

HABITAR ALCÁCER DO SAL

CENÁRIO INTERPRETATIVO DO CONTEXTO AGRÍCOLA



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA DA
UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA

ANO ACADEMICO 2014-2015

MERONI EMANUELE
20130750

ORIENTADORES:

FRANCISCO AIRES MATEUS
JOAQUIM MORENO

INDICE

	Ringraziamenti	
	Abstract	011.
SCENARIO I.	SCENARIO ZERO.	013.
	IL PAESAGGIO DALL'ALTO	019.
SCENARIO II.	Specificità Territoriali	035.
	TEORIE TOPOGRAFICHE	049.
	Dinamica del Tempo	051.
	Limitum Prima Origo	055.
	L'artificialità del Muro	061.
SCENARIO III.	Materia	065.
	ALLUSIVITA' STRATEGICA	069.
	Il Mito del Buon Governo	073.
SCENARIO IV.		
	LA COSCIENZA DI ZENO	081.
	Racconti di Viaggio	083.
SCENARIO V.		
	SINTESI PROGETTUALE	089.
	CONCLUSIONI	141.
	Bibliografia	145.
	Indice delle Immagini	147.

Dedico questo mio lavoro,
che si pone a conclusione di un lungo cammino,
alle persone che più mi hanno aiutato ed insegnato,

a mia madre e a mio padre.

ABSTRACT

La presente tesi di laurea nasce con l'intento di offrire uno spunto di riflessione sul paesaggio agricolo, a partire dall'esperienza vissuta nel contesto produttivo della città di Alcácer do Sal.

Essa si propone di riconsiderare la contrapposizione tra il progetto architettonico e il paesaggio agricolo ponendo nuove argomentazioni che riflettono su un'architettura frapposta tra il nuovo e l'origine, tra attività antropica e natura.

Vengono ideati una serie di scenari di lettura del territorio conformemente ai diversi ecosistemi e agli schemi organizzativi di produzione al fine di stabilire un ordine geometrico potenzialmente utile per la comunità.

L'indagine esplora le radici insediative dell'uomo, l'evoluzione tecnica e le misure indispensabili per governare il paesaggio nell'ottica della produzione agricola.

Viceversa, mette in luce come il paesaggio e le tecniche agricole stesse sono cambiate nel tempo in relazione alle nuove possibilità di intervento dell'uomo sull'ambiente.

Rimanendo sempre nell'ambito strumentale della tradizione vernacolare a cui questa tesi fa costante riferimento, essa intende reinterpretare lo spazio architettonico seguendo canoni arcaici affinché l'architettura contemporanea possa integrarsi al meglio con le caratteristiche naturali del territorio.

Keywords: primo insediamento, dinamicità arcaica, origine e originalità.

IT

PT

O objetivo deste trabalho estabelece um conteúdo para o pensamento sobre a paisagem agrícola, a partir de uma experiência no ambiente produtivo da cidade de Alcácer do Sal.

Propõe-se reconsiderar o contraste entre o projeto arquitetónico e a paisagem agrícola, apresentando novos argumentos que refletem numa arquitetura que surge entre o novo e a origem, entre a atividade humana e a natureza.

Projecta-se uma série de cenários de leitura do território em acordo com as diferentes ecosistemas e padrões de organização produtiva, com o objectivo de estabelecer uma ordem geométrica potencialmente útil para a comunidade.

A pesquisa explora as raízes do povoamento humano, a evolução técnica e as medidas essenciais que regem a paisagem tendo em conta a produção agrícola.

Destaca-se o território e as técnicas agrícolas, bem como as suas respectivas alterações ao longo do tempo, imposta pelas novas possibilidades de intervenção humana sobre o meio ambiente.

Pelo valor instrumental da tradição vernacular, a que esse argumento se refere constantemente, pretende-se re-interpretar o espaço arquitetónico regrado pelos princípios arcaicos, transposto para a contemporaneidade como forma de melhor integrar às características naturais do lugar.

Keywords: primeira colonização, dinamismo arcaico, origem e originalidade.

“*Não ha visão sem pensamento*”.¹

La presente tesi di laurea pretende organizzare, per mezzo di diversi scenari tematici, l'insieme degli ecosistemi produttivi che compongono il paesaggio alentejano di Alcacer do Sal.

Il metodo di analisi adoperato deriva dalle considerazioni riportate da Reyner Banham nel libro *Los Angeles: The Architecture of Four Ecologies* (1971). Il testo si avvale di un termine generalmente usato in biologia e zootecnica per comprendere le reciprocità delle interazioni tra gli organismi viventi e l'ambiente che li circonda. In maniera analoga, “ecologia” in architettura indica l'insieme delle relazioni dinamiche tra l'intervento umano e il paesaggio.

Nel film diretto da Charles and Ray Eames intitolato *Power of Ten: A Film Dealing with the Relative Size of Things in the Universe and the Effect of Adding Another Zero* (1977)², viene narrata la stupefacente relazione della realtà nei suoi diversi fattori di scala in comparazione con quella umana in cui viene immaginato un ribaltamento della prospettiva con cui l'uomo percepisce la realtà, e in cui l'uomo non è più misura di ciò che lo circonda.

Allo stesso modo questa ricerca si avvale di diversi *zooming* visuali per garantire una maggiore ricchezza di significati; prende come punto di partenza la visione d'insieme del territorio geografico – con una particolare attenzione alla topografia – e considera il rapporto dinamico e reciproco tra questi e gli utensili agricoli.

In prima analisi verranno introdotte le diverse modalità interpretative del territorio per mezzo delle costanti universali definite da Bernard Rudofsky: la dinamica del tempo, l'origine del limite e l'enigmaticità del muro.

Segue il secondo scenario nella quale viene esposto il presupposto utopico di gestione ideale del territorio a cui ci si è ispirati nel corso della storia.

Nello scenario successivo viene invece contemplato il valore strumentale di ricerca della tradizione vernacolare in funzione dell'architettura contemporanea.

Il lavoro prosegue poi con la traduzione degli aspetti teorici fin qui analizzati nel progetto architettonico concreto. Verranno infine presentate le conclusioni teorico-pratiche del progetto.

1 | Merleau Ponty Maurice, *O Olho e o Espirito*, Lisboa, Gallimard Vega ,1992, p. 43.

2 | Gugger Harry, Mações Costa Bárbara, “Urban-Nature: The Ecology of Planetary Artifice”, in *Ecology*, San Rocco #10, winter 2014, AAVV, p. 36.



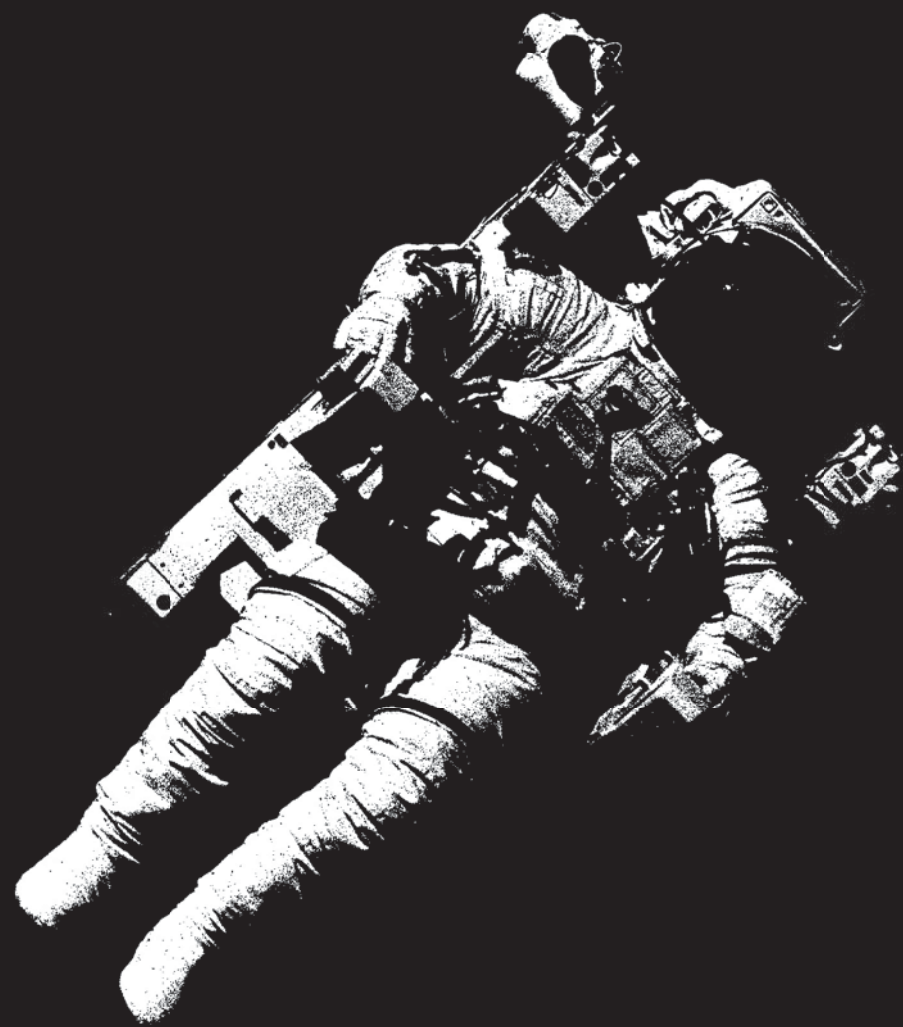
Img | 001. Jules Breton, *The Song of the Lark*, 1884, Oil on canvas, 110.6 x 85.8 cm, Henry Field Memorial Collection.

“Levar a todos as noticias, aspirações e necessidades da terra” ³ .

Ritengo che il realismo romantico ottocentesco, rappresentato dal pittore Joules Breton, possa offrire per analogia degli interessanti spunti di riflessione riguardo al rapporto tra l'uomo e il paesaggio agricolo.

3 | Parroco Luis da Silveira, *A voz do Sado*, mensile # 72, 8 Dicembre 1959, p.11.

Img | 002. Foto Astronauta Bruce McCandless, *Nasa*, 1984.



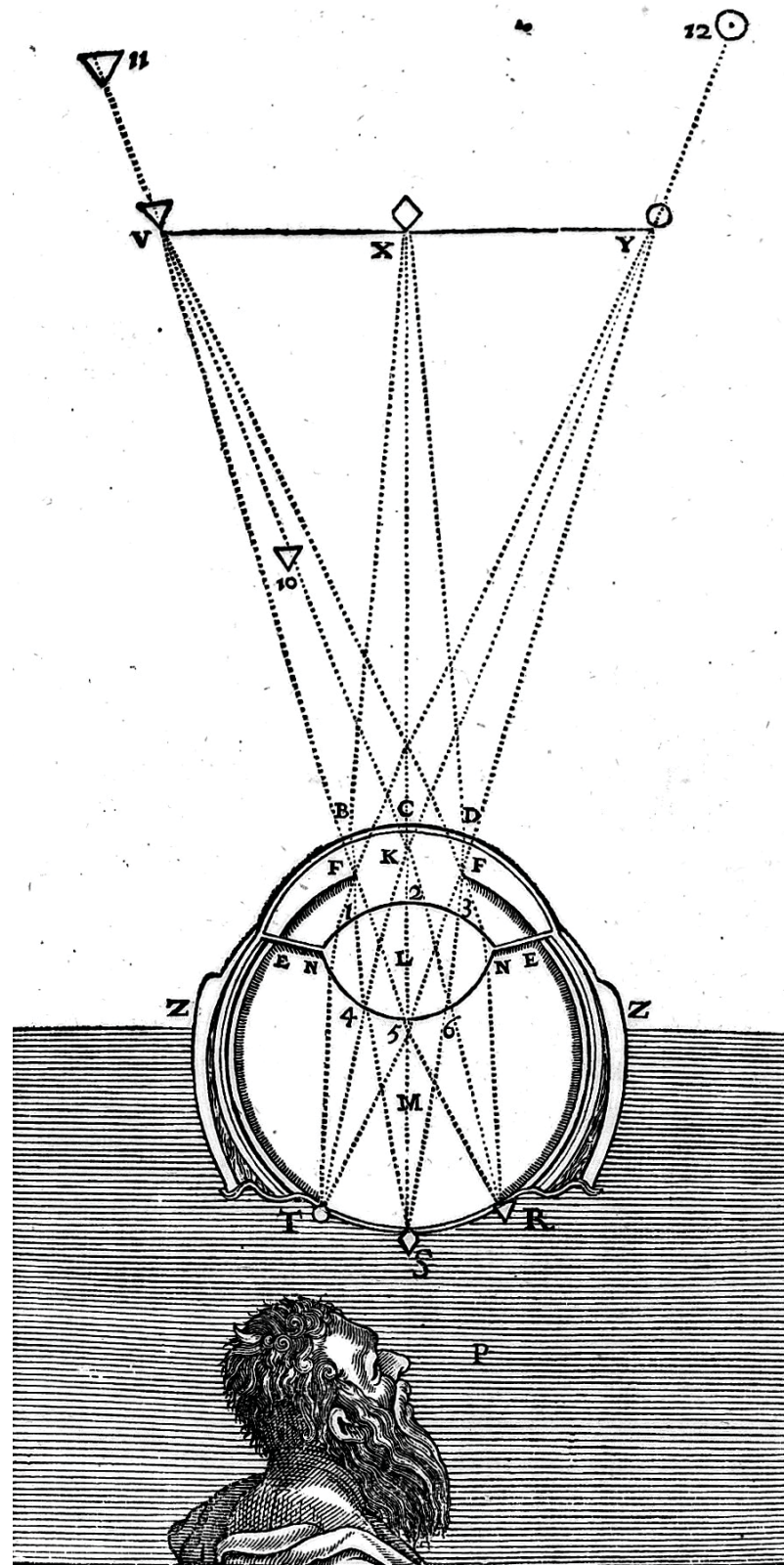
SCENARIO I.



Img | 003. Abraham e Jahuda Cresques, *Atlante Catalano*, 1375 ca.

*"[...] In quell'Impero, l'Arte della Cartografia giunse a una tal Perfezione che la Mappa di una sola Provincia occupava tutta una Città, e la mappa dell'impero tutta una Provincia. Col tempo, queste Mappe smisurate non bastarono più. I Collegi dei Cartografi fecero una Mappa dell'Impero che aveva l'Immensità dell'Impero e coincideva perfettamente con esso. Ma le Generazioni Seguenti, meno portate allo Studio della cartografia, pensarono che questa Mappa enorme era inutile e non senza Empietà la abbandonarono all'Inclemenze del Sole e degl'Inverni. Nei deserti dell'Ovest rimangono lacerate Rovine della Mappa, abitate da Animali e Mendichi; in tutto il Paese non c'è altra reliquia delle Discipline Geografiche."*⁴

4 | Suárez Miranda, *Viajes de varones prudentes*, libro IV, cap. XVI, Lérida, 1658, in Eco Umberto, *Il secondo diario minimo*, Milano, Bompiani, 1992, p.156.



Img | 004. René Descartes, *Diagram of ocular refraction*, 1637, *Discours de la methode pour bien conduire sa raison, et chercher la verité dans les sciences. Plus, la dioptrique. Les meteores. Et la geometrie*. Qui sont des essais de cete methode, Wellcomelibrary, London.

Nella quotidianità difficilmente ci si sofferma a considerare quanto sia fedele la rappresentazione geografica della realtà del mondo. Persino la mappa più accurata appare un'interpretazione della realtà poiché risulta essere “*una metafora incompleta che distorce la costruzione della realtà rivelando l'illusione subliminale dei nostri concetti*”.⁵

Esiste un interrogativo filosofico sulla modalità di rappresentazione della superficie terrestre derivata essenzialmente dalla genesi segreta del nostro modo di vedere le cose.

Sin dalle origini l'uomo ha manifestato la propria consapevolezza dell'essere nella realtà del mondo attraverso l'espressione artistica.

Fin dai tempi antichi l'occhio e lo spirito umano hanno contribuito a idealizzare lo spazio, come testimoniano le celebri pitture rupestri delle grotte Lascaux, in cui viene narrata la quotidianità della vita preistorica.

Queste prime esperienze di rappresentazione della realtà erano dettate dall'esigenza di un contenuto, con scarsa attenzione alla forma con cui esso veniva raffigurato; assumono, pertanto, caratteristiche di sintesi bidimensionale fortemente legata all'emotività religiosa. Questo intento rappresentativo è andato incontro a una metamorfosi percettiva dipendente da ciascun contesto storico e geografico; ancora oggi, in alcune culture africane e asiatiche, il paesaggio viene raffigurato come esclusiva pratica meditativa.

Al contrario, in Occidente il cammino artistico coincide con la ricerca del realismo, che, a seguito di un forte progresso culturale che conosciamo come Rinascimento, culmina con l'introduzione della terza dimensione: la prospettiva. Si tratta di un'illusione della realtà ottenuta attraverso la riproduzione della profondità spaziale su una superficie piana. Le teorie geometriche che permisero di proporzionare la grandezza degli elementi in relazione allo spettatore stravolgono qualsiasi astrattezza a favore di una più fedele e metodologica rappresentazione della realtà. La finestra dell'Alberti, raffigurata nella versione di Albrecht Dürer, colloca l'occhio umano al centro del mondo.

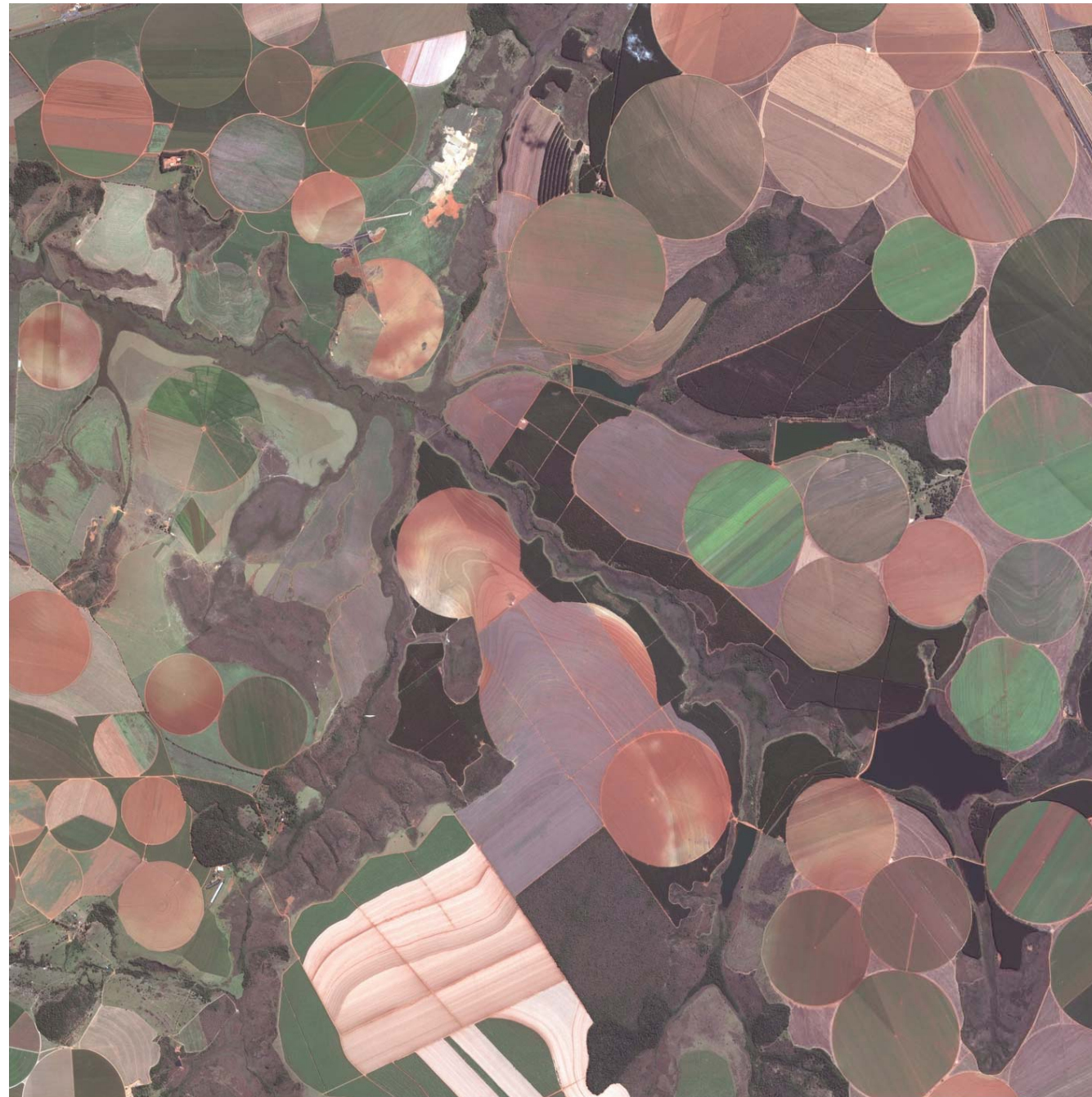
Nel pieno illuminismo matematico si è arrivati con Cartesio (1596-1650) a suddividere la realtà del mondo in rapporti numerici e unità misurabili; tutto ciò ha comportato la nascita di un sistema di coordinate, dette cartesiane, ovvero longitudine e latitudine. Il mondo, nel periodo delle Grandi Scoperte, viene misurato e descritto attraverso funzioni matematiche.

Gli strumenti e le tecniche di rappresentazione della realtà evolvono parallelamente allo spirito di osservazione dell'uomo.

La famosa fotografia dell'astronauta Americano Bruce McCandless rappresenta l'apice espressivo delle esperienze umane, del suo osservare, del punto di vista.

La redazione delle immagini che seguono sono state riprese dalla NASA con il satellite di ricerca terrestre *Landsat 7*.

5 | Harry Gugger, Bárbara Mações Costa, *Urban-Nature: The Ecology of Planetary Artifice*, San Rocco #10, Winter 2014, p.34.



Img | 005. Perdizes, Brasile, Landsat 7, Nasa.

19°19'18.68"S 47°23'11.19°O



Img | 006. Orange River, Sud Africa, Landsat 7, Nasa.

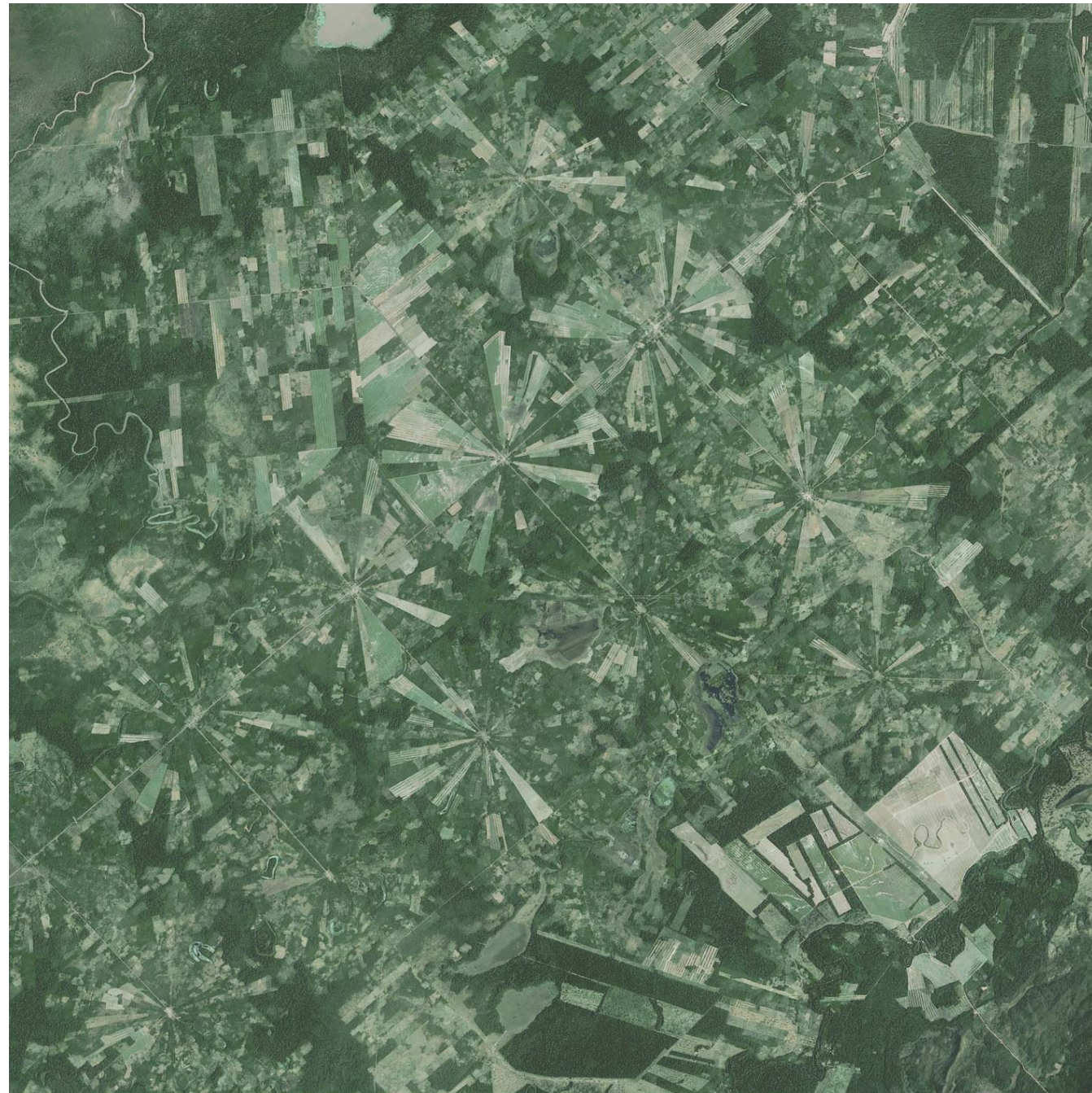
28°22'59.04"S

17°26'23.68"E



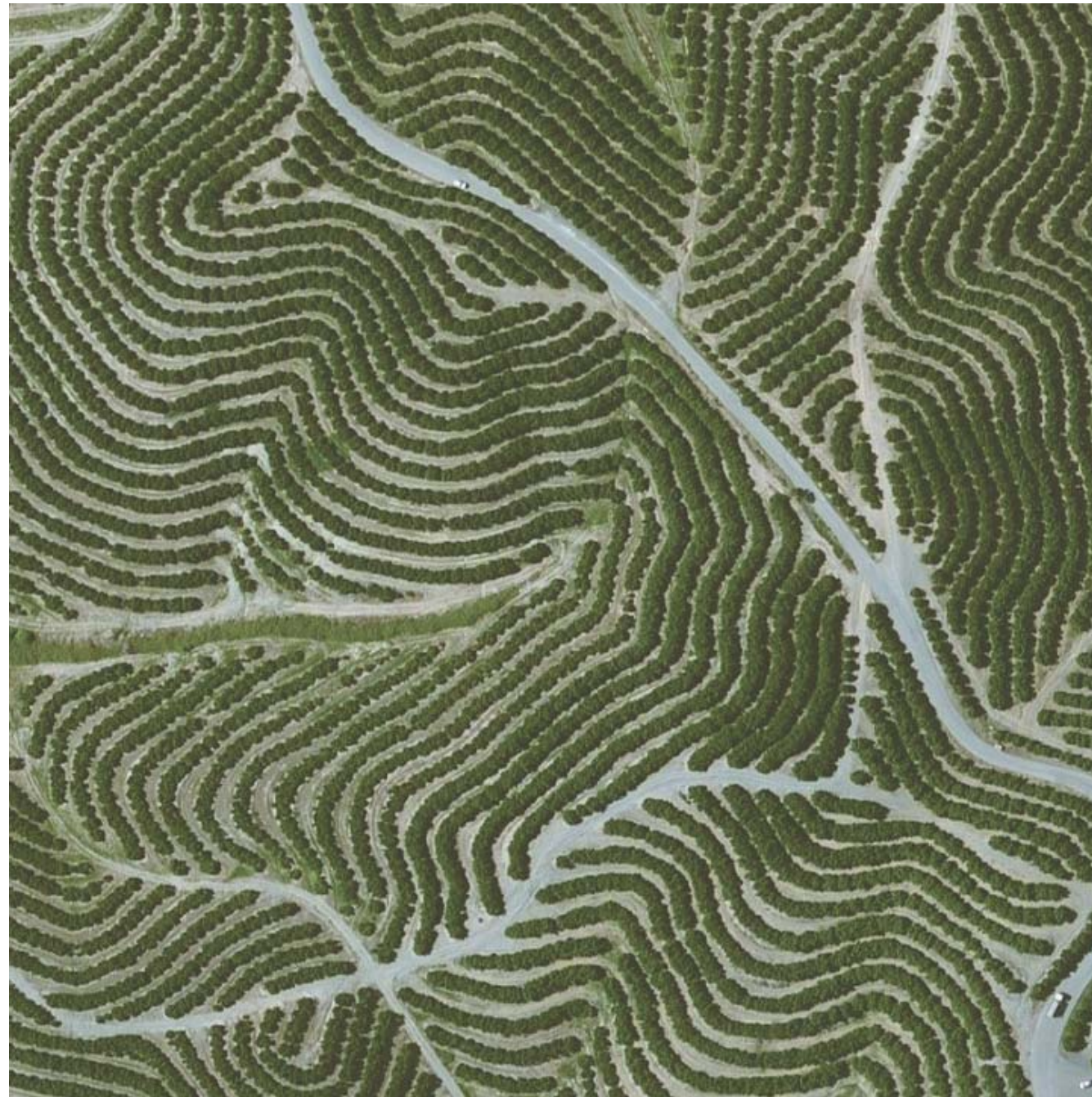
Img | 007. Yunnan, Cina, Landsat 7, Nasa.

23° 7'34.89"N 102°45'4.24"E



Img | 008. Santa Cruz, Bolivia, Landsat 7, Nasa.

16°24'59.89"S 63° 4'34.06"O



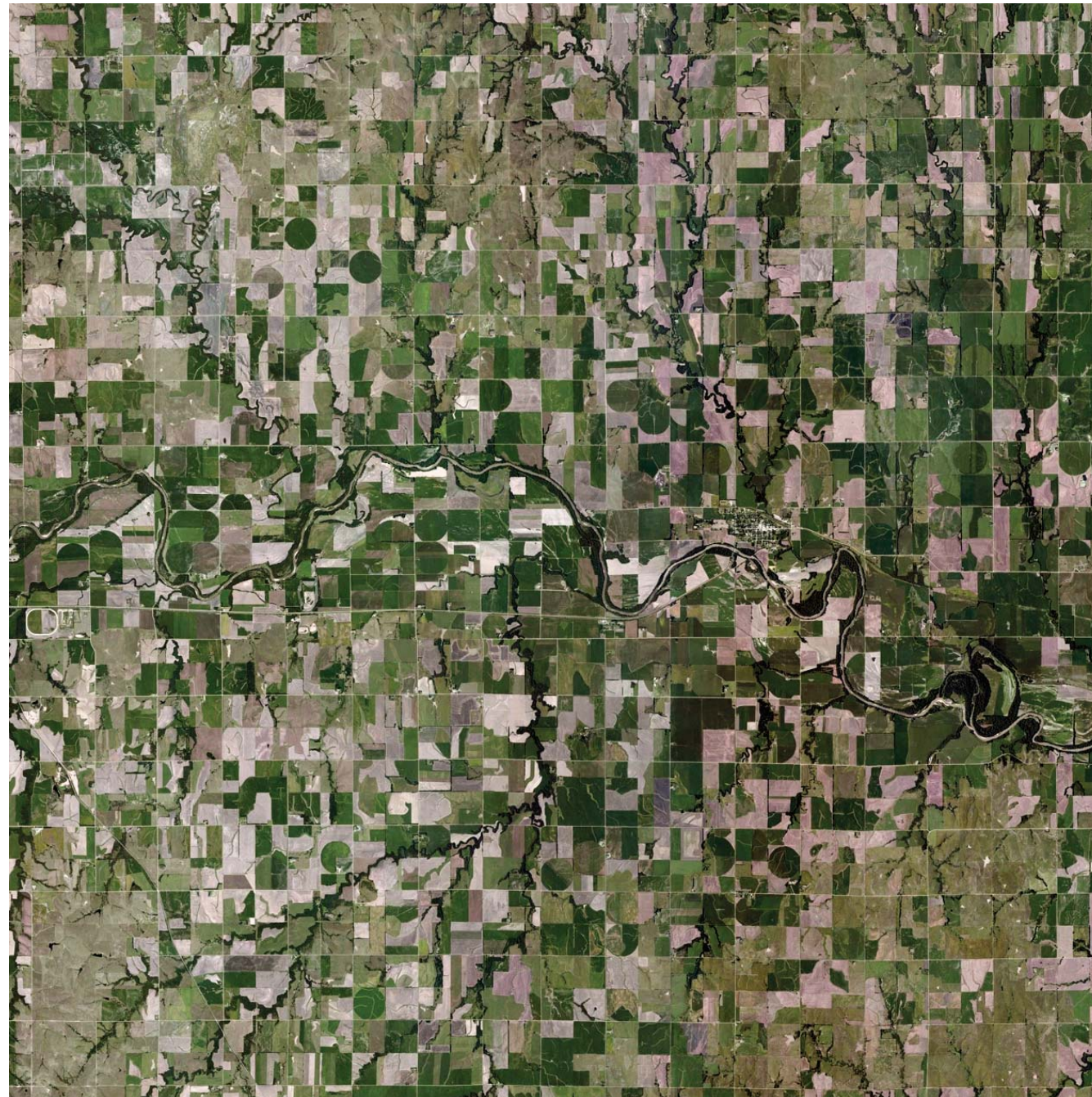
Img | 009. Huelva, Spain, Landsat 7, Nasa.

