

29 settembre

**Nell'antichità** non esisteva il concetto di paesaggio

Natura come Mimesis: l'ordine architettonico dei templi si basava su un principio di mimesis, cioè non la copia della natura ma una imitazione non di essa ma dell'ideale

Questo per garantire l'ordine e l'armonia, derivanti da un'interpretazione ideale della natura

Mondo Romani: natura non è una visione ideale ma come diceva Vitruvio, una RISORSA

-Villa a Trivoli, II sec dc, Adriano

Scelta del luogo in base alla salubrità, opportunità, ricchezza acqua, presenza cave travertino per estrarre i marmi da utilizzare

**Nel medioevo:** compimento produttivo vita urbana

Quadro di Siena 1339: Mura, gente nelle botteghe

Al di là delle mura il paesaggio con superfici coltivate

Si vede collegamento tra città e campagna, la natura diventa complemento della vita urbana, l'una non può fare a meno dell'altra

**Rinascimento/Umanesimo**

La natura non è più un qualcosa da cui prendere spunto, ma un qualcosa da valutare scientificamente e da controllare

Leonardo da Vinci\_ CAMERA OSCURA

Compare per la prima volta la parola *Paesaggio*, nella lettera di Tiziano a Filippo II, 1552

Non c'è più la visione mitica della natura dei greci, quella utilitaristica del mondo romano, ma ora il paesaggio è caratteristica della rappresentazione estetica che genera emozione (piacere estetico)

Dalla Natura al Paesaggio, protagonista di un'esperienza estetica (sensibilità) visione del paesaggio come piacevolezza

Il ruolo di sensibilità si innesta come rottura con il passato

Galileo, rompe con la vecchia struttura teleologica della terra\_ l'uomo non è più al centro del mondo\_crisi

Non si è più all'interno di un qualcosa di finito

Vista di Roma piazza del popolo; non c'è più la finitezza della struttura urbana, tantissime vie di fuga

Caratteristica Barocca: non c'è più quell'armonia classica

Anche il pittoresco è un'esperienza sensibile; il giardino rifiuta l'impostazione geometrica e regolare

1700 giardino all'inglese in opposizione al giardino italiano 1500, geometrico, aiuole

IL parco pittoresco riprende la casualità della natura, con la falsa rovina tipica dell'atteggiamento romantico

Il principio del pittoresco può essere calato nell'impostazione urbana

"Una città è come una foresta, la distribuzione è come quella di un parco, insieme di ordine e bizzarria"

Con la rivoluzione industriale, ..... la tipica centralità classica era sparita

Dunque il nuovo approccio è ritrovare dei centri fulcro

Non è più possibile ridare alla città quella forma antica, che per secoli si era perduta

Metà 1700

-Burke "sublime tutto ciò che è terribile"

-Kant "senso di sgomento che l'uomo prova di fronte alla grandezza della natura, ci si rende conto della piccolezza"

Paura+Piacere; stupore+ disagio

Sensibilità e Logos

**Metà 800**: concetto paesaggio cambia

Alexander VoN Humboldt " se la sensibilità si lega al logos (ragione)

Unione tra scienza e piacere estetico

Studioso: "Ecologia : scienza completa delle relazioni dell'organismo con il mondo esterno circostante"

Goetheanum, Basilea: edificio che chiaramente non vuole imitare la natura ma porre il relazione dialettica con paesaggio

Scompare il Binomio: via sensibilità, solo LOGOS

Paesaggio: "verde" come dotazione funzionale

Nella rappresentazione si perde il dettaglio, scale sempre più piccole, si perde consistenza 3D città

Progetto Milano

Piano Beruto: delottizzazione edilizia intorno al castello sforzesco

Progetto per il parco Alemagna, Parco sempione inizio 1900

Parco con 2 funzione: -dotare una città in espansione di uno spazio verde

-Valorizzare i terreni intorno

In europa si chiedono se questo utilizzo del verde abbia senso

Sitte : "pensare al verde della città non solo per ragioni quantitative ma come

Libro American Vitruvius: Arte civica, esemplifica forme e relazioni tra spazi verdi e città

Il verde razionalista, basato sulla ragione (utilitaristico) e non sulla sensibilità

