

ARCHITETTURE DI CAMPO

Roberto Sanna

Università degli Studi di Cagliari
Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile e Architettura
Ciclo XXXIII

ARCHITETTURE DI CAMPO
**L'azienda rurale come nuovo centro delle
trasformazioni del paesaggio in Sardegna**

Tesi di:
Roberto Sanna

Relatore:
Carlo Atzeni

Correlatori:
Rémi Papillault, Antonello Sanna, Adriano Dessì

A.A 2019 - 2020



Università degli Studi di Cagliari

PHD DEGREE
Civil Engineering and Architecture
Cycle XXXIII

TITLE OF THE PHD THESIS

Field architectures.
Farmstead as a new centre of the landscape transformations in Sardinia.

Scientific Disciplinary Sectors
ICAR/10, ICAR/15

PhD Student: Roberto Sanna
Coordinator of the PhD Programme Ivan Blečić
Supervisor Carlo Atzeni
Co-Supervisor Rémi Papillault,
Antonello Sanna,
Adriano Dessì

Final exam. Academic Year 2019 – 2020
Thesis defence: March-April 2021 Session

Roberto Sanna gratefully acknowledges Sardinian Regional Government for the financial support of her/his PhD scholarship (P.O.R. Sardegna F.S.E. - Operational Programme of the Autonomous Region of Sardinia, European Social Fund 2014-2020 - Axis III Education and training, Thematic goal 10, Investment Priority 10ii), Specific goal 10.5.





Università degli Studi di Cagliari

DOTTORATO DI RICERCA

Ingegneria Civile e Architettura

Ciclo XXXIII

TITOLO TESI

Architetture di campo.

L'azienda rurale come nuovo centro delle trasformazioni del paesaggio in Sardegna.

Settori scientifico disciplinari di afferenza

ICAR/10, ICAR/15

Presentata da: Roberto Sanna

Coordinatore Dottorato Ivan Blecic

Tutor Carlo Atzeni,
Co-tutor Rémi Papillault,
Antonello Sanna,
Adriano Dessì

Esame finale anno accademico 2019 – 2020
Tesi discussa nella sessione d'esame Aprile 2021

La presente tesi è stata prodotta durante la frequenza del corso di dottorato in Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari, XXXIII ciclo, con il supporto di una borsa di studio finanziata con le risorse del P.O.R. Sardegna F.S.E. 2014-2020 - Asse III "Istruzione e Formazione" - Obiettivo Tematico 10, Priorità d'investimento 10ii), Obiettivo Specifico 10.5, Azione dell'accordo di Partenariato 10.5.12



Abstract

Nowadays, the dynamics of the European rural landscapes have reignited the debate on the role of the farm, as a fundamental tool for the sustainable and multifunctional management of the agro-systems. This is peculiarly true in a critical phase like the current one, where it is at stake the role of Sardinia in an increasingly unstable globalization scenario, with outgoing changes in the usual paradigms of rural societies and their ability to 'produce' landscapes. Thus, the Thesis aims to explore the individual, collective and reformist attempts to colonise with isolated farm units the 'empty' countryside of the island outside the 'longue-durée' settlements during the last century. After an overview of the liaison in Europe between architectural design and farming systems across tradition and modernity, this study shapes the deep modifications of the farms 'heritage' in Sardinia focusing on the tectonic relationship between buildings, production and landscape. Moreover, this Thesis submits

an interpretation scheme of the typo-morphological variations of the agropastoral farms related to a valley-section of the rural landscapes of Sardinia. Indeed, the farm, as a unit of interpretation of the landscape dynamics, involves the management of the ground, to be considered as an operative platform of physical and temporal layers where the techniques, the nature of the biotic and abiotic elements available in the site shaped the landscapes features through a residual and adaptable approach vis-à-vis the ecological framework. As a result, it is argued that such dynamics, so similar to other marginal areas of Europe, could represent a gateway for rethinking the recursion between conservation and modification in the rural architecture, and so through the exploration of future-oriented scenarios where the contemporary Sardinian farms can overcome the specialised models towards multifunctional, poly-cultural and shared hubs for the inhabitants of rural contexts

INTRODUZIONE Questioni / Obiettivi / Metodi / Struttura 13

1

PROSPETTIVA 29

*I paesaggi delle aziende rurali.
Oggetti e processi*

2

RETROSPETTIVA 107

*Architettura e aziende.
Diacronica di una liaison progettuale*

3

FENOMENI 191

*Le architetture di campo in Sardegna.
Entropia di un patrimonio minore*

4

SCENARI 579

*La piattaforma operativa
delle aziende nel paesaggio*

Conclusioni 792
un progetto aperto per l'architettura rurale

APPENDICI 801
*Referenze bibliografiche
Indice delle fonti iconografiche e cartografiche*

Indice dei contenuti

Introduzione: 13
Questioni / Obiettivi / Metodi / Struttura

1 **PROSPETTIVA** 29
I paesaggi delle aziende rurali.
Oggetti e processi

2 **RETROSPETTIVA** 107
Architettura e aziende.
Diacronica di una liaison progettuale

3 **FENOMENI** 191
Le architetture di campo in Sardegna.
Entropia di un patrimonio minore

4 **SCENARI** 579
**La piattaforma operativa
delle aziende nel paesaggio**

Conclusioni 792
un progetto aperto per l'architettura rurale

Referenze bibliografiche 801

APPENDICI
Indice delle fonti iconografiche e cartografiche

Il campo del paesaggio. 36
La produzione dell'architettura rurale

Le aziende rurali. 47
I luoghi di attivazione dei paesaggi rurali

Il palinsesto delle aziende. 56
La costruzione dei luoghi

Inventario delle aziende rurali 71

La permanenze dei modelli. 109
Dalla villa romana alla villa della Rinascenza

Il tipo dell'azienda rurale. 117
La razionalità 'sul campo' dall'illuminismo al positivismo manualistico

L'utopia in campagna. 134
La rivoluzione 'moderna' del Novecento

I temi contemporanei. 156
Dal funzionalismo alla multifunzionalità

Antologia di progetti per l'agro 183

Catastrofi e catarsi. 203
Il villaggio, il campo, l'azienda

La ricognizione sincronica. 294
Tipi insediativi e prevalenze territoriali

La ricognizione diacronica. 325
Dalle fattorie-modello alle colonie agricole
Dai ripari temporanei alle aziende stanziali

Le fasi evolutive. 485
Il recinto, la corte, il silo, l'hangar, il padiglione

La tassonomia delle architetture di campo 517

Le forme di paesaggio. 581
Le fattispecie relazionali tra architettura e suolo

Le situazioni-tipo. 622
Radura, dispositivo, chiuso, infrastruttura, placca

Il sinecismo delle architetture di campo. 690
Le aziende come eterotopie condivise del villaggio produttivo

Il recinto come strumento operativo. 710
Progetti per i recinti condivisi di montagna, altopiano e pianura

INTRODUZIONE

QUESTIONI / OBIETTIVI / STRUMENTI / STRUTTURA

Dal fondamentale testo *Pâtres et paysannes de la Sardaigne* di Maurice Le Lannou siamo abituati a pensare al paesaggio dell'isola come il prodotto della grande opposizione tra il villaggio come luogo esclusivo dell'abitare, e la campagna come spazio "vuoto di uomini".

La tesi si prefigura l'obiettivo di introdurre in questo grande disegno, sintetico e necessariamente sommario, una componente sostanzialmente recente, quella costituita dalle aziende rurali, intese come sistemi produttivi nei quali l'abitare è accessorio o temporaneo, che in età moderna e contemporanea danno luogo a un'eccezione decisiva alla regola dell'insediamento accentrato in Sardegna.

Così come i Manuali e Atlanti dei centri storici rurali documentano e spiegano le regole insediative e paesaggistiche del villaggio nelle sue differenti scale e forme, la tesi intende almeno avviare il riconoscimento di questo segmento, che è, per certi aspetti, una parte del "patrimonio" e, per altri, ne documenta e spiega i processi di profonda modificazione che lo attraversano.

Ciò è particolarmente rilevante in una fase critica come l'attuale, nella quale è in effetti in gioco la nuova collocazione della Sardegna in uno scenario di globalizzazione sempre più instabile, che induce profonde modificazioni sui paradigmi correnti dell'economia e della società legati alla terra, e quindi al suo "prodotto" e ai paesaggi che lo rappresentano.

INTRODUZIONE

Oggi alcuni processi trasformativi comuni ai paesaggi rurali europei come l'aumento delle superfici di pertinenza delle aziende, la loro riduzione di numero e la loro evoluzione in senso multifunzionale, pongono interessanti questioni sul progetto dell'azienda rurale contemporanea per la sua rinnovata centralità nell'evoluzione delle forme del paesaggio e nella gestione di agrosistemi di sempre più vaste porzioni di territorio.

In questo, i contesti rurali sardi - così come altri contesti di marginalità e a cosiddetta 'modernizzazione incompiuta' dell'Europa meridionale - paiono essere un interessante campo di indagine anche per via della recente colonizzazione dello spazio esterno ai villaggi nelle differenti logiche privatistiche, riformistiche e collettive sulle forme d'uso tradizionali.

Le campagne sarde appaiono infatti per gran parte della loro storia moderna e contemporanea come 'vuote di case' (Angioni, Sanna, 1996) e in termini generali lo sono tuttora, dato che i processi di lunga durata

che strutturano le logiche insediative dell'isola portano comunque a favorire la comunità di villaggio a discapito di disaggregazioni e deflussi di popolazione verso l'agro.

Ma le dinamiche dello spopolamento, della rinaturalizzazione delle aree abbandonate e le aggregazioni e frammentazioni delle strutture fondiari delle aziende rurali, portano oggi a ripensare il ruolo e soprattutto il potenziale di un patrimonio costruito in agro che è cresciuto esponenzialmente nell'ultimo secolo, a seguito dei tentativi di modernizzazione delle pratiche agropastorali e della peculiarità di una specializzazione allo stesso tempo agroindustriale ed estensiva di quel settore primario strategico per l'isola che è l'allevamento.

È da questa prospettiva che il tema della tesi affronta lo studio dell'azienda rurale come polo fondamentale delle evoluzioni del paesaggio, studiata nelle sue ecologie interne, nel suo ruolo produttivo, nelle sue architetture e nelle sue relazioni con gli altri elementi del paesaggio. Nello specifico si in-

tende indagare la relazione tra i manufatti e il suolo (*dispositio*) nelle loro modificazioni nel tempo rispetto ai processi storici e costruttivi.

Di questi temi, abbondantemente studiati nei loro caratteri insediativi e costruttivi marcatamente più urbani, è necessario oggi affrontare uno studio altrettanto sistematico di quel patrimonio costruito in agro che non è possibile classificare all'interno dei fenomeni di habitat disperso di lunga durata e che, seppur non paragonabile in termini di spessore, ampiezza e qualità diffusa a quello del villaggio, appare oggi centrale e strategico per affrontare le sfide della contemporaneità e i processi di mutamento delle società mediterranee alla luce dell'urgenza di riorganizzare la relazione tra il paesaggio rurale e la società che lo costruisce, gestisce e presidia.

La ricerca si è quindi necessariamente mossa su due livelli conoscitivi. Il primo è l'inquadramento delle condizioni all'interno delle quali portare avanti lo studio delle aziende

rurali intese come fatti architettonici, delineando i principali scenari globali, le ricerche progettuali e i temi peculiari. La seconda è la ricerca, letteralmente 'sul campo' di questa isola-laboratorio che è la Sardegna, teatro di rapide trasformazioni del suo patrimonio edificato più squisitamente agrario, fuori dai villaggi.

Ma l'interesse 'disciplinare' per le trasformazioni delle aziende rurali sarde sta soprattutto nella comprensione e interpretazione dei processi di costruzione spaziale.

Il combinato disposto dispiegato nell'arco di appena un secolo di innovazioni tecniche, agronomiche e sociali, il latente conflitto tra soluzioni manualistiche imposte dalle correnti di pensiero "modernizzatrici" e le pratiche tradizionali, ha generato organismi ibridi di difficile lettura - e questo avviene in Sardegna come in altri mondi rurali investiti da rapide trasformazioni, dove le strutture di lunga durata entrano in tensione con modernizzazioni repentine e spesso incomplete.

Apparentemente, questi organismi edilizi non sembrano rispondere a delle logiche e processi tipologici perché spesso il tipo matrice delle aziende rurali è stato letteralmente cancellato dalle sovrapposizioni o è stato svuotato del suo significato, relegandolo a 'idea morta', sopraffatta dall'affastellarsi di elementi e oggetti disposti secondo logiche contingenti ai processi di modernizzazione. Ma avviene anche il contrario.

Il tipo dell'azienda rurale e le sue modificazioni continuano, come in una sequenza genetica fatta di materia e di spazi, a generare forme e reiterare gerarchie, anche sovvertendo totalmente le logiche di uso, come è nella natura stessa dell'idea di tipo. La comprensione degli strumenti per un consapevole progetto della modificazione deve allora chiamare a sé anche nuovi alleati, come la comprensione profonda del legame tra edificio e suolo, tra organismo edilizio e campo, tra i diversi organismi edilizi nella struttura che dispiegano sul territorio "produttivo".

La tesi che si porta avanti nella ricerca è che le aziende rurali, intese come "fatti" di architettura, saranno sempre più centrali per il mondo del progetto, come sede privilegiata di sperimentazione di forme e di pratiche di sviluppo durabile dei territori

"deboli e marginali", a bassa densità e oggi in piena crisi di senso.

In questo scenario le aziende rurali sarde costituiscono un interessante campo di indagine, sia per la loro recente origine, sia per i processi di trasformazione che le hanno strutturate. Nel caso sardo diventa quindi fondamentale definire delle chiavi di lettura progettuali per la loro comprensione, rispetto alle dinamiche che alimentano col suolo, con i paesaggi a cui danno forma.

Questa tesi intende quindi fornire un quadro generale dei fenomeni di colonizzazione dello spazio rurale in Sardegna attraverso alcune chiavi di lettura dei processi di trasformazione e degli scenari futuri nell'ottica di una riterritorializzazione del rapporto tra habitat rurale e strutture agrarie: un rapporto oggi ben esplicitato dalla rete di aziende agropastorali sorte nell'ambito di una modernizzazione incompiuta che ha origine dal conflitto tra le pratiche tradizionali e le sovrastrutture eteronome. Le aziende quindi vengono individuate come l'infrastruttura territoriale dal potenziale ancora inespresso e ancora troppo influenzate da dinamiche critiche ma capaci, nell'ottica di un progetto generale del territorio, di diventare i poli di una rilettura progettuale degli spazi rurali sardi.

QUESTIONI

Lo sfondo generale della tesi si colloca all'interno di quei filoni di ricerca condivisi tra le discipline che si occupano dell'ambiente costruito e che esplorano i processi di costruzione del territorio nelle sue stratificazioni temporali e come si sostanziano nella relazione tra architettura e paesaggio. La ricerca si inserisce infatti all'interno di quelle linee di pensiero che ritengono che la disciplina architettonica contemporanea debba ridiscutere alcuni suoi paradigmi fondati su regole "interne" a favore della conoscenza più profonda del suolo, dell'acqua, del residuo biotico e abiotico, della vegetazione, dei sistemi produttivi che sottende, degli scarti che produce, etc. così come del ciclo di vita degli edifici, della loro adattabilità al mutare delle necessità e condizioni. La ricerca esplora nello specifico le dinamiche evolutive dell'habitat rurale in Sardegna attraverso lo studio multiscale dei caratteri di lunga durata e delle dinamiche trasformative interne ed eterodirette. Il focus privilegiato di indagine è quindi costituito dallo studio delle dinamiche che si stabiliscono tra i manufatti rurali e il territorio di pertinenza.

Questa relazione si concretizza nella gestione del suolo, inteso come uno spessore di strati fisici e temporali; una stratificazione

che costituisce il palinsesto dove i vincoli contingenti legati alle tecniche, alla natura dei suoli e dei materiali a disposizione, si sono declinati secondo un approccio "necessario" col sito, in senso economico-spaziale e di coerenza tra usi e conservazione delle potenzialità ecologiche degli spazi rurali.

La comprensione di questi principi insediativi, comuni ai contesti marginali e a bassa densità del Mediterraneo è in grado di fare luce su quelle logiche di necessità e coerenza tra sito, costruzione e modificazione, capaci di alimentare la ricorsività tra abitare e "produrre" paesaggio.

Il percorso di ricerca parte dall'assunto per cui la ruralità possiede in sé quelle dinamiche di sperimentazione, adeguatezza e resilienza, che oggi sono sempre più necessarie e attuali: *"the countryside is changing much more rapidly and radically than the city, which in many ways remains an ancient form of coexistence"* dice Rem Koolhaas in una recente intervista sulla sua mostra intitolata significativamente: *Countryside, the future.*

In questo scenario i territori marginali sembrano essere il campo sperimentale per ec-

cellenza dove si mettono continuamente in pratica le diverse sollecitazioni della natura e della società. Concentrarsi sui territori marginali consente infatti di indagare le dinamiche di continua costruzione del paesaggio laddove è molto più critica – e quindi necessaria ed espressiva - la relazione tra processi naturali e antropici.

Questo, in un'epoca come quella attuale, che deve affrontare i futuri cambiamenti climatici, è un campo aperto di ricerca, in quanto consente di approfondire il rapporto tra il continuo agire antropico nei territori marginali (dove è alto il grado di naturalità) – e di intervenire progettualmente sul disequilibrio ambientale che ne deriva.

Nello specifico si approfondirà la logica del **presidio** nei contesti rurali e a bassa densità, inteso sia come archetipo che come necessità contemporanea, studiando le gerarchie, le relazioni e le mutazioni che si sviluppano tra manufatti rurali e il territorio “produttivo” di pertinenza che colonizzano nel tempo.

Lo studio delle pratiche di presidio del territorio rientra quindi nella logiche di costruzione dell'habitat rispetto alle necessità. Si tratta di risposte a fattori esterni e mutevoli in condizioni spesso critiche e precarie,

soggette a rapidi mutamenti, di natura climatica, economica e sociale.

Da questo punto di vista le aziende rurali contemporanee - altamente stratificate nel loro percorso storico - permettono di indagare come si sono adattate le architetture e il paesaggio alle modificazioni. Si tratta in sostanza dello studio dei comportamenti umani in contesti estremi che si traducono in segni materiali sul suolo.

OBIETTIVI

L'obiettivo della ricerca è esplorare i caratteri contemporanei delle aziende rurali sarde secondo un approccio che, attraverso opportune interazioni multidisciplinari, si focalizza sulla ricostruzione diacronica e restituzione grafica del rapporto tra dinamiche naturali e stratificazione di usi e modificazioni, della relazione con i sistemi insediativi storici, del rapporto degli edifici con le topografie e dei loro sistemi costruttivi col suolo.

Si indagherà quindi se e in che modo le differenti pratiche di presidio che modificano i paesaggi rurali possono guidare progetto della modificazione secondo un concetto di

cura operante alle diverse scale e che trova nel paradigma contemporaneo della multifunzionalità il principale scenario di indagine.

In sostanza si intende **Studiare le trasformazioni del paesaggio rurale alla scala interpretativa dell'azienda rurale (architetture di campo) intesa come unità minima e fondamentale di colonizzazione del paesaggio**, attraverso:

L'interpretazione dei caratteri del presidio costruito (minimo e a bassa densità) dell'agro sardo rispetto ai processi di modificazione del paesaggio rurale (integrazione - privatizzazione - specializzazione – abbandono - multifunzionalità), utilizzando come strumento operativo di indagine (fossili guida) la rete a bassa densità delle architetture in agro sorte o modificate nel periodo tra 800 e 900 e che cristallizzano, nei loro processi di modificazione, i rapporti tra urbano e rurale, tra società e territorio.

L'analisi del rapporto tra l'oggetto architettonico, inteso come unità minima di colonizzazione del paesaggio e il territorio che presidia e modifica attraverso logiche di disposizione, sintetizzando i caratteri tipo-morfologici, distributivi e costruttivi per immaginare prospettive e scenari del

progetto contemporaneo in agro.

I fenomeni da analizzare riguardano le modificazioni a diverse scale del sistema fondo - edifici nel rapporto con le dinamiche naturali, la loro relazione costruttiva col suolo, intesa come uso dei materiali, della topografia, della stratificazione di usi e successive modificazioni, la comprensione dell'ecologia 'interna' al fondo, studiato come micro-paesaggio direttamente gestito e modificato.

L'interpretazione in chiave progettuale di questi caratteri, comparati con letture di progetti di riferimento, di autori e di tendenze internazionali, costituirà la base conoscitiva di un sistema di scenari progettuali che esploreranno le configurazioni possibili dell'azienda rurale rispetto alle prospettive future (climatiche, socio-economiche, trasformative) dei paesaggi rurali sardi.

METODI E STRUMENTI

L'approccio metodologico della tesi si innesca su dei filoni di ricerca condivisi tra le discipline che si occupano di ambiente costruito, della **relazione tra oggetti, territori e processi** e del ruolo del progetto come strumento conoscitivo e operativo.

In particolare, si fa riferimento agli approcci della scuola territorialista italiana, evoluta dagli scritti e dalle ricerche di Saverio Muratori e di Gianfranco Caniggia. Queste ricerche portarono in primo piano l'importanza di un approccio storico-critico e tipo-morfologico allo studio del costruito e sono state applicate nel lavoro di catalogazione e comprensione della consistenza costruita nell'agro sardo.

Le successive riflessioni portate avanti negli anni '80 e '90 all'interno della rivista Casabella da parte di Gregotti e Secchi, in particolare i temi del progetto della modificazione (Gregotti, 1985), del principio insediativo e del progetto di suolo (Secchi, 1986), che hanno rielaborato e reinterpretato criticamente la relazione tra territorio, processi di modificazione e progetto, costituisce lo sfondo al cui interno approfondire la relazione tra modificazione e caratteri di lunga durata nei contesti rurali.

La specificità dell'argomento della tesi ha inoltre portato ad approfondire e ad applicare i metodi di studio del territorio rurale sviluppati nella scuola catalana di *Ordenacò del Territori*, svolti negli anni '90 sotto la supervisione di Solà Morales e che hanno portato alla costruzione di una cartografia del territorio catalano. Questo metodo di

ricerca consiste nel ridisegno delle componenti formali del territorio, privilegiando i caratteri strutturali e visivi dell'ambiente costruito, facendo risaltare le invarianti strutturali e il ruolo ecologico delle relazioni tra elementi naturali, antropici e i loro mutui scambi.

Inoltre, sono state testate e applicate le metodologie sviluppate dalla scuola francese sullo studio della consistenza edilizia del patrimonio costruito in agro, che si fondano su una costruzione dettagliata della conoscenza attraverso la comparazione sistematica delle fonti storiche (iconografiche e documentarie) con i rilievi sul campo. Quest'ultimo approccio è stato portato avanti in parallelo con la frequenza del dottorato presso il *Laboratoire de Recherche Architecturale* dell'Università di Tolosa, sotto la codirezione del prof. Rémi Papillault.

Poiché gli obiettivi della ricerca mirano alla costruzione di una conoscenza del patrimonio costruito nell'agro sardo il più possibile vasta e allo stesso tempo dettagliata, sono state sviluppate delle metodologie innovative che affondano la loro legittimazione negli studi degli architetti americani della scuola di Harvard, come Forman e Cosgrove. Questi studi incoraggiano l'impiego sistematico delle tecnologie informatiche di mappatura

globale per ricavare quantità significative di dati per territori troppo estesi per ricerche puntuali.

Questa base metodologica è stata approfondita ed estesa attraverso l'uso sistematico delle fotografie satellitari e aeree, attuali e storiche, comparate e utilizzate come fonte per la ricostruzione diacronica di un vasto campione di aziende rurali in Sardegna. Lo sviluppo di questo approccio metodologico ha permesso di mettere a sistema le metodologie note e consolidate sopradescritte all'interno di una struttura operativa comune, fondata appunto sulla comparazione sistematica di determinati territori-campione e aziende-campione con delle particolari fasi storiche e quindi sulla messa in luce operativa della relazione oggetti-territorio-processi.

Questa ricerca sul campo, infatti, per la sua vastità, è stata portata avanti attraverso l'uso sistematico della fotografia satellitare, dalla cartografia, delle ricognizioni sul campo e del ridisegno dei fenomeni e situazioni riscontrate per ottenere, nei tempi rapidi richiesti dalla frequenza del dottorato, un quadro sintetico delle principali fattispecie aziendali in agro e le loro evoluzioni nel tempo e nello spazio.

La comprensione e il ridisegno di questi "fossili-guida" ha permesso di fare luce sulla relazione che si stabilisce tra processi e forze socioeconomiche e sollecitazioni alla modificazione dell'ambiente costruito. L'individuazione di queste prevalenze costruite in agro, e del legame con le geografie e i processi socio-economici storici e in atto è stata ulteriormente sviluppata attraverso l'elaborazione di una 'sezione di valle' (Geddes, 1915 - Smithson, 1954) capace di inquadrare in modo sintetico ed astratto le relazioni reciproche e le evoluzioni tra queste prevalenze. Si è definita una sezione che comprende sei fattispecie che reinterpretano in chiave contemporanea i tipi paesaggistici individuati da Le Lannou nel 1936. Le sei fattispecie aziendali, di montagna, valle, piana zootecnica, placche agricole, colline di transizione e altipiani, sintetizzano delle circostanze comuni nell'isola e in altri contesti e provano a individuare la mutua relazione tra lo sfruttamento delle risorse e la conservazione degli assetti ecologici attraverso lo studio delle modificazioni.

Infine, si è voluta estendere questa ricostruzione diacronica anche verso la costruzione di ipotetici scenari futuri, indagando, attraverso il progetto, le possibili linee di azione verso uno scenario di radicale riconversione delle strutture sociali, economiche ed eco-

logiche che plasmano il mondo rurale che ben si possono sintetizzare nel passaggio dal “paesaggio al petrolio” al “paesaggio solare”. Analizzati e convertiti graficamente su dei tasselli territoriali specifici i principali fenomeni che storicamente sono entrati in relazione con i processi di modificazione del paesaggio, si sono introdotti in questo processo i probabili futuri scenari, intesi sia quelli subiti che quelli derivanti da azioni mirate. Portando al limite questi scenari futuri attraverso degli ipotetici gradi di intensità, si è provato a immaginare degli scenari di modificazione delle aziende e del territorio che gestiscono e trasformano, con l’obiettivo di costruire un immaginario di ragionamenti progettuali, uno dei tanti possibili.

STRUTTURA DELLA RICERCA

Per organizzare i materiali, i percorsi e i risultati emersi dalla ricerca di dottorato la tesi è stata suddivisa in quattro parti o capitoli - **prospettiva, retrospettiva, fenomeni, scenari** - al cui interno si dipanano sezioni e schede. Le quattro parti hanno un differente ‘peso specifico’ nell’economia generale della tesi e seguono un approccio ‘temporale’ che sposta la traiettoria di indagine verso

un approccio di prospettiva e uno di retrospettiva: questi due approcci si sono resi necessari per il rapporto ‘operativo’ tra ‘immaginare e anticipare’ il futuro e l’ancorare il progetto della modificazione allo studio profondo dei processi che hanno plasmato le attuali condizioni di studio.

La tesi inizia con un approccio prospettico, con l’asse temporale tendente verso il futuro, fondamentale per inquadrare le condizioni e i contesti verso cui si muove l’argomento della ricerca per poi avere un affondo di retrospettiva generale, ovvero di stato dell’arte e uno che riporta l’asse temporale verso il presente con un’analisi del caso studio sardo, concludendo poi con la quarta parte di nuovo con un approccio in prospettiva che apre la ricerca verso futuri sviluppi.

Nella la prima parte, **PROSPETTIVE**, si inquadrano i temi di indagine della ricerca, delineando le condizioni e i fenomeni rispetto alle quali studiare l’azienda rurale, qui intesa come fatto architettonico allo stesso tempo dinamico e radicato al suo orizzonte territoriale e simbolico, e in sintesi come strumento operativo di costruzione del paesaggio. Le forme e i fenomeni che investono le architetture ‘di campo’ sono esplorati attraverso comparazioni tematiche e scalari

di prelievi satellitari di aziende da diverse aree geografiche, evidenziando i fenomeni comuni, le relazioni tra dinamiche del suolo e degli oggetti, le prevalenze di certi caratteri insediativi, distributivi e materiali attraverso cui è lecito circoscrivere l’oggetto ‘azienda rurale’. Nel capitolo si tracciano gli scenari contemporanei rispetto ai quali si colloca questo patrimonio costruito e come appunto le aziende rurali possano essere interpretate come ‘strumenti’ di sviluppo *durabile* del paesaggio nei territori ‘deboli’ della bassa densità in quanto sede privilegiata per nuove modalità insediative multifunzionali.

Nella seconda parte - **RETROSPETTIVA** - si affronta un’analisi necessariamente sintetica e a grandi linee sul rapporto tra il progetto d’architettura e il mondo rurale su una sequenza temporale fatta per planate e occasionali approfondimenti sui progetti dove si ‘illuminano’ alcuni periodi, autori e opere chiave di un percorso evolutivo che ha attraversato sottotraccia il pensiero architettonico occidentale. Lo spazio dell’architettura per il progetto nel rurale infatti, e più specificatamente nell’azienda - intesa come organismo in continua evoluzione alla doppia scala edifici/campo - ha un ruolo espressivo e operativo fondamentale e che può trovare una sintesi nell’esplicitazione

progettuale della gestione spaziale della processualità.

La terza parte - **FENOMENI** - costituisce il cuore “metodologico” della ricerca di dottorato. Viene infatti dipanato lo studio portato avanti in parallelo alla partecipazione a gruppi di ricerca interdisciplinari sulle trasformazioni del paesaggio rurale sardo letto alla scala dei manufatti edilizi in agro, da intendersi come base conoscitiva per l’esplorazione degli scenari progettuali auspicabili in una prospettiva “durevole” e capace di gestire l’incertezza dei cambiamenti climatici e che troverà spazio nella parte finale della tesi.

L’isola di Sardegna diventa quindi teatro operativo unitario di indagine sul ruolo delle aziende rurali nelle trasformazioni paesaggistiche, qui intese come fossili-guida di modificazioni profonde degli assetti insediativi e sociali dell’isola ma anche come esempio, più generale, del ruolo schiettamente progettuale dell’architettura “di campo”, allo stesso tempo radicata ed eteroclitica, per lo sviluppo “durevole” dei territori marginali e a bassa densità, o se vogliamo, delle cosiddette aree interne.

Il capitolo si sviluppa per schede, corredate da un vasto apparato grafico, dove si dipa-

na il processo metodologico di ricostruzione dell'evoluzione insediativa ed edilizia dell'azienda rurale sarda intesa come fatto architettonico, ricostruendone le origini, le dinamiche e proponendo una categorizzazione morfotipologica legata alle prevalenze territoriali e alle articolazioni formali e alla mutua relazione tra l'evoluzione dei manufatti e l'evoluzione degli agrosistemi.

La quarta parte – **SCENARI** – mette a sistema i risultati emersi nella parte precedente. Vengono infatti definite delle situazioni-tipo che corrispondono alle ricorrenze più comuni e al tempo stesso più critiche tra presidio produttivo dello spazio rurale e modificazione del paesaggio e che si esplicano graficamente attraverso dei bloc-diagramme centrati su forme insediative di aziende riscontrabili come prevalenti nelle diverse condizioni geomorfologiche e paesaggistiche dell'isola. Su queste situazioni-tipo si esploreranno degli scenari di modificazione possibili attraverso la reinterpretazione della relazione tra edifici, suolo e dinamiche antropiche attraverso il dispositivo progettuale del recinto, invariante architettonica dello spazio rurale sardo.

Su questa ecologia costruita si opereranno degli 'esperimenti', dei metaprogetti di modificazione, prefigurando scenari futuri che

esplorano il rapporto specifico tra fabbrica e suolo nei suoi differenti risvolti, soprattutto quello prefigurativo di un'azienda come 'macchina ecologica'. In tali sezioni si esplorerà la logica morrisiana di 'edifici che emergono dal proprio suolo' dandone un'interpretazione contemporanea; il 'che emergono' si declina infatti in 'che riproducono, che curano' in relazione ai nuovi processi legati all'agricoltura sostenibile, a nuove forme di microsostentamento, alla stabilità dei suoli, al recupero delle risorse idriche, all'economia circolare etc. L'asse temporale della ricerca si dispone quindi verso l'immaginazione di futuri possibili dove l'adattamento ai cambiamenti climatici e la riconversione dei paesaggi 'fossili' in paesaggi 'solari' diventa strumento di progetto e di gestione alla scala dell'azienda rurale, che viene ripensata come strumento operativo di 'cura' del paesaggio.

PARTE 1

-

PROSPETTIVE

OGGETTI E PROCESSI

I PAESAGGI DELLE AZIENDE RURALI

Il campo del paesaggio:

la produzione dell'architettura rurale

*

Le aziende rurali:

i luoghi di attivazione dei paesaggi rurali

*

Il palinsesto delle aziende:

la costruzione dei luoghi

Nella la prima parte, PROSPETTIVE, si inquadrano i temi di indagine della ricerca, delineando le condizioni e i fenomeni rispetto ai quali studiare l'azienda rurale, qui intesa come fatto architettonico allo stesso tempo dinamico e radicato al suo orizzonte territoriale e simbolico, e in sintesi come strumento operativo di costruzione del paesaggio. Le forme e i fenomeni che investono le architetture 'di campo' sono esplorati attraverso comparazioni tematiche e scalari di prelievi satellitari di aziende da diverse aree geografiche, evidenziando i fenomeni comuni, le relazioni tra dinamiche del suolo e degli oggetti, le prevalenze di certi caratteri insediativi, distributivi e materiali attraverso cui è lecito circoscrivere l'oggetto 'azienda rurale'. Nel capitolo si tracciano gli scenari contemporanei rispetto ai quali si colloca questo patrimonio costruito e come appunto le aziende rurali possano essere interpretate come 'strumenti' di sviluppo *durable* del paesaggio nei territori 'deboli' della bassa densità in quanto sede privilegiata per nuove modalità insediative multi-funzionali

"Prima di mettere pietra su pietra bisogna mettere pietra su suolo"¹

Vittorio Gregotti

L'agricoltura è la pratica antropica più diffusa sulla superficie del globo, in quanto strumento di produzione alimentare e di presidio capillare degli ecosistemi, che diventano così degli agrosistemi. L'impronta stessa della presenza dell'essere umano sul pianeta è chiaramente visibile dai satelliti soprattutto dai pattern che la produzione di cibo disegna sul suolo. Le forme dei paesaggi agrari infatti:

"rappresentano sempre il risultato - **imprevedibile** - dell'incontro tra l'organizzazione delle comunità rurali, il patrimonio tecnologico e le potenzialità offerte dal territorio"²

In quest'ottica l'architettura, intesa come forma di modificazione del suolo³ e l'agricoltura, intesa come strumento della trasformazione 'imprevedibile' dell'habitat, condividono molti dei paradigmi fondativi del concetto stesso di territorio che Ribeiro Telles definisce "*espaço de alguma forma de origem arquitetónica. A primeira intervenção arquitetónica do homem no espaço natural*" e secondo Sebastien Marot condividono sia l'origine che il destino:

*"L'agriculture et l'architecture sont deux sœurs jumelles, nées littéralement en même temps, au début de l'ère néolithique, quand des populations deviennent sédentaires. Il y a un lien très fort entre ces deux disciplines, et interroger la rationalité de l'une, c'est interroger la rationalité de l'autre aussi"*⁴.

1. Vittorio Gregotti, Address to the Architectural League, New York, 1982, pubblicato in "Section A", vol. 1, n. 1, 1983, Pag. 8

2. Carlo Tosco, Il paesaggio storico: Le fonti e i metodi di ricerca tra medioevo ed età moderna. (Roma: Laterza, 2009). Pag.202

3. Cfr. William Morris, *Hopes and fears for art*, 1882

4. Sebastien Marot, intervista sulla rivista: *Espaces Contemporains* 2/2020 Pag.72

Il legame tra architettura e agricoltura, tra costruire e coltivare è quindi un *topos* consolidato, reso celebre da Heidegger ma che trova già in Carlo Cattaneo una delle prime chiavi interpretative:

“La lingua tedesca chiama con una medesima voce l’arte di edificare e l’arte di coltivare, il nome dell’agricoltura (*ackerbau*) non suona coltivazione, ma costruzione, il colono è un edificatore (*bauer*). Quando le ignare tribù germaniche videro all’ombra delle aquile romane edificarsi i ponti, le vie, le mura, e con poco dissimile fatica tramutarsi in vigneti le vergini riviere del Reno e della Mosella, esse abbracciarono tutte quelle opere con un solo nome. Sì, un popolo deve edificare i suoi campi, come le sue città”⁵.

5. Alcuni scritti del dottor Carlo Cattaneo (Borroni e Scotti, 1847). Pag.267

6. Cfr. Carlo Ravagnati, L’invenzione del territorio: l’atlante inedito di Saverio Muratori (FrancoAngeli, 2012).

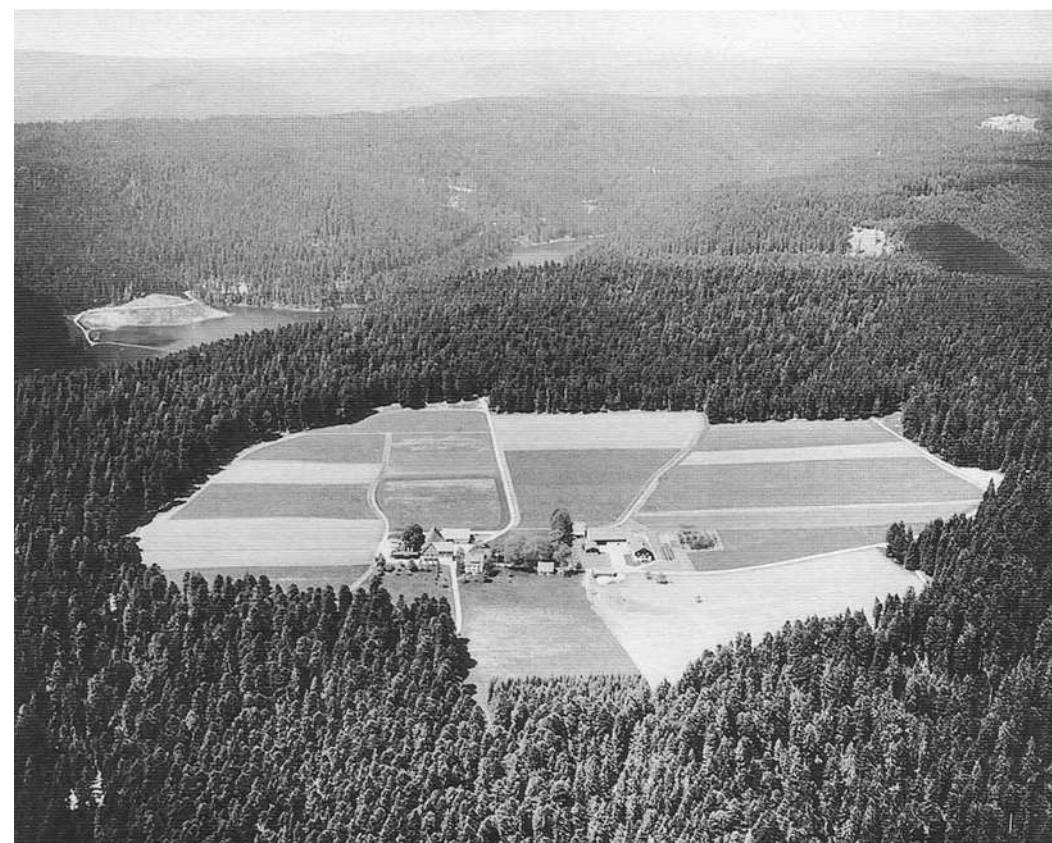
7. Roland Barthes, *Elementi di semiologia* (Einaudi, 1992). Pag.38

8. Ibidem

9. Eugenio Turri, *Antropologia del paesaggio*, 2008. Pag.242

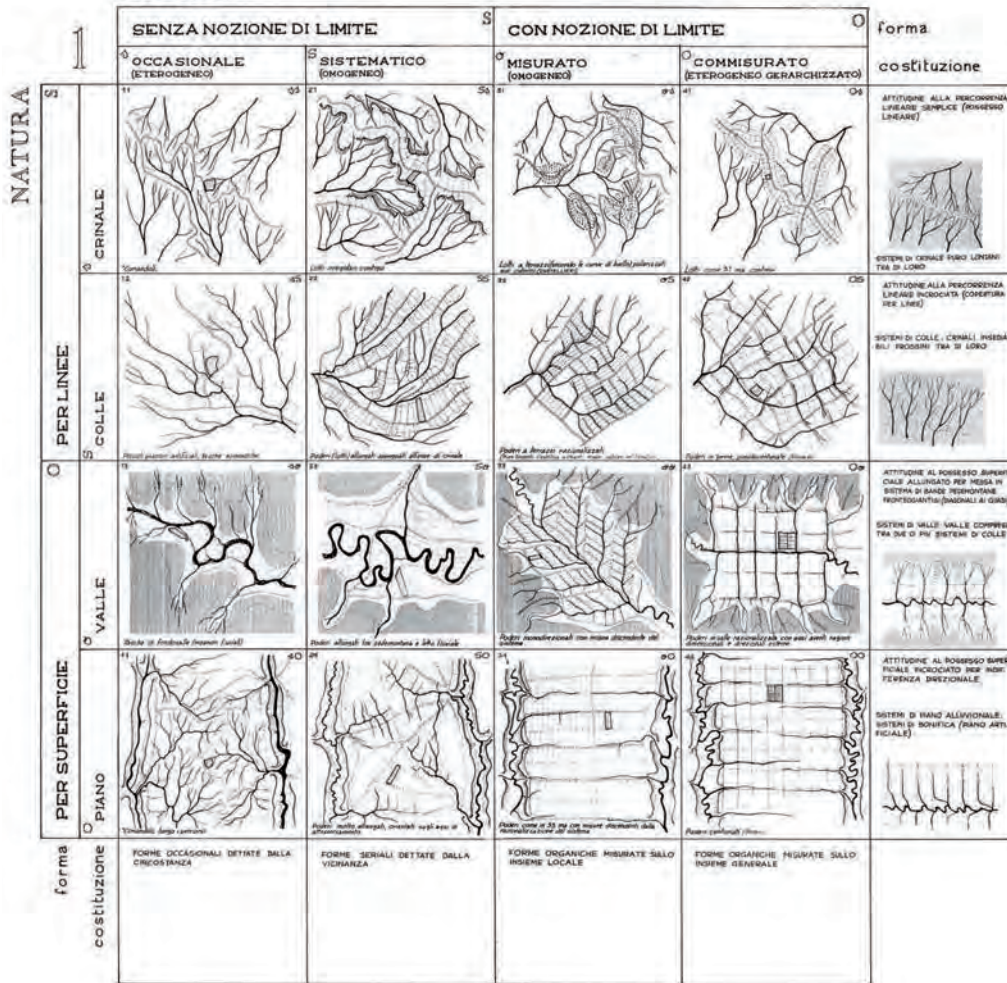
La pressione antropica sul pianeta (o se vogliamo, il ‘deposito di fatiche’ di Cattaneo) si traduce infatti in forme costruite più o meno dense secondo morfologie difficilmente classificabili con criteri assoluti e quindi anche l’agricoltura trasforma e modifica il suolo imprimendo forme, usi, valori e riti in continua modificazione. In questa prospettiva il campo può a buon diritto essere inquadrato come elemento archetipico del concetto stesso di agricoltura (e quindi anche dell’architettura?) e chiave di lettura privilegiata delle dinamiche territoriali di lunga durata. Già Saverio Muratori usava il concetto e la forma del ‘podere’ come strumento di indagine per la comprensione delle trasformazioni multiscalari del territorio⁶. Intendiamo qui allora il ‘campo’ sia come elemento singolare di un sistema più vasto, ma anche come una sineddoche del paesaggio rurale stesso. Da questa prospettiva il campo sembra fare parte di quelle ‘funzioni-segno’ che Barthes definisce come gli oggetti “smistati dalla società a fini di significazione”⁷. Barthes scrive infatti: “per il solo fatto che c’è società, ogni uso è convertito in segno di questo uso”⁸.

Oltre ad essere un elemento del paesaggio “chiaramente riconoscibile e distinguibile”⁹ i campi costituiscono un prezioso ‘fossile guida’ per la



[Figura 1.1]
Radura coltivata;
L’azienda rurale costruisce nel tempo una piattaforma di intervento sul suolo, modificandone i caratteri e la morfologia per la produzione di beni alimentari. (Eugenio Turri, 1998, il paesaggio come teatro).

TERRITORIO
PODERE



[Figura 1.2]
Matrice di studio della relazione tra fondo rurale e morfologie territoriali di Saverio Muratori. (in Carlo Ravagnati, L'invenzione del territorio: l'atlante inedito di Saverio Muratori).

comprensione delle dinamiche insediative, essendo sempre “il risultato di una complessa vicenda di umanizzazione”¹⁰. A questo proposito March Bloch scrisse, nelle sue osservazioni metodologiche al suo capolavoro *Les Caractères originaux de l'histoire rurale française*, che “su parecchi terreni il tracciato dei campi è molto più antico delle pietre più venerabili”¹¹.

Come scrisse già Grassi¹² nelle sue note sull'architettura rurale del 1970, la ruralità continua ad essere un prezioso campo di indagine per il progetto di architettura. Rem Koolhaas in tempi più recenti individua nella campagna “un'amalgama di tendenze che sono al di fuori della nostra visione d'insieme e al di fuori della nostra consapevolezza”¹³, leggendovi, in una mostra intitolata significativamente *Countryside, the future* un insieme di fenomeni e tendenze che spesso anticipano o esasperano quelli più propriamente urbani. Egli prosegue infatti toccando un punto saliente del dibattito sull'architettura contemporanea, mettendoci in guardia del fatto che “la nostra ossessione attuale solo con la città è altamente irresponsabile perché non puoi capire la città senza capire la campagna”.

Questo non comporta però necessariamente una sorta di primato archetipico delle trame agrarie su quelle insediative e quindi del mondo rurale su quello urbano, né che esse costituiscano una traccia immutabile anzi, ritornando a Bloch, egli mirava a far comprendere come il regime agrario di un luogo ne riflette la stratificazione e le contraddizioni insediative:

“Ma appunto queste vestigia non sono mai state, in senso proprio, ‘rovine’; somigliano piuttosto a quegli edifici compositi di struttura arcaica, che i secoli hanno di volta per volta rimaneggiato, pur senza mai cessare di farvi il nido”¹⁴.

Sembra quasi di leggere in queste parole un'interpretazione ‘rurale’

10. Ibidem, Pag.244

11. March Bloch, I caratteri originali della storia rurale francese, 1977. Pag.XXIX

12. Cfr. Giorgio Grassi, *L'Architettura come mestiere e altri scritti*, 1981. Pagg. 141 - 197

13. Rem Koolhaas (intervista iconeye.com): “The countryside is now the frontline of transformation. A world formerly dictated by the seasons and the organisation of agriculture is now a toxic mix of genetic experiment, science, industrial nostalgia, seasonal immigration, territorial buying sprees, massive subsidies, incidental inhabitation, tax incentives, investment, political turmoil, in other words more volatile than the most accelerated city. The countryside is an amalgamation of tendencies that are outside our overview and outside our awareness. Our current obsession with only the city is highly irresponsible because you cannot understand the city without understanding the countryside. We are now only beginning to increase our understanding of conditions that were previously unexplored – a process to continue further.”

14. Ibidem

della celebre definizione di William Morris del 1881 che definiva l'architettura come "l'insieme dei cambiamenti e variazioni introdotte sulla superficie terrestre per rispondere alle necessità umane"¹⁵. Bloch infatti conclude con quella che sembra essere un'ipotesi di ricerca di straordinario interesse per chi si occupa del progetto, del pensiero operativo sulla modificazione dei luoghi: "Trascurare deliberatamente questi mutamenti, rifiutare di indagarli, sarebbe negare la vita stessa, che non è se non movimento"¹⁶.

Il campo del paesaggio

15. Cfr. William Morris, *Hopes and fears for art*, 1882.

16. Marc Bloch, *I caratteri originali della storia rurale francese*, 1977. Pag.XXIX

17. Cfr. André Corboz, *Ordine sparso: saggi sull'arte, il metodo, la città e il territorio*, 1998.

Il campo può costituire allora l'unità minima di interpretazione progettuale dello spazio rurale e, volendo abbozzare un paragone generale, già esplorato dalla scuola territorialista di Muratori e Caniggia, è in rapporto con esso come i tipi edilizi di base sono in rapporto all'organismo urbano. I territori rurali infatti possiedono in modo intrinseco un carattere 'operativo' legato alla loro continua riscrittura e stratificazione. Territorio da leggere come palinsesto¹⁷, secondo Corboz, ovvero uno spessore di segni materiali e immateriali in continua evoluzione, spazio fisico e mentale ideale per la sperimentazione di pratiche antropiche continuamente sollecitate dal conflitto tra gli in-nesti esogeni e l'evolversi di pratiche autogene. E così, seguendo alla lettera la definizione che ne dà la Convenzione Europea, il territorio percepito, diventa paesaggio. In questo senso la tensione tra chi il paesaggio lo fa e chi gli dà un significato, è stata una costante nella costruzione storica dei luoghi. Per Denis Cosgrove infatti:

"Il paesaggio nasce come un atteggiamento ideologico basato sulla distinzione tra insider e outsider, ossia fra chi produce e vive quotidianamente il paesaggio senza riconoscerlo come tale (per esempio il contadino) e chi invece lo guarda



[Figura 1.3]
Vincent Van Gogh, *Flowers Beds in Holland*, c.1883.
(Collection of Mr. and Mrs. Paul Mellon - National Gallery of Art, Washington).

da lontano, dall'esterno con un apprezzamento estetico (il bel paesaggio) che è tuttavia funzionale a determinate scelte economiche. Il paesaggio diventa così la visione dell'outsider che attraverso questo tipo di rappresentazione, oltre a riconoscere un ordine nel mondo che contempla, esercita un controllo sociale sul territorio, sottraendolo ai produttori e curatori del paesaggio”¹⁸.

La forte presa di posizione di Cosgrove svela il vaso di Pandora delle pericolose contraddizioni sulle quali rischia di incagliarsi il dibattito sul paesaggio rurale, che potrebbe apparire da questo punto di vista come l'ennesima merce malsana di un capitalismo aggressivo, o più generalmente come specchio dei rapporti di potere che lo plasmano.

Sebbene infatti l'agricoltura risponda in definitiva a un razionale principio di necessità, avviene sempre più spesso nella contemporaneità che quando questa necessità è in grado di compiere il salto 'evolutivo' di scala (o di riconquistarlo da logiche esogene tossiche) e diventa pratica consapevole di 'cura' del luogo ecco che vediamo emergere quei nuovi protagonisti nelle campagne di cui parla Van Der Ploeg, capaci di dotare di senso critico le pratiche produttive, di arricchirle di senso e quindi di produrre consapevolmente paesaggio, risolvendo positivamente la giusta critica di Cosgrove al paesaggio-ideologia.

La questione chiave è però definire i termini di questa consapevolezza. Anche cercare la massima resa produttiva o vendere al miglior prezzo (siano essi beni o servizi) è una pratica consapevole ma non solidale, al netto di un bilancio totale che tiene in conto le perdite ecologiche e sociali, le quali non appaiono nel bilancio dell'agricoltore ma vengono ripagate dalla comunità nel suo complesso.

Si tratta di un problema fondamentale del modello agroindustriale che ancora produce i paesaggi rurali contemporanei e contro il quale già Ribeiro Telles proponeva l'antidoto in una consapevolezza 'globale':

18. Giuseppe Rocca, *Il paesaggio dei geografi e dei giuristi* (2013) su Denis Cosgrove, *Social Formation and Symbolic Landscape*, 1984. Pag.15



[Figura 1.4]
Impianto di una vigna nella
campagne di Oddoene, nella
Sardegna centroorientale.

[Figura 1.5]

Vigna e riparo temporaneo su un rocciaio nelle campagne di Cossoine, nella Sardegna settentrionale (SardegnaGeoportale)



*“Não é possível realizar uma política eficaz de ambiente sem ter por base uma ideia e uma ação globalizante de organização do território, ou seja, sem a criação dinâmica dum paisagem que sirva o homem e mantenha a diversidade própria da natureza em cada circunstância ambiental. A qualidade do ar e da água, o melhor aproveitamento da luz, a diversidade das formas de vida (fauna e flora) são condições essenciais ao desenvolvimento da sociedade humana. A sua eficácia só é total quando se integram numa paisagem considerada como um todo”.*¹⁹

Il paesaggio come un ‘tutto’ quindi, ma non solo come contenitore e come contenuto polisemico quanto come forma stessa dell’agire umano sulla terra. Per il geografo Franco Farinelli infatti, il paesaggio è, *sic et simpliciter*, la forma del luogo, dove la forma è sì la *gestalt* Humboldtiana, ma al netto del determinismo criticato dal geografo bolognese di espressione cioè della storia di un oggetto. È semplicemente forma, che si apre alla sua continua messa in discussione e quindi al progetto. In questo senso, al netto del vivo dibattito tra concezioni e posizioni teoriche sopra il concetto di paesaggio, che rischiano, se considerate nella loro totalità, di trasformarlo nell’allucinante biblioteca di Borges, resta ancora valida e pienamente operativa, a più di 50 anni di distanza, la definizione di paesaggio agrario che diede Emilio Sereni di “forma che l’uomo, nel corso ed ai fini delle sue attività produttive e agricole, coscientemente e sistematicamente imprime al paesaggio naturale”²⁰ e che è in linea col pensiero coevo di un altro maestro ‘delle campagne’ come Pierre George, per il quale il paesaggio rurale è la forma di “*une action réfléchie et concertée sur le milieu naturel*”²¹ nel quale è l’agricoltura il principale motore di trasformazione:

*“La sédentarisation implique un aménagement progressif et durable de l’espace occupé et plus spécialement de l’espace cultivé, comportant action permanente des hommes”*²².

Nella comprensione dei risultati di questa gestione progressiva e dure-

19. Gonçalo Ribeiro Telles. Um novo conceito de paisagem global: tradição, confrontos e futuro. Intervenção do jubilado no seu doutoramento honoris causa. Universidade de Evora 1995. In Gonçalo Ribeiro Telles. Textos escolhidos, Argumentum, Pag.115

20. Emilio Sereni, *Storia del paesaggio agrario italiano* (GLF Editori Laterza, 1991).

21. Pierre George, *La campagne*, PUF, Paris 1956, Pag.3

22. Ibidem, Pag.5



vole il George individuava il conflitto latente tra ‘resistenza’ dei luoghi e la ‘potenza creatrice degli agricoltori’:

*“Le paysage acquiert ainsi une physionomie qui s’écarte plus ou moins de l’aspect originel du lieu occupé. Chaque civilisation agricole apparaît alors plus ou moins capable de transformer le milieu naturel suivant le rapport existant entre la résistance du milieu à cette transformation et la puissance créatrice des agriculteurs”*²³

Le attuali sfide della contemporaneità ‘in crisi’ - economica, climatica e ora addirittura pandemica – portano ancora una volta la ‘produzione’ del paesaggio al centro del dibattito scientifico. Il paesaggio di “qualità”, come esplicitato nella Convenzione Europea è infatti condizione e fattore determinante di ogni politica di sviluppo innovativo e sostenibile in relazione biunivoca e inscindibile con la produzione di “buon cibo”, intendendo con esso un modello di approvvigionamento alimentare coerente con le dinamiche ecosistemiche, capace di superare il deleterio modello agroindustriale a favore di modelli circolari e responsabili del bilancio ecologico globale e in grado di riterritorializzare le pratiche agricole coerentemente con le pratiche insediative. La “*puissance créatrice*” dei “nuovi contadini” di Van der Ploeg sembra già anticipare un futuro diventato urgente presente. Ecco allora che quegli avverbi – *coscientemente e sistematicamente* – su cui insisteva Sereni acquistano un profondo valore progettuale.

Ma anche nel quadro più roseo e ‘consapevole’ l’agricoltura non possiede però tutti gli strumenti disciplinari per gestire criticamente e ‘globalmente’ il paesaggio. Solo con la sua gemella architettura²⁴ è infatti possibile perlomeno impostare questa complessa e continuamente ridiscussa gestione dei paesaggi che, per Marco Navarra, sono “come lingue straniere: muoiono se non vengono tradotti, se non vengono continuamente riportati in vita da un progetto critico”.

[Figura 1.6]
Pagina a lato:
Planimetria di Villa Adriana
a Tivoli, Roma (Archweb).

23. Ibidem, Pag.5

24. Architettura qui intesa nel senso ‘archetipico’ che ne dà Ribeiro Telles nel suo saggio Território e arquitetura: “Desta arte/ciência de dividir e qualificar o Espaço nascem outras ciências que não lutam como esta, com uma dualidade essencial e para ela contribuem: a geometria, a topografia, a geografia, a climatologia e tantas outras, as artes da forma e as ciências do pensamento e do comportamento humano, todas elas desaguardam neste magnífico oceano da arquitetura – a arte/ciência de criar o Espaço e qualifica-lo enquanto unidade humanizada e, como tal, útil a sobrevivência do homem e simbólica para a sua mente.” In Goncalo Ribeiro Telles. Textos escolhidos, Argumentum. Pag.175



[Figura 1.7]
King Miriro and his granary.
Across Africa, etc, 1885;
(The British Library
Public Domain)

25. João Gomes Da Silva, O Espaço Da Paisagem (Evora, 1993).

26. Cfr. David Leatherbarrow, Uncommon Ground: Architecture, Technology, and Topography (MIT Press, 2002).

27. Eugenio Turri, La conoscenza del territorio: Metodologia per un'analisi storico-geografica (Marsilio Editori, 2011). Pag.14

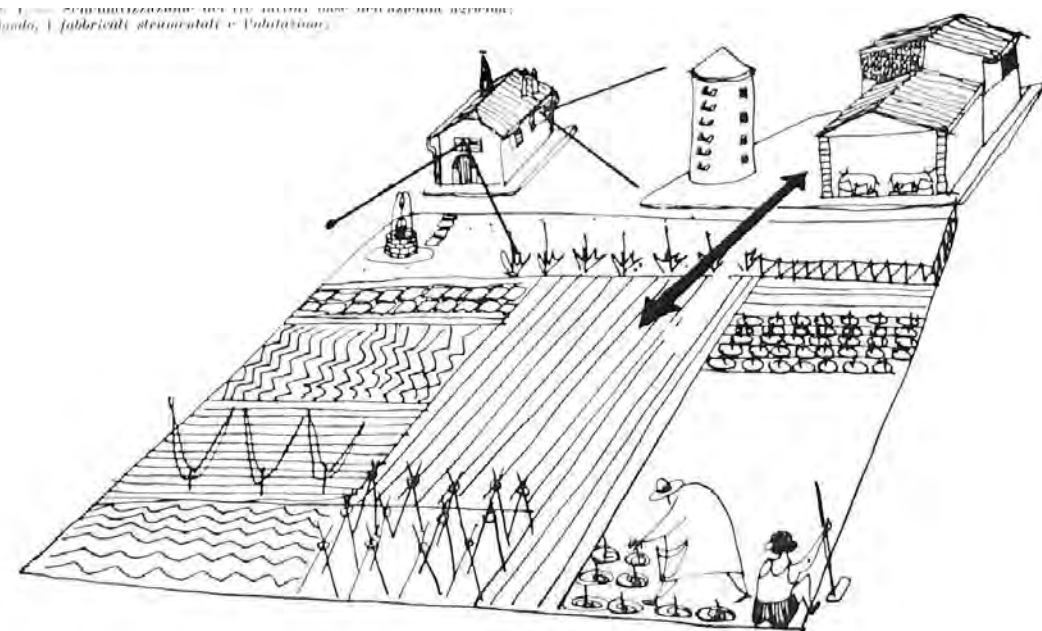
A questo proposito, il pensiero dell'architetto paesaggista portoghese João Gomes Da Silva, allievo di Ribeiro Telles, fornisce all'economia di questa ricerca la chiave di lettura che inquadra e sintetizza pienamente le diverse accezioni commentate finora:

“il paesaggio va interpretato simultaneamente come spazio e come processo, come realtà fisica ed ecologica, ma ancor di più come luogo della costruzione umana. (...) In tal senso, il paesaggio va sempre considerato come trasformazione della naturalità, e pertanto come forma di architettura che trasforma il sito in luogo”²⁵.

Questa chiave di interpretazione “topologica” del paesaggio rurale appare finalmente come una prospettiva operativa in grado di “incorporare la costruzione nel processo del perpetuo divenire della topografia”²⁶, risolvendo quell'apparente conflitto individuato da David Leatherbarrow tra progresso tecnologico e continuità culturale e coerente con la concezione del paesaggio inteso secondo Eugenio Turri come:

“Medium comunicativo per rilevare i rapporti tra società e territorio, quest'ultimo inteso come proiezione spaziale, orizzontale, bidimensionale, dell'ambiente (habitat tridimensionale con tutte le sue condizioni biologicamente vitali, determinate dai più diversi fattori tra loro interagenti, tra cui l'azione umana, a cui si deve il *built environment* dei sociologi americani e che sta per ambiente costruito) in cui si muove e opera, entro delimitati confini, una data società”²⁷.

FIG. 1.8 - SCHEMATIZZAZIONE DEL TERRENO DI UN'AZIENDA RURALE
Il Jando, i fabbricati strumentali e l'abitazione.



[Figura 1.8]
I tre elementi chiave dell'azienda rurale secondo Mandolesi: l'abitazione, i locali strumentali, il campo. La loro presenza, assenza e relazione costituisce la base interpretativa dell'architettura di questi micro insediamenti.
(Antonio Cau, Enrico Mandolesi, Ediliza per l'Agricoltura, 1965).

[Figura 1.9]

Cortijo Los Pantones,
Andalusia, Spagna.

Micro presidi pastorali
tradizionali in parziale rovi-
na e con l'incolto e la deser-
tificazione che avanzano.

(Istituto Andaluso del Patri-
monio storico, Repositorio).



[Figura 1.10]

Dehesa de la Jara, Andalusia,
Spagna.

Abbandono e gigantismo
nell'architettura rurale con-
temporanea: in primo piano
un riparo pastorale in rovina
e sullo sfondo un'azienda
zootecnica circondata da
campi dissodati e irrigati.

(Istituto Andaluso del Patri-
monio storico, Repositorio).



Le aziende rurali

Rispetto a queste chiavi di lettura tra agricoltura e architettura, tra paesaggio e progetto è allora possibile delineare il ruolo di quelle che possiamo definire come le architetture dell'agricoltura, o appunto 'architetture di campo' ovvero quei manufatti 'operativi' che, disposti a presidiare il paesaggio rurale, ne costituiscono oggi la fondamentale articolazione costruita e punto di osservazione privilegiato, in questa sede, delle dinamiche che lo animano. Enrico Mandolesi associava alle aziende rurali tre elementi fondamentali: il fondo (ovvero il campo), l'abitazione e gli edifici strumentali, legando questi tre elementi in un articolato sistema di relazioni. Per Madeline, più specificatamente, questi elementi sono : « *le capital foncier (la terre) ; le capital d'exploitation composé du matériel agricole (le cheptel mort), du bétail (le cheptel vif) et des bâtiments agricoles et le capital financier* »²⁸ e dove ciascun edificio « *apparaît comme un élément du « système de production* »²⁹.

28. Philippe Madeline, 'Les constructions agricoles contemporaines : des objets discrets de la modernisation agricole', *In Situ*, 21, 2013. Pag.2

29. Ibidem

Il patrimonio edificato in agro costituisce oggi un impressionante *stock* di manufatti, opere infrastrutturali e 'contenitori' in espansione e in continua discussione rispetto alle evoluzioni delle dinamiche produttive e sociali del mondo rurale. Apparentemente è un paradosso perché il numero di aziende rurali è in continua diminuzione in Europa, così come la superficie sfruttata, che favorisce il ritorno dei boschi e degli incolti. Ma questa enciclopedia di forme standardizzate, e la complessa relazione che instaurano con le forme della lunga durata, sono gli esiti di una specializzazione e intensificazione delle pratiche agricole che hanno come risultato una sempre maggiore impronta dei nuovi "monumenti" agricoli nel paesaggio europeo:

“Malgré la diminution du nombre des exploitations agricoles, les bâtiments qui les accompagnent sont de plus en plus visibles dans le paysage, qu'il s'agisse de

la construction de « monuments agricoles » reflétant socialement les champions de la compétition agricole engagée ou de l'assemblage hétéroclite de bâtiments de générations successives »³⁰.

Alle tradizionali categorie di tipizzazione degli habitat rurali affrontate da Demangeon e Lebeau, e riprese anche da Giorgio Grassi, che definirono una generale tripartizione tra habitat accentrati, dispersi e “di strada” nel binomio casa-azienda e campo, si potrebbe aggiungere oggi un ulteriore sistema insediativo e cioè la costellazione di aziende rurali intese come polo produttivo autonomo. Ma la complessa costellazione che presidia le campagne europee, soprattutto quelle a bassa densità, è considerabile come un habitat? In queste aree l’abitare è ancora strettamente legato al villaggio, ma le aziende disperse nell’agro costituiscono sempre più delle polarità di nuove forme insediative ibride, domestiche, produttive e financo ricettive, sulla scorta della ‘modernizzazione’ agraria del ‘900 che ha portato all’espansione e al radicamento di nuove forme insediative specializzate nella produzione alimentare e in particolare nell’allevamento, che è la forma di conduzione che ha più bisogno di nuovi, grandi e articolati volumi e fabbricati.

Si tratta quindi dell’emergere dell’azienda rurale contemporanea in continuità o in opposizione alla casa-azienda elementare delle civiltà rurali europee, nelle sue infinite varianti, la quale sembra aver perso il suo ruolo di dispositivo di strutturazione puntuale della relazione tra risorse naturali, sfruttamento e trasformazione del paesaggio a favore di pattern costruiti più complessi e articolati, che seguono economie di mercato agroindustriali:

“Ai segni della periferizzazione della civiltà rurale si aggiungono i disastri specifici indotti dall’agricoltura divenuta industria a cielo aperto: semplificazione della maglia agraria che si trasforma in monocultura ininterrotta; obliterazio-

ne del reticolo idraulico minore; abbattimento degli alberi della policoltura mezzadrile; dismissione delle coltivazioni non redditizie; abbandono o spianamento delle sistemazioni di versante viste come ostacolo all’uso dei mezzi meccanici; avanzamento dei boschi sui coltivi di minor resa e sui pascoli montani.”³¹

Ecco allora che le specializzazioni dell’abitare, del produrre e anche del loisir hanno infatti contribuito a ingigantire la dotazione edilizia dei territori rurali europei, facendo emergere nuovi habitat ibridi – quelle che in questo studio chiamiamo generalmente ‘le aziende rurali’ e provocando l’abbandono sistematico dei manufatti minori che regolavano e articolavano le strutture agrarie di lunga durata, indebolendone le logiche di gestione e quindi il paesaggio rurale, come già lucidamente metteva in guardia nel 1978 Ribeiro Telles:

“O objetivo que comanda o actual modelo convencional (a obtenção da máxima produção por hectare e por trabalhador) obriga a grandes investimentos e à simplificação ecológica dos sistemas de produção. Esta simplificação dos sistemas torna-os frágeis, necessitando a sua manutenção cada vez maior importação de máquinas, adubos, pesticidas e de cereais de rações para gado, ou seja, de energia exterior ao sistema agrícola. Como resultado verifica-se a ruptura de equilíbrios biológicos essenciais e a perda de potencialidades produtivas importantes. Mesmo sob o ponto de vista económico, o modelo só é viável a curto ou, quanto muito, médio prazo e a sua permanência depende do petróleo e da resistência do solo a constante degradação que ela provoca.”³²

Il paesaggista portoghese individua i passaggi operativi per superare questo modello deleterio verso quella che definisce agricoltura ‘post-industriale’, ovvero polimorfica e diversificata:

- Desenvolvimento económico do país com diminuição das importações dos alimentos essenciais.