37°24'48.79"N 6°59'15.69"O



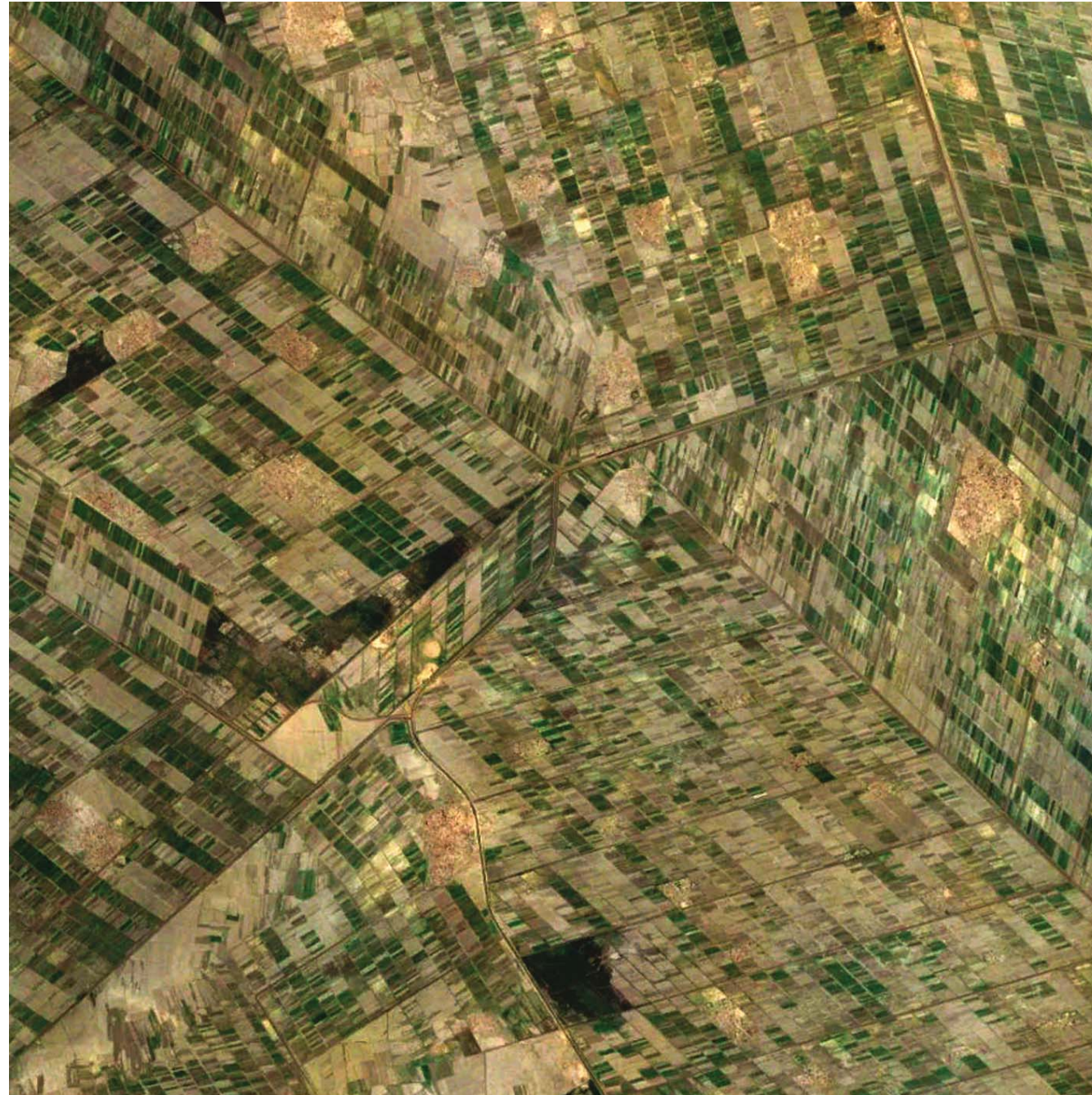
Img | 010. Al Khufrah, Libia, Landsat 7, Nasa.

24° 9'23.99"N 23°27'14.74"E



Img | 011. Kansas, USA, Landsat 7, Nasa.

39°36'20.68"N 97°30'22.58"O



Img | 012. Gezira, Sudan, Landsat 7, Nasa.

14°11'31.36"N 33°26'47.45"E



Img | 013. Alcacer do Sal, Portugal, Google Earth.

38°24'41.28"N

8°39'5.70"O

*“L'interpretazione del paesaggio, ad oggi, è il risultato dell'evoluzione storico-culturale dell'uomo. La sua visualizzazione e rappresentazione sono considerate elementi costitutivi all'interno di un processo individuale e sociale nel quale l'uomo trasforma costantemente il mondo naturale in regni culturali di significato e esperienze vissute. Questi regni sono la storia, la geografia e la specificità sociale.”*⁶

Secondo l'architetto Norberg Schulz, il significato di paesaggio evolve e cambia nel corso della storia.

Il nostro tempo, il XXI secolo, si presenta come l'era della globalizzazione; le specificità sociali tendono infatti ad uniformarsi sotto aspetti culturali globali generando forti ambiguità architettoniche.

Inoltre il bilancio demografico tra la popolazione urbana e quella rurale ha raggiunto un delicato l'equilibrio generando un'importante transizione demografica verso le città.

Numerosi analisti e studiosi di tutto il mondo hanno concentrato le loro forze per comprendere e risolvere le problematiche legate a questa transizione, ma gran parte delle ricerche interessano univocamente la città: che cosa è successo dunque in campagna?

L'agricoltura può considerarsi una delle più antiche e invasive modalità di intervento umano sul pianeta e risponde alla primaria esigenza vitale per l'uomo: la produzione del cibo.

Visto dall'alto il nostro pianeta mostra l'evidente sfruttamento intensivo del suolo. I diversi sistemi di produzione e di irrigazione, le capacità tecnologiche e culturali, le caratteristiche geomorfologiche del territorio riorganizzano il paesaggio in specifici ordini geometrici.

La crescente economia di mercato ha portato, in alcuni casi, alla progressiva trasformazione di spazi dapprima inaccessibili – come i *polders* olandesi – in spazi dediti alla produzione alimentare. Nelle circostanze, invece, dove la vastità del territorio favorisce l'ottimizzazione dei sistemi di irrigazione pivotanti si vengono a creare dei vuoti interstiziali tra i relativi confini.

La determinazione geometrica del paesaggio campestre viene guidata dalle caratteristiche intrinseche del suolo, dalla cultura popolare e dalle esigenze della pratica agricola.

Con tali presupposti è possibile identificare le divergenze scientifiche e antropologiche alla base della distinzione tra la “geometria primitiva” e la “geometria evoluta”.

L'obiettivo comune a entrambe risiede nella produzione alimentare: la prima favorisce il mantenimento delle tradizioni mentre la seconda, invece, predilige l'ottimizzazione del processo produttivo nell'interesse di mercato.

Le riflessioni e le suggestioni derivate dalla geometria delle tecniche agricole risultano di fondamentale importanza per l'esercizio proposto.

6 | Norberg-Schulz Christian, *Genius Loci - Paesaggio Ambiente Architettura*, Milano, Electa, 1979, ed. 1992, p.21.



Img | 014. Rizzi Zannoni, Giovanni Antonio Bartolomeo, *Carte des Royaumes de Portugal et d'Algarve*, 1780.

“*Portugal è mediterrâneo por natureza, atlântico por posição*”.⁷

È così che Pequito Rebelo formula una sintesi geografica del Portogallo.

La *Orla Oceanica Iberica* soffre l'influsso climatico dell'Oceano, grande regolatore climatico che si ripercuote nella diversificazione paesaggistica tra Nord e Sud.

La predominanza montuosa nella Placca Iberica – *Maciço Hispérico* – contrasta l'afflusso delle perturbazioni, influenzando la diffusione a nord di specie vegetali comuni all'Europa Occidentale, a sud di specie autoctone della Penisola o specie tipiche dell'Africa del Nord.

Lo scenario operativo che si presenta nel paesaggio di Alcácer do Sal è il risultato di due componenti topografiche proprie: le colline e il fiume. Dal punto di vista geologico il bacino alluvionale deriva dalla sedimentazione detritica meso-cenozoica sviluppatasi verso la fine del Terziario che ha determinato un'area dalla media altimetrica molto bassa, per la maggior parte compresa tra i 10 e i 20 metri, raggiungendo valori massimi di 40 metri sul versante Nord.⁸

Il suolo presenta differenziazioni a seconda della sua origine, localizzazione e grado di erosione. In generale si riscontrano rocce sedimentarie come areniti e rocce calcaree.

È rintracciabile la presenza di suolo salino in prossimità dei margini del fiume, causata principalmente dal ciclico fenomeno delle maree. Infatti la velocità e la portata del Rio Sado, nel tratto compreso tra la propria foce e la città di Alcácer do Sal, sono molto ridotte, il che dà origine a paludi di acqua salmastra che ospita una forte biodiversità, salvaguardata dall'attuale riserva naturale.

Condizionata dalle proprietà fisiche e chimiche del suolo, la vegetazione viene suddivisa in forestale e agricola, a cui si aggiungono delle categorie minori come quella agroforestale, la vegetazione naturale e i terreni incolti.

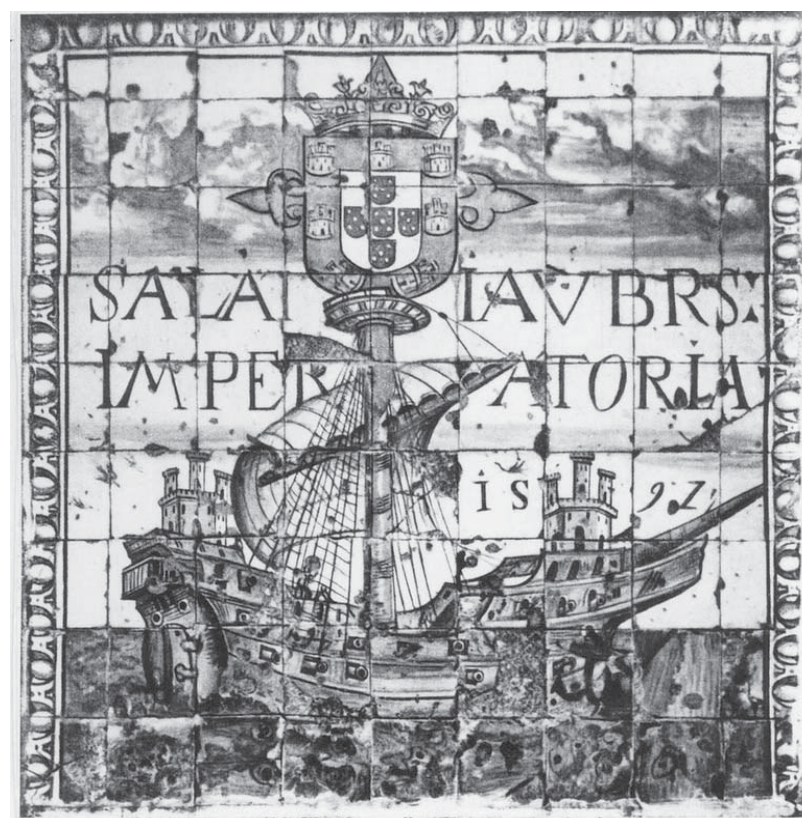
L'arboricoltura risulta essere un'importante fonte di sostentamento economico per l'area; vengono coltivati alberi quali la sughera (*Sobreiro*, lat. *Quercus suber*), il pino marittimo (*Pinheiro bravo*, lat. *Pinus pinaster*) e il cembro (*Pinheiro manso*, lat. *Pinus pinea*) mentre nelle aree d'uso agricolo domina la risicoltura che costituisce più della metà della produzione agricola.

Vige un clima temperato mediterraneo influenzato dalle correnti oceaniche, con inverni miti e estati secche.

La fisionomia idrologica, geologica e climatica determinano le condizioni ottimali alla base dello sfruttamento del terreno e della produzione agricola del Conselho di Alcácer do Sal.

7 | Rebelo Pequito, *A Terra Portuguesa*, Lisboa, 1929, da Ribeiro Orlando, *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*, Lisboa, João Sá da Costa, 1993, p. 57.

8 | Ribeiro Orlando, *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*, Lisboa, João Sá da Costa, 1993, p.65.



Img | 015. Azulejos, *Salatía Urbis Imperatoria*, 1592.

Sin dai tempi antichi, la posizione strategica di questa città influi notevolmente sulla sua importanza nella penisola iberica, soprattutto come punto di approvvigionamento navale della costa atlantica, sebbene esistano numerose prove che dimostrano la presenza umana nel territorio alentejano già dal Neolitico.

A partire dal X secolo a.C. – ancora Età del Ferro – in poi, questa zona conobbe un periodo di intensa civilizzazione, come testimonia il sito archeologico della necropoli di Olival do Senhor dos Martires.

All'arco di tempo tra il VII e il VI secolo a.C. risale primo nucleo commerciale fenicio, conosciuto come Abul, situato nell'estuario del fiume Sado. Nel medesimo periodo nasce sulla sommità della collina di Alcácer do Sal il primo agglomerato urbano indigeno, chiamato *Bevipa*.

Nei sue secoli successivi la città acquisisce una certa rilevanza commerciale, frutto degli scambi di merci importate dai cartaginesi dalla Grecia e dall'Egitto.

L'importanza che assume l'occupazione romana nella penisola iberica – cominciata nel III secolo a.C. – in quest'area trova testimonianza in Plinio il Vecchio (I secolo a.C), che definisce Salacia – antico nome di Alcácer do Sal – “*Urbis Imperatoria*”, ossia territorio di appartenenza romana.

All'impero romano subentrano nel VI secolo d.C. i Visigoti, popolazione di origine germanica sotto la cui occupazione Alcácer do Sal diventa sede episcopale.

Con l'arrivo dei musulmani nel 711 d.C. iniziano quattro secoli di predominio della cultura araba; vengono importate nuove tecniche di irrigazione che dimostrano la competenza tecnica degli Arabi, dalla cui lingua derivano numerosi nomi portoghesi di specie botaniche come alface, arroz, azeitonas.⁹

Il dominio musulmano termina nel 1158 con la conquista cristiana della città da parte del re portoghese Afonso Henriques. Nel 1217 Alcácer do Sal viene donata all'Ordine di Santiago della Spada, favorendo l'installazione di un sistema feudale che contribuisce allo sviluppo della struttura agricola.

L'incontrastato dominio dei feudatari persiste nei secoli, nonostante i complicati sistemi fiscali che gravano sulle aree rurali.

Con le riforme liberali del XVIII secolo le proprietà terriere vengono svincolate dagli ordini religiosi e militari a favore del riassegnamento dei feudi a grandi proprietari terrieri, mantenendo sostanzialmente invariata la struttura della società.

In questo periodo si può collocare, con esattezza, l'introduzione della cultura del riso: nel 1781 il *Decreto do Ultramar e no Reino* riferisce del grande successo ottenuto nel 1778 nei pressi di Comporta, dove la comparsa di pianure alluvionali coperte di riso furono una delle principali trasformazioni del quadro rurale Alentejano nell'ultimo secolo e mezzo.¹⁰

Tuttavia nel quadro economico internazionale, il Portogallo ha avuto una rivoluzione tecnica ritardata in relazione agli altri paesi europei: per esempio, l'introduzione della macchina a vapore nelle pratiche agricole avverrà solo nel 1880, la costruzione della prima linea ferroviaria risale

9 | Ribeiro Orlando, Op.cit., p. 73.

10 | Ribeiro Orlando, A evolução agrária no Portugal mediterrâneo, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, 1970, pp.101,102.



Img | 016. Mietitura del Riso, Alcacer do Sal.

al 1853, mentre l'introduzione dei concimi chimici al 1884.

Tra i fattori che hanno determinato questo ritardo nello sviluppo economico ritroviamo il peso demografico esiguo; nel 1940 l'Alentejo mantiene la stessa popolazione che aveva nel 1820 con una densità media di 10 abitanti per kilometro quadrato, raggiungendo valori minimi di 5 abitanti per kilometro quadrato nel *conselho* di Alcácer do Sal.¹¹

Con il passaggio nel XIX secolo si osserva un periodo florido per l'Alentejo grazie ad opere di bonifica dei terreni e un progressivo aumento della popolazione, con registrazioni demografiche più elevate in provincia che nelle città.

L'introduzione di nuove opere idrauliche, unite all'umidità atlantica, aprirono le frontiere a nuove colture come quella del grano (*trigo*) e del mais (*milho*).

Da allora l'Alentejo viene considerato il granaio del Paese o, per l'esattezza, di Lisbona. Ancora adesso, una consistente percentuale della produzione agricola viene esportata, soprattutto in Spagna.

Le vestigia del collettivismo agrario appaiono più evidenti nell'entroterra, nella creazione di una realtà urbana, che raggruppa i piccoli paesi, dotata di una forte tradizione comunitaria in opposizione all'individualismo del proprietario terriero.

Alla fine del XIX secolo l'introduzione dell'ideologia socioeconomia comunista porta alla dissoluzione dell'antico regime economico.

In questo contesto, la città di Alcácer do Sal divenne un centro di primaria importanza poiché da essa si diramano le principali vie di collegamento con l'Algarve a sud, Setubal e Lisbona a nord, ed Evora a est.

Il Rio Sado, infatti, oltre ad assumere un ruolo fondamentale in campo agricolo funge da importante via di comunicazione fluviale tra il litorale atlantico e l'entroterra alentejano.

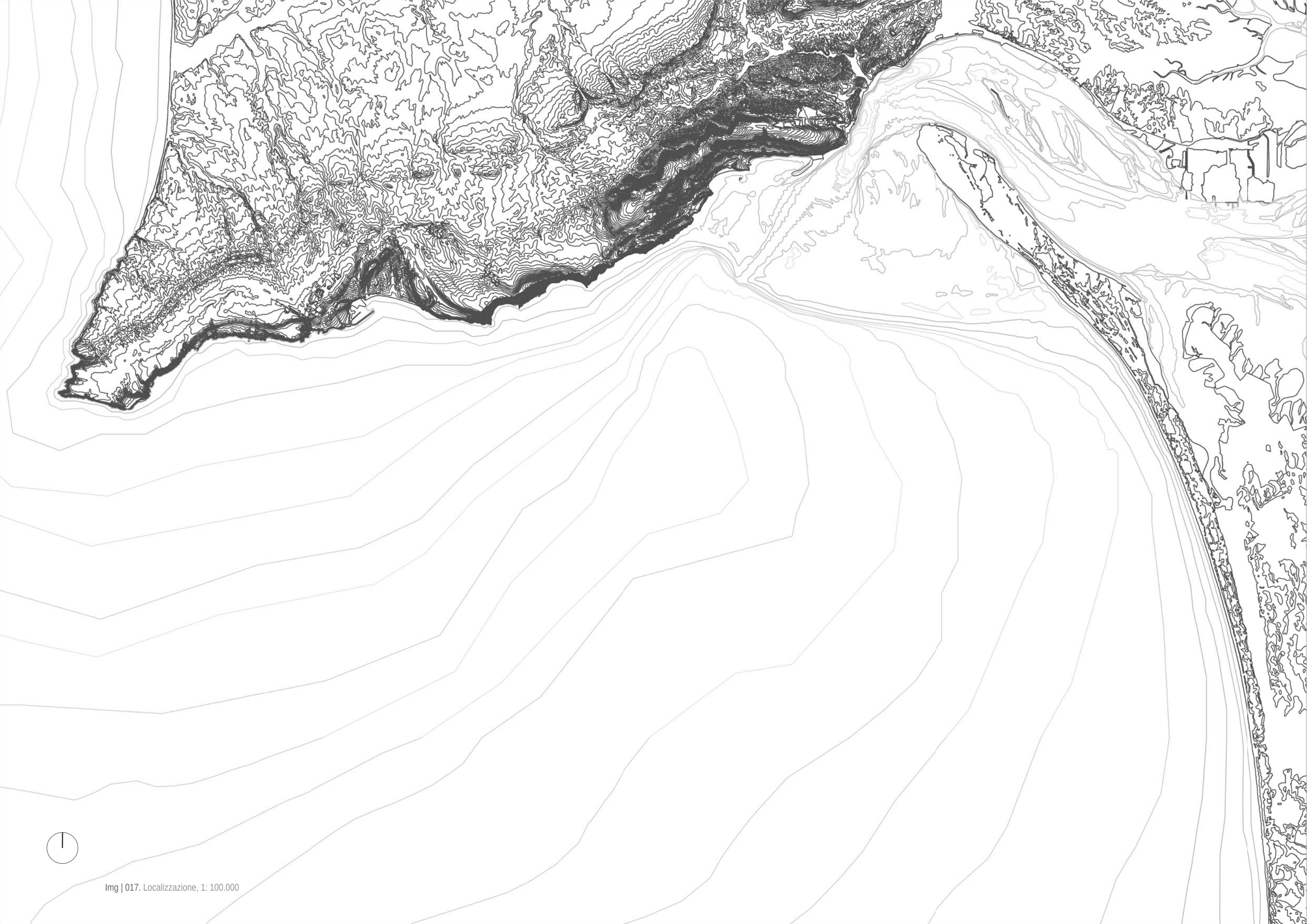
Le caratteristiche geo-morfologiche della regione determinarono lo sviluppo di piccoli nuclei urbani dediti, prevalentemente, all'agricoltura, selvicoltura e all'allevamento animale. La vastità del paesaggio collinare e la difficile connessione terrestre tra le città contribuirono alla formazione puntuale di piccoli insediamenti. La distinzione tra lo spazio urbano e quello agricolo è netta: il territorio è essenzialmente organizzato secondo criteri geometrici e operativi dettati dalla pianificazione agricola.

La stessa Alcácer do Sal, dunque, è pensata e progettata secondo i medesimi criteri.

La reciproca dipendenza tra città e campi agricoli fa parte di un sofisticato processo mentale e artificiale che trova le sue ragioni nella storia e nella cultura del luogo.

La risicoltura risulta rilevante nel paesaggio di Alcácer; la sua diffusione, come precedentemente accennato, risale solo al secolo passato. Verso la fine degli anni cinquanta venne avviata una politica di sviluppo agricolo che determinò, per esempio, la costruzione di numerose dighe come la Barragem do Pego do Altar, situata a poco meno di quindici chilometri da Alcácer. La reperibilità di acqua dolce permise la conversione delle preesistenti saline in risaie.

11 | Idem, p. 89.







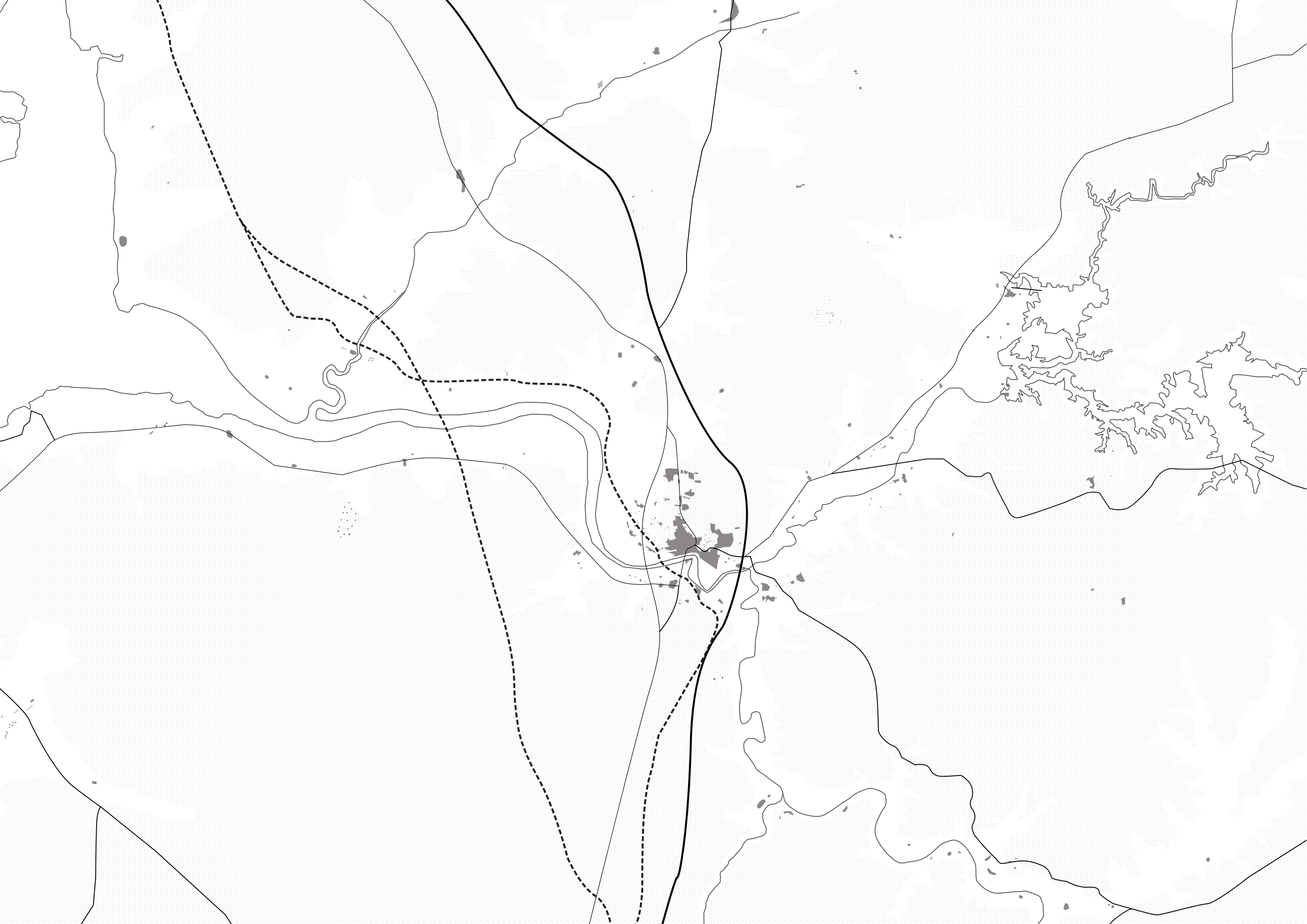
Legenda:

— Strade

- - - - - Ferrovie

 Nuclei urbani

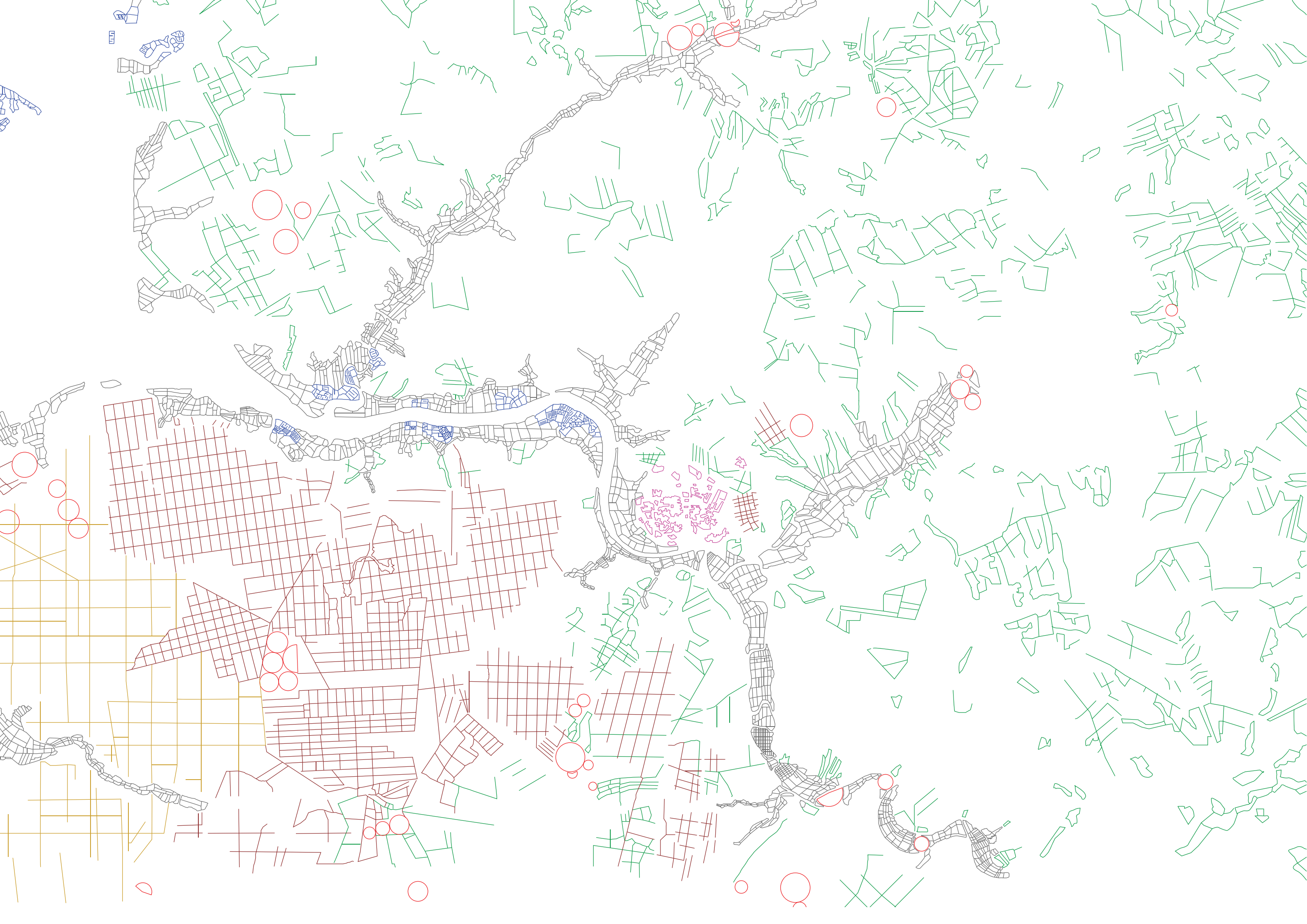
 Rilievi

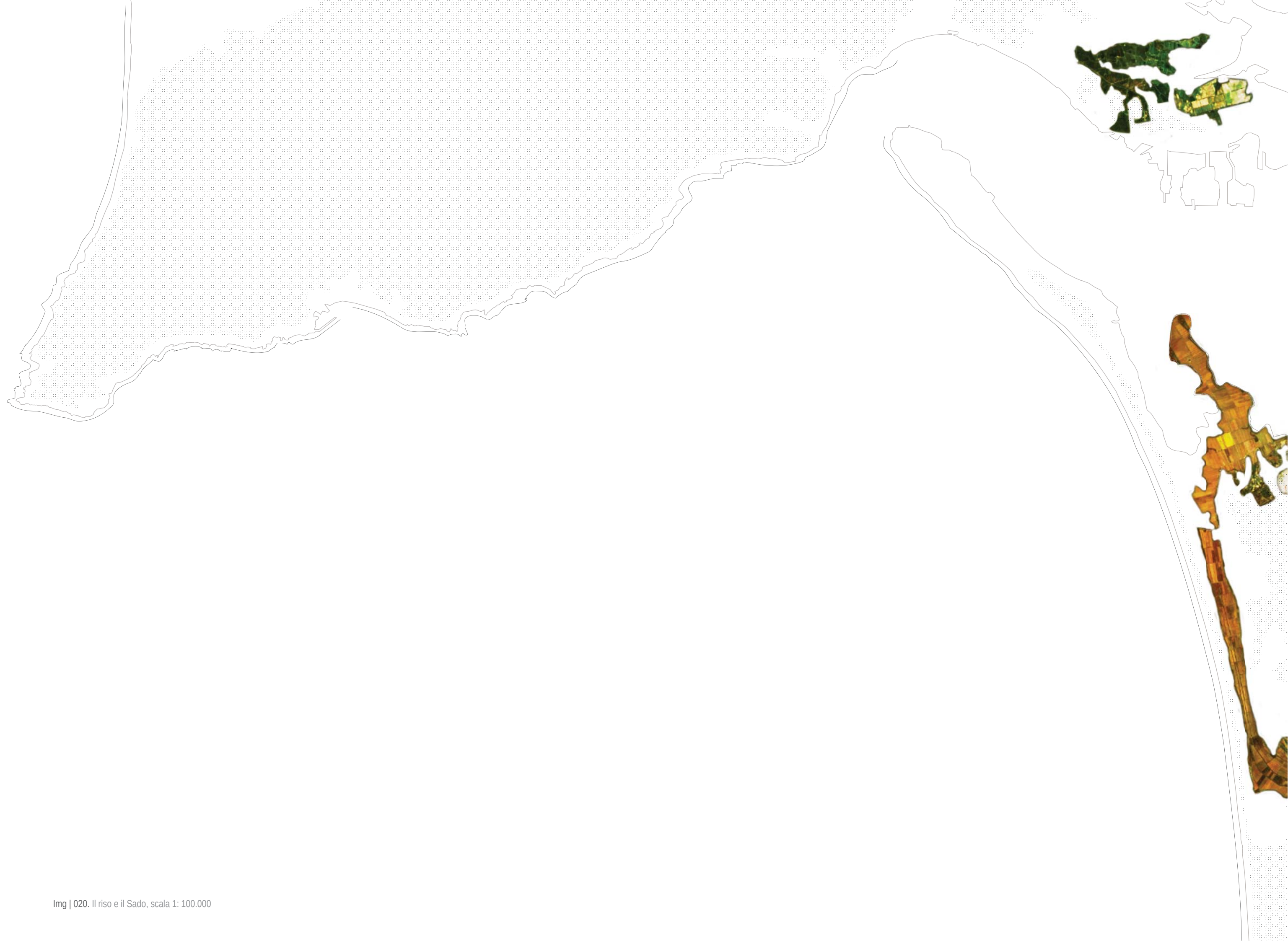




Legenda:

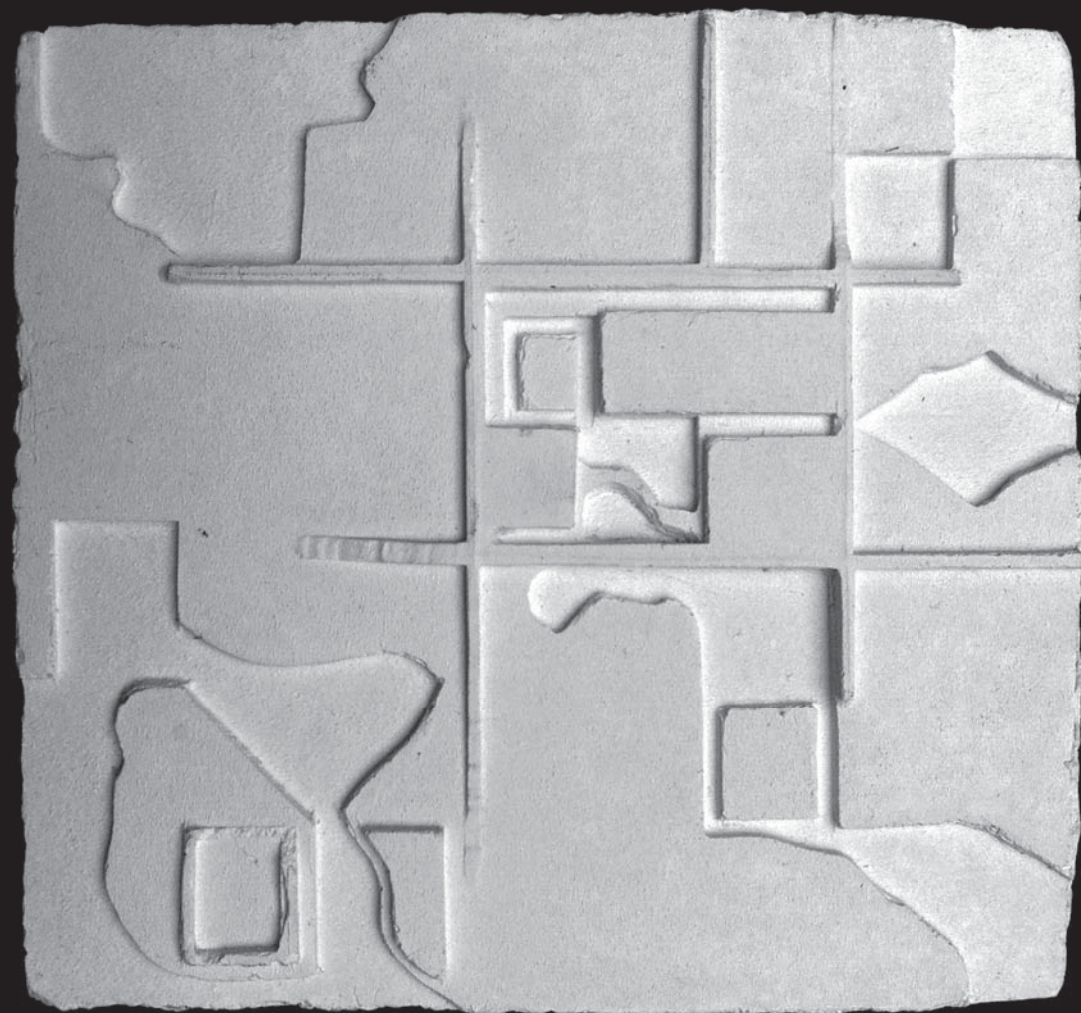
-  Risaie
-  Saline
-  Colture urbane
-  Colture pivotanti
-  Arboricoltura - cembro
-  Arboricoltura - pino marittimo
-  Arboricoltura - sughera



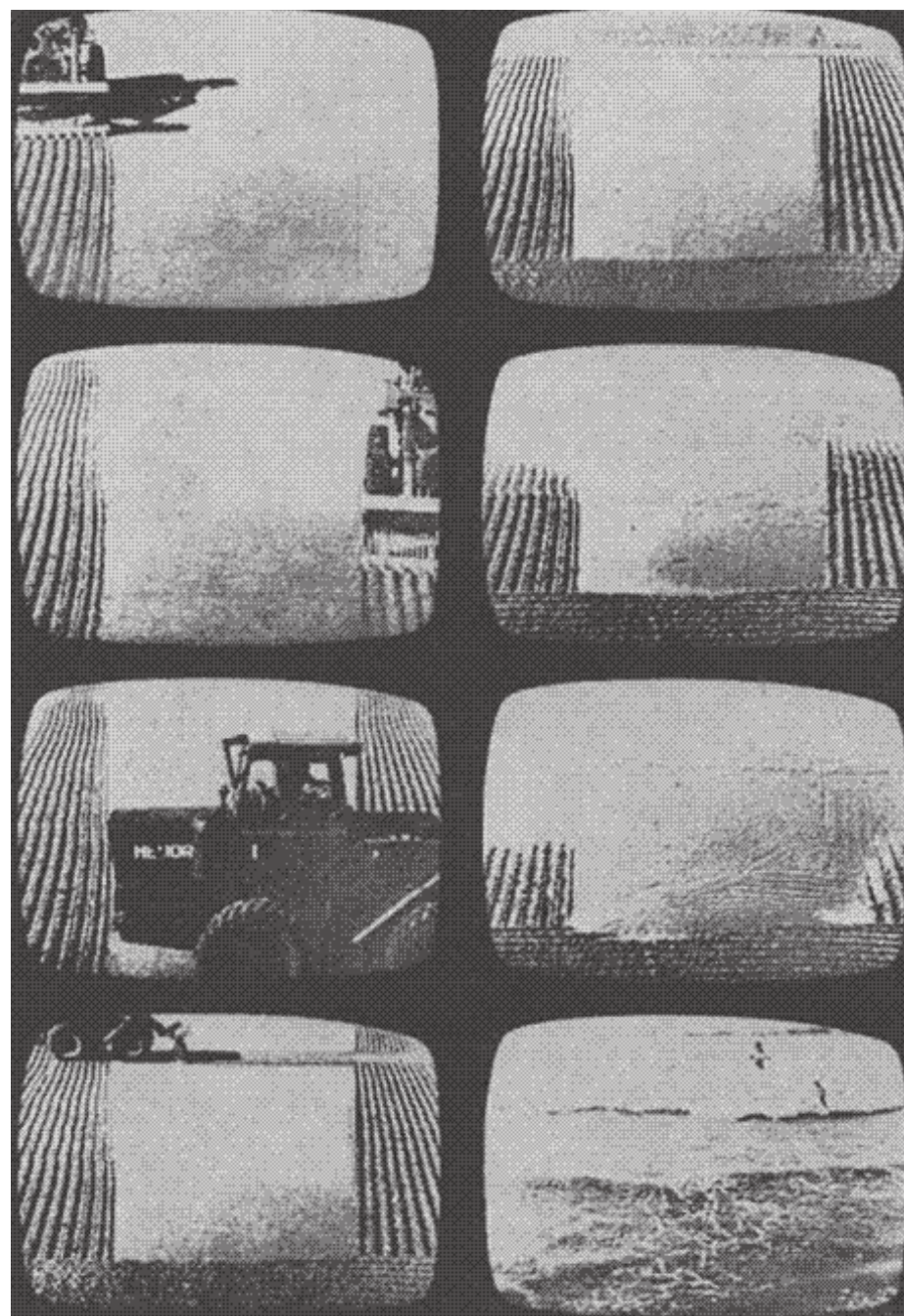




Img | 021. Maqueta Concettuale



SCENARIO II.



Img | 022. Jan Dibbets ,*12 Hours Tide Objects with Correction of Perspective*,1969.

DINAMICA DEL TEMPO

*“Um barco desliza sobre as águas e os fluidos rasgados retomam, imediatamente depois, á propria forma, apagando o sulco; a terra é mais fiel e guarda a marca dos caminhos que, desde sempre, os homens traçaram. A estrada imprime-se no solo e semeia rebentos de vida: casas e casais, aldeias e cidades”.*¹²

Sovente si suol dire che il compito primario dell'architetto non è quello di progettare semplici artefatti, bensì creare nuovi paesaggi. Gonzalo Byrne dichiara che *“un progetto risulta essere la trasposizione figurativa di un artificio attraverso l'impressione nel paesaggio; esso viene dunque definito come atto di ri-ambientare e ri-adattare alla natura un mezzo artificiale sempre attraverso un processo mentale”*.¹³ L'architettura, quindi, rappresenta il punto di incontro vincolante tra la natura e l'uomo¹⁴, i quali, in continuità e reciproca dipendenza, stabiliscono una relazione attraverso l'artificio. Nell'area presa in considerazione si percepisce l'evoluzione dinamica dei segni lasciati nel tempo dall'uomo. Prendiamo come esempio gli argini dei campi di riso: possono considerarsi un aspetto importante del paesaggio in quanto dimostrano la continua trasformazione della comunità locale. Mentre alcuni di essi sono ben marcati, a testimonianza della loro ancora viva funzione e significato, altri, invece, sono “mascherati dalla patina del tempo”, sintomo del declino del loro sfruttamento. Non è possibile dunque considerare questi elementi come caratteristiche statiche e immutabili nel tempo, poiché rappresentano il dinamico mutamento delle esigenze pratiche e razionali dell'uomo in funzione dell'attività lavorativa. Emerge, in tal modo, il dibattito sulla percezione del paesaggio nella sua continua ciclicità temporale. Un paesaggio risulta essere la trasposizione dinamica di immagini del tempo; non il tempo empirico nel quale comunemente operiamo, bensì il tempo metafisico, *“quello di cui ogni forma nello spazio è la cristallizzazione”*.¹⁵ Rosario Assunto, nel libro Il paesaggio e l'estetica (1994) evidenzia la differenza tra due vocaboli che contraddistinguono le difformità nella struttura degli elementi presenti nel territorio: temporalità e temporaneità. *“La prima conserva e prolunga il passato nel presente, e nel presente anticipa il futuro, nel quale il presente fatto passato si conserverà, a sua volta prolungandosi”*: La natura rappresenta il substrato costante nel tempo. *“La seconda, al contrario, risulta essere una perpetua rimozione: il continuo annientarsi del presente di fronte all'inesorabile emergere del futuro dall'assenza del non essere ancora”*.¹⁶ Fa parte di questo sistema la totalità delle alterazioni fisiche apportate dall'uomo all'ambiente che comunemente chiamiamo Architettura. Seguendo questa chiave interpretativa risulta evidente che tutto ciò che è stato, che viene o che verrà prodotto dall'uomo ha un carattere

12 | Vidal De la Blache, *Principes de geographie humaine*, Paris, Colin, 1922, in Joao Nunes, *PROAP studio, Arquitectura paisagista*, Lisboa, Note, 2010, p. 42

13 | Byrne Gonçalo, *Artificio, Dicionario informal de paisagem*, in Nunes Joao, *PROAP Studio, Arquitectura Paisagista*, Lisboa, Note, 2010, p. 154.

14 | Mansilla Luis Moreno, *Apuntes de viaje al interior del tiempo*, Barcellona, Fundacion Caja de Arquitectos, 2000.

15 | Assunto Rosario, *Il paesaggio e l'estetica*, Palermo, Novecento, 1994, re.2005, p.59.

16 | Ivi, pag. 60.



Img | 023. Carolus Linneo, *Linnaeus flower clock*, 1751.

effimero: è dunque temporaneo e transitorio.

La presa di coscienza di queste caratteristiche altera l'approccio investigativo di un progetto, poiché la proiezione dell'idea nel futuro prende forma solo se si ha la consapevolezza del carattere transitorio della materia.

Questa temporaneità è parte fondamentale del lavoro proposto: viene rimarcata infatti dalle caratteristiche intrinseche della materia di cui è costituito.

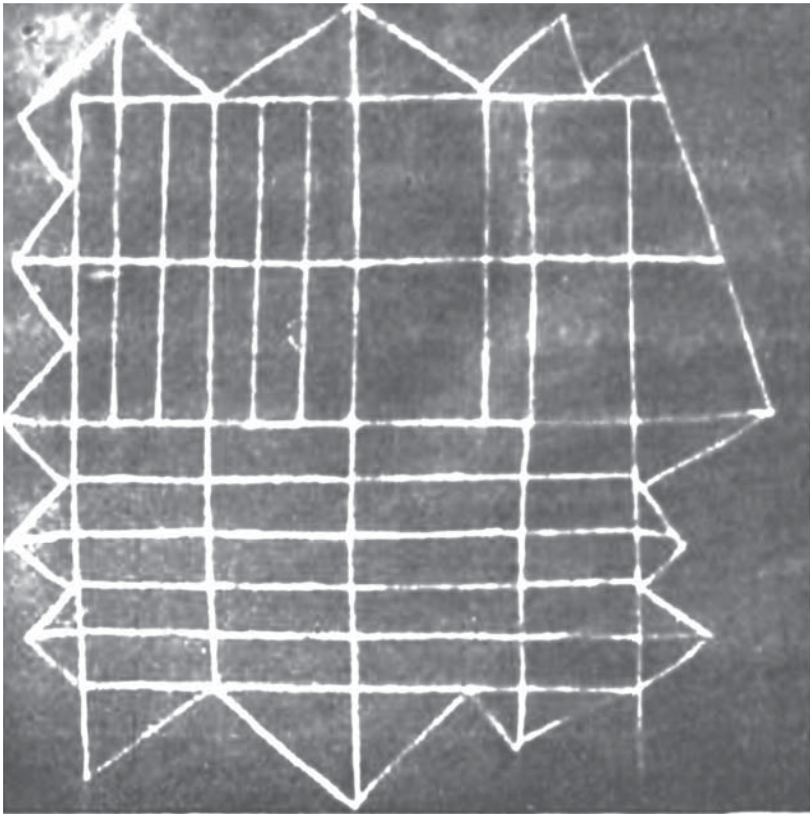
L'architettura viene così costruita nel tempo come “*una rovina futura, una sorta di frammento di storia in evoluzione e continua trasformazione*”¹⁷. Per ottenere tale scopo è necessario che l'architetto si svincoli dall'analisi approfondita del programma poiché la qualità di uno spazio architettonico si misura attraverso l'adattamento alle nuove funzioni che gli saranno attribuite.

L'immagine della Meridiana Botanica di Linneo risulta essere un'appropriata comparazione tra il tempo della Natura e il tempo dell'Uomo.

17 | Di Domenico Corrado, “Lo zampillo del tempo e il sogno dell'architettura”, a cura di Di Domenico Corrado, *Sul futuro dell'origine*, Genova, Il melangolo, 2012, p.134.



Img | 024. Mappa di Bedolina, Petroglifo, Val Camonica, Italia, 2500 a.C.



Img | 025. rev.Thulin Carl, *Corpus agrimensorum romanorum*, Vol.1 pt.1, Lipsia, Teubner, V sec. d.C. rist. 1913.



Img | 026. Iol, Mosaico Romano del IV secolo d.C., museo archeologico di Cherchell, Algeria.

"Building his first wall – probably for retaining water or earth – man created space on the human scale. Piling stone into stone was a formidable advance over carving rock." ¹⁹

Il titolo, in lingua latina, allude alla nascita di un momento rivelatore: *"l'origine dei primi limiti"*.

La derivazione del verbo latino *origo* si relaziona con il concetto di luce, in particolare al sorgere del sole, all'aurora, indicando quindi un principio genetico. In un certo senso l'origine rinvia a ciò da dove le cose vengono, e quindi si riferisce sostanzialmente al passato. ²⁰

Questo capitolo vuole, attraverso le tracce lasciate nel tempo, comprendere le ragioni che costituiscono la realtà al fine di rivelare i propositi del futuro.

In origine, le comunità nomadi si relazionavano con un paesaggio che non era statico; esse stabilivano una relazione con il territorio, orientandosi attraverso spazi e singolarità geomorfologicamente distinti.²¹ In maniera intenzionale o accidentale, queste tribù lasciavano dunque delle tracce nel paesaggio.

Il riconoscimento e la demarcazione del territorio divennero così fattori di fondamentale importanza per i gruppi migranti, poiché ricreavano attorno a sé un ambiente familiare.

Il fenomeno insediativo dell'uomo venne così determinato dalle circostanze fisiche e culturali del luogo. L'evoluzione delle conoscenze relative all'interpretazione del territorio ha condotto *"l'istinto del riparo ad assumere apparenze più evolute a seconda delle possibilità tecniche ed economiche derivate dalla generosità del suolo"*.²²

L'essere umano cacciatore-raccoglitore, procurandosi il necessario per sopravvivere, dovette adeguare le sue esigenze spaziali a specifiche circostanze che implicavano la manovrabilità e la leggerezza del manufatto architettonico. Il nomadismo era strettamente legato ad una economia di mera sussistenza, dipendente da quelle risorse naturali cosiddette itineranti, mentre la raccolta dipendeva dalla proliferazione naturale delle piante, del tutto subordinata alle caratteristiche dell'ecosistema.

Secondo il botanico Hans Helbaek la manipolazione da parte dell'uomo dei fattori intrinseci e estrinseci – tra i primi ricordiamo ad esempio la tecnica dell'innesto, tra i secondi l'approvvigionamento d'acqua, la concimazione del terreno, la protezione dalle intemperie e dai parassiti, ecc. – nella crescita delle specie arboree determinarono lo sviluppo dell'agricoltura.

Viene pertanto messo in crisi un fattore determinante nella storia dell'umanità: *"l'inseparabilità del mondo umano da quello naturale e animale"*²³, intesa come influenza univoca dell'ambiente sull'uomo.

18 | AAVV, *Corpus Agrimensorum Romanorum, Opuscula Agrimensorum Veterum*, V sec.d.C., vol.I, fasc. I, rec. Thulin Carl, Lipsia, 1913, p.10. .

19 | Rudofsky Bernard, *Architecture Whitout Architects: an introduction to non-pedigreed architecture*, New York, The Museum of Modern Art, 1964, p. 29.

20 | Purini Franco, *La composizione architettonica tra origine e inizio*, a cura di Corrado Di Domenico, *Sul futuro dell'origine*, Genova, Il melangolo, 2014, p .51.

21 | Brnic Ivica, "Was the Primitive actual a Temple? The impact of recent archeological excavations on the architectural theory of the primitive hut", San rocco #8, *What's Wrong whit the Primitive Hut?*, winter 2013, Milano, p.38.

22 | Pagano Giuseppe, Guarniero Daniel, *Architettura rurale Italiana*, Milano, Hoepli, 1936, pp. 13-14.

23| Benevolo Leonardo, Albrecht Benno, *Le origini dell'architettura*, Roma, Laterza, 2002, p. 32.



Img | 027. Siepi frangivento in Francia, foto C. Sappa.

Il sovvertimento di questa condizione si concretizza nella capacità dell'uomo di intervenire sull'aspetto fisico del paesaggio, che acquisisce una trama di elementi ripetuti, rendendo più agevole la misurazione dello spazio.

La graduale propagazione delle pratiche agricole viene determinata dall'abilità di conoscere e modellare il territorio favorendo il sostentamento biologico e sociale della comunità. Seguendo quanto detto da William Morris nella conferenza intitolata *The Prospects of Architecture in Civilization* (1881), “*L'architettura è l'insieme delle modifiche e alterazioni introdotte sulla superficie terrestre, in vista delle necessità umane*”.²⁴

L'agricoltura ha dato il primo impulso ad avviare le modifiche e le alterazioni sopracitate.

Quando il sostentamento della comunità deriva dalla manipolazione della terra gli spazi domiciliari subiscono una profonda alterazione in ragione di nuove esigenze.

In particolare, la progressiva acquisizione delle competenze nell'allevamento del bestiame e nella coltivazione portò l'uomo a confrontarsi con prospettive di lunga durata e a sviluppare un interesse nella trasmissione dei beni materiali alla progenie e a distinguere tra la proprietà privata e quella collettiva.

Le eccedenze produttive consentirono la continua aggregazione di individui in comunità favorendo, così, lo sviluppo di strutture sociali sempre più complesse: possiamo riconoscere la nascita delle prime civiltà in un'area geografica compresa tra l'Indo e il Nilo, in un arco temporale compreso tra il IX e il XVIII millennio a.C.

*“L'interpretazione di un paesaggio può prendere un valore di insieme dei segni lasciati nel territorio dalle diverse comunità; esse lo condividono in quanto supporto individuale e collettivo di sopravvivenza, sovrapponendo la genesi dei segni nel proprio territorio lasciate dalle trasformazioni delle altre comunità.”*²⁵

Questa primitiva geometria dei segni sancisce le modalità di ottimizzazione delle risorse naturali ed è insita nella necessità dell'uomo di estendere la pratica della coltivazione.

Canali di irrigazione, fossati, argini, strade, terrapieni possono considerarsi come i segni generatori di uno spazio architettonico.

L'evoluzione e la definizione geometrica di quest'ultimo dipende strettamente dalle capacità tecniche sviluppate in un determinato contesto; le rivoluzioni agricole avvenute nel corso della storia umana dimostrano la metamorfosi del paesaggio, che si trasforma sino a diventare un'efficiente macchina di incremento, in qualità e in quantità, dei prodotti dell'agricoltura e dell'allevamento.

Lo strumento utile al fine di scomporre il terreno produttivo in figure geometriche semplici è l'agrimensura. Questa particolare sezione della topografia, che nell'antico Egitto guadagnò le sembianze di una dottrina religiosa, permette di misurare numericamente, con le formule della geometria piana, gli esatti confini per agevolare l'esigenza pratica e amministrativa.

24 | Morris William, *The Prospects of Architecture in Civilisation*, in Benevolo L., Albrecht B., *Le origini dell'architettura*, Roma, Laterza, 2002, p.5.

25 | Nunes Joao, *PROAP Studio - Arquitectura Paisagista*, Lisboa, Note, 2010, p. 16.



Img | 028. Swaledale Barn, Iann Britton, York, UK, 2007.

La delimitazione delle proprietà era ritenuta sacra presso la cultura romana: i confini, infatti, venivano tracciati seguendo l'orientamento delle linee celesti.²⁶ La città, l'accampamento e la campagna erano delimitati secondo due linee che si intersecano ad angolo retto e orientate in riferimento ai quattro punti cardinali. Tuttavia, la scomposizione geometrica era anche vincolata dai confini naturali che difficilmente potevano essere superati, come fiumi, creste dei monti, rocce, ecc.

Si pensi, ad esempio, all'estensione della centuriazione romana nella valle de Po. Le terre conquistate vennero valorizzate e rese produttive da una regolare maglia infrastrutturale: venne dunque creato un paesaggio antropico, talmente razionale nell'uso e in perfetto equilibrio con l'assetto naturale, da essersi conservato sino ai nostri giorni.

La definizione di *enclosures* – recinto in inglese – deriva dalla traduzione legislativa dell'*Enclosures Act*, il quale implicava la chiusura delle terre comuni – *common lands* – e dei fondi indivisi – *open fields* – comportando l'abolizione dei diritti di tipo feudale sulle comunità contadine. L'*enclosure* indica una zona distinta dall'ambiente circostante mediante un confine costruito; questa delimitazione può risultare più o meno completa, ma l'asse sulla quale giace implica una direzionalità longitudinale.²⁷

Secondo gli studi di Rudofsky l'atto originario dell'architettura è la definizione del limite che, attraverso la logica della ripartizione della natura esistente, individua piccole porzioni del mondo.²⁸

In conclusione, la definizione economica, produttiva e culturale dei limiti trasforma il paesaggio alterandone la naturale conformazione topografica.

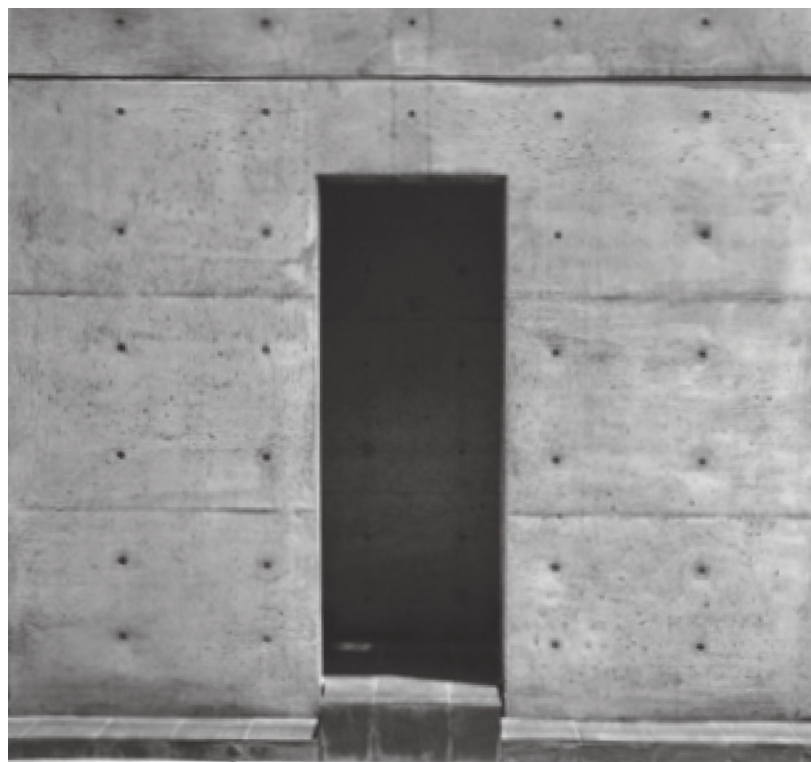
*"La vigorosa spontaneità della natura viene ridotta a semplice riserva, inevitabilmente modellata secondo le necessità dell'homo artifex."*²⁹

26 | Treccani.it (Internet) Roma, *Enciclopedia on line Treccani*: Agrimensura, Enciclopedia Italiana, 1929, disponibile all'indirizzo <http://www.treccani.it/enciclopedia/agrimensura/>

27 | Rudofsky Bernard, *Architecture Whitout Architects: an introduction to non-pedigreed architecture*, New York, The Museum of Modern Art, 1964, p. 131.

28 | Purini Franco, "La composizione architettonica tra origine e inizio", a cura di Corrado Di Domenico, *Sul futuro dell'origine*, Genova, Il melangolo, 2014, p. 51.

29 | Assunto Rosario, *Il paesaggio e l'estetica*, Palermo, Novecento, 1994, re. 2005, p. 39.



Img | 029. Tadao Ando, Azuma House, Sumiyoshi, Osaka, 1976.



Img | 030. Gonçalo Byrne, Thalia Theatre, Lisbona, 2008.



Img | 031. Herzog & de Meuron, Schaulager Museum, Basilea, CH, 2003.

"Architettura si produce all'incontro di forze di uso e spazio sia interne che esterne" ³⁰

Per poter determinare le radici di un insediamento dobbiamo considerare il rapporto diretto tra il luogo artificiale e le forze naturali.

La manipolazione e il controllo della natura è sempre stata una prerogativa necessaria alla sopravvivenza dell'uomo che, per sua indole, risulta essere incapace di adempiere con successo alle funzioni basiche di altre specie animali quali cacciare, difendersi e fuggire: *"così l'uomo si salva trasformando il paesaggio in cui vive, modificandolo secondo le proprie necessità"*. ³¹

Secondo Gottfried Semper *"le origini dell'architettura sono rintracciabili da quando l'uomo ha cominciato a recintare lo spazio compreso attorno al fuoco"* ³². Recintare un contesto di vita quotidiana ha determinato i primi caratteri di chiusura che definirono le proprietà spaziali di un luogo artificiale, racchiudendo in sé la *"liberazione dal terrore del mondo naturale, con i suoi oscuri poteri e leggi restrittive"*. ³³

La pratica del recintare luoghi artificiali è stata poi estesa anche agli ambienti di lavoro, in particolare si pensi all'agricoltura, in cui si è reso necessario delimitare spazi di lavori che permettessero il sostentamento dell'individuo e del suo nucleo familiare rientrando, successivamente, nell'ambito della proprietà privata.

Questa attitudine a perimetrare uno spazio di vita quotidiana è stata esacerbata nelle rivoluzioni agricole verificatesi successivamente nel corso della storia; la determinazione fisica del confine assume caratteri tettonici rilevanti.

Consideriamo, quindi, la carica espressiva di un muro: il fascino di dividere uno spazio unitario introducendo degli elementi fisici, ovvero un confine costruito, induce a sconvolgere lo scenario iniziale. La percezione dello spazio dentro e fuori dai confini viene completamente alterata. L'eloquenza del confine viene attribuita con l'elevazione verticale del muro che, tuttavia, risulta essere direttamente subordinata alla sua materialità.

Nel vocabolario tedesco esistono due termini che definiscono il concetto di *muro*, essi alludo a due aspetti tettonici completamente diversi tra loro: *Mauer* e *Wand*.

Il primo assume caratteristiche di pesantezza, portanza e opacità; solitamente viene associato alla concretezza della pietra. La seconda, invece, è relativamente leggera, trasparente; comunemente riferita ad una parete interna di un edificio.

Questa differenziazione risulta necessaria al fine di chiarire la fisionomia tettonica di un nuovo luogo artificiale.

In ulteriore analisi possiamo considerare l'eloquenza trasmessa dall'elemento che definiamo *muro*.

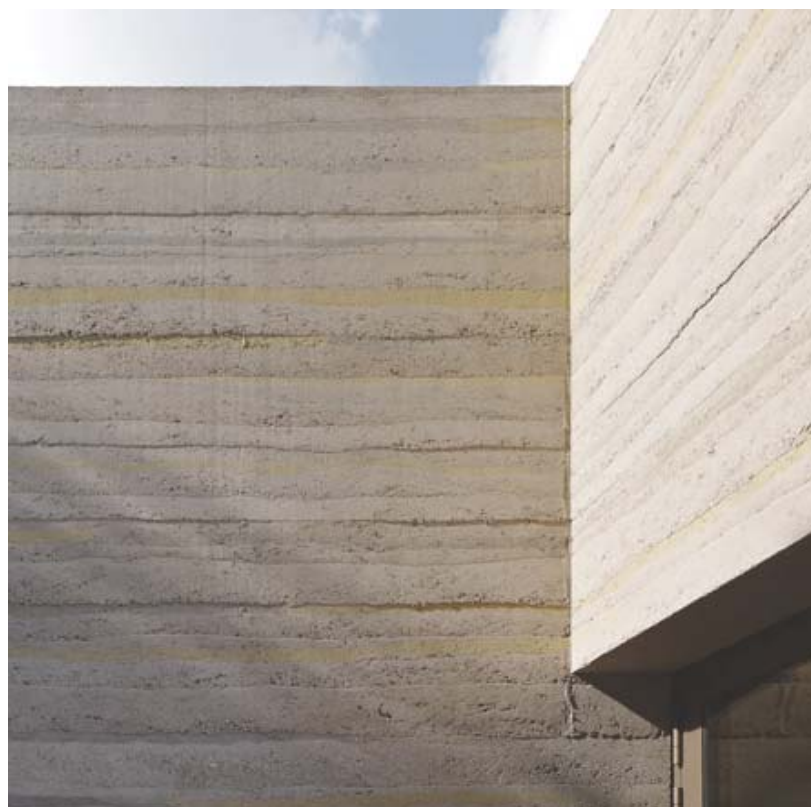
Nel Medioevo la rappresentazione iconica del paradiso trovava la sua efficacia attraverso il *Giardino dell'Eden*, un'oasi lussureggiante circon

30 | Venturi Robert, *Complessità e contraddizioni nell'architettura*, Bari, Dedalo, 1966, re.2002, p. 88..

