parassitari. Si riesce a controllare la qualità dei prodotti, che sono più rigogliosi e con produzioni maggiori, ma anche dal punto di vista nutrizionale quindi sanitario. L'utilizzo di acqua è ridotto del 90% rispetto all'agricoltura tradizionale, crescono in luoghi completamente controllati per creare l'ambiente ideale per le piante.

Si può utilizzare sia con la luce naturale che con lampade a led con luci di diverso colore. La luce rossa incrementa la crescita degli steli e delle foglie (le rende più grandi), regola anche la fioritura e la germinazione dei semi. Quella blu invece deve essere miscelata con altri spettri perchè può essere causa dell'arresto della crescita. Quest'ultima influenza il contenuto di clorofilla nella pianta e lo spessore del fogliame. Ultima è la luce LED bianca che garantisce la crescita in salute e resa delle piante in quanto dona le radiazioni fotosintetiche.

Tecnica acquaponica, che prevede la realizzazione di un ambiente di cooperazione tra allevamento ittico e agricoltura.

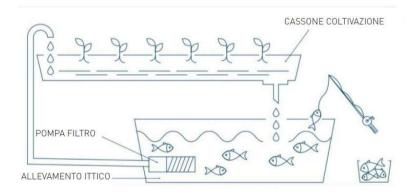
Le acque di scarto dell'allevamento, ricche di sostanze, vengono recuperate per la coltivazione, essendo ricche di fertilizzanti. Viene a crearsi quindi un ciclo continuo che rende possibile il minimizzare gli sprechi, perchè dopo essere passate dalle piante, quindi depurate, possono essere poi reimmesse nell'allevamento. Questa tecnica ha però lo svantaggio delle spese iniziali e la necessità di personale specializzato.

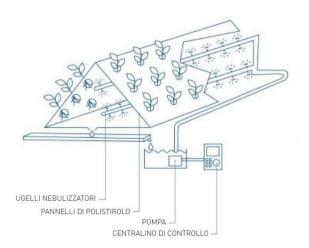
Tecnica aeroponica, che anch'essa prevede la coltivazione senza l'utilizzo di terra. Vengono alimentate direttamente dalle radici con acqua nebulizzata e con sostanze nutritive. Ha alcuni svantaggi per la manutenzione dell'impianto e per la dimensione ridotta delle piante.



123

A fianco: schema coltura idroponica Sotto: schema coltura acquaponica; schema coltura areoponica





Bibliografia

Libri

- C. Alexander, Notes on the Synthesis of Form, Harvard University Press, Cambridge, 1964
- T. Ando, Shintai e spazio, in Francesco Dal Co, Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica, Electa, Milano, 1994
- J. Aspen, By og byliv i endring, Scandinavian Academic Press, Oslo, 2005
- M. Aure, N. Gunnerud Berg, J. Cruickshank, B. Dale, *Med sans for sted*, Fagbokforlaget, 2015
- H. Bergson, Essai sur les données immédiates de la conscience, Alcan, Paris, 1889
- O. F. Bollnow, Mench und Raum, W. Kohlhammer, Stoccarda, 1963
- J. Burckhardt, a cura di A. Banfi, *Considerazioni sulla storia del mondo*, Valentino Bompiani Editore, Milano, 1945
- U. Cao, Elementi di progettazione architettonica, Laterza, Bari, 1995
- A. Collett, Gamle Christiania-billeder, J.W. Cappellen's forlag, Oslo, 1844
- P. Cook, Architecture: Action and Plan, Studio Vista, Londra, 1967
- A. Corboz, Avete detto spazio?, in Ordine sparso. Saggi sull'arte, il metodo, la città e il territorio, (a cura di) P. Viganò, F. Angeli, Milano, 1998, pp. 227-233
- F. De Maio, A. Ferlenga, P. Montini Zimolo (a cura di), *Aldo Rossi, la storia di un libro. L'architettura della città, dal 1966 ad oggi*, Il Poligrafo, Padova, 2014
- R. El-Khoury, E. Robbins, *Shaping the City. Studies in History, Theory and urban design*, Routledge, Oxon, 2013, pp. 183-199
- A. Førde, B. Kramvig, N. Gunnerud Berg, B. Dale, Å finne sted, Akademika, 2013
- A. Forty, Parole e edifici. Un vocabolario per l'architettura moderna, Pendragon, Bologna, 2004
- V. Gregotti, *Le territoire de l'architecture*, trad. francese dall'italiano di V. Hugo, L'Équerre, Parigi, 1892
- V. Gregotti, *Il territorio dell'architettura*, Universale Economica Feltrinelli/Saggi, Milano, 2014
- M. Heidegger, *Building Dwelling Thinking*, in *Basic Writings*, (a cura di) D. F. Krell, Routledge, Londra, 1993
- M. Heidegger, L'origine dell'opera d'arte, C. Marinotti, Milano, 2000
- M. Heidegger, Sein und Zeit, De Gruyter, Berlino, 2005
- S. Holl, Anchoring, Princeton Architectural Press, New York, 1989
- C. F. Kjellsen, J. Jørgenvåg, N. Berre, Stemmer om fjordbyen: en artikkelsamling om Oslos framtidige fjordkant fjordkant, Tverrfaglig arena for byutvikling, Oslo, 2007