31. Ilaria Agostini, Il diritto alla campagna: rinascita rurale e rifondazione urbana (Ediesse, 2015). Pag.149

32. Gonçalo Ribeiro Telles. Ordenamento rural no Portugal mediterrânico. Comunicação ao congresso da ordem dos engenheiros. Novembre 1978. Pag.31

30. Ibidem Pag.11



- *manutenção e valorização das potencialidades produtivas do território.*
- *Promoção de qualidade económica e social de sociedade.*
- *desenvolvimento e povoamento regionais.*
- *Diversificação da produção agrícola.*
- *Aumento da produtividade.*
- *Valorização do ambiente.*

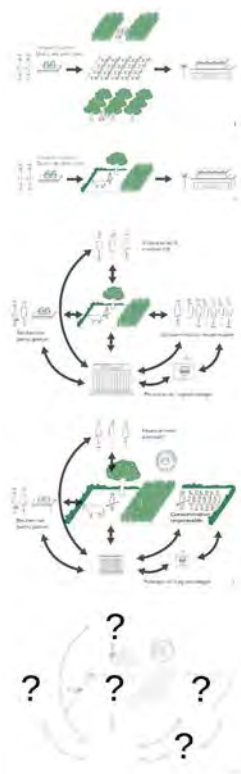
Para isto, a agricultura deveria ser polimórfica e diversificada porque só assim poder utilizar, da melhor maneira, todas as potencialidades do território. Será, portanto, uma agricultura mais económica nos diferentes espaços que tiver de considerar e mais autónoma na medida em que deverá promover gradualmente a diminuição da energia importada do exterior aos sistemas de produção agrícola. Neste modelo são fatores fundamentais de produção agrícola:

- *A conservação do solo tendo em vista a perpetuidade da sua capacidade produtiva;*
- *A utilização de todos os recursos naturais incluindo os abandonados ou em vias de o serem;*
- *A utilização dos subprodutos de exploração;*
- *A melhor utilização dos recursos hídricos;*
- *A expansão e melhoria das pastagens. Esta expansão deve ser feita a custa de pinhais, bouças e eucaliptais;*³³

[Figura 1.11]

Página a lato:
Herdade da Falcoeira,
Alentejo, Portugallo.
L'azienda si dispone su un
leggero pendio diversificando
secondo i ricorsi naturali le
morfologie produttive, dal
bosco alle colture stabili fino
ai pascoli e coltivi in basso.
Gli edifici produttivi si dis-
pongono a mezza costa at-
torno a due corti. All'esterno
della proprietà si articola il
villaggio dei dipendenti del
complesso.
(Map Data: © Google).

33. Ibidem Pag.32



Questi obiettivi, che oggi potremmo definire profetici, anticipano quelli che sarebbero diventati, negli anni '2000, i temi stringenti della gestione sostenibile e multifunzionale degli agrosistemi, individuando una strada chiara e condivisibile per superare il circolo vizioso che oggi sembra governare le trasformazioni dei paesaggi rurali. Ma quali sono gli attori che operativamente dovrebbero portare avanti questi programmi?

Negli scenari contemporanei numerosi studi e ricerche hanno individuato nell'azienda contadina, in contrapposizione ai modelli agroindustriali, un elemento plastico di adattamento alla complessità dei fenomeni socioeconomici. Per Van Der Ploeg l'azienda contadina è:

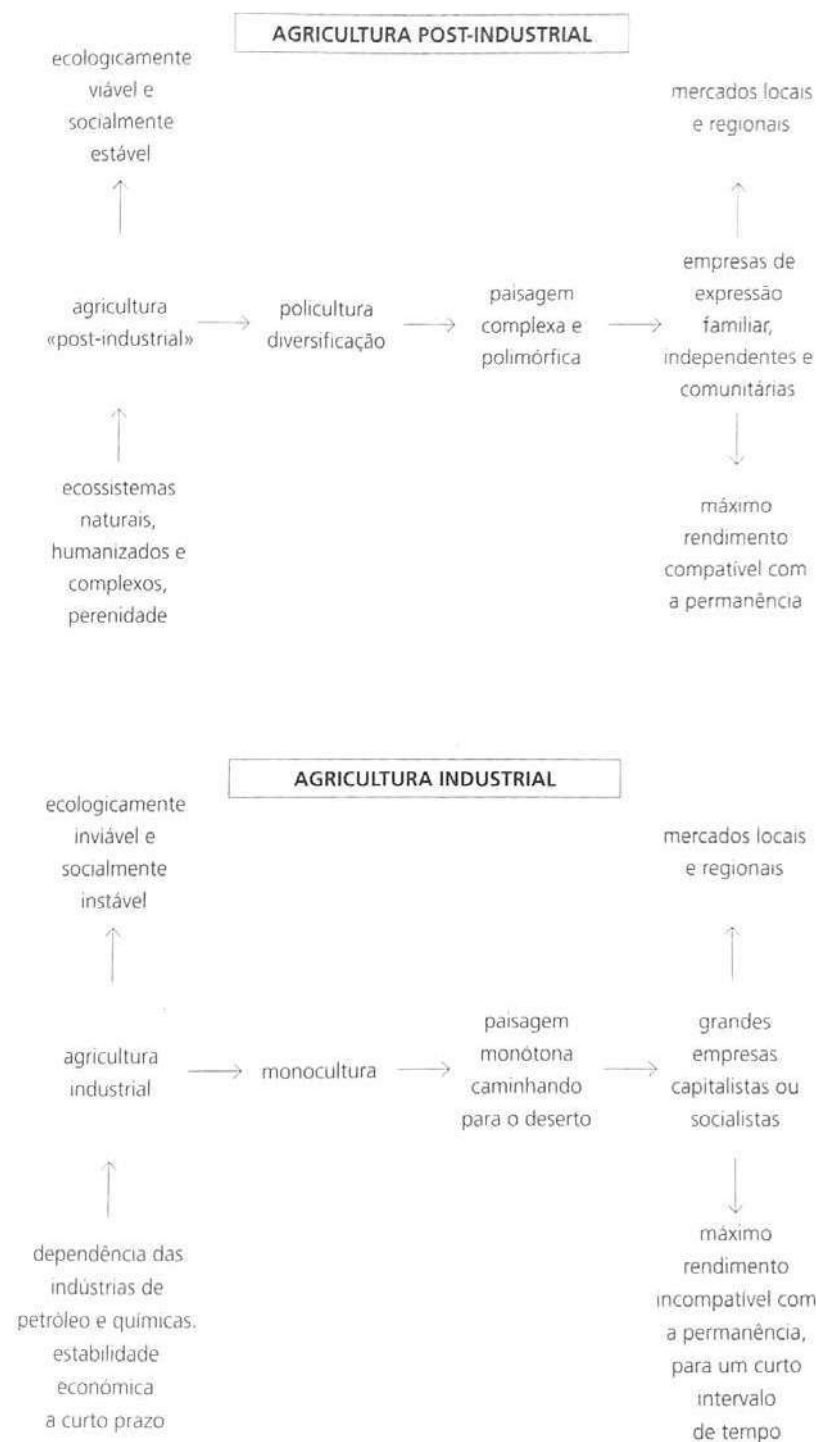
“Il complesso e dinamico risultato delle decisioni strategiche della famiglia contadina. Le vere aziende contadine, così come si presentano in un dato tempo e spazio, sono le molteplici espressioni di quell'arte dell'agricoltura (cioè la costruzione – deliberata e basata su strategie definite – dell'azienda e dei molti elementi che la costituiscono) che è fatta della capacità di mettere a punto con precisione i molti equilibri racchiusi nella pratica agricola e nell'abile coordinazione degli stessi. (...) I molteplici equilibri sono legati tra di loro in un insieme coerente che si traduce nel piano organizzativo che informa l'azienda. (...) Ne consegue che l'agricoltura contadina non solo è ben equipaggiata per affrontare la sfida di nutrire il mondo, ma è anche in grado di contribuire in misura considerevole a fronteggiare le nuove scarsità e il cambiamento climatico. Genera anche piena occupazione, che è produttiva, oltre che socialmente e individualmente significativa, molto più di quanto facciano le imprese agricole capitalistiche. Infine, l'agricoltura contadina contribuisce anche a creare condizioni di vita e di lavoro dignitose.”³⁴

L'azienda contadina, per sua natura, è capace di stabilire un equilibrio rispetto alle dinamiche di mercato che la rende, paradossalmente, più versatile nell'affrontare scenari imprevisi:

[Figura 1.12]
I possibili modelli post industriali secondo Sebastien Marot: green business, soft agroecology, strong agroecology, spiritual agroecology e infine la collapsology, l'opzione da evitare a tutti i costi (Sebastien Marot, Taking the country's side, 2019)

34. Jan Douwe Van der Ploeg, I contadini e l'arte dell'agricoltura: Un manifesto chayanoviano (Lexis, 2018). Pag.88

[Figura 1.13]
Nella pagina seguente: i modelli post-industriali e industriali a confronto secondo Ribeiro Telles. (Gonçalo Ribeiro Telles, - Textos escolhidos, 2016).



“I contadini spesso selezionano gli equilibri che servono a distanziare l’organizzazione, il funzionamento e lo sviluppo dell’azienda contadina dalle immediatezze del mercato, proteggendo così (benché solo parzialmente) l’unità produttiva, la famiglia contadina e la comunità a cui appartiene dalle molteplici insidie dei mercati. (...) L’attivo controllo operato dalle comunità contadine sui diversi equilibri trasforma l’agricoltura stessa in una costellazione che è più produttiva, che procura un maggior margine di impiego e offre alle persone maggior autonomia e spazio di autorganizzazione, più di quello che sarebbe possibile in un’agricoltura controllata unicamente dai mercati e da relazioni di tipo capitale-lavoro.”³⁵

Ecco quindi come mai l’azienda contadina sembra essere il luogo d’azione privilegiato per il dispiegarsi delle attuali pratiche rurali multifunzionali che Corrado e Meloni definiscono come la produzione non esclusiva di beni alimentari ma anche di:

“Beni e servizi non scambiati sul mercato (non commodity), definiti come beni collettivi o comuni, ma evidentemente connessi all’attività agricola: la rigenerazione idraulica, il paesaggio, la sicurezza alimentare, la qualità degli alimenti, la biodiversità, le energie rinnovabili, il controllo dell’inquinamento, il benessere animale, tradizioni ed eredità culturali, e ancora inclusione sociale, servizi alla popolazione, come educazione e formazione, attività di svago. Si tratta di beni e servizi non riproducibili in un contesto caratterizzato da monoculture, specializzate e intensive, non fungibili e per i quali conta e assume un significato particolare la localizzazione delle aziende. Questi beni e servizi sono dunque connessi al territorio e inscindibilmente legati a un’attività agricola che va tutelata, in virtù della sua funzione di salvaguardia e custodia del territorio stesso.”³⁶

Le aziende multifunzionali sono quindi quelle in grado di svolgere: “un ruolo di connessione tra le attività produttive e i beni comuni, di cerniera tra città e campagna”³⁷ e parafrasando Rifkin, sono in grado di

35. Ibidem Pag.30.

36. Alessandra Corrado e Benedetto Meloni, Postfazione all’edizione italiana. In: Jan Douwe Van der Ploeg, I contadini e l’arte dell’agricoltura: Un manifesto chayanoviano (Lexis, 2018). Pag.147

37. Ibidem Pag.148



[Figura 1.14]

Miró, La fattoria, 1922.

In questo celebre dipinto surrealista Miró individua quella viva complessità dell’architettura rurale, fatta di lunga inerzia e di ciclica attività, di oggetti fissi e mobili, di suolo, di pratiche e di tempo (National Gallery of Art, Washington, olio su tela, 123,8×141,3 cm).

[Figura 1.15]

Dettaglio dell'allegoria del Buongoverno di Ambrogio Lorenzetti, Siena, 1339.

La campagna è presidiata sui crinali da castelli, ville e casolari. Trame ordinate di siepi a bocage, alberate, colture stabili e sullo sfondo i boschi, costituiscono l'infrastruttura paesaggistico-produttiva del 'buon governo' sull'agro.



costituire le centrali operative di una *smart grid* rurale.

Se queste sono le prospettive ormai universalmente condivise (il modello agricolo post-industriale) e gli scenari d'azione (l'azienda rurale contadina e multifunzionale), rimangono da approfondire i caratteri di questa relazione, ovvero la natura dell'azienda rurale intesa al tempo stesso come fatto di architettura e come strumento di paesaggio, come modello di nuove forme insediative multifunzionali e come sede privilegiata di studio del rapporto in continua riscrittura tra costruzione e modificazione.

Il palinsesto delle aziende

Le aziende rurali, sia quelle 'di lunga durata' che quelle di più recente impianto, costituiscono un articolato palinsesto di stratificazioni dei corpi di fabbrica, realizzati per soddisfare le esigenze strumentali alle diverse attività e condizioni che il 'conflitto' tra le condizioni locali e le dinamiche socioeconomiche hanno orientato nel tempo nei differenti contesti geografici. Le aziende sembrano essere uno strumento di interpretazione tra le definizioni di architettura come "pratica spaziale"³⁸ e il paesaggio rurale come "condizione spaziale"³⁹.

38. Cole Roskam, 'Inventing the Rural: A Brief History of Modern Architecture in the Countryside', *Architectural Design*, 86.4 (2016), Pag. 15

39. Ibidem, Pag. 15



[Figura 1.16]

Dettaglio dell'allegoria del Buongoverno di Ambrogio Lorenzetti, Siena, 1339.

Si nota un agglomerato di case a cellula e capanne straminee al centro di campi cerealicoli nei quali si notano dei contadini impegnati nella mietitura. Sul retro del micro insediamento produttivo una spessa siepe protegge un orto-frutteto.

Il sito infatti non costituisce materia di analisi sufficiente per comprendere la natura di un'azienda o di un altro manufatto rurale la cui modificazione è stata l'esito, in ogni dettaglio e anche in ogni scarto e refuso, di un complesso processo di adattamento. Per comprendere appieno i caratteri evolutivi di questo patrimonio costruito è infatti fondamentale inquadrare anche le peculiari dinamiche sociali, culturali, economiche (locali e globali, micro e macro) che hanno agito sul corpo vivo dell'azienda rurale secondo diversi tempi e intensità, sedimentando sui corpi edificati e sugli spazi aperti a essi correlati un serbatoio di segni materiali, ma anche immateriali, come gli stessi nomi usati nei diversi luoghi per definire quelle che in questo studio si definiscono genericamente come 'aziende rurali'.

Questi presidi capillari dello spazio rurale sono secondo Tosco dei "manufatti territoriali di interesse storico-culturale: prodotti immobili delle attività antropiche, collocati stabilmente nello spazio geografico"⁴⁰.

Ma questa immobilità va intesa come palinsesto, come stratificazione continua di segni che si sedimentano sul sito d'elezione dell'attività produttiva. Un palinsesto da leggere in chiave di continuità, che "fa-

40. Carlo Tosco, *Il paesaggio storico: Le fonti e i metodi di ricerca tra medioevo ed età moderna*. (Roma: Laterza, 2009). Pag.78

[Figura 1.17]

Graner del mas a Segú de Sant Privat de Ba, Catalogna, 1936.

La grande corte interna, a cui si accede da un portale quadrato, è circondata da un doppio ordine di ballatoi usati come fienili. Al centro il contadino si occupa di preparare il foraggio per la conservazione.

(CHO Ajuntament de Girona).



[Figura 1.18]

Màs Casademont de Cartellà, Catalogna, 1936.

I volumi a più piani in conci regolari di pietra e in mattoni si dispongono su una corte lunga, disimpegnata da due portali. In primo piano l'abitazione e sullo sfondo la stalla con il fienile sul sottotetto scoperto.

(CHO Ajuntament de Girona).



[Figura 1.19]

Mas de la torre de Sant Medir, a Sant Gregori, Catalogna, 1936.

Esterno al sistema fortificato della torre e della casa rurale si ergono il pagliaio e i recinti per gli animali.

(CHO Ajuntament de Girona).



[Figura 1.20]

Boerderij (fattoria) di Driek van Boekel a Doornkamp, Gewande, Paesi Bassi 1946.

I lunghi fabbricati in legno e mattoni, intonacati a calce e coperti da tetti di paglia si dispongono a L individuando un accesso tra i due edifici e una corte aperta retrostante. In primo piano un gigantesco covone di fieno.

(Stadsarchief 's-Hertogenbosch).



[Figura 1.21]

Fattoria a Oostduinkerke sur Mer, Ghent, Belgio. I corpi di fabbrica, regolari e coperti da tegole, si dispongono liberamente rispetto a una grande corte informale, individuando recinti, spazi di relazione e di filtro tra le diverse attività.

(Ghent University Library).



[Figura 1.22]

Rimorchio agricolo con pneumatici davanti a un capannone aperto nella Wieringermeerpolder Beeld, Paesi Bassi, 1935. I protagonisti delle campagne 'moderne' dell'Europa centro-occidentale: l'hangar 'tettonico' in acciaio e in primo piano una curiosa integrazione tra locomozione animale e carro dotato di pneumatici da mezzo motorizzato.

(Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).



[Figura 1.23]
Incisioni del XVIII di diversi tipi di fattoria, in base all'attività prevalente: suini, anatre, vacche. La terza incisione riprende invece le attività al telaio come integrazione all'economia aziendale-familiare. (Four Farming, Wellcome collection).

vorisce la trasformazione e la rielaborazione dei manufatti, la frequentazione ininterrotta, un forte radicamento spaziale [dove i manufatti] crescono su sé stessi⁴¹; oppure di discontinuità, che si esplicita in “fenomeni di mobilità e ridislocazione [e dove] l'esito finale è l'abbandono, che innesca fatalmente processi di degrado delle strutture e di rinaturalizzazione del sito.”⁴²

Ma quali sono le pratiche spaziali che alimentano questo palinsesto? A questo proposito è utile richiamare i punti che Ribeiro Telles individuava come nodi strutturanti della trasformazione dello spazio in luogo e che rappresentano “*as marcas mais definidas de arquitetura do território. O domínio do humano sobre o espaço transformado em paisagem:*

Domínio topográfico do espaço – correção de inclinações, domínio dos recursos hídricos de superfície, distribuição das atividades por patamares.

Correção dos fatores climáticos adversos – sebes de abrigo, muros de contenção, correção torrencial por diques, plantação de matas de proteção ou abertura de clareiras em matas existentes, correção de deficiências de radiação solar por ensombramento ou abertura ao sol de determinadas situações;

Estabelecimento de comunicações – ligações vicinais entre todas as partes do território, caminhos, por vezes escadas ou rampas, pontes ou pontoes por vezes

reduzidos a simples passagens de pe posto ou elevados a obras de engenharia que atraem a admiração, por vezes a inveja, de lugares mais próximos;

A vigilância e a defesa obrigam também a criação de espaços vedados do território e a modelação dos acessos de forma a poderem ser controlados em caso de perigo;

Da questa elencazione, di ordine scalare e temporale, comprendiamo come il dominio topografico dello spazio, la correzione dei fattori climatici avversi, l'istituzione di comunicazione, la vigilanza e difesa siano degli archetipi che possono essere facilmente applicati alle fasi ‘costruttive’ delle aziende rurali, nelle quali, a ben vedere, tali pratiche di costruzione del territorio sono ancora vive e necessarie oggi in un rapporto ancora ‘cosmogonico’ tra uomo e natura e quindi riguardare la stessa produzione ‘formale’ del paesaggio rurale.

Ma se queste operazioni architettoniche sono facilmente leggibili in ogni pratica di costruzione di manufatti rurali e dei suoi campi di pertinenza, assumendo valore universale, non chiariscono ancora quelle stratificazioni di senso e risultati formali così diversi tra loro e che geografi e tipologi hanno riassunto in grandi famiglie di edifici e di habitat rurali. Lo spazio rurale europeo, di gran lunga quello meglio studiato da questo punto di vista, si può infatti leggere per areali di prevalenze di famiglie tipologiche di aziende rurali, legate alle strut-

41. Ibidem, Pag.81

42. Ibidem, Pag.81

ture agrarie locali e che sembrano tutte appartenere in definitiva alla matrice del recinto e della corte, intesi come archetipo generatore e come strumento originario di controllo dello spazio. Da questo punto di vista sono i nomi stessi delle architetture rurali, la loro etimologia, a chiarire ulteriormente la loro origine e il loro ruolo operativo. La maggior parte dei nomi usati per descrivere la grande varietà tipologica delle architetture rurali europee si possono inquadrare rispetto a concetti originari comuni.

Un primo gruppo è quello dei termini legati alla natura giuridica di questi manufatti. Prendiamo ad esempio il termine francese *ferme*, da cui deriva direttamente la *farm* inglese: questo nome sembra derivare da un termine latino medievale che indicava un contratto fisso di affitto della terra e quindi inquadra quel momento chiave della società francese medievale del passaggio tra il dominio diretto signorile (dove i lavoratori del grande *demesne* sono servi del signore) a quello legato a un rapporto pattizio tra il nobile e i coloni; a questa origine sembrano legarsi anche l'italiano 'fattoria', intesa come sede del fattore, cioè del *faber* che ha un contratto di affitto col padrone della terra e *podere* inteso come possesso della terra; Anche la *masseria* pone l'accento sul conduttore diretto, il massai, che ha in locazione il manufatto, mentre l'*berdade* portoghese può rientrare in questo gruppo per via del suo significato di 'possesso ereditato' e trasmesso per generazioni.

Altri termini invece si riferiscono alle pratiche dirette e puntuali di colonizzazione: la *masia* catalana e il *maso* alpino, da *mansus-manere* nell'accezione di fermarsi, rimanere e che racconta dei processi di colonizzazione puntuale, su base familiare, a seguito della *reconquista* nella Penisola Iberica e rispetto alla stabilizzazione della transumanza nell'arco alpino; la *finca*, dal latino *figere*: fissare-conficcare e quindi di fondazione; la stessa azienda, direttamente legata allo spagnolo *hacienda* e al portoghese *fazenda*, che rimanda con questo gerundio



[Figura 1.24]
Masia di montagna nei pressi di Monserrat, Catalogna. La grande casa rurale si dispone ai bordi di un rocciaio impiegandone i materiali per la costruzione dei corpi di fabbrica.



[Figura 1.25]
Masia nelle campagne di Lleida, Catalogna. Il caseggiato originario, massiccio e a più piani, è integrato da alcuni hangar più recenti, circondati da un alto recinto. Un portale profondo separa lo spazio 'interno' dell'azienda da quello 'esterno' delle colture nel campo.

[Figura 1.26]

Casa nel campo in Alentejo, Portogallo. L'abitazione a cellule giustapposte in lunghezza e i locali strumentali all'azienda si collocano su un leggero crinale a presidio di un patchwork di pascoli e colture arboree.



[Figura 1.27]

Azienda zootecnica a Serò, Catalogna. Le navate degli allevamenti, coronate ciascuna sulla testata da silos metallici per mangimi, si dispongono acriticamente in senso inverso al pendio. Gli edifici sono circondati fino al limite netto col bosco da prati e foraggiere avvicendate.



del verbo fare (faccenda) a una logica di sfruttamento organizzato, imprenditoriale e di vasta scala del territorio; il *medau* sardo e il *mitato* greco, manufatti pastorali dalla chiara origine dal termine latino *metatum*: delimitare-recintare;

Ci sono poi i termini legati alle forme stesse con cui si dispiega il rapporto tra abitare e produrre: le varie declinazioni locali della corte – *cort*, *cour*, *cortijo*, *curtis* – intese come spazio chiuso, recintato, che sovente accoglie e protegge l'aia e che è etimologicamente affine a *hortus* e al russo 'gorod' e lo scandinavo 'gard'; le *hof* germaniche e scandinave nelle diverse varianti di *vierkanthof*, *vierseirhof* etc. che richiamano la relazione tra la capanna e le articolazioni a corte chiusa o aperta dei fabbricati accessori; l'*estancia* argentina, la *station* australiana, lo *stazzo* abruzzese e gallurese, il *furriadroxu* sulcitano rimandano al concetto di luogo di sosta temporaneo della transumanza, poi reso stabile dalle pratiche di colonizzazione; Altri termini, come *grangia*, *cascina*, *boaria*, *ovile*, rimandano invece direttamente alle produzioni prevalenti, in questo caso grano, formaggio, bovini, ovini e quindi a delle forme di conduzione prevalenti che hanno caratterizzato fortemente alcuni territori.

Ovviamente la chiave di interpretazione etimologica è solo una delle tante possibili ma sembra illuminare, in fondo, le questioni e gli interessi che hanno contribuito a strutturare queste diverse forme insediative e che hanno inoltre diretti confronti con le morfologie paesaggistiche che hanno strutturato nel tempo. Un paesaggio di poderi toscani è implicitamente ben diverso da un paesaggio di *cortijos* andalusi, così come un paesaggio di cascine da un paesaggio di *medaus* e seguono paradigmi di modificazione ben diversi e dove la chiave di interpretazione sta proprio nel rapporto duale che si stabilisce all'interno di ogni unità rurale tra il complesso di edifici e gli spazi aperti di pertinenza. Si costituiscono così dei pattern ricorrenti, con anche cri-

ticità e valori ricorrenti, perché legati alle diverse pratiche produttive. Ogni paradigma micro-insediativo che si è sedimentato nei territori rurali testimonia di per sé i processi che l'hanno generato e quindi le diverse declinazioni del rapporto tra uomo e ambiente nella logica di sfruttamento produttivo del territorio.

Per questo motivo l'azienda rurale "rappresenta una polarità del territorio e in quanto tale una figura preminente del paesaggio: i nuclei di produzione agricola, le aziende zootecniche, le case-fattoria, rappresentano l'espressione, nel loro dato posizionale e nella loro caratterizzazione tipologica, di quella ragione economica che è spesso centrale nella produzione del paesaggio rurale. Di certo, e questo è un fatto trasversale a tutte le epoche, è il rapporto tra la forma e le tecniche produttive delle aziende e le modalità di consumo, quello su cui si fonda l'attività umana nel paesaggio e che incide maggiormente nella sua trasformazione"⁴³

Queste architetture diffuse sul campo continuano quindi ad avere una profonda ragione funzionale legata alla loro disposizione, che si rivela strategica quando, presidiando a differenti profondità il territorio, confermano con l'uso una relazione adeguata allo spazio e ai processi che presidiano. Si tratta di una relazione che opera a scale diverse: ad esempio i grandi contenitori di trasformazione instaurano una relazione indiretta con i diversi distretti produttivi specialistici, mentre le aziende di margine periurbano continuano a dare un senso produttivo al fondo che presidiano direttamente, tutelandolo da usi incongrui e da consumi ingiustificati di suolo, o ancora i presidi minimi dei territori a bassa densità continuano a dare senso a spazi altrimenti destinati all'abbandono.

Questo fattore di permanenza e di radicamento costituisce un'arma di straordinaria importanza rispetto alle logiche di modificazione urbana sempre più legate a valori di scambio e di mercato che annulla

le differenze e le gerarchie, che annulla il valore posizionale del rapporto tra edifici e suolo. Nelle architetture rurali questi valori invece, come scrive Grassi "permangono inscindibili dal suolo agricolo cui corrispondono, cioè dal fondo e dai suoi caratteri particolari"⁴⁴. Per Grassi infatti nell'architettura rurale "il valore d'uso del suolo prevale sempre su quello di proprietà in senso stretto"⁴⁵.

L'interesse 'disciplinare' per le trasformazioni delle aziende rurali è allora inquadrabile nella comprensione e interpretazione dei processi di costruzione spaziale. Il combinato disposto dispiegato nell'arco di appena un secolo di innovazioni tecniche, agronomiche e sociali, il latente conflitto tra soluzioni manualistiche imposte dalle correnti di pensiero "modernizzatrici" e le pratiche tradizionali, ha generato organismi ibridi di difficile lettura. Apparentemente, questi organismi edilizi non sembrano rispondere oggi a delle logiche e processi tipologici perché spesso il tipo originario da cui derivano è stato letteralmente cancellato dalle sovrapposizioni seriali o è stato svuotato del suo significato, relegandolo a 'idea morta', sopraffatta dall'affastellarsi di elementi e oggetti disposti secondo logiche contingenti ai processi di modernizzazione.

Ma avviene anche il contrario, ed è un elemento di grande interesse. Il tipo e le sue varianti continuano, come in una sequenza genetica riconfermata continuamente e fatta di materia e di spazi, a generare forme e reiterare gerarchie, anche sovvertendo totalmente le logiche di uso, come è nella natura stessa dell'idea di tipo. Per 'capire' le aziende rurali è necessario allora far comunicare tra loro i processi tipo morfologici con le dinamiche produttive, come la comprensione profonda del legame tra edificio e suolo, tra organismo edilizio e campo, tra i diversi organismi che si dispiegano sul territorio "produttivo" in modo da interpretare progettualemente quella profonda necessità di modificazione continua che è insita nel concetto stesso di architettura rurale:

43. Adriano Dessì, *Le città della campagna: Il paesaggio rurale nel progetto urbano* (Franco Angeli, 2019). Pag.71.

44. Giorgio Grassi, *Note sull'architettura rurale*, In: *L'Architettura come mestiere e altri scritti*, 1981. Pag.144

45. *Ibidem*

« Bien sur l'agriculture évolue et les paysages qui vont avec. Mais elle nécessite de définir un Project beaucoup plus vaste, productrice d'abord de produits alimentaires, mais productrice aussi d'espaces nouveaux et de qualité, respectueux de leur environnement et soucieux de la pérennité de leurs ressources, et pouvant faire naître un rapport stimulant et actif vis-à-vis des lieux qu'elle occupe. (...) Le rôle des architectes et des paysagistes travaillant sur ces sujets nous paraît intéressant en ayant ces données en tête, en comprenant que l'espace agricole peut retrouver une pertinence et une certaine richesse en le liant à la fois à des préoccupations urbaines et rurales. Et que la question du Project de paysage et de construction agricole peut être un support de médiation actif entre les populations, sans qu'il y ait de projections unilatérales mais bien des rencontres rendues possibles entre différents occupants. Le concepteur peut alors devenir le « modeleur » de ces nouveaux espaces agricoles, en embrassant leur extrême diversité et leur forte capacité de construction spatiale, en ne perdant pas de vue leur nécessité de production et la modification nécessaire de la nature qu'elle suppose. »⁴⁶

46. Pierre et Remi Janin, Projections agricole. In Espace rurale project spatial (Saint Etienne, 2010) Pag.1527.



Une ferme isolée. Quel instinct ou quel art savant ont-ils présidé à l'exacte mise en harmonie du groupe de bâtiment avec le paysage? Cette ferme, dans son cadre rural, n'a-t-elle pas une valeur architectonique comparable à celle d'un édifice monumental dans son cadre urbain?

Photo P. Henriot.

[Figura 1.28]

“Una fattoria isolata. Quale istinto o quale arte sapiente hanno guidato l'esatta messa in armonia di un gruppo di edifici rispetto al paesaggio? questa fattoria, nel suo contesto rurale, non ha anch'essa un valore architettonico comparabile a quello di un edificio monumentale nel suo contesto urbano?” (Urbanisme n.22, 1934).



CUILE
Cagules
Giave - Sardegna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



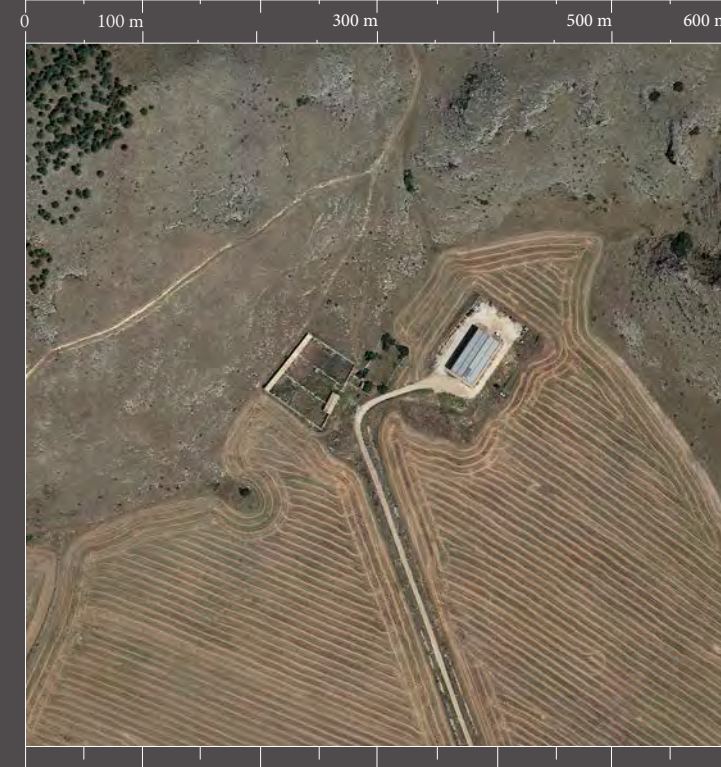
MITATO
Panaghia
Creta - grecia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



MRGÀR
Suyan
Krk - Croazia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



JAZZO
Fornasiello
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



MASO
Mutschidoi
Alto Adige - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



GÅRD
Finnerud
Viken - Norvegia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



MASIA
Vilaporta
Catalogna - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



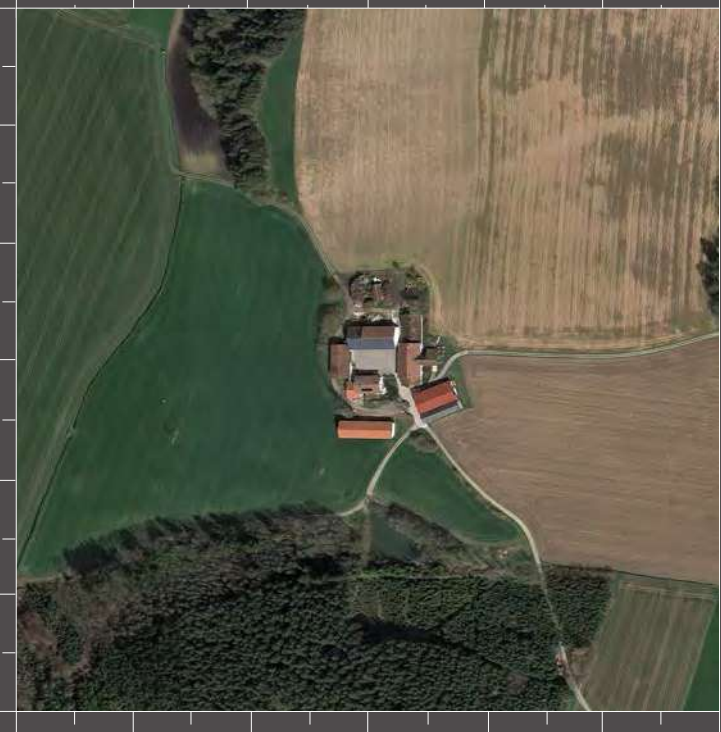
HOF
Burgwald
Svizzera

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



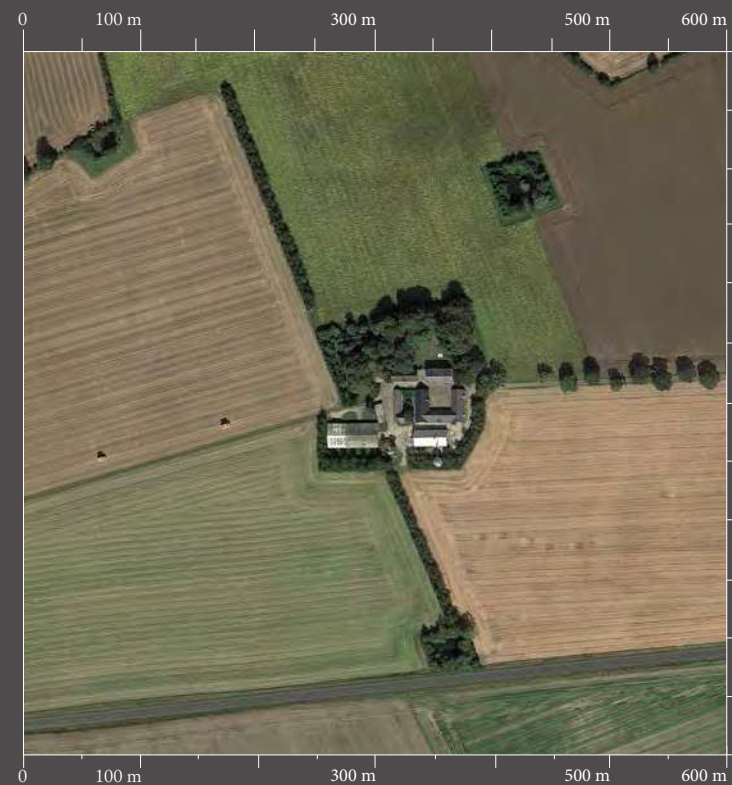
VIERKANTHOF
 Waier
 Oberösterreich - Austria

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



VIERSEITHOF
 Adelsbach
 Bayern - Germania

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



GUT
 Humlemosevej
 Sjælland - Danimarca

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



FERME
 De La Motterie
 Fiandre - Belgio

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



LANDWIRTSCHAFT
Cord Egelriede
Bassa Sassonia - Germania

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



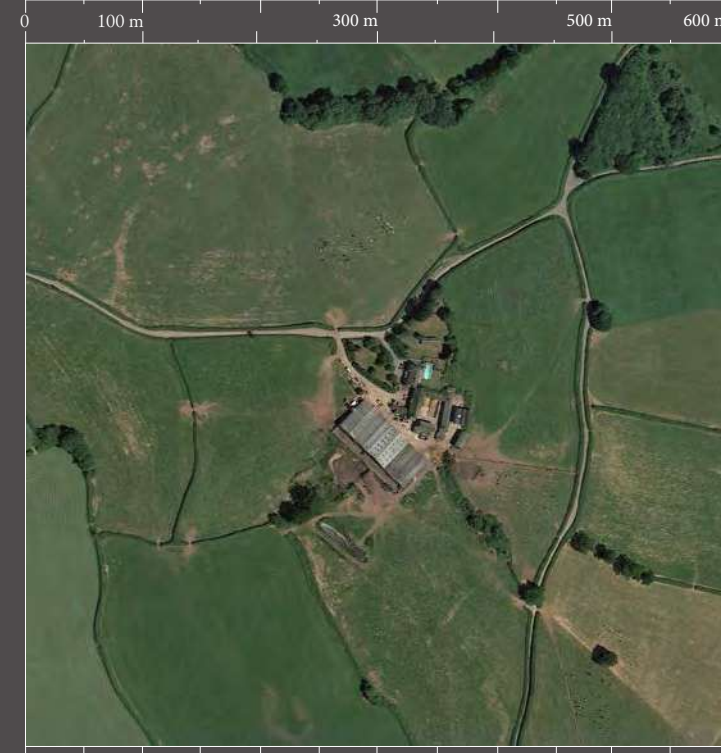
GÅRD
Lönshults
Scania - Svezia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



FEIRME
Ballinoran
Limerick - Irlanda

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



FARM
Parry
Galles - Gran Bretagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



CLOS-MASURE
La Fixe
Normandie - Francia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



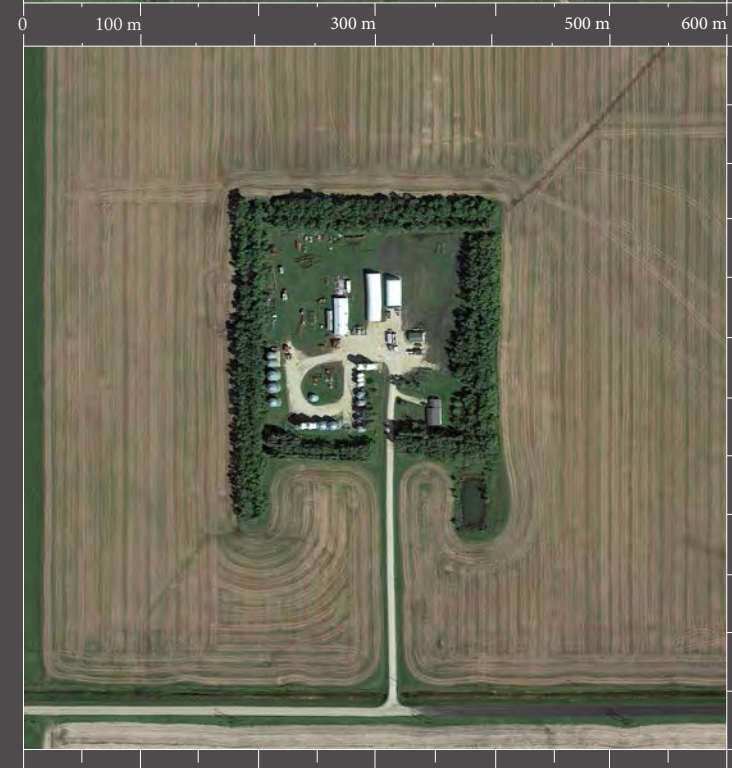
CLOS-MASURE
Le Mont Criquet
Normandie - Francia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



GÅRD
Skibaröds
Svezia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



GRAIN FARM
La Fixe
Manitoba - Canada

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



VILLA VENETA
 Montruglio
 Veneto - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



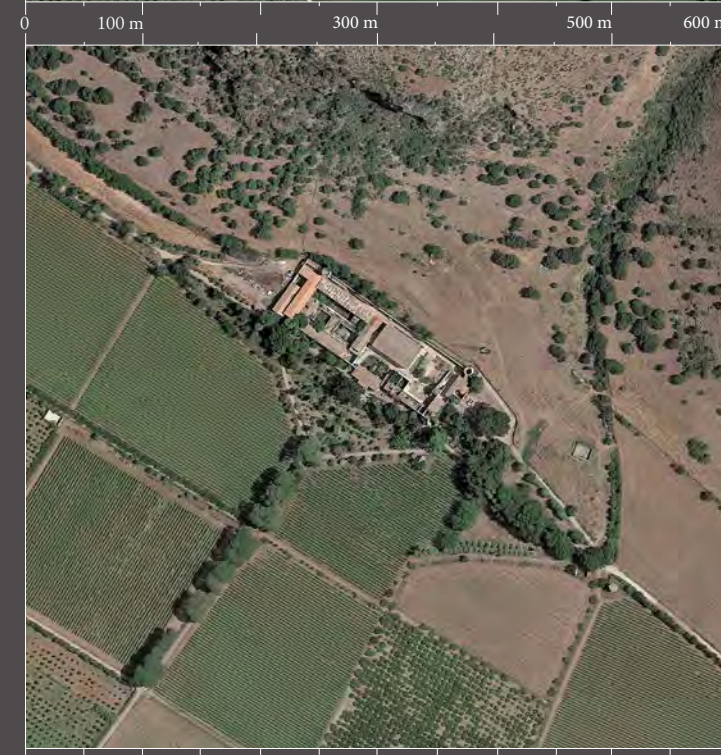
GUT
 Kattrup
 Sjaelland - Dani-

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



HERDADE
 Font'Alva
 Alentejo - Portogallo

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



BAGLIO
 Lo Zucco
 Palermo - Sicilia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



CASCINA
Odetto
Piemonte - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



CASCINA
Fienile Pesce
Lombardia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



CASCINA
Cade
Piemonte - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



CASCINA
 -
Lombardia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



0 100 m 300 m 500 m 600 m

QUINTA
Das Romerias
Alentejo - Portogallo

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

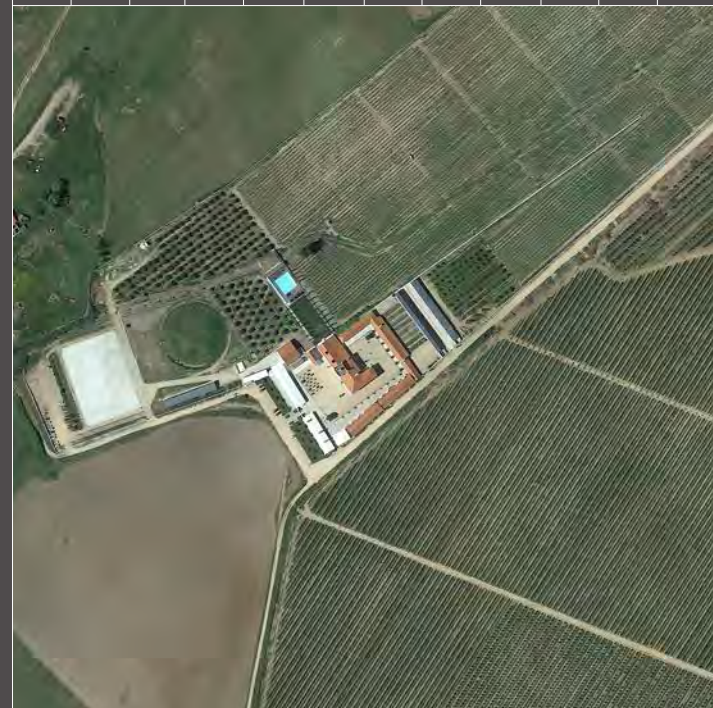
HERDADE
Agua de peixes
Alentejo - Portugal-

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



0 100 m 300 m 500 m 600 m

0 100 m 300 m 500 m 600 m



0 100 m 300 m 500 m 600 m

HERDADE
Torre de Palma
Alentejo - Portogallo

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

HERDADE
Do Freixo
Alentejo - Portogallo

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



0 100 m 300 m 500 m 600 m



HACIENDA
La Pizana
Andalusia - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

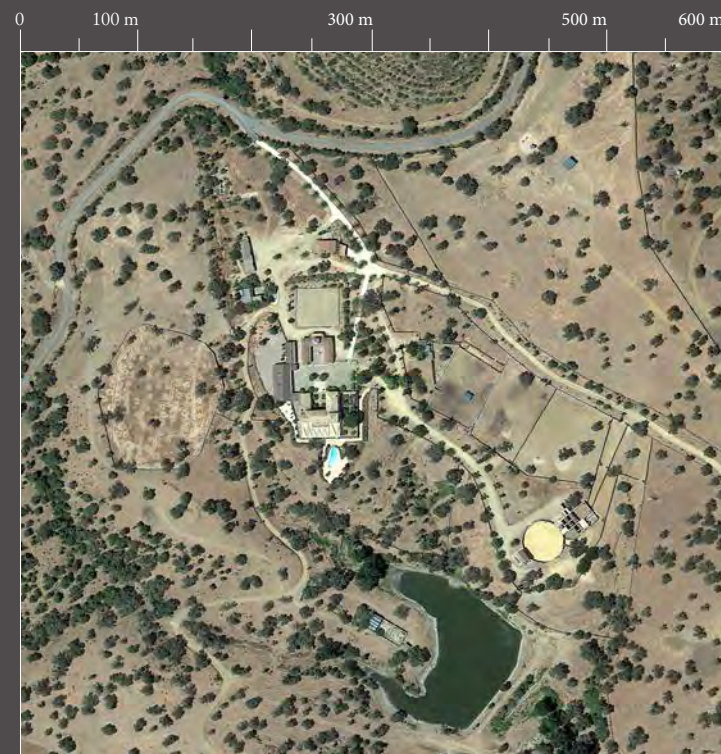


CORTIJO
Santa Clara
Andalusia - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

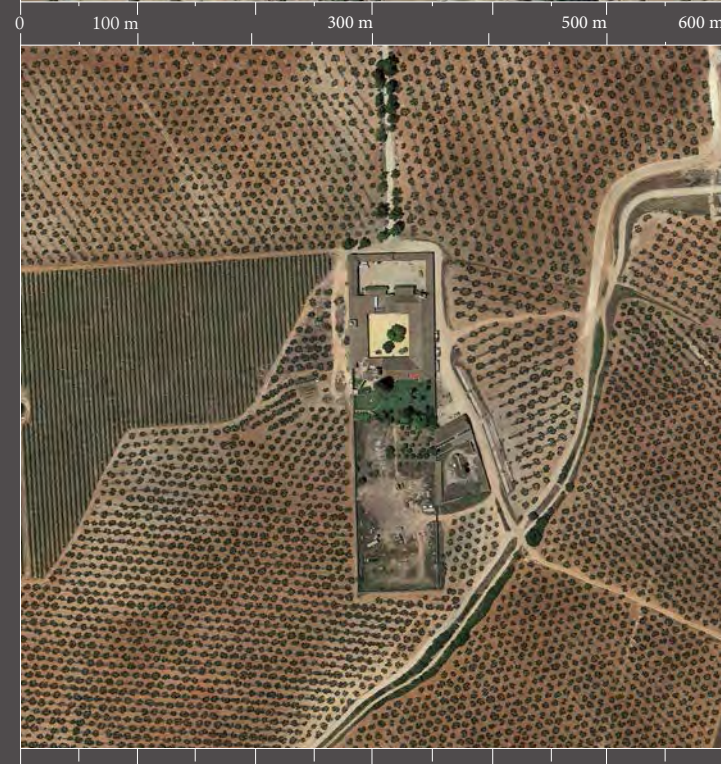
FINCA
Las Majadillas
Andalusia - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



HACIENDA
Torquemada
Andalusia - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E





FINCA
Zahariche
Andalusia - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



FINCA
El Pizarro
Extremadura - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

FINCA
La Zamorana
Extremadura - Spagna



45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

CORTIJO
Del Origuero
Andalusia - Spagna



45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



HACIENDA
Guadalupe
Messico

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



HACIENDA
Cebadal
Messico

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



HACIENDA
San Jose de Salinas
Messico

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



HACIENDA
San Antonio Tochatlaco
Messico

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



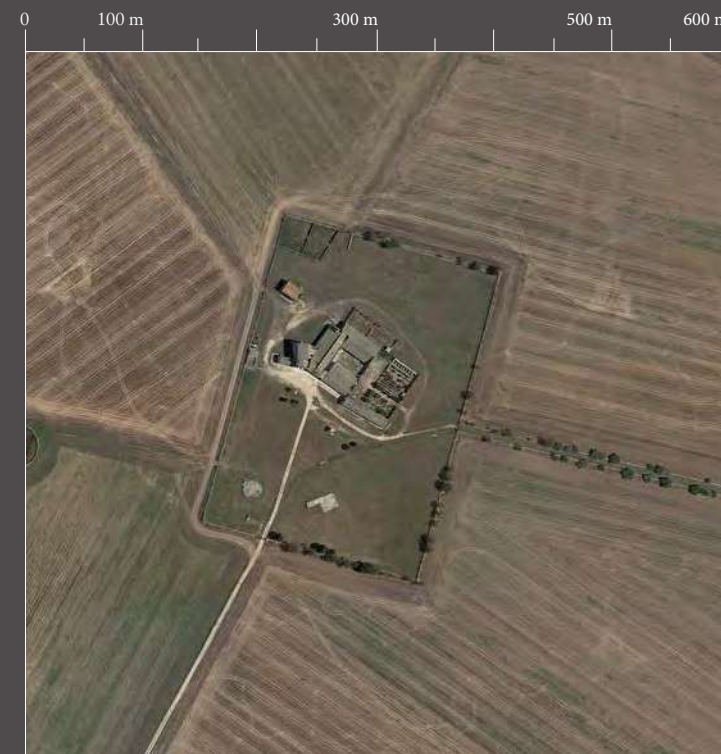
MASSERIA
Santa Chiara
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



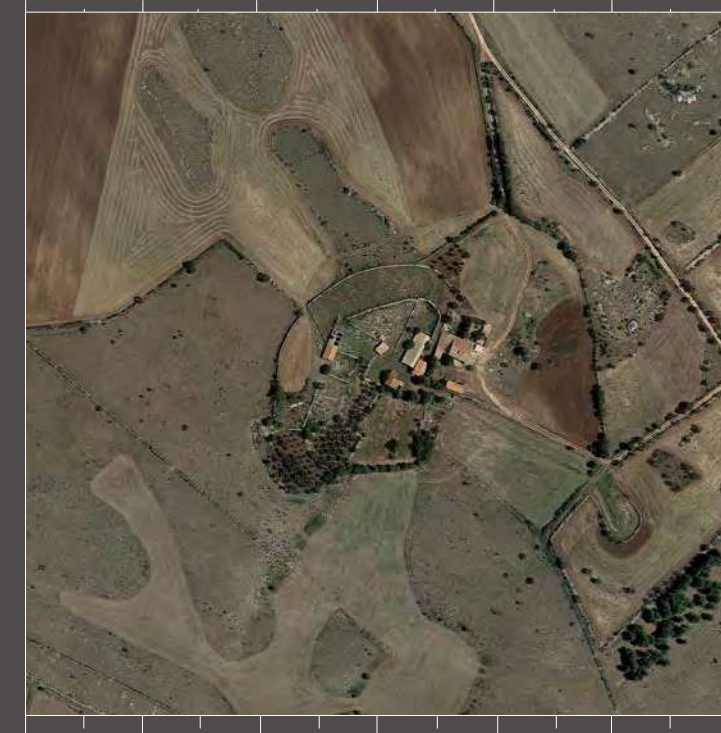
MASSERIA
Riccardi
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



MASSERIA
Pellicciari
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



MASSERIA
Mallarda
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



MASSERIA
Ceraso
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

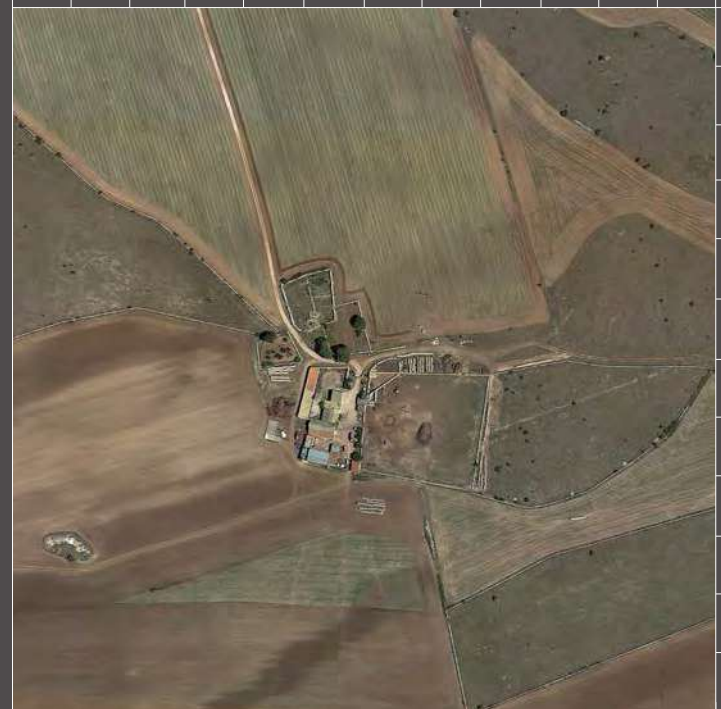
0 100 m 300 m 500 m 600 m



MASSERIA
Iurlanda
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



MASSERIA
Cervone
Puglia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

0 100 m 300 m 500 m 600 m



MASSERIA
Torre di Neglie
Puglia - Italia

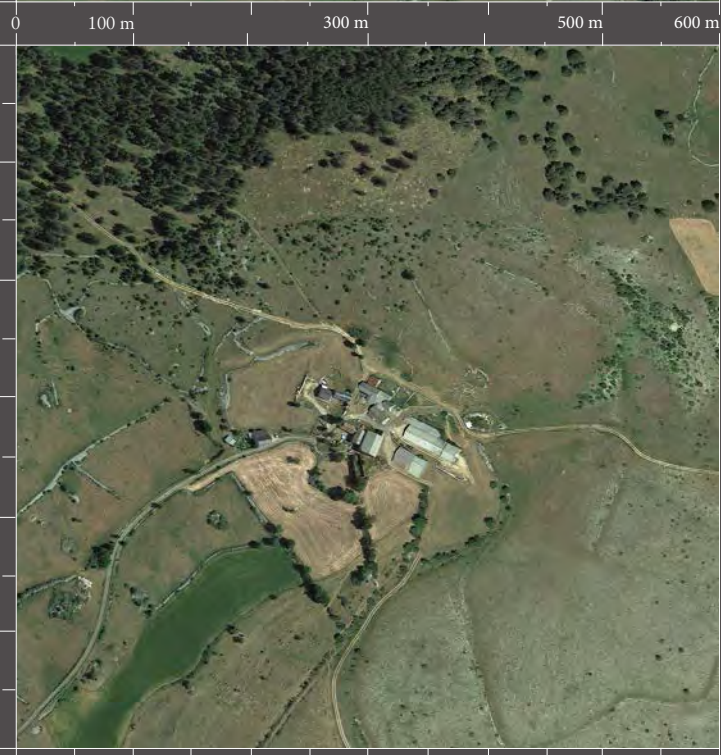
45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Aziende di allevamento su suoli sottili



FERME
Marcel
Occitania - Francia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



FERME
La Frassiniet
Occitania - Francia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Aziende di allevamento su suoli profondi

GAEC
Nougaryac
Occitania - Francia



45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

FARM
Klinger
Pennsylvania - USA



45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Allevamenti intensivi su grandi hangar



KITA
10 Sen
Hokkaido - Giappone

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



STATION
Woodstock West
Victoria - Australia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Allevamenti estensivi su recinti alberati



STATION
Lee Flat
Nuova Zelanda

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



ESTANCIA
La Cordera
Pampas - Argentina

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Villaggi - azienda aggregati e dispersi



FERME
Le Menec
Bretagna - Francia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



FERME
Vernand
Loira - Francia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Villaggi - azienda su strada e accorpata



DORP
Diebruggen
Paesi Bassi

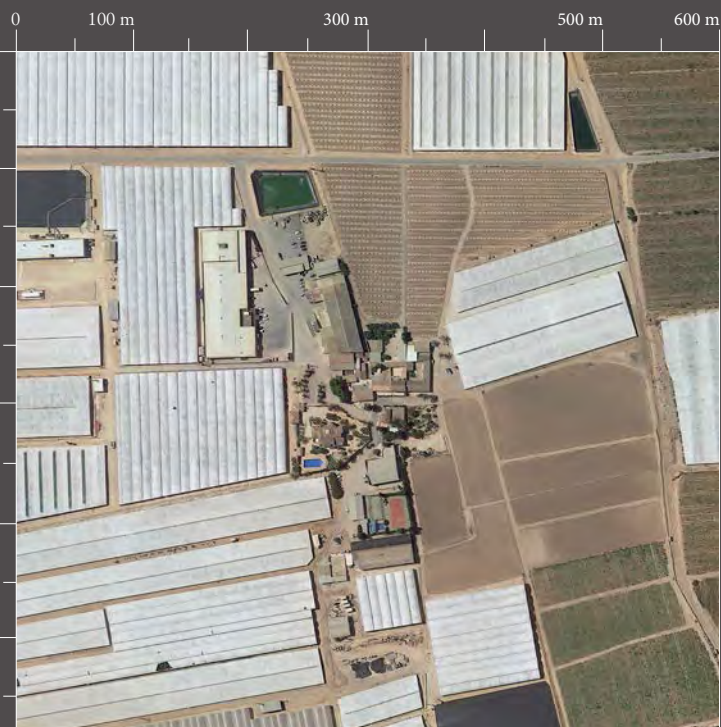
45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E



PUEBLO
Cardejon
Castilla - Spagna

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Le piastre artificiali di agricoltura specializzata



CASCINA
Odetto
Piemonte - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

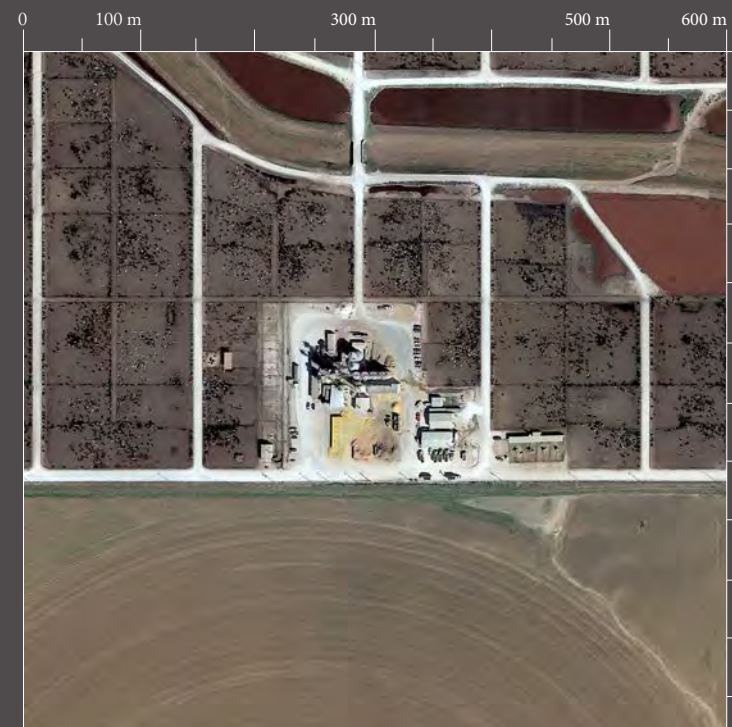


CASCINA
Fienile Pesce
Lombardia - Italia

45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

3 - Le fabbriche zootecniche americane

FEED YARD
Fiona
Texas - USA



45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

COOPERATIVA
Finlar
Santa Fe - Argentina



45°45'23.30"S - 169°56'46.21"E

PARTE 2

-

RETROSPETTIVA

ARCHITETTURA E AGRICOLTURA

DIACRONICA DI UNA *LIAISON* PROGETTUALE

Dalla villa romana alla villa della Rinascenza:

permanenze dei modelli

*

La razionalità 'sul campo' dall'illuminismo alla manualistica:

il tipo dell'azienda rurale

*

La rivoluzione 'moderna' del Novecento:

l'utopia in campagna

*

I temi del dopoguerra e della contemporaneità:

dal funzionalismo alla multifunzionalità

Nella seconda parte – RETROSPETTIVA - si affronta un'analisi necessariamente sintetica e a grandi linee sul rapporto tra il progetto d'architettura e il mondo rurale su una sequenza temporale fatta per planate e occasionali approfondimenti sui progetti dove si 'illuminano' alcuni periodi, autori e opere chiave di un percorso evolutivo che ha attraversato sottotraccia il pensiero architettonico occidentale. Lo spazio dell'architettura per il progetto nel rurale infatti, e più specificatamente nell'azienda - intesa come organismo in continua evoluzione alla doppia scala edifici/campo - ha un ruolo espressivo e operativo fondamentale e che può trovare una sintesi nell'esplicitazione progettuale della gestione spaziale della processualità.

“Il concetto di trasformazione implica l'esistenza di un materiale originario, una serie di elementi o componenti, dalla manipolazione dai quali si genera la forma dell'oggetto. Esso induce pertanto a prendere le distanze tanto dall'idea della pura invenzione della forma, tanto da quella del determinismo del modello. Ogni architettura può essere invece intesa come il risultato di una serie di trasformazioni operate su altre architetture”⁴⁷

Carlos Martì Aris, *Le variazioni dell'identità*

Il progetto di architettura nei contesti rurali, e più specificatamente, di architetture di servizio alla produzione agricola, presuppone per sua natura una profonda complessità delle articolazioni tra aspetti formali, funzionali e temporali. Se è vero come dice Sebastien Marot⁴⁸ che l'agricoltura e l'architettura sono pratiche 'gemelle', ecco che l'umanità ha avuto abbastanza tempo per rielaborare continuamente i modi attraverso cui combinare queste due imprescindibili necessità. L'arte di “costruire i campi” e tutte le attrezzature (fisiche e mentali) che portano avanti i processi produttivi per l'alimentazione umana è sempre stata una presenza sottotraccia nella variegata storia del progetto. Una completa ed esaustiva rassegna di questo processo esula da questa trattazione ma nel presente capitolo si proverà a delineare a grandi linee e attraverso autori, testi e progetti esemplari, un processo, intellettuale ancor prima che costruttivo, che si è mosso in parallelo con le teorie e critiche architettoniche attraverso i secoli.

Dalla villa romana alla villa della Rinascenza: permanenze dei modelli

La *villa* romana può a buon diritto rappresentare il tipo generatore del rapporto 'progettuale' tra architettura e agricoltura, o se si vuole, come chiave interpretativa originaria. Ci sarebbero altri archetipi da

47. Carlos Martì Aris, *Le variazioni dell'identità*, Città Studi Edizioni, Torino 1994, Pag. 106.

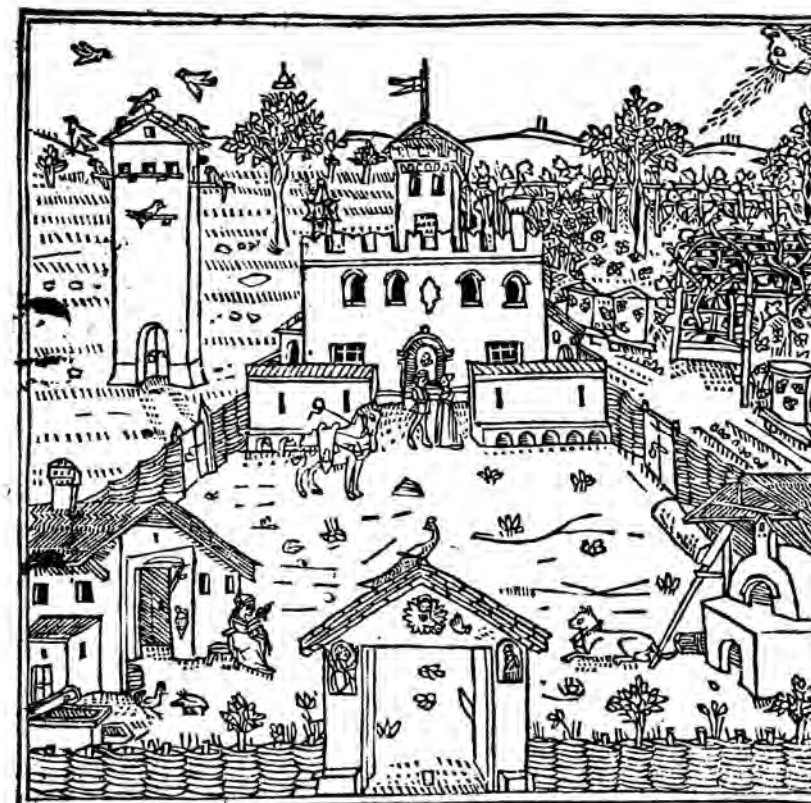
48. Sébastien Marot, *Taking the Country's Side: Agriculture and Architecture* (Lisbon Architecture Triennale, 2019). Pag. 17

considerare – uno su tutti, la capanna primigenia di Vitruvio e di Laugier - ma è solo con la villa romana, “*une île au milieu d’une nature domestiquée*”⁴⁹ e a partire da essa, che si stabilisce per la prima volta nello studio dell’architettura una combinazione così indissolubile tra forma costruita, pratica di costruzione paesaggistica e di strutturazione territoriale, alla scala che è interesse di questa tesi. Gli autori classici che l’hanno descritta e tramandata saranno infatti i riferimenti canonici per le continue ‘riscoperte’ del progetto d’architettura in agro, accompagnando sottotraccia l’evoluzione stessa del pensiero architettonico sulle campagne europee. In questo capitolo non si cercherà di ricostruire puntualmente le complesse e ramificate evoluzioni di questo tipo originario, ma si abbozzeranno, in modo sintetico e per grandi salti cronologici - perdonando molte necessarie lacune - alcuni dei passaggi chiave dell’evoluzione del rapporto – spesso conflittuale - tra il progetto d’architettura sulla campagna - nel senso di proiezione consapevole e di costruzione critica di una natura ‘addomesticata’ - e le dinamiche evolutive e le concettualizzazioni teoriche sull’habitat rurale.