Quadro: piazza di De Chirico, rimasugli di verde enfatizzato dall'arco

Altri due quadri che mostrano la progressiva scomparsa del verde nelle città che rimangono piene di

fabbriche

PRG 1953 Milano, intercetta un'espansione di milano che avverrà

Si vede che nel centro c'erano solo 2 aree verdi oltre al parco Sempione: venne realizzata solo Quella vicino al Policlinico

Milano ha dunque standard molto bassi sia in termini qualitativi che quantitativi in termini di verde

Progetto di Nicolini, 1995\_ riprende l'esperienza fatta a Parigi,

Ipotizza nelle aree dismesse di fabbriche, 9 parchi

Costruire un grande parco, dotazione di residenze e centro commerciale

Questo avrebbe reso sostenibile la costruzione del parco

La scelta delle zone sarebbe dovuta essere strategica, tra cui parco lineare

Raggi verdi 2005\_ studio Land (Andrea Skippar , paesaggista)

Progetto interessante, il verde assume funzione strutturante tramite raggi verdi intercettati da un cerchio verde

Un nuovo sistema di arterie verdi, inglobando le risorse già esistenti e promuovendo una nuova mobilità (lenta)

Occorre riprendere i termini di sensibilità e Logos!!!

Quale deve essere l'architettura delle infrastrutture

Strumenti che sono stati prodotti nella nostra disciplina:

-PAESAGGIO URBANO: nozione che mette insieme quella di paesaggio e quella di città

Accoglie l'eterogeneità di ciò che c'è, nuove relazioni tra le cose (fuori dalla logica di città-campagna, antico-moderno) ma piuttosto rapp tra quel che c'è e le nuove costruzioni

Città moderna di fine 800 non più chiusa ma che si espande, composta da elementi che non sono più riconducibili al concetto originale di città

Lynch\_ immagine città non più zenitale (ogg astratti), ma di ciò che è percepito (landmark, tessuti, nodi...)

-LANDSCAPE URBANISM: paesaggio+città+ecologia

Possiamo considerare i contesti come "campi", scenari di forze e tensioni, (tra elem naturali ed elem artificiali) che possono essere molto diversi

James Corner " creare un ambiente che non sia tanto un oggetto ma che è stato disegnato come una ecologia di vari sistemi ed elementi che pine in movimento diverse interazioni"

-Progetto di Corner: trasforma una ferrovia in un parco lineare; coesistenza di ciò che c'è intorno alle infrastrutture

Definendo le soste in funzione del contesto intorno, costruisce ogni elem del paesaggio in base alla preesistenza ( **il boschetto, il prato, la gradinata, il paesaggio aereo, il belvedere**)

Utilizzo non casuale delle figure ma in funzione del carattere che il parco vuole avere

-Progetto al di sotto di una struttura fi calpestio

16 km di percorso sotto alla ferrovia sopraelevata, elementi diversi hanno consentito funzioni differenti ma garantendo nel 70 % dell'intervento materiale naturale

Paesaggio e Infrastrutture:

Il paesaggio Misurato\_

Misurare= conoscere lo spazio per collocare le cose con ragione, costruire coerenze ed incoerenze (scelta proporzione), ci evita sprechi (consumi di suolo, non far cose più grandi di quelle che servono !)

Progetto Purini, 1969 Como: progetto si basa sulla misurazione degli elementi esistenti (città murata, basato su reticolo ortogonale)

La cinta ortogonale si proietta nel lago con zattere, con la funziona di rimarcare una sorta di misura urbana incorporata nella città storica; è un mettere in evidenza un valore che non è più ben visibile, valore che la misura del modulo può mettere in evidenza

Progetto università Calabria: misurazione attraverso la ripetizione di un modulo costante di 25m che determinano un asse continuo che attraversa le colline Piantumale, a ulivi  
Misurazione del suolo che valorizza il paesaggio

OMA\_ progetto di un ponte per lontra, grande trave grivendell che si dispone ad attraversare il tamici  
Composta da una sequenza di cornici che inquadrano il paesaggio, ogni campata ha una misura costante

Il Paesaggio Inciso\_

Il suolo è materia; il rapp tra costruzione e suolo è sempre complesso  
Bisogna considerarlo non solo quando si grava su di esso  
Si possono fare tagli, incisioni