- Le Corbusier-Saugnier, *Verso una architettura*, (a cura di) P. Cerri, P. Nicolin, Longanesi, Milano, 1984
- H. Lefebvre, The Production of Space, Blackwell, Oxford, 1974
- D. Libeskind, Libeskind on Berlin, in Building Design, 1994
- B. Lie, O. Brovold, A. T. Hoel, J. Gundersen, P. G. Rekdal, I. M. Evensen, *Maritim kulturminneplan for Oslo havn*, Oslo Havn KF, Oslo, 2011
- J. Ljunggren, Oslo ulikhetenes by, Cappelen Damm Akademisk, Oslo, 2017
- K. Lynch, L'immagine della città, Marsilio Editori, Padova, 1964
- C. McFarlane, The City as Assemblage: Dwelling and Urban Space, 2011
- C. Norberg-Schultz, Intenzioni in Architettura, Lerici, Milano, 1967
- C. Norberg-Schultz, Existence, Space and Architecture, Praeger, Londra, 1971
- C. Norberg-Schulz, Genius Loci. Paesaggio, Ambiente, Architettura, Electa, Milano, 1979
- C. Norberg-Schulz, Louis I. Kahn idea e immagine, Officina Edizioni, Roma, 1980
- C. Norberg-Schultz, *Terre notturne. L'arte nordica del costruire*, Edizioni Unicopli, Milano, 2001
- J. F Nystad, Building and Urban Development in Norway a selection of current issues, Husbanken, Oslo, 2004
- F. Remotti, Contro l'identità, Laterza, Bari, 2013
- P. Robert, *Ristrutturazioni. Nuovi usi per vecchi edifici*, (a cura di) M. Albini, Tecnichenuove, Milano, 1990
- E. N. Rogers, Preexisting Conditions and Issues of Contemporary Building Practice, in Architecture Culture, Rizzoli, 1993
- E. N. Rogers, Gli elementi del fenomeno architettonico, Guida Editori, Napoli, 1961
- A. Rossi, L'Architettura della città, CittàStudiEdizioni, Milano, 1995
- G. Spirito, In between places. Forme dello spazio relazionale dagli anni Sessanta a oggi, Quodlibet, Macerata, 2015
- R. Venturi, Complexity and Contradiction in Architecture, Museum of modern art, New York, 1966
- Virgilio, Eneide, libro V, Einaudi, Torino, 2012
- P. Zumthor, Pensare architettura, Electa, Milano, 2003
- D. Simpson, K.Gimmel, A. Lonka, M. Jay, J. Grootens, *Atlas of the Copenhagens*, Ruby Press, Berlino, 2018