Il tipo insediativo agrario strutturato sulla villa quindi, benché scomparve quasi dappertutto come oggetto vivo, rimase sottotraccia come tipo, come idea di fondo di organizzazione puntuale e a bassa densità delle campagne di un’Europa in corso di definizione, alimentando, nella sua logica di parti (*dominica e massaricia*, padronale e lavorativa/ produttiva), ora unite, ora separate, sia i simbolismi dell’economia curtense medievale sia le “riscoperte” rinascimentali delle ville medicee e delle ville palladiane, sintesi di una rinnovata presa di possesso delle città sulla campagna e di un altrettanto rinnovato ruolo del progetto di architettura come strumento in grado di dare forma e spazio alle dinamiche sociali in atto. Prova è che sia Piero de Crescenzi nel XIV secolo che più tardi l’Alberti e il Palladio considerino la villa romana come riferimento cardine delle loro teorie progettuali sul progetto in agro. Nell’Italia settentrionale, su questa maglia, rada o fitta, che ha

49. Cecilia Courbot-Dewerd, les batiments ruraux des villae gallo romaines - in Batir dans les campagnes Philippe Marleine Pag. 336

PIERO CRESCENTIO DE AGRICVLTVRA.



[Figura 2.1] L’immagine raffigura una *curtis* medievale ideale, con la *pars massaricia* definita da un recinto vegetale e un portale in muratura a doppio spovente; al suo interno i volumi e manufatti necessari, come il forno le abitazioni, la cisterna; sullo sfondo la corte della *pars dominica* in muratura con la residenza signorile merlata e la torre; esterno al recinto e collegato da un cancello a destra si distendono i recinti ccessori del giardino pergolato e a sinistra, isolata, la torre colombaia.

Piero Crescenzo,
De agricultura,
edizione stampata
da Matteo Capcasa,
Venezia 1495
(Public Domain)

[Figura 2.2]
Mosaico di una villa romana con le corti e le torri della residenza aristocratica circondate da un florido giardino; rinvenuto nella villa di Tabarka ed esposto al Museo del Bardo a Tunisi e risalente al IV secolo D.C. (Bardo Museum).



[Figura 2.3]
Lunetta della Villa Medicea di Poggio a Caiano; La villa disposta su un podio porticato è circondata da una muraglia e da 4 torri; all'esterno si individuano manufatti e fabbricati accessori, come l'interessante edificio a tripla navata sulla destra, utilizzato come stalla e fienile. (La rappresentazione a volo d'uccello realizzata da Giusto Utens nel XVI secolo fa parte di una collezione di 14 vedute di ville medicee esposte a Villa della Petraia, Firenze).



abbandonato le strutture curtensi alto-medievali e dove la campagna è sempre più gerarchizzata dalle logiche di proiezione urbana, si sviluppano già dal XIV secolo le prime ville campestri come evoluzione 'pacificata' della casa-forte medievale.

Le conoscenze in merito viaggiarono nei secoli ininterrotte grazie alla sopravvivenza dei celebri trattati di Columella, di Varrone, di Rutilio Palladio e dei Plinii, da cui attingerà a piene mani Pier Crescenzi nel

suo *Liber Ruralium Commodorum* del 1305 e che ebbe numerosissime ristampe fino alla fine dell'800. In quest'opera, vero snodo cruciale tra le esperienze di filosofia naturale medievale, le reminiscenze della cultura classica e le prospettive della rinascenza, l'autore descrive la gestione di una tenuta agricola della pianura padana, esponendo minuziosamente i rapporti ottimali tra i fabbricati, le colture e i cicli agrari. Ma sottotraccia riaffiora anche una rinnovata filosofia 'campestre', un insistere sui benefici della vita agricola – ovviamente rivolti alle élite – che vedremo pienamente maturi nelle ville medicee toscane di Michelozzo a Careggi e di Giuliano da Sangallo a Poggio a Caiano alla fine del '400. Queste ville, al tempo stesso luoghi di villeggiatura e di sperimentazione agricola, cristallizzano una proiezione stabile e ormai strutturata sull'agro attraverso la sempre più marcata gerarchia tra l'edificio padronale e la complessa articolazione dei fabbricati produttivi, delle corti e delle sistemazioni paesaggistiche degli accessi e dei residui di naturalità, sottratti alla pura produzione agricola per costruire l'immaginario simbolico di un Eden ritrovato e finalmente addomesticato:

«La meta del Palladio era di dare ampio sviluppo all'arte dell'ultima antichità persino nei piccoli lavori: così le sue ville non hanno più le torri e altri mezzi di difesa caratteristiche delle case signorili dell'antico tempo. La nobiltà si sentiva sicura in una legalità rafforzata dalla potenza. Le case di campagna potevano servirle come luogo di società festevoli. Esse dovevano mostrare al paese e ai loro ospiti la ragguardevolezza del possessore, esse avevano in contrapposto del castello medioevale, forti lavori rappresentativi. Dignità, grandezza, formavano lo scopo che si proponeva l'architetto. Per sforzarsi di raggiungerle egli si presenta una vasta quantità di locali e di masse. Egli cerca di portare le composizioni in maniera semplice e facile a comprendersi, il che non vuol dire fornire del pittoresco nell'intenzione dell'architetto, fornire un quadro animato per mezzo di profondo cambio delle forme, delle divisioni prospettiche creando così un ricco giuoco di linee, di luce e ombra. Così fanno le ville fiorentine che s'incastano nel paesaggio, e che nel paesag-

50. Cornelius Gurlitt, nell'introduzione al volume su Andrea Palladio nell'edizione italiana della biblioteca degli antichi maestri della architettura, nata in Germania dalla casa editrice Der Zirkel e proposta in Italia a cura di Gaetano Vinaccia nel 1921 a Torino. Pag. XII

gio sono riflesse. Gli edifici del Palladio sono perpetuamente così disegnati che dominano il paesaggio e il dintorno li ripete: v'è un cammino diritto dal Maestro vicentino ad André Le Nôtre, il grande costruttore di giardini della corte francese.

Non è sentimento naturale che parla nelle ville del Palladio, non quel sentimento che ha il bisogno di espandersi nella natura circostante; invece esso esprime un senso aristocratico nelle disposizioni, il cui piano serve al concetto che la campagna circostante appartenga alla costruzione. Perciò la villa appare come una massa compiuta alla quale conducono i giardini e le fattorie. I dintorni servono di scala alla residenza signorile⁵⁰.

Ma se le ville medicee “s'incastano nel paesaggio, e nel paesaggio sono riflesse”, nelle ville Palladiane invece:

“Non è sentimento naturale che parla [...], non quel sentimento che ha il bisogno di espandersi nella natura circostante; invece esso esprime un senso aristocratico nelle disposizioni, il cui piano serve al concetto che la campagna circostante appartenga alla costruzione”⁵¹.

L'interesse di Palladio, come scrisse Lionello Puppi nell'introduzione alla riedizione del testo *Delle case di villa* testimoniava infatti “un nuovo assetto, tipologico, funzionale e formale, della villa in quanto spazio articolato di un organismo architettonico rurale”⁵².

Le ville rinascimentali sono quindi nodi territoriali altamente specializzati, dove il potere urbano è tangibile sul contado e allo stesso tempo diventano rifugi reali ai problemi della città. Non è un caso che in Europa la riscoperta e diffusione della villa campestre si sia diffusa inizialmente nelle campagne di Firenze e di Venezia, città-stato evolute e vere e proprie metropoli *ante litteram* nelle quali il rapporto tra urbano e rurale era stato pienamente risolto a favore del primo già da tempo⁵³. L'opera di Palladio assume quindi, in questa narrazione, un'importanza cruciale, come nodo tra il mondo medievale e quello

che riscoprirà e rielaborerà la cultura classica in una micidiale alleanza col progresso tecnologico e scientifico. La fortuna delle opere (materiali e scritte) di Palladio travalicherà gli oceani, influenzando lo stile coloniale nordamericano delle grandi fattorie e le sperimentazioni fisiocratiche europee durante il '600 e soprattutto nel '700 e '800.

Con l'opera di Palladio inizia inoltre un rimbalzo tra Italia e Francia di correnti di pensiero, manuali scritti, sperimentazioni pratiche attraverso tutta l'età moderna e che parte due anni dopo dalla pubblicazione dei 4 libri dell'architettura con la stampa a Parigi nel 1572 de *L'agriculture et la maison rustique* di Jean Liebault. Un manuale dove erano condensate le buone pratiche di conduzione della fattoria e delle corrette disposizioni dei fabbricati di servizio. Da questo momento l'osservazione critica, spesso anche paternalistica, delle pratiche 'tradizionali' di un mondo rurale idealizzato diventerà fucina sperimentale di tentativi di miglioramento, di adattamenti e di rielaborazioni. Il simbolo di questo fenomeno è la barchessa palladiana che da fabbricato generico, capanna schiettamente pratica dei contadini veneti, diventa strumento compositivo e distributivo fondamentale dell'organizzazione della villa campestre, assurgendo a 'forma-dispositivo' chiave di una nuova gerarchia tra abitare e produzione agricola. La comprensione e la rielaborazione dei singoli elementi delle fabbriche rurali, e la loro relazione è tema cardine anche nei capitoli che Vincenzo Scamozzi dedica alle “utilità e dei benefici della villa e dei generi delle fabbriche rurali degli antichi e delle forme convenevoli ai nostri tempi”⁵⁴. Nella sua opera *Dell'idea dell'architettura universale* del 1619. Attraverso alcuni esempi di ville campestri esistenti che egli studia e ridisegna, dispiega un apparato di elementi tecnici e compositivi, le cosiddette parti – “*le Corti, i Portici, le Barchesse, e le Cantine, i Granari, le Stalle, le Cascine e le Colombaie*”⁵⁵ che esplora singolarmente in quanto dispositivi tecnici di mediazione tra l'abitare, il lavoro e la trasformazione dei prodotti agricoli e nella loro 'ottimale' relazione formale e distributiva.

54. Vincenzo Scamozzi, *Dell'idea dell'architettura universale*, 1619. Pag. 282

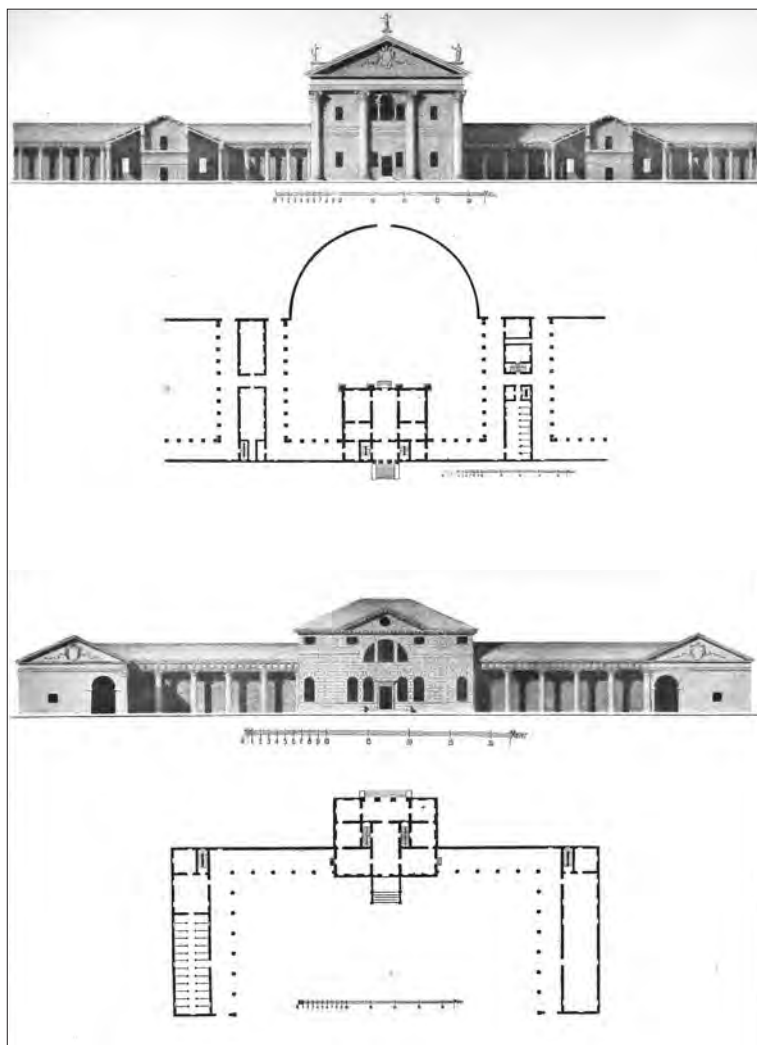
55. Op. Cit. Pag. 298

51. Ivi

52. Lionello Puppi (a cura di), *Andrea Palladio, Delle case di villa*, 2005. Pag. 9

53. A questo proposito si rimanda all'allegoria degli effetti del Buono e del Cattivo Governo di Ambrogio Lorenzetti affrescata nel palazzo pubblico di Siena tra il 1338 e il 1339 e alla sua descrizione critica in: Giulio Carlo Argan, *Storia dell'arte italiana* (Sansoni, 1988).

[Figura 2.4]
Tavole 65 e 66 delle ville palladiane di Angarano presso Bassano e di Zeno in Cesalto, dall'edizione stampata a Vicenza nel 1776 e ridisegnata da C. Crudo & Co. a Torino (edizione digitalizzata - archive.org).

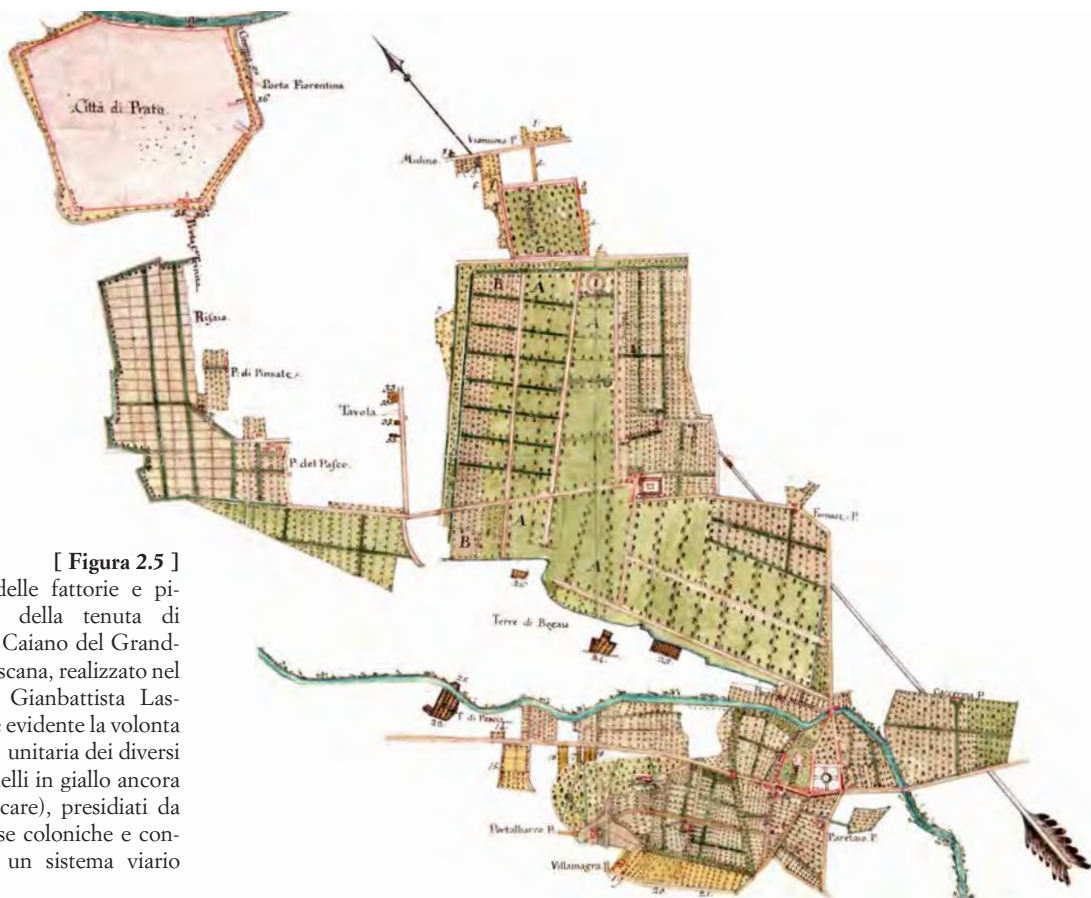


Le due ville rappresentano due delle configurazioni più sperimentate dal Palladio. In alto il tipo della villa disposta sul fronte d'ingresso, solitamente su un podio rialzato e alle spalle i bracci delle barchesse disposte a chiudere con un sistema di portici e di cellule una corte aperta verso il panorama retrostante; in basso il tipo della villa disposta sul fondo di una corte aperta individuata da due ali di barchesse collegate al corpo principale da un portico semi aperto.

La razionalità 'sul campo' dall'illuminismo alla manualistica: il tipo dell'azienda rurale

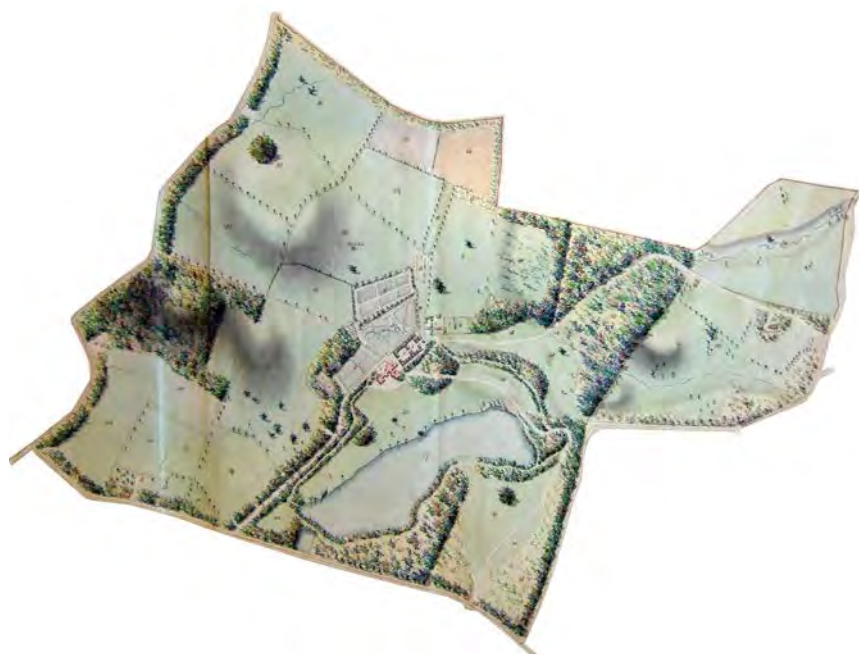
L'interesse per il progetto dell'architettura rurale diventa altissimo nel '700, dove nell'Inghilterra georgiana spinta dalle istanze fisiocratiche e dal crescere delle *enclosures* (che si accompagnavano a bonifiche, specializzazioni produttive e tecniche) spuntano manuali, libelli e trattati sui modi migliori di concepire le ville campestri dell'aristocrazia, le fattorie della *gentry* e i cottages dei braccianti all'interno di un *milieu* culturale dominato dalla 'scoperta' del paesaggio: da Stepehn Switzer con il suo *Iconographica rustica* nel 1715, dove inquadra nel più generale panorama dei nuovi approcci al progetto dei giardini e del paesaggio il tema progettuale della *ferme ornée*, a William Halfpenny, che nel 1759 pubblica *Twelve beautiful designs for farm-houses*. Quest'ultimo libro diventerà un modello standard nell'Ottocento, con una proliferazione di manuali arricchiti da tavole stilistiche e tipologiche sul tema.

Se il tema della *ferme ornée* maturerà soprattutto nell'ambito delle corti principesche, sulla scorta delle esperienze italiane e francesi, il tema della fattoria, della casa dei contadini, benché sia presente anche nelle opere citate in precedenza, troverà solo nelle esperienze di Riforma Agraria del Granducato di Toscana i suoi primi ragionamenti approfonditi. È del 1770 infatti il trattato *Delle case de' contadini trattato architettonico-agrario, opera necessaria per potersi dirigere utilmente nel fabbricare le case de' poderi* di Ferdinando Morozzi, dove si articola uno studio che per la prima volta descrive le diverse configurazioni costruite che si erano sviluppate nella campagna toscana, suddividendo la descrizione nelle situazioni-tipo della montagna, della collina e del piano e che trova nel podere la sua più matura forma organizzativa. È interessante qui notare l'approfondimento del



[Figura 2.5]
Cabreo delle fattorie e piantagioni della tenuta di Poggio a Caiano del Granduca di Toscana, realizzato nel 1776 da Gianbattista Lascialfare; è evidente la volontà di lettura unitaria dei diversi fondi (quelli in giallo ancora da bonificare), presidiati da ville e case coloniche e connessi da un sistema viario interno.

[Figura 2.6]
Ingrandimento della rilievo della tenuta irlandese di Ballyfinn, realizzata dal *land surveyor* Thomas Logan nel 1814; nella mappa sono ben visibili gli interventi di sistemazione paesaggistica portati avanti nel XVIII secolo: il lago artificiale di 12 ettari, il viale alberato di accesso, le piantagioni, i giardini botanici attorno alla grande villa disposta come cerniera tra questi e il parco attorno al lago, la doppia corte delle scuderie e dei fabbricati rurali e di fronte ad essi i *cottages* dei dipendenti agricoli.



legame tra le forme di produzioni adatte alle diverse condizioni geografiche e le diverse dimensioni e disposizioni della casa rurale e delle sue parti (portali, corti, etc.). In quegli stessi anni infatti veniva alla luce il Catasto geometrico-descrittivo e anche le élite locali erano invogliate a rappresentare su precisi cabrei le consistenze costruite dei loro possedimenti. I proprietari toscani individuarono infatti nell'unità, potremmo dire 'ecologica' tra casa e podere, nella loro continuità indissolubile, un elemento fondamentale di progresso agrario e di controllo capillare della campagna. Un elemento notevole dell'opera di Morozzi è anche l'interesse, pratico e sicuramente frutto di un'attenta osservazione della vita contadina, sui temi della modificazione costante della casa rurale:

*“per causa del amenità del posto, e particolari attributi del luogo, si potrebbe dico accrescersi la medesima, o con Case di delizia rurali o sivvero Case d'Azienda e fienili; Perciò ben confederate tutte le cose, potrà allora pensare all'idea della Casa, in modo tale, che dovendosi ricrescere, vi si conservi la bellezza, la simmetria, la disposizione, ed armonia, ed in somma tutti quelli attributi, che sono fondamentali alla buona Architettura, e non fare come si vede fare in oggi, che spesso accade, che bisogna disfare il già fatto, o perché non accorda con quel di più, che uno vuole accrescere, o perché l'Architetto essendosi trovato mancante di certi comodi necessari, fa di mestieri demolire quello, che altri, o forse Egli stesso in altro tempo fece costruire”.*⁵⁶

56. Op. Cit. Pag.12

Nei suoi *Principij di Architettura civile*, del 1781, Francesco Milizia dedica un intero capitolo, l'ottavo, alle “case di campagna”, suddividendo canonicamente, come si è ormai visto, la narrazione in case di delizia – eco delle ville, periurbane o decisamente d'agro, sedi privilegiate dell'*otium* nobiliare e per le quali dispensa consigli e aggiornamenti sulle nuove ‘mode’ dell'arte dei giardini - e in case rustiche. Su queste egli si limita a fornire raccomandazioni generali, poiché molto saggiamente scrive che:

[Figura 2.7]
 Pianta del podere di Sculivigne, facente parte di una serie di cabrei di poderi acquistati dal conte della Gherardesca nel 1780; il cabreo è costituito da una planimetria dei terreni con indicate le colture e da una planimetria e una veduta prospettica della casa colonica con i suoi annessi. (CASTORE, cartografia storica regionale, Regione Toscana).



*“circa le case rustiche non si può dare che delle Idee generali, essendo difficile stabilire regole particolari, perché non solo ogni nazione, ma direi quasi ogni provincia ha degli usi e dei regolamenti diversi di agricoltura e di comodi d’abitazione”*⁵⁷.

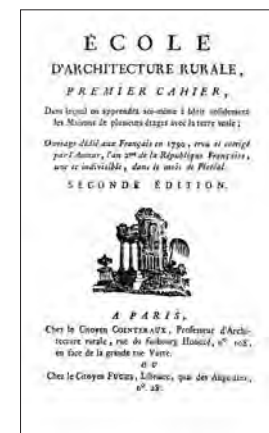
57. Op.Cit. Pag.292

Per le ‘case rustiche’ infatti le raccomandazioni principali vertono attorno ai temi della salubrità della disposizione dei fabbricati e sulla ‘comodità’ della loro distribuzione. Anche qui sottotraccia permane la ricerca di un principio ordinatore e gerarchico, che si esplicita nella descrizione dei singoli fabbricati e dei loro usi (abitazione, stalle, colombaie, granai, orti etc.) e la loro corretta dislocazione attorno alla corte, ribadendo, come lo Scamozzi un secolo prima e il più vicino Morozzi, la necessità di una ‘composizione’ capace di mediare la mutua relazione tra i singoli elementi e la forma ‘conclusa’ della casa:

“E che costa mettere il tutto e le parti in giuste proporzioni? E che costa disporre con eurtmia la casa, i presepi, le colombaie, i giardini, gli orti, le aie, i granai, i boschetti, le ghiacciaie e tutte le altre cose che compongono una casa rusti-

*ca? Tutto comparirà più bello. Ma ordinariamente si han questi oggetti come indegni dello sguardo altero dell’architetto, c si abbandonano ai più dozzinali muratori.”*⁵⁸.

La necessità di uno sguardo ‘altero’ attraversa anche le elaborazioni teoriche e pratiche delle esperienze francesi, soprattutto in quel personaggio poliedrico che fu François Cointeraux. Autoproclamatosi *professeur d’architecture rurale* e autore a partire dal 1790 di diversi manuali su questa nuova disciplina⁵⁹, egli condensa le influenze dei trattatisti agronomi emersi dalla scuola enciclopedica francese, come Rozier e il suo *Course complete d’agriculture* del 1781, con le evoluzioni teoriche del neoclassicismo, in questo caso felicemente contaminato dall’attenta osservazione della vita rurale della Francia d’*Ancient Regime* nei suoi risvolti materico-costruttivi e di necessità quotidiane. La sua figura, che a differenza del Milizia non disdegna quindi l’insegnamento pratico dei “dozzinali muratori” e che recentemente è stata recuperata soprattutto per essere stato uno dei primi teorici dell’uso della terra cruda nelle costruzioni, assume uno spessore davvero notevole in quanto pioniere di un certo approccio di mutua relazione tra gli insegnamenti dell’agricoltura e dell’architettura⁶⁰. Egli, in anticipo di circa un secolo rispetto a William Morris, considera le due discipline come intimamente legate, dove le buone pratiche dell’una concorrono a migliorare quelle dell’altra e viceversa. Negli stessi anni in cui opera Cointeraux, il decano di composizione dell’*École polytechnique*, Jean-Nicolas-Louis Durand, dedica un intero capitolo delle sue lezioni di architettura al progetto della fattoria, rinverdendo quel filone di ricerca progettuale sulla fattoria-modello, capace di condensare in un unico e articolato manufatto la complessa relazione tra le dinamiche produttive, insediative e naturali. La fattoria-modello che propone Durand è infatti un articolato sistema di fabbricati disposti attorno a una corte regolare, rigidamente inquadrati rispetto a un alto muro di cinta e immersi in una vegetazione lussureggiante. Anche



[Figura 2.8]
 frontespizio della prima edizione del corso di architettura rurale di Cointeraux.

58. Op. Cit. Pag.294

59. Si ricordano ad esempio ‘Ecole d’architecture rurale.’ e ‘Traité sur la construction des manufactures et des maisons de campagne’ entrambi pubblicati a Parigi tra il 1790 e il 1791. La sua carriera proseguirà tra Parigi e Lione, pubblicando e insegnando fino al 1816.

60. Cfr. Jean-Philippe Garic, *Vers une agriculture: Architecture des constructions agricoles (1789-1950)* (Mardaga, 2014).

61. Le domaine agricole comme modèle d'aménagement et de gestion de l'espace chez les caméralistes allemands à la fin du XVIIIe siècle - Véronique Samuel-Gohin (CDHTE - CNAM)

qui, come nelle esperienze precedenti, l'accento è posto sulla corretta disposizione dei singoli fabbricati, dispositivi autonomi ma in stretta relazione funzionale tra loro.

Questa complessa *mixité* funzionale fu una vera e propria palestra per le teorie del progetto di quegli anni poiché contribuì largamente a sviluppare negli architetti una certa matrice funzionalista, seppur mediata e ben imbrigliata dalla reiterazione di schemi compositivi squisitamente classici. A questo riguardo Véronique Samuel-Gohin fa notare che gli apparati concettuali sviluppati nelle elaborazioni delle fattorie-modello appartengono totalmente al mondo dell'architettura civile, con la quale condividono la stessa matrice nell'insegnamento della matematica applicata e:

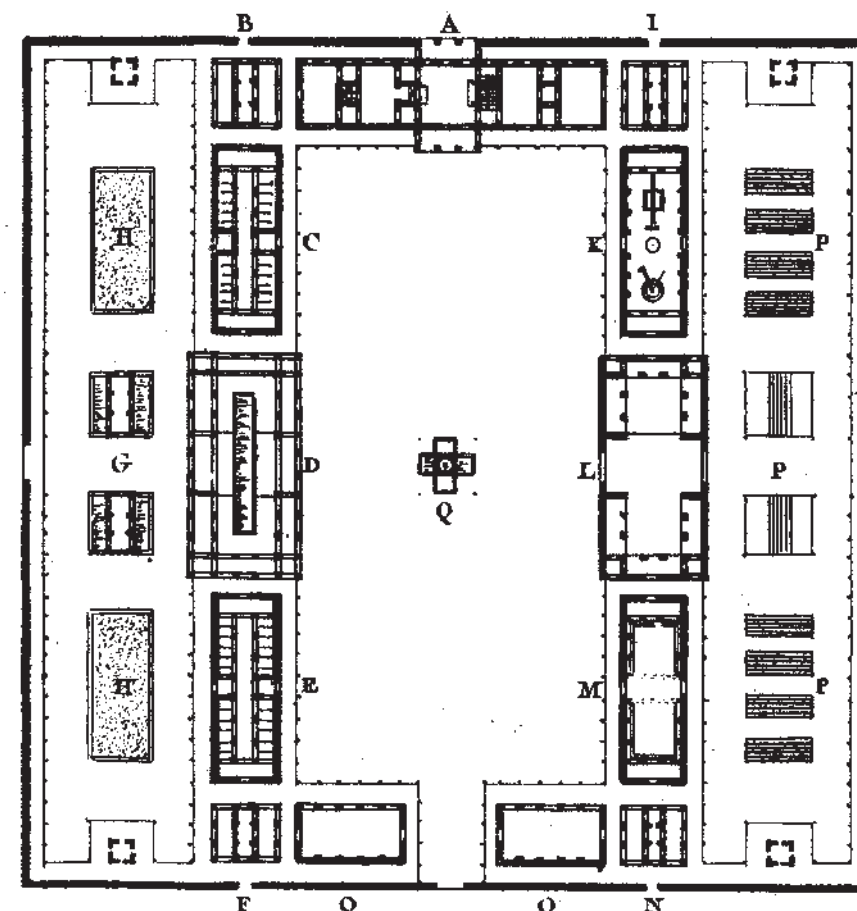
“come tale, vi si riafferma la dimensione funzionale dell'arte della disposizione: in campo agricolo, mira a una combinazione ottimale di lavoro e risorse naturali. La ricerca di strutture di coerenza spaziale e organizza tutte le superfici da definire, articolare e partizionare insieme secondo diversi criteri di utilizzo (semplicità di movimento, misure di sicurezza e sanificazione, risparmio di tempo e materiali). Questi ultimi, al di là della loro giustificazione funzionale, riflettono un ordine sociale fortemente gerarchico”⁶¹.

62. Philippe Grandgoing, 'L'architecture au service de l'agriculture ? Les fermes modèles en pays de métayage et d'élevage. L'exemple du Limousin au XIXe siècle', *Histoire & Sociétés Rurales*, 33.1 (2010), 49-79. Pag. 52

Come osserva Philippe Grandgoing infatti la diffusione di 'fattorie-modello' nel mondo rurale “traduce l'introduzione della mentalità capitalista nella campagna”⁶² e il suo strumento cardine della razionalità nella “riorganizzazione paesaggistica dello spazio rurale”⁶³. È significativo infatti che proprio in questi anni, anche nella marginale Sardegna un letterato fisiocratico, il padre Gemelli, sulla scorta delle esperienze francesi e italiane coeve, teorizzava nella mancanza totale di “casine” nell'agro la debolezza dell'agricoltura dell'isola, e di riflesso, l'intera economia del regno⁶⁴. La “casina”, la fattoria radicata nel suo campo e capace di innervare la colonizzazione dell'agro era,

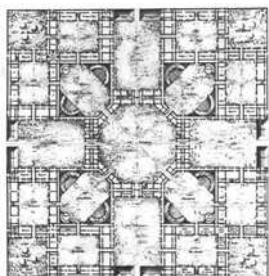
63. Ibidem Pag, 53

64. Francesco Gemelli, *Rifiorimento della Sardegna proposto nel miglioramento di sua agricoltura* (Briolo, 1776).



[Figura 2.9]
Durand J. N. L.
Modèle de ferme, 1805.

- | | | | |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| A. abitazione | E. scuderia | I. forno | N. ateliers |
| B. latteria | F. fucina | K. frantoio | O. hangars |
| C. stalle | G. pollaio | L. fienile | P. macine |
| D. ovile | H. letamaia | M. deposito | Q. pozzi |



[Figura 2.10]
Planimetria della ferme du Roche-Bernard di Ledoux

in Sardegna come altrove, la parola d'ordine dei fisiocratici illuministi, che la consideravano l'unità minima e imprescindibile per una graduale razionalizzazione delle strutture agrarie e sociali delle campagne europee, grazie soprattutto, come abbiamo visto, alle fortunate sperimentazioni di riforma agraria toscana con i suoi poderi modello.

L'interesse delle élites del tempo si muoveva quindi sulla duplice natura di questi complessi edilizi nell'agro. Quella architettonica, legata inizialmente ai rimandi 'classici' ed estetizzanti della *ferme ornée* e alle sperimentazioni, anche ardite, di materiali, tecniche e funzioni innovative, e quella schiettamente agricola, sulla scorta delle scienze agronomiche in fase di grande sviluppo nel clima crescente fisiocrazia. Questa ricerca di un'indissolubile unità, attraverso esperimenti non estremamente numerosi ma puntualmente presenti nell'Europa occidentale, è il più grande lascito di questa fase cruciale dell'evoluzione del rapporto tra progetto e mondo rurale e che secondo Philippe Grandcoing è da iscriverne appieno nella prospettiva delle "utopie architettoniche"⁶⁵ proprio perché i suoi progettisti cercavano:

«il duplice obiettivo di trasformare il mondo rurale, tanto nella sua dimensione economica e sociale, che nel tradurre con la sua apparenza l'obiettivo assegnato».⁶⁶

Gli autori che in seguito, per tutto il corso del XIX secolo, si dedicarono all'arte di "*bâtir aux champs*"⁶⁷, erano fortemente influenzati dalle correnti prima fisiocratiche e in seguito positiviste e produssero una serie di articolati manuali operativi, rivolti direttamente ai proprietari (grandi e piccoli) che, in Europa e in America, vedevano nel 'progresso' delle loro fattorie un modo per migliorare la loro condizione sociale e qualità della vita. È questa l'epoca in cui, come avveniva del resto per l'architettura 'civile' e urbana, si cristallizzano manuali e tavole riepilogative di linguaggi e dettagli, da adattare ai diversi gu-

sti dei destinatari e dove l'interesse, che nel '700 era concentrato soprattutto sulla villa campestre, si concentra nell'800, col trionfo della borghesia (urbana e rurale) nel tema architettonico della fattoria⁶⁸. Questo interesse, che aveva anche un approccio stilistico e 'educativo' si univa anche un'esplorazione tipologica che doveva tantissimo alle esplorazioni e al simbolismo di Ledoux⁶⁹, come ad esempio la Ferme a Roche-Bernard, un *mat-building ante litteram* organizzato su un impianto ortogonale di corti, logge e padiglioni.

Anche in Germania il tema 'fattoria' inizia ad acquisire un suo spazio teorico nelle pubblicazioni architettoniche, come il *Traité des bâtiments propres à loger les animaux, qui sont nécessaires à l'économie rurale*⁷⁰ di Johan August Heine del 1802 o come l'opera del 1805 dell'inglese Joseph Gandy, *The rural architect: consisting of various designs for country buildings, accompanied with ground plans, estimates and descriptions*. In questa fase a cavallo tra illuminismo e romanticismo acquista una dignità tipologica propria quella 'versione' di fattoria intesa come complesso esclusivo di edifici produttivi, dove l'abitare, sia esso quello del colono o del grande proprietario, passa in secondo piano a favore di un approccio più maturo sull'organizzazione funzionale, sulle tecniche costruttive e sul programma, senza ancora rinunciare però agli schemi simmetrici e fortemente gerarchici dell'organizzazione spaziale neoclassica.

Un esempio illuminante in questo senso è la fattoria-tipo disegnata da Bruyère⁷¹ nel suo manuale del 1823: si tratta di una corte aperta ad impianto rettangolare inscritta in un quadrato recintato dove sono disposti i sestri d'impianto dei frutteti. Le testate della corte rettangolare sono coronate da due absidi vegetali, destinati agli animali di bassa corte. La disposizione dei fabbricati strumentali sui bordi della corte e della casa padronale in prossimità del suo accesso principale disegna una gerarchia permeabile tra lo spazio produttivo del lavoro (la corte)

68. Per un approfondimento si rimanda anche alla consultazione delle seguenti opere:

Henry Stephens, *The Book of the Farm*, 1849;

William J. Grey, *A Treatise on Rural Architecture: Comprehending Plans, Elevations and Sections*, 1852;

John Starforth, *The architecture of the farm*, 1853.

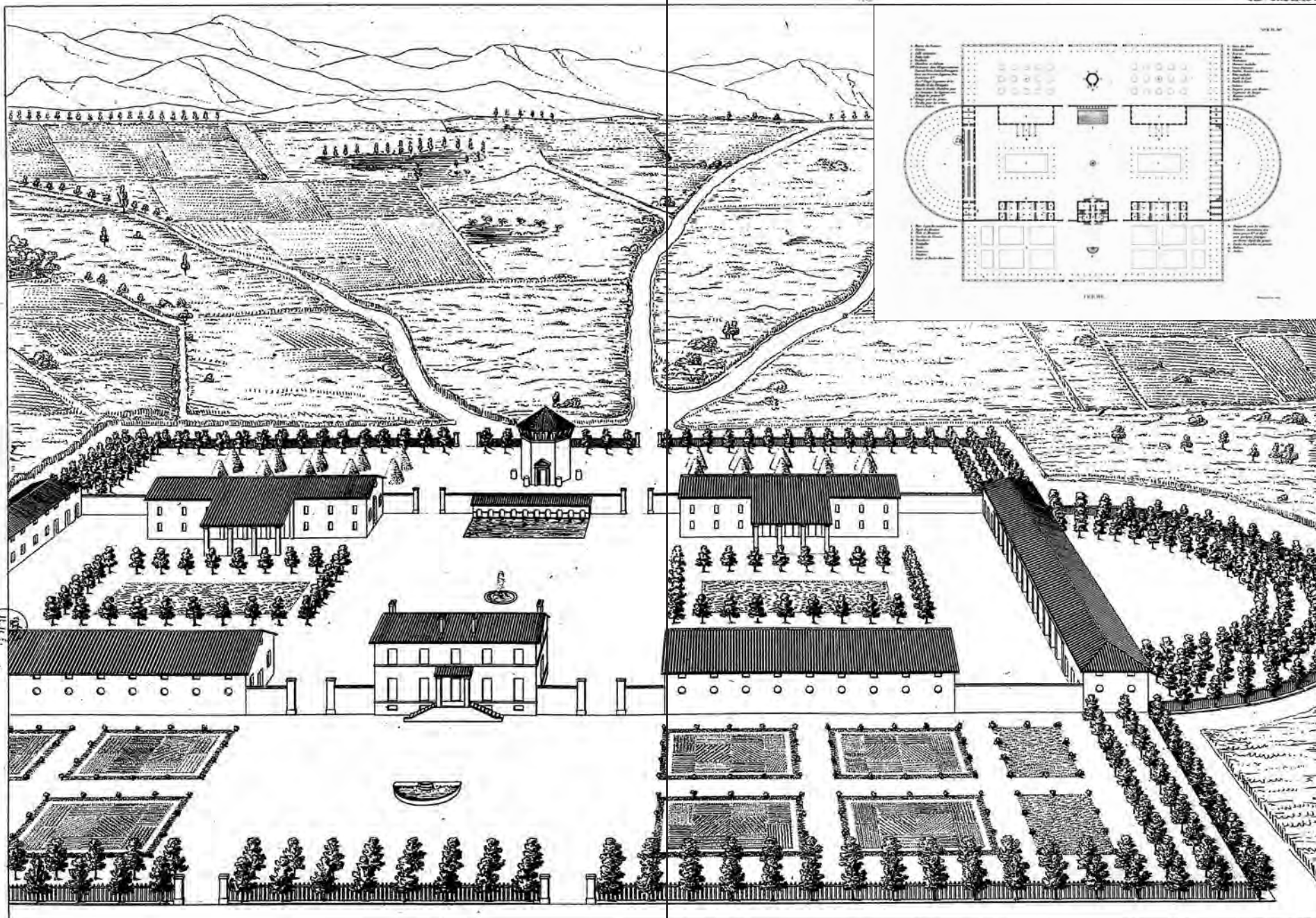
69. Claude-Nicolas Ledoux, *L'architecture considérée sous le rapport de l'art, des moeurs et de la législation: prospectus*, 1804.

70. Johann August Heine, *Traité des bâtiments propres à loger les animaux, qui sont nécessaires à l'économie rurale: contenant des règles sur les proportions, les dispositions et les emplacements, qu'il convient de donner aux écuries, aux étables, aux bergeries, aux poullailers, aux ruchers, etc* (Voss, 1802).

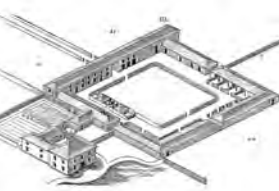
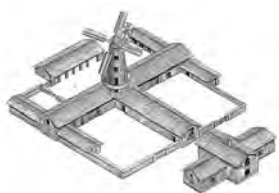
71. Louis Bruyère, *Études relatives à l'art des constructions*. T. 2 1823.

[Figura 2.11]
Vista prospettica e planimetria della fattoria modello di Bruyère che appare a pagina 126 del suo *Études relatives à l'art des constructions* (1823).

La fattoria si configura come un vasto e regolare ritaglio sull'organicità delle trame agrarie preesistenti (si notano pascoli, acquitrini, campi arati e un sistema viario di matrice medievale); Come già nell'esempio di Durand, anche qui la fattoria ideale si dispone rispetto a un sistema di recinti, uno esterno con le colture pregiate e le aie e uno interno con gli edifici produttivi, i laboratori, depositi e stalle e al centro la villa del fattore.



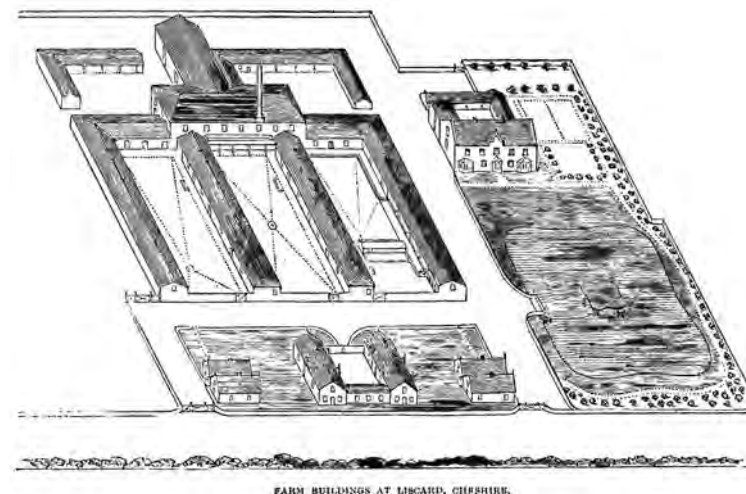
[Figura 2.12] Miscellanea di aziende e fattorie tratte dal manuale di J. Loudon del 1843: i fabbricati di servizio si dispongono sempre rispetto a corti e recinti mentre la residenza si smarca assumendo il ruolo di snodo tra campo e azienda.



e i giardini, mediati dai varchi tra gli edifici e dalla disposizione baricentrica, da *panopticon*, della casa.

La casa del contadino con i suoi specifici annessi produttivi o la grande villa signorile con i suoi fabbricati di servizio non sono quindi più l'oggetto esclusivo di attenzione. La fattoria intesa come complesso eminentemente produttivo, organizzato secondo un approccio 'razionale' e di vasta scala diventa la nuova protagonista di una lenta trasformazione delle stesse campagne europee (principalmente Inghilterra e Francia). È la nascita della borghesia rurale, che dispiega sulla campagna le sue ambizioni e il suo *nomos*, cercando gli strumenti migliori per renderla 'produttiva', siano essi tecniche agronomiche o edifici sperimentali. Nei manuali che si moltiplicano in questi anni e nelle esperienze pratiche raccontate nelle pubblicazioni, che assumono una consistenza notevole, si fanno strada nuovi modelli sperimentali, nuove esplorazioni tipologiche che cercano risposte all'aumentare della richiesta di vaste superfici coperte e di 'razionali' organizzazioni tra le diverse parti delle fattorie in corso di intensificazione produttiva.

Come detto sopra, queste ricerche tipologiche cederanno il passo, inoltrandosi nell'Ottocento, a uno spirito più classificatorio e meno esplorativo che avrà il suo esempio più completo nella monumentale (1400 pagine) opera di J.L Loudon *An Encyclopaedia of Cottage, Farm, and Villa Architecture and Furniture* del 1843, dove già dal titolo è chiara la trasversalità 'tassonomica' e dove l'accento, quasi morboso, per le *furniture*, che vanno dai micro dispositivi fino agli oggetti più elementari è forse da inquadrare in quella *Gesamtkunstwerk* che attraversò sottotraccia l'800 fino a trovare la prima vera maturazione architettonica cinquant'anni dopo con Berlage. Ma un altro, decisivo, elemento di novità che emerge da questi manuali è l'introduzione di nuovi protagonisti formali: la meccanizzazione e le nuove tecniche costruttive con i loro risvolti costruttivi, distributivi e organizzativi.



[Figura 2.13] Assonometria della fattoria di Liscard pubblicata nell'Essay on Architectural Building di J. Dean nel 1849; L'impianto è una quadripartizione tra il sistema di corti e stecche dell'azienda zootecnica coronati dalla ciminiera centrale della macchina a vapore, i cottages dei lavoratori, il villino del conduttore e il lago artificiale.

Ecco allora apparire nelle tavole di schemi e disegni di fattorie esemplari i primi locali per le macchine a vapore con le loro ciminiere in mattoni, nuovi totem di un'industrializzazione i cui risvolti sociali e umani non tarderanno a manifestarsi anche nei nuovi approcci che gli architetti misero a fuoco nel progetto delle fattorie. In Inghilterra ad esempio, curiosamente appena un anno dopo la pubblicazione del manifesto del partito comunista di Karl Marx, viene pubblicato *Essay on Architectural Building* di J. Dean, architetto e membro della *Royal Agricultural Society*. Il libro, significativamente dedicato a quel patrono delle arti meccaniche che fu il Principe Alberto, pone l'attenzione sul miglioramento della qualità della vita dei *farmers* e *cottagers* attraverso uno spirito filantropico che in seguito sarebbe divenuta una costante chiave di lettura nell'approccio tecnico alle questioni rurali. Inoltre, in questo manuale pratico di costruzioni rurali, dove vengono indicate le tecniche costruttive da adoperare e computi estimativi su costi e materiali, appare anche un notevole esempio di commistione tra le nuove forme che si andavano sviluppando, il progresso delle tecniche e le strutture storiche dell'insediamento rurale inglese. Nelle



prime pagine è infatti descritta e rappresentata la fattoria Littledale a Liscard, nel Cheshire, progettata da un tale mr. Torr, misconosciuto architetto che operò principalmente nelle costruzioni rurali dell'Inghilterra dell'ovest e vantata dall'autore per essere l'esempio di fattoria meglio costruita, attrezzata e innovativa presente in Gran Bretagna. Nello stesso stabilimento convivono infatti i grandi fabbricati destinati all'allevamento, allo stoccaggio e alle lavorazioni organizzati su un sistema regolare di corti rettangolari con al centro il volume imponente dell'opificio con la sua ciminiera della macchina a vapore, i *cottages* dei braccianti e, staccata sulla destra, la residenza del *manager* con il suo giardino recintato e la vasca d'acqua, la quale, oltre a essere un elemento ormai canonico della residenza di campagna inglese, diventa anche il bacino di stoccaggio dell'acqua necessaria al ciclo tecnico dei motori della fattoria, chiudendo un ciclo formale e funzionale estremamente maturo.

Ma saranno soprattutto le nuove sperimentazioni nell'uso del ferro e del vetro a introdurre quell'elemento di novità che poi diventerà il protagonista delle costruzioni rurali future e cioè l'hangar, declinato nelle serre agricole e nei capannoni per l'allevamento. L'introduzione di questo tipo, che già si intravedeva *in nuce* nell'opera di Durand, diventa un oggetto specifico di elaborazione architettonica, nelle fattorie come nelle nascenti industrie. Nell'opera del 1858 di Louis Bouchard-Huzard, dal titolo significativo di *Traité des constructions rurales et de leur disposition*, questo personaggio figlio di un omonimo matematico e agronomo formato, come lui stesso, nelle scuole imperiali francesi, esplora, basandosi ancora su rigide impostazioni classiciste, le infinite combinazioni possibili date dalla possibilità di coprire luci e vani molto più vasti di quanto possibile fino a pochi decenni prima. L'introduzione dell'hangar e della meccanizzazione porta infatti a una lenta rivoluzione nel progetto delle fattorie che, spinte anche dalla rapida urbanizzazione, iniziano ad assumere quel ruolo strategico di

[Figura 2.14]

Miscellanea di schemi planimetrici delle fattorie di Bouchard nel suo trattato del 1858.

grandi 'fabbriche di cibo' per la città in espansione e che troverà nel '900 la sua acme.

Ma l'opera di Bouchard, forse la più matura delle pubblicazioni sul tema della sua epoca, è notevole anche per quanto riguarda una certa maturazione tipologica sul tema e che esplora attraverso tipi ideali e casi concreti suddivisi per dimensione, per logiche di disposizione e nel rapporto tra spazi dell'abitare e spazi della produzione. Come sottolinea Cole Roskam gli architetti che operarono con opere e riflessioni nel mondo rurale:

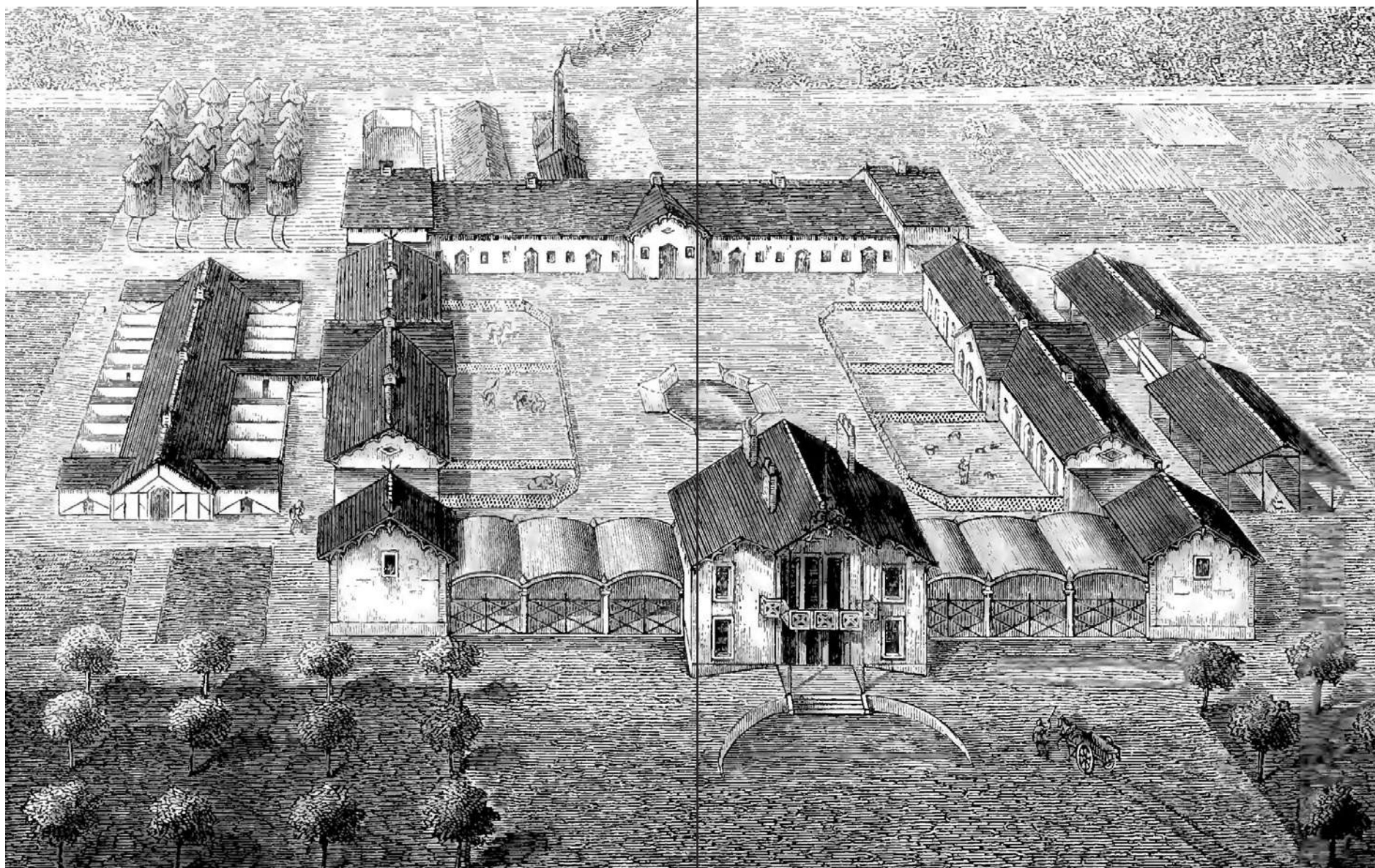
*"envisioned a physical relationship between architecture and landscape that expressed new technological, economic and social ideas – an important ideological antecedent to the Modern Movement itself"*⁷².

72. Cole Roskam, 'Inventing the Rural: A Brief History of Modern Architecture in the Countryside', *Architectural Design*, 86.4 (2016), Pag.16

Il continuo dialogo tra il fiorire di società scientifiche e filantropiche dedite all'agricoltura e il mondo del progetto e della costruzione fu la costante chiave di lettura che influenzò le pratiche progettuali nell'agro europeo dell'800. Questo felice connubio ha il suo canto del cigno, e contemporaneamente la soglia di un'altra epoca, nella Shipborg *landgoed*⁷³, realizzata in Olanda nel 1913-1914 da Hendrik Petrus Berlage come opera d'arte totale, una *Gesamtkunstwerk*. La casa-fattoria, di forma a U attorno a una corte murata, fu commissionata dai Kröller-Müller, famiglia di industriali e mecenati olandesi (la moglie Helene e tra le prime ad acquistare le opere di Van Gogh), è contemporaneamente residenza campestre circondata dal suo parco alberato, da cui si dipartono a raggiera vasti tagli nel bosco di nuovo impianto, e fattoria sperimentale, dove l'accento è posto sulla transcalarità dei sistemi compositivi e costruttivi, dall'impianto territoriale ai dettagli di 'convivenza' tra gli spazi produttivi e dell'abitare, fino all'arredamento interno.

73. Tenuta agricola, ndt.

[Figura 2.15]
Vista di uno dei progetti ideali di *grandes exploitations* rappresentati nel trattato di Bouchard del 1858; l'impianto è organizzato rispetto a una vasta corte centrale parzialmente ritagliata sui bordi dai recinti esterni delle lunghe stalle ad hangar; il vilino padronale è collegato ai laboratori da un doppio porticato realizzato in volte ribassate in calcestruzzo che sembrano anticipare le alte volte della fattoria ideale di Le Corbusier; all'esterno della corte si dispongono ulteriori hangar: stalle scoperte sulla destra in legno e acciaio e la porcilaia sulla sinistra. Sul retro ulteriori quadranti sono occupati dai pagliai realizzati in modo tradizionale, dalle concimaie e infine dall'edificio che ospita la macchina a vapore con la sua ciminiera. Sul fronte, in corrispondenza dell'accesso 'nobile' si dispongono i sedili d'impianto degli alberi da frutto;



74. « Peu rompus au « travail des champs », les rares architectes du Mouvement moderne ont adopté une vision plus théorique que pratique et produit « des ébauches de solutions envisageables » – à l'instar de celles qu'ils mirent en œuvre dans leurs projets pour la grande ville. » Guillemette Morel Journel, 'Le Mouvement moderne aux champs. De la Ferme radieuse au Regional Planning', In Situ. Revue des patrimoines, 21, 2013

La rivoluzione 'moderna' del Novecento: l'utopia in campagna

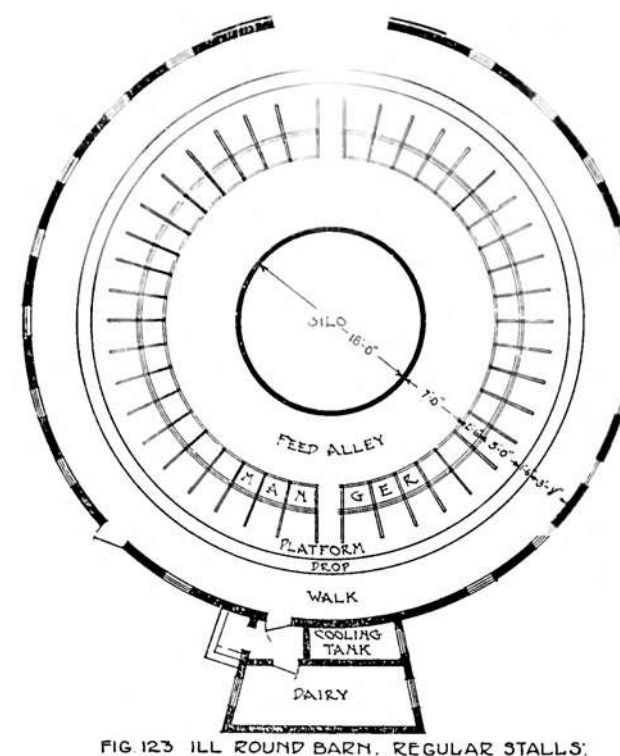
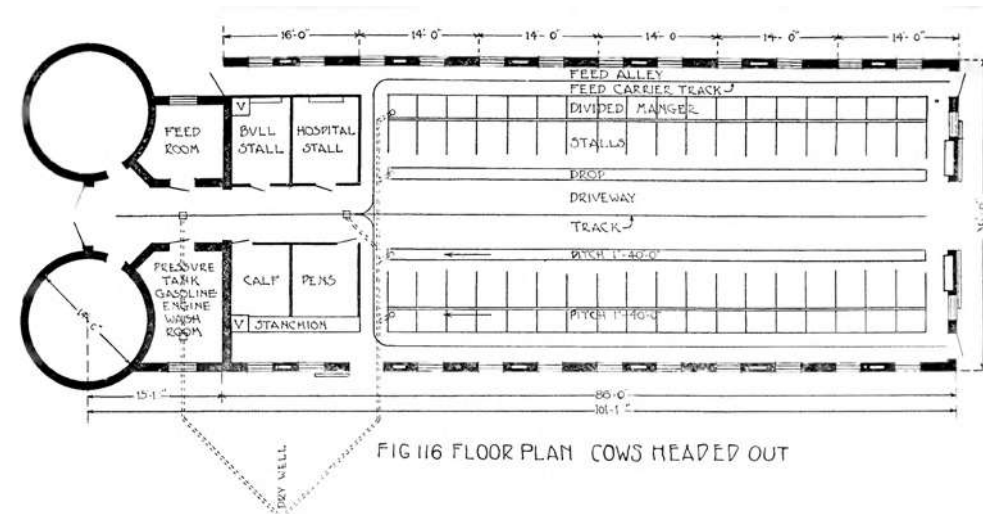
Col Novecento, e le sue rivoluzioni in ogni campo, da quello cognitivo a quello artistico e scientifico, crollarono le certezze positiviste che erano andate maturando anche nel settore di nicchia dell'architettura rurale e si aprirono nuove e complesse strade di sperimentazione⁷⁴. La fondazione della *Society for the Protection of Ancient Buildings* del 1877 ad opera di William Morris, le teorie pioneristiche sul rapporto tra biologia, geografia e habitat umano di Patrick Geddes, esemplificate nella logica della *valley section* apparsa nel 1923 e il capolavoro di March Bloch, *Les Caractères originaux de l'histoire rurale française* del 1931, col suo innovativo interesse per la storia 'minore', inspessirono con una profondità nuova e inaudita i ragionamenti e le sperimentazioni pratiche che il mondo del progetto dispiegò sul mondo rurale.

75. Cfr. Alfred Hopkins, *Modern Farm Buildings*; (New York, R.M. McBride & Co., 1920).

I paradigmi esplorati nelle esperienze 'rurali' del moderno erano legati principalmente al tema del decentramento e del rapporto tra urbano e rurale esplorato progettualmente attraverso strategie territoriali a bassa densità, oltre che al rapporto tra le innovazioni tecniche dei nuovi materiali e del progresso nel campo della zootecnia e dell'allevamento⁷⁵. Sulla scorta dei pensatori utopici di inizio secolo come Howard⁷⁶ il progetto della 'bassa densità' accompagnò le esplorazioni progettuali del primo Novecento sin dalle prime battute e trovò nella *Broadacre City* di Wright e nel libro *The Nature of Cities. Origin, Growth, and Decline. Pattern and Form. Planning Problems* di Hilberseimer del 1955 le principali manifestazioni meta-progettuali. Un tema, questo, che attraversò lo sviluppo del moderno e che alimentò anche le esperienze progettuali di colonizzazione agraria delle campagne europee del dopoguerra.

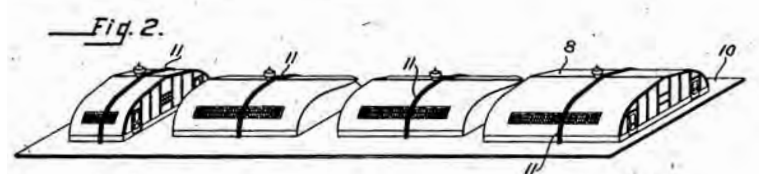
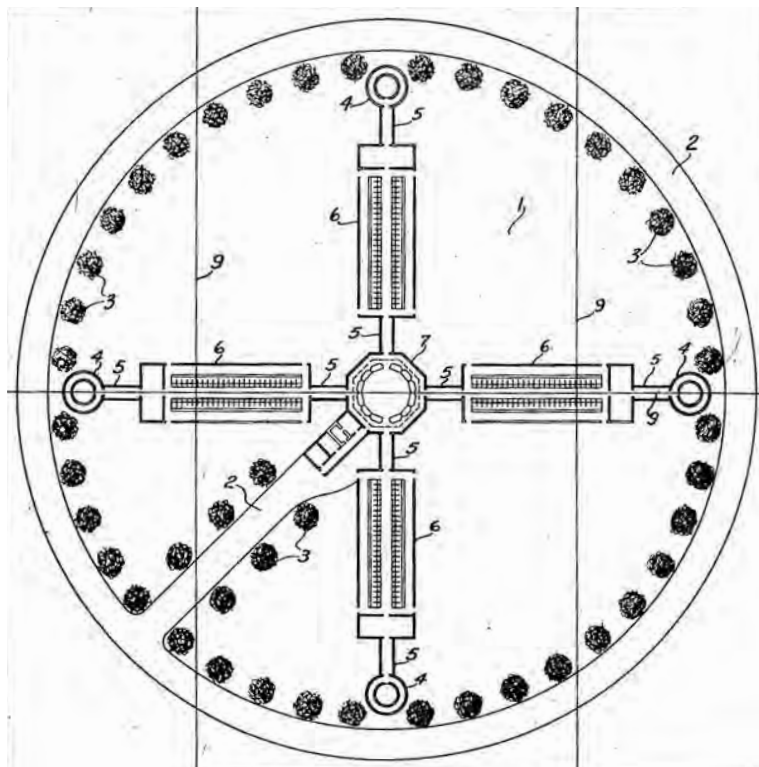
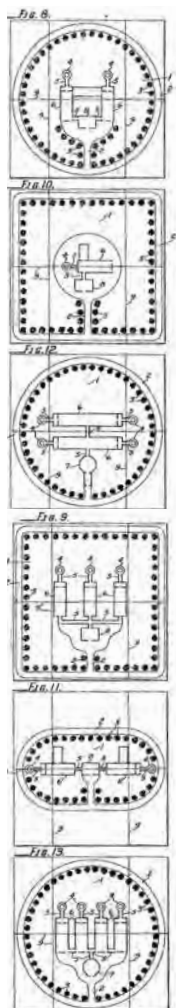
Prendiamo ad esempio tre opere di altrettanti protagonisti indiscussi delle rivoluzioni architettoniche del primo '900: un'azienda zootecni-

76. Cfr. Sir Ebenezer Howard, *Garden Cities of Tomorrow* (1902).



[Figura 2.16] Planimetrie ideali tratte dalla pubblicazione di Ekblaw del 1913 *Materials, design, construction and equipment of farm buildings* di 'stalle razionali' per l'allevamento intensivo dei bovini; le geometrie ricercano la condizione migliore per il ciclo di distribuzione del foraggio da isilos cilindrici agli stalli e per la distribuzione dei processi e fasi della lavorazione dei prodotti caseari;

[Figura 2.17]
 Alcuni brevetti depositati nel 1934 negli USA da Kreutzer per la costruzione rapida di aziende zootecniche prefabbricate costituite da disposizioni radiali di volumi a tunnel giustapposti.



ca 'espressionista' in Germania di Hugo Häring, una 'piccola-fattoria' multifunzionale negli Stati Uniti di Frank Lloyd Wright e un piano di villaggi e fattorie 'cooperative' in Francia di Le Corbusier. Questi tre episodi, estremamente significativi per le successive chiavi di lettura che interessano questo lavoro, sono da iscriversi in un arco temporale brevissimo, dal 1926 al 1936 e, come è universalmente noto, uno dei più fecondi per la storia della cultura architettonica mondiale. Vediamoli più in dettaglio.