Emilio Ambatsz\_ progetto: infrastrutture (laboratori) in texas (non attuato)  
Volumi funzionali che sprofondano nel suolo e affiorano solo come incisioni, assumendo forme che seguono rigide geometrie o più organiche

G. Pomodoro\_ cimitero di Urbino 1976; ( non attuato) cimitero non poteva essere ampliato  
Ha l'idea di fare un cimitero all'interno di una struttura della collina, non sopra di essa in modo espansivo come tutti i cimiteri

West 8\_ gusci che creano un paesaggio fatto di conchiglie nere e bianche  
2 scopi: creare paesaggio a bande che spicca andando in auto verso aeroporto  
Attirare pennuti

Parcheggio che diventa area pubblica, attraverso incisione (disegno di strutture sportive), era una zona difficilmente naturalizzabile dunque eimane minerale ma viene resa particolare attr il disegno

Paesaggio Estruso\_

Buitenschot Park, Olanda: paesaggio aeropurtuale

Problema: inquinamento acustico per le abitazioni

Viene costruito un paesaggio esruso attraverso rillievi di 3 metri, che definiscono tra loro dei percorsi; collinette che creano un paesaggio piacevole ed hanno la funzione di intercettare e disperdere le onde sonore evitando che arrivino alle case

Fukuoka, Giappone\_ Terrazzamenti che citano gli storici terrazzamenti delle coltivazioni di riso in giappone

Marina Linear Park St Diego, USA: estrusione di collinette che diventano dispostivo con vialetti e alberi e pali artificiali posti nelle parti pianeggianti, simulando bosco

## Paesaggio con Landmark\_

Pt di dif nel rettilineo, anche in scala geografica

Si pensa che sia estraneo al contesto ma in realtà deve sempre misurarsi con questo anche quando vuole introdurre elementi di estraneità da questo

Le Corbusier, Chandigarh: Lui parte dall'interpretazione del contesto

Doveva essere una città abitata, circondata da 2 fiumi, la natura è sempre lo sfondo, il riferimento

Progetto Per Parigi: progetto di 4 torri ( "4 eventi architettonici") disposti tra le colline, le rappresenta con le emergenze preesistenti

De Chirico: nei suoi quadri sulle piazze d'Italia, ci sono sempre dei landmark

Elem in primo piano di carattere classico, statue; in fondo sempre la presenza di un treno, della natura che si limita a deboli segni, ed un landmark con sembianze diverse ma che rimane un elemento che deve caratterizzare il paesaggio moderno

A Mazzoni, Firenze/Roma: torri, valori simbolici, rif al linguaggio futurista, mette in evidenza valore civile e pubblico delle stazioni

Louis Kahn, centro civico Philadelphia: Landmark come infrastruttura

Grandi porte veicolari o torri civiche d'ingresso circonda il cuore della città; saranno delle porte turre, i segnali localizzatori, le prime immagini che accolgono il visitatore "Essenza città calata anche nelle infrastrutture

OMA\_Zeebrugge Sea Terminal, Belgio: landmark ha anche valore simbolico; qui vuole esaltare questo polo di interscambio

Cupola trasparente, terra e mare si collegano tramite rampe ecc

Polivalenza d'uso (parcheggio, hotel ecc)

Wind Tower, Yokohama: si trova al centro di una rotatoria, vicino alla stazione, alto 21 m

Guscio per una torre per impianti preesistente

Infrastruttura molto impattante che viene avvolta attraverso un guscio fatto da uno strato profondo di pannelli specchianti e pannelli che permettono effetti luminosi  
12 anelli di luce che creano effetti di luce riflessa

Termoutilizzatore, Brescia: torre alta 120 m

Colore azzurro che vuole riprendere il colore del cielo per dialogare positivamente con il paesaggio

BIG, Termovalorizzatore di Copenhagen: produce energia per 60000 abitanti, non produce inquinamento ma è anche l' luogo d'incontro per skate ecc

Grande superficie inclinata che d'inverno diventa anche pista da sci, d'estate anche skate

Vladimir G. Schuchow, Torre: Ingegnere che progetta piloni di alta tensione, di solito impattanti, qui invece 2 piloni altissimi realizzati con una struttura complessa suggestiva