Articoli

- L. Bravo, *La città storica contemporanea: genius loci e genius saeculi*, Ricerche e progetti per il territorio, la città e l'architettura, n.1, 2010
- A. Colquhoun, Rational architecture, in Architectural Design, Londra, 1975, n. 6, pp. 365-370
- T. Cresswell, *Place: encountering geography as philosophy*, in *Geography*, 2008, vol 93
- G. De Carlo, *Possono i non luoghi ridiventare "luoghi"*?, in *Domus*, Milano, 2004, n. 872, p. 26
- N. Flora, G. Postiglione, Strategies for living between heaven and earth, in Area, 2011, n.116, pp 4-11
- A. Labaldini, Greetings from Fjordbyen, in Area, 2011, n.166, pp 168-175
- M. L. Lobsinger, The new Urban scale in Italy. On Aldo Rossi's L'architettura della città, in Journal of Architectural Education, 2013, pp. 28-38
- C. Nieuvenhuis, New Babylon, in Architectural Design, Londra, 1964
- J. F. Nystad, Building and Urban Development in Norway a selection of current issues, Husbanken, 2004
- C. Norberg-Schultz, Il concetto di luogo, in Controspazio, 1969, n°. 1, pp. 20-23
- C. Norberg-Schulz, Genius Loci, in Lotus International, 1976, n°. 13, pp. 57-67
- Oslo Havn KF, Maritim kulturminneplan for Oslo havn, Oslo, 2011
- D. Tvilde, Oslo's waterfront and urban territory: dynamics of transformation, in Territorio, n. 56, pp 151-157
- A. van Eyck, *The Medicine of Reciprocity Tentatively Illustrated*, in *Forum*, n. 15, 1961

Sitografia

https://www.informazioneambiente.it/norvegia/02/05/2019

https://www.environment.no/topics/norway/ 06/03/2019

https://www.regjeringen.no/en/whatsnew/Ministries/fin/news/2018/key-figures-for-the-norwegian-economy/favourable-growth-in-the-norwegian-economy/id2593404/06/03/2019

https://urbact.eu/oslo# 06/03/2019

https://it.businessinsider.com/la-norvegia-lascia-il-petrolio-per-il-salmone-storia-di-uneconomia-incredibilmente-ricca/ 02/05/2019

https://www.ilfattoquotidiano.it/2016/05/10/norvegia-il-dilemma-di-oslo-il-primo-produttore-europeo-di-petrolio-investe-in-rinnovabili-e-guadagna-con-il-salmone/2677216/02/05/2019

 $http://pontiniaecologia.blogspot.com/2016/05/norvegia-il-dilemma-di-oslo-il-primo.html?m=0\ 02/05/2019$

https://www.nytimes.com/2017/06/17/world/europe/norway-climate-oil.html 15/07/2019

https://www.norskpetroleum.no/en15/07/2019

 $https://phys.org/news/2016-08-paradox-nation-norway-climate-leader.html\ 16/07/2019$

https://www.theguardian.com/education/2016/nov/01/norways-young-green-movement-we-cant-have-this-hypocrisy 16/07/2019

https://urbact.eu/oslo 16/07/2019

https://www.ozy.com/acumen/the-dirty-secret-behind-norways-greeneconomy/86604 16/09/2019

https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09654313.2011.530395 17/09/2019

http://worldpopulationreview.com/world-cities/oslo-population/ 02/10/2019

https://www.planete-energies.com/en/medias/saga-energies/history-energy-norway 14/10/2019

https://www.dagbladet.no/mat/i-dag-apner-dorene-til-stedet-som-i-80-ar-var-stengt-for-oslo-folk/70283457 foto silos anni 30

https://shifter.no/tech-bonder-byen-oslo-grundere-la-gro-tenke-a-bo/29/10/2019

https://www.byspire.no/welcome#benefits 29/10/2019

https://www.youtube.com/watch?v=nxw8H8G1CgM 29/10/2019

https://fiskehallen.no/historie/ 28/12/2019

http://www.oslobilder.no/30/01/2020

https://www.nordregio.org/sustainable_cities/fjordbyen/ 15/11/2019 http://www.omnia.ie/index.php?navigation_function=3&europeana_query=vippetangen