La fattoria Garkau fu realizzata da Häring nel 1926, su richiesta di un 'illuminato' agricoltore del Mecklenburg. Sebbene venne progettata l'intera sistemazione del complesso agricolo [Figura x], vennero realizzati solo la stalla-fienile per le vacche, il granaio e la rimessa per i veicoli. La stalla è costituita da un doppio livello in *hennebique* dalla forma a pera, dove trovano posto le corsie delle vacche, con una copertura intermedia inclinata atta a trasferire il fieno conservato al secondo livello. Il granaio, che spicca con la sua massa nell'impianto generale, è costituito da una vasta navata coperta da un sistema costruttivo lamellare già sperimentato da Friedrich Zollinger, che attingeva alle tecniche costruttive tradizionali della Sassonia e che ebbe una vasta fortuna in Germania per la sua capacità di coprire vaste luci a costi contenuti. Gli edifici realizzati, che sono stati da poco restaurati e sono entrati nella lista del patrimonio del moderno tedesco, sono realizzati con un sistema misto di *hennebique*, tamponature in mattoni di laterizio e coperture in legno d'abete, attraverso una continua sperimentazione di forme, tecniche e dettagli che ricordano la casa sperimentale a Muuratsalo di Aalto di 30 anni successiva. Lo studio 'dall'interno' dei comportamenti degli animali, del generale funzionamento delle fattorie locali e dell'adattamento dei materiali al clima locale costituì la chiave di interpretazione delle genesi formale dell'edificio, nel quale Häring cercava una "configurazione naturale"⁷⁷ e organica della sua forma. Così scrive a proposito della fattoria Garkau:

77. In Bruno Zevi, *Erich Mendelsohn, Opera completa: architettura e immagini architettoniche*. Pag. 26

«Le figure-pilota che sono alla base delle nostre forme non vengono più tratte dal mondo della geometria, bensì da quello delle formazioni organiche [...] Noi vogliamo indagare le cose e far loro dispiegare la propria forma. È contraddittorio determinare una forma dall'esterno, trasferire sulle cose una qualsiasi legalità derivata, far loro violenza. Abbiamo sbagliato quando le abbiamo trasformate in un teatro di dimostrazioni storiche [...] e parimenti sbagliamo riconducendole a figure geometriche e cristalline perché, così facendo, usiamo loro violenza (come fa Le Corbusier). Le figure geometriche non sono forme o configurazioni originarie; al contrario, sono astrazioni, strutturazioni obbedienti a leggi [...] Imporre figura geometrica alle cose significa: farle tutte uguali; significa: meccanizzarle: [...] Meccanizzare le cose vuol dire: meccanizzare la loro vita - la nostra vita - cioè ucciderle [...] L'espressione delle cose sia identica alle cose stesse [...] Ormai abbiamo smesso di ravvisare nelle nostre esigenze espressive qualcosa che tende in direzione opposta all'adeguamento a uno scopo, e cerchiamo di portarle proprio nella stessa direzione. Cerchiamo di far valere le nostre esigenze espressive nel senso del vivente, del divenire, di ciò che si muove, di una configurazione naturale»⁷⁸.

Questo progetto fu il primo edificio modernista costruito da Häring, un campo sperimentale per le sue idee sulla *Organisches Bauen*⁷⁹ e la *Organwerk*, l'essenza programmatica dell'organismo⁸⁰ nella ricerca costante della *Gestaltwerk*⁸¹ e dove, come scrive Zevi:

“libero da ogni codificazione, involucri i movimenti scorrenti nello spazio, moltiplica le immagini senza preoccuparsi di ricondurle a unità, designa nel paesaggio volumi arrotondati o sghembi, ne infrange la compattezza segmentandoli con materiali diversi e zone di colore squallantemente contrastanti. È tra i pochissimi architetti immunizzati dalle malattie formalistiche, interamente calati nell'impegno sui contenuti”⁸².

Osserviamo la pianta e l'assonometria. Quanta differenza anche con la cronologicamente vicina fattoria di Berlage! A Garkau scompare totalmente il principio illuminista della maglia ordinatrice, della gri-

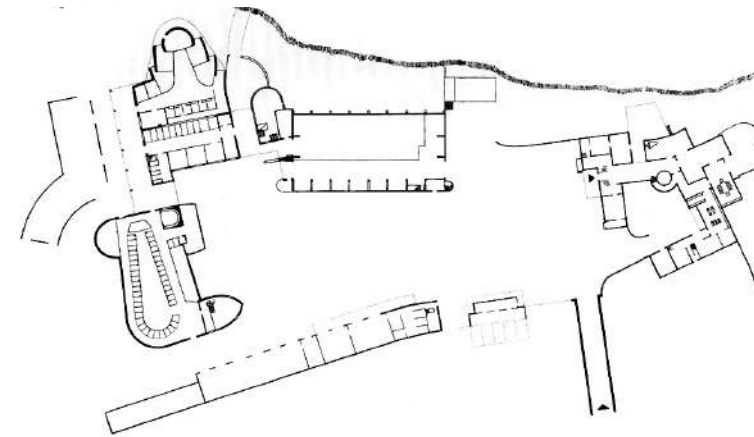
78. Ivi

79. Come spiega Blundell-Jones nel suo 'Organic versus Classic' del 1978 a pag. 8 l'uso della parola *bauer*, edificio, è in contrapposizione alla parola di origine greca *arkitektur* e al suo rimando accademico al classicismo.

80. Cfr. il testo *Wege Zur Form* apparso nella rivista *Die Form* nel 1926 nel quale Häring descrive lo sviluppo della sua teoria organica.

81. Cfr. Sergio Polano, 'Il segreto di Hugo Häring', *Casabella*, 771, 2008. Pag.50

82. Bruno Zevi, *Erich Mendelsohn, Opera completa: architettura e immagini architettoniche*. Pag. 26



[Figura 2.18] Planimetria, vista prospettica e fotografia d'epoca della fattoria Garkau, tratti da Shirren, 2001. L'approccio 'organico' è evidente nella disposizione planimetrica e nell'organizzazione volumetrica di ogni edificio che presidia i bordi della grande corte centrale.

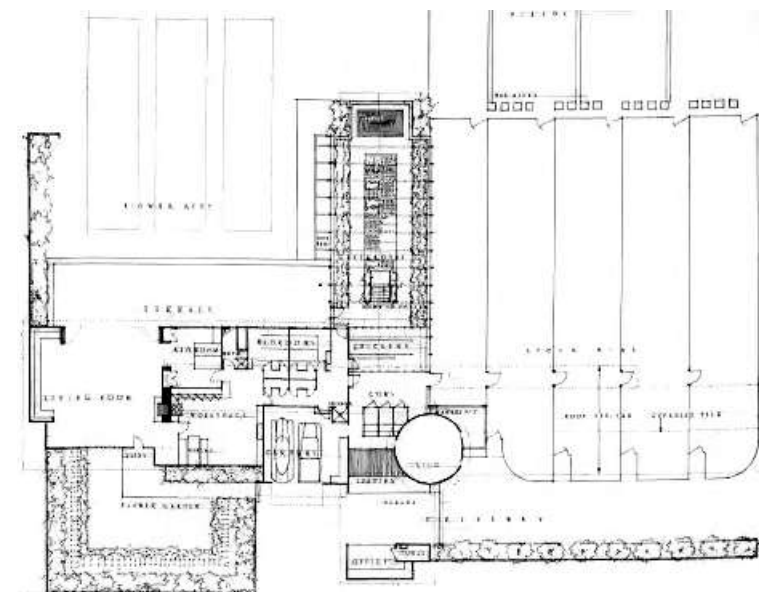


glia razionale cartesiana che ‘geometrizza’ gli elementi e le gerarchie, a favore di una relazione organica tra suolo, elementi e funzionamento capace di generare forme peculiari all’organismo progettato. La fattoria, esempio concreto (e anche produttivamente vincente) di architettura rurale organica, avrà un notevole successo ma non diventerà un modello esportabile. Frutto del genio isolato di Häring e di correnti di pensiero che matureranno pienamente solo decenni più tardi e comunque non in ambiti rurali, diventerà un testimone isolato di un agire sull’agro che trovava nell’introspezione critica del funzionamento vivo dell’oggetto di studio le proprie motivazioni formali.

Oltreoceano, nell’ambito della dispersione insediativa del *Midwest* Americano e nel pieno di drammatici postumi della grande depressione del 1929, Frank Lloyd Wright fu contattato da Walter Davidson con la richiesta di progettare delle piccole fattorie, prefabbricate, elettrificate e dotate di spazi per la vendita diretta dei prodotti. Wright rispose a quest’idea che oggi potremmo considerare profetica con il progetto dell’unità tipo di una “*little farm unit standardized sheet steel construction*”⁸³ inserita in un piano più vasto che in pochi anni dopo diventò uno degli elementi chiave del progetto utopico a bassa densità di Broadacre City. Le fattorie verranno infatti disposte lungo strade-mercato, spazi per la socialità e la vendita dei prodotti delle fattorie. L’unità di Wright, costituita da corpi bassi e dalla copertura piana e aggettante, era posizionata su un lotto ideale tra i 3 e i 5 acri ed era costituita da cinque elementi, organizzati attraverso un disegno di bracci gravitanti attorno a un silo centrale.

Il braccio ovest ospitava gli spazi abitativi, a loro volta circoscritti da una doppia corte, quella antistante con la piscina per la famiglia colonica e quella retrostante con un giardino familiare; il braccio sud era l’interfaccia minima su strada destinata al *packaging* dei prodotti e alla loro vendita diretta ed era costituita da una bussola vetrata connes-

83. Questo progetto sperimentale è stato esposto al MoMa di New York nel 2017 in una mostra dal titolo “*Frank Lloyd Wright at 150: Unpacking the Archive*”.



[Figura 2.19]
Vista a volo d’uccello e planimetria della casa-fattoria di Wright esposta al MOMA nella mostra del 2017 *Frank Lloyd Wright at 150: Unpacking the Archive* a cura di Join Jennifer Gray. In basso porzione di Broadacre City centrata sulle little farms.

84. Per approfondire la mostra si rimanda al completo e approfondito articolo di Sarah Rovang, 'Envisioning the Future of Modern Farming: The Electrified Farm at the 1939 New York World's Fair', *Journal of the Society of Architectural Historians*, 74.2 (2015), 201–22

[Figura 2.20 a,b,c]

In basso e nella pagina seguente:

frontespizio del libro manifesto di Le Corbusier e Bézard sulla fattoria radiosa, schema del villaggio cooperativo e fotografia del plastico originale della fattoria radiosa.

(Boesiger - Le Corbusier et Pierre Jeanneret, *œuvre complète*, 1959).



sa al resto dell'edificio dalla tettoia-garage (capace di ospitare dalle 3 alle 5 autovetture, strumento 'democratico' del pensiero insediativo di Wright); il braccio est una lunga tettoia in lamiera dalla sezione variabile che a sua volta intercettava i diversi recinti per gli animali che si allungano verso nord; sempre a nord si dipartiva la stecca vetrata della serra, destinata alla coltivazione dei prodotti orticoli e al recupero dell'acqua piovana incanalata dalla copertura a capanna rovescia. Nell'idea di Wright quindi le funzioni che si erano andate sempre più separando e specializzando nell'evoluzione 'industriale' della fattoria ritrovano una loro unità composita di scala 'domestica' e a 'ciclo chiuso'. L'unità-fattoria con i suoi recinti specialistici era disposta in prossimità della strada, su un lotto ideale che in profondità ospitava giardini, seminativi e pascoli.

Questo progetto, nel quale si rispecchia l'ideale americano della fattoria familiare esplorato soprattutto da Wright prima nelle *prairie houses* e poi nelle *usonian houses* è uno straordinario esempio ante litteram di azienda rurale "multifunzionale". Un'unità ad alta densità d'uso, dove la commistione di usi e funzioni è gestita attraverso oggetti tecnici come il silo ma a una scala domestica lontanissima dall'uso che vedremo ne farà Le Corbusier 12 anni dopo in Francia. Il progetto non venne realizzato ne ebbe il successo delle altre opere di Wright, ma se riletto in prospettiva contemporanea assume tutto il suo valore 'anticipatore' di questioni diventate oggi straordinariamente attuali.

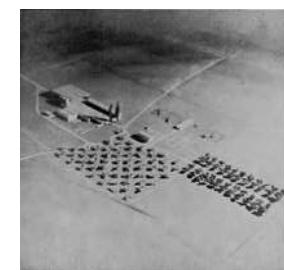
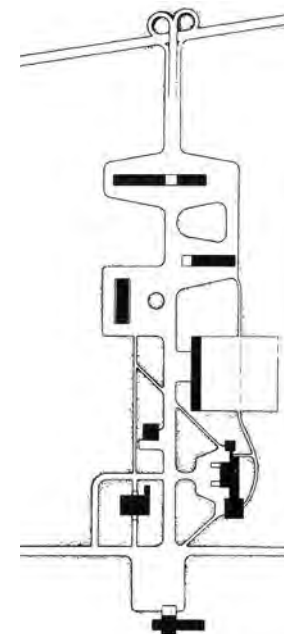
Pochi anni dopo infatti, nel 1939 venne organizzata a New York una mostra dal titolo significativo di *Envisioning the Future of Modern Farming: The Electrified Farm*⁸⁴ dove veniva proposta al pubblico americano una fattoria-modello elettrificata curata dagli architetti Harrison & Fouilhoux. L'impianto generale della fattoria però, per quanto estremamente innovativo nell'introduzione generalizzata dell'elettricità come fonte 'pulita' di energia, rispondeva pienamente a quegli

schemi 'canonici' che si erano sviluppati alla fine dell'800 e nei primi anni del '900 sulla scorta delle innovazioni tecniche della stabulazione e dei dispositivi di servizio delle fattorie. Si trattava di un modello altamente specializzato e intensivo di padiglioni isolati e flussi precisi, opposto alla visione domestica e di micro-intensità di Wright ma fu il modello proposto da Harrison a prevalere nella 'fame' di nuove forme insediative per l'agro americano in continua espansione e intensificazione.

Di "forme ricondotte a figure geometriche"⁸⁵ così criticate da Häring è invece pieno il progetto, non realizzato, che Le Corbusier portò avanti tra il 1934 e il 1937 a Pièce, in Normandia, su incarico del sindacalista agrario, Norbert Bézard, membro del partito fascista francese e col quale condivideva l'idea di una radicale 'riorganizzazione agraria' fondata sul cooperativismo per rendere appetibili le campagne a un'auspicata contro-immigrazione urbana, la cui densità insediativa diventava sempre più insostenibile. Per fare questo era necessario, come scrisse Le Corbusier 'liberare dal fango'⁸⁶ le campagne e quindi attrezzarle di infrastrutture 'moderne'. L'obiettivo era quindi la creazione di nuovi habitat rurali, coerenti con le teorie della *ville radieuse* e nei quali esplorare il legame tra le logiche macchiniste-funzionali e quelle contestuali. Ecco quindi nascere la *ferme radieuse*:

"Une ferme n'est pas une fantaisie architecturale. C'est quelque chose de semblable à un événement naturel, quelque chose qui est comme le visage humanisé de la terre: un espèce de plante géométrique qui est aussi liée au paysage qu'un arbre ou une colline et aussi expressive de la présence humaine qu'un meuble ou qu'une machine"⁸⁷

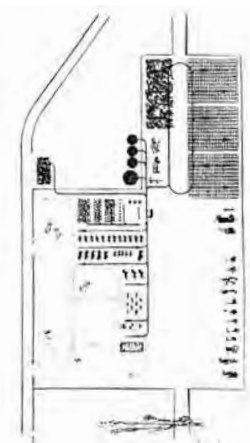
La composizione degli elementi puristi che costituiscono il tipo delle fattorie, e del villaggio da cui esse dipendono, si rifà ai pensieri sviluppati una decina di anni prima in *Vers une architecture* dove individua-



85. Citazione di Hugo Häring riportata nella nota 18

86. Cfr. *La Fattoria Radiosa e il Centro Cooperativo di Le Corbusier e Norbert Bézard* a cura di Sante Simone, Armillaria, 2018.

87. In *La Ville Radiouse*. 1967, Pag. 397



[Figura 2.21]
 Schema di funzionamento della fattoria radiosa (Boesiger - Le Corbusier et Pierre Jeanneret, œuvre complète, 1959).

va nei nuovi silos in acciaio o calcestruzzo che si stavano diffondendo nelle campagne europee e americane le “*magnifiques prémices du nouveau temps*”⁸⁸. Anche qui, come nelle esperienze urbane, trovano posto i temi dei *cinq points*. I pilotis, qui esili piedritti d'acciaio, sollevano le abitazioni dei contadini dal suolo, lasciandolo libero per il movimento dei nuovi mezzi meccanici. Ma troviamo anche i rimandi a una gerarchia ‘classica’ d’impianto organizzata nel viale centrale, sia nella fattoria che nel villaggio, connesso all’asse viario ad alta velocità e al suo svincolo automobilistico attraverso un silo-soglia, e lungo il quale si dispongono gli edifici di servizio, costituiti dalla ripetizione di tettoie voltate in calcestruzzo e di edifici in linea sui quali sarebbero cresciuti i giardini, in funzione termoregolatrice e di risarcimento al suolo sottratto dalla fondazione.

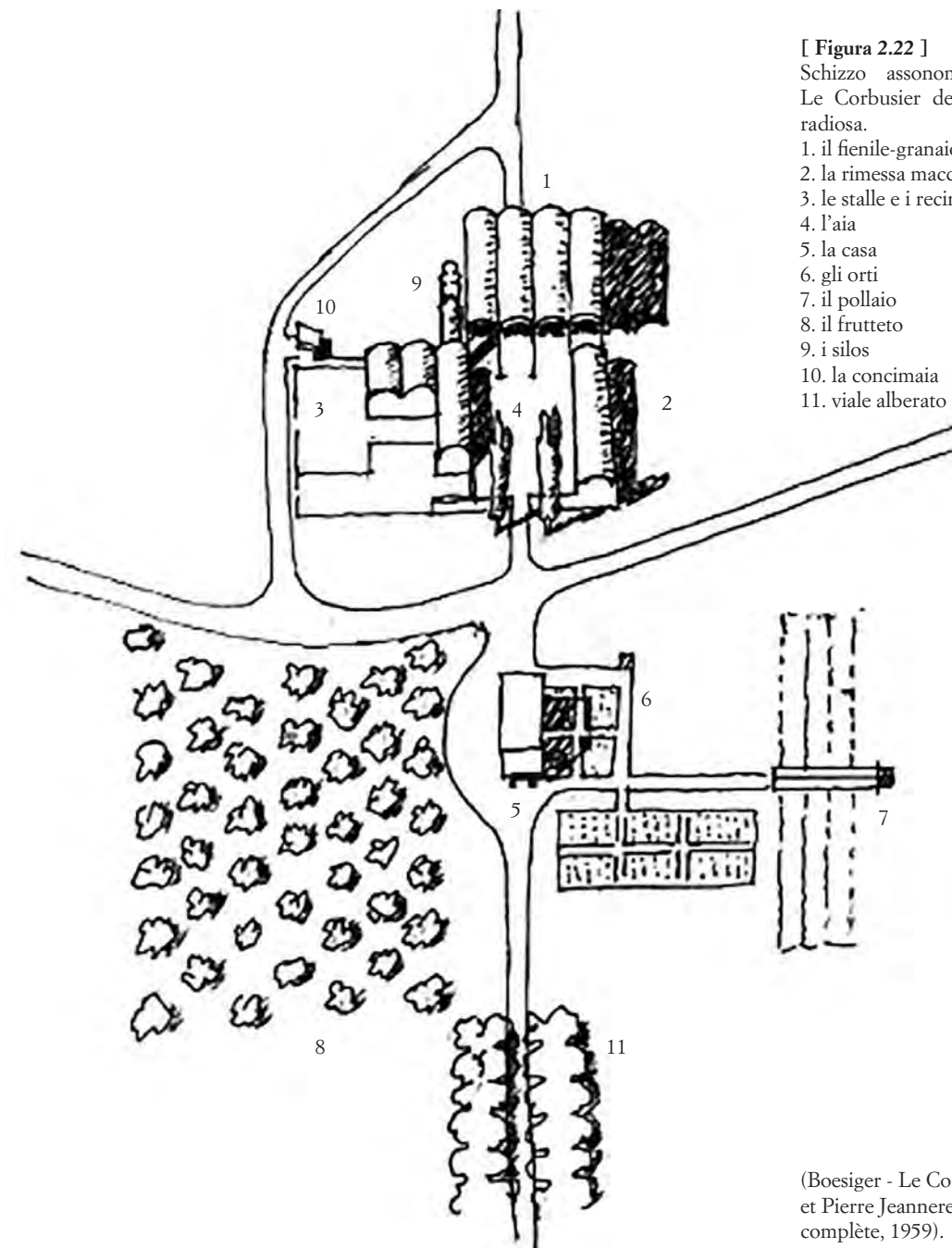
Il villaggio era pensato come il cuore del rinnovamento sociale e cooperativo delle campagne. Avrebbe ospitato, oltre alle officine e alle attrezzature di servizio, anche le scuole, i magazzini, gli alloggi per i lavoratori temporanei, il municipio e il club. Il progetto del villaggio e delle fattorie era inoltre pensato per essere replicato e riorganizzato nei differenti contesti rurali francesi, come le aree cerealicole, quelle montane e quelle a *bocage*:

*“C’est un type qui a été créé. Les divers éléments peuvent être groupés différemment selon la forme et la topographie du terrain. Mais il s’agit là d’un outil de travail pour la campagne où le progrès a apporté toutes ses ressources, et le paysan sera débarrassé des sujétions souvent nuisibles auxquelles veut à tout prix l’astreindre le romantisme des citadins de ceux qui ne mettent pas la main à la pâte”*⁸⁹.

La fattoria-tipo è strutturata secondo uno schema ordinatore regolare perpendicolare alla viabilità locale. La casa della famiglia colonica è disposta in prossimità della strada di accesso e in posizione arretrata

88. « *Silos et des usines américaines, magnifiques prémices du nouveau temps* » in Le Corbusier, *Vers une architecture*, 1923, Pag. 46

89. In : Le Corbusier et Pierre Jeanneret, *œuvre complète*, a cura di Willy Boesiger, Zurigo, volume 5, Pag. 183



[Figura 2.22]
 Schizzo assonometrico di Le Corbusier della fattoria radiosa.
 1. il fienile-granaio
 2. la rimessa macchinari
 3. le stalle e i recinti
 4. l'aia
 5. la casa
 6. gli orti
 7. il pollaio
 8. il frutteto
 9. i silos
 10. la concimaia
 11. viale alberato

(Boesiger - Le Corbusier et Pierre Jeanneret, œuvre complète, 1959).

90. Il progetto della fattoria-tipo si basava infatti sugli schizzi realizzati da Bézard in occasione del CIAM, utili a far comprendere a Le Corbusier le necessità e il funzionamento delle fattorie normanne dell'epoca.

per funzionare da mirador verso l'azienda e i suoi campi grazie alla loggia coperta. È un parallelepipedo regolare sopraelevato su dei pilotis (liberata quindi dal fango che preoccupa Le Corbusier, simbolo del degrado e della precarietà a cui era chiamato a porre rimedio) e composta da pannelli prefabbricati di calcestruzzo. L'interno è suddiviso tra uno spazio quadrato per le attività del loisir e uno a L che ospita le camere e i servizi. La casa è posta al baricentro di un sistema di piastre orticole e alberate. Dalla casa si diparte un viale che conduce al *couer de la ferme*, come da tradizione vernacolare francese⁹⁰.

Ma ora questa corte rustica è costituita da un sistema di edifici-tettoia prefabbricati e costituiti da volte ribassate in calcestruzzo giustapposte lateralmente e ricoperte di terra per permettere la libera crescita della vegetazione spontanea e sorrette da esili pilotis metallici. A sini-

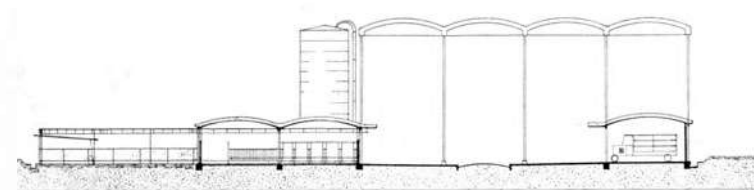
[Figura 2.22]

Vista prospettica di Le Corbusier della fattoria radiosa con in primo piano la casa su pilotis della famiglia contadina circondata dall'orto-giardino e sullo sfondo le tettoie delle stalle, rimesse e fienili:
(Boesiger - Le Corbusier et Pierre Jeanneret, œuvre complète, 1959).



stra della corte sono disposte le stalle con il loro sistema di recinti e la concimaia e a destra la lunga rimessa dei mezzi agricoli. Sul fondo si erge la *grange*, il granaio, che svetta sul complesso con la sua altezza tripla rispetto ai due volumi vicini, segnando un ruolo preminente da *Stadtkrone*⁹¹ rurale e che funziona anche da piattaforma coperta per le operazioni della fattoria. I silos fungono da elemento di giunzione tra la stalla e il fienile.

La *ferme radieuse* e il *village coopératif* si iscrivevano in un programma culturale di ripensamento totale dell'organizzazione territoriale francese che troverà la sua piena maturazione nel testo del 1945 *L'urbanisme des trois établissements humains*. L'ipotesi di base a cui egli cerca di rispondere è comprendere le cause dell'abbandono delle campagne, individuando nella meccanizzazione sia la chiave della



91. *Stadtkrone* significa corona della città ed è una componente dell'espressionismo tedesco che Bruno Taut svilupperà nell'opera omonima del 1919.

[Figura 2.23]

Sezione trasversale delle stalle, del silo mangimi, del fienile-granaio e della rimessa dei mezzi.
(Boesiger - Le Corbusier et Pierre Jeanneret, œuvre complète, 1959).

[Figura 2.24]

Schizzo di Le Corbusier sulla relazione tra i villaggi cooperativi e i villaggi tradizionali nella relazione tra le guglie delle chiese e i nuovi landmark dei silos.

(Le Corbusier - Les trois établissements humains (Ascoral, 1959).



competizione con la città, sia il possibile strumento progettuale per riorganizzare questo rapporto:

« Campagnes : recherche d'une unité d'exploitation agricole de grandeur conforme. Quelle est la cause de l'abandon de la terre ? Quel sera le levier du retour à la terre ? Beaucoup de gens s'en occupent. Chacun s'en mêle et tout le monde répond. D'aucuns emplissant la scène de la joie de leur découverte, réclament le retour à des âges d'or aujourd'hui effacés. Tant de ferveur émeut et l'on ne sait trop comment faire, ici, la juste part de la paresse, de l'attachement aux racines profondes, ou du respect de la marche des choses »⁹².

Qui il villaggio cooperativo è il polo di riferimento, il centro di servizi per la campagna attrezzata di “*unité (nouvelle ou renouvelée) d'exploitation agricole*”⁹³, ovvero dispositivi produttivi e abitativi, nuovi o innestati sulle fattorie esistenti, dalla qualità della vita rinnovata. Benché il villaggio e le fattorie del progetto del 1936 siano stati progettati pensando ai bisogni di una comunità-tipo normanna, con una dotazione media delle fattorie di 20 ettari e gestite da una famiglia-tipo di 4-5 persone, l'approccio generale di Le Corbusier si sviluppa con su paradigmi totalizzanti e utopici che condivideva con le esperienze coeve della Bonifica in Italia e che troveranno maggiore eco nel dopoguerra con la Riforma Agraria Italiana e le utopie agrarie dei Kibbutz israeliani. L'opera di Le Corbusier rimane però lontanissima da esse per quanto riguarda, ad esempio, l'uso indiscriminato dell'esproprio, che egli rifiuta, identificando invece situazioni-tipo di paesaggi e sistemi agrari⁹⁴ sui quali ‘innestare’ i nuovi villaggi di servizio e le nuove ‘fattorie-macchina’.

Come infatti argomenta Arredondo-Garrido⁹⁵ le teorie di Le Cor-

busier sulla riorganizzazione agraria si nutrivano profondamente dei dibattiti teorici coevi sui temi dell'habitat e della geografia rurale ed erano continuamente messi alla prova dal dialogo diretto e pratico con le associazioni agricole francesi. Da qui scaturisce questo originale *modus operandi* dell'innesto di trasformazioni ‘modernizzatrici’ nell'agro partendo dalle condizioni reali delle famiglie rurali francesi, approfondendone gli stili di vita, i bisogni, le problematiche e rispondendo con il dispiegare un apparato formale e tecnico di nuovi dispositivi d'agro, capaci di una continua reinvenzione e adattamento alle condizioni locali. In definitiva quello che emerge da questo lavoro ventennale che portò avanti Le Corbusier sul mondo rurale è il lascito, tuttora imprescindibile, di un approccio transcalare e transdisciplinare realmente operativo, dove gli elementi costitutivi della *ferme* (i silos, gli hangar, le infrastrutture etc.) diventano strumenti di riorganizzazione dello spazio rurale, in una continua modificazione alimentata⁹⁶ dal confronto con le pratiche locali.

Ma cosa ci raccontano in definitiva questo sguardo trasversale ad esperienze tanto diverse tra loro quanto estremamente significative di un *milieu* di questioni oggi ancora così contemporanee? Esse, tra le altre cose, testimoniano la maturazione di quei principi-guida, e per certi versi tra loro antagonisti - **l'organicità del rapporto edificio-suolo, l'integrazione del dualismo urbano-rurale, la geometrizzazione del sistema aziende-campi e in definitiva, l'interpretazione del rapporto uomo-ambiente** – che nel dopoguerra continuarono a scontrarsi e a contaminarsi a partire da questa fase, misconosciuta se considerata nell'insieme e non rispetto ai singoli episodi raccontati (di per se ben conosciuti e studiati approfonditamente da generazioni di studiosi), di un decisivo salto di qualità teorica nell'approcciarsi ai temi che emergevano dallo studio e dalla pratica dell'architettura rurale rispetto alle trasformazioni socio-culturali in atto.

96. Cfr. “The farm was understood as a tool to modify the territory, so it should be complemented with farmers' experience, without whose wisdom it would be impossible to integrate the farm in local environment. This “almost unbreakable relationship between the farmer and the soil” (Le Corbusier 1935: 191) would be the best way to advance the design and effectiveness of the model. It was not intended to be used as a literal solution, but as a prototype that should be adapted to different areas by vernacular knowledge.” In: Arredondo-Garrido, David. (2016). *References in Le Corbusier's reorganization of rural habitat*. Journal of Architecture and Urbanism. 40. 99-109, Pag.107

92. Le Corbusier, *les trois établissements humains*. Pag.28

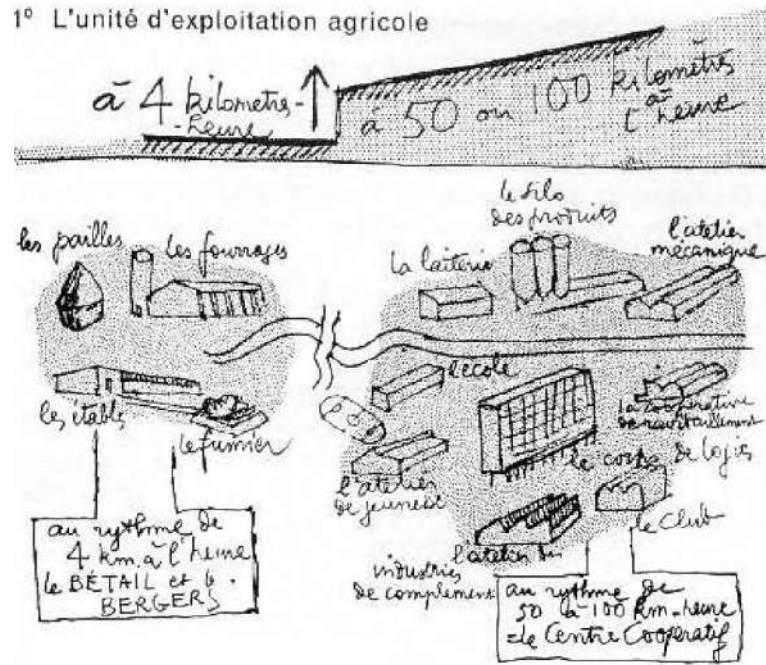
93. Op.Cit. Pag.27

94. « La nouvelle unité d'exploitation rurale aura son propre dessin ; on le verra à un compartimentage simplifié et d'une maille agrandie. La mesure des modifications sera fournie par celle des vitesses disponibles ou accessibles » Op.Cit. Pag. 33

95. “Le Corbusier questioned how to export the ideas of functionalism to rural world. At this time, agrarian reforms projects were being imposed in several countries. They were all extensive farming oriented, large-scale and government managed, but Le Corbusier's idea was the modernization of family agricultural production, improving their competitiveness and social conditions without losing the natural values.” In Arredondo-Garrido, David. (2016). *References in Le Corbusier's reorganization of rural habitat*. Journal of Architecture and Urbanism. 40. 99-109, Pag.101

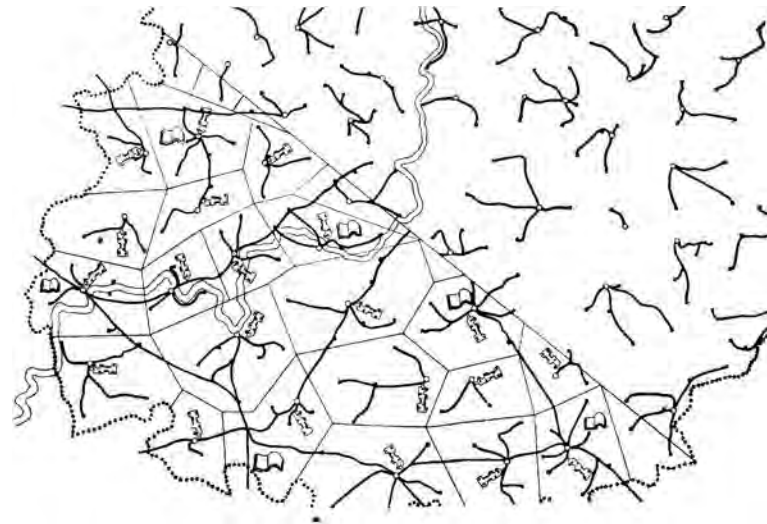
[Figura 2.25]

Schizzi di Le Corbusier sui temi della mobilità e degli edifici sulla teoria dei tre stabilimenti umani, al cui interno rielabora il tema della fattoria e del villaggio cooperativo integrandola ai temi della città e dell'industria. (Le Corbusier - Les trois établissements humains (Ascoral, 1959).



[Figura 2.26]

Schizzo di Le Corbusier sui sistemi di raggruppamenti di villaggi cooperativi e fattorie radiose. (Le Corbusier - Les trois établissements humains (Ascoral, 1959).

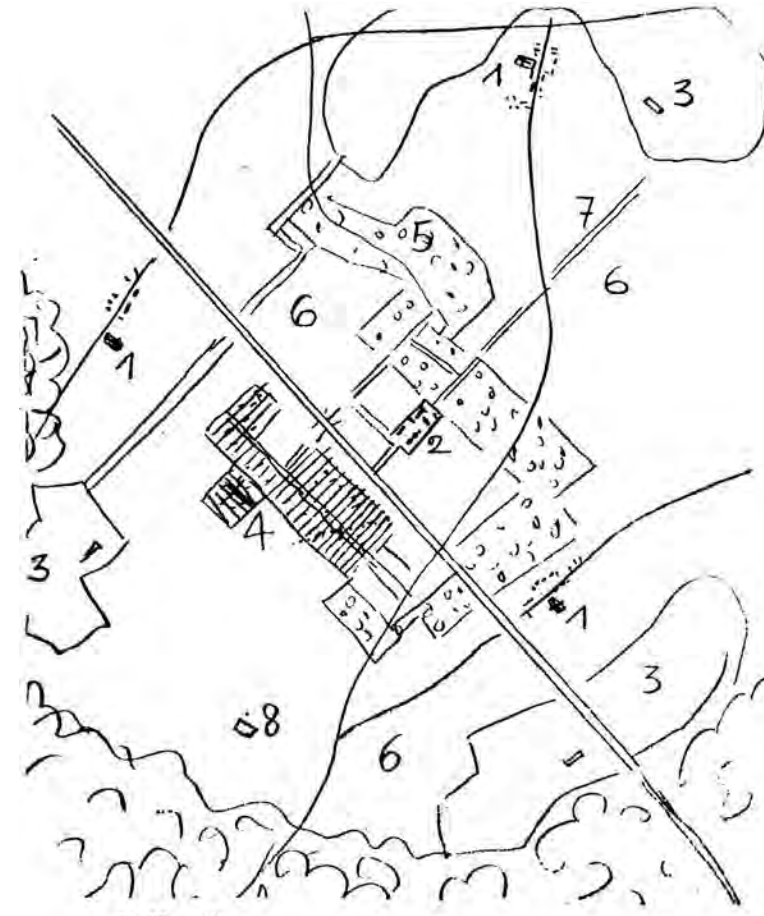


[Figura 2.27]

Schizzo di Le Corbusier dell'organizzazione territoriale del villaggio cooperativo, in relazione alle colture e ai villaggi esistenti.

1. villaggi
2. villaggio cooperativo
3. aziende esistenti
4. orti
5. frutteti
6. seminativi e pascoli

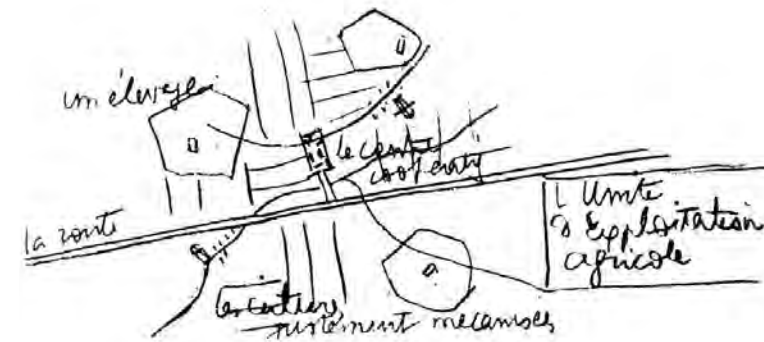
(Le Corbusier - Les trois établissements humains (Ascoral, 1959).



[Figura 2.28]

Schizzo di dettaglio di Le Corbusier dell'innesto del villaggio cooperativo sulle trame delle campagne francesi.

(Le Corbusier - Les trois établissements humains (Ascoral, 1959).





[Figura 2.29]

Copertina e una delle tavole di studio del libro-catalogo di Pagano, *L'architettura rurale italiana*.

Negli stessi anni in cui Häring, Wright e Le Corbusier erano impegnato a immaginare (oggi, possiamo dire, con straordinaria lungimiranza) le campagne del futuro, interrogandosi sul rapporto tra gli habitat rurali dei loro teatri 'operativi' e il ruolo del progetto nell'immaginare le architetture rurali della loro contemporaneità, in Italia, Giuseppe Pagano condusse, per la prima volta nella storia, un'indagine a tutto campo sulla consistenza del patrimonio rurale minore, raccogliendo nel corso di un moderno *Grand Tour* per la penisola centinaia di fotografie di architetture rurali e chiamando a collaborare a quest'avventura decine di intellettuali e colleghi. Il lavoro di Pagano divenne l'oggetto principale della Triennale di Architettura di Milano del 1936 con un'esposizione dal titolo significativo di "Mostra dell'architettura rurale nel bacino del Mediterraneo" che realizzò in collaborazione con Guarniero Daniel.

Nell'introduzione al catalogo della mostra Pagano scrive:

“Questo studio rappresenta il risultato di una indagine sulla casa rurale italiana intrapresa con lo scopo di dimostrare il valore estetico della sua funzionalità. Chiara, logica, lineare, moralmente ed anche formalmente vicinissima la gusto contemporaneo. Quali ragioni tecniche, quali rapporti di tradizione formale e quali influenze di carattere economico e funzionale abbiano originato queste manifestazioni non interessano per lo più né il mondo degli studiosi né quello degli artisti. Nell'esame dell'architettura stilistica ci interessa enormemente il “come”, ma non il “perché. (...) Questo immenso dizionario della logica costruttiva dell'uomo, creatore di forme astratte e di fantasie plastiche spiegabili con evidenti legami col suolo, col clima, con l'economia, con la tecnica, ci è aperto davanti agli occhi con l'architettura rurale. (...) uno studio (...) necessario per comprendere quei rapporti tra causa ed effetto che lo studio della sola architettura stilistica ci ha fatto dimenticare.”⁹⁷

Il lavoro di Pagano fu un vero momento di svolta che alimentò per i decenni a seguire l'epopea italiana dello studio dell'architettura rurale

97. Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, quaderni della triennale, Hoepli Milano agosto 1936, Pag. 8 e Pag.12



[Figura 2.30]

Fotografia pubblicata su Casabella della mostra sulla 'funzionalità della casa rurale' di Pagano e Daniel alla triennale di Milano del 1936.

98. Ibidem Pag.15

99. Ibidem Pag.24

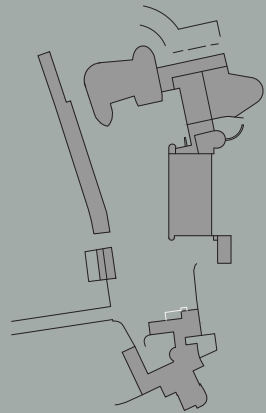
e minore, oltre che a spazzare via con la lucidità dell'argomentazione le ideologie monumentaliste, arcadiche e ruraliste dello strapaese del regime fascista. Egli infatti continua: “L'analisi di questo serbatoio di energie edilizie (...) può riservarci la gioia di scoprire motivi di onestà. Di chiarezza, di logica, di salute edilizia là dove una volta si vedeva solo arcadia e folclore”⁹⁸. Le infinite varietà delle logiche costruttive e insediative dispiegate nella mostra fecero emergere così quel “legame vivente fra la terra e l'uomo che la coltiva”⁹⁹. In questo scenario l'architettura rurale diventa la chiave di interpretazione di teorie e pratiche che sono vivissime ancora oggi, a quasi cent'anni dalla mostra. Tra le altre cose, fecero emergere anche il ruolo decisivo delle ricognizioni 'totali' del patrimonio, portate avanti con tutti i mezzi espressivi disponibili e del loro studio sistematico secondo un approccio che Federico Bilò definisce con perfetta sintesi come 'etnografico'. Il grande merito di Pagano fu infatti quello di “ampliare il recinto dell'architettura includendovi il costruito rurale”¹⁰⁰ con lo scopercchiamento del vaso di Pandora che questa annessione comportava e cioè di ridiscutere il concetto stesso di Architettura, con esiti che hanno molto in comune con l'idea che ne aveva William Morris di come “insieme dei cambiamenti e variazioni introdotte sulla superficie terrestre per rispondere alle necessità umane”¹⁰¹.

100. Federico Bilò, *Le indagini etnografiche di Pagano*. LetteraVentidue 2019. Pag.19

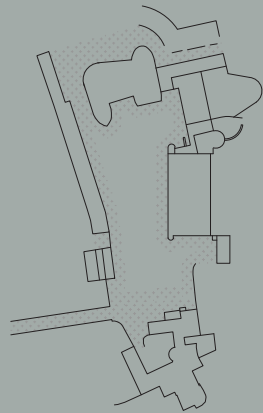
101. Cfr. William Morris, *Hopes and fears for art*. 1881.

{SCHEDA 2.1} Tre progetti del moderno in agro

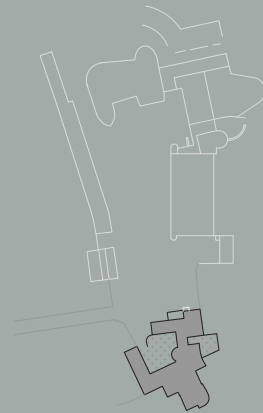
impianto



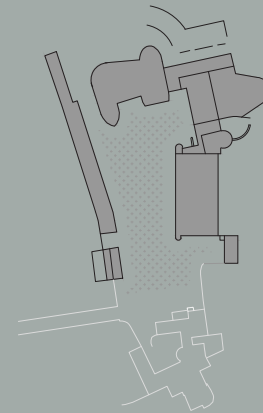
il sistema di circolazione



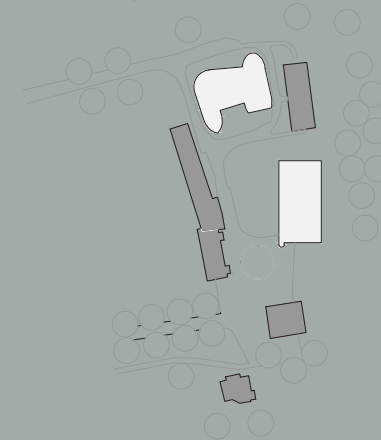
la villa



i padiglioni produttivi

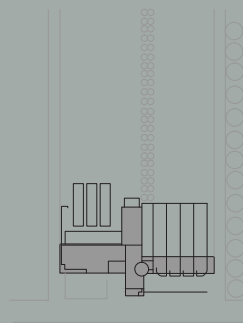


edifici realizzati

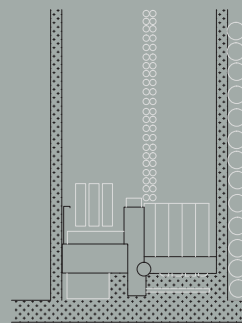


[Granja Garkau]
Hugo Haring

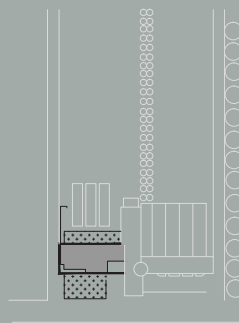
impianto



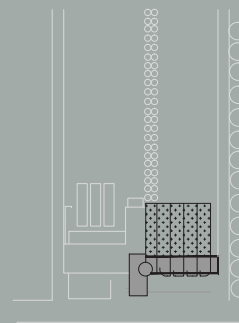
il sistema di circolazione



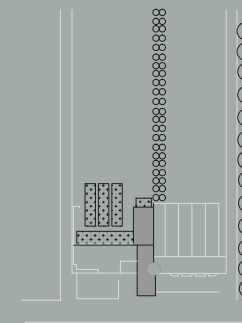
la casa a corte doppia



l'hangar e la serra

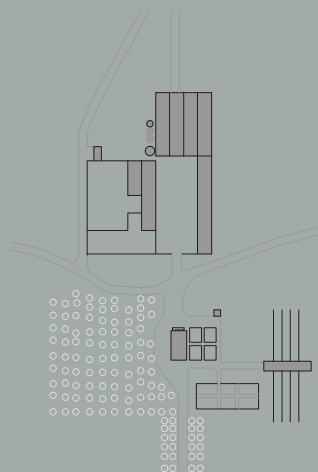


i giardini e gli orti

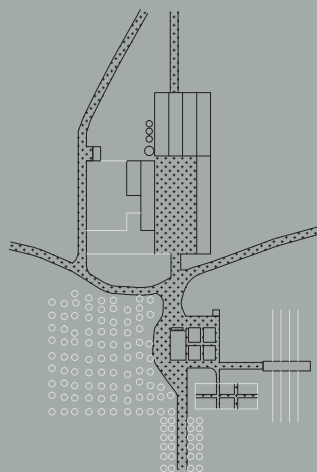


[Little Farm]
Frank Lloyd Wright

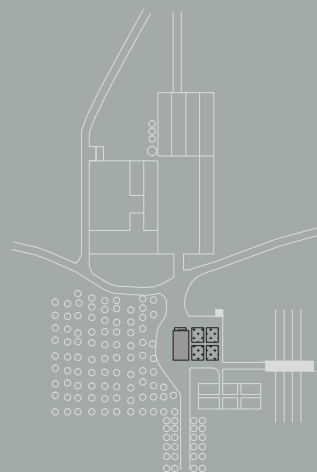
impianto



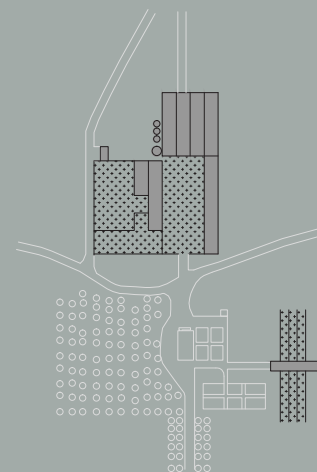
il sistema di circolazione



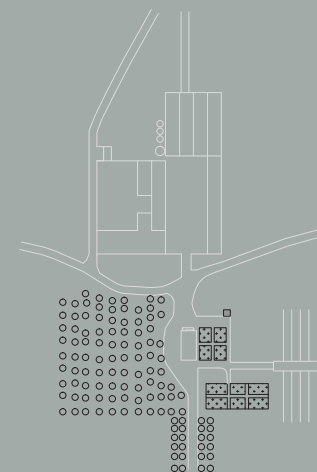
la casa panopticon



recinti e tettoie produttivi



giardini e frutteti



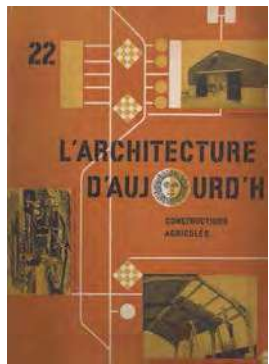
[Ferme Radieuse]
Le Corbusier

**I temi del dopoguerra e della contemporaneità:
dal funzionalismo alla multifunzionalità**

102. Anche nell'*Inquerito* portoghese, le cui esperienze portarono allo sviluppo del Regionalismo critico in Portogallo, grazie alle figure di Fernando Tavora e Alvaro Siza.

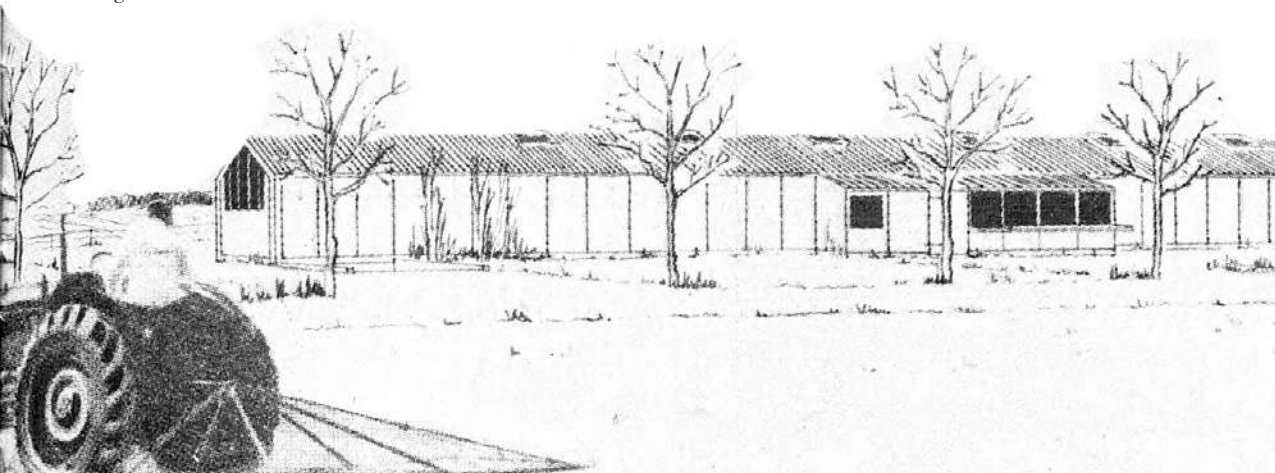
La seconda metà del '900, con la fine della guerra, i disastri materiali e umani che aveva provocato, la rinnovata richiesta sociale di certezze da mettere immediatamente in pratica nel generale desiderio di ricostruire un mondo nuovo vide un revival della manualistica in ambito rurale, anche per la necessità stringente di diffondere forme 'evolute' di conduzioni agricole anche in quegli ambiti geografici che si erano scoperti, o riscoperti, marginali o erano stati profondamente toccati dai disastri bellici. È significativo a questo riguardo come le date di pubblicazione dei nuovi manuali di costruzione rurale si intreccino con le ricerche portate avanti in Europa sulla casa rurale sul solco tracciato da Pagano nel 1936.

I primi furono in qualche modo inaugurati con la pubblicazione nel 1949 del n.22 della rivista *L'Architecture d'Aujourd'hui*, dedicata significativamente alle *Constructions Agricoles*, e le seconde in Italia da Barbieri e Gambi attraverso una serie di volumi che in qualche modo proseguivano l'opera iniziata da Pagano approfondendo le logiche insediative e costruttive delle architetture rurali 'regionali'¹⁰². Ri-



[Figura 2.31]

Copertina del n.22 della rivista *L'architecture d'aujourd'hui* dedicata alle costruzioni agricole.



guardo a questo conflitto latente tra tradizione e modernizzazione, in questi primi anni del dopoguerra Sigfried Giedion individuava nella meccanizzazione una rivoluzione di tale portata per l'agricoltura e le campagne quanto quella industriale del secolo precedente era stata per la città. Nel suo saggio uscito nel 1948 dal titolo significativo di *Mechanisation takes command*, lo studioso traccia le trasformazioni e le resistenze del mondo rurale¹⁰³ (prima negli USA e poi in Europa) dovute alla meccanizzazione dei cicli produttivi e di trasformazione:

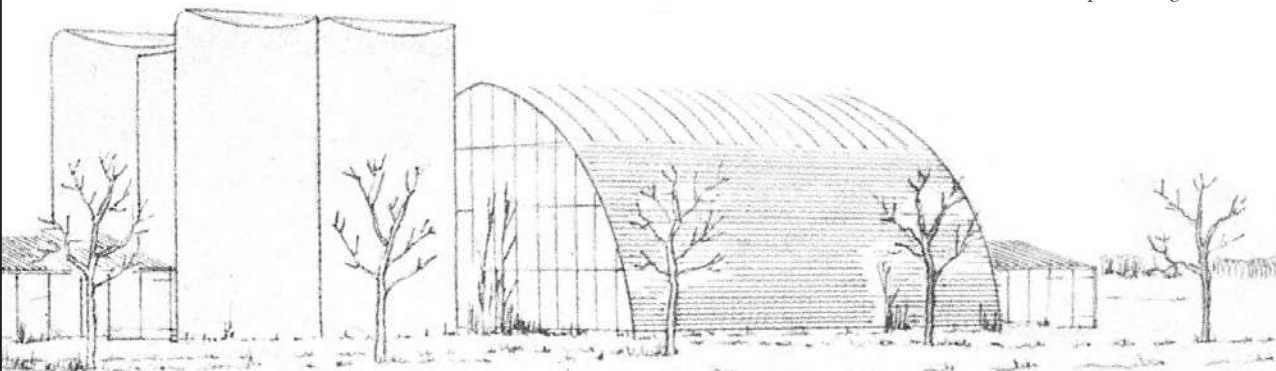
“In nessun altro settore è più facile comprendere la mutazione di struttura provocata dalla meccanizzazione che nel settore dell'agricoltura. Questo, s'intende, vale finché si tratta di macchine. Ben diverso è il caso, quando si vogliono esaminare gli effetti che la meccanizzazione ha avuto sulla natura del contadino, i quali agiscono forse sulla società umana in maggiore profondità che le conseguenze puramente economiche”¹⁰⁴

Giedion addebitava gli effetti contrastanti della meccanizzazione nella natura stessa del lavoro contadino e nel suo legame costante con le dinamiche cicliche e naturali:

“Nell'ambito della società, il contadino è un mediatore, un anello di congiunzione fra le forze della natura e l'uomo. L'artigiano e l'operaio della indu-

103. “Con la meccanizzazione la struttura del contadino fu scossa per sempre dalle fondamenta. Il produttore e consumatore autosufficiente, che portava il sovrappiù direttamente al mercato ed era in rapporto diretto col compratore, si trasforma in un produttore commerciale che deve vendere la sua produzione sui mercati mondiali. La limitata cerchia commerciale sparisce non appena s'impone la meccanizzazione. Ad essa si sostituisce la dipendenza dal mercato internazionale, dagli alti e bassi dell'economia mondiale. Il colono deve inesorabilmente sottoporvisi non meno dell'operaio industriale. Coi suoi prodotti, egli vien posto senza alcuna difesa di fronte alle organizzazioni più diverse che possedendo i capitali detengono il potere di fissare i prezzi. La trasformazione del contadino da produttore autosufficiente a specialista diventa imprescindibile.” In Giedion Sigfried, *L'era Della Meccanizzazione*, Milano (Edizione italiana di *Mechanization Takes Command*, 1948) (Feltrinelli, 1967). Pag. 134

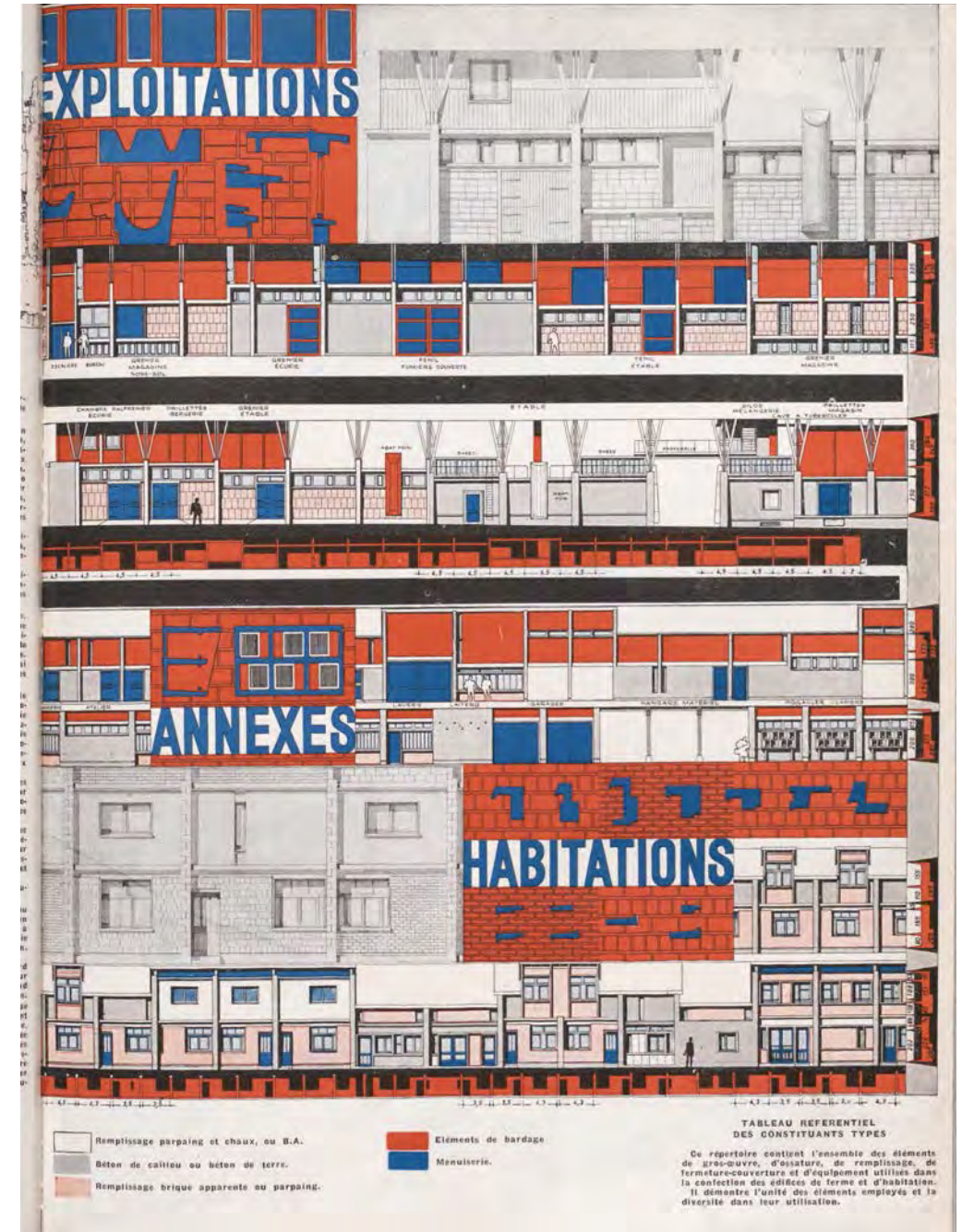
104. Op. Cit. Pag.133



[Figura 2.32]
Vista prospettica del progetto di un'azienda zootecnica in Danimarca con silos, hangar a tunnel e stalle a navata; (*L'architecture d'aujourd'hui* n.22, 1949).



[Figura 2.33]
Miscellanea di copertine dei principali manuali e pubblicazioni in tema architettura e urbanistica rurale del dopoguerra.

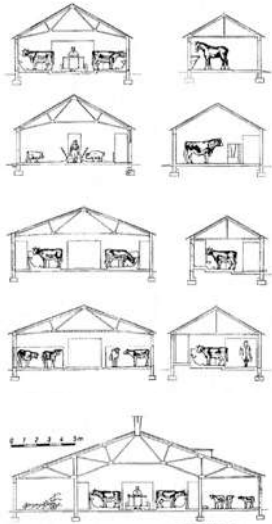


[Figura 2.34]
Tavola riepilogativa dei tipi costruttivi ricorrenti nell'architettura rurale del dopoguerra; (L'architecture d'aujourd'hui n.22, 1949).

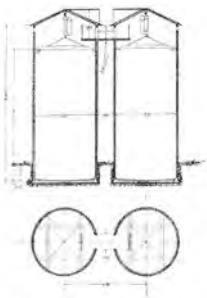
105. Op. Cit. Pag.133

106. Cfr. Amos Edal-
lo, *Ruralistica, urbanistica
rurale*, (U. Hoepli, 1946).

107. Cfr. Modscapes
EU.



[Figura 2.35]
Sezioni standard di hangar
per l'allevamento in L'archi-
tecture D'aujourd'hui n.22.



[Figura 2.36]
Sezione e planimetria di un
silo cremasco;
(Stefanelli, 1956).

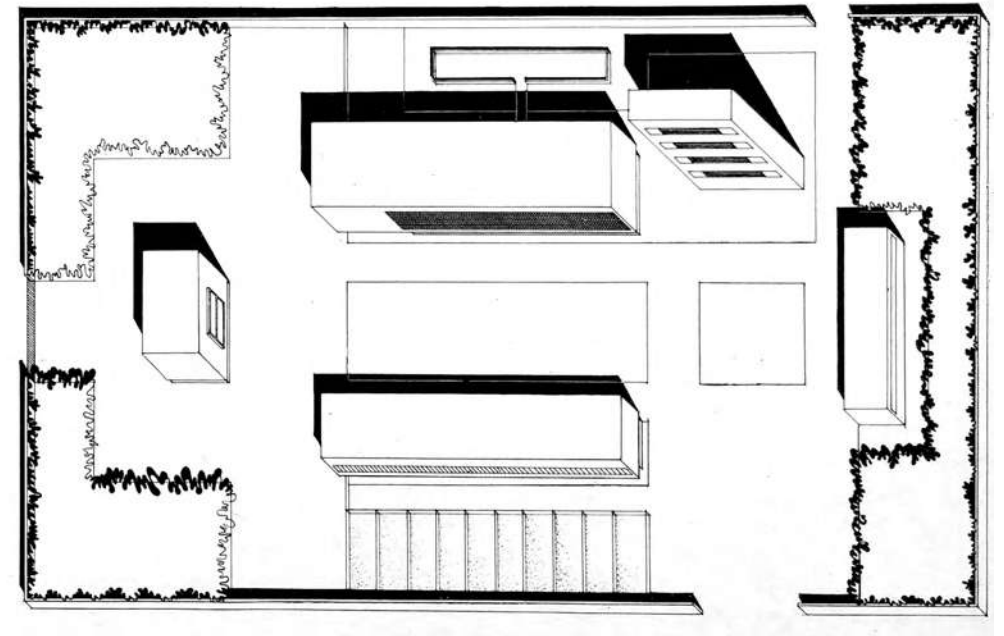
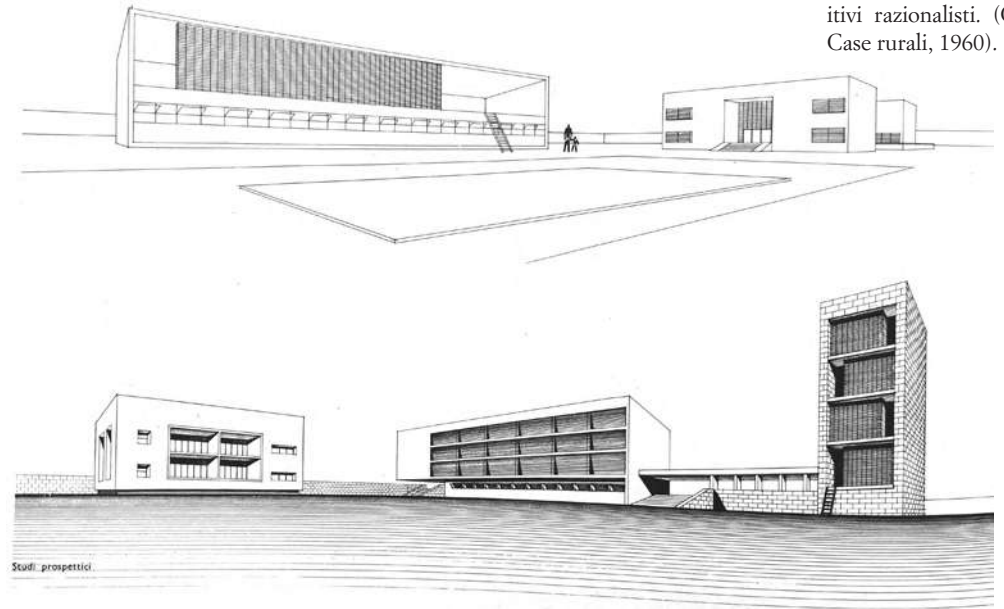
stria producono oggetti artificiali: vestiti, macchine, case. Al contadino spetta la cura del mondo organico: animali, piante e suolo. Forse così è possibile spiegare perché in una qualsiasi cultura il lavoratore dei campi rappresenta l'elemento stabile.”¹⁰⁵

Le considerazioni di Giedion si collocano in una stagione feconda sperimentazione progettuale sul mondo rurale. In questo periodo infatti fiorirono in Europa e America interventi di riorganizzazione dell'agro accomunati dal porre al centro degli interventi quell'idea di *village cooperatif* che già Le Corbusier aveva ideato nei decenni precedenti e che portarono allo sviluppo di un vero e proprio filone rurale dell'urbanistica che Amos Edallo, già nel 1946 aveva battezzato come *Ruralistica*¹⁰⁶.