N Foster\_ piloni di alta tensione; ricerca formale che cerca di rendere le infrastrutture meno impattanti

The Infinity Bridge: ponte che si riflette nell'acqua e crea simbolo infinito

Ponte di Niemeyer, rio , ponte che ha la funzione di unire città a favelas

Ponte al villaggio olimpico di Torino: oggi per mancanza di manutenzione inagibile

Paesaggio Superato\_

“passare sopra”, definire rapp con il suolo attraverso gli appoggi

Le testate: devono essere elementi che danno identità al **contesto** o lo risaltano

Ponte delle torri di spoletto: 230m di viadotto (h80m)

2 estremità (testate)\_ da un lato torre di avvistamento anche muino di h20  
\_castello che si trova più in alto

Ponte sul Basento, Potenza: collega Potenza ad un'area di espansione periferica

Supera linea ferroviaria con una membrana concava/convessa che si oppone alla linearità della strada e tocca l'impalcato solo da un lato per liberare la scatola in cem armato che sorregge il ponte, creando delle viste

A Hirata; the Marine cultural & pop centre (guardalo!!)

West 8 (gruppo di architetti), Intake Pumping station, Nederland:

Truttura di pompaggio dell'acqua, all'interno di un paesaggio paludoso, con foreste di salici

Scavo per struttura di pompaggio e passerella che si estende sul paesaggio per consentire visuali di questo particolare paesaggio, non ha funzione se non questa

Impalcatura in acciaio leggera, sospesa

Esperimento: usano particelle di bronzo per rendere le balaustre ul più possibile integrate nel paesaggio, eliminando il loro impatto

“Costruire significa collaborare con la terra, imprimere il segno dell'uomo su un paesaggio che ne resterà modificato per sempre; contribuire a quella lenta trasformazione che è la vita stessa della città. Questa cura per escogitare la collocazione esatta di un ponte e d'una fontana per dare una ad una strada la curva più economica che è al tempo stesso la più pura”

*Marguerite Yourcenar, memorie di adriano, 1951*

Archetipo: principio e modello (tipo primitivo di riferimento)

Es: colonna, capanna, recinto, **ponte**, torre

Paolo Portoghesi: ponte è uno degli archetipi più antichi dell'architettura

Rapporto tra ponte e paesaggio (prima detto "natura")

-Architettura antica: mimesis natura, dei principi di bellezza della natura, guardando alla sua perfezione)

-Dialettica tra sensibilità e logos: scienza aiuta la percezione e l'esperienza estetica

-Il paesaggio diventa solo Logos: natura diventa verde urbano funzionale nella rivoluzione industriale  
LA natura essendo percezione divina non poteva essere sfidata (es fiume attraversato da ponte per superarlo)

Triade: natura come utilità, bellezza, tecnica

Ponti fex: arte appresa dagli Etruschi (sistema dell'arco)

-Ponte fabricio (62°.c.)\_ Disegni di Piranesi, 2 arcate (24m a sesto ribassato), pilone centrale con al di sopra una finestra con lo scopo di far passare l'acqua attraverso quando il Tevere esondava

-Ponte per Pera a Costantinopoli\_ Leonardo da Vinci: coda di rondine, doppia connessione alla città

-Vittorio Carpaccio 1497\_ quadro, ponte composto di 2 rampe inclinate in legno, al centro elementi elevatori per lasciar passare le barche

Importanza ponte evidenziata dalla veduta

1521 ponte crolla, 1151 concorso per Ricostruirlo: la serenissima indice un progetto di ricostruzione: partecipano in molti archi famosi (tra cui Palladio), vince Antonio da Ponte (ponte odierno a Venezia)

- Il Progetto di Palladio: risolveva il problema del collegamento ma soprattutto era una vera e propria estensione urbana

Costruisce all'interno non solo botteghe, ma un tessuto con molti percorsi

Carattere profondamente rinascimentale: Architettura caratterizzata da richiamo al classicismo ma con tessuto fortemente anticlassico

-Old London Bridge\_ primo ponte abitato con edifici di sette piani con botteghe al piano