31 | Nunes Joao, *PROAP Studio, Arquitectura Paisagista*, Lisboa, Note, 2010,p. 12.

32| Avilés Pep, "A Hearth or a Kitchen? Reconsidering the Ethnographic Character of Semper's Caribbean Hut", in San rocco #8, *What's Wrong whit the Primitive Hut?*, winter 2013, Milano, p.54 -55.

33 | Scully Vincent Jr., *The Earth, the Temple and the Gods, Greek Sacred Architecture*, London, Yale University Press, 1963, p. 171.



Img | 032. Max Dudler, Sparrenger Castel, Bielefeld, Germany, 2014.



Img | 033. Peter Märkli, Museo, Giornico, Svizzera, 1992.



Img | 034. Steven Holl, Housing, Fukuoka, Japan, 1992.

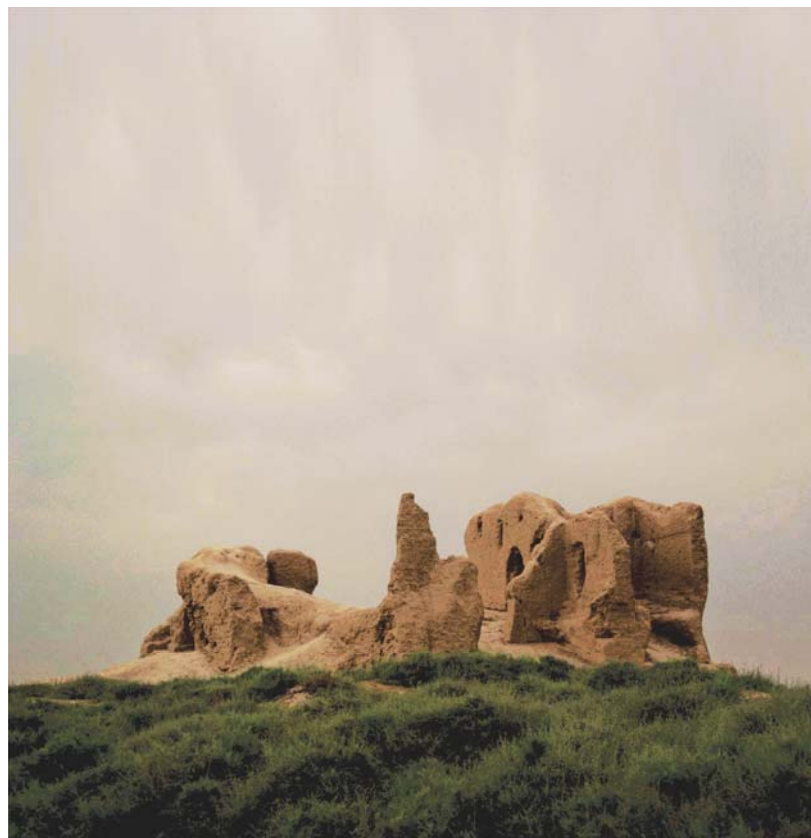
data da solide e possenti mura. Il carattere enigmatico di questa superficie verticale si radica nella coscienza umana perché offre numerose possibili interpretazioni dell'*aldilà*, spesso contraddittorie tra loro.

L'*enigma* permane come attributo del muro ma la sua espressività può essere rivelata solo attraverso l'autenticità del materiale e la comprensione di essa da parte dello spettatore.

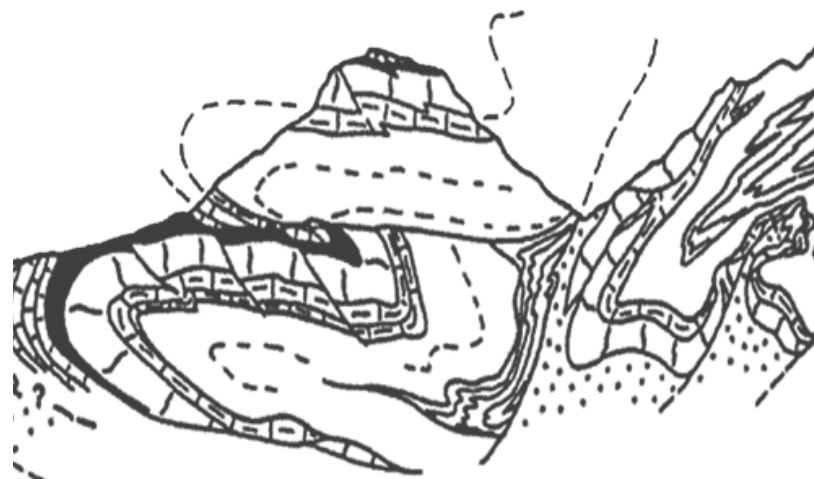
La riscoperta della percezione romantica insita nell'uomo contemporaneo favorisce l'aspetto investigativo nei confronti dello spazio contenuto al di là del muro piuttosto che la razionalizzazione dell'elemento architettonico in sé.

Oltre a ciò, il proposito generativo del muro viene rivelato attraverso la struttura logica nell'insieme delle singolarità che lo compongono. La superficie viene definita attraverso la qualità tecniche dei materiali; il processo costruttivo si dichiara, nel suo farsi, per mezzo della stessa struttura della parete.

La manifestazione dei sensi, la geometria e la disposizione dei materiali testimoniano il passaggio da un'architettura visiva ad una architettura tattile.



Img | 035. Castello Kyz - Kala, Merw, Turkmenistan, VIII secolo d.C.



Img | 036. Profilo Geologico del Monte Frontalstock, Svizzera.



Img | 037. Tacco de Perda 'e Liana, Ogliastro, Sardegna, 2009.(naturally_exposed)

"La realtà è una condizione affascinante. Un paesaggio è la traduzione di una realtà o infinite somme di realtà. La realtà è materiale. [...]" ³⁵

Se osserviamo tale interpretazione possiamo affermare, con risolutezza, che un paesaggio risulta essere la sommatoria di infiniti materiali i quali, in associazione tra loro, determinano un'unica condizione architettonica.

In definitiva, è presupposto imprescindibile dell'architettura quello di avvalersi delle risorse naturali del sito al fine di costituire la *capanna primitiva*.

La matrice razionale di questo pensiero deriva dal concetto introdotto da Marc Antoine Laugier secondo il quale la concretizzazione architettonica viene determinata attraverso un processo di ri-significazione e re-invenzione che trovano compimento esclusivamente attraverso gli elementi naturali. ³⁶

Ogni insediamento che si voglia definire autentico intrattiene un rapporto diretto con la genitrice terra. Nel mondo l'uomo ha identificato nelle proprietà di questo eterno materiale da costruzione la propria protezione, al punto che esso svolge un ruolo predominante nella struttura urbana tipica di alcune culture. Si pensi, per esempio, alle agglomerazioni delle Casbah marocchine, o alle affascinanti rovine della città di Merv, in Turkmenistan.

Circoscrivendo l'analisi alla città di Alcácer do Sal possiamo rintracciare autentici casi di architettura in terra battuta. L'omonimo castello è un eccellente esempio di architettura militare interamente costruito in *taipa*: tecnica costruttiva che adotta terre argillose, agglomerati e acqua opportunamente pressati per mezzo di un maglio.

L'analogia stratigrafica tra il processo costruttivo della *taipa* e la disciplina geologica è espressione di uno stretto legame costitutivo: pur manifestando l'apparenza del "macigno" questi oggetti sono intimamente fragili. Essi presentano un andamento evolutivo nell'occupazione temporanea del suolo rivelando il loro "*carattere di allestimento provvisorio, in attesa di un vero evento naturale, ad esempio una catastrofe*". ³⁷ Questo fenomeno costruttivo si presenta come esclusiva manifestazione materica del luogo, in cui ogni singolo elemento architettonico *risorge dalla terra* in una rigenerazione perenne.

Il colore caldo, la tessitura grumosa, le caratteristiche termogrometriche e la pesantezza del volume esprimono l'unicità di questo materiale onnipresente sulla terra.

L'analisi di queste particolari costruzioni rivela l'adeguamento alla realtà e al clima che, generalmente, viene favorito nelle zone climatiche temperate o asciutte, con scarse precipitazioni durante l'anno.

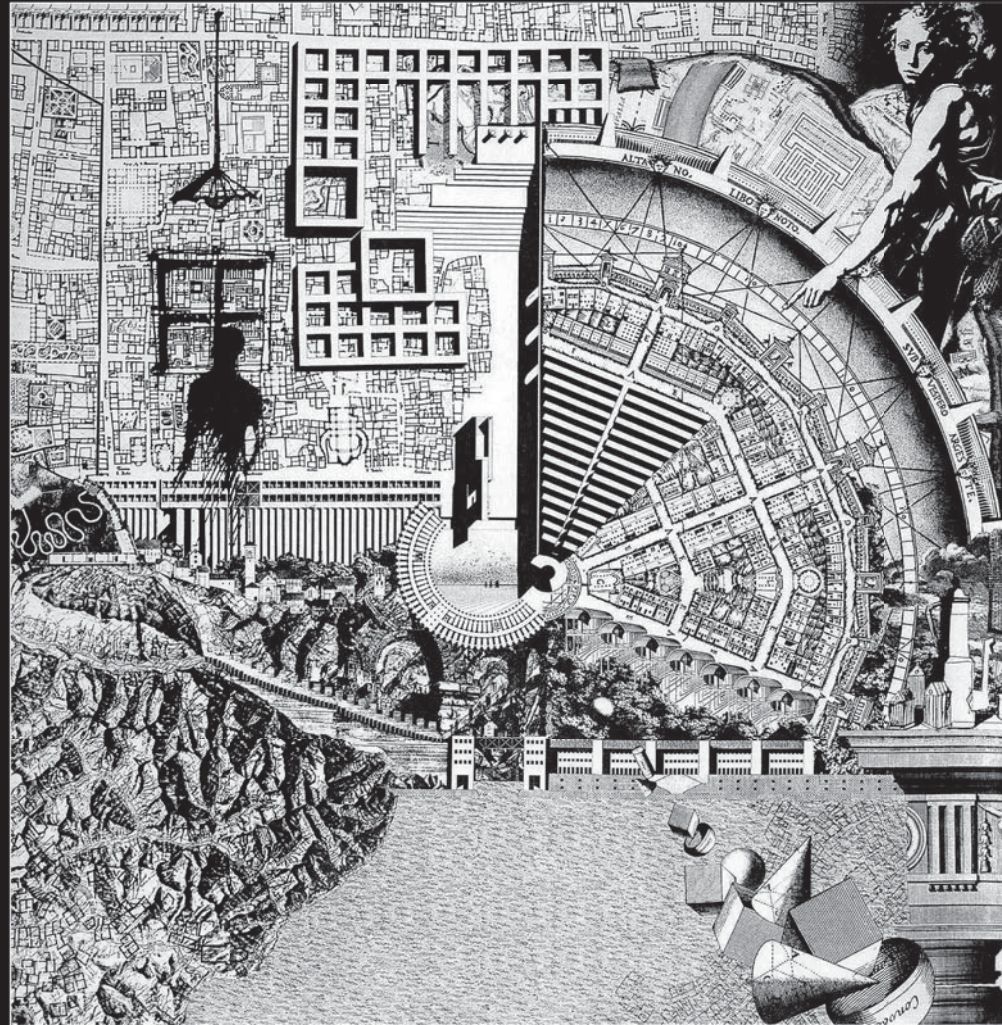
Il profilo climatico della città di Alcácer do Sal risponde alle specifiche prerogative di una costruzione in *taipa*.

³⁵ | Aires Mateus Manuel, "Material", in Nunes Joao, *PROAP Studio - Arquitectura Paisagista*, Lisboa, Note, 2010, p. 173.

³⁶ | Ugo Vittorio, *Laugier e la Dimensione Teorica dell'Architettura*, Bari, Dedalo, 1990, p. 96.

³⁷ | Zardini Mirko, "Pelle, Muro, Facciata", *Lotus International #82*, Milano, Electa, settembre, 1994, p. 45.

Img | 038. Aldo Rossi, *La città analoga*, 1976.



SCENARIO III.

“Per allusione si intende quell'avvicinamento figurativo rapido che omette di soffermarsi sul metodo”.³⁸

Secondo Ungers, l'insieme dei concetti che inducono il pensiero umano in allegorie, immagini, metafore, modelli, analogie, simboli, non è nient'altro che la transizione dall'approccio pragmatico ad uno modo di pensare più creativo.³⁹

L'atto di interporre al valore dell'immagine il mondo reale rappresenta il principio della civilizzazione umana⁴⁰; non ci si sofferma sulla funzione comunicativa dell'immagine, essa viene interpretata secondo parametri concettuali che dimostrano l'idea, le immagini, le metafore e le analogie comuni al riferimento.

Architetti, come Aldo Rossi, dichiarano apertamente il loro profondo interesse per le immagini, soprattutto per quelle che rintracciano le esperienze vissute durante la vita.

La progettazione architettonica consiste in un processo logico artistico e scientifico che si manifesta partendo dai caratteri generali fino a determinare le specificità concretizzandosi in risultati che, il più delle volte, si allontanano dalla nostra primordiale intuizione.

Proprio come afferma Herman Friedman, il senso della visione inizia senza una vera e propria idea concreta, guarda l'oggetto nei suoi caratteri generali cercando l'immagine dalla quale discendono proprietà più specifiche⁴¹. La sensibilità, dunque, ha la proprietà discriminante di selezionare, in modo immediato e intuitivo, i fenomeni che più ci interessano per nutrire la propria conoscenza.

Tale fenomeno si è manifestato, soggettivamente, attraverso la fantastica visione di Thomas More (1478-1535) nel celebre romanzo di satira politica *Utopia* (1515-1517).

Il sentimento e la fantasia trasmessa per mezzo di un *non-luogo* ha generato dei paradigmi dalle molteplici soluzioni progettuali. La difficoltà nel far corrispondere la realtà dell'area di studio con l'astrattezza del pensiero ideativo iniziale – esempio la città di *Utopia* – fa sì che, talvolta, le decisioni architettoniche risultino apparentemente contrastanti e al di fuori dell'ordinario.

Le motivazioni che conducono la ragione a prediligere determinate scelte non sono facilmente identificabili; questa tesi nasce da un innato interesse a esplorare quelle ragioni ideologiche che hanno per secoli ispirato l'essere umano a riscoprire e reinterpretare le proprie origini insediative. Queste ultime – per diverse ragioni culturali, sociali, economiche, religiose, militari, ecc. – trovarono esito in numerose traduzioni architettoniche, il più delle volte rimaste allo stadio di progettazione.

38 | De Poli Aldo, “Regola e trasgressione”, a cura di Di Domenico Corrado, *Sul futuro dell'origine*, Genova, Il melangolo, 2014, p. 19.

39 | Ungers Oswald Mathias, *Morphologie City Metaphors*, Köln, der Buchhandlung Walther König, 2012, p. 12.

40 | Warburg Aby, *Altas Mnemosyne*, Madrid, Akal, 2010, p.3.

41 | Ungers Oswald Mathias, op. cit. p. 7.



Img | 039. Ambrosius Holbein, *Utopiae Insulae tabula*, 1518.

L'evasione dal contesto urbano di Alcácer do Sal non deve essere vista come un rifiuto della società urbana, bensì come una possibile alternativa che si concretizza nella tectonica del rifugio.

Il senso di queste mie asserzioni non sono dettate dalla misantropia, al contrario: la mia scelta di prescindere dal contesto urbano di Alcácer do Sal per focalizzarmi sul paesaggio agricolo deriva da un profondo e innato interesse nei confronti di stili di vita alternativi a quelli che comunemente trovano espressione nella città, ovvero stili di vita più affini all'anacoretismo, che trovano il loro manifesto concettuale nelle teorie utopiche di More e la loro espressione architettonica nel sopracitato rifugio.



Img | 040. Ambrogio Lorenzetti, *Allegoria del Buono e Cattivo Governo e loro Effetti in Città e Campagna*, 1339, 200 x 1440 cm, Palazzo Pubblico, Siena.

Questo capitolo prende in prestito il titolo da un'importante opera pittorica del senese *Ambrogio Lorenzetti* databile nella prima metà del XIV secolo. Il ciclo di affreschi, conservati nel Palazzo Pubblico di Siena, doveva ispirare la condotta dei governatori nell'amministrare consapevolmente la giustizia, la pace e concordia in città e in campagna.

In particolare, negli *Effetti del Buon Governo in campagna*, viene ritratto un'interessante paesaggio campestre medievale dove, tra contadini che zappano la terra e la nobiltà impegnata nella cacciagione, sono riconoscibili, sullo sfondo, case coloniche, ville e borghi fortificati.

Il sistema feudatario medievale presenta numerose analogie con l'ordinamento vigente nella circoscrizione di Alcácer do Sal.

Il modello trae ispirazione dal sistema giuridico-sociale dominante tra il X e XII secolo, per il quale tutti i mezzi di produzione agricola – come fattorie, granai e mulini – gravitano attorno alla città del vassallo. La dicotomia tra città e campagna si converte in benefica e reciproca dipendenza.

Tuttavia, nel corso del Medioevo, questo importante equilibrio cede nei contrasti sempre più emblematici tra la borghesia e la feudalità. Le tensioni di potere nelle città suscitano la nostalgia di “*un'esigenza più quieta e raccolta nel grembo di una natura benigna*”.⁴² L'istinto di evadere dall'insicurezza urbana apporta nuove dinamiche nella colonizzazione artificiosa della natura, pur sempre rimasta ostile secondo la concezione di quel tempo. L'effetto è ben tradotto nella fantasia popolare, rappresentato nel dipinto di Bruegel il Vecchio, *Il Paese della Cuccagna*, un paesaggio dove il vino scorre a ruscelli, le vesti fioriscono sugli alberi e chi ha il vizio di lavorare viene punito.

Si può riconoscere che, in diversi periodi storici, l'uomo abbia sperimentato in prima persona problematiche sociali insormontabili, causate talvolta dai deboli entusiasmi e dal ripiegamento sociale, e così “*disperando di potersi governare con le sue sole forze, contempla la propria finitezza e cerca fuori di sé certezza e consolazione*”.⁴³

Questi periodi di estraniamento svelano l'insistente ricerca, da parte dell'uomo, della propria esistenza in una società in completa antitesi con la sete intellettuale rinascimentale dove viene restaurata la fiducia nella ragione.

Con la riscoperta dei modelli classici, in Occidente e in particolare in Italia, si aprono nuovi e intraprendenti studi sulla città; la pianificazione urbana segue una rigorosa coerenza formale dettata dalle analogie tra la scienza e l'arte.

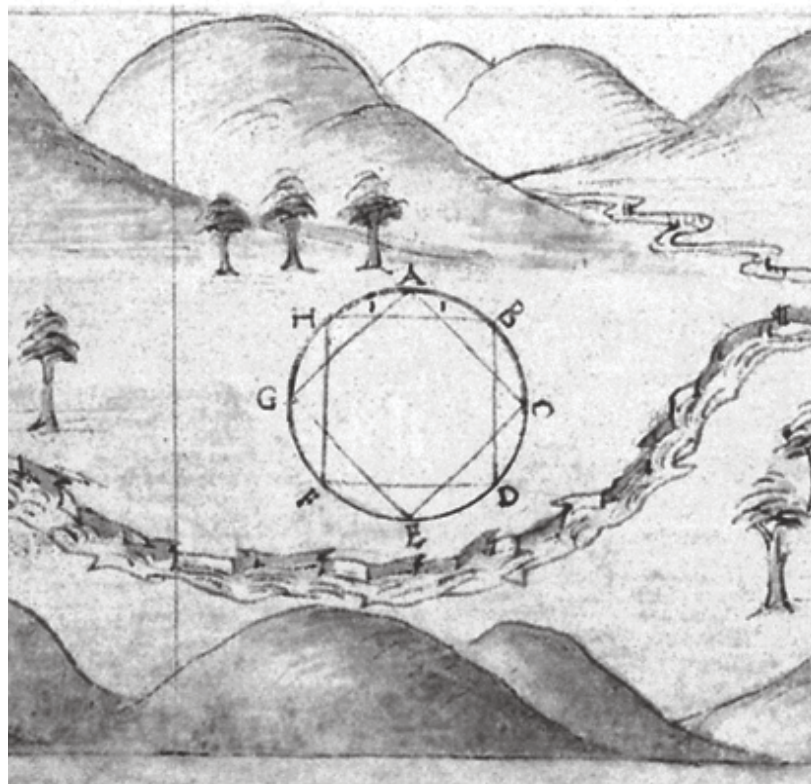
L'ordine matematico, secondo un procedimento metodologico, cambia la prospettiva in maniera radicale, variando la percezione visiva del mondo, quindi della città. Lo spazio urbano viene razionalizzato secondo “*la rigorosa coerenza e dalle lucide regole della ragione prospettiche*”.⁴⁴

Parallelamente, nella metà del Quattrocento, si instaura nella coscienza degli architetti italiani un progetto comune definito nelle sue particolarità, che tuttavia mantiene un'ombra illusoria: il progetto di una città ideale.

42 | Sciolla Gian Carlo, Firpo Luigi, *La città ideale nel Rinascimento*, Torino, Strenna Utet, 1975, p. 8.

43 | Idem, p. 9.

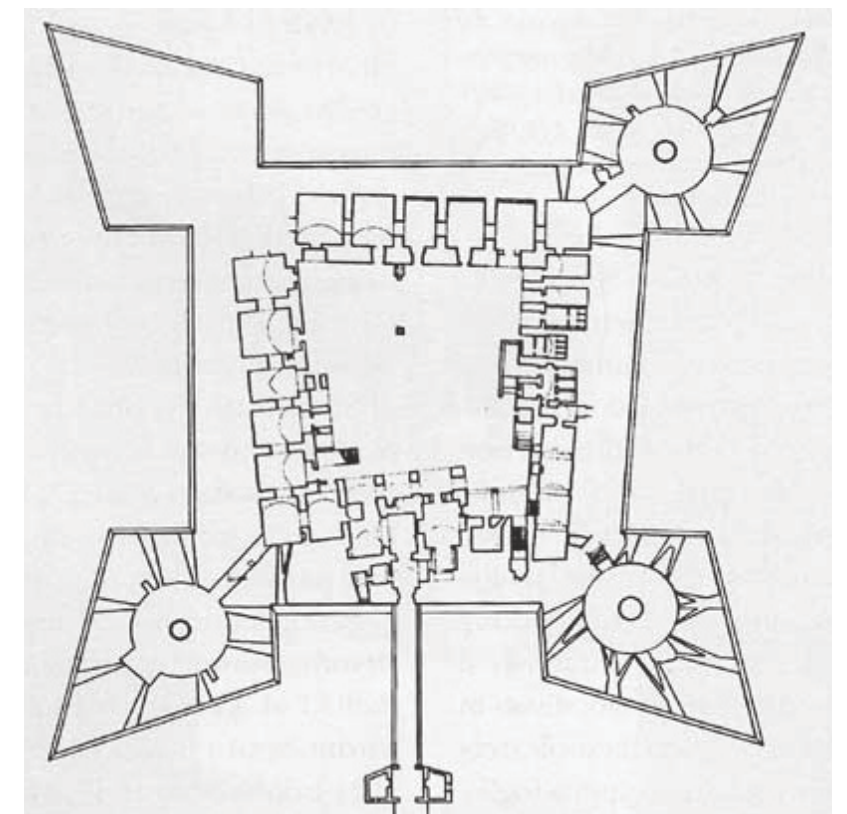
44 | Idem, p. 10.



Img | 041. Sforzinda, *Trattato di Architettura*, Filarete (Di Pietro Averlino Antonio) , 1460-1464.



Img | 042. Francesco di Giorgio Martini, *Trattati di architettura, ingegneria, e arte militare*, f.4v Tav.4, 1479-1480.



Img | 043. Castello di Barletta, Puglia, XVI sec.

L'indagine non pretende soffermarsi sulle questioni stilistiche o volumetriche, ma vuole piuttosto analizzare la struttura insediativa, influenzata dallo spirito intellettuale sostenuto da una forte crescita economica, dall'autorità coordinatrice della forza politica e dalle nuove esigenze militari.

Numerosi architetti, urbanisti e ingegneri militari vennero chiamati all'opera. Alcuni noti come Leon Battista Alberti, Antonio di Pietro Averlino (Filarete), Francesco di Giorgio Martini, Pietro Cattaneo, Vincenzo Scamozzi e Andrea Palladio stilarono numerosi trattati di architettura per il loro mecenate.

Intorno al 1450, nel libro IV del *De re aedificatoria*, Leon Battista Alberti descrive le ragioni pratiche e i connotati naturali da prediligere per potervi insediare una città: “ [...] *Bisogna finalmente che la città sia collocata nel mezzo della campagna, in un luogo che la possa guardare a lo intorno il suo paese per tutto e discernere le cose opportune, ed essere presta dove la necessità lo ricerchi; donde il contadino e l'aratore possa continuovamente uscire a lavorare, e tornare ancora in uno istante dal campo, carico di frutti e di raccolte. Ma importa grandissimamente porla o nella pianura spiazzata, o sopra il lito, o nei monti; [...] non si lasci nelle regioni marittime, se elle saranno pianure, la città troppo vicina al mare, e se saranno monti non si ponga troppo discosto*”.⁴⁵

Dieci anni più tardi Antonio di Pietro Averlino, detto il Filarete, rappresenta anche lui, nel celebre *Trattato di Architettura*, la città immaginaria di Sforzinda situata in un pianura fertile, “*dov'è possibile unire il paese della cuccagna con l'utopismo popolare*”.⁴⁶

I paradigmi dettati dalla prospettiva determinano la distribuzione logica della città pur mantenendo l'astrattezza simbolica accompagnata dall'interdisciplinarietà tipica del Rinascimento.

Tuttavia queste fantasiose visioni non ebbero luogo poiché risultava indispensabile trasformare le soffocanti mura delle città esistenti nei “moderni” bastioni, geometricamente definiti dal progresso dell'artiglieria.

Le esigenze volumetriche unite alla necessità di una visuale diretta sull'attaccante caratterizzano le città dell'Assolutismo del XVI per la loro particolare forma a stella. Il *Trattato Civile e Militare* di Francesco di Giorgio Martini (1439-1501) rappresenta uno dei più importanti manoscritti in questo ambito.

Oltre ad alcuni successi urbanistici d'eccezione – come la città fortezza di Palmanova – si svilupparono, contemporaneamente, nuove occorrenze in merito alla gestione e produzione agricola.

Matura, inoltre, la volontà di una nuova visione dello spazio umano in armonia con la natura unitamente alla riscoperta della purezza e so-
lennità della *Roma Eterna*.

L'espressione intellettuale tardo rinascimentale trova terreno fertile in Italia, in particolare il caso della Repubblica Veneta.

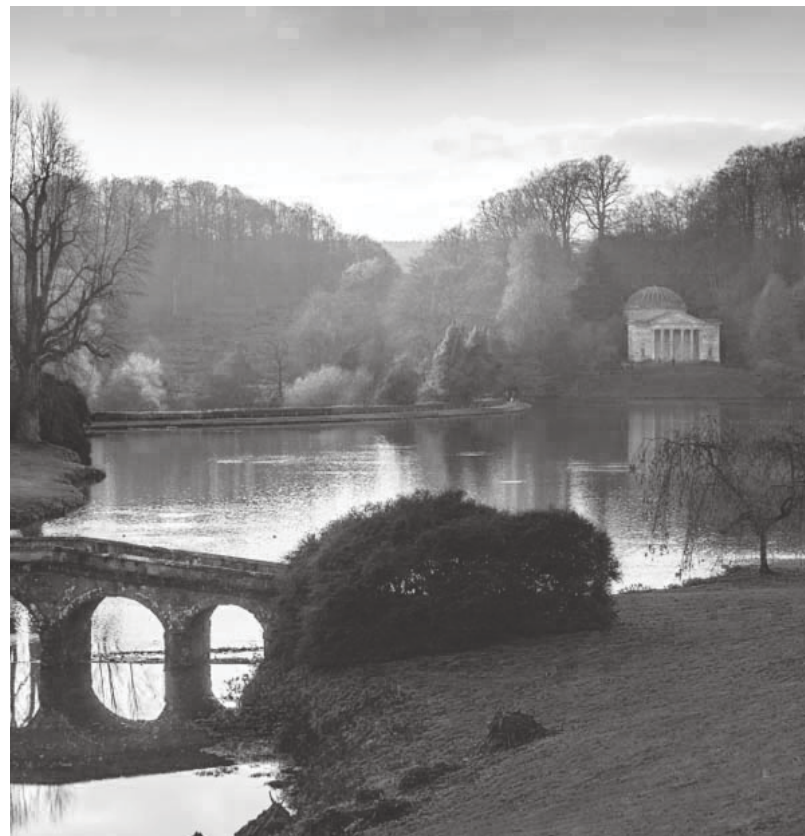
La *Serenissima*, a seguito della presa di Costantinopoli e alla scoperta dell'America, vide vacillare la sua importanza strategica nei traffici commerciali; pertanto, avviò una politica di potere nei *Domini di Terraferma* favorendo l'integrazione di colonie agricole.

45 | Leon Battista Alberti, *De re aedificatoria*, dal libro IV, capo II: *Della regione, del luogo e del sito comodo e scomodo per le città, secondo il parer delli antichi e secondo il parer dello autore*, in Sciolla Gian Carlo, Luigi Firpo, *La città ideale nel Rinascimento*, Torino, Strenna Utet, 1975, p.54.

46 | Pavia Rosario, *L'idea di città: teorie urbanistiche della città tradizionale*, Milano, Franco Angeli, 1994, p.24.



Img | 044. Andrea Palladio, Villa Emo, 1558, Treviso.



Img | 045. Henry Flitcroft, Pantheon di Stourhead, 1753, Stourton, UK.



Img | 046. Daubigny Charles-François, Vista del Farnham Palace, 1822, Bibliothèque Nationale.

Protagonista principale, dalla quale si riflette lo stile omonimo, è Andrea Palladio (1508-1580) che attraverso il potere comunicativo de *I quattro libri dell'Architettura* favorisce la diffusione tra l'aristocrazia veneta dei principi classici da adottare.

Il successo e la notorietà delle Ville Palladiane non deriva esclusivamente dalle peculiarità architettoniche dei volumi, bensì dalla loro equilibrata coordinazione topografica.⁴⁷

Villa Emo è un esempio affascinante di unità di produzione agricola.

Essa è costituita da un nucleo centrale di residenza estiva del signore sostanzialmente contenuta mentre, longitudinalmente, si sviluppano le barchesse, spazi destinati ad ospitare gli apparati produttivi.

Il rapporto con il paesaggio è di importanza tale da incorporare prospettive evocative che, inoltre, garantiscono il controllo della capacità produttiva.

Viene considerato ulteriormente il valore economico dell'impresa che si esprime attraverso la scelta dei materiali più “poveri” come il mattone o il semplice intonaco.

La consapevolezza del potenziale comunicativo dell'architettura viene combinata, attraverso i caratteri politico-sociali, all'ambizione professionale. L'architettura Palladiana verrà in seguito applicata nella pittoresca sensibilità dei romantici del XVII e XVIII secolo in opere come il Pantheon Stourhead.

Il progressivismo industriale e il graduale incremento della popolazione, unitamente alle riprovevoli condizioni igieniche, produssero rapidamente una forte “repulsione urbana”; la città risultava essere la culla della corruzione e del male sulla terra.

Nella Storia Moderna la visione utopica ritrova, ancora una volta, libera manifestazione nel radicalismo politico e religioso. Il pensiero socialista formulato da Saint-Simon (1760-1825) e mosso dai principi della Rivoluzione Francese, muove nuove proposte per creare una nuova società in un nuovo sistema economico.

Tra i cosiddetti *Utopisti Socialisti*⁴⁸ emerge la figura del filosofo francese Charles Fourier (1772- 1837), ideatore del Falansterio. La proposta pretende organizzare la nuova società industriale in un unico edificio capace di ospitare nelle proprie *falangi* piccole comunità che lavorano nei campi contigui.

L'ordine sociale costituito, in stretta simbiosi con l'aumento della disponibilità di manodopera, trasforma il territorio rurale ottocentesco in un collage di fattorie, piccoli centri industriali, reti di trasporto: l'utopia del falansterio influenza così la nascita di nuove realtà sociali incentrate sulla produzione economica.⁴⁹

Dagli esempi citati, si delinea quindi la fondamentale importanza del contesto storico culturale rispecchiato nella progettazione architettonica, per mezzo di presupposti ideali o addirittura utopici, che affondano le radici nella mentalità di ciascuna epoca, arricchendo di nuove idee e contenuti la concezione architettonica tradizionale.