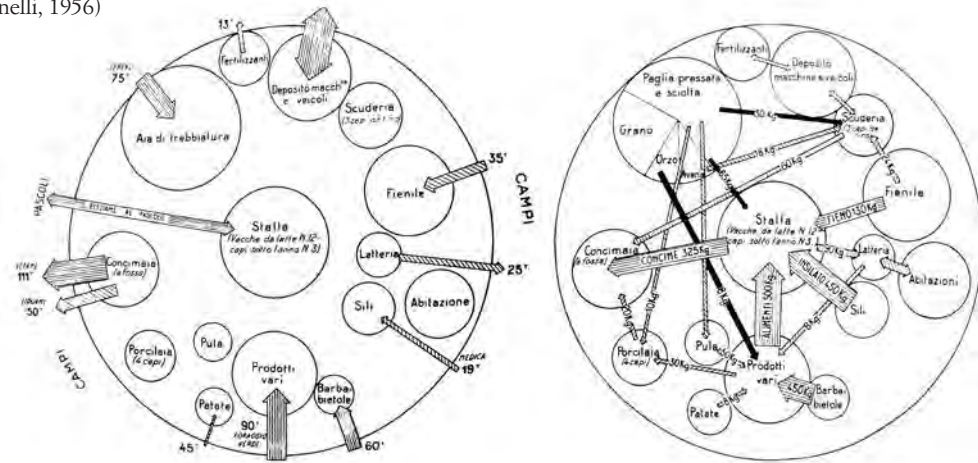
Si ricordano ad esempio i *pueblos de colonización* di Fernández Del Amo in Spagna o la stagione dei centri rurali della Riforma Agraria italiana come il borgo di La Martella di Ludovico Quaroni, ma anche i meno conosciuti interventi di fattorie sociali del mondo sovietico e israeliano¹⁰⁷. La maggior parte di queste realizzazioni furono destinate a un lento e progressivo abbandono, causate dalla pervasiva meccanizzazione, che condannava a una rapida obsolescenza funzionale molti edifici specialistici e organizzazioni insediative e dal massiccio esodo rurale che depauperò le campagne e i villaggi europei dei coloni che erano destinati ad abitarle.

Ma un lascito ancora attuale fu la diffusione di nuovi tipi di aziende rurali, attrezzate di quegli elementi tecnici e organizzativi che abbiamo già trovato nel progetto sperimentale di Le Corbusier del 1936 e che si erano andate perfezionando col progredire delle scienze agronomiche, zootecniche e pedologiche. Le aziende e fattorie modello descritte nei manuali e nelle riviste dell'epoca sono sempre corredate da complessi grafici e diagrammi concettuali, tesi a esplorare il comportamento di queste nuove agro-industrie, dove la 'catena di montaggio industriale'

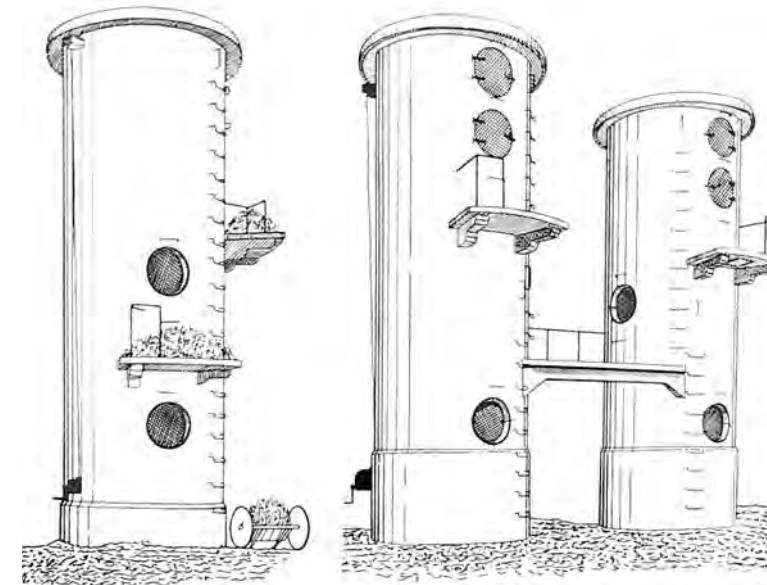
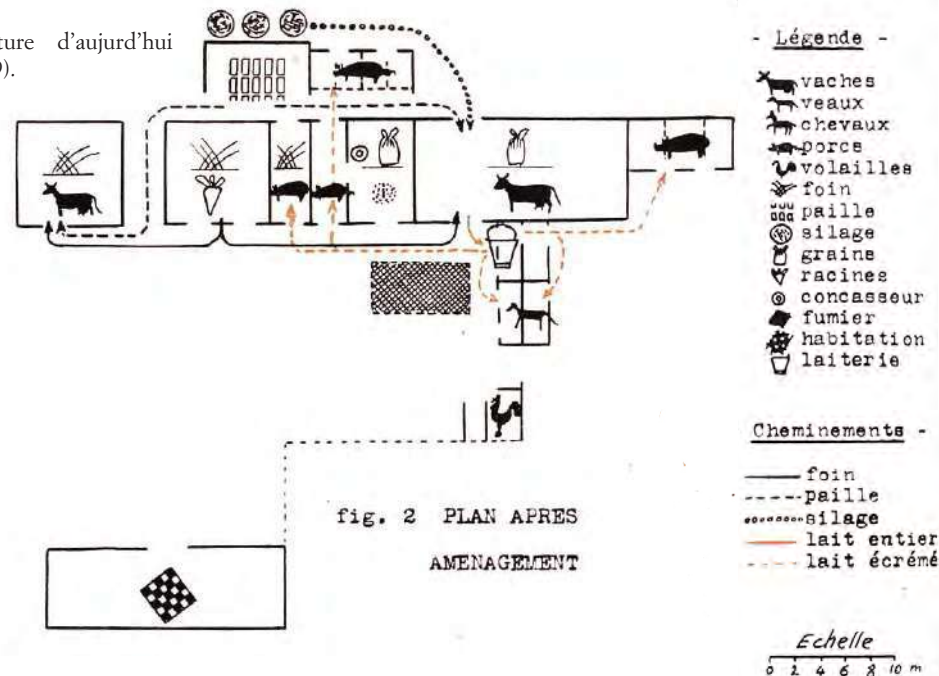
[Figura 2.37]
Viste prospettive e
planivolumetrico di un pro-
getto di azienda rurale di Ivo
Ceccarini, caratterizzato dal
ricorso ad elementi composi-
tivi razionalisti. (Ceccarini,
Case rurali, 1960).



[Figura 2.38]
 Schemi di flusso dei tempi
 e dei prodotti all'interno di
 un'azienda rurale;
 (Stefanelli, 1956)



[Figura 2.39]
 Schema di funzionamento
 di un'azienda policulturale
 razionale;
 L'architecture d'aujourd'hui
 n.22, 1949).



[Figura 2.40]
 Viste prospettive di silos
 cremaschi a torre, con balla-
 toi, scale e portelle;
 (Stefanelli, 1956)

si declinava ai cicli produttivi influenzati dalla natura, dal clima e dal suolo. Questa stagione ebbe il suo culmine (e la sua conclusione) nei tre volumi che Enrico Mandolesi intitolò significativamente 'Edilizia per l'agricoltura'. In quest'opera Mandolesi, che ricordiamo, era un ingegnere di formazione e pioniere della prefabbricazione edilizia, condensò decenni di pratiche e di teorie sul tema delle costruzioni rurali¹⁰⁸, realizzando un manuale operativo che toccava tutte le scale del progetto, da quella insediativa ai dettagli costruttivi e di cantiere.

La matura tipizzazione delle configurazioni aziendali 'agro-industriali' ebbe come conseguenza inevitabile la comparsa pervasiva anche nell'agro della standardizzazione edilizia¹⁰⁹, accompagnata però da una generale rassegnazione negli architetti a intervenire puntualmente nel progetto della architetture rurali, considerate meno redditizie di quelle legate a temi più urbani¹¹⁰. Questo cedimento produsse l'invasione di una produzione edilizia semplicistica e di bassa qualità, esito banale della manualistica fiorita nel dopoguerra sul tema, la quale però, è bene ricordare, produsse esempi notevoli in questo senso come *La casa rurale* di Ivo Ceccarini, nel quale l'autore si interroga sul valore progettuale dell'azienda rurale¹¹¹.

108. Ricordiamo ad esempio due manuali coevi, una di matrice ingegneristica e l'altro architettonica: Giuseppe Stefanelli, *Costruzioni rurali: teoria tecnica e applicazioni* (Edizioni agricole, 1956) e Riccardo Medici, *Architettura Rurale. Esperienze Della Bonifica* (Generico, 1956).

109. Cfr. Hervé Cividino, *Histoire de l'architecture agricole: 1945-1999. La modernisation des fermes* (Le Moniteur, 2019).

110. Cfr. Jacques Simon Pierre-Louis Robert (a cura di), *Architecture Agricole, Curable Ou Condamnée ?* (Nancy: Ecole nationale supérieure d'architecture de Nancy, 2013).

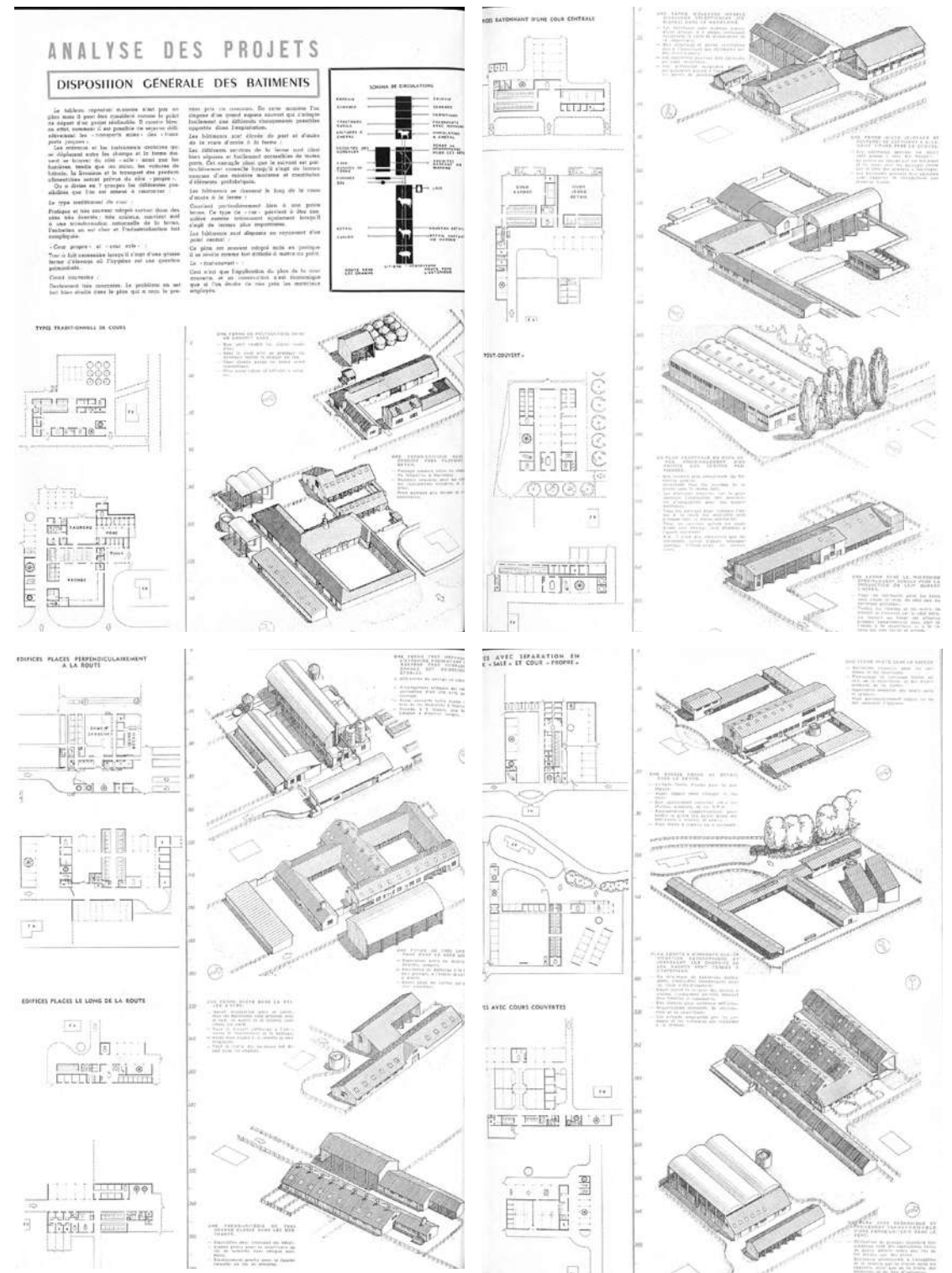
111. Ivo Ceccarini, *Case Rurali*, Prima Edizione edizione (HOEPLI EDITORE, Milano, 1960).

Inoltre, per ironia della sorte, la crescente standardizzazione edilizia sull'agro non sembrava in grado di rispondere pienamente alle problematiche del mondo rurale. A dimostrazione di ciò, da un lato assistiamo a un processo lento e silenzioso di continua modificazione e adattamento dei tipi edilizi preconfezionati sorti come funghi nelle campagne europee (anche grazie ai contributi a pioggia elargiti dagli stati) ma soprattutto a un processo di graduale cancellazione o forte compromissione del patrimonio rurale di lunga durata, che soffriva di una gravissima tara 'funzionalista', più psicologica che realmente pratica, poiché era visto come un'eredità di miseria in contrapposizione ai nuovi tempi della modernizzazione. Le conseguenze di questo massacro edilizio solo in tempi più recenti sono diventate un tema specifico di indagine progettuale, soprattutto in Francia¹¹² e in Italia con la pubblicazione di manuali del recupero dell'architettura cosiddetta minore e rurale.

Soprattutto in Francia il tema del patrimonio rurale si allacciò fortemente al tema della gestione paesaggistica, in chiave di integrazione e di mutua relazione, alimentando un filone di approcci sia progettuali che soprattutto pianificatori, con un dispiegamento puntuale (su base dipartimentale e regionale) di linee guida operative destinate agli agricoltori e ai professionisti locali per gli interventi sulle aziende e gli edifici rurali. Il mondo del progetto tornò ad affacciarsi sui temi dell'agro in concomitanza con le pressanti le domande che, a partire dagli anni 90, con l'avvio della PAC, si presentavano nel mondo rurale, come le forme e gli spazi che avrebbero preso i nuovi temi del turismo rurale ed esperienziale, dell'ecologia, delle produzioni di qualità e in generale del nuovo paradigma della multifunzionalità. Complice quindi il rinnovato interesse scientifico per il paesaggio rurale ecco fiorire un nuovo interesse legato alla riconversione di fattorie dismesse in alberghi rurali, alla costruzione di nuove cantine vinicole (che sembrano aver superato i musei come nuovi 'feticci' architettonici contemporanei), ma anche, negli ultimi anni, a un nuovo approccio sul benessere

112. Cfr. Hypersituations, ENSA Bretagne 2012 e 2016, laboratorio progettuale di esplorazione del ruolo futuro dell'enorme stock di costruzioni rurali bretoni travolte dalla crisi del settore suinicolo.

[Figura 2.41] Estratti dal n.22 di L'architecture d'aujourd'hui con alcuni progetti vincitori di un concorso tenuto in inghilterra negli anni '50.



degli animali con interessanti realizzazioni di micro architetture produttive¹¹³ capaci di reinterpretare le logiche costruttive locali verso nuove forme di micro-aziende di allevamento diffuse sul territorio¹¹⁴.

Paradigmatico in questo senso è il lavoro compiuto a Château La Coste, in Provenza grazie all'utopia costruita di Paddy McKillen, un mecenate-viticoltore che ha chiamato artisti come Richard Serra e 'firme' dell'architettura contemporanea come Tadao Ando, Frank Gehry, Jean Nouvel e Renzo Piano a lavorare alla sua tenuta, disseminandola di padiglioni tematici sulla musica, sul cibo, sull'arte, sulla produzione viticola, sulla religione fino a far diventare il complesso agricolo un vero e proprio museo di arte contemporanea¹¹⁵ senza rinunciare peraltro alla cura costante della produzione enologica e ai suoi risvolti 'multifunzionali'.

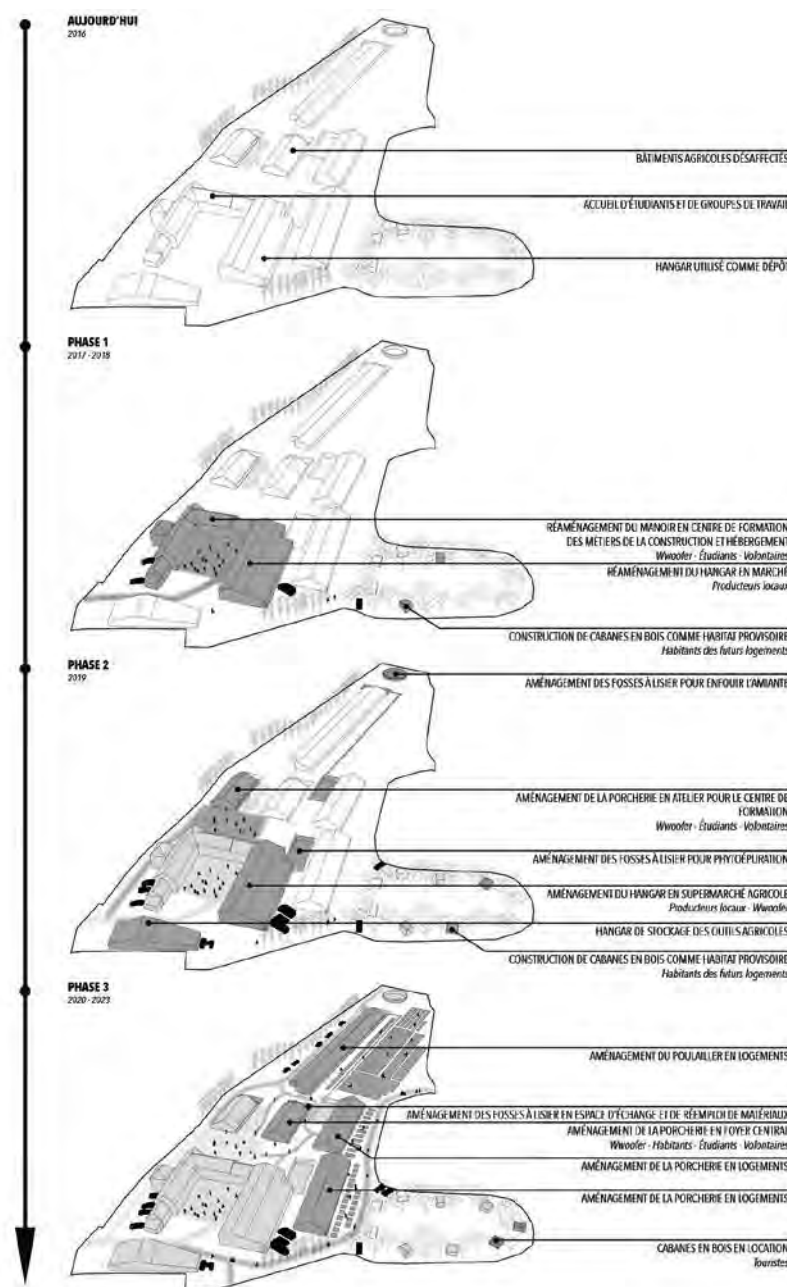
In questo scenario il ruolo dell'azienda rurale, come oggetto specifico di manipolazione, come strumento puntuale di una risignificazione territoriale o come 'palinsesto' su cui sovrascrivere nuovi usi tornò a essere strategico, sia negli habitat dispersi dove la casa-fattoria tradizionale aveva subito fortissime destrutturazioni formali e di senso sia negli habitat accorpati, dove nell'ultimo secolo era sorto nel disinteresse generale un nuovo stock di manufatti edilizi rurali, capaci di sbilanciare gli stessi rapporti tra l'abitare contadino e la produzione agricola. Non è casuale infatti che le teorie di Andrea Branzi sulla modernità debole e diffusa – con i suoi temi sulla micro-colonizzazione e il nuovo ruolo che nella società liquida avevano assunto edifici, spazi e relazioni tra gli oggetti - vennero esplorate nel progetto di 'Agronica', un parco agricolo sperimentale immaginato nelle periferie agro-industriali di Milano.

Ma come abbiamo visto nel primo capitolo di questa tesi sono anche le mostre a riaccendere in questi anni il dibattito sul 'destino' mondo rurale e nello specifico sul ruolo dell'architettura nel 'guidare' le trasformazioni del paesaggio rurale, come la mostra del 2020 di Koolhaas,

113. Cfr. Andrea Ghisoli, *A4A: Architecture for Animals* (LetteraVentidue, 2014).

114. Cfr. Osservatorio del paesaggio trentino. **Case per animali.** Ricerca su architettura e allevamento: strategie, operazioni e progetti per nuovi spazi e manufatti nei paesaggi trentini (2015)

115. Cfr. Francesco Dal Co, 'Château La Coste, il committente, l'architetto, l'architettura', In *Casabella*, 808, 2011. Pag.3



[Figura 2.42]
Estratti dalla pubblicazione-*Hyper-situations* dell'ENSA Bretagna sul recupero delle aziende zootecniche abbandonate.

[Figura 2.43]
Le nuove cattedrali del vino;
Adega Quinta do Portal,
Alvaro Siza;
(El Croquis 168).



Countryside the future o quella di un anno precedente del filosofo Sebastien Marot, *Taking the country's side*.

In quest'ottica di ripresa, o forse di prima vera 'invasione' di massa dell'architettura 'colta' sui temi dell'agro, è significativo che il premio alla carriera attribuito nel 2018 a Souto De Moura riguardi proprio il recupero in chiave di turismo rurale dell'Herdade do Barrocal, un esteso e articolato complesso rurale nell'Alentejo e dove la collaborazione con lo studio GAP del paesaggista Joao Gomes Da Silva ha permesso di ripensare le dinamiche micro-insediative del latifondo abbandonato:

“Il caso delle herdade alentejane è oltremodo paradigmatico nella logica di sviluppo multifunzionale delle aziende rurali: il recupero del valore-suolo inteso nella duplice accezione ecologica-produttiva dà modo di ragionare su una forma di azienda contemporanea che si dota di servizi e di funzionalità di tipo squisitamente urbano. Cambia la prospettiva attraverso cui il fruitore-consumatore diventa osservatore-visitatore cercando nelle attività aziendali e nei prodotti enogastronomici non solo la qualità intrinseca e i bene-

[Figura 2.44]
Locandina della mostra taking the country's side di Sebastien Marot alla triennale di Lisbona del 2019.



fici materiali ma anche la qualità paesaggistica, l'abbinamento tra prodotto e spazio, tra etichetta e paesaggio. In tale visione l'azienda stessa acquisisce una condizione micro-urbana, ridiventa centrale all'interno di un modello territoriale più complesso, dove il rapporto città-campagna non si esaurisce più in relazioni di scala, in perimetri definiti o in ibride e pittoresche configurazioni architettoniche, ma ha bisogno di un processo di risignificazione che parta dall'interno, di un nuovo rapporto tra insediamento umano e suolo che risponda a ordinamenti sociali ed economici contemporanei e continuamente in evoluzione”¹¹⁶.

In questo progetto Souto esplora le potenzialità delle trasformazioni d'uso della fattoria e attraverso quali operazioni risponderà l'architettura a queste necessità:

*“What's fascinating here is the change in usage. A building might be created for a particular purpose, and then evolve to meet different, contemporary needs. There is a process that is very absorbing finding out how an olive press, for example, can become a place for a living room with a bar, how agricultural outbuildings can be made into houses, and how a cowshed can be made into a restaurant. This change in use needs hardly any intervention at all. The challenge is how architecture will responde”*¹¹⁷

Come dirà egli stesso in un'intervista del 2017 il carattere comune a queste peculiari forme costruite a presidio dell'agro alentejano è costituito dalla loro “*natura urbana*”, dove il *Monte*¹¹⁸:

“non è semplicemente una casa ma un vero e proprio mini-universo, un villaggio che ha una sua gerarchia propria: una strada, una piazza, edifici, corti”¹¹⁹.

Mentre il lavoro di Souto si è concentrato nel ripensare la natura del complesso edificato, definendo nuovi usi e nuove gerarchie di questo complesso 'proto-urbano', il lavoro di Gomes Da Silva invece si è concentrato nella lettura del palinsesto rurale. La lettura 'per strati' ha permesso di individuare le aree 'scariche' della trasformazione agrico-

117. In “*São Lourenço do Barrocal / Eduardo Souto de Moura*” 05 Apr 2017. *ArchDaily*.

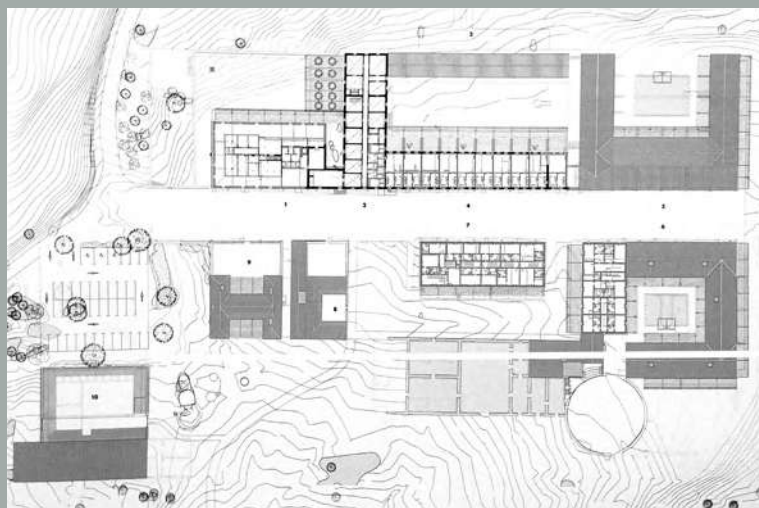
118. Un 'Monte' è un peculiare tipo insediativo rurale dell'Alentejo, caratterizzato da un complesso di edifici produttivi e abitativi disposti a presidio di un vasto latifondo agropastorale. N.d.A.

119. In “*São Lourenço do Barrocal / Eduardo Souto de Moura*” 05 Apr 2017. *ArchDaily*

116. Adriano Dessì, *Le città della campagna: Il paesaggio rurale nel progetto urbano* (Franco Angeli, 2019). Pag.184.

{ SCHEDA 2.1 } Sao Lourenco do Barrocal: l'azienda come villaggio

[Figura 2.45]
Planimetria del *monte*: i grandi corpi di fabbrica a corte si dispongono rispetto al grande viale centrale.
(Casabella 870).



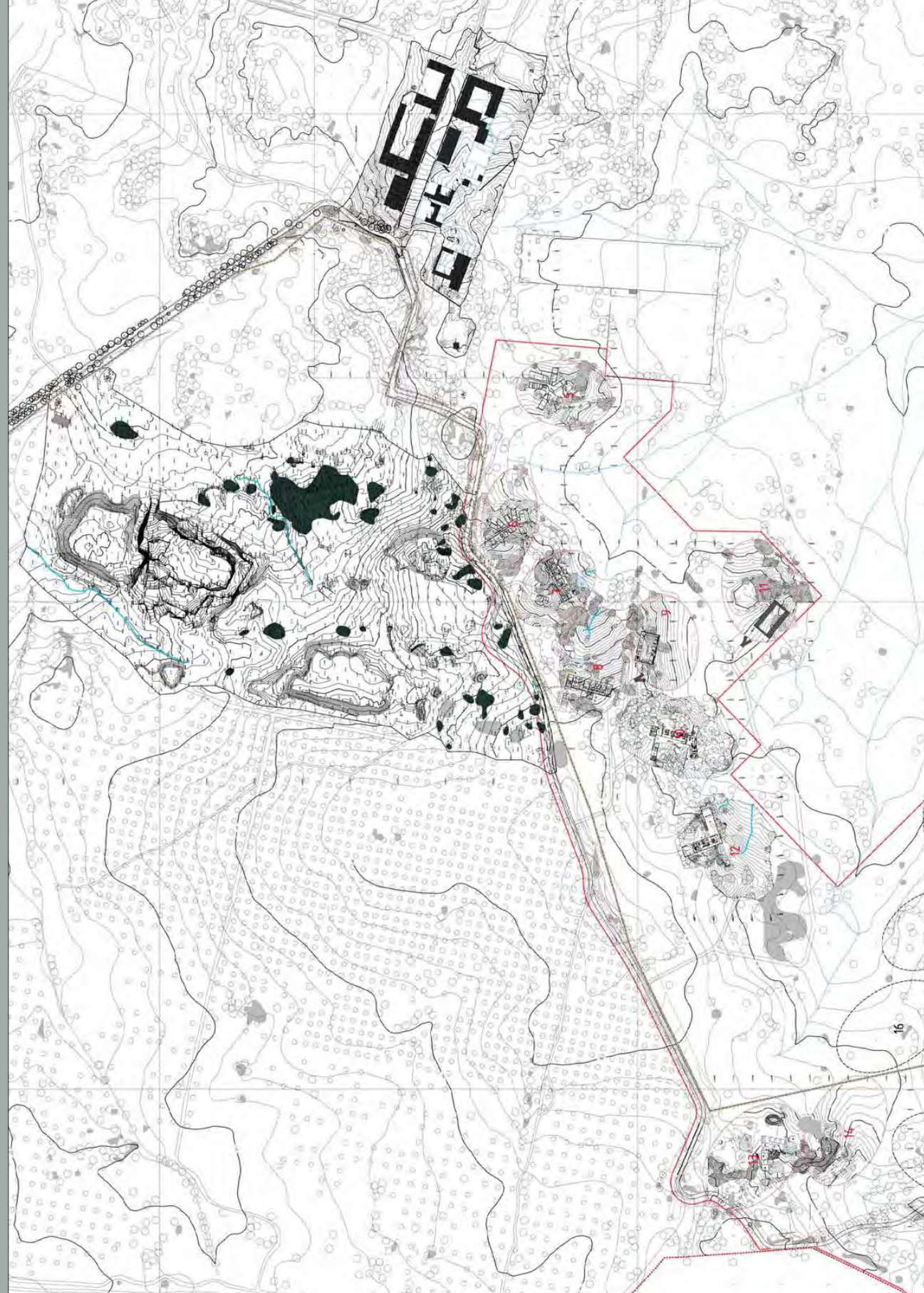
[Figura 2.46]
Vista area dell'impianto, con a sinistra il micro villaggio e a destra il grande recinto riconvertito in giardino produttivo dell'albergo, con la piscina.
(hic architectura).

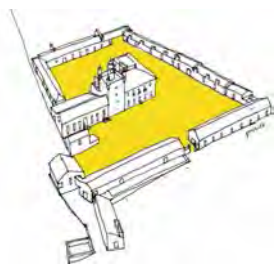


[Figura 2.47]
Prospetto settentrionale con in evidenza la relazione tra la casa padronale e l'orizzontalità del recinto.
(Casabella 870).



[Figura 2.48]
Nella pagina seguente, planimetria generale dell'intervento con indicate le aree selezionate per le ville isolate.
(Casabella 870).





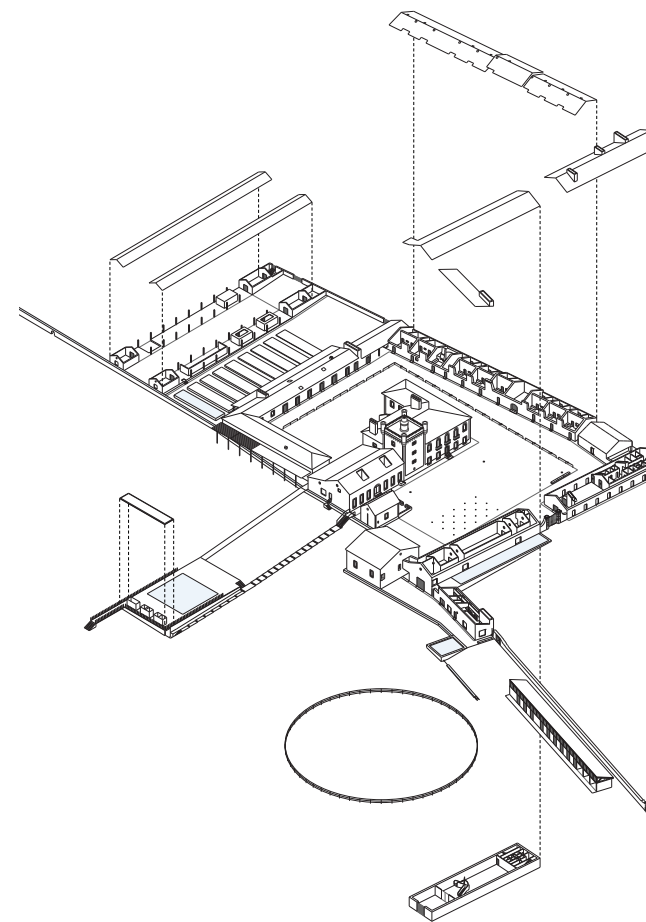
[Figura 2.49]
Schizzo del *caracol* di Torre de Palma di Mendes Ribeiro. (Courtesy of João Mendes Ribeiro).

la, in corrispondenza di roccia, micro-pendii e situazioni topologiche particolari, eleggendole a siti 'notevoli' per un programma di bassa densità insediativa attraverso episodi architettonici isolati di case-ri-fugio nel campo.

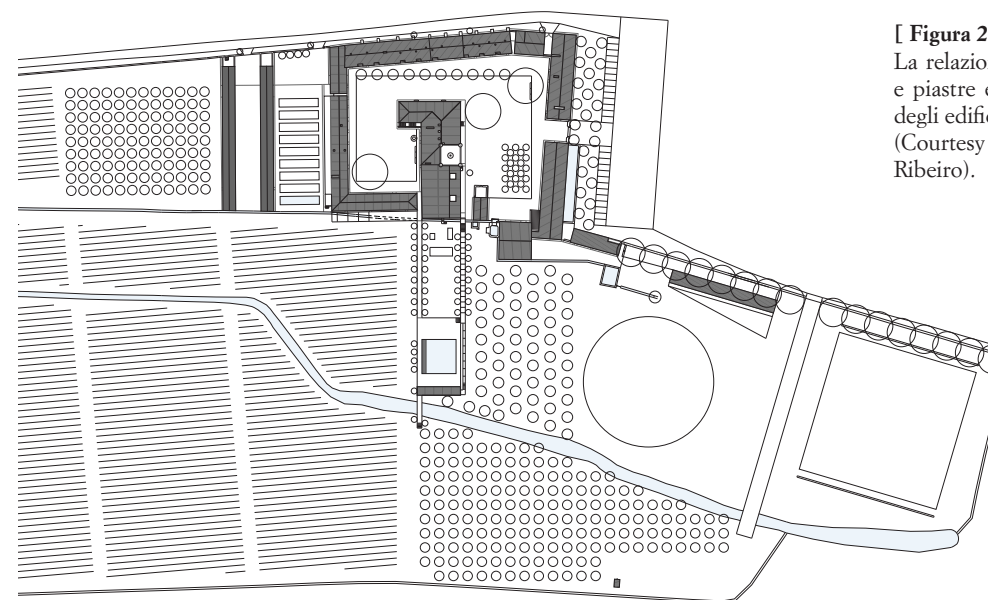
L'Alentejo, con la sua bassissima densità abitativa e il suo essere presidiato in modo capillare da articolati complessi rurali, è diventato negli ultimi anni un teatro di sperimentazione ideale per esplorare i nuovi paradigmi dell'architettura rurale. In questo senso è emblematico il progetto di recupero di Torre de Palma, ad opera di Joao Mendes Ribeiro.

Il complesso, che ha attraversato come un palinsesto la storia agraria dell'Alentejo (da villa romana a latifondo medievale fino ad essere individuato come uno dei centri cooperativi della Riforma Agraria Portoghese) è organizzato su un vasto sistema di recinti a presidio di un ulteriore vasto recinto a protezione di una vigna di nuovo impianto.

L'ipotesi di Mendes Ribeiro prevedeva il recupero 'critico' degli edifici e degli annessi rurali più antichi e la rimozione delle superfetazioni recenti, riconfigurando la gerarchia tra la casa-torre padronale e le lunghe stecche 'di servizio' disposte lungo il recinto. La grande corte rustica viene ripensata come piazza interna al complesso, trasformato in azienda multifunzionale, con un albergo di lusso, ristorante, cantina vinicola, coltivazioni specializzate (vigne, oliveti e orti) e allevamenti estensivi (equini e bovini). La disposizione degli usi segue una gerarchia 'a spirale' che, rispetto al cuore 'urbano' del complesso che ospita le attività ricettive, colloca gli spazi e gli edifici squisitamente agricoli e tecnici sui margini, addensando il tirante paesaggistico della canalizzazione idrica storica. Questo intervento rappresenta una delle più articolate e 'riuscite' risposte alle 'nuove' questioni della multifunzionalità del mondo rurale, che qui si cristallizza in un'azienda, appunto, multifunzionale, organizzata secondo una composizione che sembra 'emergere' dall'interpretazione 'costruita' dei nuovi usi richiesti.



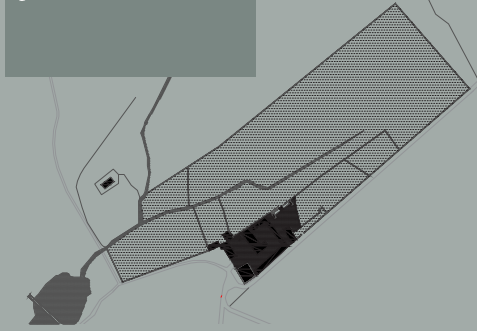
[Figura 2.50]
Spaccato assonometrico dell'impianto. Gli edifici ricettivi si dispongono ai margini della corte, quelli produttivi su stecche esterne connesse dal sistema di gestione dell'acqua. (Courtesy of João Mendes Ribeiro).



[Figura 2.51]
La relazione tra recint, corti e piastre e il 'muro abitato' degli edifici. (Courtesy of João Mendes Ribeiro).

{ SCHEDA 2.2 } Torre de Palma: multifunzionalità d'agro

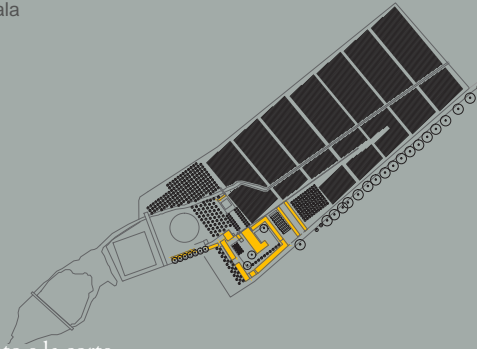
l'assetto prima dell'intervento



la commistione tipologica



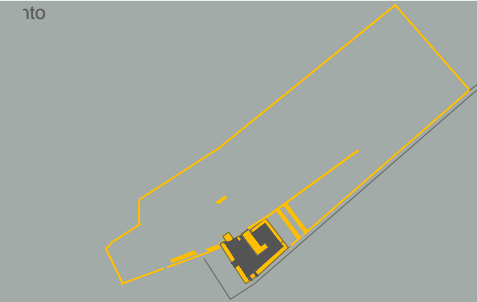
l'impianto di progetto
scala



l'albergo rurale



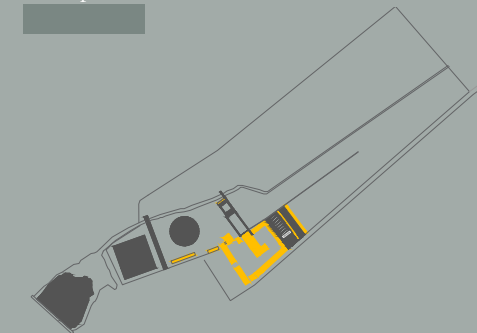
il recinto e la corte
orto



l'innesto dei nuovi volumi ricettivi



il sistema delle piastre nel recinto

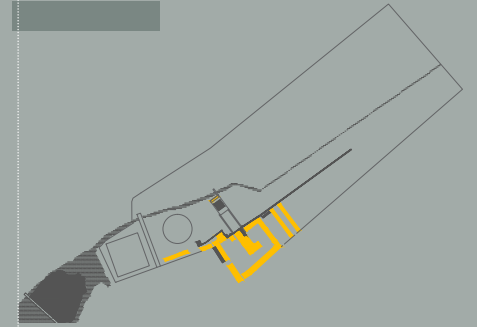


i fabbricati strumentali all'azienda

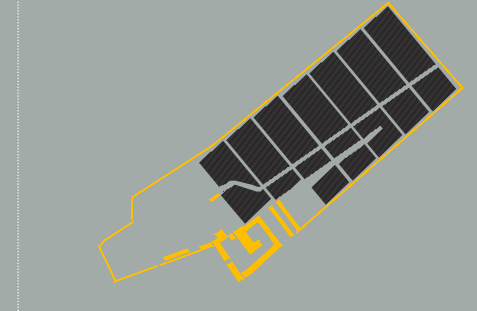
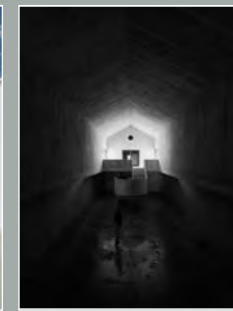


(Courtesy of João Mendes Ribeiro).

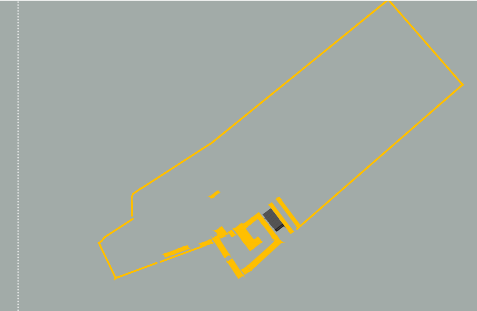
la condotta il sistema di gestione dell'acqua



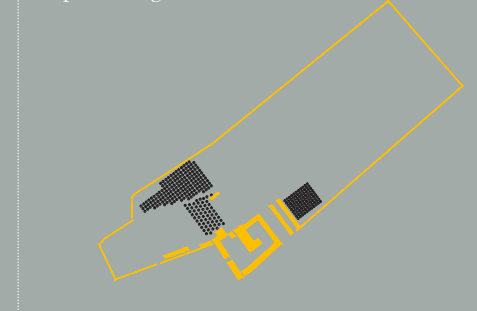
la cantina ipogea l'impianto della vigna



le piastre accessorie l'orto

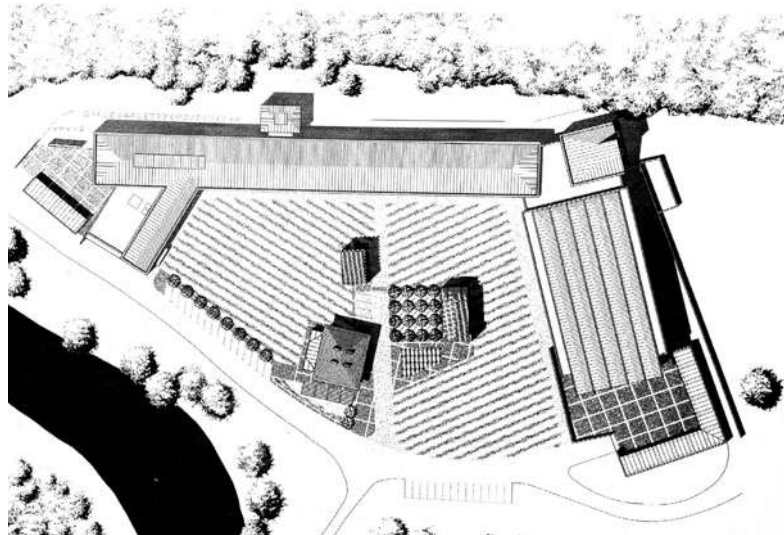


la relazione tra giardino e campo l'impianto degli oliveti



(Courtesy of João Mendes Ribeiro).

[Figura 2.52]
Planivolumetrico della Bodega Arenzano di Rafael Moneo.
(Area 67, 2003).



L'intervento sul costruito rurale quindi, ha assunto negli ultimi decenni una portata non secondaria nel generale universo del progetto d'architettura, regalando opere di assoluta qualità. È il caso della *Fincas Bell LLoc* dei Pritzker catalani RCR, dove il progetto della nuova cantina vinicola in una tenuta della Catalogna costiera diventa occasione per ripensare il rapporto tra dinamiche del suolo e spazio 'tecnico' della produzione attraverso un taglio chirurgico nel pendio della vigna che ospita un edificio semi - ipogeico contenuto da un sistema costruttivo di lastre di acciaio patinato.

E in effetti gli scenari ad alta capacità di spesa dei nuovi imprenditori vinicoli, ma anche il mondo legato all'allevamento dei cavalli, costituisce oggi uno dei più importanti teatri di azione per l'architettura rurale come, ad esempio, il gigantesco intervento (architettonico e paesaggistico) della *Bodega Arenzano* di Rafael Moneo, la *Dominus Winery* di Herzog&De Meuron o il centro equestre *Ultzama* di Francisco Mangado. Ma non sono solo le grandi firme a operare in questi complessi contesti. A partire dal progetto-ricerca di Gion Caminada sulle alpi, con la costruzione di micro-stalle in continuità critica con la tradizione locale, il tema delle microarchitetture, dei dispositivi 'colti' innestati sull'azienda esistente o generalmente sui territori rurali è



[Figura 2.53]
Prima e dopo la rinaturalizzazione delle cascine della società Neorurale in Lombardia.
(FODAF Lombardia).

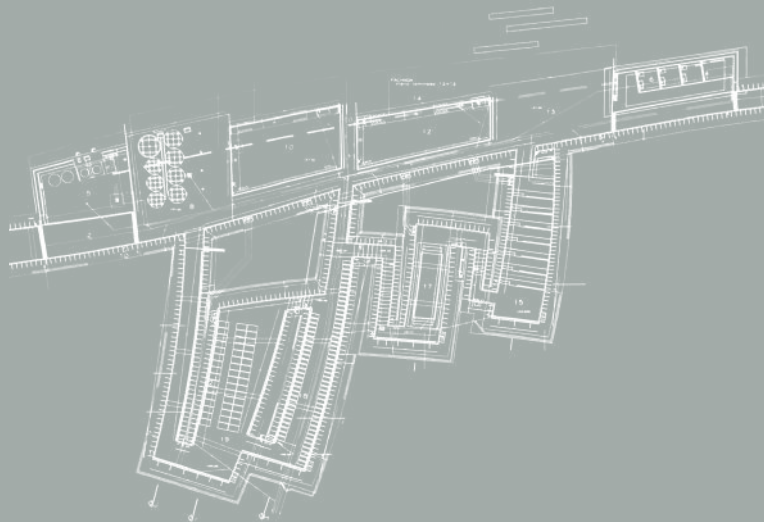
oggi uno dei temi più interessanti del panorama progettuale contemporaneo.

Questo intervenire in modo chirurgico e ago-punturale è anche la chiave di lettura di molti interventi di riattivazione e valorizzazione di aziende rurali, nelle quali la riscoperta e il ridisegno dei percorsi, delle trame e delle relazioni tra oggetti e spazi diventa uno strumento di ripensamento del ruolo stesso dell'azienda rurale nel suo paesaggio. È proprio il paesaggio infatti che diventa protagonista in tante opere realizzate, anche come strumento di radicale conversione, come è stato fatto attorno alle cascine dell'organizzazione Neorurale in Lombardia.

Qui il paesaggio della monocoltura cerealicola che ha distrutto nel corso degli anni le tracce e le dinamiche ecologiche di lunga durata, è stato completamente ripristinato a una condizione di biodiversità da 'anno mille', riattivando gli habitat naturali, le dinamiche di agricoltura promiscua e i cicli idraulici premoderni della pianura alluvionale in un nuovo micro-paesaggio ad economia circolare caratterizzato da una vegetazione rigogliosa, 'sostenibile' e non meno produttiva di quella agro-industriale

{ SCHEDA 2.3 } Finca Bell Lloc: lavorare col tempo e col suolo

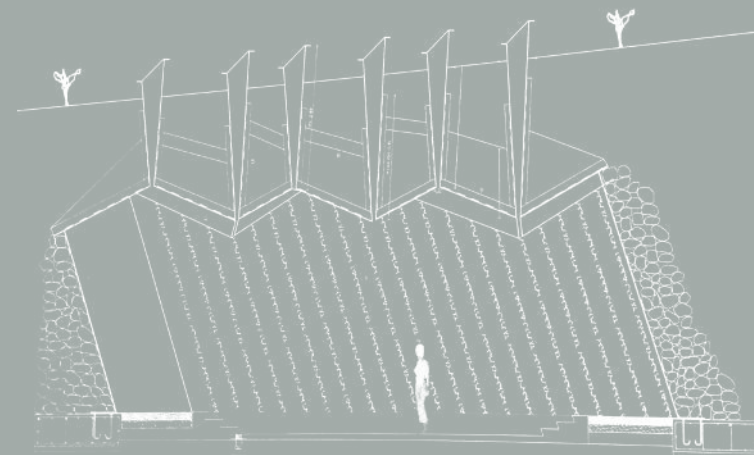
[Figura 2.54]
 Planimetria della cantina ipogea: la doppia rampa gestisce i tunnel, le casse cieche e i tagli aperti verso il pendio a monte. (El Croquis 138, 2008).



[Figura 2.55]
 Rampa di ingresso della cantina ipogea.



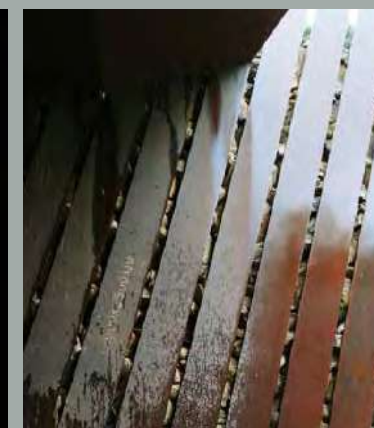
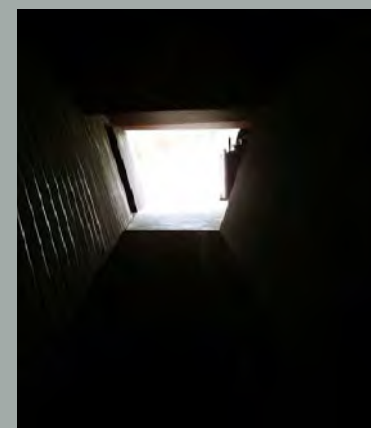
[Figura 2.56]
 Copertura della cantina ipogea disposta sul margine tra vigna e bosco.



[Figura 2.57]
 Sezione tipo della cantina ipogea: il sistema strutturale delle lastre in acciaio ossidato. (El Croquis 138, 2008).



[Figura 2.58]
 I tagli di luce che illuminano gli accessi e gli spazi di lavorazione intermedia.



[Figura 2.59]
 Luce, buio e materialità.

In conclusione. nell'azienda rurale, posta a presidio del suo paesaggio 'produttivo', la prossimità - e promiscuità - tra i luoghi dell'abitare, della produzione e agricola e le complesse dinamiche del campo assume ordini di complessità tali da alimentare una ricca trattatistica specialistica per tutta l'età moderna e contemporanea, oltre a diventare un teatro operativo, di nicchia ma non secondario, delle sperimentazioni progettuali e una palestra di confronto tra due discipline, l'architettura e l'agricoltura, che scoprirono di condividere molti paradigmi, o perlomeno di poter imparare saggiamente l'una dall'altra.

Nel cercare di comporre questi complicati rapporti andò così maturando nella coscienza progettuale europea e americana una coscienza critica nella gestione del rapporto tra antropizzazione e natura, tra pratiche tradizionali lentamente sedimentate e utopie sociali e architettoniche, che vedeva nell'architettura rurale un teatro di indagine assolutamente centrale, come ha scritto Marco Biraghi in un recente articolo su Casabella:

“A differenza di quanto accade nel caso delle architetture metropolitane, a giustificazione delle cui scelte formali palesemente arbitrarie si fa sempre più di sovente ricorso a presunti rimandi a morfologie naturalistiche, l'architettura rurale non va alla ricerca di effetti banalmente rispecchiativi o mimetici del paesaggio circostante: dimostrazione, ancora una volta, che la cultura del *rūs* non costituisce un semplice “resto”, uno “scarto”, ciò che rimane momentaneamente escluso dalla cultura onni-invasiva e totalizzante dell'*urbis-orbis*. Dotata di un rigore, di una misura, nonché di un'istintiva idiosincrasia nei confronti di qualsiasi spreco, la cultura del *rūs* non soltanto possiede una propria intrinseca ragion d'essere, che le conferisce una salda giustificazione in sé stessa, ma pare altresì destinata a rappresentare un'importante riserva di accortezza e moderazione, preziosa risorsa a disposizione per gli incerti tempi a venire”¹²⁰

120. Marco Biraghi, 'L'altra Metà Dell'architettura', *Casabella*, 771, 2008. Pag.41



[Figura 2.60]
La continuità della figura: Plastico di progetto dell'intervento di recupero e addizione della fattoria Dupont in Belgio da parte di Alvaro Siza. (El Croquis 168-169, 2016).



[Figura 2.61]
L'eterotopia dell'uso: fattoria galleggiante autonoma in Olanda realizzata dai Goldsmith Architects. (Ruben Dario Kleimeer)

EDUARDO SOUTO DE MOURA

Herdade do Barrocal

Alentejo, Portogallo

albergo rurale multifunzionale

la strada centrale

edifici ricettivi

recinti

560 m



pascoli arborati

piscina

orti dell'azienda

0

TORRE DE PALMA

Joao Mendes Ribeiro

Alentejo, Portogallo

azienda rurale multifunzionale

orti, parcheggi e locali tecnici

oliveti e vigneti

cantina vinicola

maneggio

ristorante

cappella

hotel, biblioteca, sale eventi

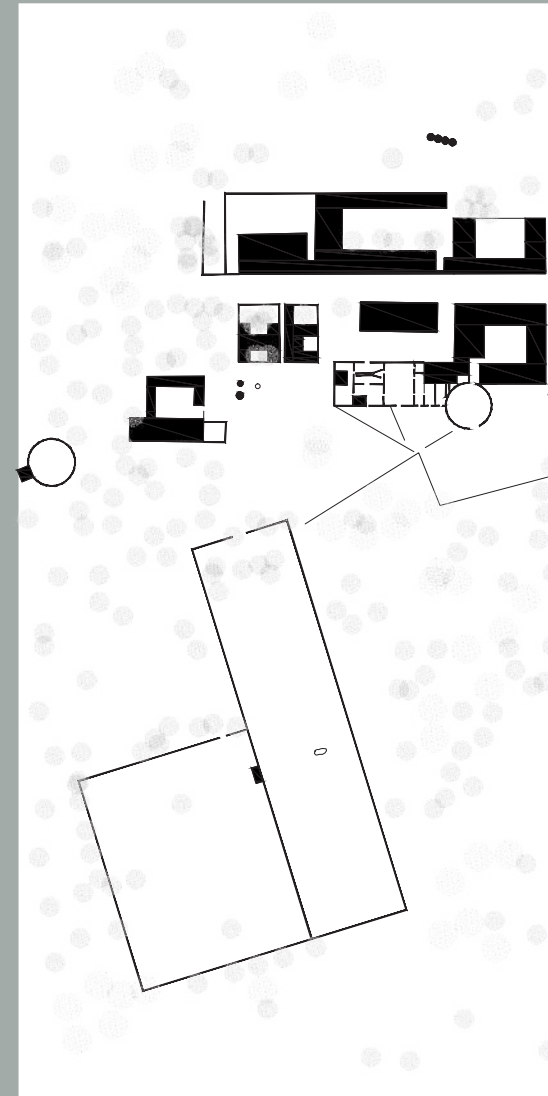
camere e alloggi

280 m

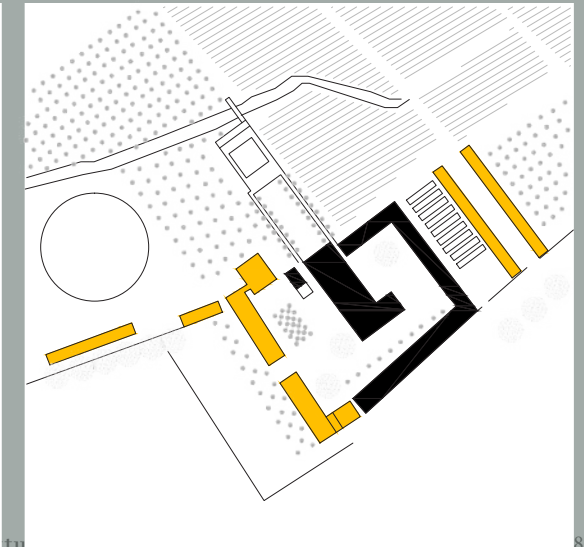
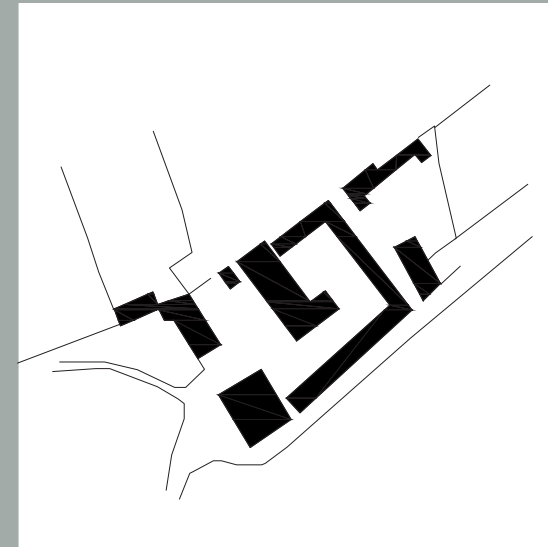
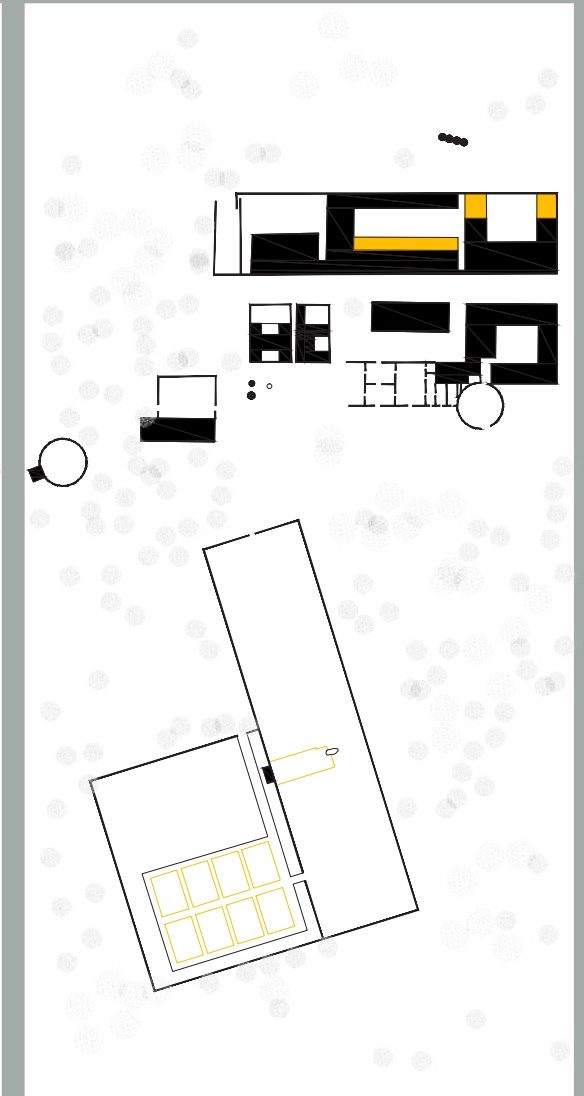


0

stato di fatto



intervento progettuale



GRANXA HERDANZA

Manuel Gallego Jorreto

Galizia, Spagna

azienda zootecnica agrituristica

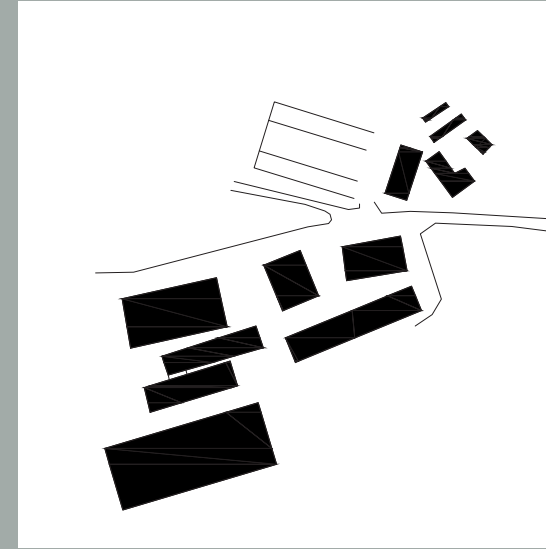
recupero e ampliamento della casa rurale

innesto stecca di impianti

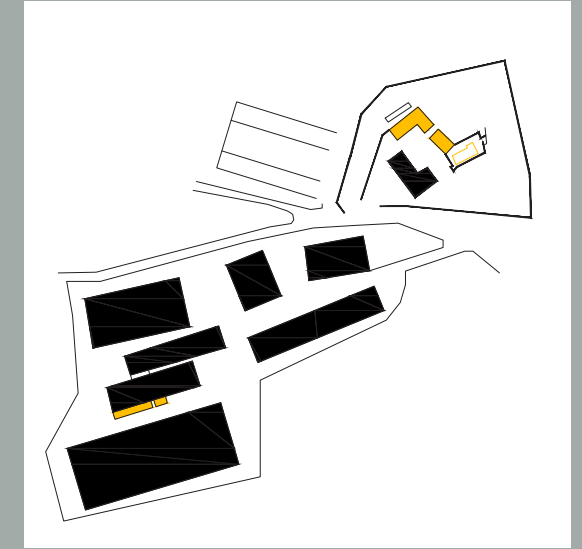
280 m



stato di fatto



intervento progettuale



FINCA BELL LLOC

RCR Arquitectos

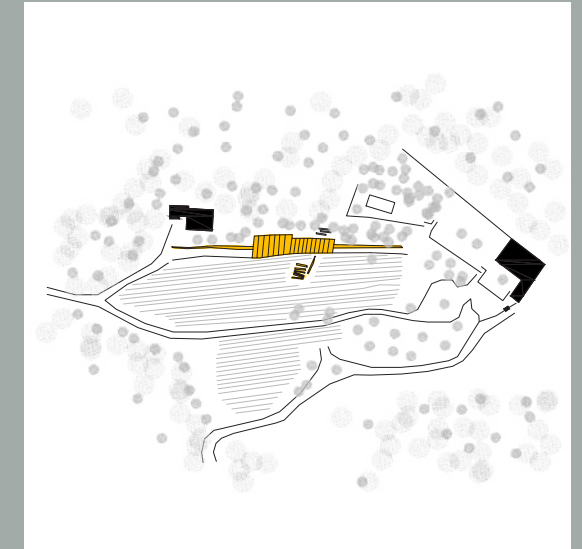
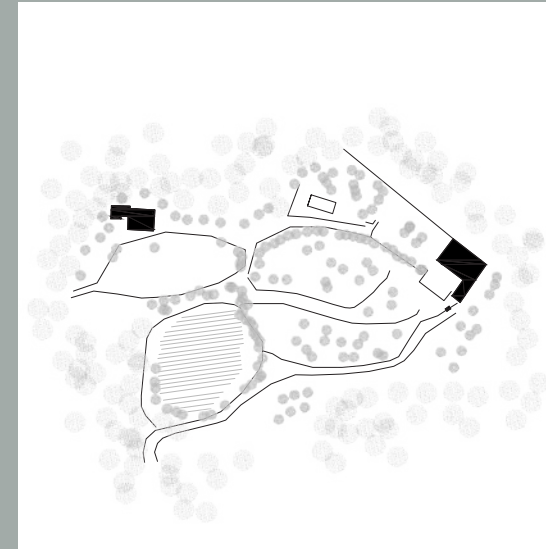
Catalogna, Spagna

cantina vinicola agrituristica

la cantina ipogea

la masia preesistente riconvertita in albergo
i vigneti di nuovo impianto

280 m



RT RESIDENCE

Vincent Van Duysen

Fiandre, Belgio

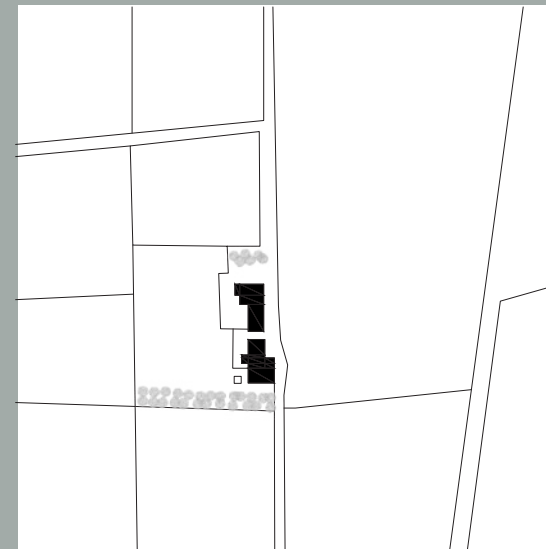
maneggio con residenza

scuderia

residenza

laboratorio

280 m



BODEGA ARINZANO

Rafael Moneo

Navarra, Spagna

cantina vinicola

280 m



0

CHATEAU LA COSTE

Tadao Ando, Renzo Piano,
Frank Gehry, Jean Nouvel

Provenza, Francia

cantina vinicola - galleria d'arte

padiglione di Jean Nouvel

fabbricati originari

padiglione di Tadao Ando

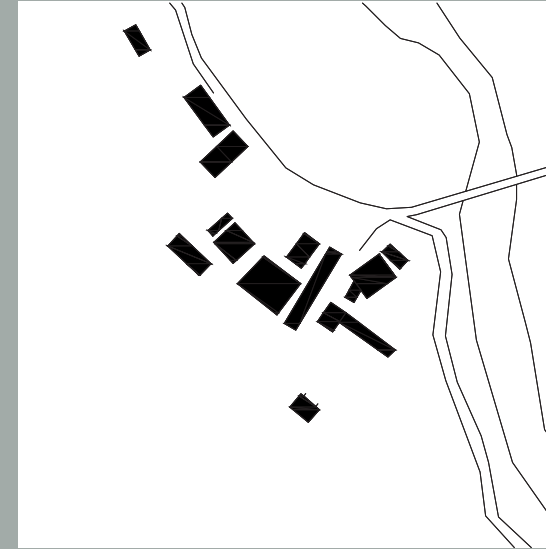
padiglione di Frank Gehry

560 m

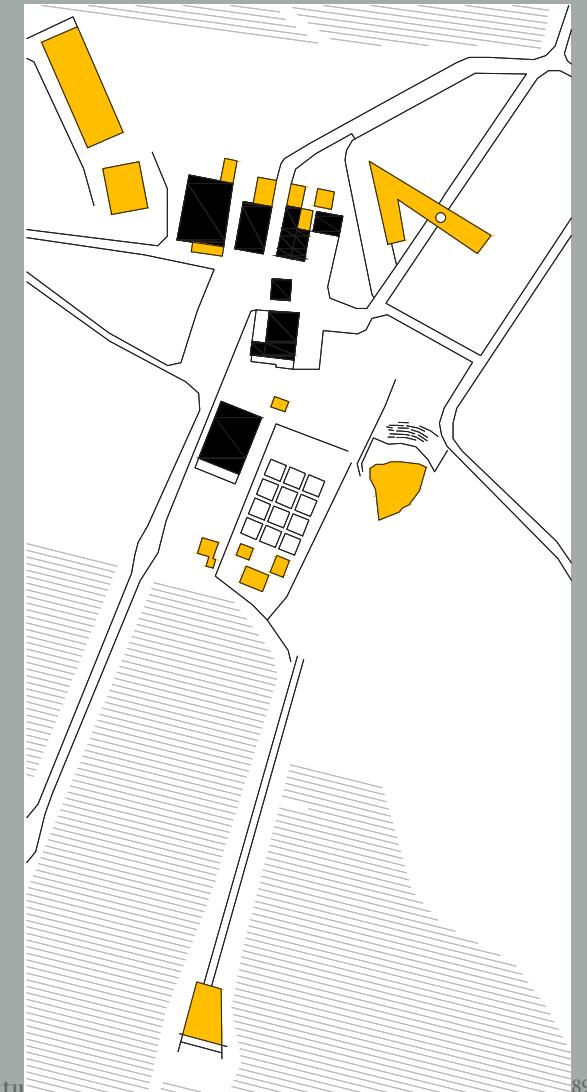
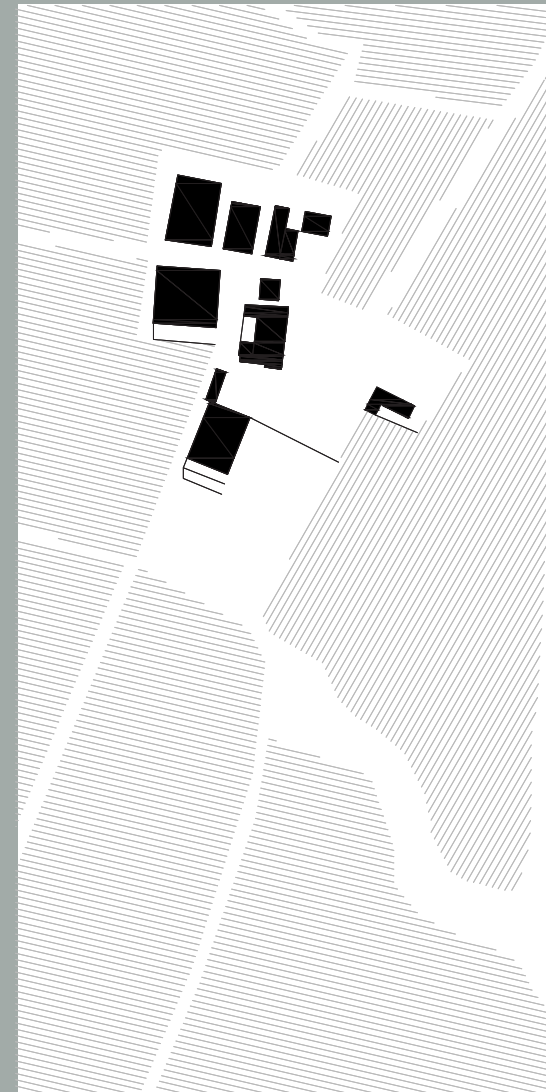
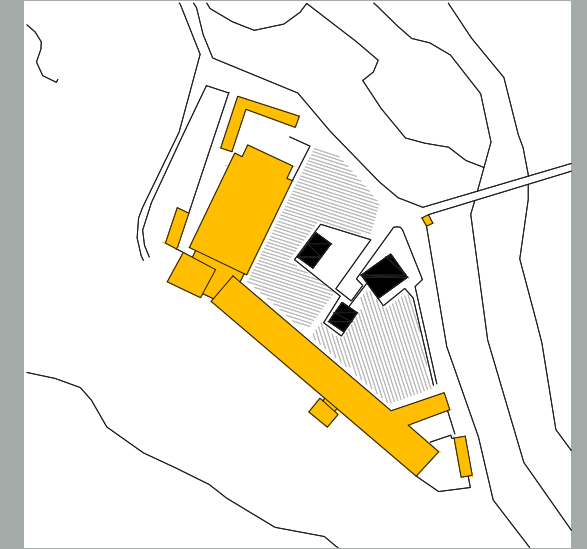


0

stato di fatto



intervento progettuale



PARTE 3

-

FENOMENI

LE ARCHITETTURE DI CAMPO IN SARDEGNA

L'ENTROPIA DI UN PATRIMONIO MINORE

Catastrofi e catarsi:

Il villaggio, il campo, l'azienda

*

La ricognizione sincronica:

tipi insediativi e prevalenze territoriali

*

La ricognizione diacronica:

dalle fattorie-modello alle colonie agricole

dai ripari temporanei alle aziende stanziali

*

Le fasi evolutive:

il recinto, la corte, il silo, l'hangar, il padiglione

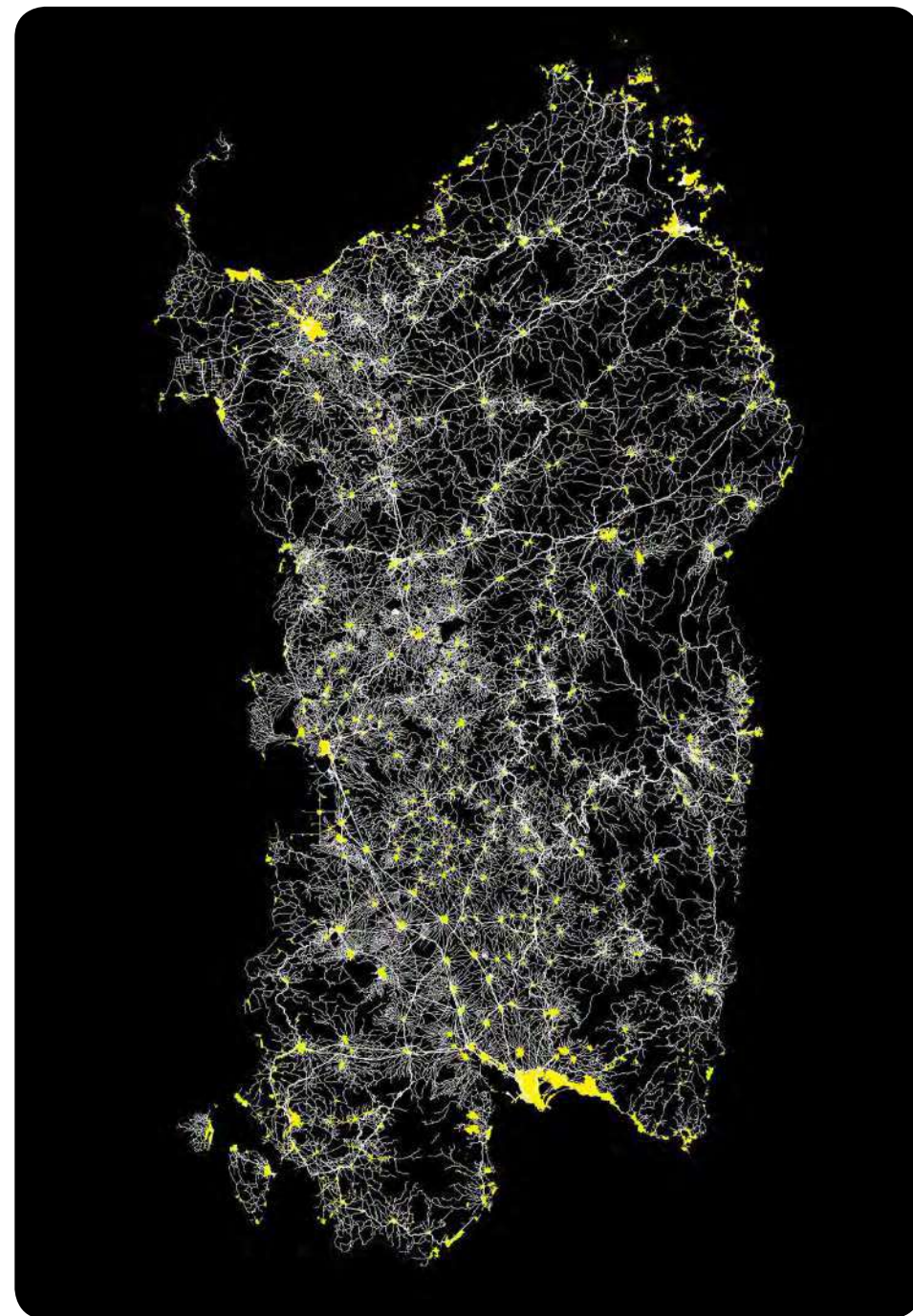
*

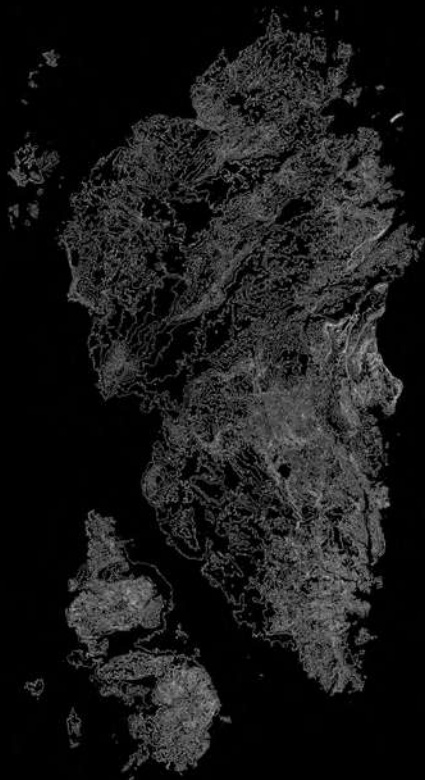
La tassonomia delle architetture di campo

Questa terza parte costituisce il cuore “metodologico” della ricerca. Viene infatti dipanato lo studio portato avanti in parallelo alla partecipazione a gruppi di ricerca interdisciplinari e interdipartimentali sulle trasformazioni del paesaggio rurale sardo letto alla scala dei manufatti edilizi in agro, da intendersi come base conoscitiva per l’esplorazione degli scenari progettuali auspicabili in una prospettiva “durevole” e capace di gestire l’incertezza dei cambiamenti climatici e che troverà spazio nella parte finale della tesi.