Diventa dunque un pezzo di città, non solo connessione

-Ponte Parigi\_ Diventa pompa d'acqua

Hokusai\_ artista giapponese famoso, fissato con i ponti nei suoi dipinti (es: The Drum Bridge)

Nei quadri si sottolinea come uno stesso ponte non può essere messo in paesaggi diversi perché va progettato come parte integrante di questi

-Ledoux\_ Ecole rurale se Meillant

-Ponte di Brooklyn sull'East River\_ anche in America ponte simbolo di modernità

Icona espressa attraverso l'invenzione strutturale del ponte sospeso, attraverso cavi d'acciaio, piloni in calce e granito;

Il ponte diventa anche un dispositivo per terminare il grande disagio fine 800 post rivoluzione industriale

-Quadro di Munch l'urlo: il ponte sospende, distanza, sottolinea disagio e smarrimento

-Anche i dipinti di Hopper 1920-1930\_ Manhattan Bridge (NY) e Macombs Dam Bridge (NY)

Raccontano quasi la perdita di riferimento della cultura borghese dell'800

No figure che animano le realtà, i paesaggi

-Dipinti Paul Klee: dissenso, fuga dalla conformità, il ponte come evoluzione e innovazione

Seconda metà 900, ponte ripensato nella concezione urbanistica

-Heidegger: ponte come riva, post guerra e sviluppo industriale che ha mortificato i sentimenti

“ Il ponte si slancia al di sopra del fiume, non solo unisce due rive, riunisce la terra come regione intorno al fiume

Dispositivo di riscatto e valore estetico, proprio a partire da quel valore archetipo del ponte

-Ponte spazio e architettura, libro di Giedion: il ponte è come una casa e va costruito come elemento organico alla città moderna ma deve interpretarne i paesaggi e i contesti  
Non deve essere un elemento che offende il paesaggio ma inglobato

Il ponte può radunare la terra come un paesaggio? (come diceva Heidegger)

E' in grado di costruire un luogo?

**SI!!!! E' il nostro obiettivo**

### **Materiali**

Legno

Muratura

Calcestruzzo

Acciaio

Struttura mista

Incrocio materiali con strutture (tabella slides)

Ponte->Forma->espressione di scelte costruttive

4 figure ponte, che costruiscono in modo diverso i paesaggi

\_forma della **costruzione** (accentuazione aspetto costruttivo)

Evidenziazione aspetti strutturali

-Cantilever Bridge, Scozia: ponte a sbalzo di 521m di campata

Caratterizzazione formale coincide con le scelte strutturali

-Ponte di Tavanasa, di Millart: ponte in calcestruzzo ( Inventato inizio 800)

Uso calcestruzzo finalizzato ad ottenere quella specifica forma ponte, struttura ad arco a scatola semicava; terminali a coda di rondine anche qui, quindi molto sottile il cls e poco impattante nel paesaggio

-Altro ponte accanto nella slide\_ Scansione armonica paesaggio

- Ponte Kingsgate footbridge, Durham, Inghilterra: elemento costruttivo per limitare costi

- ponte spezzato in modo da variegare le visuali, in modo da rendere più breve il percorso, riducendo il fastidio del camminare in quota (cambiando visuali)

4 pilastri (i 2 centrali quadrangolari in acciaio), mentre i 2 laterali hanno anima in calcestruzzo ma rivestiti in pietra creando forma spirale per essere ricoperta da vegetazione, per integrare alla natura

-Nine Elms to Pimlico Bridge, OMA\_ Ponte di cubi, semplicità complessa (sempre difficile da conquistare)

Semplicità diversa dalla semplificazione, la semplificazione è facile da ottenere, la semplicità invece richiede una ricerca

-Millennium Bridge, Foster, Londra\_ piloni ad Y e cavi in acciaio\_ condizione importante perché significava garantire la visuale e garantire la continuità visiva del paesaggio da parte di chi percorre il ponte

-Università di Pennsylvania, Philadelphia\_ travi intrecciate (struttura+ copertura)

-Ponte di Perrault, Madrid\_ Struttura elicoidale con parti trasparenti e parti metalliche

Cerca di uniformare e integrare la sinuosa passerella al parco

-Tubular Lattice Bridge\_ connessione scavalcando la ferrovia tra città Napoleonica e periferia, il colore enfatizza la connessione, vuole con la griglia enfatizzare il senso del movimento