47 | Cosgrove Dennis, *The palladian landscape, geographical change and its cultural representation in Sixteenth-century Italy*, Leicester, Leicester University Press, 1933.

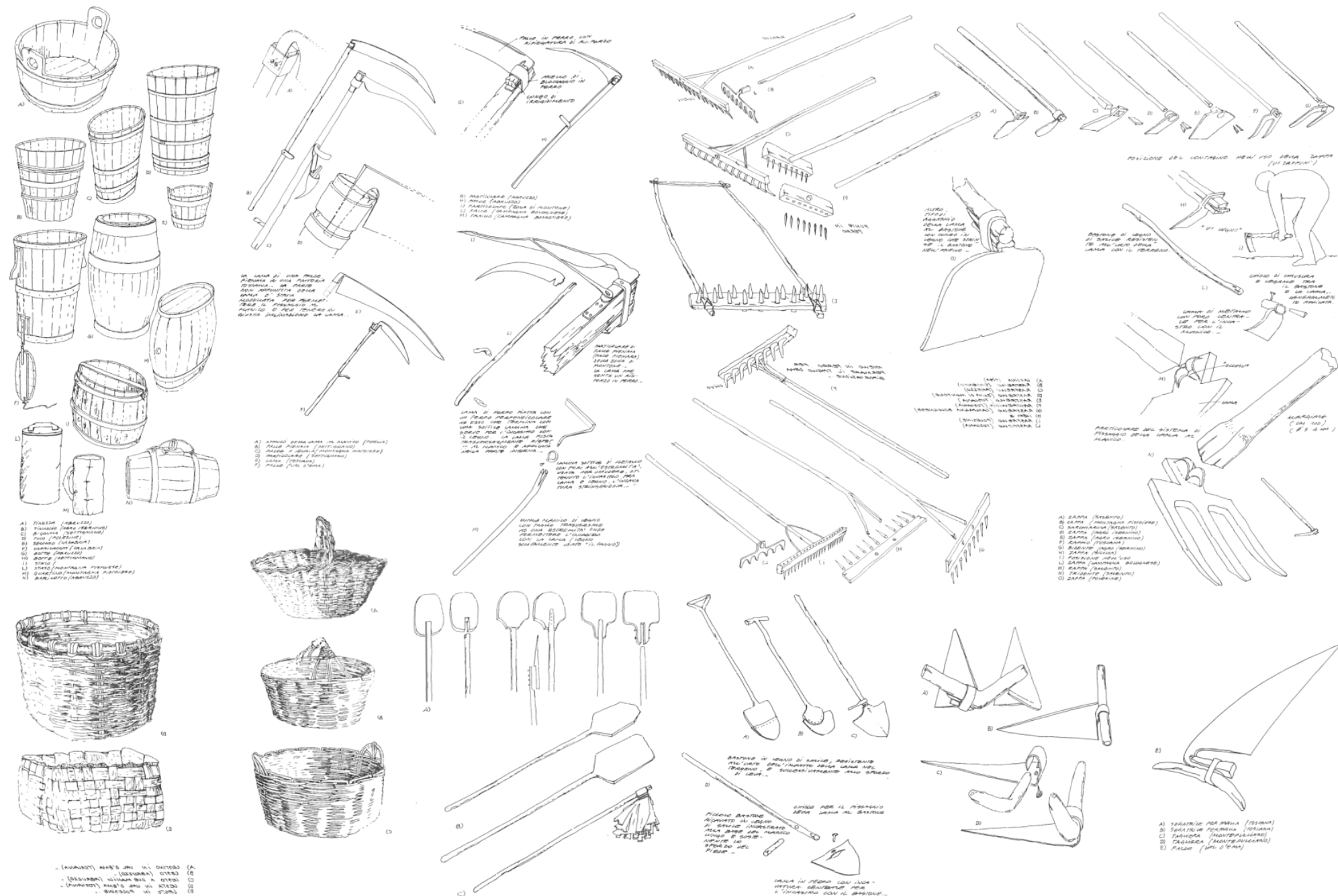
48 | Appellativo negativo attribuitogli dagli oppositori marxisti col fine di compromettere le idee considerate ingenu e irrealizzabili.

49 | Pregill Philip, Volkman Nancy, *Landscapes in History: Design and Planning in the eastern and western traditions*, New York, John Wiley & Sons, 1999, p. 249.

Img | 047. Velhos Camponeses Alentejanos, Evora, 1940/1950.



SCENARIO IV.



Img | 048. Vari attrezzi agricoli, illustrazioni di Michele de Lucchi, Firenze.

“«Dunque questi vecchi costumi le piacevano?» chiesi. «Certamente». «E lei desidera quindi che questi costumi si conservino in eterno?». «Questo è il mio più ardente desiderio!». Ecco, lì volevo arrivare. «Ma lei si rende conto» gli dissi «di essere una persona assolutamente volgare, egoista? Si rende conto di voler escludere un intero ceto di persone, uno splendido ceto, il nostro ceto contadino, da tutte le benedizioni della civiltà? E perché? Perché i suoi occhi, non appena lei va in campagna, siano allietati da immagini pittoresche! Perché non se ne va in giro lei vestito così? Ah no, grazie tante. Però lei pretende che altre persone, per farle piacere, facciano da comparse, per non offendere il suo sguardo ebbro di letterato. [...]»⁵¹

Lo Scenario seguente vuole analizzare i sofisticati meccanismi di sopravvivenza di quelle “culture emarginate” che, attraverso un patrimonio di conoscenze trasmesse, dirigono le trasformazioni e la capacità creativa.

Questa operazione è possibile nel territorio di Alcácer do Sal, dove fino a pochi decenni fa le tecniche agricole erano ancora “arretrate”, ovvero scarsamente meccanizzate. L'avvento della tecnologia, nell'arco di una sola generazione, ha permesso agli agricoltori della zona di rendere più efficiente il proprio apparato produttivo senza tuttavia perdere completamente il patrimonio di conoscenze trasmesso nel corso dei secoli precedenti. Per questa ragione, nella zona di Alcácer si osserva un buon compromesso tra innovazione tecnica – e sua ripercussione sulle caratteristiche delle coltivazioni – e versatilità.

L'architettura, così come l'oggetto, subisce una continua reinvenzione degli spazi contestualmente all'evoluzione e all'adattamento di una scienza diversa, quella degli strumenti di cui l'architettura si avvale. Un esempio di questa relazione è rintracciabile nell'evoluzione della forma e delle caratteristiche tecniche dello strumento, che condiziona il disegno del paesaggio: basti pensare all'introduzione del trattore meccanico per trainare l'aratro, precedentemente trainato da buoi o cavalli, che ha permesso di ridisegnare i solchi nel terreno e, quindi, la geometria dei campi.

L'analisi antropologica condotta dal gruppo di architetti *Superstudio* nel 1973, si concentra sul potenziale coinvolgimento educativo di quei prodotti mentali e materiali derivanti specificatamente dall'*uomo faber*, ritratto nella modesta figura del contadino Zeno Fiaschi, in totale contrapposizione con il consumismo della società moderna.⁵²

Adolfo Natalini, Alessandro Poli e Cristiano Toraldo di Francia si interessano di: “[...] *mettere in luce l'aspetto primario degli attrezzi agricoli, dalla zappa alla forma del territorio, ogni oggetto è caratterizzato dal suo valore d'uso e dove ogni trasformazione si realizza attraverso una conoscenza globale della realtà su cui si opera*”.⁵³

La considerazione di tematiche esterne all'architettura può creare delle controversie, ma se solo concentrassimo le analisi alla prassi della disciplina architettonica il risultato potrebbe essere carente di significati. Al contrario, un approfondimento nel settore può favorire l'interazione esistente tra corpo, tempo e spazio.

Il capitolo non pretende di essere propedeutico alla progettazione ma, piuttosto, stabilisce un nuovo rapporto ideale tra la contrapposizione di centro urbano e campagna e il conflitto tra moderno e primitivo.⁵⁴ In sintesi è la ricerca dell'originario.

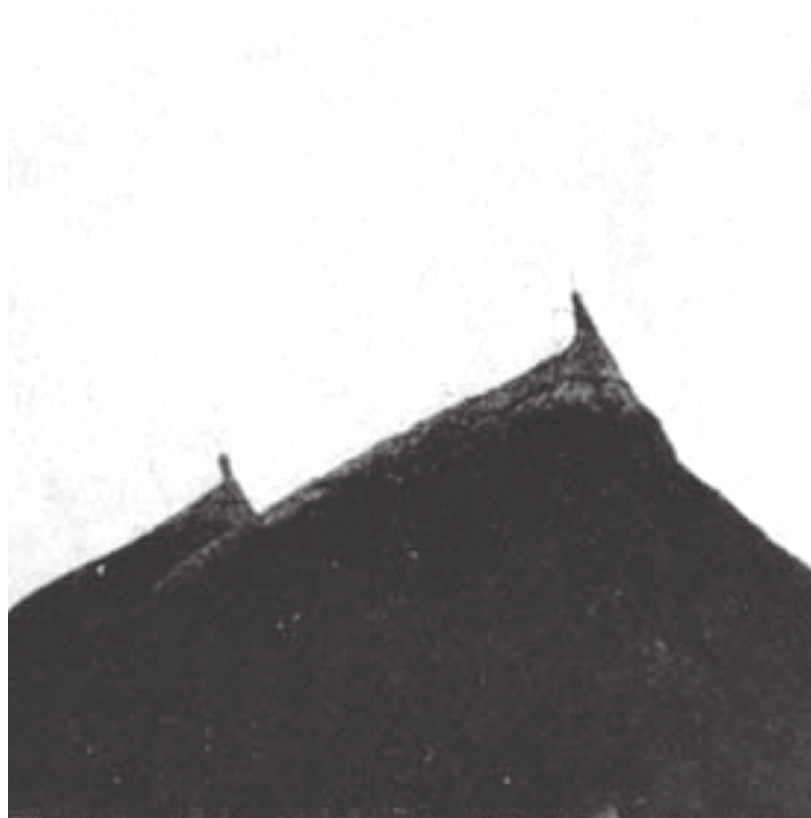
50 | Il titolo prende prestito da un lavoro condotto da Superstudio negli anni settanta che, a sua volta, si riconduce all'opera letteraria di Italo Svevo, 1923.

51 | Loos Adolf, *Parole nel vuoto*, trad. Sonia Gessner, Milano, Adelphi, pp. 87-88.

52 | Il lavoro risulta essere parte di uno studio estensivo denominato “*Extra – Urban Material Culture*” presentato alla Biennale di Venezia del 1978.

53 | Natalini Adolfo, Poli Alessandro, Toraldo di Francia Cristiano, *Viaggio con la matita tra gli artefatti del mondo contadino*, rivista mensile *Modo #7*, Ricerche Design Editrice Milano, marzo, 1978, p. 51.

54 | 2A+PIA, “La Coscienza di Zeno: notes on a work by Superstudio”, San Rocco #8, *What's Wrong whit the Primitive Hut?*, winter 2013, Milano, p. 12.



Img | 049. Forma Funzionale, Colmo del tetto di un "Casone", Veneto,
in Pagano Giuseppe, Daniel Guarniero, *Architettura Rurale Italiana*, 1936.



Img | 050. Forma Estetica, Colmo del tetto di un "Casone", Veneto,
in Pagano Giuseppe, Daniel Guarniero, *Architettura Rurale Italiana*, 1936.

RACCONTI DI VIAGGIO

“La memoria è lo strumento su cui fonda la nostra identità e ogni collegamento fra percezione e immaginazione, ogni scrittura della mappa di spazi vissuti; è la possibilità di un orizzonte che si apre a continue configurazioni, fuori da una temporaneità lineare ma a vantaggio di molteplici tempi vissuti, individuali e collettivi.

Il corpo non è il solo tramite per l'esperienza e la comprensione del mondo”. ⁵⁵

Secondo la definizione Nietzscheiana, la memoria è un processo mentale che seleziona i significati intrinseci degli eventi, sottraendoli dal rigido andamento della storia, collocandoli sulla base dei sentimenti .

Diversamente dalla Memoria, la Storia risulta essere l'insieme dei processi investigativi che ricostruiscono gli eventi svoltisi nel passato.

I manuali di Storia di Architettura presentano, tra le innumerevoli difficoltà legate alla scelta individuale delle fonti, una ricca documentazione sugli edifici e personaggi che, dietro alla trasparenza teorica e agli avvenimenti del nostro passato, visualizzano il presente e costruiscono il nostro futuro.

Accettiamo il fatto compiuto della storia focalizzando il nostro interesse sulle accezioni “manieristiche” che si sono distinte nei secoli senza interrogarci realmente sulle motivazioni che hanno generato tali linguaggi formali.

Si pensi, ad esempio, alle molteplici considerazioni rivolte alla forma estetica dell'architettura rappresentativa derivata, originariamente, da una necessità tecnica o funzionale. Si conclude che, quando quest'ultime vengono meno, la forma, per poter sopravvivere, si tramuta in abitudine formale e, successivamente, gergo decorativo.⁵⁶

Tali considerazioni sono la base del lavoro di alcuni personaggi come Bernard Rudofksy o Giuseppe Pagano che, per mezzo della documentazione itinerante, hanno messo luce su quelle architetture spontanee escluse dalla storia.

I loro viaggi, pubblicati nei libri Architettura Rurale Italiana (1936), Architectura Popular em Portugal (1961), Architecture Whitout Architects (1964), offrono all'architetto l'opportunità di apprendere, attraverso un compendio di immagini ricostruite, temi universali che legano l'architettura al suo stato originario.

L'architettura vernacolare si configura, quindi, come uno strumento didattico “del senza tempo e senza luogo” dal quale possiamo, attraverso il processo progettuale, estrapolare dei modelli che si adattano e trasformano in accordo alle diverse necessità, generando differenti soluzioni di un singolo tipo.

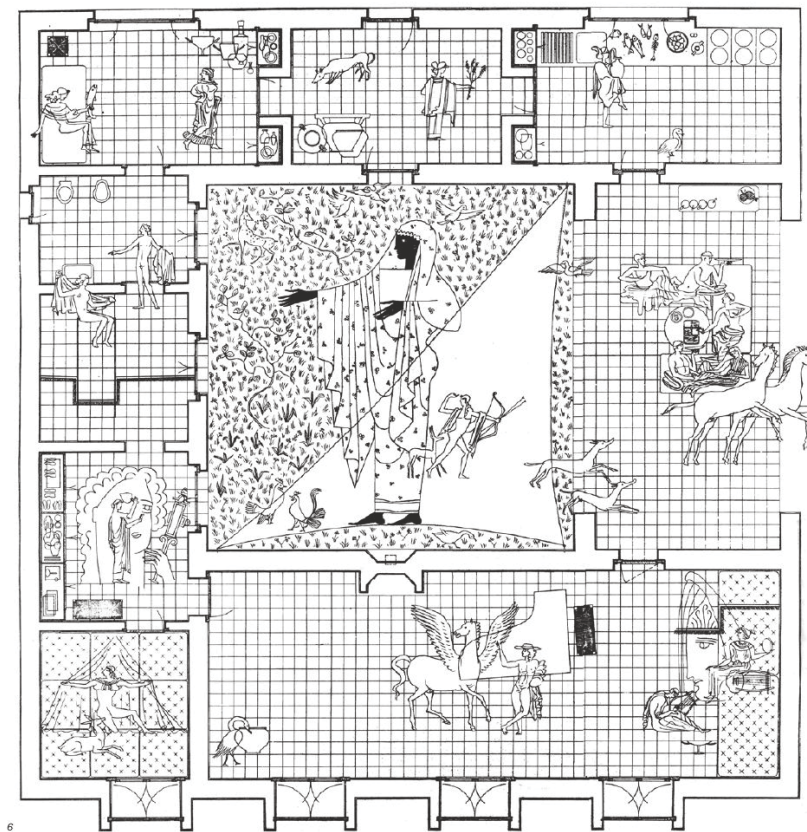
La delicata interconnessione tra l'attività progettuale e la documentazione scientifica genera la costante ricerca dell'originario.

⁵⁵ | AAVV, *Le quattro vite dell'architetto, questioni, principi e metodi della sostenibilità*, a cura di Vannetti Giannantonio, Firenze, Alinea, 2009, p.10.

⁵⁶ | Pagano Giuseppe, Guarniero Daniel, *Architettura Rurale Italiana*, Hoepli, Milano, 1936, p. 9.



Img | 051. Bernard Rudofsky, Progetto per una casa a Procida, 1935.



Img | 052. Bernard Rudofsky, Pianta casa di Procida, 1935.



Img | 053. Le Corbusier, foto interni de La Petite Maison de Weekend, 1935.

*"The vernacular is much more than a style; it's a code of good manners that has no parallel in the urban world."*⁵⁷

Le considerazioni di Bernard Rudofsky sul tema della casa rappresentano la sintesi, ridotta in "costanti", dalla quale è possibile ridefinire lo spazio domestico, in opposizione all'idea tecnologica e innovativa del tempo.⁵⁸

Il progetto per una casa a Procida, del 1935, è un manifesto che sperimenta nuovi stili di vita, concepita per rivivere in modo da ristabilire l'esperienza sensoriale a contatto con il terreno ed i materiali.

Favorendo il carattere esperienziale a discapito di quello funzionale, concepisce spazi solidi e intimi in contrasto alla trasparenza del moderno, organizza spazi attraverso frammentazione e separazione, in opposizione alla pianta libera.

*" We don't need a new way of building, we need a new way of life".*⁵⁹

La nuova definizione dell'abitare, espressa nel significato della stanza, si converte in un percorso che attraversa spazi interni ed esterni, non molto diversi da quelle aggregazioni tipiche della fascia mediterranea.

L'interpretazione visuale e intuitivo dell'architettura vernacolare serve per fondare la modernità a quelle tematiche universali in cui l'uomo riscopre l'originario.

Occorre, dopotutto, considerare il valore speculativo che sussiste tra presente e passato, adoperato da qualsiasi avanguardia come atto fondativo filosofico.⁶⁰

Le avanguardie del primo novecento assimilarono le condizioni e le forme dell'architettura vernacolare mediterranea legittimandosi come principio di una rivoluzionaria architettura moderna. Un esempio da cui possiamo rintracciare tale interpretazione risiede nell' *Esprit Nouveau* di Le Corbusier nella quale vengono combinate le tecnologie vernacolari e contemporanee nella ricerca sia per la loro relativa bellezza sia per l'utilità. Questa primitiva e sofisticata elaborazione si riflette profondamente nelle volte della Villa Henfel, denominata *La Petite Maison de Weekend*, di Le Corbusier (1935).

La casa-prototipo troverà, in seguito, la sua massima espressione nella *Maison Jaoul* (1954-1956) a Parigi.⁶¹

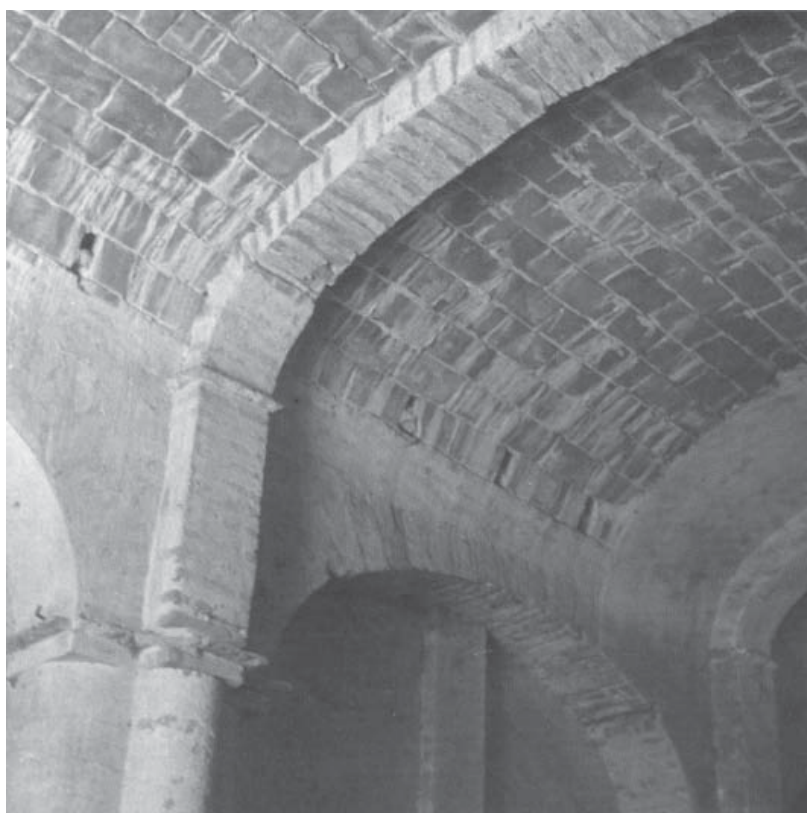
57 | Rudofsky Bernard, *The Prodigious Builders, Notes Toward a Natural History of Architecture with special regard to those species that are traditionally neglected or downright ignored*, London, Martin Secker & Warburg Ltd, 1977, p. 235.

58 | Como Alessandra, "La ricerca delle origini di Bernard Rudofsky", in *Sul Futuro dell'Origine*, AAVV, a cura di Corrado Di Domenico, Genova, Il melangolo, 2014, p.117.

59 | Rudofsky Bernard, *Scoperta di un'isola*, in Domus #123, marzo 1938, p.2-5.

60 | Alcolea Rubén, Acilu Aitor, "From sea to stone: cradle os avant-garde", in Cunha Leal Joana, Helena Maia Maria, Cardoso Alexandra, *To and fro: modernism and vernacular architecture*, CEAA, Porto, 2013, p.19.

61 | Maniaque Caroline, "Les Maisons Jaoul de Le Corbusier (1951-1956)", in *Histoire de l'Art: bulletin d'information de l'Institut Nationl d'Histoire de l'Art*, Dir.Antoine Schnapper, Parigi, C.D.U., p.75-86.



Img | 054. Evora, Abobada em Tijolo, da Arquitectura Popular em Portugal, Vol. III, p. 33

È opportuno, inoltre, mantenere un certo rigore nella definizione di Architettura Vernacolare.

Essa si divide in due gruppi: una considera la forma come tradizione, l'altra considera il folclore come tradizione. La prima include tutte quelle architetture che hanno la propria origine nella memoria popolare, la seconda, al contrario, include quelle che sono una traduzione diretta e inconscia di un formalismo culturale e, per estensione, del suo valore culturale e delle sue esigenze, dei desideri o sogni di quella determinata epoca.⁶²

Come tanti Paesi, il Portogallo non possiede una unità architettonica tale da definire “uno stile” o una “casa tipica portoghese”. Tra una *aldeia minhota* e un *monte alentejano* esiste una grande differenza, dettata dalle sfaccettature fisiche e folcloristiche di una stessa nazione.

L'architettura vernacolare si caratterizza per la sua umile attitudine integrativa con la natura, mentre i fattori stilistici ed espressivi derivano da un linguaggio autoctono di una civiltà.⁶³

Nel riconoscimento di una architettura rurale alentejana emergono elementi architettonici dominanti che rivelano il loro legame funzionale con l'economia dei materiali. La volta a botte, ad esempio, custodisce la sinteticità espressiva oltre che a essere il simbolo dello spazio interiore. Oltremodo sono delineabili diverse tipologie abitative determinate dalla attività produttiva della zona e dallo spirito comunitario: i *montes alentejanos* sono caratterizzati per il loro svilupparsi attorno ad un patio comune.

Questa disposizione è comunemente diffusa nel mondo rurale poiché permette l'interazione della comunità in una sorta di piccolo villaggio, come ricorda Aldo Rossi:

“La piccola casa non è la villa, come il lungo ballatoio, come la corte essa prevede un villaggio, una familiarità, un legame che anche nei casi migliori è come un sentimento coatto. A volte non mi sembra che vi sia molta differenza tra una piccola casa al centro di un villaggio africano, o di un villaggio delle Alpi, e una sperduta tra i grandi spazi d'America”.⁶⁴

62 | Cunha Leal Joana, Helena Maia Maria, Cardoso Alexandra, *To and fro: modernism and vernacular architecture*, CEAA, Porto, 2013, p.16-17.

63 | AAVV, *Arquitectura Popular em Portugal*, vol.I. Sindicato Nacional dos Arquitectos, Lisbona, 1961, reprint 1988, p. 3.

64 | Rossi Aldo, *Autobiografia scientifica*, Milano, Il Saggiatore, 1981, ed. 2009, p. 66.

Img | 055. Foto del Canale di Comporta, Alcácer do Sal.



SCENARIO V.

SINTESI PROGETTUALE





L'area di progetto presa in analisi si localizza nella periferia visuale della città di Alcácer do Sal, nel versante Sud-Ovest del fiume, lungo la strada N253 che conduce a Comporta.

Nella corrispondenza tra il Sado e il suo affluente, *Ribeiro de Água Cova*, si rivela un paesaggio agricolo circoscritto dai rilievi topografici circostanti e dal percorso sinuoso del fiume.

La toponomastica dell'area riconosce questo luogo come *Moinho de Ordem*, nome derivato da un antico mulino oramai caduto in disuso.

La cultura dell'area è esclusivamente rivolta alla produzione di riso; risulta oltremodo vantaggioso poiché viene sfruttata la differenza di quota tra le diverse vasche o *canteiros*, favorendo l'irrigazione continua, requisito essenziale per la germinazione e la crescita del riso.

Sono ulteriormente rintracciabili, nella geometria del tempo, alcuni lembi di terra incolti, caduti in disuso a causa delle loro caratteristiche fisiche che ne rendono difficile lo sfruttamento; la possibile causa deriva dalla costruzione dell'opera pubblica *Estrada Nacional 253* (N253) che ha penalizzato la geometria di alcuni campi.

Altra infrastruttura di rilevante importanza per lo sviluppo dell'area è il *Canal de Comporta*. Il canale idraulico è un supporto ausiliario per l'irrigazione dei campi, nell'eventualità che si manifesti una stagione secca. L'acqua dolce viene attinta dalle riserve idriche costituite della *Barragem do Pego do Altar* e la *Barragem do Trigo de Morais*.

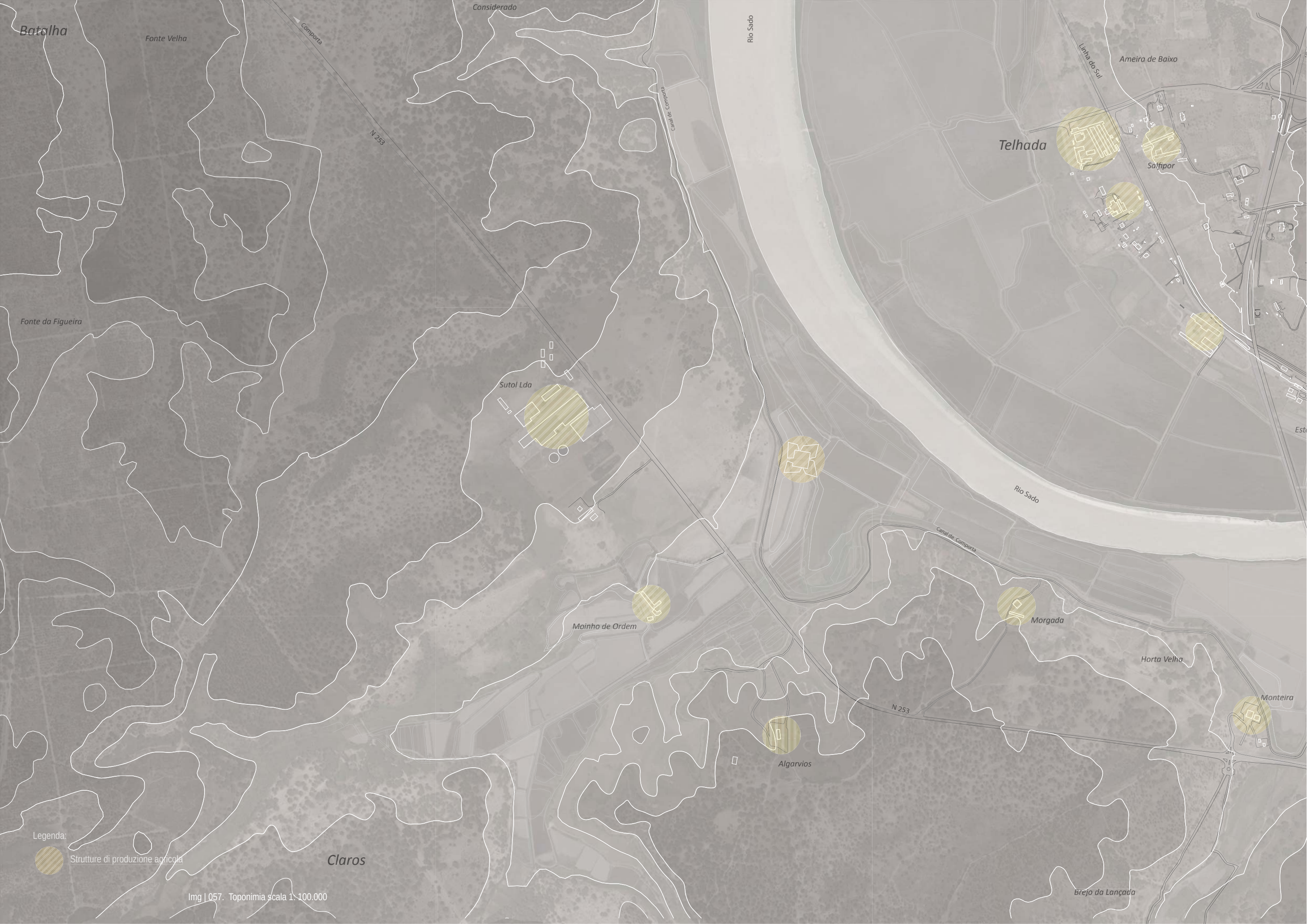
Risulta evidente il rapporto che intercorre tra le diverse strutture di produzione agricola in relazione allo sfruttamento del suolo.

La particolare conformazione idrografica del luogo ha determinato, conseguentemente alle sue caratteristiche geologiche, la valle alluvionale del Sado. Quest'ultima assume un valore significativo nel quadro economico della regione essendo generalmente razionata con meticolosa attenzione geometrica, al fine di sfruttare ogni possibile meandro compreso tra il margine del fiume e i declivi circostanti.

L'importanza che assume questo ristretto spazio agricolo fa sì che ogni struttura possa migrare in quelle aree poco favorevoli alla produzione pur mantendendosi sempre in prossimità dei campi.

Ciò che ne consegue è la definizione completa di una costellazione di infrastrutture agricole che seguono quel limite topografico definito dal rilievo e la valle alluvionale, tra terreno fertile e terreno sterile.

Il progetto si propone come spazio di supporto produttivo e, allo stesso modo, trova la sua definizione in prossimità del limite segnato, questa volta, dal *Canal de Comporta*.