L’isola di Sardegna diventa quindi teatro operativo unitario di indagine sul ruolo delle aziende rurali nelle trasformazioni paesaggistiche, qui intese come fossili-guida di modificazioni profonde degli assetti insediativi e sociali dell’isola ma anche come esempio, più generale, del ruolo schiettamente progettuale dell’architettura “di campo”, allo stesso tempo radicata ed eteroclita, per lo sviluppo “durevole” dei territori marginali e a bassa densità, o se vogliamo, delle cosiddette aree interne.

Il macro capitolo si sviluppa per schede, corredate da un vasto apparato grafico, dove si dipana il processo metodologico di ricostruzione dell’evoluzione insediativa ed edilizia dell’azienda rurale sarda intesa come fatto architettonico (vedi capitolo 2), ricostruendone le origini, le dinamiche e proponendo una categorizzazione morfotipologica legata alle prevalenze territoriali, alle articolazioni formali e alla mutua relazione tra l’evoluzione dei manufatti e l’evoluzione degli agrosistemi.

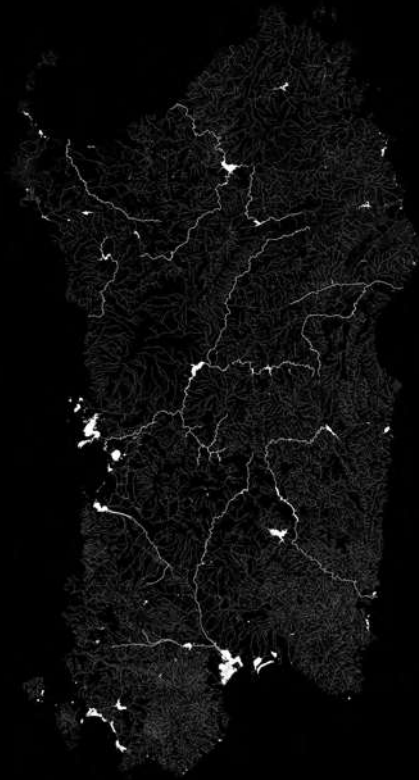




Morfologia

2.408.989 ettari

| | |
|------------------|---------------------|
| Montagna | 328.683 h - 13,6% |
| Collina | 1.635.208 h - 67,9% |
| Pianura | 445.098 h - 18,5% |
| Altitudine media | 334 m s.l.m |
| Altezza massima | 1850 m s.l.m |



idrografia

- km

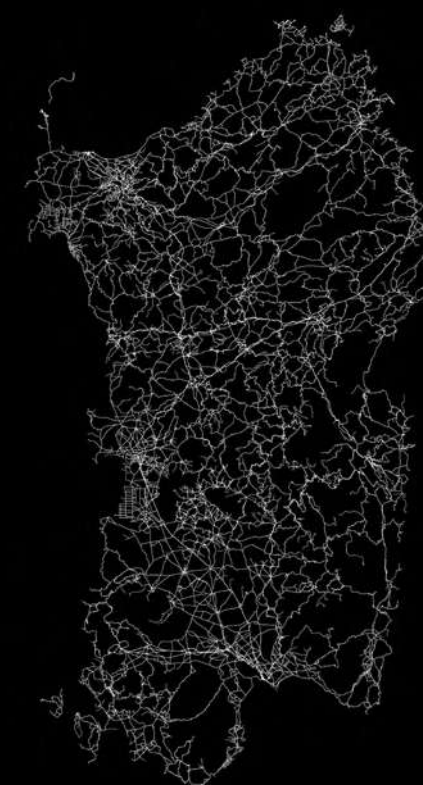
| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Laghi artificiali | 350.864 h |
| Stagni e lagune | 12.000 h |
| Fiumi principali | |
| Reticolo idrografico | |
| Portata media | |
| Precipitazioni annue | 780 mm/anno |
| Media climatica | 16° (colline) 19° (pianure) |



Insedimenti

56.687 ettari (2,35% superficie dell'isola)

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Abitanti | 1 628 384 |
| Densità | 67,57 ab/km ² |
| Età media | 47 anni |
| Crescita popolazione | - 9% (2018-2019) |
| PIL per abitante | 21200 € (EU:30200 €) |
| Totale Comuni | 377 |
| Pop. media per Comune | 4.348 |
| Comuni sopra i 100.000 ab. | 2 (0,53%) |
| Comuni 100.000 < 10.000 ab. | 24 (6,36%) |
| Comuni 10.000 < 1000 ab. | 246 (65,25%) |
| Comuni sotto i 1000 ab. | 105 (27,85%) |



Infrastrutture

13.475 km (strade e ferrovie)

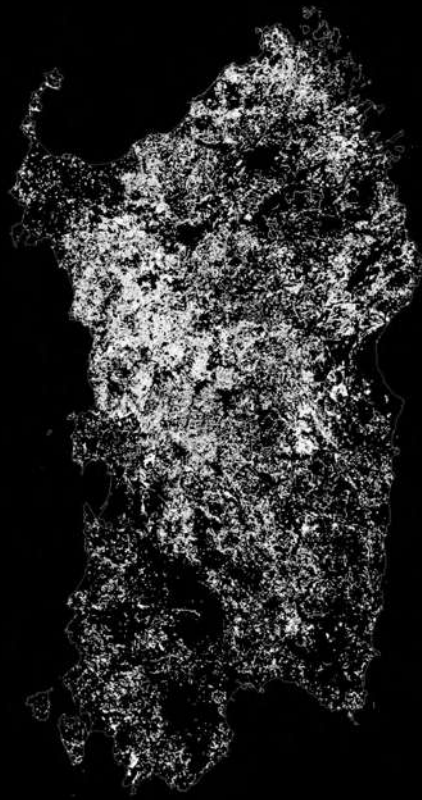
| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Rete stradale | 8.454 km |
| Autostrade | 0 km |
| Strade statali | 3.002 km |
| km/100 km ² | 10,31 (- 32% media ITA) |
| km/100.000 ab | 182 (+124% media ITA) |
| Strade provinciali | 5.452 km |
| km/100 km ² | 22,63 (- 40% media ITA) |
| km/100.000 ab | 330 (+64% media ITA) |
| Strade rurali | 3.981 km |
| Ferrovie a sc. ordinario | 432 km |
| Ferrovie a sc.ridotto | 608 km |



Boschi e macchia (2016)

1.319.378 ettari
di cui 1.002.287 pascolati

| | |
|-------------|-----------|
| Boschi | 560.984 h |
| Cespuglieti | 645.726 h |
| Meriagos | 112.668 h |



Prati e pascoli (2016)

715.982 ettari (69% SAU)

| | |
|-----------------------|-----------|
| Pascoli erbacei | 350.864 h |
| Erbai e prati pascolo | 395.182 h |

Totale soggetto a pascolamento : 1.748.333 h (3/4 della superficie dell'isola)

(fonte: Giuseppe Pulina - IL PAESAGGIO RURALE DELLA SARDEGNA)



Seminativi (2016)

411.242 ettari (35% SAU)

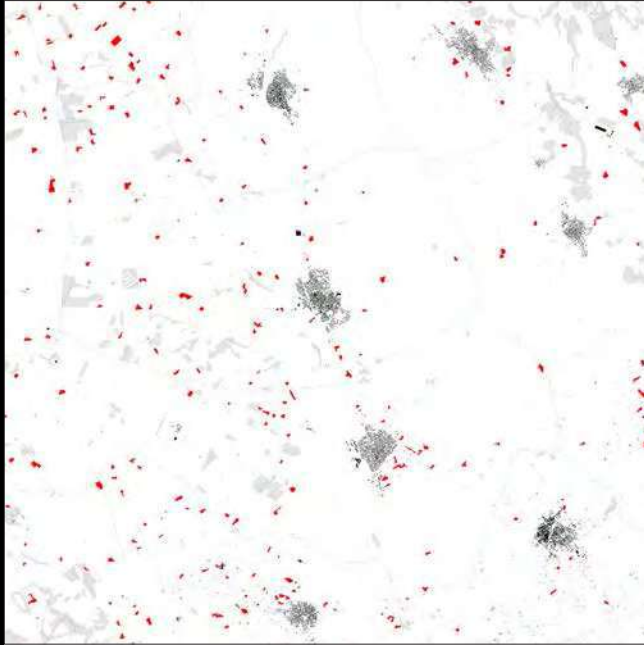
| | |
|--------------------|-----------|
| Cereali | 132.748 h |
| Legumi | 20.426 h |
| Patata | 1177 h |
| Piante industriali | 440 h |
| Ortive | 18.173 h |
| Fiori | 120 h |
| Foraggiere | 221.443 h |
| Sementi | 1352 h |
| Terreni a riposo | 15.309 h |



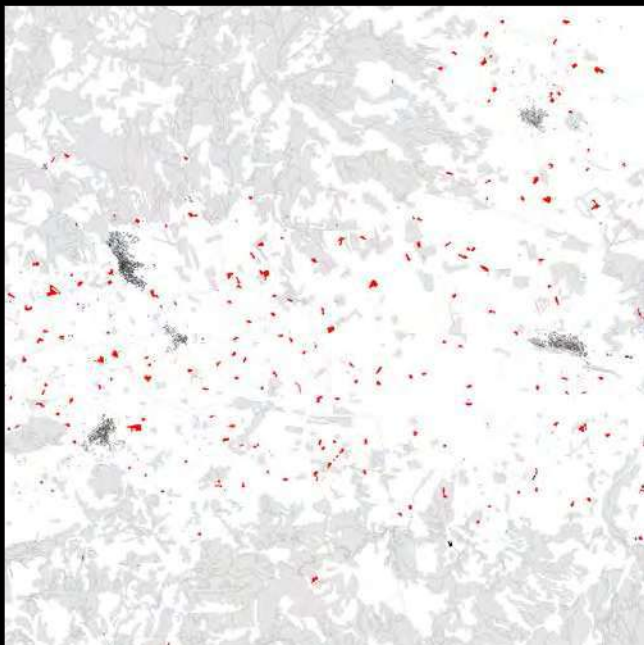
Culture specializzate (2015)

60.400 ettari (5% SAU)

| | |
|------------|----------|
| Fruttiferi | 10.153 h |
| Agrumeti | 5.236 h |
| Oliveti | 30.413 h |
| Vigneti | 27.599 h |

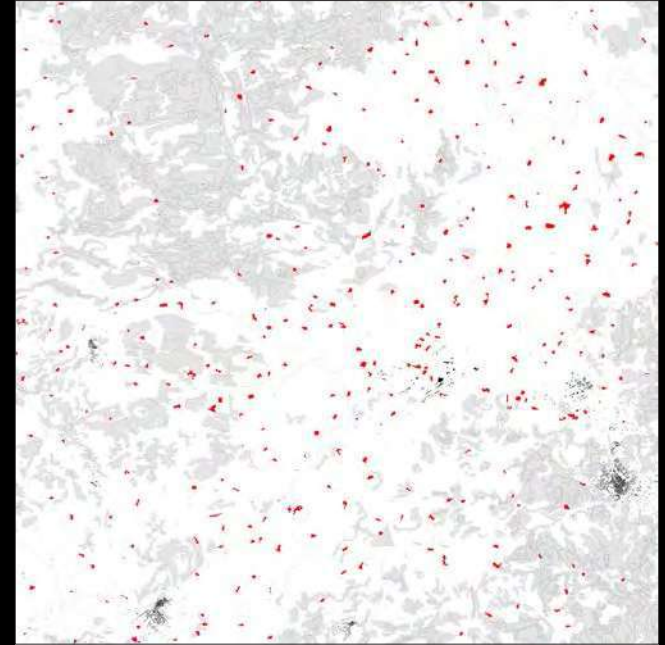


Grossi villaggi cerealicoli di case a corte del Campidano centrale; le aziende (in rosso) colonizzano il settore occidentale, ghiaioso e alluvionale e sede storica della transumanza prima e della stanzializzazione poi; a destra invece i pendii marnosi adatti alla cerealicoltura estensiva sono ancora lo spazio dell'openfield 'vuoto' di edifici;

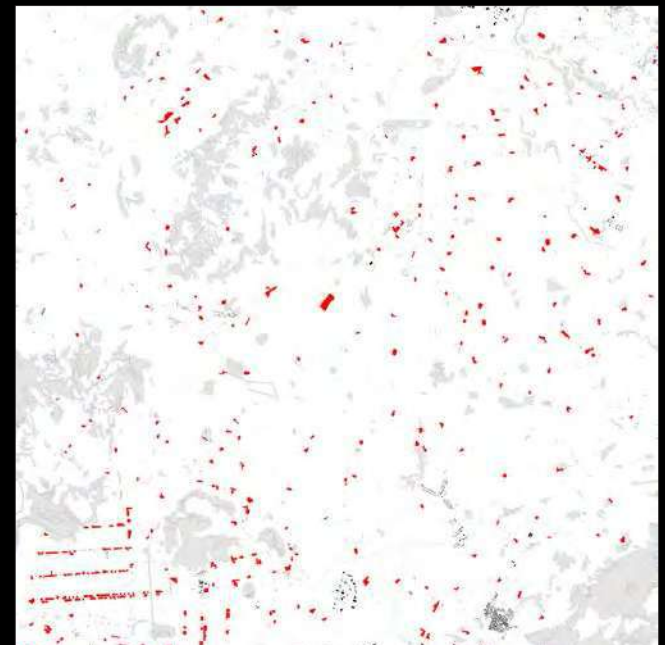


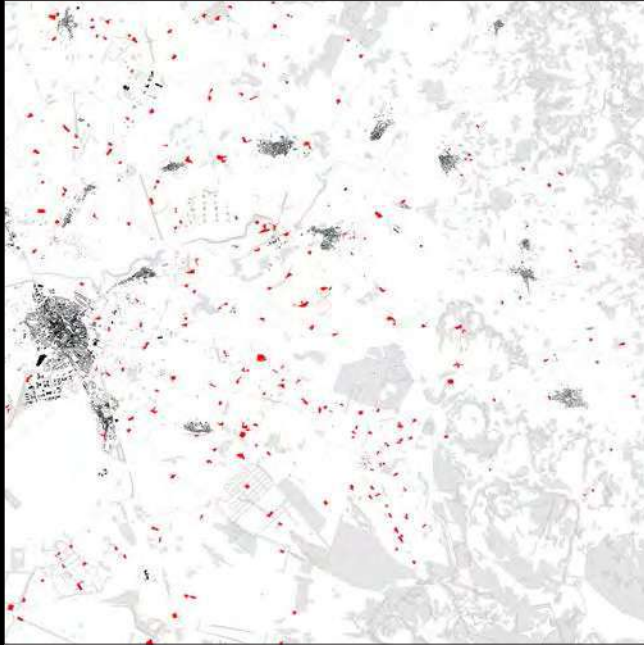
L'intenso presidio di aziende (in rosso) nella valle del Cixerri, sia sulla scorta della stanzializzazione pastorale sia per la 'conquista' delle placche di Riforma Agraria; i villaggi, a fuso e sulle mezzecoste gestiscono la relazione tra la pianura alluvionale e i pendii boscosi;

La costellazione di aziende zootecniche (in rosso) nella piana di Chilivani e nel Logudoro; i villaggi, collocati sempre sui crinali e mezzecoste delle alture circostanti evitano l'insediamento nel fondo valle, riservato alle aziende e ai grandi centri logistici e di interscambio come la stazione di Chilivani (al centro dell'immagine);

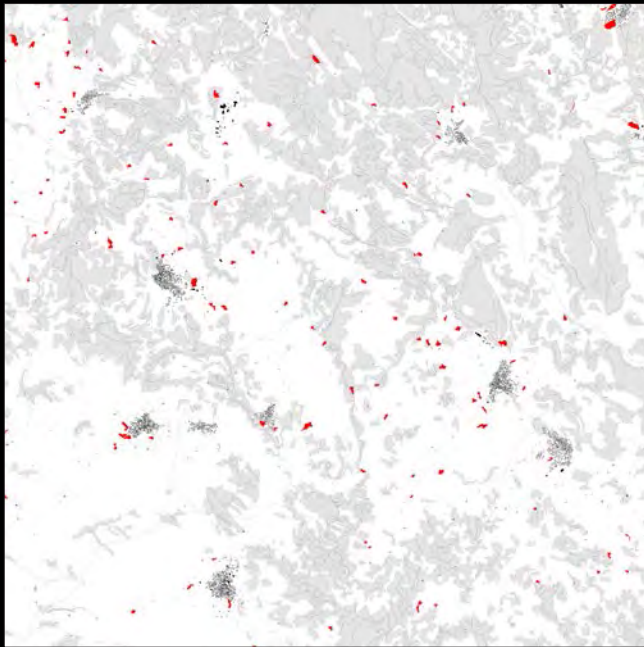


La trama regolare di aziende agricole della Riforma Agraria della Nurra (in basso a sinistra) emerge come un'aporia rispetto al presidio organico degli ovili di lunga durata e delle aziende di nuovo impianto delle vaste campagne tra Sassari e Alghero; La naturalità appare come residuale, ritagliata e costantemente ridotta dall'intensificazione agropastorale;





Il presidio antropico del Campidano di Oristano è costituito da una rete di villaggi a fuso disposti lungo le direttrici fluviali che convergono verso la città di Oristano; qui le aziende si dispongono a differenti gradi di intensità sulle placche di Bonifica e di Riforma Agraria e lungo le direttrici storiche della transumanza;



I villaggi accorpati delle colline del Sarcidano, disposti sulle mezze coste, presidiano un complesso patchwork di boschi, bocage, campi e pascoli gestiti da una maglia rada e puntuale di aziende agropastorali;

L'openfield cerealicolo del basso Campidano penetra nella città di Cagliari mediato da un sistema filtro di aziende agricole e zootecniche di margine;



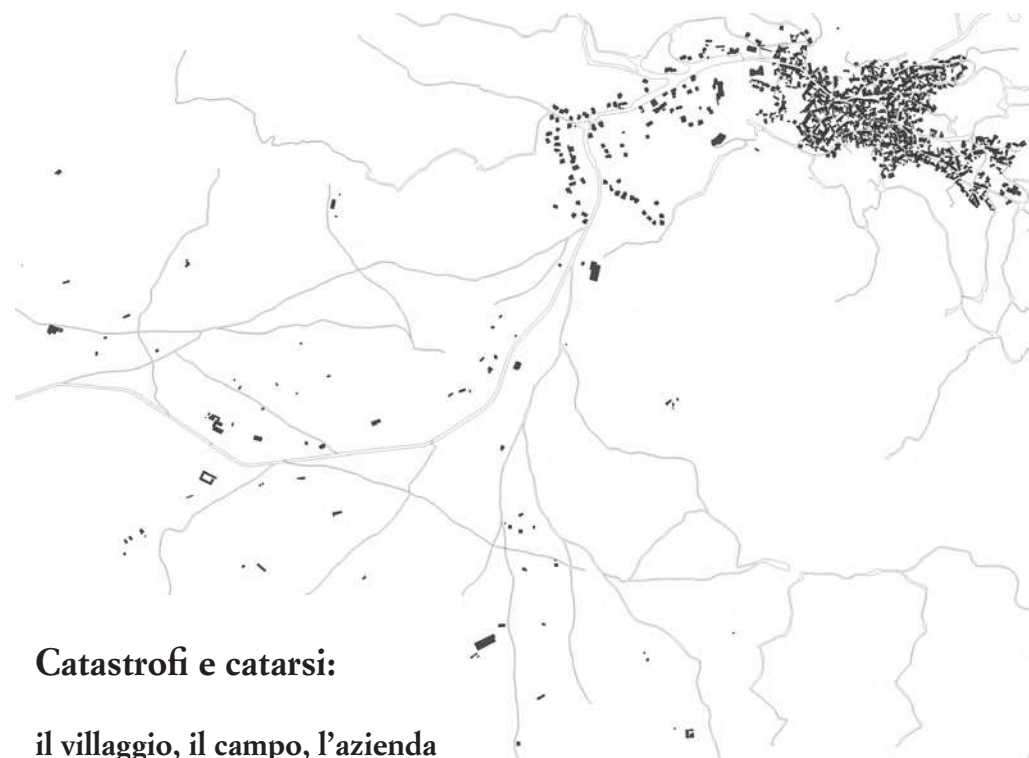
Il complesso pattern attorno alla città di Sassari, costituito da villaggi di origine medievale, da placche di città-giardino recenti e da sistemi di aziende agropastorali, presidia una città diffusa produttiva dove la casa nell'agro è spesso anche azienda agricola minima e temporanea;



“Nella natura viva non accade nulla che non sia collegato al tutto e, se i fenomeni ci appaiono ciascuno a sé, se dobbiamo considerare le nostre esperienze come fatti isolati, ciò non significa che isolati siano in realtà: il problema è soltanto come trovare un legame fra loro. Nessun fenomeno si spiega da sé; solo molti considerati insieme, ordinati metodicamente, danno infine ciò che si potrebbe chiamare teoria (...) il fenomeno è solo l’anello di una grande catena, che ha valore solo nell’insieme”¹²¹

Goethe

121. Johann Wolfgang von Goethe, *Teoria della natura* (SE, 2020). Pag.183



Catastrofi e catarsi:

il villaggio, il campo, l’azienda

Gli attuali scenari legati al cambiamento climatico e nella fattispecie alla relazione conflittuale tra territori ad alta intensità e territori marginali, si legano, come abbiamo visto nella Parte 1, al futuro dell’agricoltura, o più in generale alla sua capacità di adattamento al cambiamento climatico e all’obiettivo di mitigazione dei suoi rischi. Questa sfida necessita di approfondire il rapporto tra produzione (di beni e di paesaggio) e sostenibilità/durabilità (della produzione e degli stili di vita) e quindi porre in primo piano il ruolo strategico dell’azienda rurale per mediare e strutturare questo rapporto. Nella Parte 3 si è visto inoltre come la relazione tra l’azienda rurale, intesa come polo fondamentale di organizzazione dello spazio agrario, e l’Architettura, intesa come disciplina di costruzione e di pensiero sugli spazi, condividono paradigmi comuni e si sono felicemente contaminate nel tempo, soprattutto attraverso la continua esplorazione progettuale sul tema dell’azienda rurale, del polo produttivo e abitativo isolato a presidio del suo territorio agrario.

[Figura 3.1]
la relazione tra il villaggio di Villasalto (Gerrei) e il sistema disperso delle aziende rurali;

[Figura 3.2]

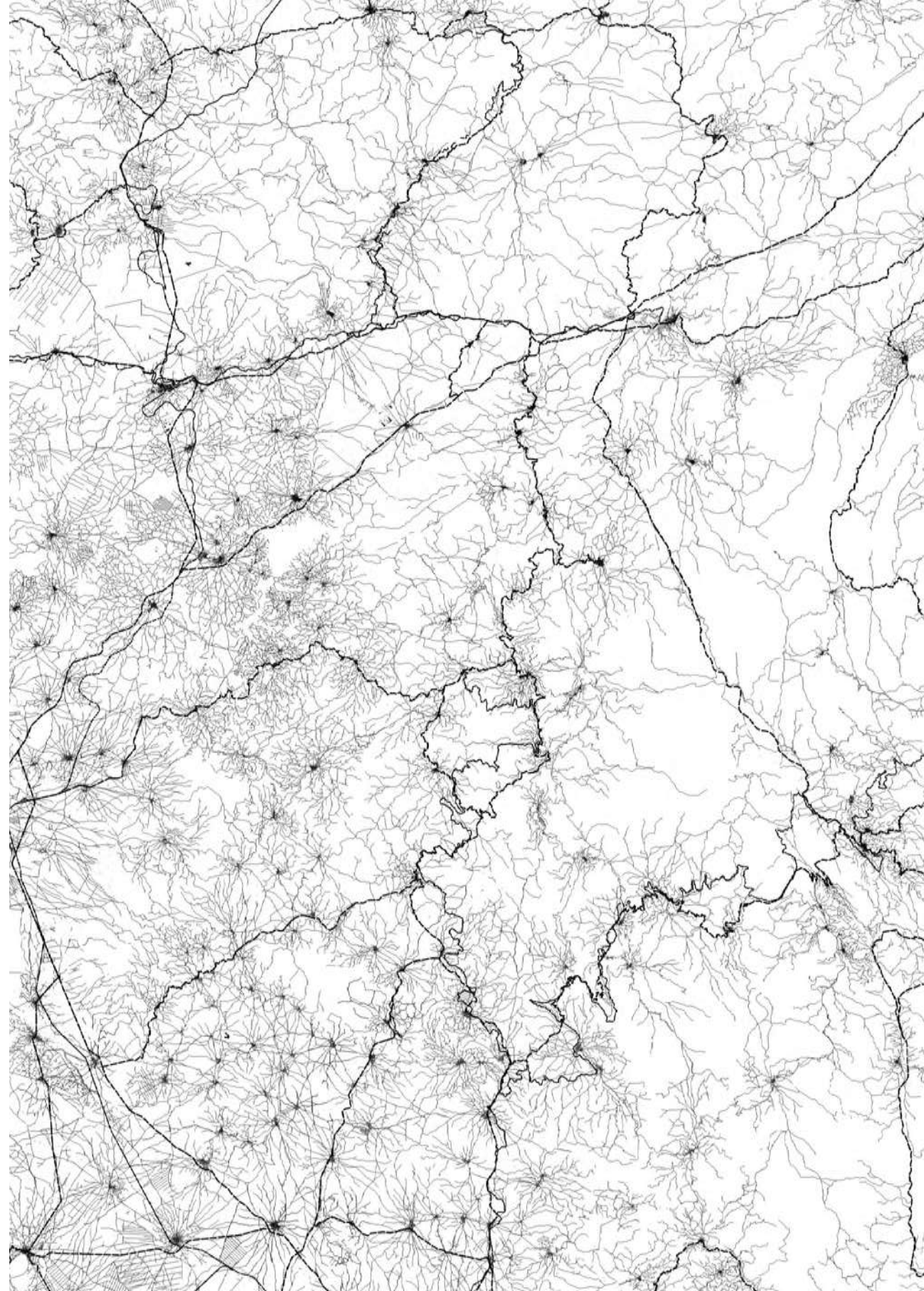
Nella pagina a lato:
la regola insediativa della
“maglia neuronale” dei vil-
laggi sardi: nuclei accentrati
e sistemi radiali a presidio
delle campagne;

L'azienda rurale viene infatti letta in questa sede come un teatro di ricerca privilegiato e strategico per approfondire il rapporto tra agricoltura e architettura, oggi tornato nel vivo del dibattito scientifico anche grazie al lavoro di ricostruzione portato avanti da Sebastien Marot¹²² con la sua mostra alla triennale di Lisbona del 2019 e anche sulla scorta della rinnovata centralità per il mondo del progetto di quell'altra 'metà del cielo' che è la ruralità¹²³.

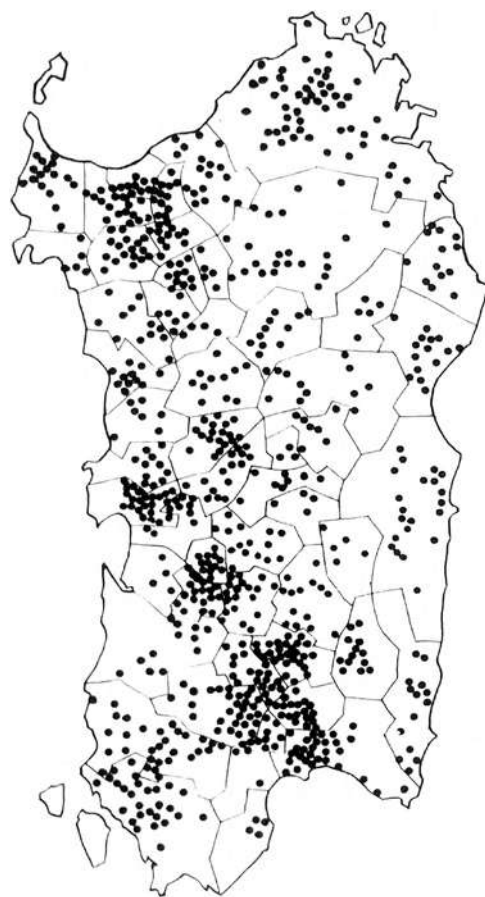
L'isola di Sardegna si presta bene, per via dei suoi caratteri di lunga durata legati alla bassa densità insediativa e alla prevalenza di territori marginali e rurali rispetto a un'urbanità estremamente debole, a diventare un unico e generale caso studio per esplorare questa relazione e per leggerla alla scala dell'azienda rurale, che nell'isola possiede caratteri allo stesso tempo peculiari e generalizzabili ad altri contesti simili. Peculiari perché, come vedremo, le aziende sarde sono in gran parte esito di un rapido processo di modernizzazione recente e quindi si prestano ad essere studiate come corpo unico, approfondendo le diverse fattispecie e ricostruendo le logiche di modificazione e la relazione col paesaggio produttivo che presidiano; le aziende rurali sarde inoltre presentano caratteri generalizzabili ad altri contesti simili dove è ancora forte il conflitto latente tra i processi di modernizzazione eteroclitici e la permanenza dei caratteri “tradizionali” dell'insediamento stagionale-produttivo di uno spazio rurale dove prevale ancora l'unità del villaggio accentrato come polo insediativo dominante.

Il villaggio

I paradigmi insediativi delle campagne sarde fuori dai villaggi si esplicitano nella costruzione minima (spesso temporanea), residuale (rispetto allo sfruttamento della risorsa suolo) e marginale (rispetto

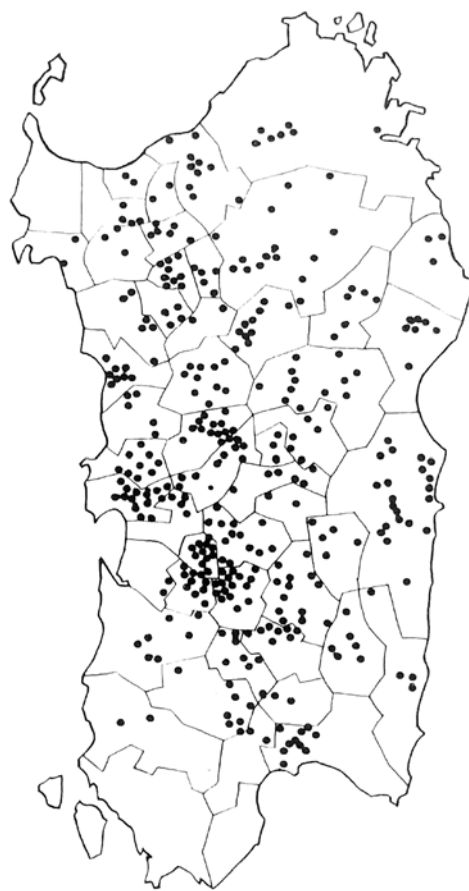


[Figura 3.3]
 La catastrofe insediativa sarda secondo John Day



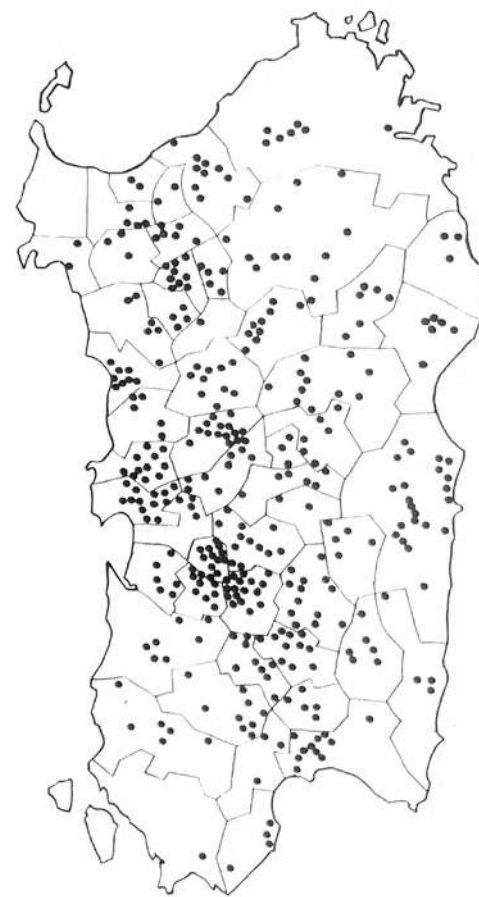
1350

Situazione tardo giudicale: Il sistema insediativo dell'isola abbandona progressivamente i modelli dispersi della ricolonizzazione alto medievale strutturati sulla domus premiando il villaggio accorpato come unità base dell'insediamento. La popolazione e i villaggi si concentrano nella parte occidentale dell'isola, a quote più basse e sui suoli più fertili delle mezze coste;



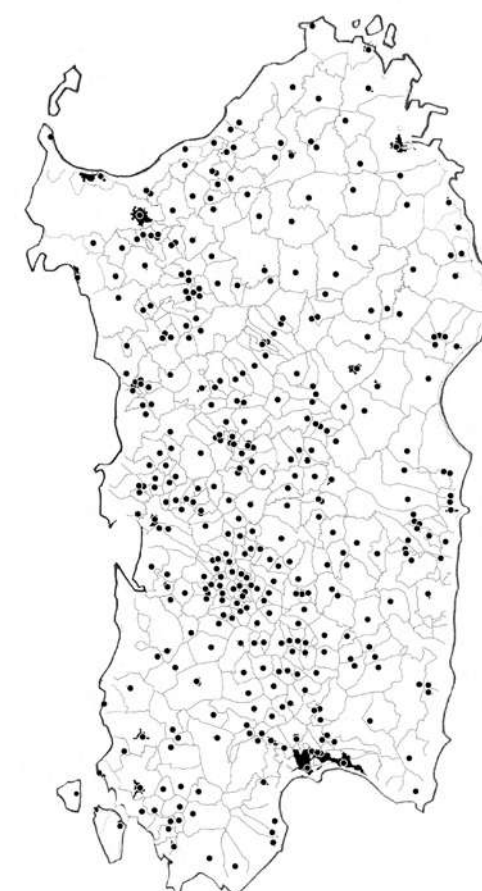
1485

Situazione tardo medievale: all'indomani della conquista catalano-aragonese, delle pestilenze, della rivoluzione feudale ed economica, l'assetto insediativo dell'isola è profondamente mutato, con l'abbandono di numerosi villaggi, soprattutto lungo le aree costiere, e l'accrescimento di alcuni di quelli sopravvissuti, definendo quei caratteri di pochi insediamenti a presidio di vasti territori 'vuoti' che diventerà la regola insediativa nei secoli seguenti;



1698

Situazione in età moderna: sostanzialmente invariata rispetto a quella tardo medievale, ad eccezione di alcuni esempi di rifondazione di villaggi su impulso feudale nelle pianure costiere devastate dalla malaria e dalle incursioni barbaresche; la popolazione si concentra ancora principalmente nelle aree più fertili delle colline di transizione, favorevoli alla cerealicoltura estensiva;



2020

Situazione attuale: una maglia di villaggi-testimone medievali, di poche città sulle coste e pianure retrostanti e di sistemi variamente dispersi esito della ricolonizzazione agropastorale ottocentesca e turistico-ricettiva tardo novecentesca;

Le prime tre cartografie sono rielaborate da: John Day -Villaggi abbandonati in Sardegna dal Trecento al Settecento: inventario 1973;



124. Cfr. John Day, *Villaggi abbandonati in Sardegna dal Trecento al Settecento: inventario* (Editions de Centre national de la recherche scientifique, 1973).

125. Nota Angioni

alla morfologia naturale) del presidio produttivo isolato e nella sua reiterazione nel tempo. A partire infatti dalla cosiddetta ‘catastrofe insediativa’ del ‘300¹²⁴, che vide la graduale scomparsa di 2/3 degli insediamenti che presidiavano le campagne sarde, si rafforza una struttura di centri superstiti che rimarrà sostanzialmente inalterata fino all’età contemporanea e che declinerà il suo rapporto col territorio di pertinenza secondo un paradigma insediativo a bassa densità; si tratta di una maglia di circa 400 villaggi accorpati che presidiano 24000 kmq di territorio, una media di 70 kmq e di circa 3000 – 4000 abitanti a comunità, che diventano meno di 1000 se si escludono dal calcolo le città.

Nelle complesse dinamiche di uso privatistico e collettivo di questi vasti spazi rurali ‘vuoti di case’ tra villaggio e villaggio si può rintracciare dalla lettura della cartografia storica una forma puntuale ed estremamente rarefatta di manufatti, necessari al presidio produttivo e comunitario e che si è declinata nell’evoluzione e specializzazione dell’archetipo del recinto. Questi micro-presidi in agro avevano un legame biunivoco col mondo ‘urbano’ del villaggio, che ne costituiva l’imprescindibile orizzonte simbolico e di riferimento. In Sardegna infatti “la campagna è luogo di abitazione effimera e provvisoria”¹²⁵ e questi manufatti radi costituivano l’alfabeto disposizionale per saper leggere e interpretare il territorio umanizzato.

[Figura 3.4]

Recinto pastorale in Marmilla: forma circolare che emerge come un ritaglio rispetto alla cerealicoltura estensiva, in alternanza al pascolo brado; il recinto, costruito in prossimità di un affioramento roccioso, diventa il supporto per la ri-naturalizzazione vegetale;

Questa provvisorietà dell’abitare nell’agro è ulteriormente ribadita dalla presenza – in alcune aree in maniera capillare – di chiese campestri isolate, spesso ultimi testimoni di villaggi abbandonati e conservate per ribadire dei diritti di possesso sui salti spopolati e accorpati a villaggi confinanti. Attorno a molte di queste chiese, sede di pellegrinaggi e feste temporanee, si sono sviluppati durante l’età moderna dei recinti, veri e propri *τεμένη* sacrali, utilizzati come accampamenti temporanei per le feste. Questi ritagli ‘feriali’ dallo spazio produttivo

[Figura 3.5]
Mario Delitalia, Monte
Gonare, 1946
(Ilisso, 2004)



[Figura 3.6]
Le cumbessias di Monte
Gonare oggi, fotografate dal
santuario soprastante;





[Figura 3.7]
Giuseppe Altana,
Dorgali, 1950
"L'ombra della pergola"
(Rassegna Opere d'Arte
Digitale Nord Sardegna).



[Figura 3.8]
Giuseppe Altana, Ozieri,
1950
"Paesaggio ozierese"
(Rassegna Opere d'Arte
Digitale Nord Sardegna).



[Figura 3.9]
Giuseppe Altana, Fonni,
1950
"Nostra Signora del Monte"
(Rassegna Opere d'Arte
Digitale Nord Sardegna).



assunsero col tempo una figura più strutturata e stabile attraverso la costruzione e giustapposizione lungo il recinto e all'interno di esso di cellule minime per la permanenza temporanea di nuclei familiari e logge per le attività sociali e di mercato. Questi micro-insediamenti, abitati per poche settimane all'anno, costituiscono l'eccezione più strutturata alla regola della campagna disabitata, rappresentando degli esperimenti proto-urbani che in alcuni rari casi divennero veri e propri villaggi abitati in permanenza.

L'urbano e il rurale in Sardegna costituiscono però due categorie difficili da separare rigidamente: la stragrande maggioranza dei centri abitati - villaggi e città - sono infatti di assoluta matrice rurale e con lo spazio agrario di pertinenza (ritagliato da secolari conflitti e lente territorializzazioni) stabiliscono tuttora un legame biunivoco imprescindibile. Si tratta di una dotazione insediativa in gran parte costituita da centri urbani accorpati e porosi al loro interno, solo recentemente saturati dalla densificazione edilizia, e dalle note eccezioni dell'habitat disperso ai quattro angoli dell'isola, esito di una riappropriazione graduale degli spazi lasciati deserti dalla catastrofe insediativa tardo medievale.

Al netto di questa prima precisazione, resta comunque valida la primissima divisione morfologica del pieno (variamente poroso) che prevale sul vuoto nell'urbano e sul vuoto che prevale sul pieno nel rurale, ovvero sui complessi spazi produttivi anisotropi fuori dai centri abitati.

Uno spazio, quello fuori dai villaggi, quindi, "vuoto di case", dove "il vuoto prevale sul pieno", quantitativamente ma anche qualitativamente, dato che le sovrastrutture e le trame che costruiscono il "vuoto" sono l'esito di processi di stratificazione di lunghissima durata, profondamente inerziali se si eccettuano le isolate e parzialmente

fallimentari placche delle bonifiche novecentesche, mentre il pieno è, per la maggior parte, esito repentino di una corsa all'edificazione novecentesca non mediata da una cultura del progetto radicata né da un'abbastanza approfondito dibattito riguardo al carattere del crescente insediamento sparso di aziende e manufatti produttivi (se si eccettuano le esperienze della Bonifica e della Riforma che orientarono parzialmente, per lo meno nelle prime fasi, questo processo).

Questa dicotomia è ancor più forte rispetto alla qualità diffusa del pieno dei villaggi dove, al netto delle tragiche distruzioni e sovrapposizioni recenti e dell'invasione dei margini periurbani con un'edilizia di scarsa qualità e dai paradigmi opposti a quelli di lunga durata, i tipi storici dell'abitare continuano a strutturare profondamente i tessuti insediativi attraverso le morfologie urbane, i tipi insediativi, edilizi e i materiali costruttivi dell'architettura tradizionale. Per contro, nelle campagne, la reiterazione di soluzioni edilizie standardizzate, spesso con soluzioni inadatte alle esigenze locali, i materiali precari o di recupero e la progressiva distruzione del non secondario e non banale patrimonio edificato tradizionale costituisce una forte criticità che, come vedremo, è fortemente legata alle dinamiche produttive in atto. Una qualità edilizia quindi 'debole' e fortemente 'entropica' dell'agro sardo che costituisce, pur nel mantenimento di una scala insediativa tutto sommato minima (rispetto ai grandi vuoti dell'agro) un primo elemento di complessità, esito diretto di apparentemente profondi mutamenti dei paradigmi rurali ma che in realtà conferma ancora una volta l'opposizione archetipica in Sardegna tra lo spazio domestico e lo spazio "precario" della produzione agropastorale, tra la casa, il campo e l'ovile.

La 'resistenza' del villaggio ha pertanto fortissime ripercussioni nella rappresentazione che hanno avuto le comunità del proprio spazio rurale. Scrisse infatti Le Lannou negli anni '30:



[Figura 3.10]
Uno degli acquarelli realizzati da Costantino Nivola nel 1953 in occasione della campagna antianofelica per documentare un articolo della rivista newyorkese Fortune;
Il patchwork rurale della Marmilla con in primo piano l'altopiano basaltico della Giarra di Gesturi, ritaglio pastorale circondato dai chiusi a bocage sulle pendici e dall'openfield nel fondo valle, al cui centro si colloca uno dei tanti villaggi di case a corte che presidi-

ano la regione. L'opposizione tra il villaggio, lo spazio domestico dell'abitare, e il salto pastorale

della Giarra è netta: le architetture pastorali sono arcaiche, archeologiche, ricavate dalla stessa natura litologica sulla quale sorgono e nella quale appaiono relegate. Il villaggio invece è ingentilito dalle tinte azzurre di porte e stipiti e appare come un'intensificazione delle stesse trame dei campi circostanti. In questo straordinario disegno sono ben rappresentati

tutti gli elementi e le forme che caratterizzano i paesaggi rurali dell'isola (e di altre regioni simili

nel mediterraneo): l'opposizione tra saltus (le montagne boschive sullo sfondo e l'altopiano pastorale in primo piano) e l'ager (i campi coltivati a rotazione e il villaggio al suo centro). Ma si legge anche come la forza morfologica della natura domina sulla precarietà insediativa, sia del mondo contadino che di quello pastorale;

“È frequente che un fittavolo o un mezzadro anziani abbiano lavorato, in qualche decina d’anni, quasi tutte le terre da semina del loro comune. Fittavoli e mezzadri sono dunque, in realtà, più che veri e propri coltivatori d’un fondo, i braccianti agricoli di un territorio molto più vasto, che è l’insieme dei terreni coltivabili del villaggio”¹²⁶.

Il villaggio sardo, nelle sue strutture storiche e al netto delle seppur fondamentali varianti locali¹²⁷, si può quindi considerare come una complessa “azienda” al centro del suo spazio agropastorale, una grande architettura di campo all’interno della quale coesistono i sottoinsiemi delle aziende familiari – spesso in conflitto reciproco. Come scrive Terrosu Asole infatti:

“Il modello sardo originario, con il centro aziendale posto nell’abitato e con terreni di diversa qualità ed idoneità dispersi nell’agro con criteri che ad un’osservazione superficiale potrebbero apparire casuali, rispondeva, per il passato, all’esigenza di disporre di terreni con diversa vocazione produttiva al fine di sopperire ai consumi alimentare della popolazione rurale coprendo la massima parte delle esigenze alimentari delle famiglie, nonché allo scopo di distribuire l’occupazione del potenziale di lavoro disponibile in un calendario di attività sufficientemente differenziato ed equilibrato. Su tale modello aziendale e su tale tipo di rapporto tra il lavoro e la terra si è consolidato e sviluppato l’assetto del territorio rurale costituito in precedenza, prima della formazione della proprietà agricola perfetta, in presenza del vincolo socioculturale costituito dal sistema di insediamento accentrato della popolazione”¹²⁸.

Questo modello, che si accompagna a un regime agrario costruito sulla mediazione tra forme di proto-comunismo agrario¹²⁹ e spinte privatistiche, fatto di liberi pascoli e rotazioni colturali, di colonizzazioni libere e di placche di bonifica privatistica saltuaria, spiega in parte la tendenza storica del contadino - pastore sardo a non abitare in modo permanente fuori dai villaggi, una condizione necessaria, secondo

126. Maurice Le Lanou, *Pastori e contadini di Sardegna* (Cagliari: Ed. Della Torre, 2006). Pag. 262

127. Per i quali si rimanda integralmente a: Giulio Angioni, Gian Giacomo Ortu, and Antonello Sanna, *Atlante delle culture costruttive della Sardegna* (Roma: Dei - Tipografia del genio civile, 2009).

128. *Atlante della Sardegna*, a cura di Roberto Pracchi and Angela Terrosu Asole (La Zattera Editrice, 1971). Pag.52

129. Cfr. Gian Giacomo Ortu, *Ager et urbs: trame di luogo nella Sardegna medievale e moderna* (CUEC, 2014).

[**Figura 3.11**]

Nella pagina a lato:

Il villaggio di Sedilo (Guilcer) nella subregione dei chiusi murati pastorali. L’abitato, dai tipi edilizi elementari e a corte retrostante appare come un insieme compatto e poroso rispetto alla trama diffusa dei chiusi nell’agro, presidiati da occasionali aziende e ripari;





[Figura 3.12]

Il villaggio.
 Uno degli acquarelli realizzati da Costantino Nivola nel 1953 in occasione della campagna antianofelica per documentare un articolo della rivista newyorkese Fortune;
 Viene rappresentato il microcosmo minerale del villaggio, spazio dell'abitare in opposizione alla campagna; lo spazio pubblico si definisce per sottrazione rispetto ai muri e alle cellule giustapposte delle case; le soglie, con porte e sedute sui bordi dei muri, diventano l'interfaccia tra lo spazio domestico e lo spazio della socialità pubblica;



[Figura 3.13]

Uno degli acquarelli realizzati da Costantino Nivola nel 1953 in occasione della campagna antianofelica per documentare un articolo della rivista newyorkese Fortune;
 Qui viene rappresentato un classico riparo pastorale, evoluto rispetto ai modelli a base circolare e costituito da un vano mono o bicellulare su pianta quadrangolare e a doppia falda; il rifugio si situa al centro di un sistema di muri e recinti, dove trovano posto gli strumenti del lavoro (il carro); Sullo sfondo un paesaggio nudo e brullo, esito dei cicli di incendi e pascolamenti eccessivi;

Hottenger: “non c’è che un modo per lui per vivere al centro della sua proprietà: quella di restare nel villaggio”¹³⁰.

La rottura di questo modello avviene quando entra in crisi il legame biunivoco tra l’architettura (il villaggio) e il campo secondo i processi studiati dagli antropologi della scuola cagliaritano degli anni ’70¹³¹ e che sono confrontabili ad altre aree di un’Europa meridionale accomunata da una “modernizzazione incompiuta”¹³².

Il territorio rurale del villaggio sardo passa così in tempi rapidi, e spesso drastici, dall’essere un sistema integrato e ‘sfruttato’ a rotazione in modo semi collettivistico a un sistema più puntualmente e localmente presidiato da agglomerati produttivi privatistici di differente natura ma che, nonostante i tentativi di insediamento anche abitativo, continuano ad avere una relazione biunivoca col villaggio, eterno ritorno del lavoro in campagna. L’agro infatti si struttura oggi attraverso nuove infrastrutture, fabbricati e tecniche che però paradossalmente rafforzano, grazie alla rapidità concessa dal trasporto motorizzato, la centralità domestica e civile del villaggio che, da grande fattoria, spazio ibrido domestico e produttivo, sembra rinunciare alla centralità produttiva per diventa una micro-città, sede di quei pochi servizi che ancora è in grado di mantenere e sicuramente della domesticità comunitaria (per quanto sempre meno popolata e più anziana).

130. Georges Hottenger, *La propriété rurale morcellement et remembrement* (Paris: Baillière, 1914)

131. Si rimanda ai lavori, tra i tanti, di Giulio Angioni, Bachisio Bandinu, Gian Giacomo Ortu e Michelange-

132. Cfr. Antonello Sanna, *Progetto e Luogo. Materiali Di Architettura Tra l’urbano e Il Rurale* (Cagliari: CUEC, 2000).

[Figura 3.14]

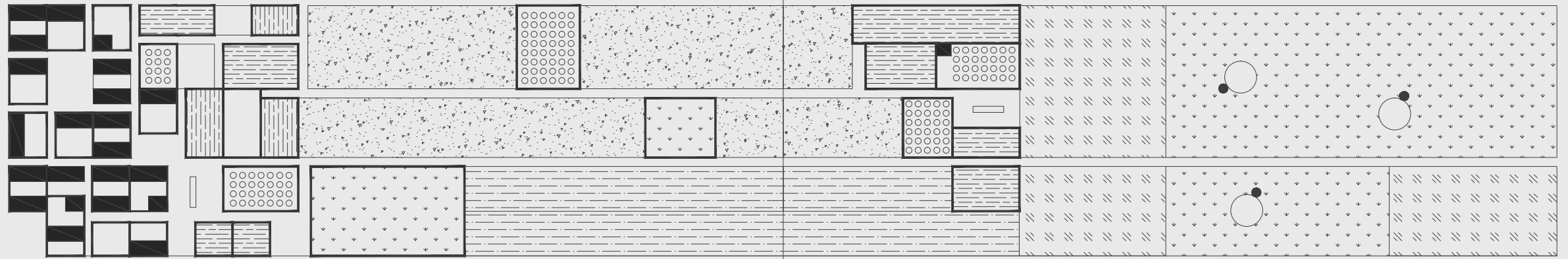
Le campagne collinari di pascoli, foraggere e residui arborei tra Marmilla e Sarcidano: sullo sfondo il villaggio di Asuni; in primo piano, su un leggero crinale, un ovile abbandonato e sulla destra, nella conca valliva bonificata, un grande hangar zootecnico in attività;



Legenda



ASSETTO PREMODERNO: IL VILLAGGIO - AZIENDA



transumanza corta: 6 mesi all'anno, con rientri ogni 2 settimane per le provviste

transumanza lunga

durante i cicli agrari: aratura, semina, raccolto

transumanza lunga

1, 2 volte al giorno

Villaggio

struttura porosa domestico-produttiva costituita dalla reiterazione di cellule abitative e corti del lavoro e della socialità

Orti e Prato

chiusi di colture specializzate ai bordi del villaggio, sovente nei pressi della fontana o degli abbeveratoi e il prato comunale per gli animali da lavoro

Vidazzione

alternanza tra i seminativi e il maggese nell'agro vuoto di case e gestita dalla comunità mediante sorteggi e regolamenti comunali

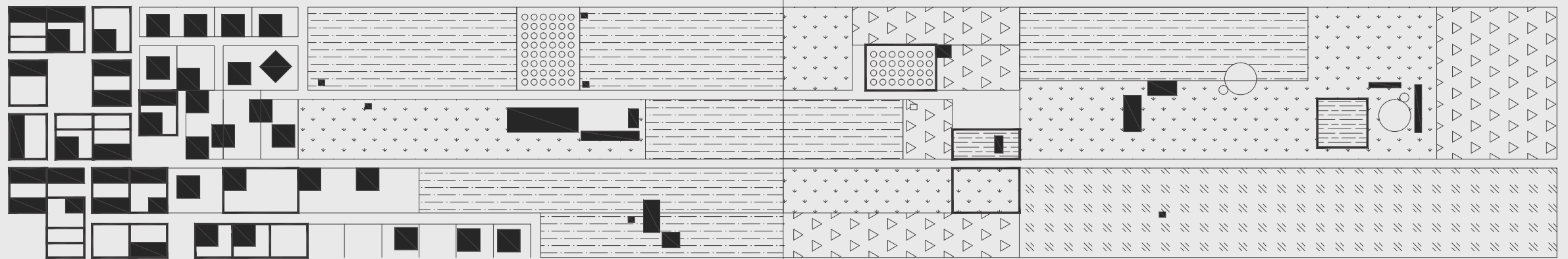
Chiusi

presenza chiusi di colture specializzate nelle località più favorevoli e *tanche* pastorali a segnalare crescenti fenomeni di privatizzazione fondiaria

Salto

lo spazio demaniale (prima feudale e poi comunale) del bestiame rude, dei *cuiles* estivi della transumanza e degli adempri

FENOMENI CONTEMPORANEI



1, 2 volte al giorno

turismo naturalistico
turismo esperienziale

1, 2 volte al giorno

1, 2 volte al giorno

Spopolamento

la modernizzazione e l'esodo rurale causano l'abbandono, la radicale modificazione o la rudereizzazione dei tipi edilizi e insediativi premoderni

Sprawling

la cintura degli orti e il prato vengono colonizzati da edilizia pavilionaire di bassa qualità insediativa e architettonica

Specializzazione

abbandono del ciclo comunitario campi-erba in favore di specializzazioni aziendali, prevalentemente zootecniche associate a nuovi fabbricati strumentali

Rinaturalizzazione

Abbandono delle colture sui siti più sfavorevoli alle tecniche meccanizzate con conseguente rinaturalizzazione con occasionali specializzazioni aziendali

Abbandono

Avanzata del bosco, abbandono della transumanza e dei *cuiles*, con occasionali specializzazioni aziendali e nuovi usi multifunzionali



Il campo

Il paesaggio rurale dell'isola si può interpretare come una piattaforma produttiva dalla morfologia complessa¹³³ presidiata da una rete a maglie larghe di villaggi rurali teatro del conflitto/equilibrio tra il mondo contadino delle pianure e colline e quello marcatamente pastorale delle montagne. Una relazione dominata dalla complessità pedologica, dai ricorsi storico-culturali e dai rapporti di forza tra le diverse comunità dell'isola e all'interno delle stesse comunità, oltre che dal rapporto tra dinamiche endogene ed esogene, come i processi di privatizzazione agraria dell'800. La stessa morfologia dell'isola ha fortemente influenzato le dinamiche insediative e la complessità, potremmo dire l'entropia, dei paesaggi sardi che si originano da:

“una struttura geologica che richiama le tessere scompigliate di un mosaico, con rudi interruzioni, improvvise fratture, solchi profondi, brevi respiri di piani. Così la storia sottolinea e cristallizza quello che è già segnato dalla geografia: le limitazioni d'uso dei suoli vengono prima dell'organizzazione per la gestione comunitaria della terra, e condizioni di abbandono o di intensificazione sul terreno nascono da elementi geografici che poi la storia si incarica di assumere e consolidare in forme appunto storiche della presenza dell'uomo nel paesaggio. Proprio per questa aderenza ad un disegno del terreno così mediterraneo e ad una storia, in fondo, non difforme da quella di altre riviere e altre montagne mediterranee, gli schemi entro i quali si può ricondurre il paesaggio agrario isolano sono abbastanza limitati: e se qualche particolarità hanno, è che sebbene i margini di specificità rispetto agli schemi generali (quelli del paesaggio agrario italiano, e del Mezzogiorno in particolare, ma anche degli stesso modelli del paesaggio agrario dell'Europa continentale) siano piuttosto ristretti, pure, in questo paesaggio che si costruisce nel breve e nel breve varia e viene variato, le diversità diventano notevoli: la specificità la vince sull'omogeneità, la modificazione marginale conta più dell'uniformità di fondo.”¹³⁴

[Figura 3.15]

Il paesaggio della piana pastorale del Logudoro: i villaggi si dispongono sulla mezza costa e le aree pianeggianti sono colonizzate da estesi complessi edilizi di aziende zootecniche stanziali;

133. Cfr. Maurice Le Lannou, *Pastori e contadini di Sardegna* (Cagliari: Ed. Della Torre, 2006).

134. Manlio Brigaglia, *Il paesaggio agrario*, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag. 181

Le campagne sarde emersero dal medioevo con una fortissima ristrutturazione delle proprie strutture insediative. Se in età antica e alto medievale il modello dominante sembra essere quello dell'habitat disperso, o perlomeno, assistiamo a una convivenza tra modelli accentrati e modelli dispersi, dal basso medioevo e per tutta l'età moderna i ricorsi storici – guerre di conquista, feudalesimo tardivo, rivoluzioni economiche – rafforzarono all'estremo i paradigmi dell'insediamento accentrato, in concomitanza con un crollo generalizzato della popolazione e dei nuclei abitati.

135. Cfr. Giulio Angioni, Giulio e Antonello Sanna, *L'architettura popolare in Italia. Sardegna*, 1996.

Le condizioni storiche quindi limitarono i processi di colonizzazione puntuale, di dispersione insediativa, in quanto, nell'ambito di una cronica 'povertà rurale'¹³⁵ e di una letterale ricerca di sopravvivenza, le comunità di villaggio erano vincolate a un estremamente complesso sistema di norme, consuetudini e rapporti di forza all'interno delle stesse comunità e con i feudatari e le entità statuali succedutesi nel tempo sopra una piattaforma morfologica così complessa e mutevole.