-forma **simbolica**

Secondo Heger l'architettura era la più simbolica delle arti

Simbolo: qualcosa che evoca nella mente qualcosa di diverso dal sensibile

"Il ponte in quanto espressione diventa simbolo"

-Le pont des planets, Grandville: visitabilità dei pianeti collegati da un ponte, con lampioni a gas aratteristici di metà 800

Immagine emblematica dell'importante ruolo simbolico di unione che il ponte aveva

-Paolo Soleri, Anni 1050, Italiano, conosce Wright

Arcologia=architettura+ecologia

The Beast: ponte pazzesco !!! Ponte sensibile che ha dato inizio ad altri ponti che guardano alla ecologia e al rispetto del paesaggio

"ponte simbolo di sicurezza e fiducia"

Arizona Canal, Scottos: struttura strallata sorretta da pilone composto da 2 piloni cilindrici che permettono di far passare la luce

Ponte dell'Accademia, Canal Grande venezia: costruito inizialmente in legno dunque molto fragile, continui restauri

Nell'85 concorso per ricostruirlo, non attuato infatti continui interventi di consolidamento

-Calatrava, ponte de la Mujer, Buenos Aires: ponte girevole che si muove per far passare le barche

Simbolo città perché rappresenta il passo di tango di una coppia

-Ponte della Pace, Georgia: simbolico perché connette differenze sociali, storiche

-Niemeyer, Rio de Janeiro\_ ponte che unisce favelas ad un quartiere ricco di Rio

Doppia carreggiata, la forma sinuosa genera una struttura plastica che caratterizza in modo diverso le due sponde; forma sinuosa unificata da un grande arco che unisce i due contesti

-The infinity Bridge, Inghilterra: simbolo infinito+ simbolo onde acqua

-Ponte al villaggio Olimpico Torino: rif ai mercati che rappresentano nel paesaggio urbano di torino la gloria dell'era industriale e delle sue tecnologie

-Millenium Bridge, Gateshead UK: geometria sinuosa, simboleggia la rigenerazione urbana che caratterizza l'area e la connessione di una parte periferica al centro

-BIG, German Freedom memorial Bridge, Berlino\_ progetto di BIG in memoria della caduta del muro di Berlino, cerchio che attraversa il fiume

-Sphinx Alley Bridge, Luxor: simboleggia l'asse sotterrato dalla città che era stata ricostruita più in alto 3 m sopra

-forma **abitata**

Ponte come continuità dell'abitato

Ponte Khaju Islahanm paratie sotto gli archi che si alzano e si abbassano permettendo l'irrigazione delle zone intorno al fiume

Corridoio al centro del ponte che ospita padiglioni

-Raymond Hood, Apartment Bridge, NY\_ Propone un ponte con palazzi

-1925 Mel'nikov; ponte sulla senna riutilizzato come parcheggio

-Steven Holl, progetto Bridge of Houses NY; riusa l'highline

-Zaha Hadid, Zaragoza Bridge

-Four Continents Bridgem Hiroshima Japan, 1989: ponte commemorativo di Hiroshima

-Ponte ad Amsterdam, Sporenburg\_

-Garden Bridge, Utrecht, West8: ponte che deve valorizzare il paesaggio (giardino), forma sinuosa con elemento che funge da seduta

Rilevante scelta materiali: balaustra che sottolinea la protezione del ponteda un lato; legno panchina dall'altro lato del ponte che funge da panchina per godersi la visuale

-Passerelle Simone de Bavoir, Parigi 2006: sistema di dislivelli e pendenze che collegano 2 quote diverse

-Concorso internazionale, Progetto di ponte stradale e ferroviario sul fiume Adda tra Paderno e Calusco  
Doveva superare una gola profonda, luce di 80 m; presentava però forti criticità, dovute ad alcuni cedimenti strutturali

\_forma **impalcato** e **dislivelli**

-MSSM Associates, pedestrian Bridge, Grecia: obiettivo di valorizzare il paesaggio ai due lati,

-Ghery, Chicago, Millenium Park: forma organica sul parco, offre viste ed utilizza una pendenza costante del 5%, utilizza acciaio, legno,