Batalha

Fonte Velha

Considerado

Rio Sado

Ameira de Baixo

Telhada

Salipor

Fonte da Figueira

Sutel Lda

Moinho de Ordem

Algarvios

Morgada

Horta Velha

Monteiro

Claros

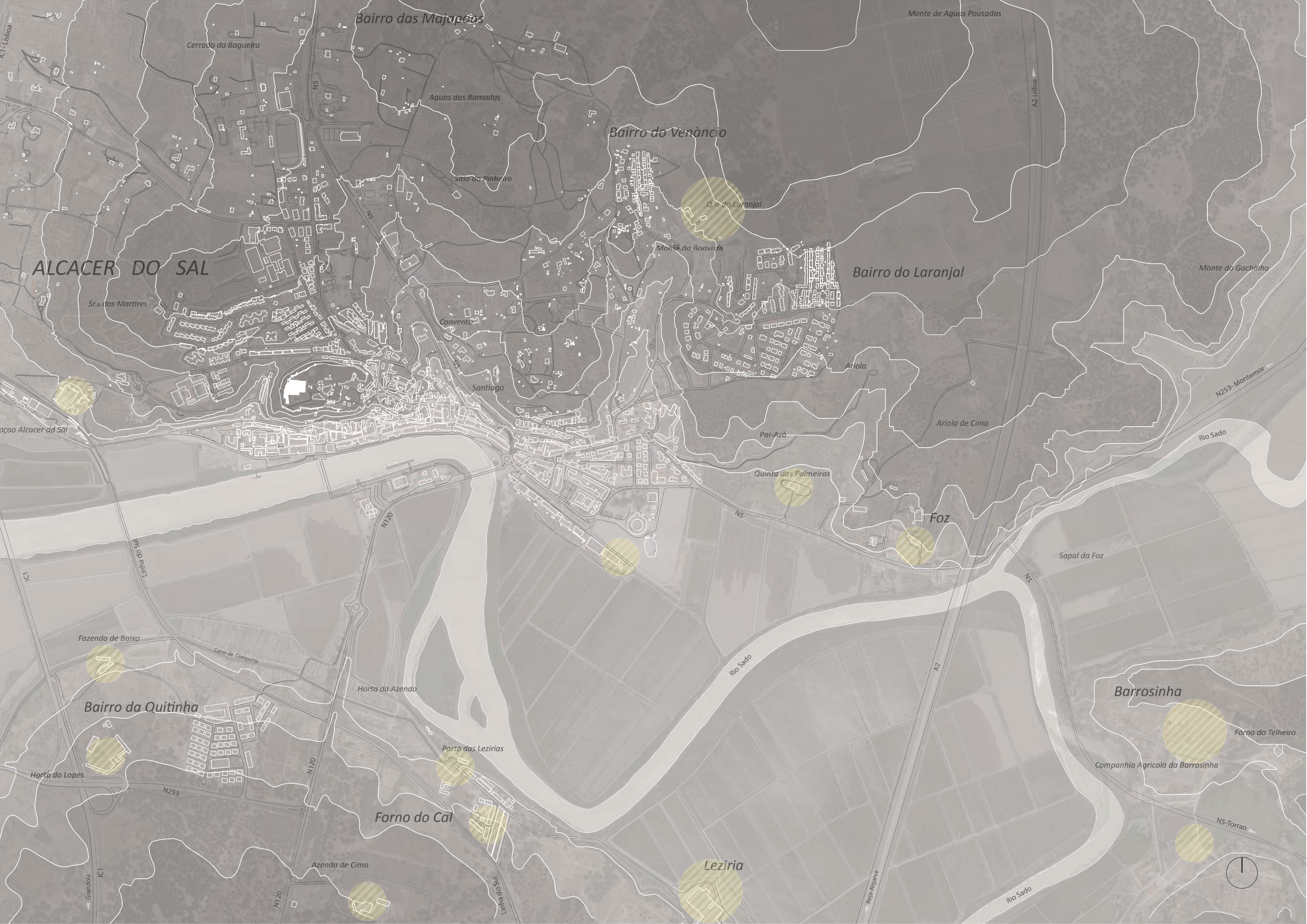
Brejo da Lançada

Legenda:



Strutture di produzione agricola

Img | 057. Toponimia scala 1:100.000



Bairro das Majas

Monte de Aguas Pousadas

Cerrado da Bagueira

Aguas das Ramadas

Bairro do Venancio

Sitio da Pinheiro

Q. do Laranjal

Monte da Boavista

ALCACER DO SAL

Bairro do Laranjal

Monte da Gachinha

Sr. dos Martires

Convento

Santiago

Ariola

Ariola de Cima

Pai-Avo

Quinta das Palmeiras

Foz

Sapal da Foz

Fazenda de Baixo

Canal de Comporta

Horta da Azenda

Porto das Lezirias

Bairro da Quitinha

Horta do Lopes

Azenda de Cima

Forno do Cal

Leziria

Barrosinha

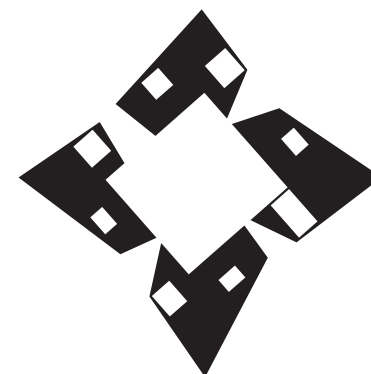
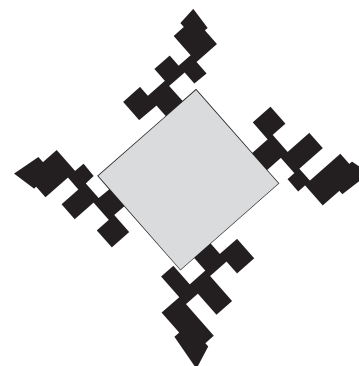
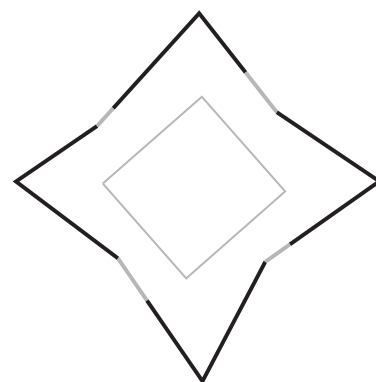
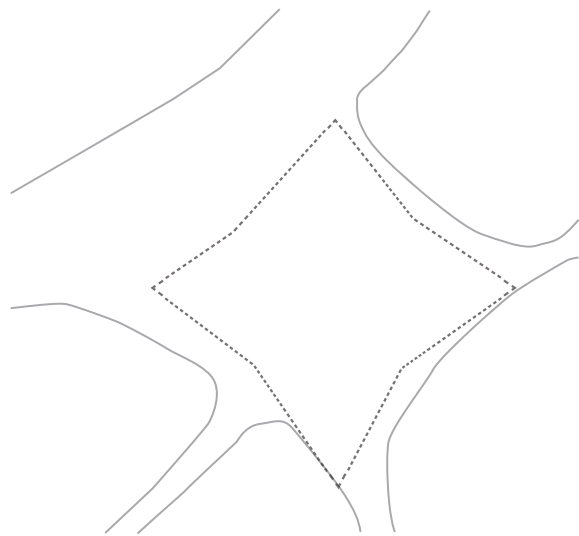
Forno do Telheiro

Companhia Agricola da Barrosinha

N5-Torao

Rio Sado





La proposta di insediamento del progetto di tesi riconduce all'autenticità del perimetro agricolo pronunciandosi attraverso la forza espressiva del muro pieno.

Il confine tra natura e artificio viene determinato in primis attraverso l'affrancamento nel terreno esprimendo, in tal modo, un legame diretto con il suolo.

Dalla base s'innalza il muro che oltrepassa il profilo degli argini sino a elevarsi, con il suo carattere massivo, a quattro metri d'altezza mantenendo, tuttavia, una percezione orizzontale in relazione al contesto generale in cui opera.

All'interno, la dimora diviene mediatore tra il cielo e la terra. Dal soffitto è possibile ricavare il senso di pesantezza e la carica espressiva del manufatto. Tale interpretazione è ben definita da Norberg-Shulz, nel Genius Loci:

"Il soffitto può determinare e visualizzare la struttura spaziale interna, e in genere la presenza del soffitto definisce quei tipi di chiusura che appartengono allo spazio interno. In mancanza di soffitto, il cielo funge da delimitazione superiore, e lo spazio, malgrado le delimitazioni laterali, appartiene allo spazio esterno.

Uno spazio chiuso lateralmente e aperto e illuminato dall'alto comunica la strana impressione di trovarsi allo stesso tempo al di dentro e al di fuori."⁶⁵

Ruolo preponderante del progetto di tesi risiede nella luce. Da essa è possibile rintracciare la sinuosa conformazione dello spazio, definisce l'architettura e stabilisce un rapporto con ciò che è interno e ciò che è esterno.

La successione continua di spazi oscuri viene interrotta da stretti fasci di luce che illuminano, con netto risalto, gli spazi di lavoro.

La luce è prevalentemente zenitale; dalla corte si osserva il cielo, una scena che cambia con le stagioni e le ore del giorno, trasformando fisicamente lo spazio architettonico. Aldo Rossi riporta, nel suo libro *Autobiografia Scientifica* (1981), le considerazioni di Etienne Louis Boullée a proposito della Scuola di Atene: *"Boullée afferma testualmente di aver scoperto l'architettura delle ombre quindi di avere scoperto l'architettura della luce e a me mostrava chiaramente che luce e ombra non sono che gli altri aspetti del tempo cronologico, la fusione*

*di tempo, atmosferico e cronologico, che mostrano l'architettura e la consumano e ne danno un'immagine breve eppure così lunga."*⁶⁶

Per quanto concerne il programma, ossia la destinazione d'uso del manufatto, non viene stabilito a priori ma si è preferito optare ad un programma versatile: la scelta fa fede sul concetto di ri-adattabilità che caratterizza qualsiasi manufatto architettonico, specialmente in un contesto agricolo.

La libera interpretazione dello spazio può generare funzioni multiple seguendo le dirette necessità degli individui che ne usufruiranno.

65 | Norberg-Schulz Christian, *Genius Loci - Paesaggio Ambiente Architettura*, Milano, Electa, 1979, ed. 1992, p.59.

66 | Rossi Aldo, *Autobiografia scientifica*, Milano, Il Saggiatore, 1981, ed. 2009, p. 73.





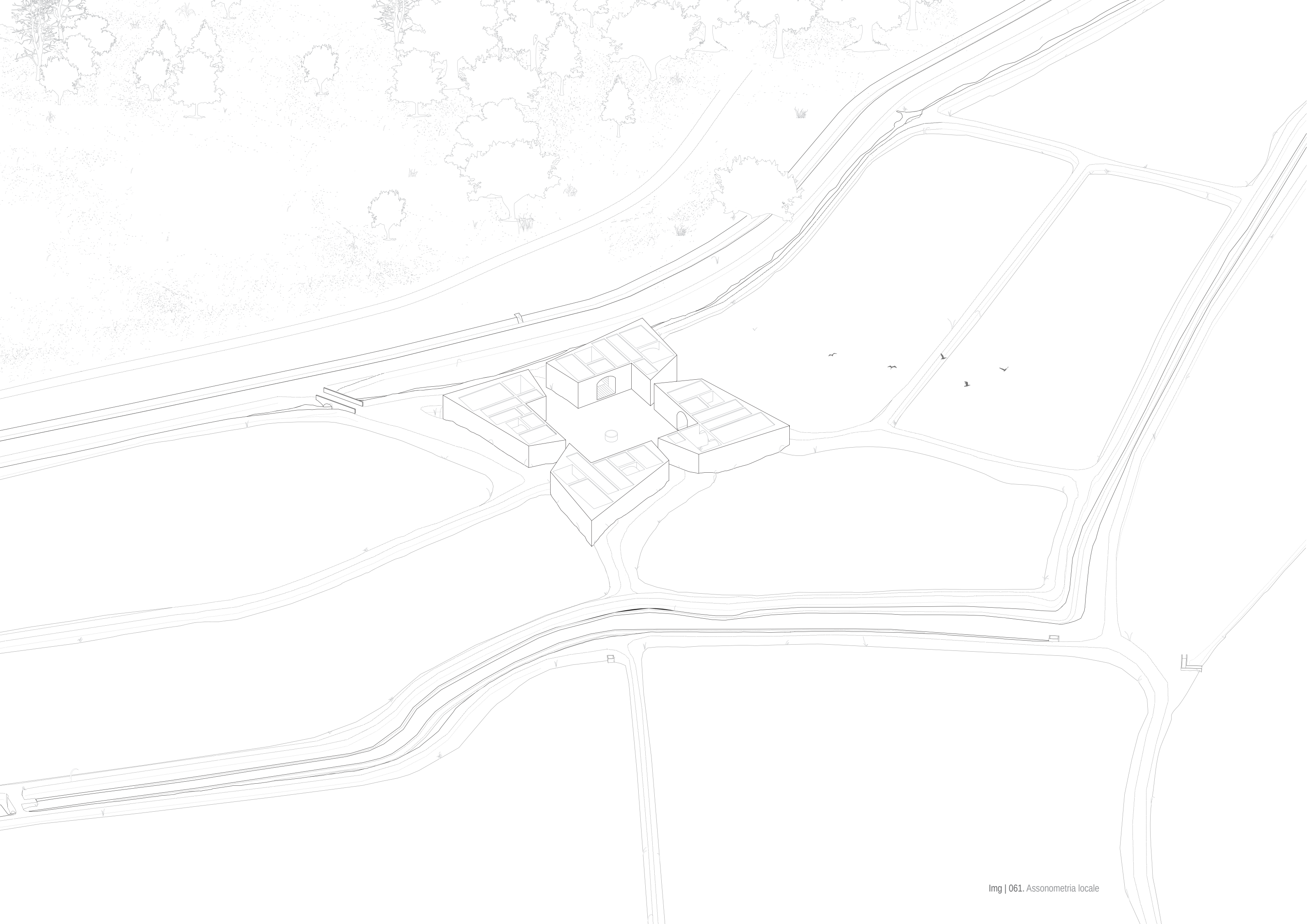




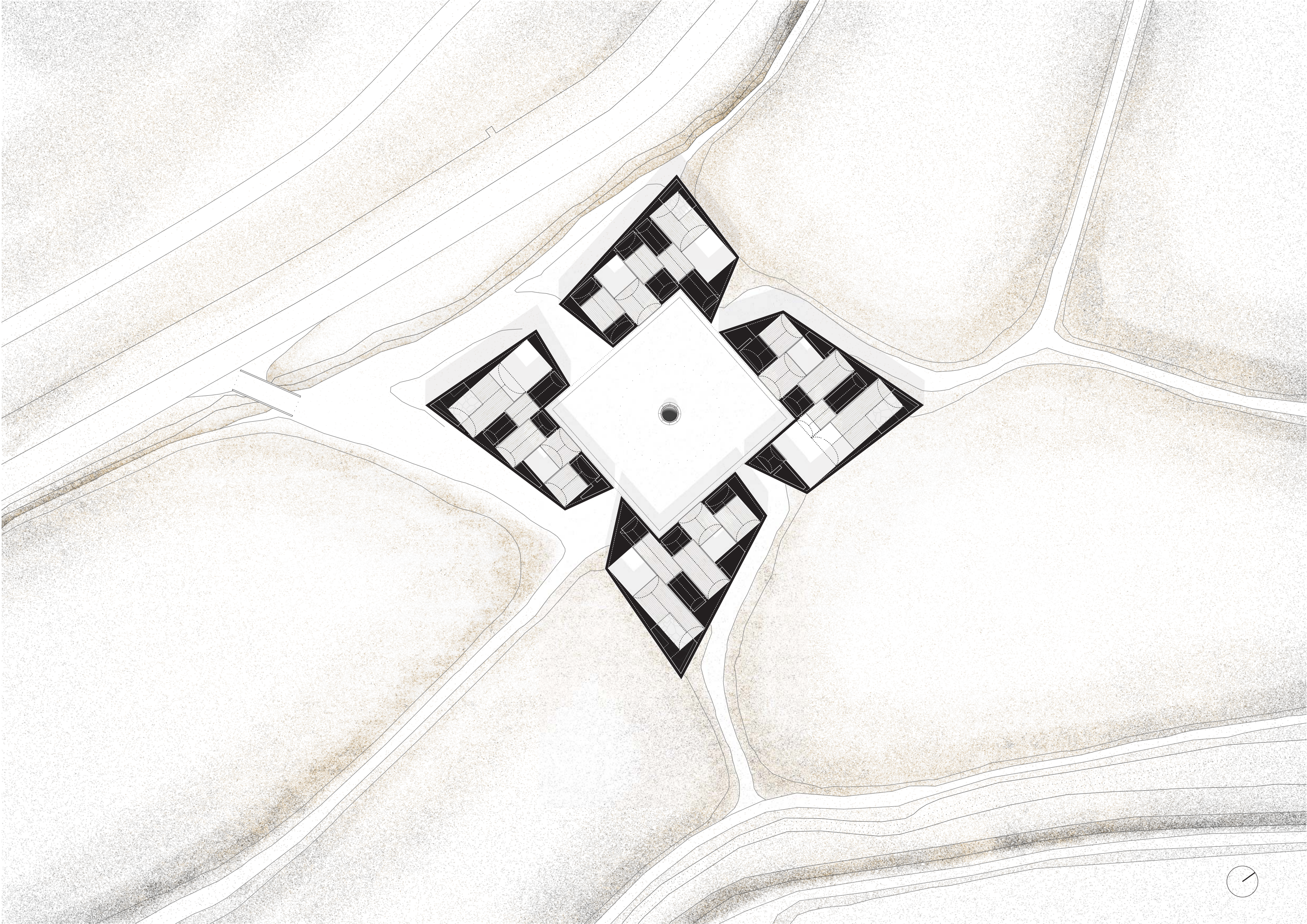
fig. 001 Inquadramento territoriale scala 1 : 2000

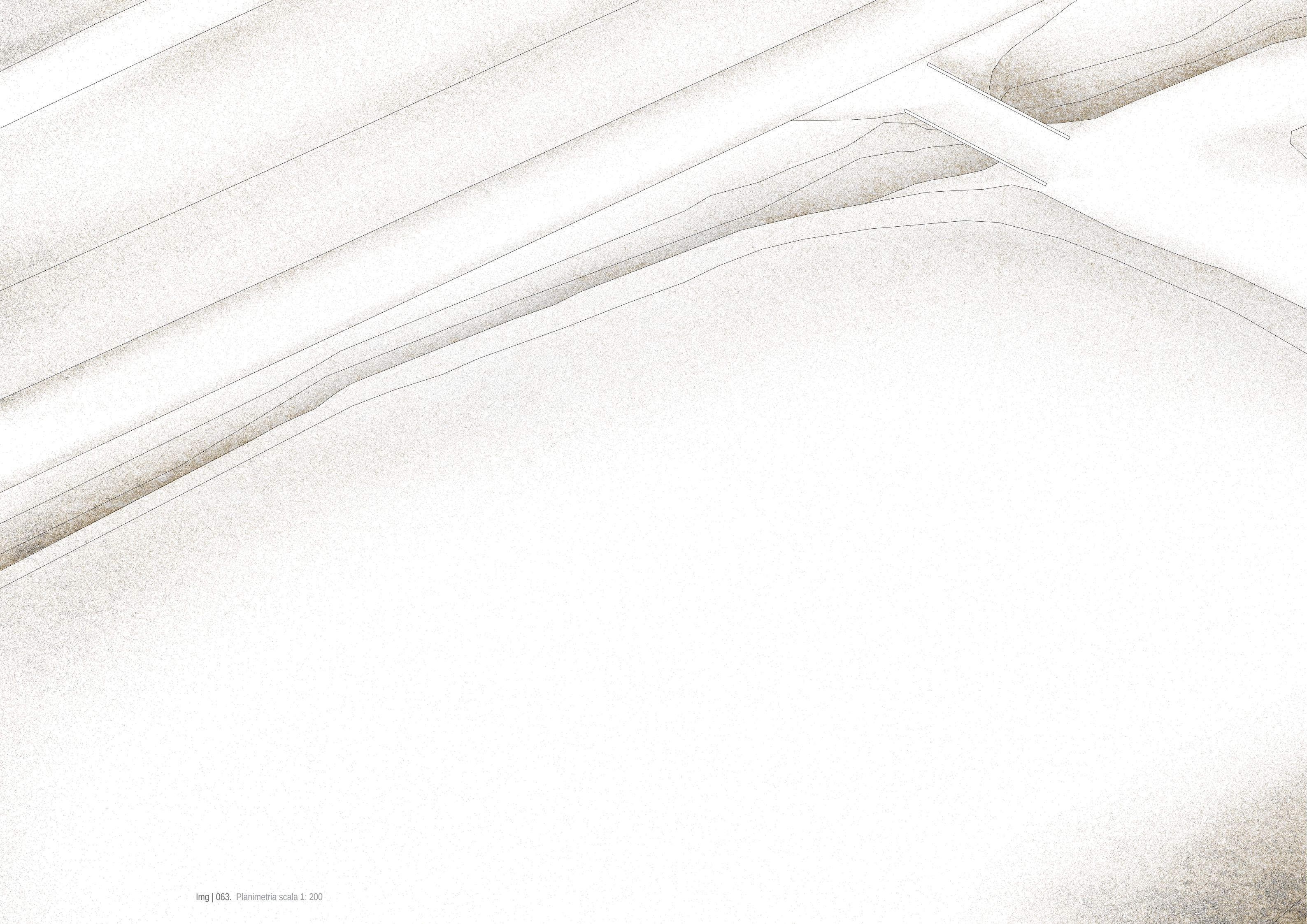


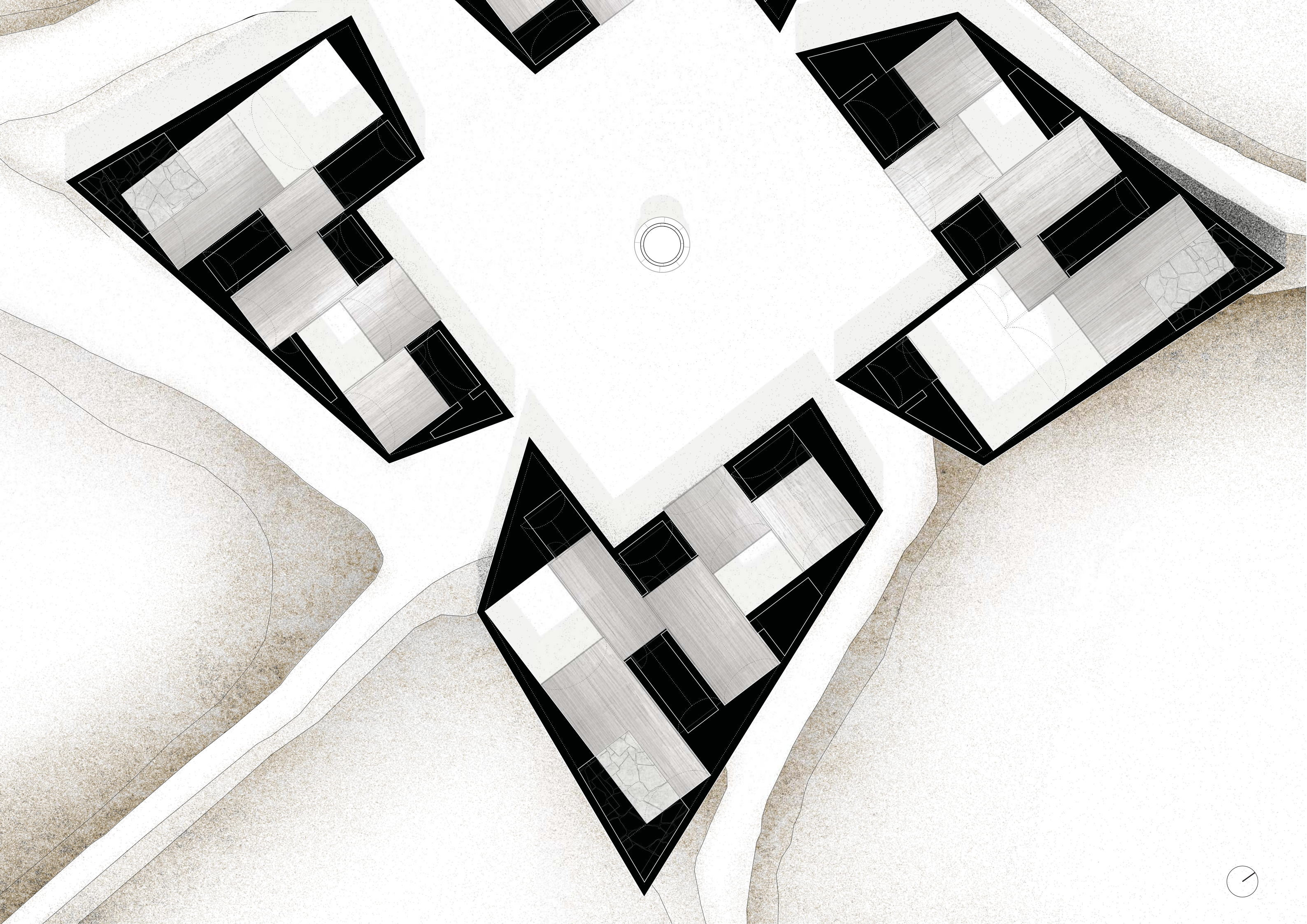




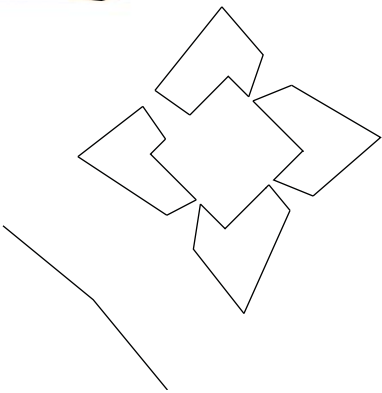
Img | 062. Planimetria scala 1:500







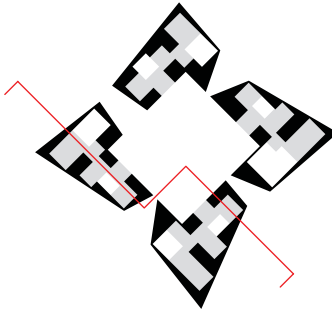




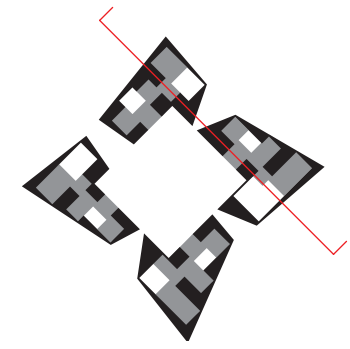




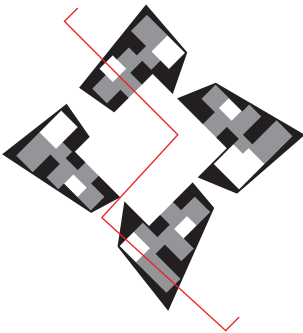
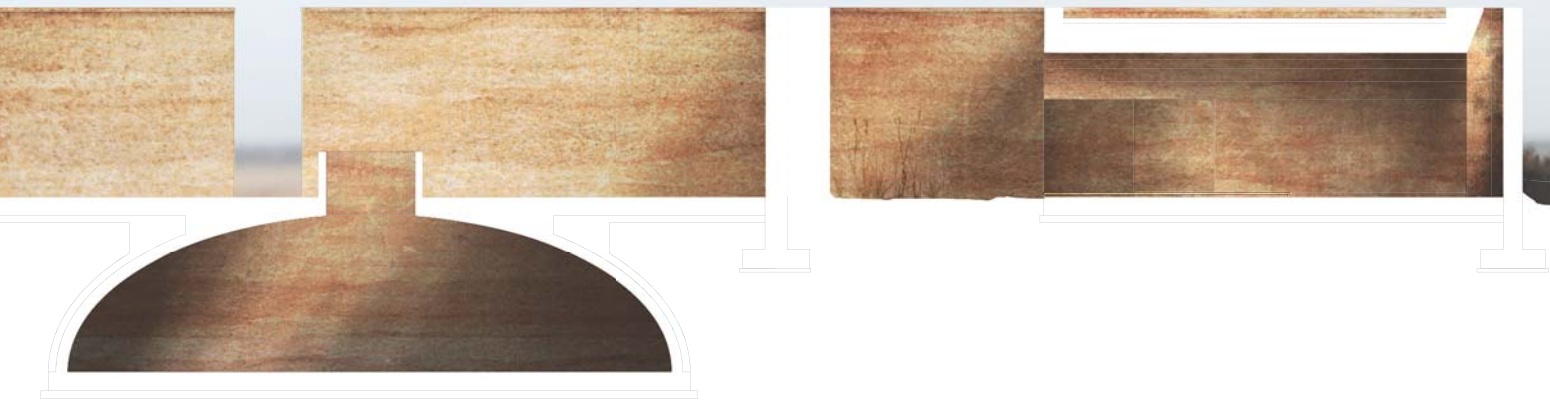


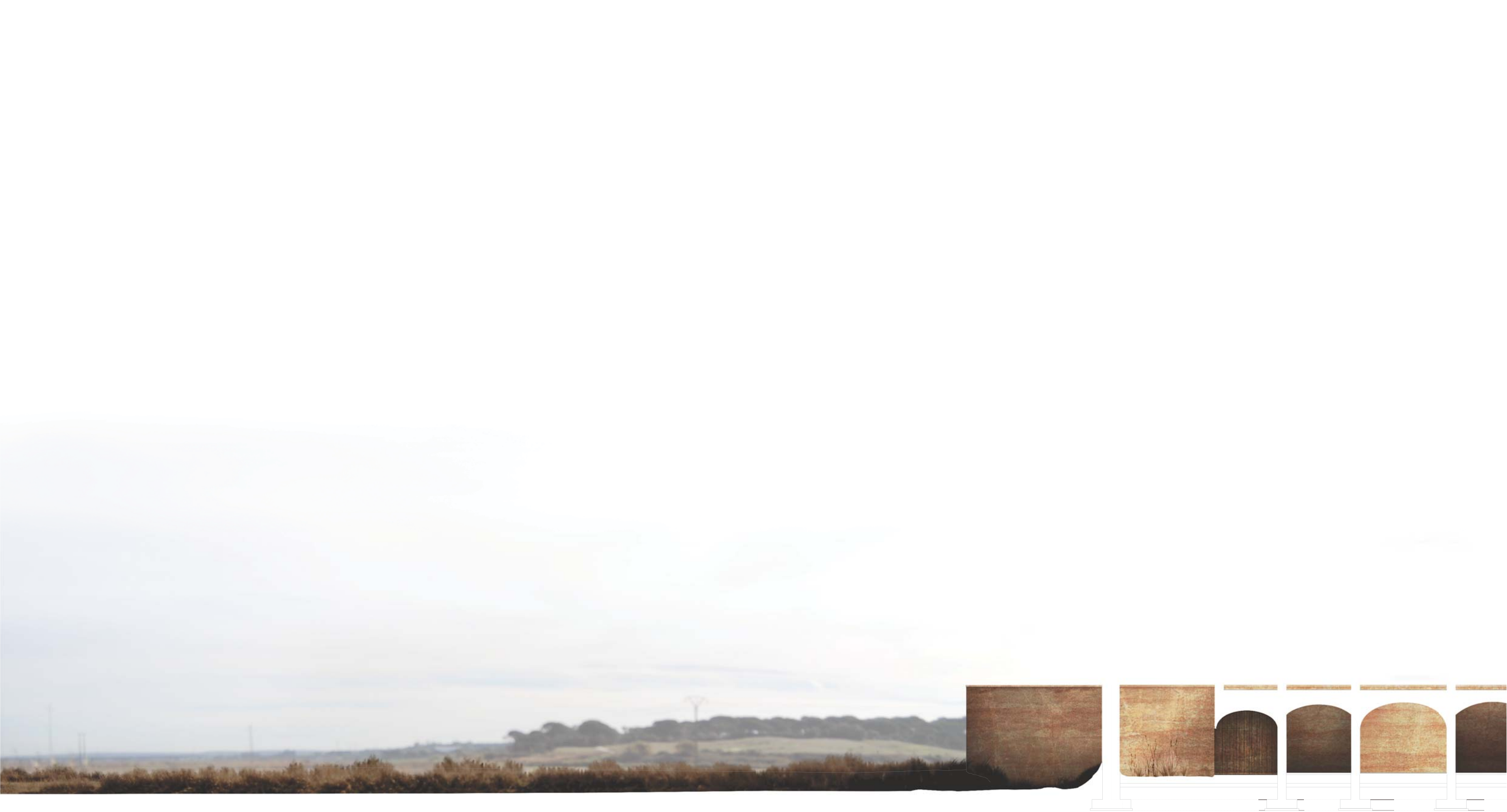


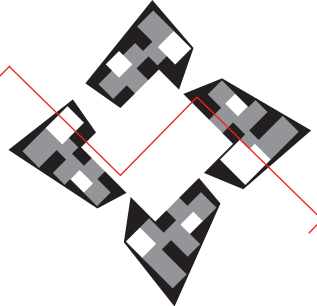


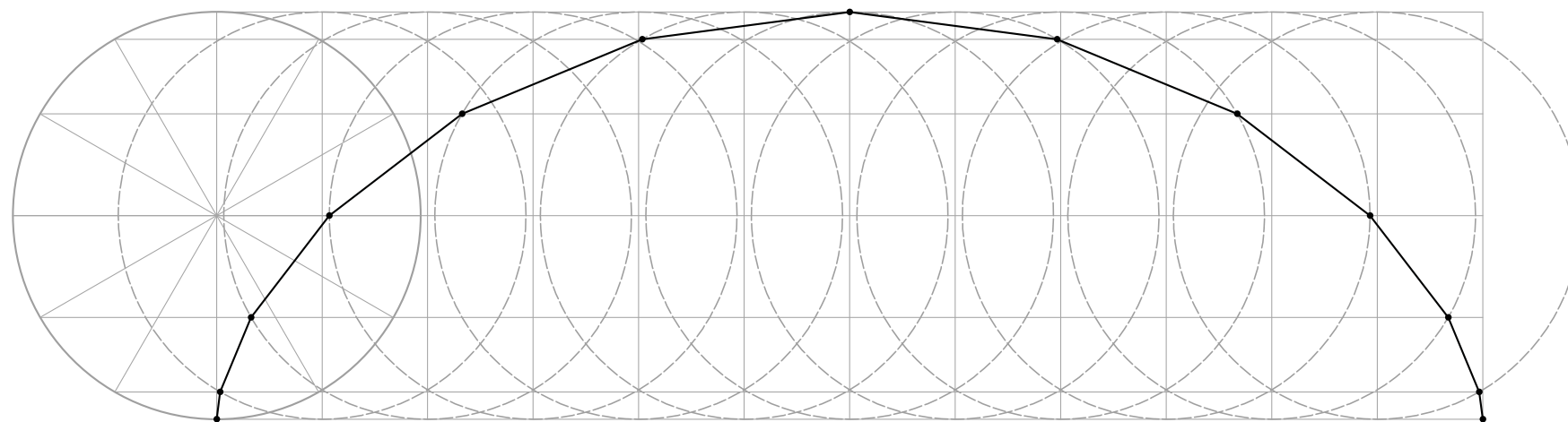












Img | 070. Evoluzione di una Cicloide

La carica espressiva del complesso architettonico è governata dalla monomatericità del cemento armato che trasmette pesantezza e solidità al manufatto.