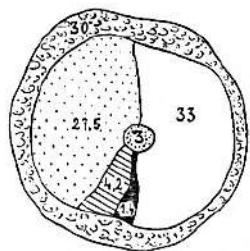
A riprova di ciò, fu proprio nelle aree più pesantemente colpite dalla crisi demografica tardo medievale, e cioè i quattro angoli costieri dell'isola che si spopolarono completamente, che si ebbero nei secoli successivi dei processi endogeni di ricolonizzazione nella forma dell'habitat disperso strutturato sul tipo della casa-fattoria isolata. In queste aree infatti i conflitti sopracitati erano estremamente più gestibili da parte di singole autorità (civili o religiose) capaci di favorire questa colonizzazione, o al contrario, non erano gestibili affatto per via dell'estrema lontananza dai centri di potere (il villaggio o la città) e quindi erano oggetto di forme 'libere' di colonizzazione spontanea o tutt'al più gestita a livello feudale.

Se mettiamo però da parte queste eccezioni, ben localizzabili geograficamente - e se le consideriamo eccezioni scalari dato che comunque



VEDUTA DELLA SCALA DI BONORVA,
presa dal Monte S. Simone al Sud (Sardegna)

[Figura 3.16]
Giuseppe Cominotti, 1827;
L'immagine fa parte di una serie di vedute realizzate in concomitanza con la realizzazione della Strada Reale; Qui è ritratto il paesaggio di chiusi pastorali tra l'altopiano di Campeda e le valli del Meilogu; (Sardegna Digital Library)



[Figura 3.17]

Schema dei cicli di coltivazione di un villaggio sardo delle pianure secondo Maurice Le Lannou: al centro gli orti che circondano il villaggio, ai bordi i salti boschivi e pastorali, le 'fette' sono invece l'alternanza tra i campi coltivati e i campi a riposo usati come pascolo temporaneo, alcune fasce ospitano invece colture a maggese e colture stabili; (Le Lannou, *Pastori e Contadini di Sardegna*, Edizioni della Torre, 2006);

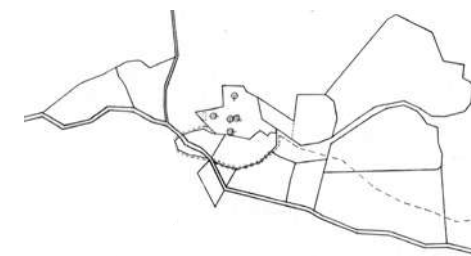
136. È il sistema agrario dei campi ed erba, diffuso in tutta l'Europa medievale prima della rivoluzione delle foraggere e che nell'isola sopravvisse fino ad epoca recentissima. NdA

137. Gli obblighi di chiusura dei terreni coltivati erano già strettamente regolamentati dal Codice Rurale di Mariano IV nel XIV secolo, successivamente aggiornato e applicato per tutta l'età moderna con la Carta De Logu, il codice legislativo del regno di Sardegna). NdA

riproducevano alla microscala familiare della fattoria isolata le stesse dinamiche ecologiche e produttive del villaggio - il paradigma dominante delle campagne sarde tra tardo medioevo e contemporanea è quello del villaggio accentrato e del suo territorio di pertinenza, organizzato già dall'età giudiciale secondo un sistema di fasce o di areali (non necessariamente concentrici) attraverso i quali si garantiva alla comunità insediata di clan familiari (accumunati da complessi rapporti parentali, economici e di classe) le necessarie diversità pedologiche per le pratiche pastorali e agricole e che reinterpretavano le logiche di colonizzazione romana di opposizione tra *saltus* e *ager*.

Pertanto, ciascun villaggio dell'isola poteva perennemente contare su un '*fundamentu*' di concessione regia o feudale, ovvero una dotazione di spazi boscati e naturali di proprietà demaniale regio o feudale (il *salto*), di spazi agrari coltivati e pascolati a rotazione¹³⁶ secondo complesse dinamiche sociali (*vidattone e paberile*), di dotazioni specifiche come il prato recintato per il pascolo del bestiame domito (*pradu*) e come gli orti, le vigne e i giardini di proprietà degli abitanti del villaggio e solitamente disposti a corona dell'insediamento o a presidio delle placche più fertili del territorio del villaggio. Il funzionamento di queste fasce era governato dalle mutue dinamiche stagionali della coltivazione e dell'allevamento che si intersecavano secondo una logica di scambio circolare.

Il bestiame rude, relegato nel salto (bovini, suini e caprini) e nei terreni a riposo (ovini) durante il periodo di crescita dei seminati, 'invadeva' a fine raccolto i campi mietuti, integrando così, attraverso rodenti e delicati equilibri pedologici, il loro fabbisogno alimentare e migliorando la fertilità e il rinnovamento dei suoli attraverso il libero pascolo. Orti e giardini invece erano sempre protetti da chiusi (murati o vegetali) a protezione del bestiame¹³⁷ e costituivano la mediazione tra lo spazio domestico del villaggio e quello della campagna 'nuda', fatta di campi



[Figura 3.18]

Cussorgia Sa Corti, Sinnai. Sistema di ripari e recinti pastorali in evoluzione verso un micro villaggio. Rielaborazione dal Catasto di Primo Impianto (1920-1930)

e di pascoli. Il salto, che era praticamente sinonimo di bosco e di macchia, costituiva il serbatoio alimentare per il bestiame quando era qui confinato, e garantiva il legnatico e gli altri usi e risorse rigidamente codificati nel rapporto tra feudatari e vassalli (gli abitanti dei villaggi). Il salto è stato inoltre un fertile campo di sperimentazione delle spinte privatizzatrici dei clan pastorali, che qui vi ritagliavano saltuariamente spazi ad uso esclusivo, le cosiddette *cussorgie*, concesse dal potere feudale locale e che non di rado si trasformarono nel tempo lungo delle risorse limitate in aziende stanziali o addirittura in micro-villaggi, col progressivo disboscamento, recinzione e messa a coltura e a pascolo. In sostanza i paesaggi rurali dell'isola erano lentamente forgiati dal conflitto/equilibrio tra il mondo pastorale e quello contadino, due modi di vivere e costruire il paesaggio che plasmano due figure dagli opposti orizzonti simbolici ma in necessaria simbiosi ecologica: "Un pastore è una specie di atleta in gara con la natura, mentre il contadino è una specie di artigiano della terra più o meno raffinato"¹³⁸

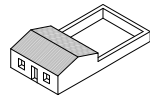
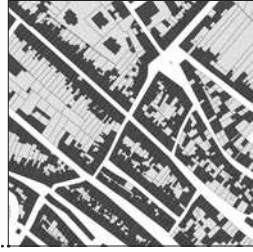
Al centro di questo complesso sistema sociale e produttivo fondato sull'alternanza conflittuale del controllo della risorsa suolo, stava (e sta tuttora) il villaggio, che non è altro che l'accorparsi e l'addensarsi graduale nel tempo di sistemi di case-fattoria autonome, caratterizzate dall'elementarità compositiva della cellula edilizia ripetuta in giustapposizione o in altezza e strutturate rispetto ai tipi della corte nelle pianure e colline cerealicole e rispetto ai tipi della casa alta o elementare nelle montagne e colline.

Se nelle pianure cerealicole la casa-fattoria a corte del villaggio era geometricamente al centro dei suoi campi (coltivati a rotazione), nelle montagne pastorali il legame biunivoco e stabile con l'ovile nel salto, le pratiche di transumanza lunga ma anche la stessa morfologia dei suoli e la maggiore povertà strutturale delle popolazioni, non favoriva (tranne che per le famiglie dei possidenti (i *printzipales* in accumula-

138. Giulio Angioni, Pane e formaggio, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag. 105

Tipi dei villaggi accentrati

deposito di mezzi e derrate agricole



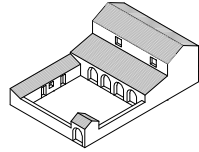
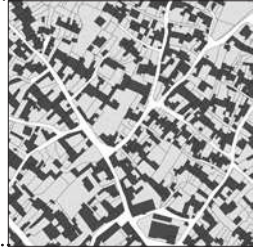
La casa elementare del Nord

L'habitat accentrato e le varianti tipologiche del rapporto tra cellule e recinto, tra casa e spazi produttivi, tra unità edilizia e strada nelle pianure, colline e montagne dell'isola.

transumanze a corto raggio e alternanza coltivazioni e pascoli nelle *tancas*

Ittiri, Logudoro

deposito di mezzi e derrate e trasformazione su larga scala dei prodotti agricoli

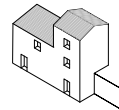


La casa-fattoria a corte delle pianure e colline cerealicole

ripari temporanei dei contadini durante i cicli agrari della cerealicoltura estensiva a campi aperti

Uras, Campidano

deposito di derrate e trasformazione prodotti dell'agricoltura marginale (vinificazione, panificazione)



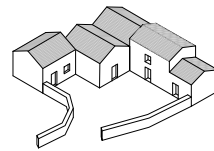
La casa alta a cellule delle montagne e altipiani

occasionali transumanze e compartecipazioni alla conduzione delle *tancas*
transumanza invernale nelle pianure (6 mesi all'anno)
pascolo nei salti demaniali (estate).
fenomeni di ricolonizzazione (XVII - XIX secolo).

Gavoi, Barbagia

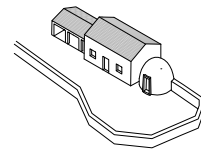
Tipi dell'habitat disperso

policoltura
fattorie autonome



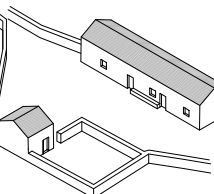
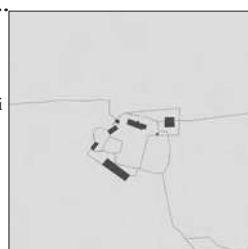
Medaus del Sulcis

pastorizia agricoltura residuale
relazione diretta con la città



Cuiles della Nurra

pastorizia e graduale policoltura
relazione di scambio tra villaggi ed estero

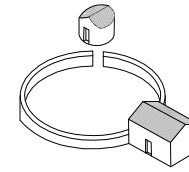


Stazzi della Gallura

Le case-fattoria isolate della ricolonizzazione degli angoli costieri spopolati

Tipi dei presidi minimi pastorali

Le capanne-laboratorio circolari e rettangolari, straminee, litiche e miste con i recinti di raduno e mungitura dei pastori transumanti e stanziali sulle terre a riposo di pianura, nelle *tancas* e nei salti degli altipiani.

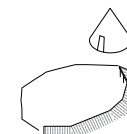


Cuile evoluto delle *tancas* negli altipiani



presidio mungitura caseificazione agricoltura residuale

Logudoro, Montecauto, Goceano, Marghine, Planargia,

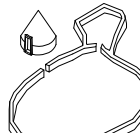


Baracca temporanea per la transumanza nelle pianure

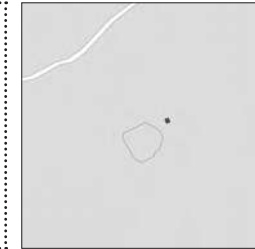


presidio mungitura caseificazione

Campidano, Cixerri, Marmilla, Trexenta, Sarrabus



Pinnetta stabile delle montagne

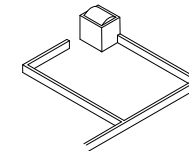


presidio mungitura caseificazione

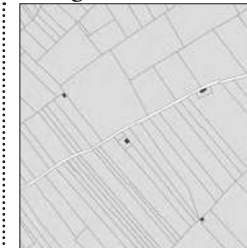
Barbagia, Ogliastra, Montiferru, Sarcidano, Gerrei

Tipi dei presidi agricoli

vigneti orti
presidio e raccolta



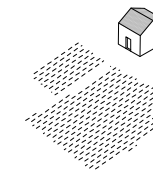
Casalini e barrakke



I presidi minimi mono e bicellulari disposti sui fondi agricoli di colture specializzate attorno alle città regie e le occasionali ville-corte realizzate dall'aristocrazia e borghesia rurale a cavallo tra XVIII e XIX secolo.

Isole di Sant'Antioco e San Pietro

vigneti orti frutteti oliveti
presidio e raccolta

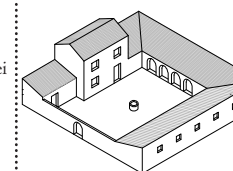


Dommeddas

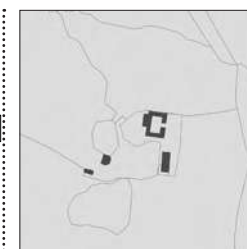


Placche di colture specializzate

policoltura zootecnia agricoltura semi estensive
trasformazione dei prodotti



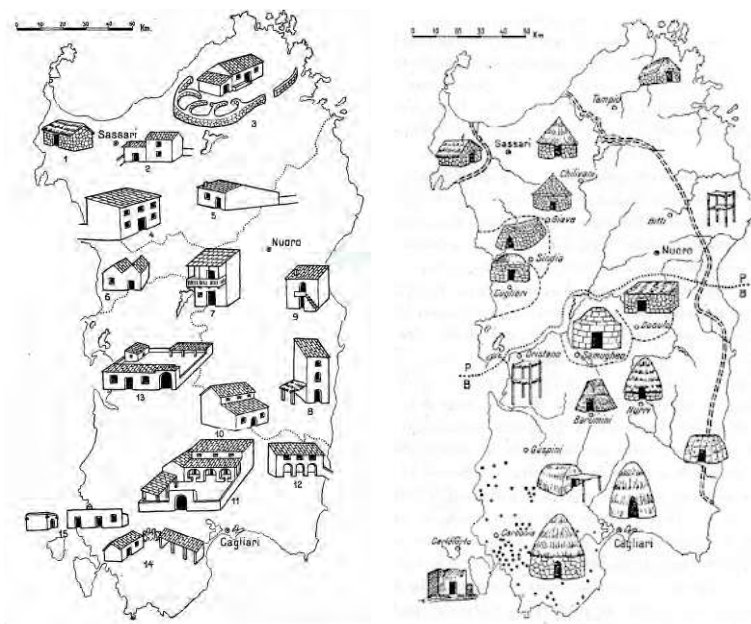
Ville-corte e stabilimenti agrari



Attorno alle principali città e occasionalmente su grandi latifondi privatizzati

[Figura 3.19]

Prevalenze dei tipi edilizi delle architetture domestiche nei villaggi e insediamenti dispersi e quelle precarie e temporanee dei rifugi pastorali e contadini nell'agro secondo Osvaldo Baldacci (1952);



zione fondiaria proto-capitalistica) le logiche della corte. Le Lannou, uno dei massimi conoscitori del mondo rurale sardo tradizionale, individuava proprio nelle pratiche comunitarie sviluppate nel seno dei villaggi l'arma 'ecologica' di gestione dello spazio rurale, del 'fundamentu' come strumento di regolazione e controllo del conflitto di lunga durata tra pastori e contadini:

139. Maurice Le Lannou, *Pastori e contadini di Sardegna* (Cagliari: Ed. Della Torre, 2006). Pag. 265

“È una delle grandi leggi della geografia umana della Sardegna: questo continente a scala ridotta avvicina pericolosamente un mondo della steppa e un territorio coltivato la cui frontiera, un tempo determinata dai capricci del clima, oggi influenzata dalle grandi oscillazioni dell'economia mondiale, è singolarmente mobile. Ed è curioso constatare che, in questo conflitto sempre rinnovato, è ancora la parte di territorio dove sono state le pratiche comunitarie ad organizzare la difesa contro le greggi erranti quella che si è difesa meglio.”¹³⁹

È quindi il complesso equilibrio tra mondo pastorale e contadino,

sintetizzato nelle logiche insediative dei villaggi, la prima chiave di lettura delle dinamiche di trasformazione del paesaggio e dell'emergere successivo dell'azienda rurale come nuovo protagonista, isolato nel campo, della ricerca di un equilibrio tra insediamento antropico e morfologia naturale, che fa coesistere a stretto contatto, come scrive Paoli: “suoli su sedimenti favorevoli alla coltura dei cereali e suoli su basamenti cristallini vulcanici difficili da coltivare”¹⁴⁰.

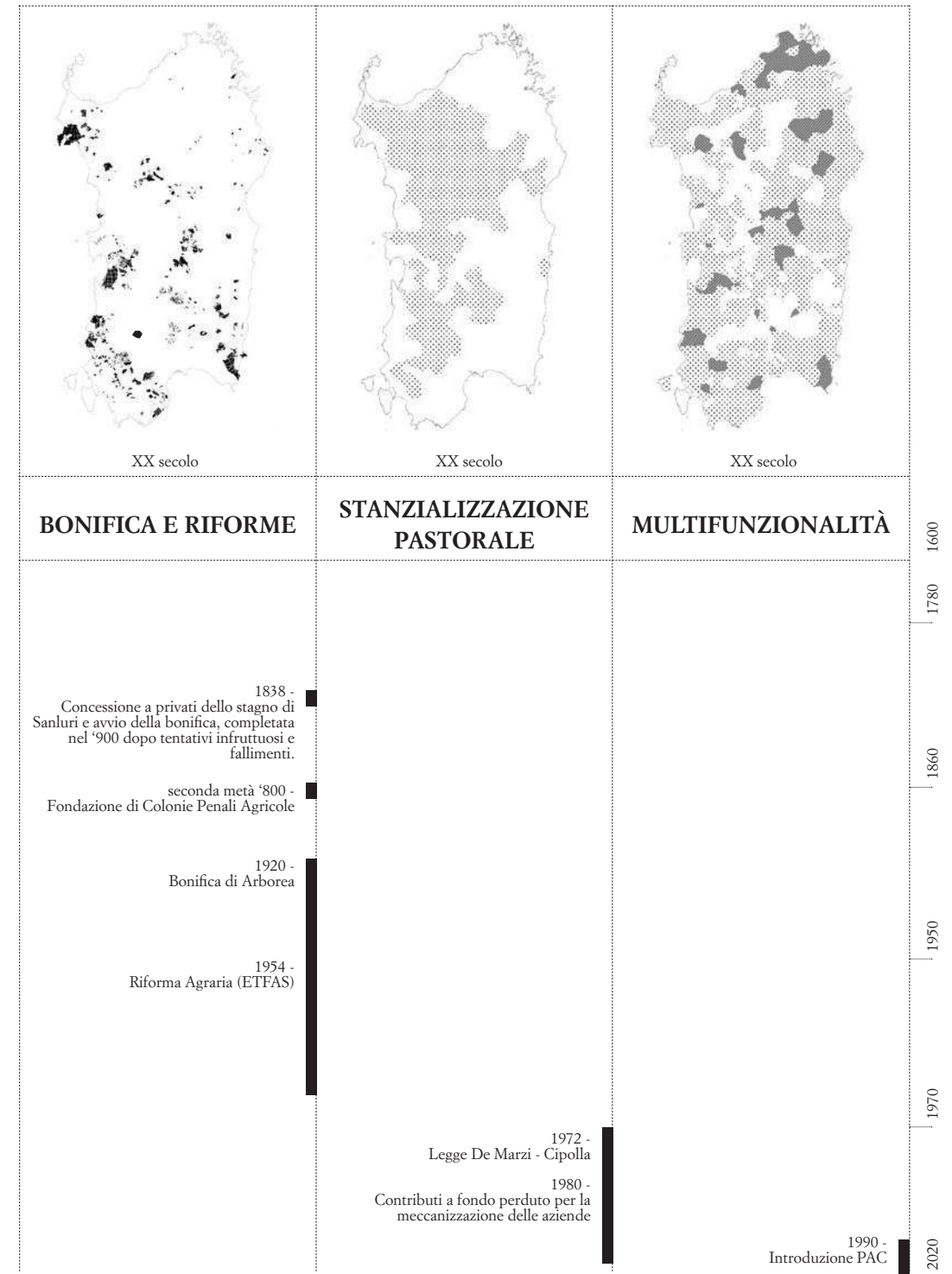
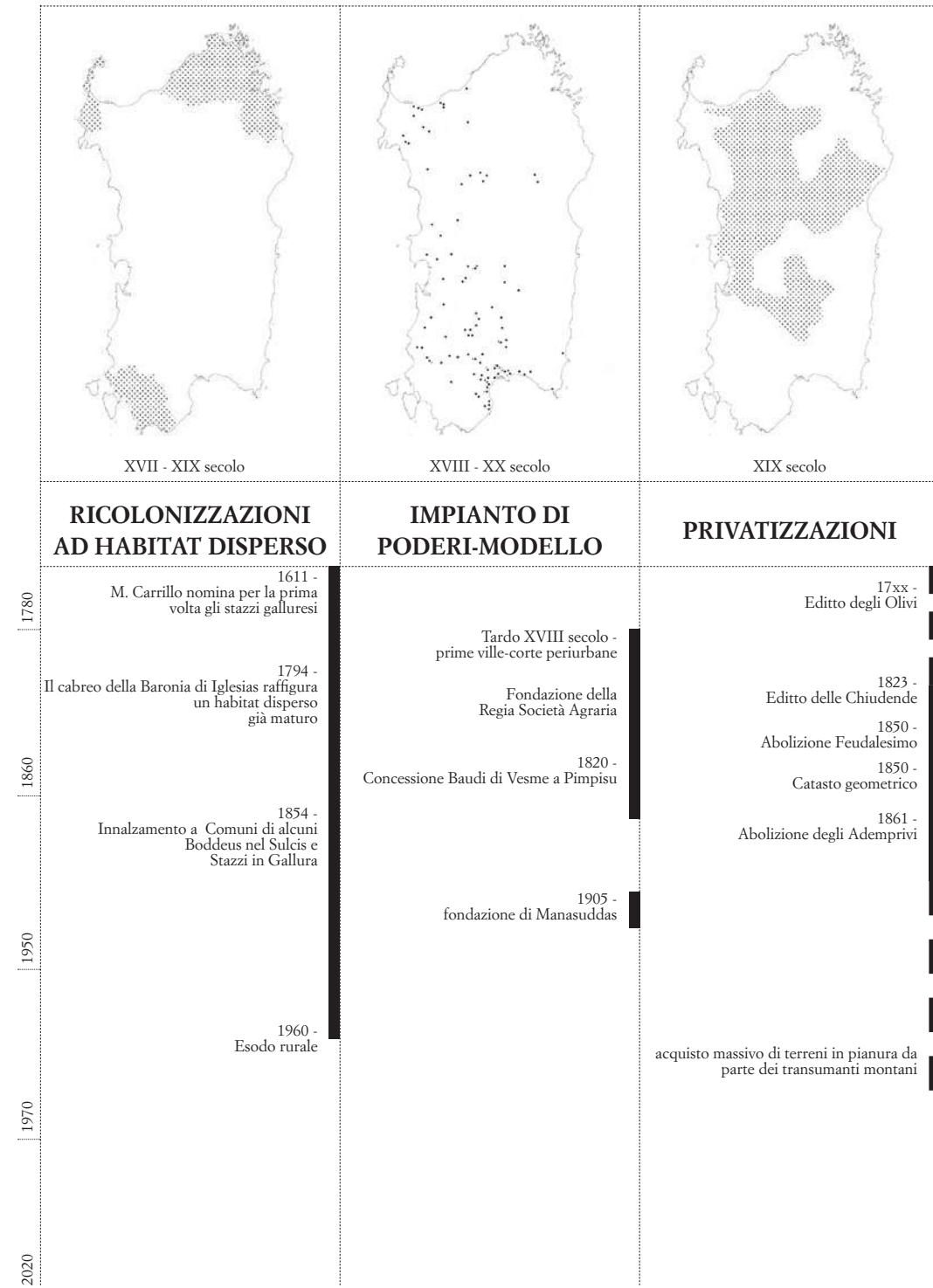
Nonostante i deboli tentativi proseguiti per tutta l'età moderna di innestare pratiche di privatizzazione 'perfetta' della risorsa suolo, essa era ostacolata, come visto, sia dalla necessità degli equilibri ecologici garantiti dalla stretta integrazione tra pastorizia e agricoltura in un contesto tecnologicamente povero di mezzi, sia perché questi sistemi di gestione erano funzionali al sistema economico dominante strutturato sull'accumulazione di grano (verso le città) e sull'esportazione oltremare di formaggi stagionati, un sistema gestito dai feudatari e dalle poche città che proiettavano sui villaggi le dinamiche di proto-globalizzazione dell'età moderna.

Il punto di svolta e di incrinazione di questo sistema avviene in pieno riformismo illuminista sabaudo, alla fine del '700 e proseguirà attraverso decisi (e decisivi) ribaltamenti per tutto il corso dell'800 sulla scorta di un generale atteggiamento 'modernizzatore' e 'moralizzatore' delle classi dirigenti locali e sabaude:

“Tra XVIII e XIX secolo anche la Sardegna assume i tratti tipici delle aree “meridionali”, grazie a un dibattito potentemente condizionato dalla stessa attività letteraria e pubblicistica che altrove “inventa” la Grecia, la Spagna, il regno delle Due Sicilie. Nell'isola, come nel resto dell'Europa mediterranea, questa letteratura forma la sensibilità sia dei settori colti della società che di quelli “popolari”, sia delle componenti moderate e conservatrici della classe dirigente, che di quelle progressiste”¹⁴¹.

140. Jean-Christophe Paoli, Printzipales e Pastori Sardi. Origine e Trasformazione Di Un Allevamento Ovino Mediterraneo (Con-daghes, 2018). Pag.27

141. Giampaolo Salice, *Baudi Di Vesme, Carlo* Voce in *Dizionario Storico Degli Imprenditori in Sardegna*. A cura di: Cecilia Dau Novelli e Sandro Rujju (Aipsa, 2015) p.46



Furono infatti l'eversione tardiva del feudo nel 1839 e pochi anni prima il cosiddetto editto sopra le chiudende (che consentiva a chiunque ne avesse diritto di chiudere i propri terreni contro gli obblighi di alternanza comunitaria tra semina e pascolo) a innescare un vertiginoso processo di riscrittura degli equilibri ecologici e dei rapporti sociali che governavano gli spazi rurali dell'isola:

142. Gian Giacomo Ortu, I tre tempi della dipendenza contadina, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag. 48

143. Tancas: "vasti chiusi sui quali i pastori integrano l'allevamento semi-stanziale, soprattutto bovino, con la semina di cereali e la cura, talora, di vigne ed orti. È in questi spazi già ipotecati dalla proprietà privata che la società pastorale nutre in embrione quel ceto borghese di printzipales che per vocazione industriale e commerciale fa il paio con gli agrari del cagliaritano e del sassarese." Gian Giacomo Ortu, I tre tempi della dipendenza contadina, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag. 45

"Con la legge delle chiudende del 1820 s'inaugura di fatto la serie delle leggi di abolizione delle strutture economiche e amministrative del feudo. L'autorizzazione a chiudere i terreni di proprietà, sottraendoli, nelle more delle coltivazioni, agli usi collettivi; la parziale assegnazione in quote, nell'agosto del 1841, dei terreni del demanio feudale; la facoltà concessa, nel novembre dello stesso anno, di coltivare i maggessi a generi secondari; e quindi con le leggi Siccardi del 1850 la progressiva liquidazione dell'asse fondiario ecclesiastico, contribuiscono certo all'estensione della grande e media proprietà, creando le condizioni per un limitato sviluppo di aziende agro-pastorali di tipo capitalistico. Resiste però il pascolo errante, che attraversa sostanzialmente indenne la grande offensiva legislativa, ideologica e giudiziaria condotta contro di esso per tutto l'800. E anziché restringersi si estende la piccola proprietà contadina, i cui difetti tendono anzi ad aggravarsi per il venir meno di part dei suoi sostegni consuetudinari dopo l'abolizione nel 1865 degli usi civici, gli ademprivi, sui terreni del demanio"¹⁴²

Contrariamente alle ambizioni statali di favorire con queste riforme l'emergere di una piena proprietà contadina stanziale sui fondi secondo una visione fisiocratica di intensificazione agraria, esse favorirono l'espandersi vertiginoso della pastorizia che rimase, per il momento, sostanzialmente transumante ma che subì l'aumentare delle spese a causa del rafforzarsi del sistema degli affitti nelle nuove *tancas*¹⁴³ di proprietà delle classi agiate dei villaggi e vide, nelle pianure, la diminuzione delle possibilità di pascolo libero successive alla raccolta dei cereali.

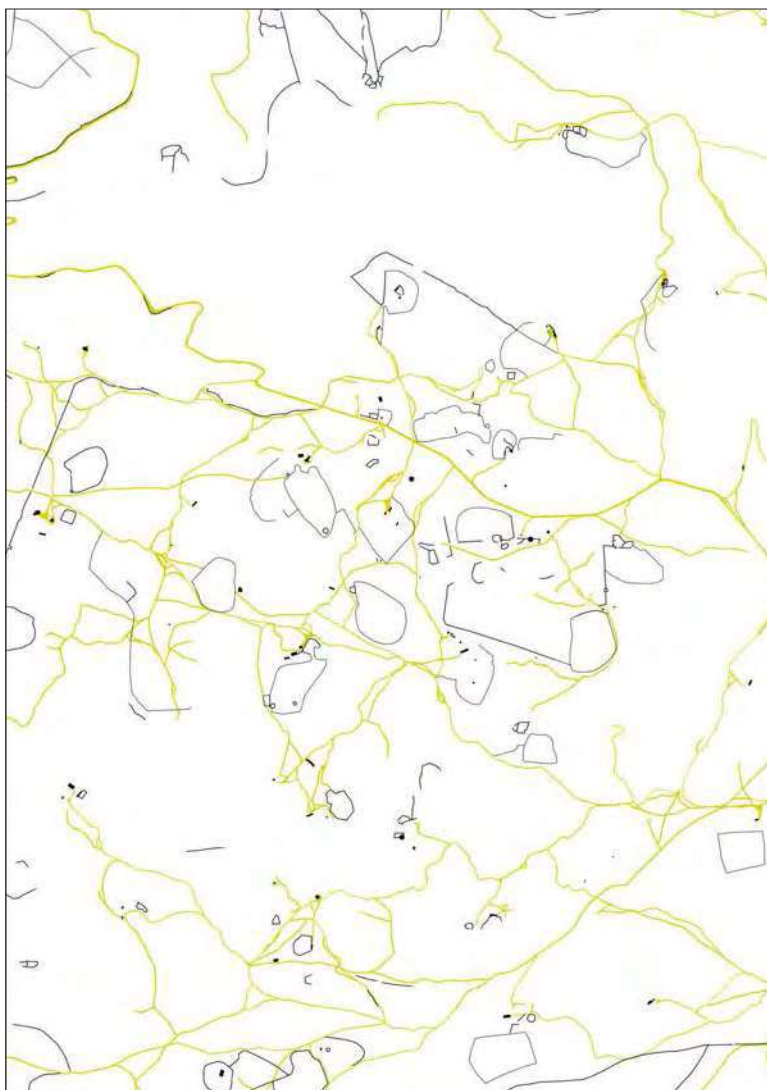
Infatti, in merito agli obiettivi e alle conseguenze dell'editto, Salice scrive:

"Se dal dettato normativo ci si sposta sul terreno dei risultati da questo concretamente prodotti [sembra di assistere] al progressivo mescolarsi della lettera della riforma con le vocazioni produttive storicamente espresse dal territorio, secondo una dinamica che dà attuazione alla prima senza cancellare le seconde. La minuta ma combattiva classe dirigente locale, se da un lato sente forte l'esigenza di conservare equilibri produttivi ereditati dal passato, dall'altro ha ormai maturato l'obiettivo di incapsularli entro un orizzonte nuovo, nel quale il peso delle consuetudini sia controbilanciato da una libertà individuale-aziendale più spiccata. In termini pratici questa "strategia" si traduce nell'utilizzo della legge sulle chiudende come rafforzamento del settore pastorale delle aziende. Sono numerosi i casi – soprattutto nel Nuorese – in cui le terre vengono chiuse non per fare spazio a coltivazioni specializzate, come nelle intenzioni del governo, ma per ingrassarvi il bestiame. In questo modo, invece che intaccare il predominio pastorale, il muro lo protegge e lo rafforza, consegnando al monopolio della pastorizia aree di territorio prima destinate anche all'agricoltura attraverso il meccanismo della rotazione annuale"¹⁴⁴.

Questo processo di lenta trasformazione proseguì con l'abolizione degli Ademprivi (sostanzialmente gli usi civici di matrice giudiciale e aragonese) e con le stesure dei catasti geometrico-particellari, che divennero l'arma 'tecnica' di privatizzazione e di sconvolgimento delle pratiche consuetudinarie, favorite e sfruttate dalla borghesia rurale:

"Le chiusure dell'editto hanno un peso psicologico nella memoria collettiva dei sardi, di gran lunga più importante del loro effettivo significato storico. In Sardegna si chiudeva da tempo e in molti luoghi. E piuttosto che proprietà senza possesso – come sembra far credere l'editto – era diffuso il possesso senza proprietà. Fu semmai la legge degli ademprivi, che all'inizio della seconda metà dell'Ottocento spossò intere comunità, fatte in massima parte

144. Giampaolo Salice, *Una nazione e il suo immaginario. La rivolta contro le chiudende dal mito alle fonti d'archivio (1832-1848)* (Carocci, 2014). Pag.891



[Figura 3.20]

Il sistema di recinti isolati e dispositivi minimi che 'galleggiano' nel vuoto del vasto Salto comunale di Orune a 700 m s.l.m; qui il terreno è di proprietà comunale e viene gestito e affittato secondo consuetudini di lunga durata;



[Figura 3.21]

Il sistema di chiusi murati senza soluzione di continuità delle tancas pastorali tra Nule e Bitti, una delle aree dove i processi di privatizzazione dello spazio rurale hanno generato un paesaggio peculiare di trame di chisui e di presidi pastorali;

da pastori poveri e di contadini senza terra, di quel diritto primigenio di fare legna, abbeverare e pascolare le bestie, raccogliere erba e ghiande nelle terre del demanio baronale, reale o comunale, fu semmai questa legge a distruggere su connottu, il mondo tradizionale e conosciuto, da parte delle comunità di villaggio, di abitare, possedere e usare la terra (...) è là dove essa, invece che continuare e in parte anche concludere un lungo processo di acquisizione della terra e del diritto alla sua "proprietà perfetta", marcò il trapasso rapido nel tempo e violento nelle forme dal "comunismo" agrario alla geografia delle terre recintate, è là che le chiudende rimasero come il segno dell'ingiustizia della storia"¹⁴⁵

Fu quindi sul solco di questi rapidi sconvolgimenti che cominciarono a fare la loro comparsa nell'isola le aziende rurali isolate, prima come tentativi di colonizzazione puntuali da parte degli esponenti più 'fisiocratici' delle aristocrazie cittadine sui fondi ereditati o acquisiti allo scopo e, successivamente, come strumento di consolidamento economico e di presa di possesso da parte della nascente borghesia rurale dei territori 'liberati' dalle pratiche comunitarie. Questa graduale e puntuale colonizzazione, che aveva nel chiuso murato della *tanca*, nel nuovo edificio produttivo isolato a pianta regolare (rispetto alle circolarità arcaiche dei rifugi pastorali tradizionali) e nella piantata di colture arboree i suoi archetipi, si rafforzò gradualmente per tutta la prima metà del '900 quando l'isola divenne la piattaforma preferenziale del trasferimento delle industrie casearie dal Lazio.

Queste avviarono la produzione di un particolare formaggio a lunga conservazione ideale per l'esportazione, il Pecorino Romano, la cui produzione, nonostante il nome, è da circa un secolo stabilmente collocata nell'isola:

"All'impianto dei primi caseifici stagionali provvidero, infatti, ponzesi, napoletani e romani che, per fronteggiare l'accresciuta richiesta di pecorino

romano, si rivolsero all'isola, nota per l'abbondante disponibilità di latte e sale. (...) I caseifici stagionali si organizzavano intorno a una cucina affumicata: un fosso per terra fungeva da fornello, un argano di legno serviva per spostare le caldaie, completavano l'essenziale strumentazione un tavolo per la lavorazione, poche fascere e qualche utensile. In seguito, stabilimenti meglio attrezzati avrebbero fronteggiato la crescente domanda di pecorino romano sardo, una produzione che, sino ad allora sconosciuta, si affermò prepotente nell'isola"¹⁴⁶

Questo innesto esogeno di nuove pratiche e di nuovi modelli produttivi e commerciali favorì l'espansione della pastorizia nell'isola ma la legò a un oligopolio industriale e monoculturale tuttora attivo e causa di fenomeni ciclici di sovrapproduzione e conseguenti crisi economiche ricorrenti¹⁴⁷:

"A lungo sarebbe rimasto aperto il nodo drammaticamente lacerante della pastorizia: difficile risolvere in una modernità standardizzata il ruolo e il peso di una società agro-pastorale fortemente legata alla tradizione, ma insieme profondamente mutata dalla monocultura pastorale"¹⁴⁸.

I risultati di questa rivoluzione pastorale-industriale e che oggi rischiano di passare come strutture 'tradizionali' delle società rurali dell'isola, sono infatti, secondo Paoli il: "frutto di uno sviluppo agricolo e commerciale storico, costruito passo dopo passo e rivolto all'esportazione".¹⁴⁹

Le richieste di approvvigionamento massivo e rapido del latte, principalmente ovino, favorirono infatti l'espansione numerica di questi capi, sia in termini generali¹⁵⁰ - passarono infatti da circa 560 mila a oltre due milioni tra il 1876 e il 1918 che come consistenza media dei singoli greggi - da circa 50, 100 a oltre 200) e ciò comportò forti modifiche nella stessa gestione degli ovili e dei rapporti di lavoro. La

146. Maria Luisa Di Felice, *Il comparto lattiero-caseario sardo tra Ottocento e primo Novecento. L'impatto della modernizzazione, i riflessi sociali e antropologici*. In: Rivista di Storia dell'Agricoltura a. LV, n. 2. dicembre 2015. p.90-91

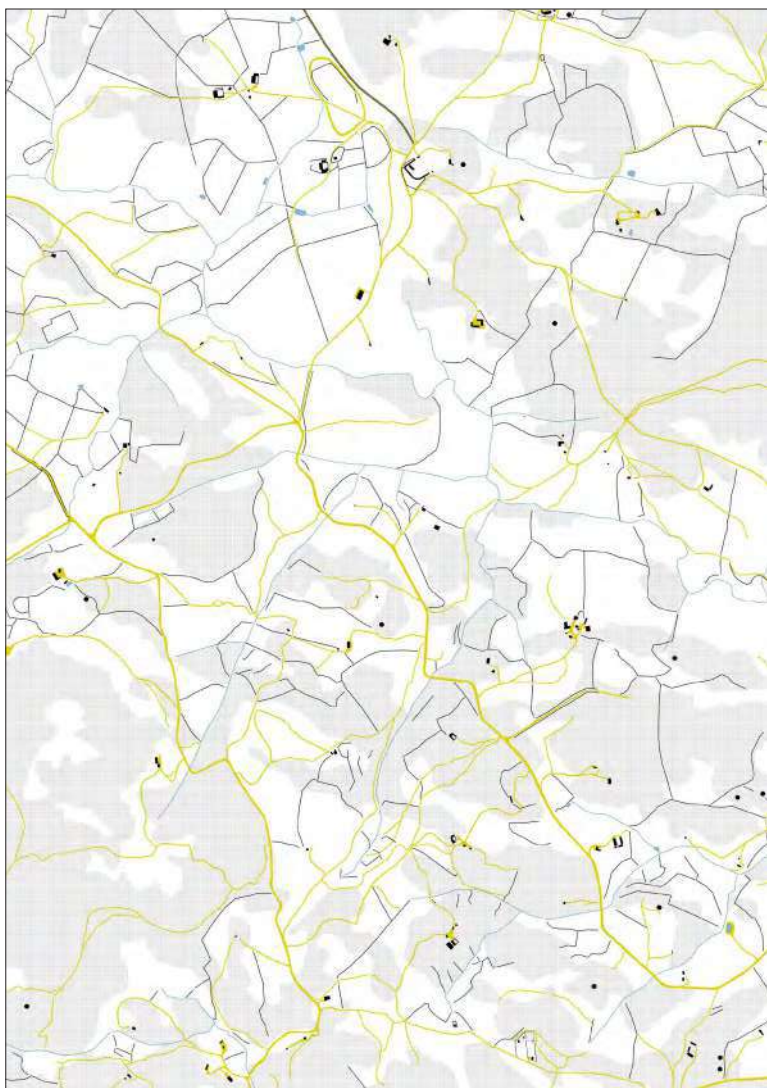
147. "L'aumento delle produzioni generato dalla modernizzazione degli allevamenti è quindi servita ad aumentare la produzione industriale, spesso su mercati banalizzati e altamente competitivi" Jean-Christophe Paoli, *Printzipales e Pastori Sardi. Origine e Trasformazione Di Un Allevamento Ovino Mediterraneo* (Condaghes, 2018). p.296

148. Maria Luisa Di Felice, *Il comparto lattiero-caseario sardo tra Ottocento e primo Novecento. L'impatto della modernizzazione, i riflessi sociali e antropologici*. In: Rivista di Storia dell'Agricoltura a. LV, n. 2. dicembre 2015. p.105

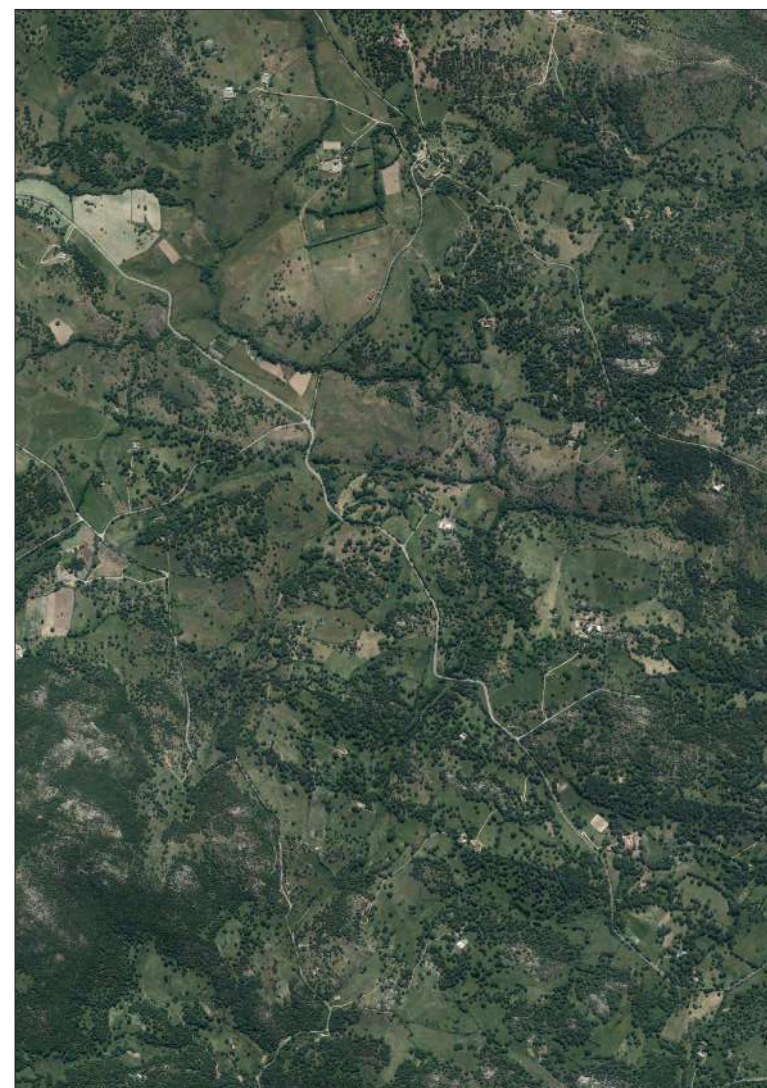
149. Ibidem. p.13

150. Gian Giacomo Ortu, *Le campagne sarde tra XI e XX secolo* (CUEC,

145. Manlio Brigaglia, *Il paesaggio agrario*, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag. 182



[Figura 3.22]
I segni delle foreste, chiusi, campi aperti e nuclei edificati delle aziende agropastorali a Gavoi, in Barbagia;



[Figura 3.23]
Il patchwork di foreste, rocciai, chiusi vegetali e murati, campi aperti e nuclei edificati delle aziende agropastorali a Gavoi, in Barbagia in una ripresa satellitare zenitale;

151. Allegati alla Relazione della Commissione Medici, 1972 volume primo, p.137 In: Lorenzo Idda, Roberto Furesi, and Pietro Pulina, *Economia dell'allevamento ovino da latte. Produzione, trasformazione, mercato: Produzione, trasformazione, mercato* (Franco Angeli, 2010). Nota 35.

152. A questo proposito la cosiddetta Commissione Medici del 1972 offre un quadro maturo ed interessante dei rapporti tra centro e periferia e del ruolo strategico che la modernizzazione della pastorizia aveva per lo Stato italiano in 153. “Colture annuali a base di graminacee autunnali come cereali, loglio, leguminose seminati con le prime piogge, crescono in autunno e lasciati parte al pascolo in inverno e parte riservati alla produzione di fieno la primavera successiva sono la vera base foraggera della modernizzazione degli allevamenti sardi”. In Jean-Christophe Paoli, Printzipales e Pastori Sardi. Origine e Trasformazione Di Un Allevamento Ovino Mediterraneo (Condaghes, 2018). Pag.15

figura del pastore così:

“da allevatore, produttore e commerciante si riduce quasi esclusivamente a custode e mungitore; restano sulle sue spalle gli aspetti passivi dell'allevamento, ma quelli dai quali può trarre il guadagno – la trasformazione e la vendita – sono ormai controllati prevalentemente da altri”¹⁵¹

I catasti degli anni '20 comparati con quelli di metà e fine '800 registrano l'aumentare nelle campagne di edifici produttivi, di stalle e di stabilimenti agrari che acquisivano un profilo privatistico sancito dalla ricorrenza delle chiusure e dall'avvio della dinamica 'industriale' della produzione casearia di matrice laziale. Un processo di colonizzazione puntuale che esplose però come fenomeno insediativo massivo solo nella seconda metà del secolo sulla scorta delle esperienze tecniche e dei miglioramenti infrastrutturali della Riforma Agraria ma soprattutto in seguito alla riorganizzazione delle leggi che regolamentavano gli affitti pastorali nel 1971 (Legge De Marzi-Cipolla).

Questo sistema di riforme favorì, insieme a politiche statali volte anche a 'scardinare' le presunte dinamiche delinquenziali che trovavano nel mondo pastorale precario e transumante il loro capro espiatorio¹⁵², l'emergere dell'azienda rurale contemporanea. Questo nuovo modello insediativo si organizza attorno a un complesso edificato stabile, spesso cresciuto per sovrapposizione degli originari ripari pastorali temporanei, e caratterizzato da un'intensificazione agricola delle forme di allevamento attraverso la diffusione di stalle e di foraggiere e che assunse perciò le caratteristiche di allevamento semi-brado, o semi-stanziale estensivo. Soprattutto l'impianto di decine di migliaia di ettari di colture foraggere ed erbai¹⁵³ a crescita autunnale e invernale (principalmente coltivati in asciutto) nelle pianure sancì la cosiddetta 'rivoluzione foraggera' sarda tra gli anni '70 e '90 del '900, che, unita ai progressi tecnico-sanitari e agronomici consentì la triplicazione del-

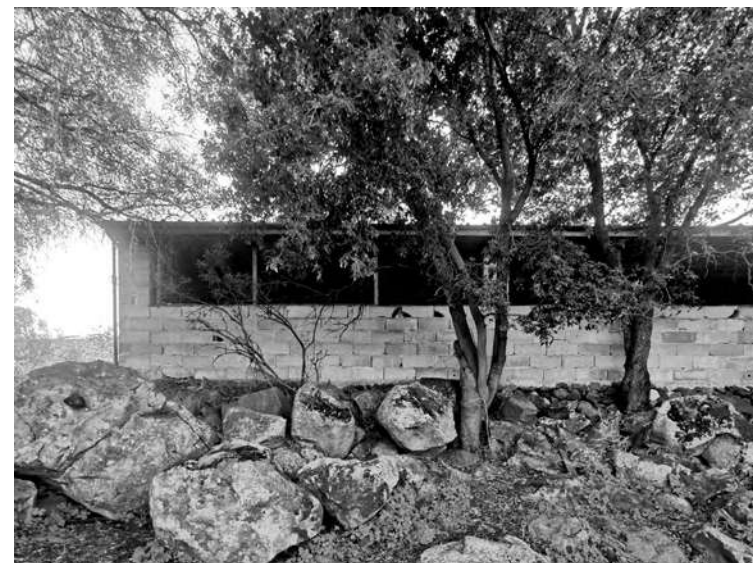


[Figura 3.24]
Una tettoia per lo stoccaggio del foraggio per la stabulazione animale. La produzione media annuale delle pecore, dei setti in caestruzzo da 60 L della Sardegna del da basamento alla tettonica dopoguerra è stata portata a quasi 200 per pecora munita. In Ibidem Pag.15

[Figura 3.25]
Radura coltivata;
da Turri, 1998,
il paesaggio come teatro.
L'azienda rurale costruisce
nel tempo una piattaforma
di intervento suol suolo,
modificandone i caratteri e
la morfologia per la produzi-
one di beni alimentari.



[Figura 3.26]
Radura coltivata;
da Turri, 1998,
il paesaggio come teatro.
L'azienda rurale costruisce
nel tempo una piattaforma
di intervento suol suolo,
modificandone i caratteri e
la morfologia per la produzi-
one di beni alimentari.



[Figura 3.27]
Radura coltivata;
da Turri, 1998,
il paesaggio come teatro.
L'azienda rurale costruisce
nel tempo una piattaforma
di intervento suol suolo,
modificandone i caratteri e
la morfologia per la produzi-
one di beni alimentari.



[Figura 3.28]
Radura coltivata;
da Turri, 1998,
il paesaggio come teatro.
L'azienda rurale costruisce
nel tempo una piattaforma
di intervento suol suolo,
modificandone i caratteri e
la morfologia per la produzi-
one di beni alimentari.



[Figura 3.29]

Un recinto pastorale e un casolare abbandonati e in corso di rinaturalizzazione nell'altopiano di Campeda, Macomer;

Le foraggiere così:

“si sono imposte in tutti gli ecosistemi della Sardegna e hanno permesso di consolidarvi degli allevamenti dalla produzione aumentata e sicura, superando le avversità climatiche ricorrenti”¹⁵⁵

Questa nuova fattispecie di azienda agropastorale stanziale, evoluta dal riparo pastorale tradizionale a presidio del pascolo brado, sancì la fine delle pratiche di lunga durata della pastorizia transumante ed estensiva, sostituita dalle tecniche di intensificazione agraria, di stabulazione animale e, in seguito, di meccanizzazione parziale delle produzioni, come la comparsa a partire dagli anni '80 e '90 di mungitrici meccaniche e di un aumento generalizzato dei mezzi meccanici. Si trattò, in sostanza, di un: “rilevante progresso tecnico e tecnologico che non ha eguali nella zootecnia del bacino mediterraneo”.¹⁵⁶

In questo scenario di forte espansione pastorale (leggibile nell'estendersi vertiginoso delle superfici a pascolo e a prato nel censimento ISTAT del 1970) e di abbandono massivo delle campagne verso i nuovi ed estemporanei poli industriali, la figura del pastore transumante, che aveva caratterizzato la 'riscoperta' anche letteraria dell'isola (come chiave di lettura sia esogena che di mitopoiesi endogena), compì così un salto antropologico fondamentale e che è ancora in corso, tramutandosi in pastore-agricoltore stanziale. Come scrive infatti Brigaglia:

155. Ibidem. Pag.15

156. Prefazione di Marino Contu e Giovanni Molle in Jean-Christophe Paoli, Printzipales e Pastori Sardi. Origine e Trasformazione Di Un Allevamento Ovino Mediterraneo (Condaghes, 2018)



[Figura 3.30]

Un'azienda zootecnica nella piana del Campidano (Guspini) organizzata per l'immagazzinamento e vendita dei foraggi;

“l'allevamento della pecora non è qui il capolavoro di un'intelligenza collettiva che applica alla natura quello che essa può sostenere meglio, ma quasi l'esatto contrario: una struttura d'alta fissità e resistenza, ad onta della mobilità fisiologica dei cicli stagionali delle transumanze, che ipotoca il paesaggio, cioè il maneggio concreto della terra, con i suoi vincoli d'uso, prodotti storici del sistema pastorale che hanno finito per essere più duri e rigorosi dei condizionamenti naturali.”¹⁵⁷

La transumanza in Sardegna viene definita come 'inversa' dagli studiosi perché, a differenza di quella alpina, prevedeva lo svernamento in pianura del bestiame rude delle comunità insediate negli altipiani e nelle montagne e il loro ritorno nei salti pubblici dei villaggi di origine durante l'estate. Con la modernizzazione agraria del dopoguerra e soprattutto con la riforma delle leggi che regolavano gli affitti (che fino a quel momento favorivano le dinamiche latifondistiche e assenteiste di affitto dei vasti salti spopolati delle pianure interne e costiere) la transumanza completò il suo canto del cigno, portando molti pastori a trasferirsi stabilmente nelle aree di pianura, diventate economicamente più accessibili per gli affitti di lunga durata e per l'acquisto dei terreni.

La montagna si svuotò così del suo carico zootecnico per distribuirlo nelle pianure, che nel frattempo erano state parzialmente attrezzate di strade e infrastrutture con la Riforma Agraria. Quest'ultima migrazione interna trasformò radicalmente i paesaggi rurali dell'isola, sia nelle montagne che nelle pianure, favorendo la rinaturalizzazione nelle prime e l'infrastrutturazione e la sostituzione colturale nelle seconde.

157. Manlio Brigaglia, Il paesaggio agrario, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale (Silvana, 1983). Pag. 193



[Figura 3.31]
I percorsi della transumanza breve e lunga secondo Maurice Le Lannou; (Le Lannou, *Pastori e Contadini di Sardegna*, Edizioni della Torre, 2006);

Questo processo di radicamento e di meccanizzazione coinvolse vaste aree rurali d'Europa e come scrisse Angioni, ciò comportò la:

“fine di un'epoca millenaria, quasi repentina, consumatasi in circa un ventennio, dalla fine dell'ultima guerra alla metà degli anni Sessanta, che ha come caratteristiche più evidenti la meccanizzazione e la deruralizzazione specialmente sotto forma di emigrazione massiccia. Forse per la prima volta senza scarti temporali significativi, la Sardegna ha vissuto questa trasformazione delle condizioni di vita produttiva contemporaneamente al resto dell'Europa mediterranea (e per certi aspetti contemporaneamente a tutta l'Europa) con modalità ed esiti non molto peculiari nei tratti significativi di questa grande mutazione.”¹⁵⁸

La sedentarizzazione nelle pianure della pastorizia ovina non fu però un fenomeno controllato e guidato in un generale piano di sviluppo rurale dell'isola, quanto piuttosto il segno di una generale debolezza dei tentativi di intensificazione agraria della Riforma, in confronto alla



[Figura 3.32]
Nella pagina a lato e a fianco: Fotogrammi estratti dal cortometraggio di Fiorenzo Serra, 'l'ultimo pugno di terra' del 1963. Le riprese riguardano il trasferimento del gregge per la transumanza estiva e il sito di svernamento con al centro una capanna straminea temporanea;

capacità espansiva e adattativa del mondo pastorale:

“Seri interrogativi sorgono infine in ordine alla congruità di una scelta – o di una non scelta – che nelle aree di pianura ha portato a privilegiare la zootecnia ovina in luogo di altre attività potenzialmente in grado di meglio valorizzare tali aree. Non solo, ma va aggiunto che nel recente passato molta parte delle pianure sarde sono state oggetto di ingenti investimenti pubblici – bonifiche, trasformazioni irrigue etc. – che hanno avuto proprio lo scopo di predisporre questi luoghi all'insediamento di queste colture. Rilevare che tali territori tendono ad essere occupati dall'allevamento della pecora significa constatare l'esistenza di un chiaro deficit nella programmazione regionale dello sviluppo agricolo; significa, in altri termini, prendere atto che agli ingenti sforzi compiuti dall'autorità pubblica per dotare la pianura sarda di quanto necessario al migliore e più redditizio sfruttamento agricolo, non è seguito un impegno altrettanto incisivo sulle politiche di indirizzo produttivo, di supporto tecnico-organizzativo agli agricoltori e di valorizzazione commerciale delle produzioni. Se è dunque comprensibile che in tali condizioni il comparto ovino

– anche in forza di un sostegno pubblico che, occorre riconoscerlo, non è mai venuto meno – si sia mosso per occupare questi spazi, assai meno accettabile è il fatto che ciò sia accaduto, e stia accadendo, senza valutare attentamente l'efficienza economica e sociale che, di fatto, si va compiendo a prescindere dalla reale vocazione del territorio”¹⁵⁹.

Le nuove aziende che cominciarono a sorgere nelle storiche pianure di svernamento, nelle piane del Campidano e del Cixerri, nei bassifondi vallivi di Ottana, Bonorva e Ozieri si trovarono repentinamente di fronte a nuove sfide legate al mutamento delle condizioni micro-climatiche e storico-geografiche in cui aveva sempre operato e che comportò un'intensificazione di mezzi e di capitali per adattare quei territori alle nuove esigenze stanziali, completamente opposte alla logica a bassa intensità del pascolo invernale durante la transumanza:

“Lo sfruttamento dei vantaggi offerti dagli ambienti di pianura o di bassa collina non è privo di costi per i pastori. L'assenza o la carenza di pascoli naturali obbliga, infatti, ad una differente organizzazione dell'approvvigionamento foraggero aziendale, rispetto al quale diventa notevole il peso delle superfici pabulari seminate e coltivate. Questo impone, però, una maggiore e migliore strutturazione aziendale e, quindi, tutta una serie di costosi investimenti fondiari e agrari. È poi quasi scontato che in tali condizioni si cerchi di innalzare il più possibile la produttività degli animali, il che comporta però l'inevitabile ricorso a costosi alimenti di origine extra-aziendale”¹⁶⁰.

Le nuove aziende agropastorali quindi si caratterizzano per un aumento del numero di capi allevati che si riflette nell'estensione media delle superfici, nella complessità tecnologica dei fabbricati edilizi e nella generale intensificazione agricolturale, fatta di spietramenti, recinzioni, arature profonde, disboscamenti, nuove colture foraggere, impianti di bacini di raccolta delle acque e di depurazione dei reflui animali, pur mantenendo sostanzialmente invariati molti dei suoi ca-

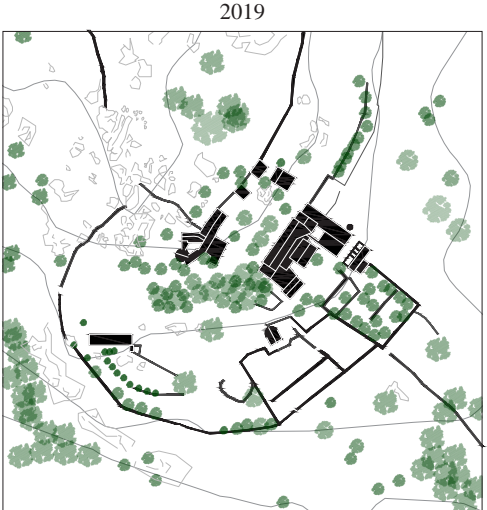
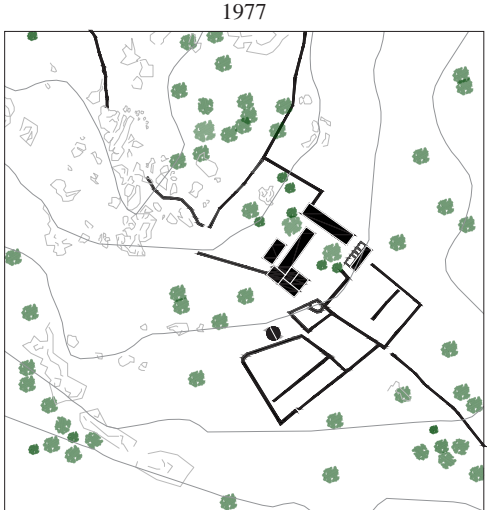
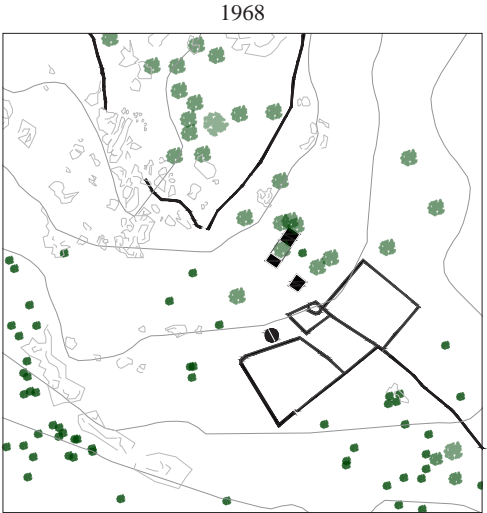
159. Lorenzo Idda, Roberto Furesi, and Pietro Pulina, *Economia dell'allevamento ovino da latte. Produzione, trasformazione, mercato: Produzione, trasformazione, mercato* (FrancoAngeli, 2010). Pag.75

160. Ivi. Pag-74

[Figura 3.33]
Medau Is Cannas, Siliqua (Cixerri); Gradiente di abbandono dalla casa-fattoria originaria, realizzata sull'affioramento roccioso e, a valle, gli hangar e padiglioni zootecnici;



Evoluzione dei fabbricati in relazione col suolo - Azienda Costiolu, Nuoro (Sa Serra);



ratteri tradizionali e delle criticità storiche.

L'azienda pastorale sedentaria continua infatti a rimanere un fornitore isolato di latte, una *commodity* destinata alle industrie casearie e alle cooperative che cominciarono a sorgere in parallelo alle industrie, senza strutturare una territorializzazione forte con le altre aziende e i territori di nuovo insediamento, continuando ad essere quel satellite lanciato fuori dal villaggio di origine, un'eterotopia, ora sedentaria, radicata su un suolo ostile e da adeguare alle sue necessità.

L'agricoltore delle pianure e delle colline invece, perso il ruolo strategico (e come abbiamo visto sopra, ecologico) della cerealicoltura alternata al pascolo libero e constatato la parzialmente fallimentare esperienza della Riforma Agraria, si specializzava come fornitore di foraggio per gli allevamenti (quando non veniva sedotto dall'emigrazione urbana):

“La tenuta della pastorizia, con scarso rinnovamento tecnico, è in troppo grande misura la conseguenza dello sfaldamento delle possibilità dell'agricoltura tradizionale che non sa adeguarsi ai tempi nuovi e abbandona terre allo sfruttamento degradato del pascolo rimasto brado.”¹⁶¹

D'altro canto, l'agricoltore, sulla scorta delle innovazioni tecniche e agronomiche favorite dalla Riforma Agraria, si dedicava con maggior intensità alle colture arboree, ritagliando e rafforzando, anche materialmente, quei cantoni di colture specializzate favorite dalla natura e poi dalle opere di bonifica e di infrastrutturazione.