-Explorations Architecture, Paris\_ ponte rosso in acciaio, che richiama il mattone rosso che costituiva l'insediamento preesistente

Il ponte supera il Canale St Denise, attraverso 2 impalcati uniti a formare una panchina belvedere al centro; sistema di rampe evitano alla passerella ascensori

180 m di passeggiata all'interno del Parco Parigino

Le scale sono scale di servizio

Per St Cristoforo

Ponte scalini, ponte della padregnana, ponte mobile di richard ginori

Esprimono una diversa idea di scavalcamento del naviglio e di specifici materiali

Ponte pedonale Corsico, sul naviglio

Lombardini22, ponte pedonale in acciaio: orientato secondo una direttrice storica, caratterizzato da leggerezza nel definire l'impalcato con lieve flessione sull'asse del naviglio, con parapetti

## Le stazioni

Luogo dello stare e dell'andare; rappresenta anche identità luogo (popolazione)

Retorica monumentalista

Stazione milano: opera ingegneristica copertura

Futuristi: mettono in atto invenzioni tecnologico con l'intenzione di integrarle alle stazioni

La prospettiva permette la percezione del movimento

Boccioni: movimento futurista, pittore, possiamo fare a meno delle grandi strutture voltate e utilizzare le pensiline; rappresenta una sequenza alla stazione, quelli che vanno e quelli che vengono, rappresentando i sentimenti dei 2 (confuso per chi parte, agitato; diverso per quelli che restano, malinconia, linee verticali sottolineano la staticità delle persone che restano)

Angelo Mazzoni: ingegnere delle ferrovie inizio 1920, manifesto futurista

Stazione è un simbolo della moderna architettura, indice potenza popolo

Necessità di corrispondenza edificio stazione con ambito paesaggistico

Stazione Firenze, st maria novella, 1900: ambito di grande pregio poiché la stazione si confronta con la chiesa di st maria novella

Alla verticalità 300esca dell'abside, i progettisti rispondono con una architettura orizzontale,

Orizzontalità caratterizzata dalla pietra forte (pietra arenaria toscana) interrotta da un grande elemento:

cascata di vetrate che caratterizza molto la stazione

Roma: stazione ricerca specifici elem identitari: nella foto si vedono le mura e la stazione guarda alle terme di Caracalla

Lungo corpo, che definisce margine piazza e la grande pensilina costituita da elementi in calcestruzzo forma questa sorta di dinosauro per proiettarsi verso la città storica ed integra la componente architettonica antica

Tipo paesaggio

-scavo (cavità)

Per togliere qualcosa, ad es paesaggio linea metro che comporta sempre lo scavo

Volume negativo che affiorerà intercettando le quote urbane

Cammuffage

Lasciare segno architettonico

-incisione

Tagliare

-estruzione

Piscina Mirabilis: grande cavità ubica (70x25x15), epoca Augustea

Scavata all'interno della montagna con lo scopo di raccogliere acqua

E' una grande cisterna, con pozzetti che consentivano anche di far entrare la luce dentro

Creano un ambiente molto suggestivo (non semplice cisterna d'acqua)

Cilida, Fuerteventura: scavo in un paesaggio arido, quasi desertico

Scavo che allude alla costruzione di una grotta sotterranea (luce-ombra)

2 pozzi di luce che si lasciano attraversare dalla luce

Il tunnel di luce si innesta in un foro che progressivamente va nel buio

I fori non sono casuali, permettono particolari viste di sole e luna

Isola di Naoshima, Giappone: Tao Ando, ha deciso di scavare lasciando tracce,

Stazione Metro Toledo, Napoli: come voler creare la sensazione di voler scendere al centro della terra  
Costituita da livelli di discosa progressivi

La discesa avviene attraverso la variazione dei colori

Alla fine del cono sembra di stare all'interno del cono si ha la sensazione di essere in un acuario, fatto da mosaici

Le corbusier aveva ipotizzato che le stazioni sarebbero dovute essere sotterranee

Intorno alla stazione aree verdi e intorno grattacieli cruciformi

In questo caso l'estruzione genera una componente urbana sia dal pv funzionale che formale