Si enfatizza la composizione del materiale da costruzione, costituito da un conglomerato cementizio al quale viene combinata una percentuale di aggregati terrosi; la miscela di argilla/terra e cemento conferisce buone prestazioni igrotermiche se adoperata con spessori superiori al mezzo metro. Non si ritiene, dunque, necessario l'impiego di particolari isolanti termici poichè, in questo caso, interviene la trasmittanza termica dell'elemento costituente.

La struttura del complesso è caratterizzata da una serie continua di volte – luce infrastrutturale compresa tra i 450 cm fino a 600cm – con proprietà geometriche definite dall'evoluzione di una cicloide in maniera tale da mantenere la continuità strutturale tra gli elementi verticali e orizzontali che compongono l'involucro strutturale.

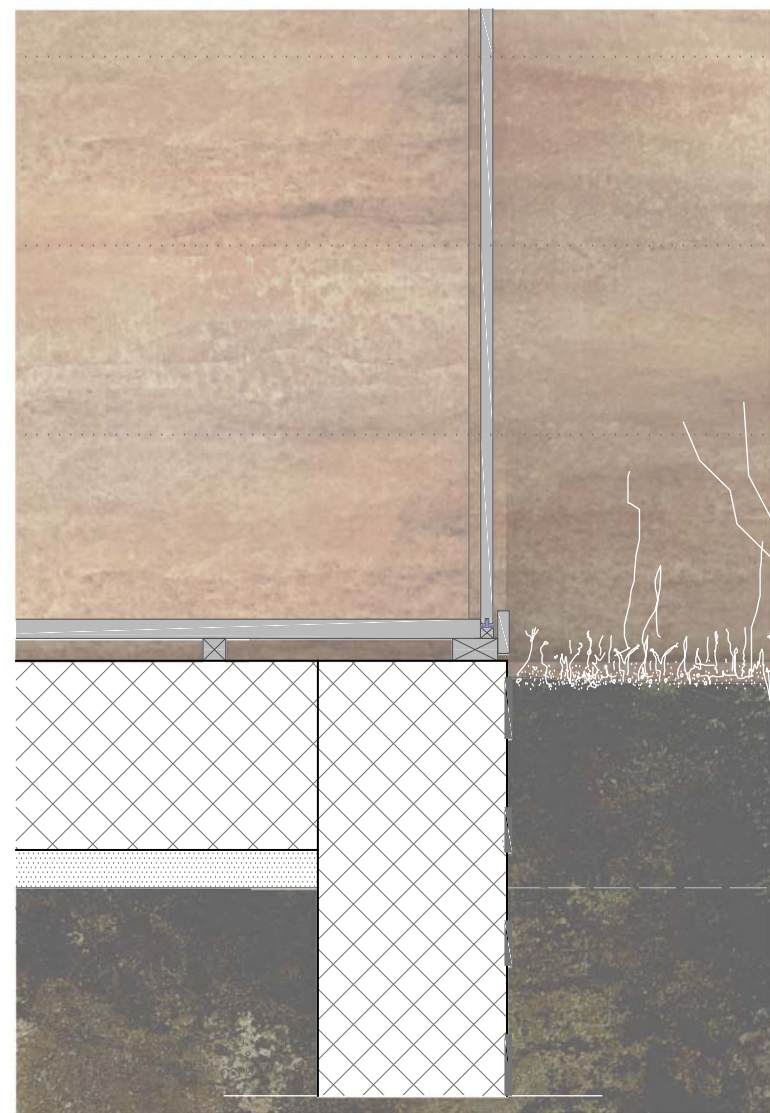
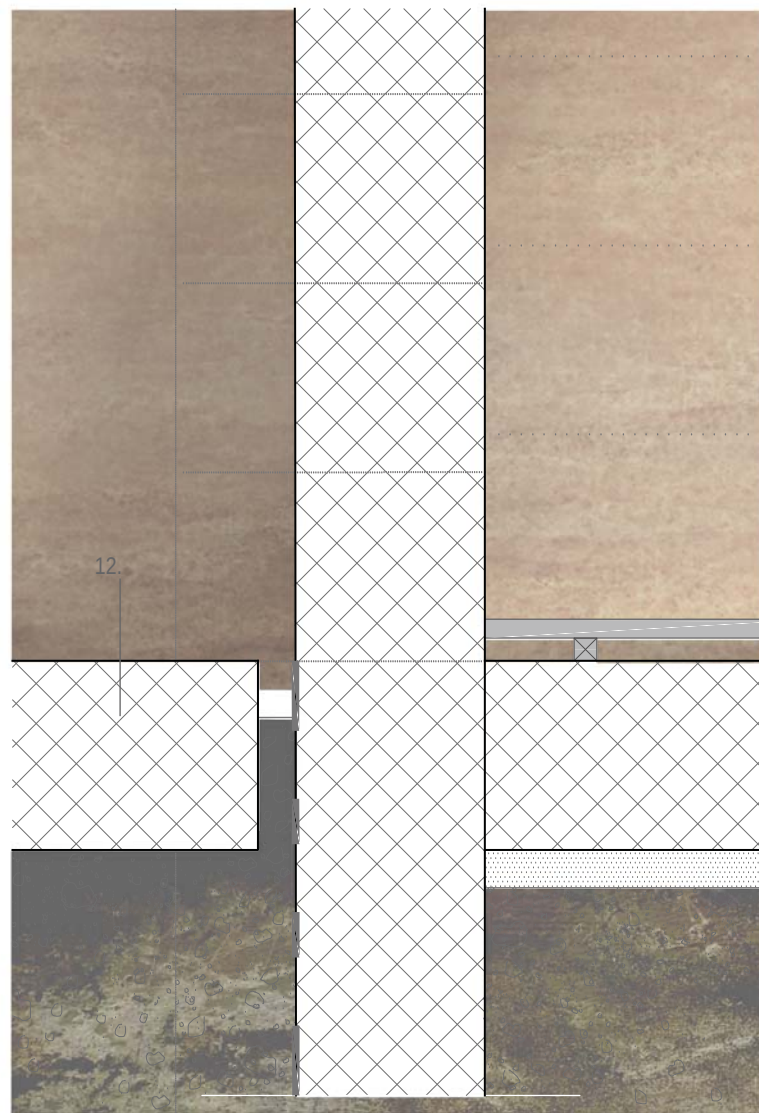
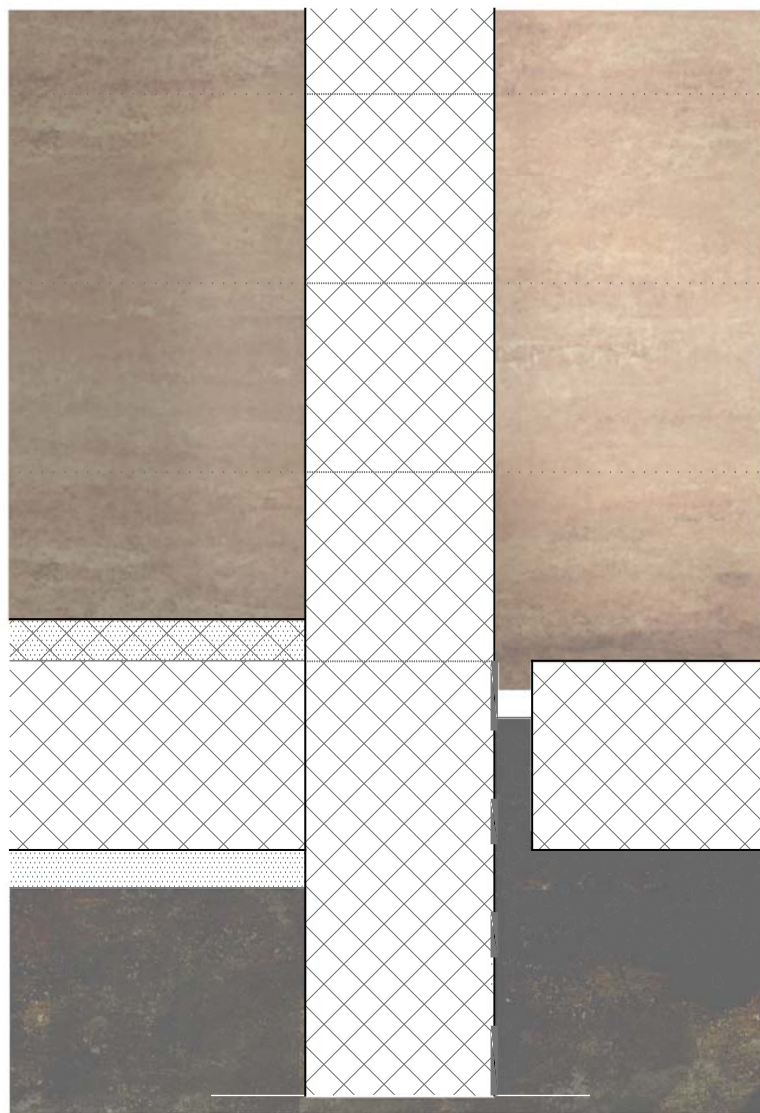
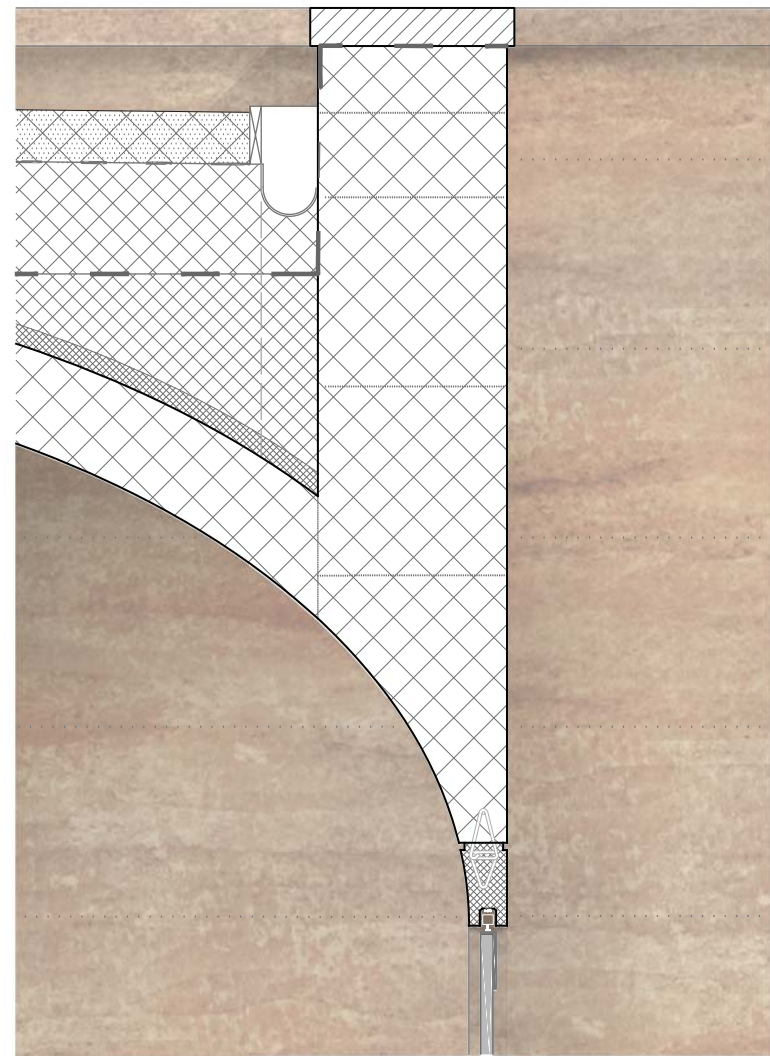
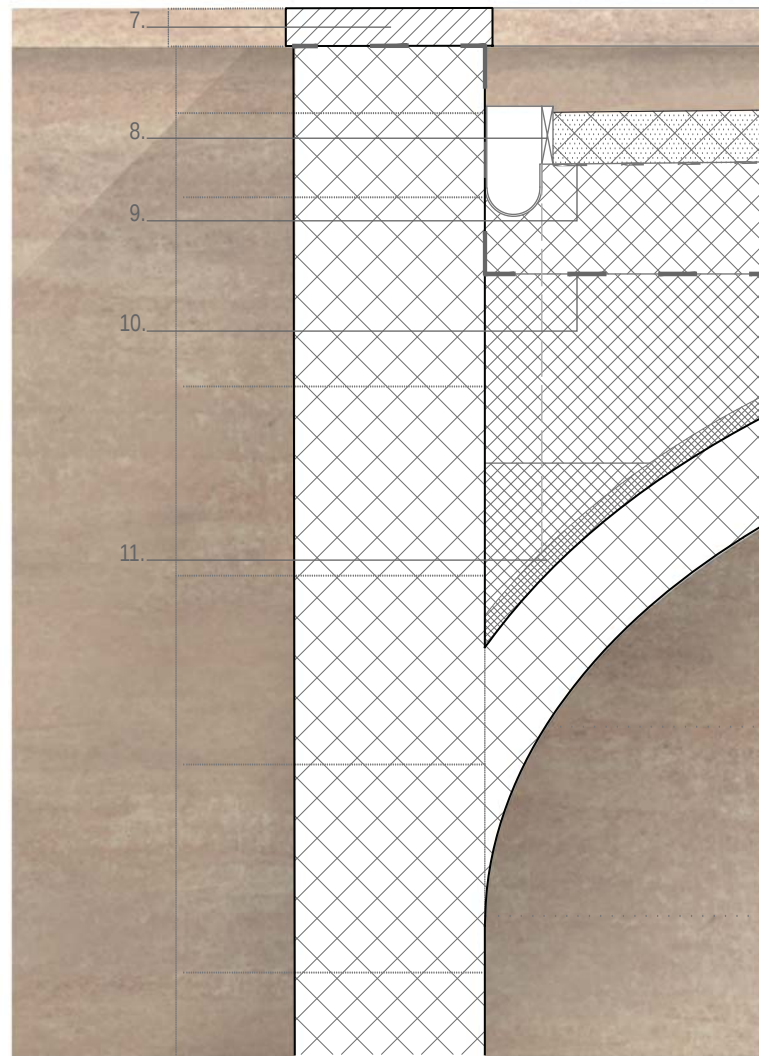
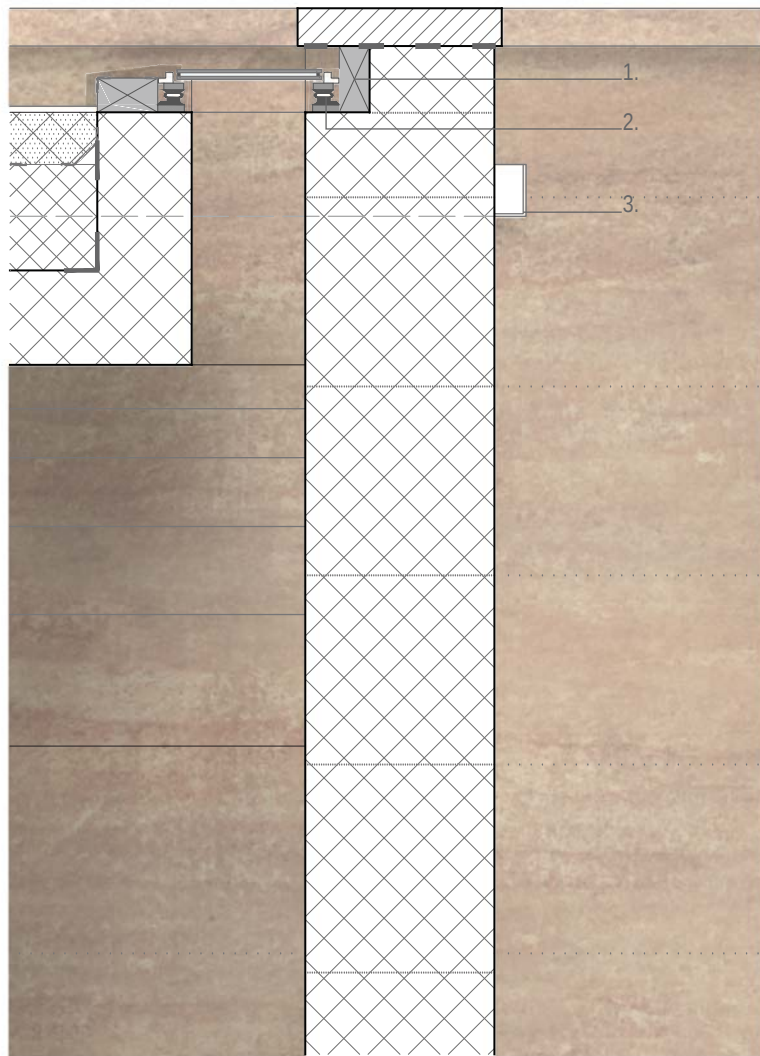
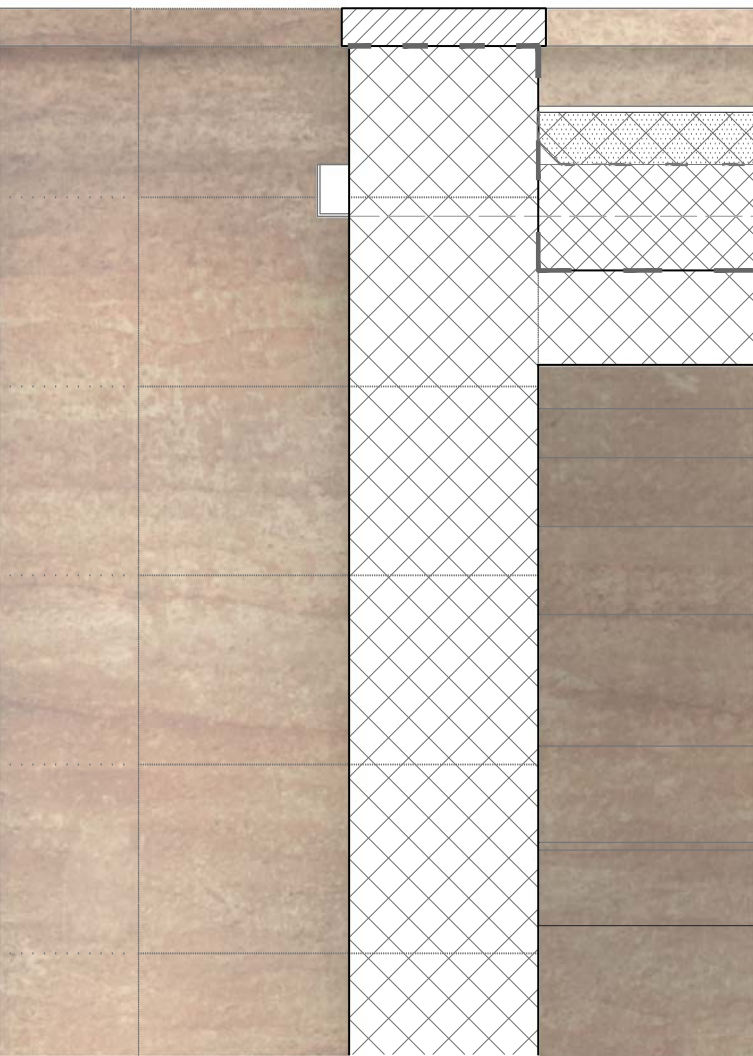
I carichi propri e accidentali, dunque, scaricano attraverso le pareti implicando la formazione di nuclei di addensamento materico, ove risiedono spazi, generalmente, di servizio.

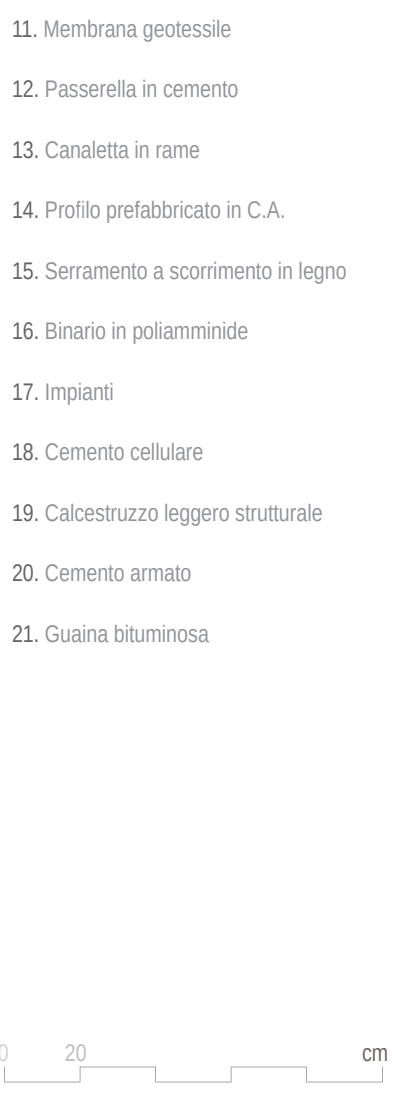
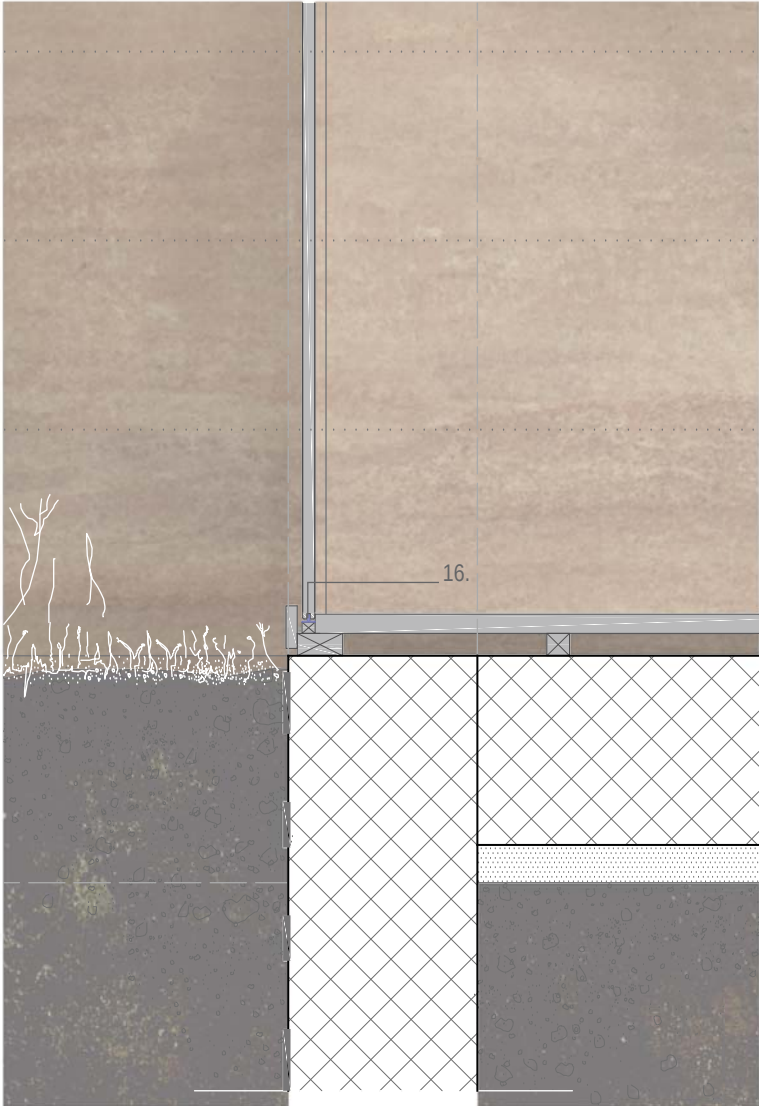
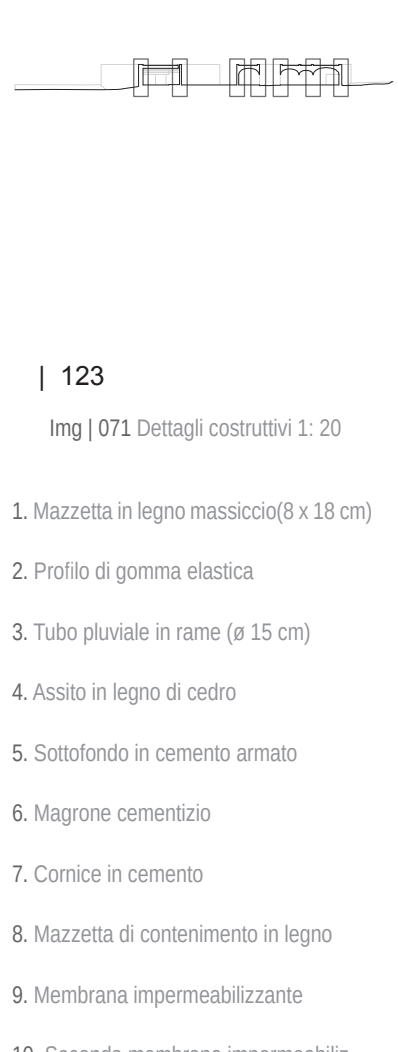
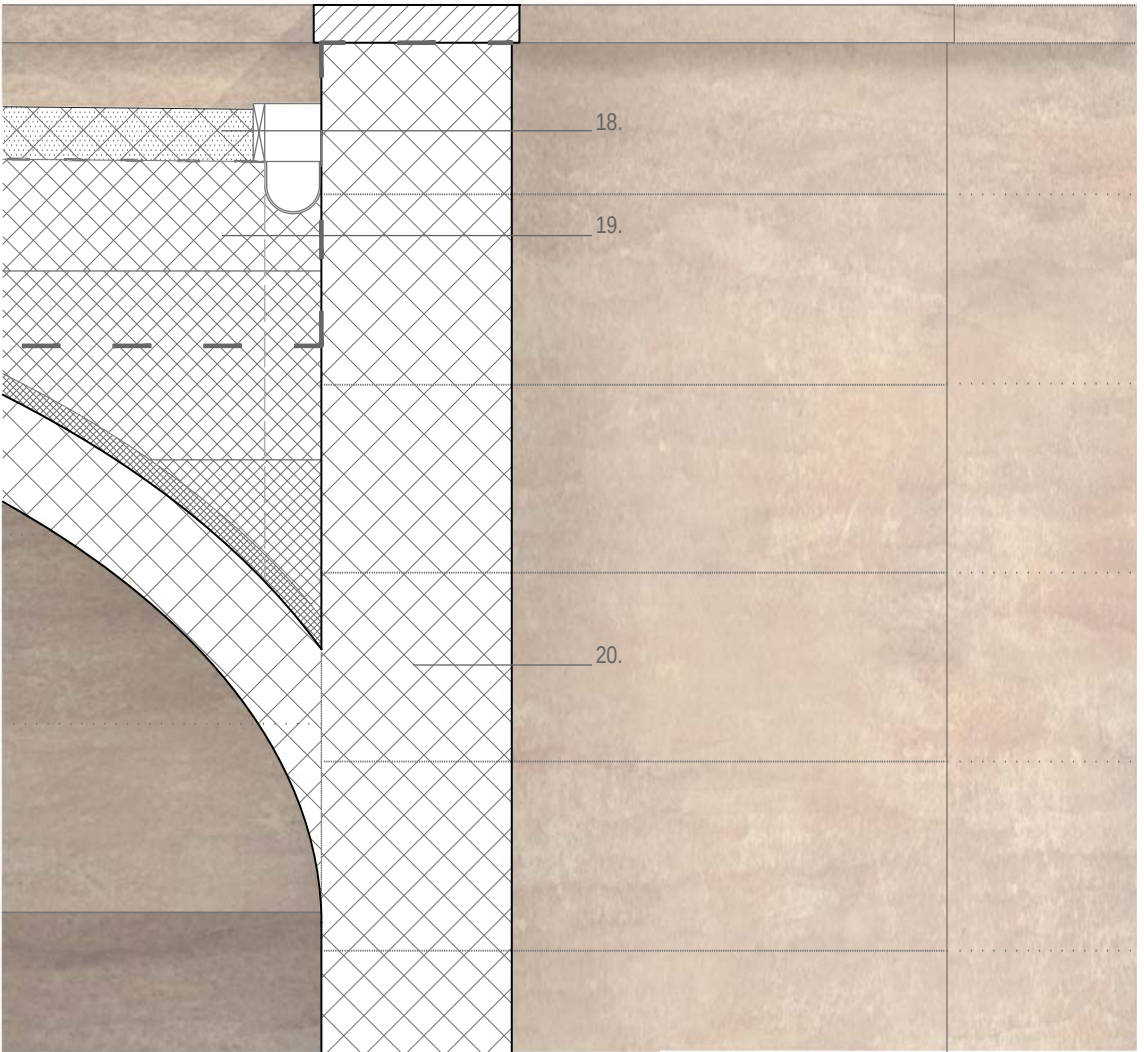
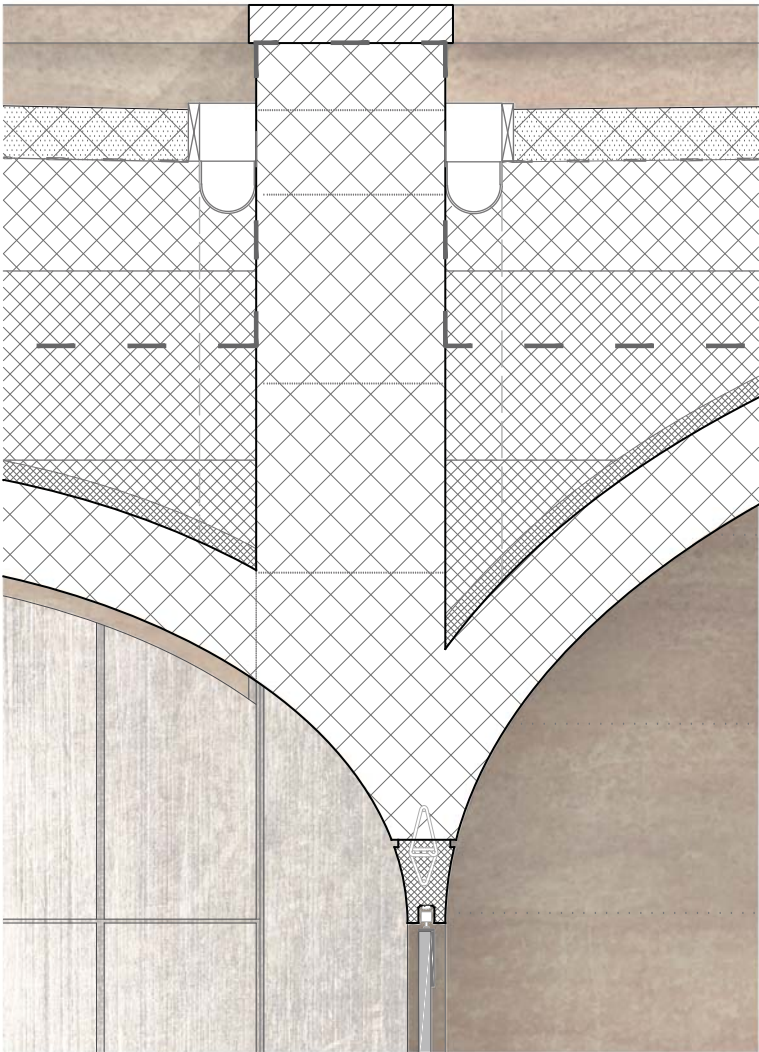
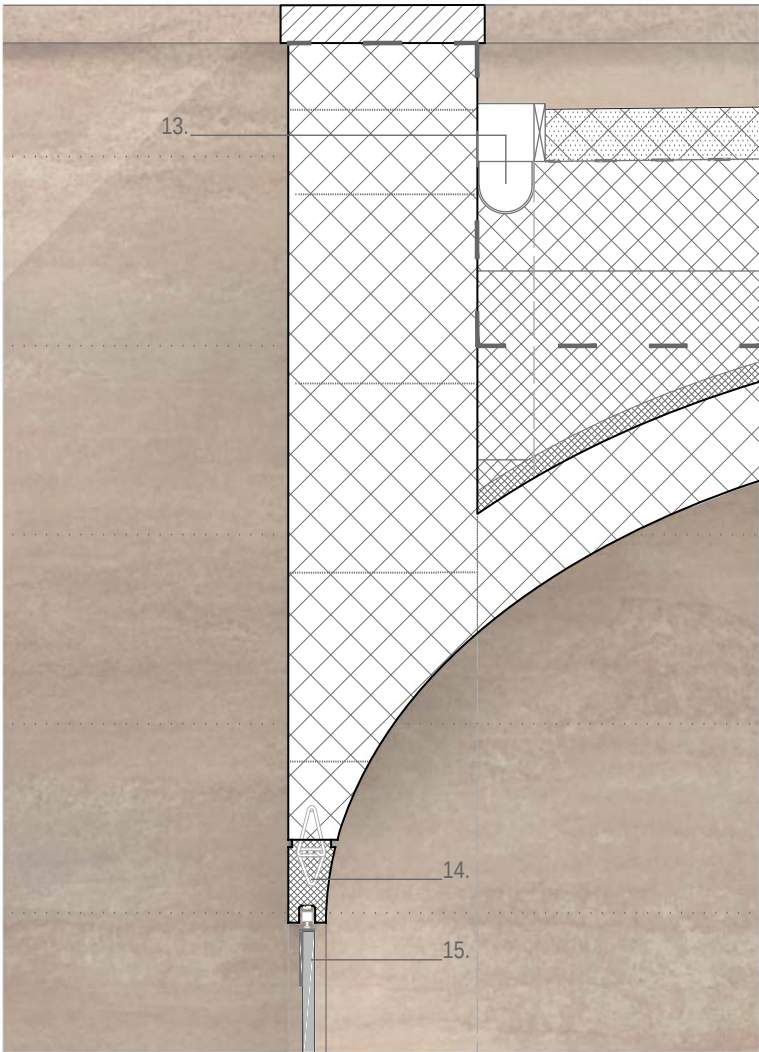
La sequenza distributiva degli spazi viene determinata dal passaggio; il volume definito dalla volta a botte si dilata e si comprime procedendo da un'ambiente ad un'altro. L'interconnessione tra questi viene resa possibile per mezzo di un elemento cementizio prefabbricato il quale ospita un telaio fisso, elemento fondamentale per il sistema di chiusura a scorrimento orizzontale in legno. Oltre a tale scopo strutturale, il corpo cavo del prefabbricato accentua la separazione tra la geometria di un arco e quello successivo.