Inizio 1900, parigi; stazione Operà: suolo parigino molto articolato

Questa stazione rappresenta un qualcosa di nuovo

Non solo incisioni ma corpi estrusi che introducono caratteri architettonici che esprimono valore e identità dei vari luoghi, unico modo per caratt archi è estrusione

Materiali: sempre ferro, ghisa, vetro

Stazione di Mosca: ricchezza decori

All'esterno estrusione attraverso piccoli edifici con caratt di centralità

Vediamo Art decò russia rivoluzionaria o stili neoclassici

Budapest: intelaiatura di travi in cls a vista; stratificazione che crea piramide caratt da luce che filtra fino ai binari

In superficie sottolineata da un'estruzione molto semplice attr una copertura semplice dell'uscita e che forma un piccolo giardino minerario

Budapest, Pikaš Park Station: superficie continua di lucernai

Secione interessante: la grande cupola che si estende in modo da consentire ingresso luce fino al liv dei binari

Main Station, stoccarda: necessità di fare ampliamento di questa storica stazione

Estensione destinata all'alta velocità

Si traduce con un parco lineare marcato da una serie di lucernai; strutture in calcestruzzo bianco,

Abalos Arch, spagna: in copertura

Taiwan: Stazione che integra

Les Halles, Arch Koolhaas, parigi: CONCORSO ; vince prog "le canopi"

Volumi estrusi; estrusione generata in profondità

In alcuni casi l'estruzione genera un volume che si stacca da terra

Le corbusier: piano per Rio, intensione di sollevare dal suolo gli edifici, mantenendo la continuità e mettere il costruito in relazione diretta con il sole

Concorso 1925, M Stam, Ginevra ( da leggere): STam è archi olandese, affronta problema della stazione a ponte

Idea di risolvere problema scavalco accesso binari ma anche di costruire una rampa di accesso pubblico che intercetta la biglietteria e che poi diventa un percorso urbano a tutti gli effetti.

!983, Emilio Battisti e Folli: concorso Bologna

Tema: unire i 2 quartieri città attraverso una nuova stazione

### Paesaggio sollevato

Flon Railway, Lausanne: Ponte sospeso che contiene più funzioni  
Interazione tra spazi sotterranei e ponte risolto con trasparenza e leggerezza

East Croydon Station, London: Ponte sospeso, 50 m di traliccio  
Discese ai treni sono parte della composizione

Spagna, MVRDV; a coruna: costruito un nuovo livello al di sopra della vecchia stazione  
Grande copertura che prende luce di giorno e la emana di notte che interagisce con il volume posto al lato e al di sopra  
Tema della sovrapposizione alla preesistenza che viene mantenuta

### Paesaggio Coperto

-nascondere  
-correggere

Copertura=archetipo che allude ad una delimitazione orizzontale di protezione verso il cielo  
Scopo di proteggere o nascondere quello che c'è sotto

Mies Van der Rohe, National Gallery, Berlino: copertura formata da 2 serie di travi incrociate che formano un reticolo modulare  
Scopo di lasciare completamente libero lo spazio interno; dimensionamento travi per fronteggiare esigenze strutturali e architettoniche

Mobilar Structures, Hangar Project: complessità tridimensionale struttura; scelta costruttiva legata all'idea di 3D dello spazio che dal nodo si traduce con la complessità della copertura

Stazione Roma Termini: dettagli costruttivi che mostrano complessità calcolo struttura che si contappone alla semplicità di messa in opera di elementi modulari

Stazione Piazza Garibaldi Napoli: grade copertura composta da tetraedri che permettono la ventilazione  
Pilastri massivi in cls che si aprono in 3 rami che sostengono questo solaio così plastico

Stazione di Bagdad, 1980, progetto di Morandi: luce di 108 m e hmax 18 m: telaio in cls precompresso  
Sottile copertura sopra ai binari, telo ondulato che si modella raggiungendo una hmax, cercando di non creare contrasto con la moschea alle spalle

Naoshima Ferry Terminal; Sejima Arch: copertura caratterizzata da grande leggerezza, griglia di sottili colonne metalliche con piccole luci che permettono la sottilezza degli elementi  
Scatole di vetro e superfici a specchio che hanno la funzione di portare il paesaggio all'interno di questo spazio protetto