Nonostante la netta predominanza degli elementi cementizi si riscontrano altri materiali che costudiscono un valore qualitativo intrinseco come il cedro rosso, legno impiegato nella costruzione per gli esterni per la sua forte resistenza all'umidità, e la pietra calcarea. Questi materiali vengono prevalentemente adoperati come pavimentazione che, insieme alla terra, compongono la gerarchia degli spazi.

L'approvvigionamento idrico viene garantito da una cisterna sotterranea di raccolta che canalizza l'acqua, per mezzo di una pompa e opportuni filtri, attraverso l'impianto idraulico che scorre al di sotto della pavimentazione.

La copertura viene coibentata per mezzo di guaine bituminose che facilitano l'allontanamento delle acque meteoriche attraverso canalizzazioni poste ai margini delle singole falde.



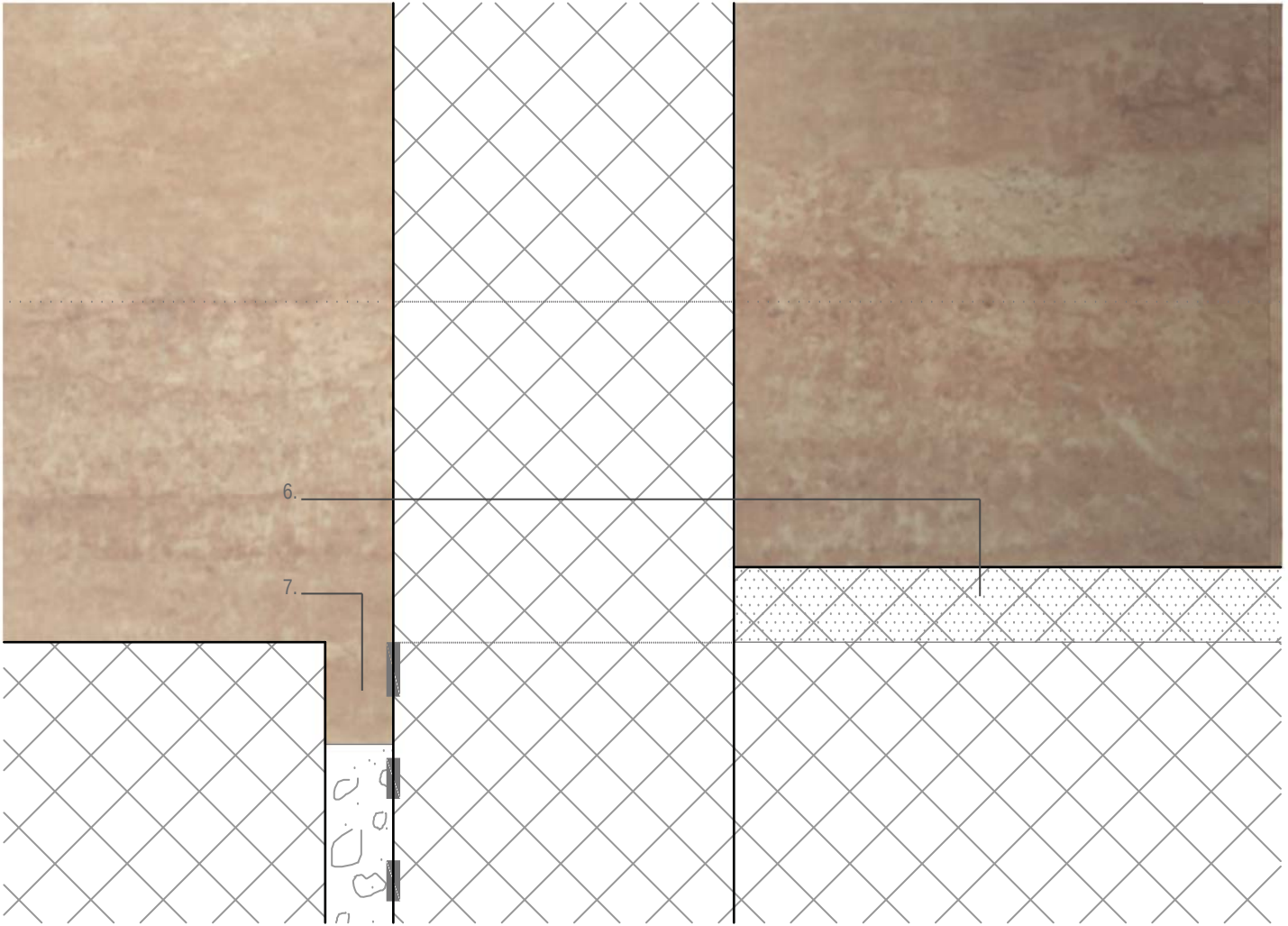
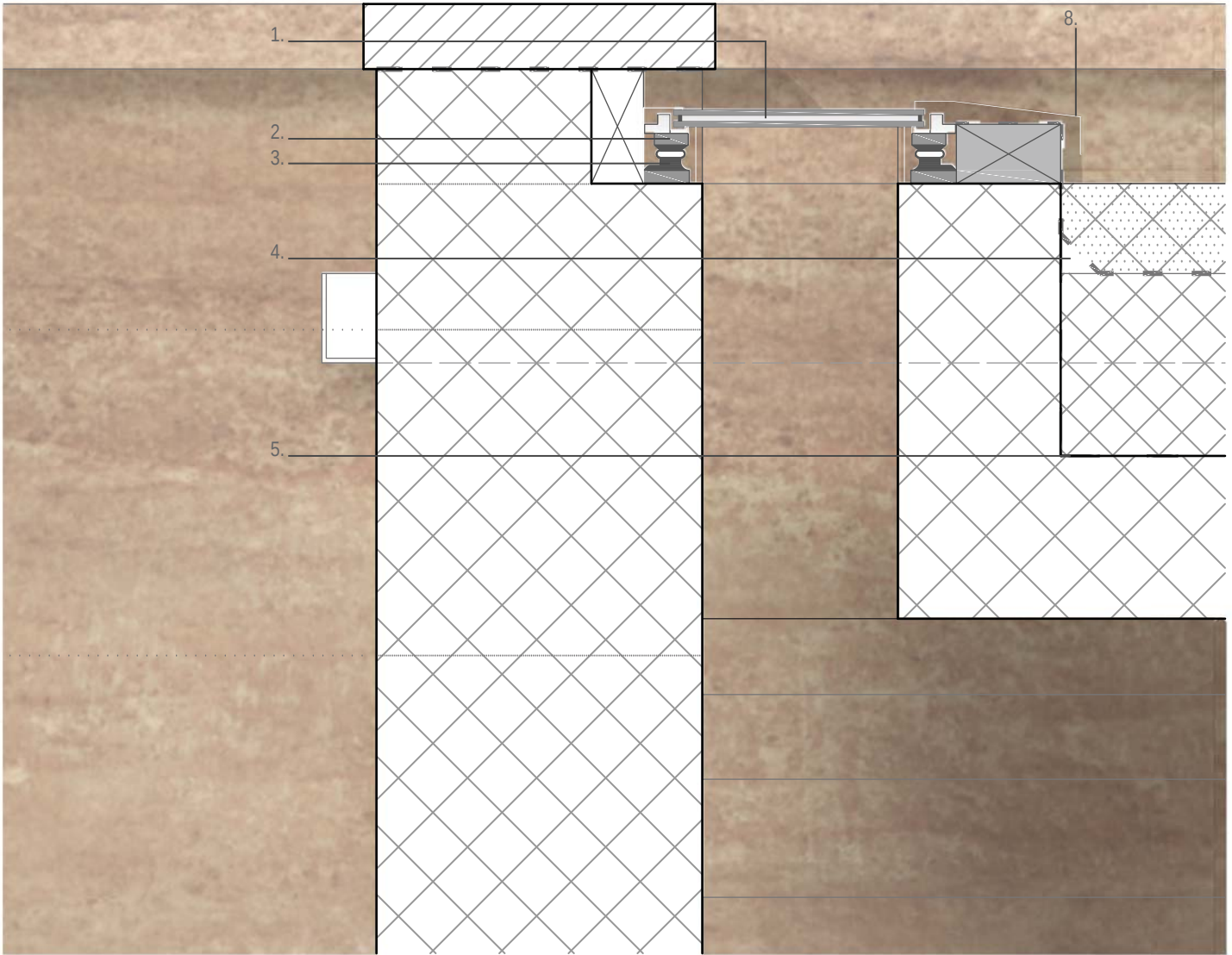


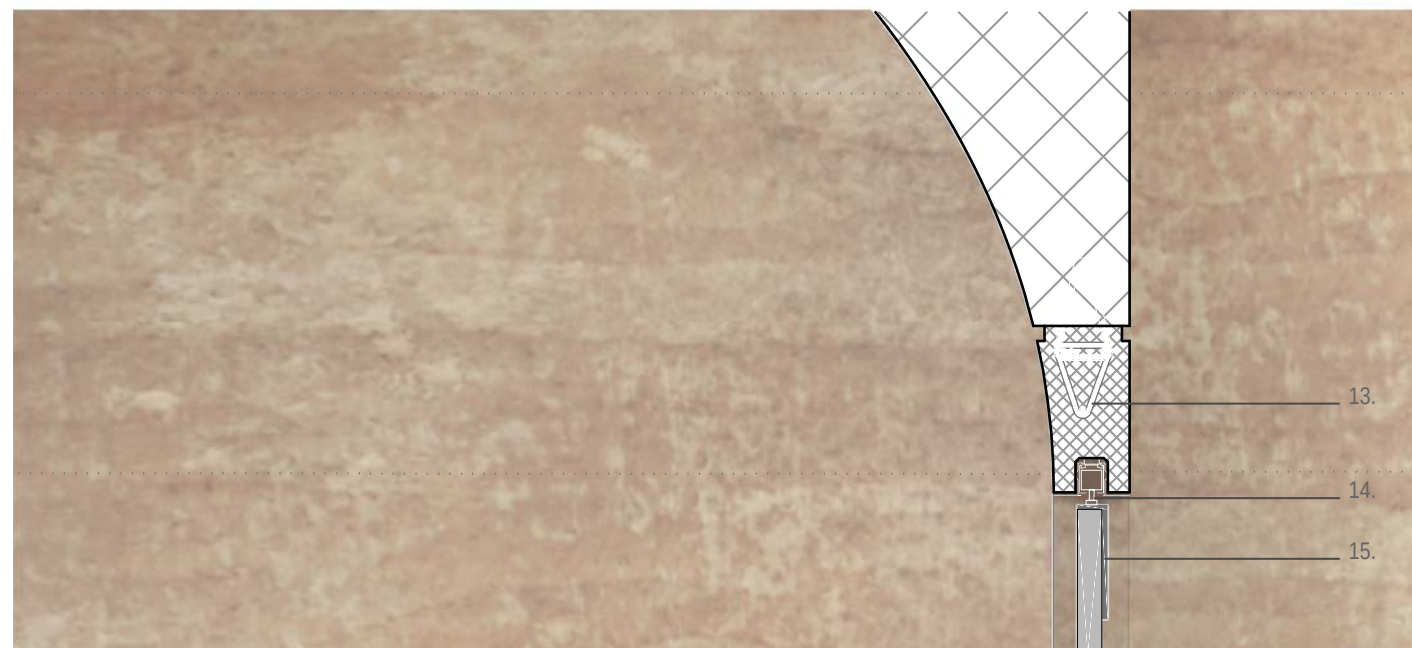
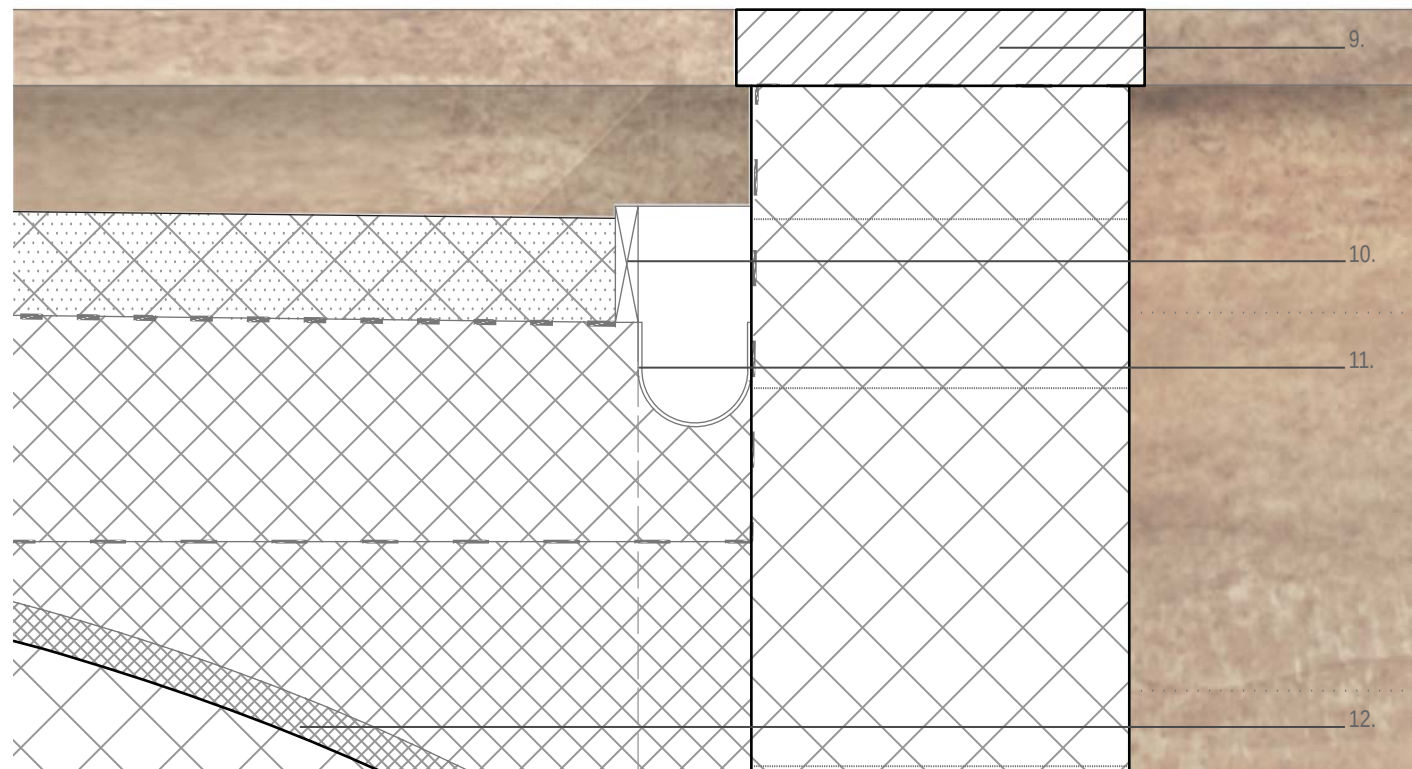
| 123

Img | 071 Dettagli costruttivi 1: 20

1. Mazzetta in legno massiccio(8 x 18 cm)
2. Profilo di gomma elastica
3. Tubo pluviale in rame (ø 15 cm)
4. Assito in legno di cedro
5. Sottofondo in cemento armato
6. Magrone cementizio
7. Cornice in cemento
8. Mazzetta di contenimento in legno
9. Membrana impermeabilizzante
10. Seconda membrana impermeabiliz.
11. Membrana geotessile
12. Passerella in cemento
13. Canaletta in rame
14. Profilo prefabbricato in C.A.
15. Serramento a scorrimento in legno
16. Binario in poliamminide
17. Impianti
18. Cemento cellulare
19. Calcestruzzo leggero strutturale
20. Cemento armato
21. Guaina bituminosa

0 20 cm





| 125

Img | 072 Dettagli costruttivi 1: 10

1. Doppio vetro 4-12-2/4
2. Acciaio galvanizzato
3. Profilo elastico in gomma
4. Profilo triangolare in legno
5. Seconda membrana impermeabilizzante
6. Massetto in Calcestruzzo
7. Canaletta di scolo acque piovane
8. Profilo in acciaio galvanizzato
9. Cornice in Cemento
10. Mazzetta di contenimento in legno
11. Canaletta in rame
12. Membrana geotessile
13. Profilo in ferro zigrinato $\varnothing$ 8 mm
14. Telaio fisso in acciaio galvanizzato
15. Telaio mobile in acciaio galvanizzato
16. Zoccolino in legno
17. Guaina bituminosa

0 10 cm









Img | 075 Vista interna



Img | 076 Vista interna



Img | 077 Vista interna



Img | 078 Caravanserraglio Kazakistan.



La lettura del paesaggio attraverso la geometria dei segni lasciati nel tempo genera nuove prospettive architettoniche.

L'identità del progetto emerge dall'analisi delle tematiche, organizzate secondo scenari progressivi, relative all'insediamento umano in un contesto agricolo, partendo dalla geografia del paesaggio nel suo complesso fino alle specificità che caratterizzano la vita rurale. L'obiettivo della dissertazione consiste nell'attingere a questo compendio di informazioni, che fanno parte di una tradizione vernacolare, integrandole con le capacità tecniche moderne, al fine di proporre una lettura del territorio in base ai segni lasciati nel corso del tempo, che di per sé costituiscono già un intervento di tipo architettonico sull'ambiente.

Avvalendosi dell'esperienza di Rudofsky, la presente tesi cerca di recuperare una condizione abitativa in cui si privilegiano le esperienze sensoriali trasmesse dall'autenticità dei materiali. Questa attenzione alla percezione sensoriale dell'oggetto architettonico – piuttosto che all'attribuzione di un significato funzionale – si riflette nella reciprocità tra elementi artificiali e naturali, in cui il progetto architettonico, ridisegnato dalla luce naturale, tende a una perfetta fusione con l'ambiente circostante seguendolo nei suoi cicli naturali.

In aggiunta, viene preso in analisi il materiale di costruzione per eccellenza, ovvero la terra, e le sue possibili applicazioni al fine da operare in condizioni di sostenibilità ambientale, secondo una linea di pensiero che concepisce gli elementi del paesaggio come facenti parte di un processo rigenerativo continuo, nel quale anche l'architettura assume un ruolo dinamico e lascia spazio a interpretazioni funzionali sempre nuove.

La continua ricerca dell'origine che caratterizza il progetto, pertanto, è dettata dalla consapevolezza che l'autenticità dell'esperienza architettonica proposta affonda le sue radici nella ricerca tecnica ed estetica delle epoche precedenti, conservandone delle permanenze formali e concettuali, e di conseguenza suggerisce di distaccarsi dai moderni canoni architettonici per ridare un futuro all'architettura delle origini alla luce delle esperienze accumulate fino ad oggi.

BIBLIOGRAFIA

LIBRI

AAVV, *Arquitectura Popular em Portugal*, volume I, II, III, Lisbona, Sindicato Nacional dos Arquitectos, 1961, reprint 1988.

AAVV, *Corpus Agrimensorum Romanorum, Opuscula Agrimensorum Veterum*, V sec.d.C., vol.I, fasc. I, rec. Thulin Carl, Lipsia, 1913.

AAVV, *Le quattro vite dell'architetto, questioni, principi e metodi della sostenibilità*, a cura di G.Vannetti, Firenze, Alinea editrice, 2009.

AAVV, *PROAP - Arquitectura Paisagista, Landscape Architecture*, Lisboa, Note, 2010.

Aby Warburg, *Atlas Mnemosyne*, Madrid, Akal Ediciones, re. 2010

Assunto Rosario, *Il paesaggio e l'estetica*, Palermo, Novecento, 1994, re.2005.

Banham Reyner, *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*, London, Allen Lane The Penguin Press, 1971.

Benevolo Leonardo, Albrecht Benno, *Le origini dell'architettura*, Roma, Laterza, 2002.

Cosgrove Dennis, *The palladian landscape: geographical change and its cultural representation in Sixteenth-century Italy*, Leicester, Leicester University Press, 1933.

Cunha Leal Joana, Helena Maia Maria, Cardoso Alexandra, *To and Fro: Modernism and Vernacular Architecture*, Porto, CEEA, 2013.

Di Domenico Corrado, *Sul futuro dell'origine: Novità ed Originalità in Aarchitettura*, Genova, ed. Il melangolo, 2014.

Eco Umberto, *Il secondo diario minimo*, Milano, Bompiani, 1992.

Fussell George Edwin, *Landscape Painting and The Agricultural Revolution*, The Pindar Press, London, 1984.

Jellicoe Geoffrey and Susan, *The landscape of man: Shaping the Environment from Prehistory to the Present Day*, London, Thames and Hudson, 3°ed.1996.

Kastner Jeffrey, Wallis Brian, *Land and Environmental Art*, London, Phaidon, 1998.

Lopes Pereira Maria Teresa, *Alcacer do Sal na Idade Média*, Colibri, Lisbona, 2000.

Mendes Gaveta Amaro, *Os Arrozaes*, Figueira da Foz, Fundação Calouste Gulbenkian, 1881.

Merleau Ponty Maurice, *O Olho e o Espirito*, Lisboa, Gallimard Vega, 1992.

Moreno Luis Mansilla, *Apuntes de viaje al interior del tiempo*, Barcellona, Fundacion Caja de Arquitectos, 2000.

Norberg-Schulz Christian, *Genius Loci - Paesaggio Ambiente Architettura*, Milano, Electa, 1979, ed. 1992.

Pagano Giuseppe, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, Milano, Hoepli, 1936.

Pregill Philip, Volkman Nancy, *Landscapes in History: Design and Planning in the eastern and western traditions*, New York, John Wiley & Sons, cop.1999.

Ribeiro Orlando, *A evolução agrária no Portugal mediterrâneo*, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, 1970.

Ribeiro Orlando, *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*, Edições João Sá da Costa, Lisboa, 1992.

Rossi Aldo, *Autobiografia scientifica*, Milano, Il Saggiatore, 1981, ed. 2009.

Rudofsky Bernard, *Architecture Without Architects: An Introduction to Non-Pedigreed Architecture*, New York, The Museum of Modern Art, 1964.

Rudofsky Bernard, *The Prodigious Builders: Notes Toward a Natural History of Architecture with special regard to those species that are traditionally neglected or downright ignored*, London and New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1977.

Scamozzi Ottavio Bertotti, *Le fabbriche e i disegni di Andrea Palladio*, Venezia, Edizioni d'Arte Aflieri, 1994.

Sciolla Gianni Carlo, Luigi Firpo, *La città ideale nel Rinascimento*, Torino, Strenna Utet, 1975.

Scully Vincent Jr., *The earth, the Temple and the Gods, Greek sacred Architecture*, London, Yale University Press, 1962.

Ugo Vittorio, *Laugier e la dimensione teorica dell'architettura*, Bari, Dedalo, 1990.

Ungers Oswald Mathias, *Morphologie City Metaphors*, Köln, der Buchhandlung Walther König, 2012.

Vannetti Giannantonio, *Le quattro vite dell'architetto. Questioni, principi e metodi della sostenibilità*, Firenze, Alinea editrice, 2009.

Venturi Robert, *Complessità e contraddizioni nell'architettura*, Bari, Dedalo, 1966 reprint 2002.

RIVISTE

AAVV, San Rocco #8, What's Wrong with the Primitive Hut?, winter 2013, Milano, San Rocco.

AAVV, San Rocco #10, Ecology, winter 2014, Milano, San Rocco.

José Gomes Ruy, De Brito Folque José, "O uso da terra como material de construção", in Binário #10, Lisboa, janeiro 1959.

Natalini Adolfo, Poli Alessandro, Toraldo di Francia Cristiano, "Viaggio con la matita tra gli artefatti del mondo contadino", Modo #7, Ricerche Design Editrice, Milano, marzo, 1978.

Rudofsky Bernard, "Scoperta di un'isola", in Domus #123, Milano, Editoriale Domus, marzo, 1938.

Zardini Mirko, "Pelle, Muro, Facciata" Lotus International # 82, Milano, Electa, settembre 1994.

INDICE DELLE IMMAGINI

Img | 001. Jules Breton, *The Song of the Lark* , 1884, Oil on canvas, 110.6 x 85.8 cm, Henry Field Memorial Collection.

Img | 002. Foto Astronauta Bruce McCandless, *Nasa*, 1984.

Img | 003. Abraham e Jahuda Cresques, *Atlante Catalano*, 1375 ca.

Img | 004. Rene Descarts, *Diagram of ocular refraction*, 1637, Discours de la methode pour bien conduire sa raison, et chercher la verité dans les sciences. Plus, la dioptrique. Les meteores. Et la geometrie. Qui sont des essais de cete methode, Wellcomelibrary, London.

Img | 005. Perdizes, Brasile, Landsat 7, Nasa.

Img | 006. Orange River, Sud Africa, Landsat 7, Nasa.

Img | 007. Yunnan, Cina, Landsat 7, Nasa.

Img | 008. Santa Cruz, Bolivia, Landsat 7, Nasa.

Img | 009. Huelva, Spain, Landsat 7, Nasa.

Img | 010. Al Khufrah, Libia, Landsat 7, Nasa.

Img | 011. Kansas, USA, Landsat 7, Nasa.

Img | 012. Gezira, Sudan, Landsat 7, Nasa.

Img | 013. Alcacer do Sal, Portogallo, Google Earth.

Img | 014. Rizzi Zannoni, Giovanni Antonio Bartolomeo, *Carte des Royaumes de Portugal et d'Algarve*,1780.

Img | 015. Azulejos, *Salatia Urbis Imperatoria*, 1592.

Img | 016. Mietitura del Riso, Alcacer do Sal.

Img | 017. Localizzazione, 1:100.000

Img | 018. Infrastruttura, scala 1:100.000

Img | 019. Paesaggio dei Segni, scala 1:100.000

Img | 020. Il riso e il Sado, scala 1:100.000

Img | 021. Maqueta Concettuale

Img | 022. Jan Dibbets ,*12 Hours Tide Objects with Correction of Perspective*,1969.

Img | 023. Carolus Linneo, *Linnaeus flower clock* , 1751.

Img | 024. Mappa di Bedolina, Petroglifo, Val Camonica, Italia, 2500 a.C.

Img | 025. rev.Thulin Carl, *Corpus agrimensorum romanorum*, Vol.1 pt.1, Lipsia, Teubner, V sec. d.C. rist. 1913.

Img | 026. Iol, Mosaico Romano del IV secolo d.C., museo archeologico di Cherchell, Algeria.

Img | 027. Siepi frangivento in Francia, foto C. Sappa.

Img | 028. Swaledale Barn, Iann Britton,York, UK, 2007.

Img | 029. Tadao Ando, Azuma House, Sumiyoshi, Osaka, 1976.

Img | 030. Gonçalo Byrne, Thalia Theatre, Lisbona, 2008.

Img | 031. Herzog & de Meuron, Schaulager Museum, Basilea, CH, 2003.

Img | 032. Max Dudler, Sparrenger Castel, Bielefeld, Germany, 2014.

Img | 033. Peter Märkli, Museo, Giornico, Svizzera, 1992.

Img | 034. Steven Holl, Housing, Fukuoka, Japan,1992.

- Img | 035. Castello Kyz - Kala, Merw, Turkmenistan, VIII secolo d.C.
- Img | 036. Profilo Geologico del Monte Frontalstock, Svizzera.
- Img | 037. Tacco de Perda 'e Liana, Ogliastro, Sardegna, 2009.(naturally_exposed)
- Img | 038. Aldo Rossi, *La città analoga*, 1976.
- Img | 039. Ambrosius Holbein, *Utopiae Insulae tabula*, 1518.
- Img | 040. Ambrogio Lorenzetti, *Allegoria del Buono e Cattivo Governo e loro Effetti in Città e Campagna*, 1339, 200 x 1440 cm, Palazzo Pubblico, Siena.
- Img | 041. Sforzinda, *Trattato di Architettura*, Filarete (Di Pietro Averlino Antonio) , 1460-1464.
- Img | 042. Francesco di Giorgio Martini, *Trattati di architettura, ingegneria, e arte militare*, f.4v Tav.4, 1479-1480.
- Img | 043. Castello di Barletta, Puglia, XVI sec.
- Img | 044. Andrea Palladio, Villa Emo, 1558, Treviso.
- Img | 045. Henry Flitcroft, Pantheon di Stourhead, 1753, Stourton, UK.
- Img | 046. Daubigny Charles-François, Vista del Falansterio, 1822, Bibliothèque Nationale.
- Img | 047. Velhos Camponeses Alentejanos, Evora, 1940/1950.
- Img | 048. Vari attrezzi agricoli, illustrazioni di Michele de Lucchi, Firenze.
- Img | 049. Forma Funzionale, Colmo del tetto di un “Casone”, Veneto, in Pagano Giuseppe, Daniel Guarniero, *Architettura Rurale Italiana*, 1936.
- Img | 050. Forma Estetica, Colmo del tetto di un “Casone”, Veneto, in Pagano Giuseppe, Daniel Guarniero, *Architettura Rurale Italiana*, 1936.
- Img | 051. Bernard Rudofsky, Progetto per una casa a Procida, 1935.
- Img | 052. Bernard Rudofsky, Pianta casa di Procida, 1935.
- Img | 053. Le Corbusier, foto interni de La Petite Maison de Weekend,1935.
- Img | 054. Evora, Abobada em Tijolo, da Arquitectura Popular em Portugal, Vol. III, p.33.
- Img | 055. Foto del Canale di Comporta, Alcacer do Sal.
- Img | 056. Vista della città di Alcacer do Sal.
- Img | 057. Toponimia scala 1 : 100000
- Img | 058. Diagrammi insediativi
- Img | 059. Localizzazione 1: 5000
- Img | 060. Inquadramento Territoriale 1: 2000
- Img | 061. Assonometria locale
- Img | 062. Planimetria scala 1:500
- Img | 063. Planimetria scala 1:200
- Img | 064. Prospetto Sud, Scala 1:200
- Img | 065. Prospetto Nord, Scala 1:200
- Img | 066. Sezione AA, Scala 1:200
- Img | 067. Sezione BB, Scala 1:200
- Img | 068. Sezione CC, Scala 1:200
- Img | 069. Sezione DD, Scala 1:200

Img | 070. Evoluzione di una cicloide

Img | 071 Dettagli costruttivi 1: 20

Img | 072 Dettagli costruttivi 1: 10

Img | 073 Fotomontaggio vista esterna

Img | 074 Vista della piazza domestica

Img | 075 Vista interna

Img | 076 Vista interna

Img | 077 Vista interna

Img | 078 Caravanserraglio Kazakistan.

Obrigado Lisboa