In sintesi, l'assetto contemporaneo dei paesaggi rurali sardi, e l'emergere dell'azienda rurale così come oggi ci appare, sono stati fortemente influenzati dal conflitto, prima, tra mondo contadino e pastorale, e poi, tra forze esogene di riforma ed endogene di 'resistenza' o per-

161. Giulio Angioni, Pane e formaggio, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag. 97

[Figura 3.34]
Cooperativa Isalle- Orrule (Dorgali - Nuoro); Aziende pastorali stanziali di nuovo impianto, realizzate secondo schemi ripetuti, che presidiano le foraggere e i prati artificiali sui pendii tra monte e vall;



lomeno di latenza e di adattamento più o meno rapide. Le pratiche della *vidazione* ad esempio, proseguirono nell'isola fino agli anni '50 – '60 del secolo scorso, così come tuttora sopravvivono molte pratiche rurali di matrice medievale, spesso a diretto contatto con pratiche e tecnologie contemporanee, ma l'elemento più significato è che si consolida la vittoria apparente del mondo pastorale su quello contadino, apparente perché - "*Graecia capta ferum victorem cepit*"¹⁶² - avviene in realtà una trasformazione antropologica, e quindi paesaggistica, di questo conflitto, con la stanzializzazione "contadina" dei pastori che, riprendendo Angioni, oggi non sono più esclusivamente atleti in competizione con la natura, ma anche artigiani della terra, costruttori di luoghi:

162. Orazio, Epistole, II, 1, 156

163. Manlio Brigaglia, Il paesaggio agrario, In: Francesco Manconi and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag. 194

"Il foglio superiore del paesaggio agrario isolano mostra proprio questo: il restringersi della cerealicoltura, l'allargarsi prepotente della pastorizia. Con la fissazione sul fondo e la nascita di un'azienda stabile e moderna, il modo sardo di produzione pastorale è storicamente finito. Intere zone di pianura e di collina che il geografo distratto definirebbe contadine, dopo la De Marzi-Cipolla e la forte marcia del mercato del formaggio sono oggi vaste periferie della montagna pastorale. E se la campagna, allo sguardo, appare più contadina di ieri, cioè più coltivata, è perché il pastore ha imparato a usare le foraggere, a prevedere la stagione cattiva invece che subirla. Trasmigrando alle bassure, il pastore ha portato con sé la famiglia, (...) anche l'habitat della campagna va ridisegnato (...) il pastore ripopola la campagna un tempo deserta e nelle zone del limes, che lui stesso aveva desertificato, o ancora più paradossalmente occupa le case degli ultimi contadini, quelli che dovevano essere i contadini nuovi della storia agraria isolana"¹⁶³

[Figura 3.35]

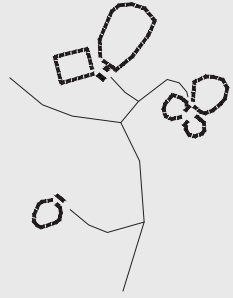
Vista aerea della pianura del Campidano occidentale. Le sovrastrutture delle bonifiche e delle riforme agrarie colonizzano l'openfield di lunga durata e costituiscono il supporto infrastrutturale all'avanzata della pastorizia stanziale;



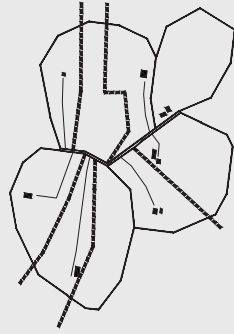
PROCESSI DI COLONIZZAZIONE

Ovvero, sui modi di occupare, dividere e trasformare l'agro in Sardegna

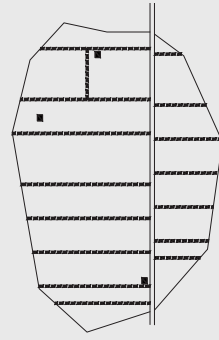
1. Le dinamiche territoriali



COLONIZZAZIONE LIBERA

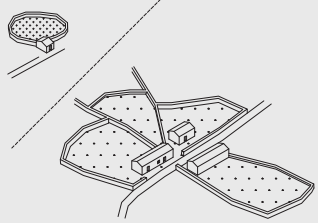


FRAMMENTAZIONE



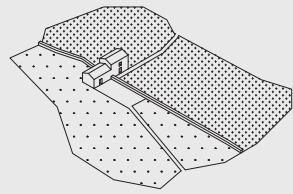
BONIFICA E DIVISIONE

2. Le forme micro insediative



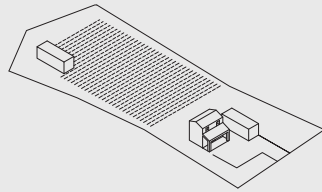
l'ovile e il proto villaggio

Le pratiche di colonizzazione libera e puntuale dei salti incolti e dell'agro si sviluppano attraverso la reiterazione degli archetipi del recinto e della giustapposizione della cellula muraria. Queste pratiche, associate al disboscamento e al dissodamento dei terreni per pascolo e colture, costruiscono cluster abitati che sovente evolvono nella forma propria del villaggio abitato in permanenza;



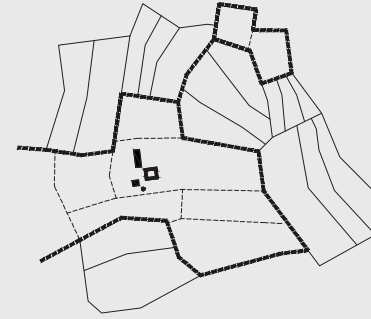
la casa colonica

La divisione ereditaria egualitaria dei terreni favorisce la frammentazione fondiaria e la reiterazione e tutela delle infrastrutture agroecologiche (siepi, muri, sentieri); Questa pratica è anche in linea con la complessità pedologica delle campagne sarde e favorisce inoltre, nei cicli economici favorevoli, la costruzione di case coloniche, a loro volta oggetto di divisioni egualitarie;

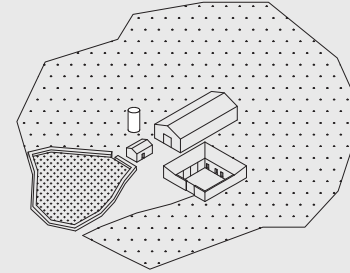


la fattoria

Le bonifiche idrauliche di piccola scala di stagni e paludi costituiscono delle aporie nelle trame organiche dello spazio rurale sardo e si accompagnano saltuariamente a episodi edilizi di un certo rilievo, con fabbricati strumentali ed abitativi (temporanei) disposti ai margini della placca bonificata e coltivata intensamente;

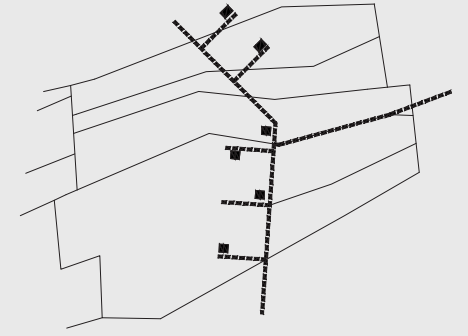


ACCORPAMENTO

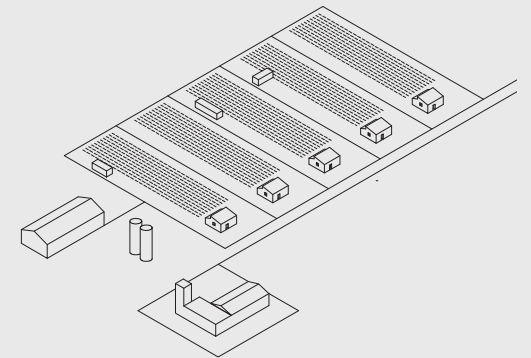


L'azienda agricola

La disponibilità di terre causata dalla privatizzazione, dall'affitto agevolato e dall'abbandono rurale favorisce forme di accorpamento e di ingrandimento della dotazione terriera delle aziende pastorali stanziali fino ad assumere dimensioni da pseudo latifondo; a queste estese superfici privatizzate si associano spesso complessi edilizi articolati, vicino alle strade se di nuova fondazione o nei siti topograficamente più favorevoli nei casi di espansione di ripari esistenti; Queste *tanche* hanno generalmente un indirizzo pastorale con estesi pascoli bradi ma sempre più spesso prevedono anche estese superfici ad erbai e a foraggiere;



RIFORMA FONDIARIA



i poderi e il centro aziendale

Le bonifiche integrali condotte a livello statale e governativo e la Riforma Agraria del dopoguerra hanno disseminato nell'isola placche e filamenti di colonie sperimentali, villaggi-modello e case-azienda su podere abitati in permanenza; Nonostante i forti processi di abbandono o di inglobamento nel periurbano di vicini città e villaggi, questi episodi testimoniano il tentativo, fallimentare, di innestare nello spazio rurale sardo una rete intensiva di case-azienda fuori dai villaggi in opposizione alla precarietà insediativa in agro e alle dinamiche pastorali e contadine di lunga durata;

Le aziende

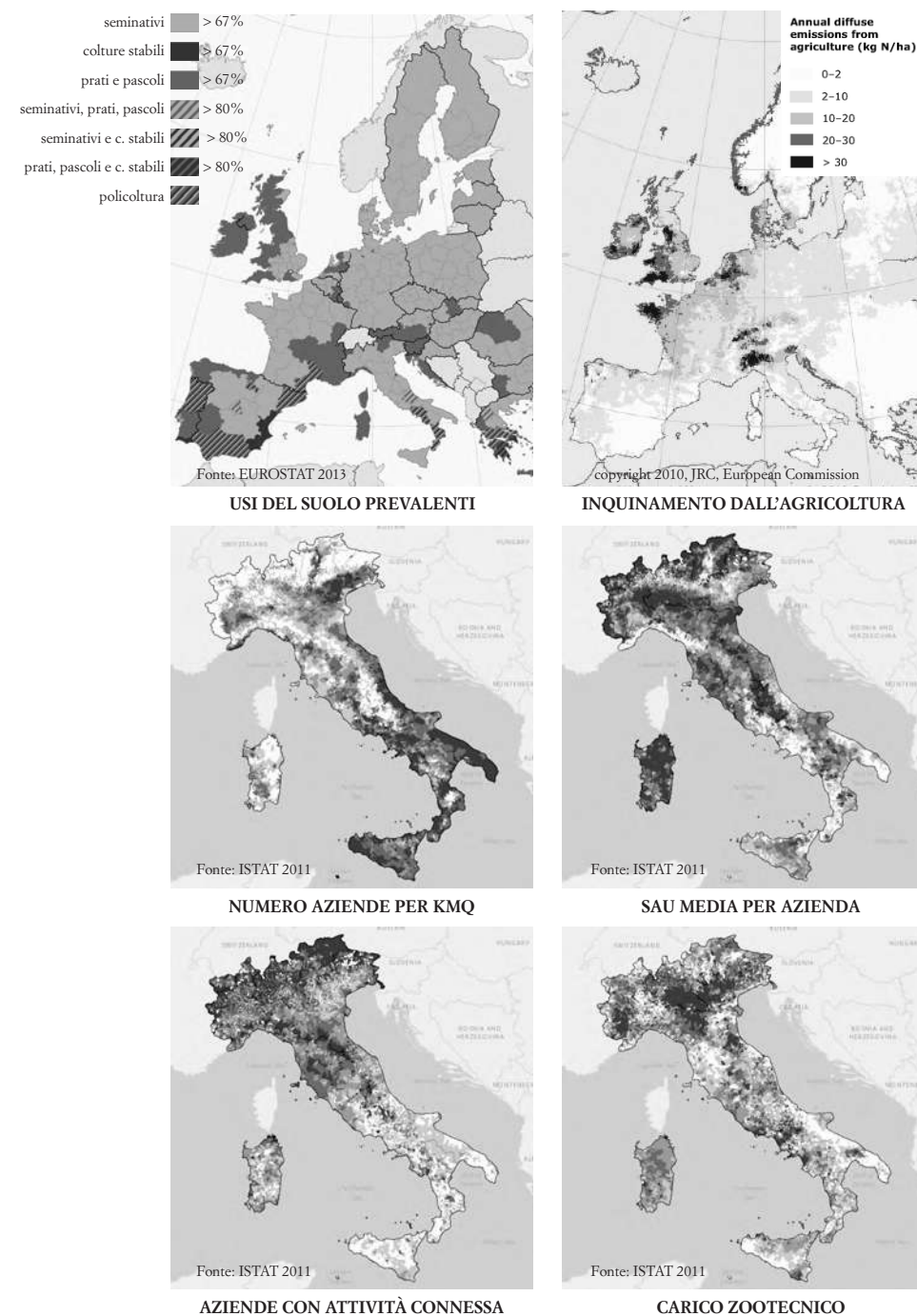
Attualmente la Sardegna si caratterizza nel panorama rurale europeo per l'assoluta prevalenza delle aziende di allevamento semibrado ovi-caprine, unica regione dell'ambito mediterraneo europeo ad avere questa prevalenza¹⁶⁴ e che condivide nel resto del continente in forma così pervasiva solo con l'Estremadura e Paesi Baschi (Spagna), con il Galles e la Scozia (Regno Unito). L'isola appare oggi circondata da territori costieri dove prevale il paradigma del giardino mediterraneo e della policoltura¹⁶⁵ con una commistione tra colture specializzate, orticole e arboree e seminativi irrigui e asciutti (penisola italiana, regioni costiere mediterranea di Spagna e Francia). Le origini e le dinamiche complessive di questa peculiarità sono stati indagati da diverse prospettive, microclimatiche, storico-geografiche e socioculturali, che Idda, Furesi e Pulina, tra i massimi studiosi dell'allevamento ovino in Sardegna, sintetizzano ponendo l'accento sull'oggettiva precarietà delle risorse agricole dell'isola e sulla sua complessa microstoria locale:

“I terreni della Sardegna non hanno di solito caratteristiche particolarmente positive se valutati con riguardo alla capacità d'uso agricolo. Molto spesso essi si presentano con forti pendenze e poco profondi, hanno tessitura grossolana e scheletro abbondante, manifestano pronunciata permeabilità e notevole erodibilità, sono carenti di sostanza organica. Ne deriva che non più del 20% (Aru et al. 1991) della superficie agricola regionale è giudicato suscettibile di un utilizzo intensivo (...) Se la situazione naturale ha promosso, come una sorta di precondizione favorevole, l'insediamento dell'allevamento ovino nell'isola, le vicende storiche della regione e le particolarità del suo regime fondiario hanno determinato il consolidamento e la supremazia della pastorizia sulle altre forme di attività agricola”¹⁶⁶.

164. Cfr. Farming systems from SEAMLESS Project; European Environment Agency.

165. Cfr. Fernand Braudel, *Il mediterraneo* (Bompiani, 2017).

166. Lorenzo Idda, Roberto Furesi, and Pietro Pulina, *Economia dell'allevamento ovino da latte. Produzione, trasformazione, mercato.* (FrancoAngeli, 2010). Pag. 54



Questa supremazia, che è spaziale ed economica, ma anche culturale, è oggi chiaramente leggibile dall'analisi dei dati e delle serie storiche dei censimenti sull'agricoltura. Nonostante questa prevalenza produttiva però le statistiche sulle aziende rurali sarde (prescindendo quindi dagli ordinamenti culturali e dagli indirizzi produttivi) appaiono sostanzialmente in linea con quelli dell'Europa presa nel suo insieme, soprattutto per quanto riguarda le macro-tendenze e prospettive future.

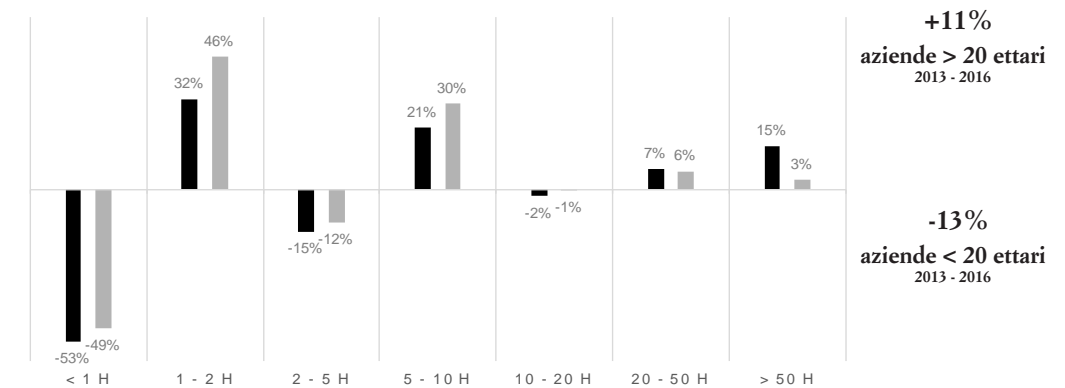
I dati più recenti (2016) enumerano circa 10,5 milioni di aziende agricole attive nell'Unione Europea, con intensità per kmq che riflette le differenti prevalenze d'uso del suolo. In generale si può infatti affermare che dove sono presenti tante aziende di piccole dimensioni è segno di un'agricoltura orientata alle colture e su base familiare, mentre dove le aziende sono poche e gestiscono in media maggiori superfici si è in presenza di territori più vocati alla pastorizia estensiva (Sardegna) o al contrario è segno di forme di agroindustria intensiva di vasta scala (Pianura Padana). Questo sistema capillare di aziende (che però, è bene ricordarlo, esclude dal conteggio tutte le forme di agricoltura hobbistica e residuale così preziose per la gestione dei paesaggi rurali) gestisce direttamente 173 milioni di ettari, il 47% della superficie totale dell'UE. Nello specifico la SAU (Superficie Agricola Utilizzata) è pari al 39% della superficie agricola totale, i boschi interni all'azienda costituiscono il 6,2% e le altre aree (spazi edificati, infrastrutture, tare improduttive) il 2%.

In generale la dimensione media delle aziende europee è circa di 16 ettari ma questa condizione ideale è puramente matematica e non riflette le situazioni ricorrenti dato che ben 2/3 delle aziende hanno una dimensione inferiore ai 5 ettari e solo circa il 7% sopra i 50 ettari, ma

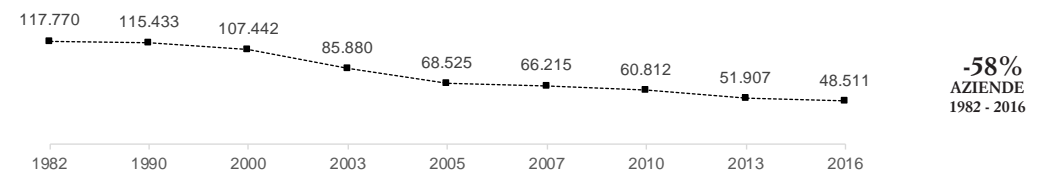
TENDENZE IN SARDEGNA

SAU media per azienda più alta d'Italia (2016)
 è proprio questo 7% a controllare i 2/3 (68,2%) della SAU. Da molti anni si assiste a un forte calo generalizzato delle aziende (tra il 2005 e il 2017) di circa il 30%.

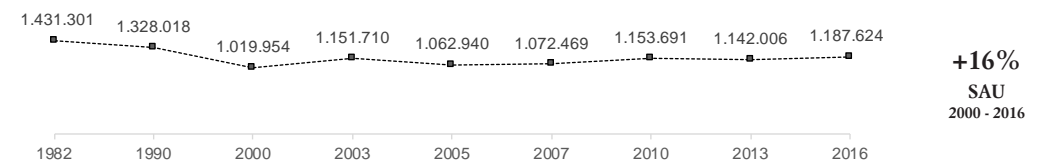
Fonte: elaborazione su dati ISTAT, EUROSTAT



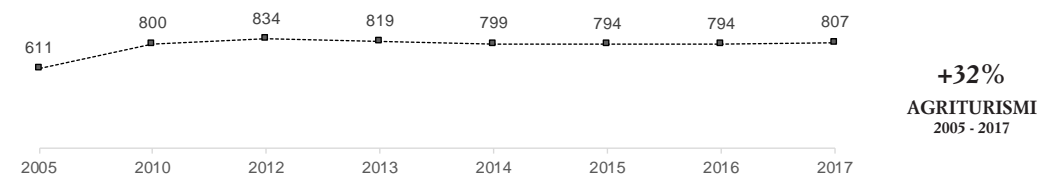
Fonte: elaborazione su dati ISTAT 2013, 2016



Fonte: elaborazione su serie storica 1982-2010 (censimento) e 2010 - 2016 (stima) ISTAT



Fonte: elaborazione su serie storica 1982-2010 (censimento) e 2010 - 2016 (stima) ISTAT



Fonte: elaborazione su dati CREA 2018



[Figura 3.37]
Benetutti (Nuoro):
l'espansione edilizia delle
aziende pastorali tra gli anni
'60 e gli anni '2000 (Sardegna
Foto Aeree).

2015 si sono ridotte di 1/4), soprattutto quelle di dimensioni inferiori, a fronte di una sostanziale stabilità della SAU.

Questo fenomeno ha come conseguenza che sempre meno unità gestionali, per la stragrande maggioranza a base individuale e familiare (il 93% delle aziende europee) abbiano in dotazione porzioni sempre più grandi di territorio rurale produttivo, generando complessi problemi di gestione. Diminuiscono aziende ed abitanti nelle aree rurali, aumentano incolti e boschi e a sempre meno persone è quindi affidato il presidio e la cura di porzioni sempre maggiori di territorio, con rischi legati ad un'eccessiva privatizzazione, a un'intensificazione localizzata delle produzioni e a un abbandono delle aree più sfavorevoli e più in generale al rischio di una concreta difficoltà di gestione dei paesaggi rurali che si traduce in una scarsa capacità di mitigazione dei rischi derivanti dal cambiamento climatico. Le aziende rurali italiane seguono lo stesso trend europeo:

Nel 2010 infatti il numero totale delle aziende rurali italiane si è ridotto a 1/3 di quello censito nel 1961, passando da più di 4 milioni a poco più di un milione e mezzo. La composizione percentuale del numero di aziende per classi di superficie è rimasta sostanzialmente invariata, ad eccezione di una flessione del micro-fondo (superficie inferiore a 1h) e a un enorme aumento, di dieci volte, del numero di aziende superiori ai 50 h, segno di un processo di accorpamento fondiario che trae la sua forza proprio dalla nuova disponibilità fondiaria causata dall'abbandono delle aziende più piccole. Il totale della superficie agricola è invece diminuito, a causa dell'abbandono delle campagne, della rinaturalizzazione e dell'urbanizzazione.

Nel 2010 un quarto delle aziende risulta inferiore a un ettaro, mentre

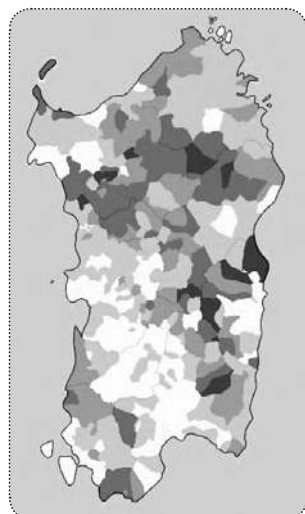
il totale delle aziende con superficie inferiore ai 5 ettari risulta pari al 68,6%. È ancora quindi fortissima l'importanza per il presidio e la cura dei paesaggi rurali italiani della presenza di una rete capillare e minima di piccole aziende agrarie, quasi sempre a conduzione diretta e familiare. Tra 1961 e 2010 è aumentato enormemente il numero di aziende con superficie compresa tra i 50 e i 100 ettari, discapito delle aziende con superfici inferiori, che però costituiscono ancora la maggioranza assoluta in termini numerici, mentre la percentuale di superficie gestita da grandi aziende (con superficie superiore ai 50 ettari) corrisponde al 61,6% del totale.

Ciò significa che più di metà della superficie agricola è gestito da poche grandi aziende estensive e l'altra metà da una miriade di piccole aziende. Nello specifico dall'analisi dei dati dell'ultimo censimento (2010) risulta che le aziende specializzate nelle colture stabili (oliveti, vigneti, frutteti) hanno una dimensione media di 1,6 ettari, quelle specializzate nei seminativi (colture cerealicole, foraggere) di circa 13 ettari e quelle specializzate nella gestione di prati e pascoli di oltre 30 ettari.

Questo dato riflette quindi le differenze dimensionali tra le aziende prevalentemente agricole e quelle di allevamento, che necessitano, quest'ultime, di superfici estese per il pascolamento e per l'integrazione alimentare degli animali allevati attraverso sistemi misti di agricoltura e allevamento. Dagli anni '70 a oggi si assiste a un consolidamento della conduzione diretta, che riguarda il 95% delle aziende, e alla generale scomparsa delle altre forme di conduzione "storica" delle campagne, attraverso salariati e compartecipanti come la mezzadria o attraverso forme collettive e cooperative su vasta scala.

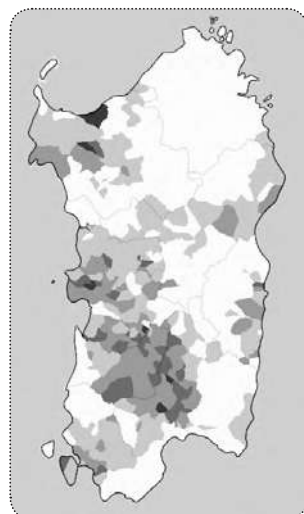
Questo è anche segno della presenza radicata e sotterranea di un bracciantato scarsamente qualificato, saltuario e precario, soprattutto nel-

QUADRO SINOTTICO DEI DATI ISTAT SULLE AZIENDE RURALI (ISTAT 2010)



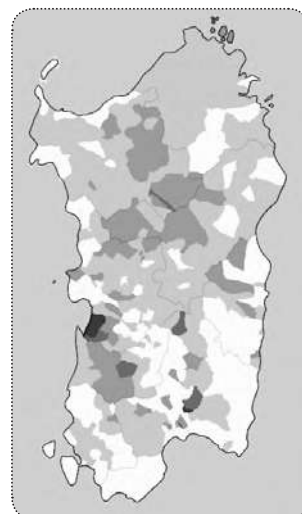
SAU media per azienda

Dimensione media delle aziende in termini di superficie utilizzata



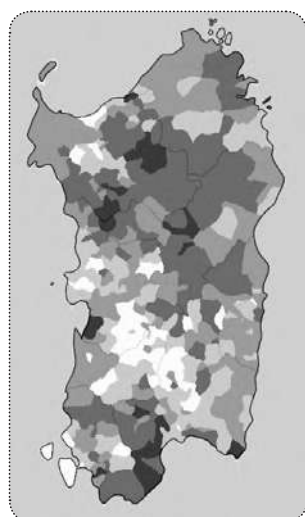
Numero aziende per Kmq

Densità delle aziende per kmq di superficie territoriale



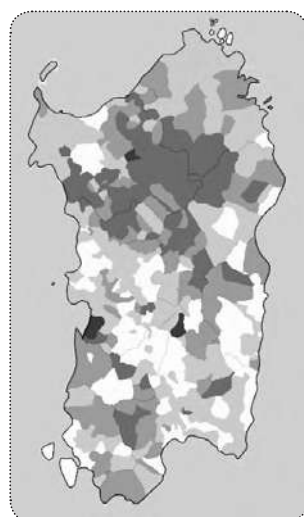
UBA per ettaro di SAU

Carico zootecnico rispetto alla superficie utilizzata dalle aziende



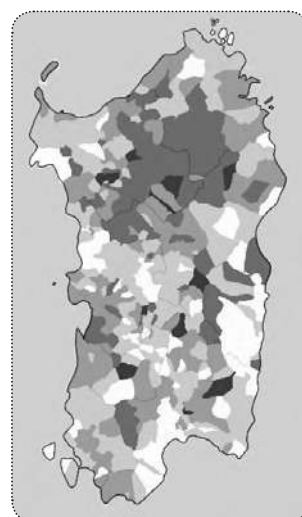
ULA per azienda

Dimensione media delle aziende in termini di manodopera impiegata (Unità di lavoro adulta)



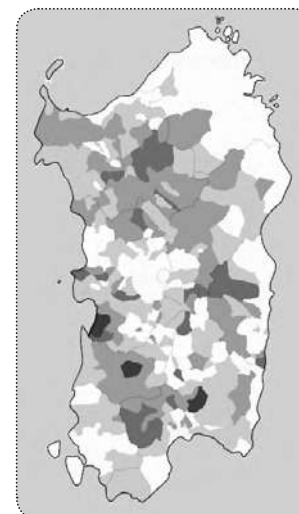
SO medio per azienda in €

Dimensione economica media delle aziende in standard output realizzato



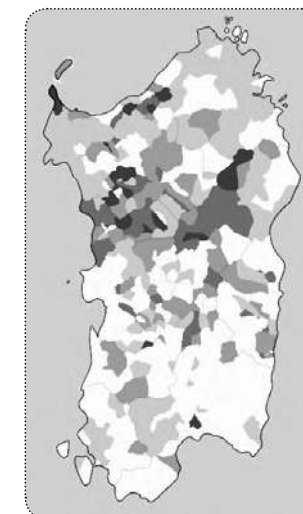
Intensità di lavoro

Valore economico prodotto da ciascuna ULA impiegata nell'attività agricola, in euro per ULA.



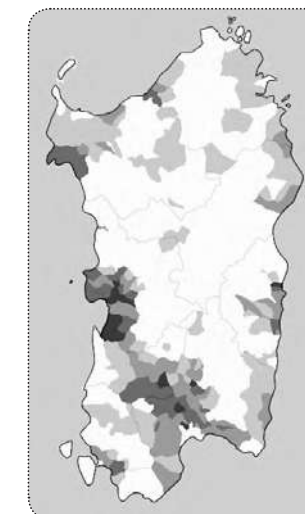
UBA per azienda

Carico zootecnico (unità bovine adulte) su base aziendale



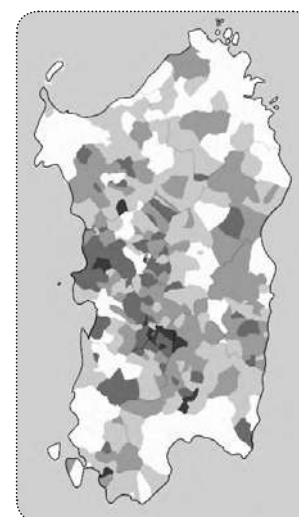
SAU biologica su SAU

Percentuale delle superfici certificate e coltivate in biologico sulle superfici utilizzate



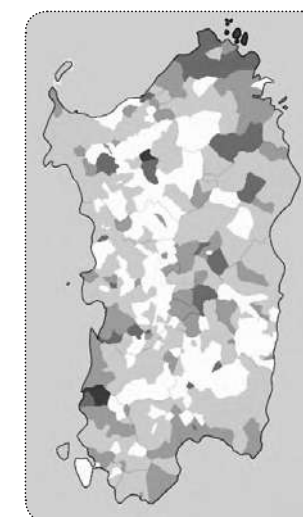
SAU irrigata su SAU totale

Percentuale delle superfici irrigate sulle superfici utilizzate



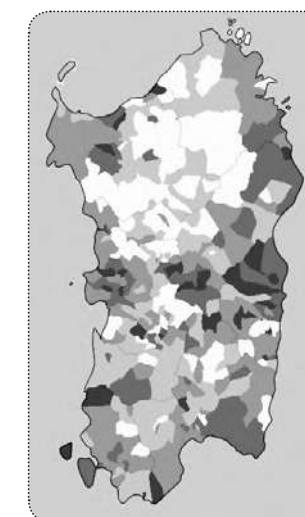
Intensità del settore primario

Numero di persone in attività agricola ogni 1000 residenti



Aziende con attività connesse

Numero delle aziende in cui si praticano attività multifunzionali connesse alla produzione agricola



Aziende con vendita diretta

Numero delle aziende che vendono i prodotti in sede, in percentuale sulle aziende che praticano la commercializzazione.

[Figura 3.38]

Grande azienda zootecnica nella valle del Cixerri; foraggiere, alberate frangivento e geometrie regolari ne costituiscono i caratteri prevalenti;



le aree caratterizzate da colture agricole stagionali ad alta necessità di manodopera non qualificata.

Queste dinamiche e contraddizioni costituiscono la struttura operativa attuale e le tendenze nelle quali si fanno strada i temi e le sfide della ruralità europea, ben espressi nelle nuove politiche della PAC, dove la multifunzionalità, la riconversione energetica, la riduzione delle emissioni e lo *smart farming* sono individuati come strumenti fondamentali per lo sviluppo sostenibile dei paesaggi rurali in una prospettiva di adattamento al cambiamento climatico e quindi di protezione dei beni ecosistemici. L'agricoltura infatti diventa settore strategico non solamente per l'approvvigionamento di beni e servizi ma come strumento di presidio e di ripensamento delle dinamiche insediative di vasta scala e pertanto l'azienda, l'unità minima di questa sfida, diventa il ricettore, oggi spesso passivo, di complesse dinamiche generali.

Le statistiche agrarie sulla Sardegna paiono in linea con queste dinamiche descritte per la situazione europea e italiana. Anche nell'isola infatti il numero di aziende è in costante calo, passando da oltre 100mila negli anni '80 a meno di 50mila nel 2016; e anche in questo caso con una netta prevalenza della riduzione di aziende inferiori ai 20 ettari (- 13% tra 2013 e 2016) a fronte di un aumento di quelle di dimensioni superiori ai 20 ettari (+ 11%).



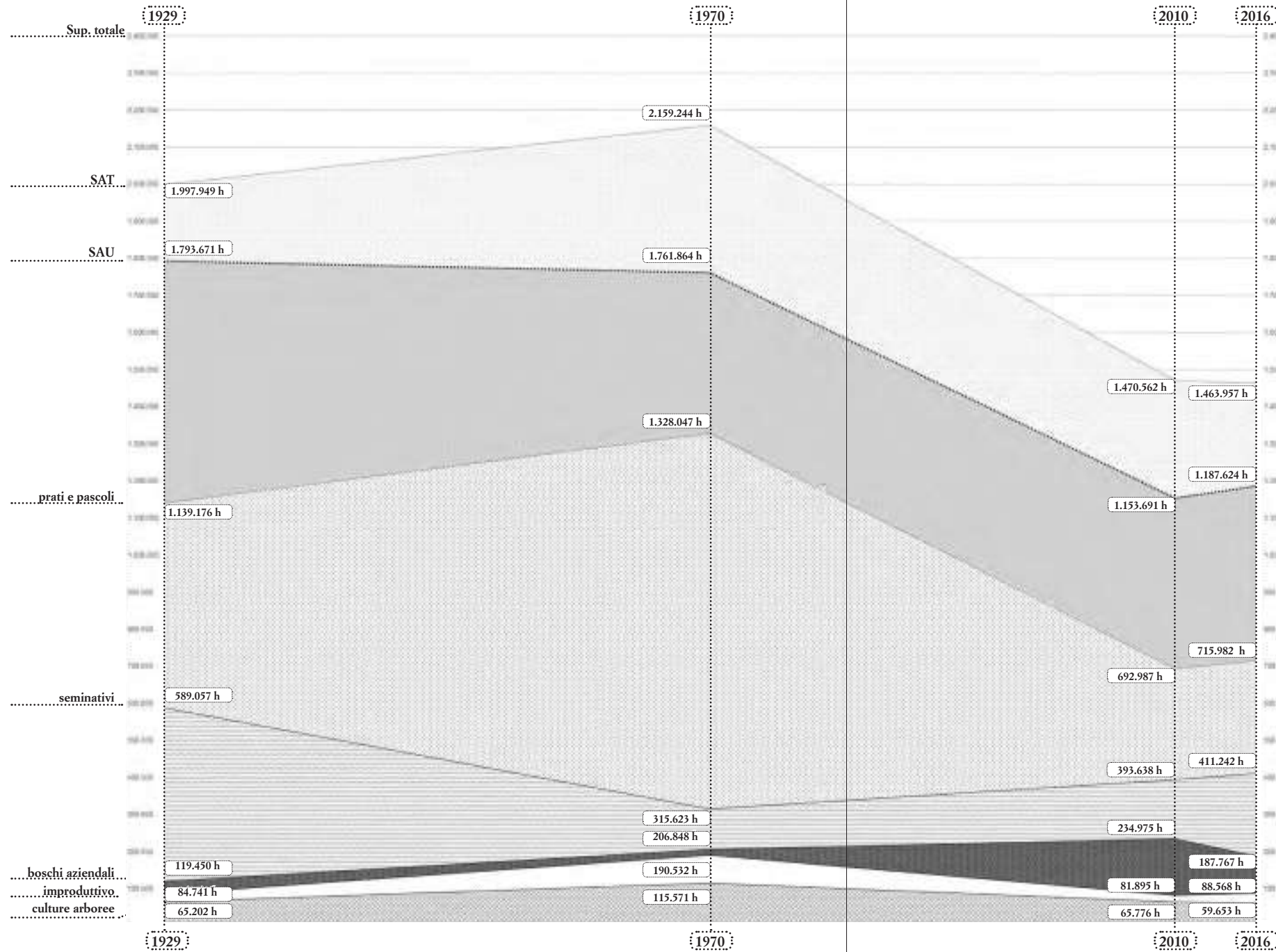
[Figura 3.37]

Azienda zootecnica di nuovo impianto a Dorgali (Nuro); I volumi dei grandi hangar, padiglioni e silos si dispongono su un leggero rialzo rispetto a una vasta corte interna; i suoli basaltici sono impiegati come erbai coltivati e pascoli;

Analizzando i dati del catasto agrario del 1929-1936, dei censimenti ISTAT 1970 e 2010 e le stime effettuate da Sardegna Statistiche al 2016 si può vedere come in quest'intervallo di tempo di circa un secolo la SAU si sia ridotta di circa il 34%, con una leggera ripresa tra il 2010 e il 2016, in controtendenza rispetto all'andamento nazionale mentre la SAT sia costantemente diminuita a favore dell'estendersi massiccio delle foreste a gestione pubblica. Si delinea quindi un processo di acquisizione fondiaria delle aziende 'superstiti' che si specializzano, operando in modo più pervasivo e capillare sulla superficie controllata e riducendo quindi le tare improduttive con gli interventi di miglioramento fondiario, di bonifica e di messa a coltura.

Ad oggi le aziende superiori a 50 ettari di SAU, che rappresentano circa il 15% di aziende attive, gestiscono direttamente oltre il 63% della SAU sarda, in confronto al 53% delle aziende (tutte quelle fino ai 10 ettari) che ne gestisce solo il 7%, replicando anche nell'isola le dinamiche ormai consolidate a livello europeo di forte polarizzazione tra la sopravvivenza di un tessuto fitto di piccole aziende (spesso sui terreni storicamente fertili e vocati a un'agricoltura specializzata) e l'affacciarsi di nuove aziende di grande scala che inglobano i terreni abbandonati dalla scomparsa delle piccole aziende.

DIACRONICA DELL'USO DEL SUOLO



Fonte: elaborazione su Catasto Agrario 1929, censimenti agricoltura ISTAT 1970, 2010, stima SardegnaStatistiche 2016 e Anagrafe Zootecnica Nazionale

| | 1929 | 1929 / 1970 | 1970 / 2016 | 1929 / 2016 |
|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| AZIENDE | 126.674 | - 7% | - 48% | - 62% |
| Ovini | 2.044.944 | + 5% | + 41% | + 52% |
| Caprini | 437.948 | - 43% | - 4% | - 35% |
| Bovini | 242.174 | + 13% | - 8% | + 15% |
| Suini | 103.352 | + 100% | - 18% | + 74% |
| Equini | 101.887 | - 68% | - 50% | - 88% |

| | 1929 / 1970 | 1970 / 2016 | 1929 / 2016 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|
| SAU | + 8% | - 32% | - 27% |
| SAU | - 2% | - 35% | - 34% |
| prati e pascoli | + 17% | - 48% | - 37% |
| seminativi | - 46% | + 25% | - 30% |
| boschi aziendali | + 73% | + 14% | + 57% |
| improduttivo | + 125% | - 57% | + 5% |
| colture arboree | + 77% | - 43% | - 9% |
| di cui oliveti | + 86% | + 14% | + 77% |
| di cui vigneti | + 94% | - 71% | - 18% |
| di cui fruttiferi | + 21% | - 48% | + 6% |

I rapporti dimensionali tra le superfici agricole del catasto agrario del 1929 ci restituiscono l'immagine di una Sardegna fortemente pastorale, dove le aree destinate a prati e pascoli occupano quasi il 50% dell'isola (rispetto a una media italiana del 20%), nonostante le fortissime pressioni e interventi di messa a coltura di estese superfici per la cerealicoltura (legata soprattutto agli obiettivi autarchici e fallimentari del regime fascista). I seminativi invece si estendevano per circa il 25% dell'isola e le colture arboree (oliveti, vigneti, frutteti) solo per il 3% in alcune nicchie territoriali che il geografo francese Maurice Le Lannou battezzò "placche di colture specializzate".

Percorrendo il grafico temporale si nota come questi rapporti siano sostanzialmente rimasti invariati, pur con incrementi o diminuzioni legate alle contingenze storiche, come l'enorme espansione dei pascoli negli anni '70 in concomitanza con le leggi e le riforme agropastorali e la stanzializzazione fondiaria, o come l'aumento delle superfici boscate all'interno delle aziende a causa di politiche agricole specifiche e anche di abbandoni generalizzati.

Soprattutto con i seminativi si è assistito nell'arco di un secolo prima a una riduzione del 46% fino al 1970 e poi a una ripresa del 25%, trainata soprattutto dalla conversione delle colture cerealicole in foraggiere per i nuovi allevamenti stanziali, ma con un saldo finale negativo rispetto al 1929 di circa il 30%. Anche le colture arboree, dopo alcuni fenomeni di grande espansione, come nel caso dei vigneti, mantengono un'impronta estremamente ridotta, a fronte però di una crescente e decisa specializzazione produttiva e tecnica e di un nuovo ruolo economico legato al turismo enogastronomico.

Analizzando inoltre i dati sulle consistenze dei capi allevati si nota come la quantità di ovini sia aumentata del 52% sulla scorta dell'espansione pastorale del '900 e quella di caprini e suini si sia leggermen-

te ridotta, segno della decisa perdita di policoltura e integrazione che caratterizzava i sistemi agropastorali tradizionali. Ad oggi, secondo i dati forniti dall'agenzia LAORE la consistenza di capi ovini e caprini allevati in Sardegna è pari rispettivamente al 57,13% ed al 41,67% del totale nazionale. Nell'isola viene raccolto il 68,92% del latte ovino ed il 57,30% del latte caprino prodotto in Italia e il 10% di quello europeo, posizionando l'isola come piattaforma produttiva estremamente polarizzata verso questo settore. Si producono mediamente nell'isola circa 60 mila tonnellate di formaggi ovini, una quantità in linea con l'intera Spagna e addirittura superiore alla media francese¹⁶⁷.

In sostanza, l'analisi diacronica dei dati sull'uso del suolo ci restituisce l'immagine di un mondo rurale a dominanza pastorale attraversato:

"da cambiamenti strutturali profondi che passano per l'appoderamento delle aziende, l'abbandono delle transumanze, la stanzialità sempre più diffusa nelle zone di migrazione. Il pastoralismo si mostra così una cultura non residuale ma, fino ad oggi, in espansione. Il pastore è sceso dalle montagne verso le colline e le pianure della Sardegna."¹⁶⁸

Come sintetizza infatti Meloni la pastorizia sarda, nelle sue evoluzioni, resistenze e trasformazioni:

"si colloca pienamente all'interno di quel processo di rinascita delle aziende contadine, attentamente descritto da Ploeg (2009), per la capacità di occupare spazi come quelli delle aree interne che le civiltà contadine hanno abbandonato, garantendo la produzione di beni di consumo e servizi, preservando al contempo beni pubblici come paesaggio, biodiversità ambientale e sociale, benessere degli animali, qualità della vita, tradizioni ed eredità culturali."¹⁶⁹

Questa 'riconquista' pastorale non è però esclusivamente uno spostamento dalla montagna alla pianura ma una trasformazione interna al mondo pastorale sardo, con i pastori transumanti che diventano

167. Agenzia LAORE, Dati sull'allevamento ovino, caprino e bovino da latte in Sardegna - 2019

168. Benedetto Meloni e Domenica Farinella, *Cambiamenti Ed Evoluzione Del Pastoralismo in Sardegna* (Agriregioneuropa anno 11 n°43 Dic. 2015)

169. Ibidem

pastori-agricoltori e con un cambio di paradigma nel rapporto tra la casa nel villaggio e l'ovile-azienda, il luogo del lavoro:

“Il panorama della pastorizia in Sardegna, così come ora lo conosciamo, lungi infatti dal testimoniare l'attardarsi di una società arcaica, si rivela come il risultato dinamico delle trasformazioni di modi di produzione tradizionali soggetti a cambiamenti e aggiustamenti spesso strutturali. Lo stesso frazionamento del terreno agricolo, caratteristica già identificata come riconoscibile del regime fondiario sardo, sta subendo un ulteriore ridimensionamento a causa della chiusura di ancora più numerose aziende agricole e della 'razionalizzazione' di altre. Nel settore agricolo tale razionalizzazione ha comportato una diminuzione della differenziazione colturale per proprietario e per zona, andando a costituire delle aree destinate ad una specifica coltura. Questa dinamica, tuttora in corso, ha come conseguenza una presenza ed una concentrazione in campagna dei lavoratori agricoli fortemente caratterizzata da un alternarsi di momenti in cui questa si intensifica e di altri nei quali si dirada fin quasi a scomparire; tutto ciò a fronte di una situazione passata di piccoli appezzamenti multicolturali che necessitavano di una cura pressoché quotidiana in ogni periodo dell'anno. Sia detto qui per inciso poi che tali notevoli cambiamenti di tipo socioeconomico e colturale appaiono in relazione con i fenomeni di desertificazione del territorio che sempre più interessano l'isola, secondo un filo rosso che lega, anche allusivamente, i termini 'solitudine', 'silenzio' e 'desertificazione'”¹⁷⁰

Come ha infatti sintetizzato magistralmente Brigaglia:

“la solitudine del paesaggio ha il suo omologo nella solitudine del lavoro umano: il familismo, la transumanza, la polverizzazione della proprietà fondiaria ne sono le immagini più visibili.”¹⁷¹

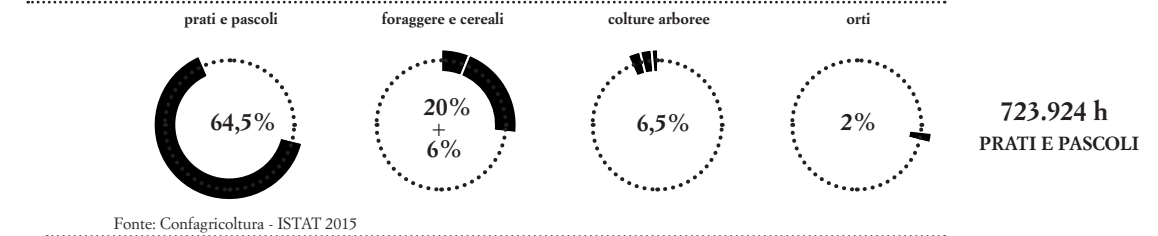
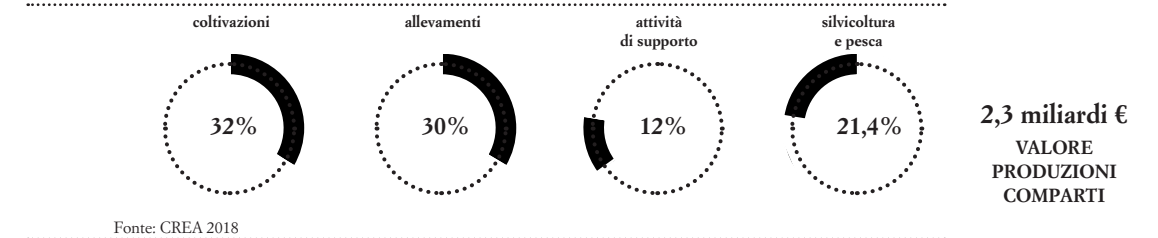
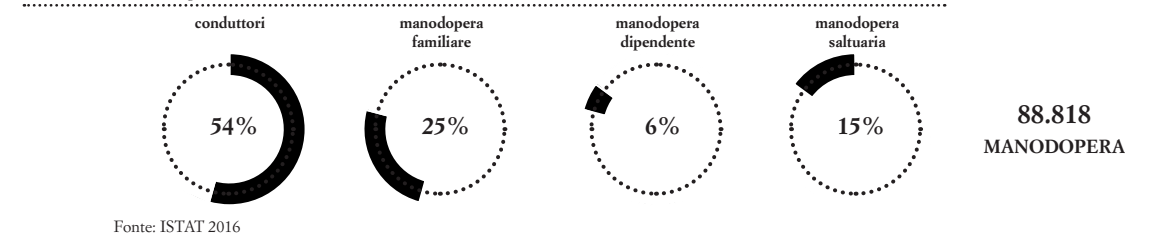
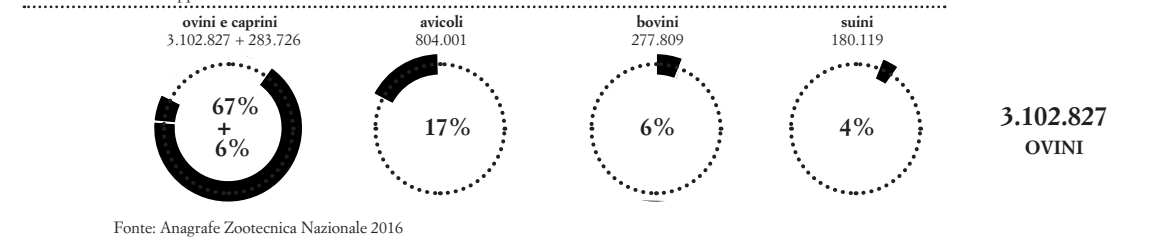
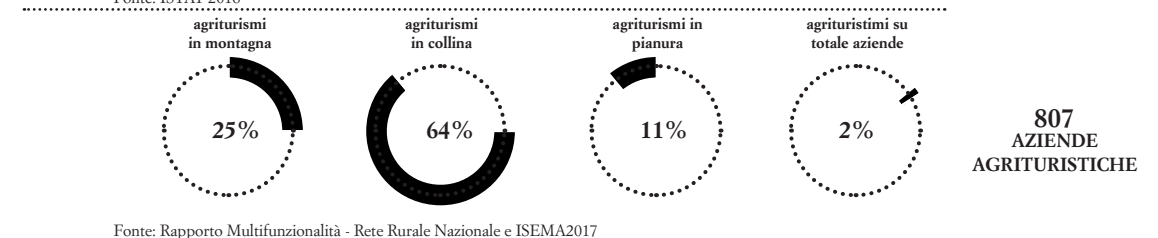
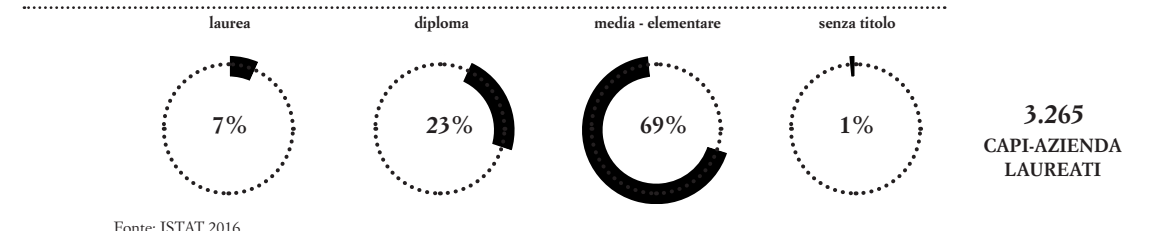
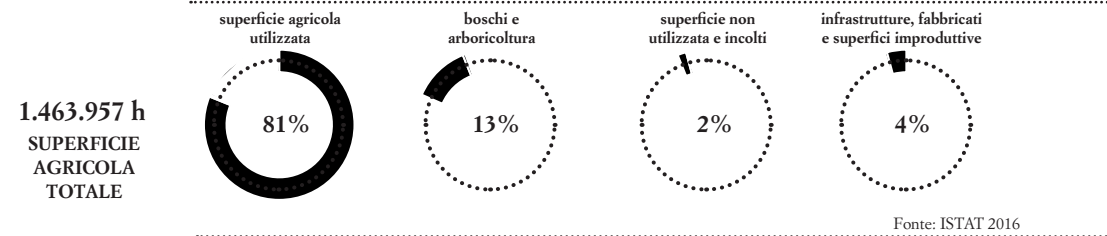
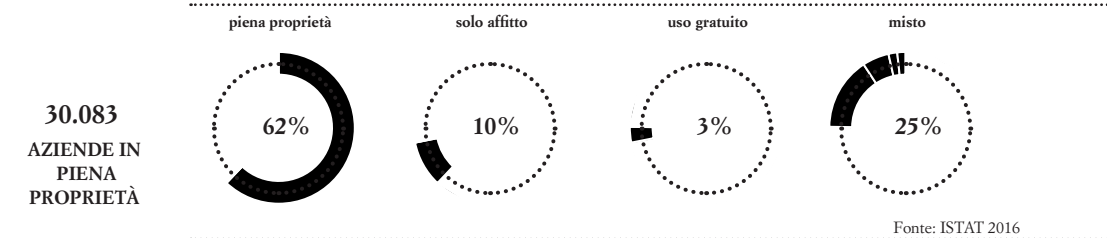
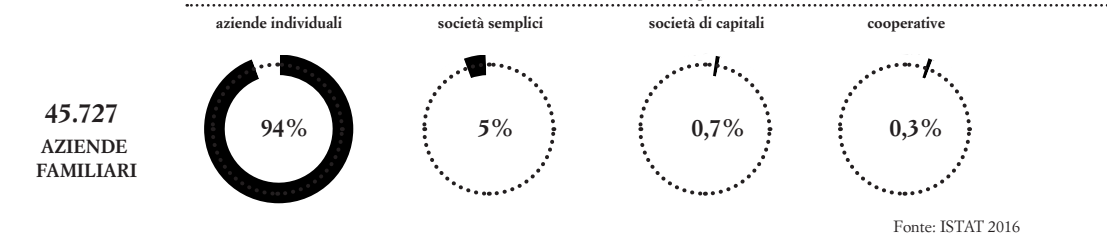
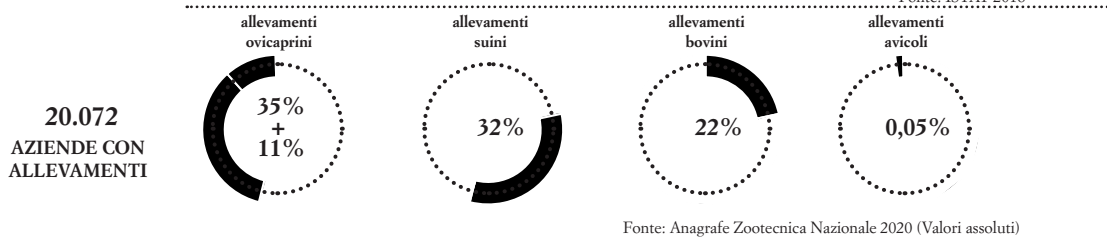
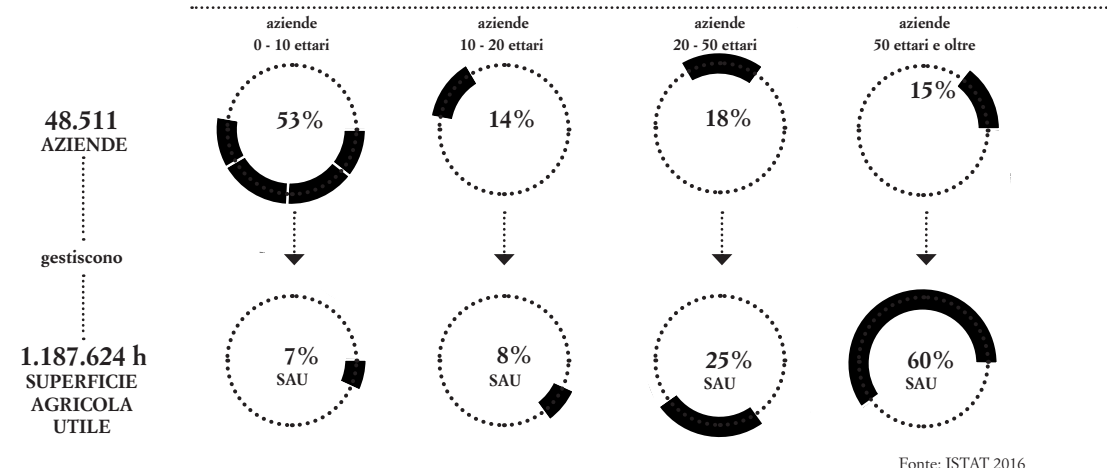
Qual è allora l'identikit contemporaneo delle aziende rurali sarde, sia quelle a carattere più pastorale (oltre il 40% del totale) che quelle a vocazione agricola? Purtroppo, non ci sono dati aggiornati al 2020 (il

prossimo censimento ISTAT dell'agricoltura è previsto per il 2021) ma è possibile definire alcuni indici analizzando e inquadrando le statistiche tematiche e specialistiche fornite dalla Regione Sardegna, da ISTAT e dagli studi di settore delle associazioni agricole. Questa sovrapposizione, al netto delle differenze metodologiche e di raccolta dei dati (su base campionaria o censuaria) ci restituisce l'immagine di un corpo di aziende ben polarizzato verso alcune prevalenze.

La superficie agricola totale (SAT) rappresenta il 60% della superficie dell'isola, mentre il resto è costituito da aree naturali (soprattutto boschive) e una minima frazione da insediamenti urbani e industriali (2,35%). Oltre l'81% della SAT è 'utilizzato' (SAU), principalmente a pascolo e prati (64,5% della SAU). Rispetto a un quadro generale di riduzione dei seminativi, si rileva la riduzione al 6% della SAU delle superfici cerealicole, a fronte di un raddoppio delle superfici foraggere che oggi costituiscono il 20% della SAU sarda. Le colture legnose sono diminuite a causa degli espianati di vigne con un crollo da 70mila a circa 18mila ettari vitati e dell'abbandono di molti fruttiferi con la perdita di circa 2/3 dei frutteti e di 1/3 degli agrumeti mentre l'estensione degli oliveti resta stabile. Sono diminuite costantemente anche le tare delle aziende, costituite da aree non utilizzate, da incolti e boschi, a fronte di un aumento notevole delle superfici destinate ad arboricoltura da legna, segno di una graduale e lenta appropriazione, diversificazione e riorganizzazione della superficie aziendale, che rimane in ogni caso caratterizzata da una pervasiva estensività, da un generale basso impatto ambientale ma anche da una limitata proiezione innovativa e competitiva:

“le caratteristiche peculiari dell'agricoltura e della zootecnia sarda sono legate alla connotazione prevalentemente estensiva del sistema di produzione, con il 77,2% della SAU classificato nel 2010 a bassa intensità, il 17,4% a media intensità e il 5,5% ad alta intensità. Se da un lato, la connotazione prevalen-

CRUSCOTTO DEI DATI



temente estensiva del sistema agricolo sardo influenza il basso impatto ambientale della stessa e l'alto livello delle proprietà qualitative e organolettiche dei prodotti, dall'altro ne determina una minore competitività sui mercati internazionali. In merito alle tecniche di produzione, sono ancora poco diffuse tecniche colturali efficienti e innovative: nelle aziende con seminativi prevalgono i sistemi convenzionali di lavorazione del terreno (aratura 95%) e sono poco diffuse le tecniche di agricoltura conservativa (7%) (dati Istat, 2010). L'uso di fertilizzanti (0,15 78 q/ha) e di prodotti fitosanitari (1,42 kg/ha) è in diminuzione ed è tra i più bassi d'Italia¹⁷².

Come visto sopra, le aziende rurali attualmente attive in Sardegna non raggiungono le 50 mila unità, oltre la metà delle quali caratterizzata dal micro-fondo e che gestiscono in modo inversamente proporzionale la superficie agricola. Di queste, oltre 20 mila hanno un orientamento colturale strutturato sull'allevamento, con una netta prevalenza di quello ovicaprino e a seguire, suino e bovino. L'assoluta maggioranza delle aziende sarde (ma come abbiamo visto anche europee e italiane) ha una dimensione familiare, dove il conduttore e la sua famiglia forniscono quasi l'80% della manodopera annua rispetto al 15% fornito da manodopera saltuaria e stagionale e ad appena il 6% di manodopera dipendente.

In media in ogni azienda sono impiegate annualmente e stabilmente circa due persone e questo dà l'idea della dimensione estremamente frammentaria e individuale della gestione delle aziende (dato però in comune con la media europea) e segno della specializzazione tecnologica e dell'abbandono massivo delle campagne. Il 62% delle aziende sarde può contare su una piena proprietà dei terreni mentre il 13% lavora esclusivamente terreni in affitto o concessi in uso gratuito. Ben il 25% del totale ha una base fondiaria estremamente articolata di terreni in proprietà, in affitto e in uso gratuito, segno della permanenza dei modelli tradizionali di uso della terra che nell'isola, come in altri

contesti europei prima dei processi di privatizzazione, si strutturava su un complesso sistema di norme, consuetudini e conflitti tra le spinte privatizzatrici e le gestioni comunitarie dello spazio rurale¹⁷³.

La conduzione delle aziende rurali nell'isola è portata avanti per la maggior parte dei casi da attori con un'età media elevata, nonostante un lieve incremento delle classi di età più giovani:

“La classe media di età dei capi azienda continua ad essere prevalente la classe degli over 75, e ha fatto anche registrare un lieve incremento, nonostante sia aumentato anche il peso delle classi più giovani fino ai 49 anni (32,1% contro il 28,5%), dimostrando un ricambio generazionale ancora piuttosto limitato ed un elevato rischio di abbandono da parte degli agricoltori più giovani per l'assenza di condizioni strutturali del settore adeguate a garantire reddito”¹⁷⁴.

Un ulteriore aspetto critico riguarda il tasso di istruzione medio dei capi-azienda, coerente col generale tasso di istruzione che nell'isola raggiunge livelli allarmanti a causa di un fortissimo abbandono scolastico e dell'emigrazione costante di figure laureate. Nonostante infatti si assista negli ultimi anni a un ritorno alla terra delle giovani generazioni, spesso laureate e capaci di innestare processi e pratiche innovativi, ben il 70% dei capi-azienda si fermano alla licenza media ed elementare e solo il 7% sono laureati. Spesso sono infatti proprio i nuovi protagonisti del cosiddetto ritorno alla terra a innestare pratiche multifunzionali e a favorire la crescita del turismo rurale e delle attività integrative alla pura produzione primaria. Infatti, nel rapporto regionale sull'adattamento ai cambiamenti climatici nel settore agricolo si legge che:

“Le imprese agricole comunque risentono ancora molto dello scarso utilizzo delle tecnologie dell'informazione e comunicazione, di competenze tecniche carenti e di insufficienti attività di trasferimento delle conoscenze, a fronte

172. Regione Autonoma della Sardegna e Università di Sassari, Metodi e strumenti per la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici. (2018). Pag.77

173. Cfr. Giampaolo Salice, Dal villaggio alla nazione: la costruzione delle borghesie in Sardegna 174. Regione Autonoma della Sardegna e Università di Sassari, Metodi e strumenti per la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici. (2018). Pag.76

di una maggiore richiesta da parte del mercato e della società di prodotti di qualità e più rispettosi delle problematiche etiche e ambientali”¹⁷⁵.

Benché il numero di agriturismi rappresenti solo una frazione minima del totale di aziende rurali (circa 800 su 48 mila), esse sono in costante aumento (+ 32% tra 2005 e 2017) e rappresentano dei presidi innovativi di gestione aziendale grazie alle sfide poste dall'integrazione tra pratiche apparentemente così distanti e che trovano negli edifici e negli spazi dell'azienda un critico teatro operativo. Le aziende agrituristiche, o quelle che hanno comunque altre attività connesse alla produzione, si distribuiscono in modo uniforme sul territorio dell'isola, replicando quasi esattamente la loro incidenza percentuale sulle percentuali di aziende ricadenti nelle fasce altimetriche di pianura, collina e montagna, pur con una certa leggera prevalenza nelle fattispecie montane e periurbane di queste fasce altimetriche:

“Bisogna certamente rilevare come la collocazione spaziale condizioni il livello di multifunzionalità aziendale. Le aziende che si collocano in montagna o nelle aree interne hanno un livello di multifunzionalità generalmente alto, mentre quelle che si collocano nelle aree più fertili di pianura tendono a essere più monofunzionali. Tuttavia, un'elevata multifunzionalità caratterizza sempre più anche le aree periurbane, dove essa garantisce alle aziende agricole migliori opportunità e una maggiore capacità di resistenza alle esternalità negative, derivanti dalla vicinanza con grandi agglomerati urbani, dai processi di *sprawl* della città, ma anche risposte ai nuovi bisogni sociali, alla domanda di servizi e di qualità della vita”¹⁷⁶.

In totale, secondo i dati di CREA del 2018, l'intero comparto agricolo sardo conta un valore delle produzioni di oltre 2 miliardi di euro, di cui il 60% è equamente distribuito tra coltivazioni e allevamenti e il 21% deriva dalla silvicoltura e dalla pesca, che però non rientrano nell'indagine di questa ricerca. Il 12% del valore è inoltre prodotto

dalle cosiddette attività di supporto, come le pratiche multifunzionali di turismo rurale, vendita diretta etc.

Se questo è il quadro generale di dati che descrivono una fotografia contemporanea e le tendenze storiche e recenti delle aziende rurali sarde, è possibile approfondire ulteriormente questa istantanea statistica anche sui dati che si possono ricavare dal settore delle costruzioni in agricoltura, utile per comprendere le tendenze che investono direttamente gli assetti insediativi e architettonici delle aziende alla scala dei cosiddetti 'centri aziendali' ovvero i nuclei edificati e infrastrutturali che puntualmente presidiano e organizzano lo spazio rurale sardo. Gli unici dati disponibili riguardano l'indagine ISTAT sulle costruzioni del 2014 ma sono comunque in grado di restituire alcune dinamiche generalizzabili.

Dal 2011 al 2014 la superficie totale di nuovi fabbricati costruiti ogni anno in Italia si è dimezzata (ISTAT, costruzioni, tab.18.4). Il 41% della superficie totale di fabbricati realizzati ex novo nell'isola nel 2014 è costituito da fabbricati non residenziali (agricoli, industriali, artigianali, commerciali, ricettivi, etc.). Di questi, il 40% sono edifici agricoli, che pertanto costituiscono il 10% della superficie totale e il 12% del volume totale costruito nel 2014 (ad eccezione degli ampliamenti).

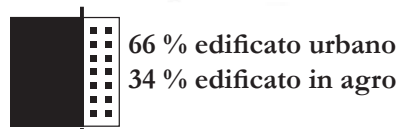
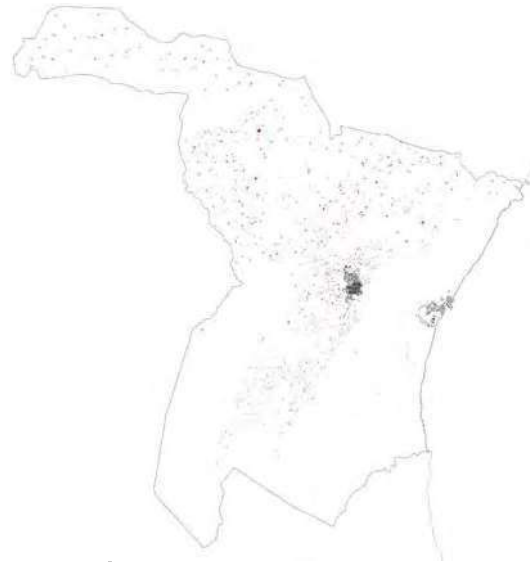
Circa il 40% della volumetria di nuovi fabbricati non residenziali nel 2014 riguarda edifici agricoli e il numero totale di permessi di costruzione di edifici agricoli in quell'anno costituisce la maggioranza del totale di richieste per edifici non residenziali (64%), al secondo posto invece, dopo gli edifici commerciali e ricettivi, come superficie totale (44% della superficie totale) e al terzo posto come volume totale (il 39% del totale) dopo gli edifici industriali e artigianali.

176. Alessandra Corrado e Benedetto Meloni, Postfazione all'edizione italiana. In: Jan Douwe Van der Ploeg, I contadini e l'arte dell'agricoltura: Un manifesto chayanoviano (Lexis, 2018). Pag.147

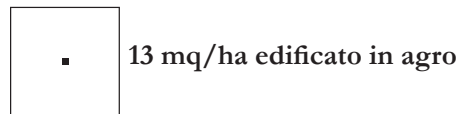
175. Ivi

Dorgali

8601 ab. 224 kmq



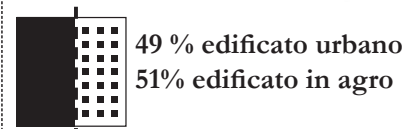
66 % edificato urbano
34 % edificato in agro



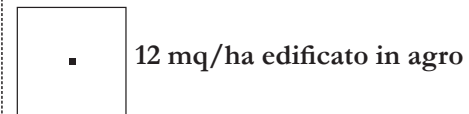
13 mq/ha edificato in agro

Siliqua

3845 ab. 189 kmq



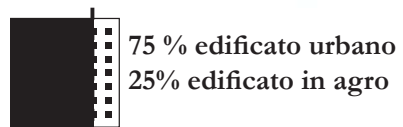
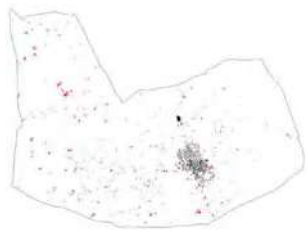
49 % edificato urbano
51 % edificato in agro



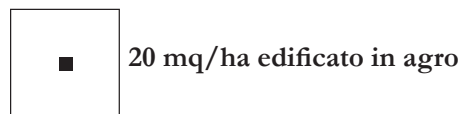
12 mq/ha edificato in agro

Serramanna

9106 ab. 83,4 kmq



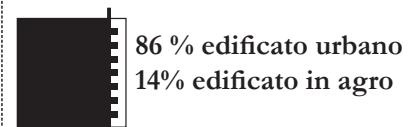
75 % edificato urbano
25 % edificato in agro



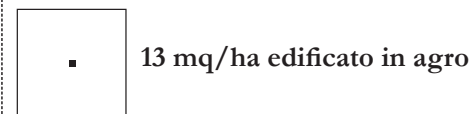
20 mq/ha edificato in agro

Villanovafranca

1373 ab. 27,6 kmq



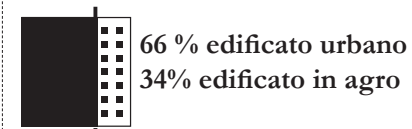
86 % edificato urbano
14 % edificato in agro



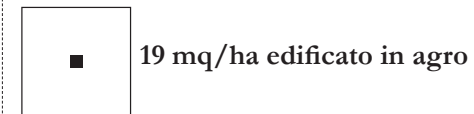
13 mq/ha edificato in agro

Samugheo

3019 ab. 81,2 kmq



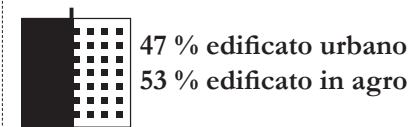
66 % edificato urbano
34 % edificato in agro



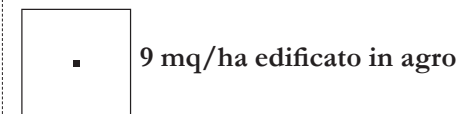
19 mq/ha edificato in agro

Osidda

247 ab. 25,8 kmq



47 % edificato urbano
53 % edificato in agro



9 mq/ha edificato in agro

[Il rapporto tra spazi costruiti]

Selezione di villaggi campione nei quali è analizzato il rapporto dimensionale tra le superfici costruite in agro e dentro il villaggio, con una media di superficie costruita per ettaro nell'agro; I villaggi che appartengono alle aree a carattere più pastorale hanno una prevalenza di edificato in agro (le aziende) molto superiore a quelle a carattere più agricolo; In generale però l'impronta costruita media per ettaro è abbastanza simile, segno di una bassa prevalenza edificata e in generale di una minimalità diffusa dell'insediamento produttivo in agro;

Il numero totale di 182 nuove costruzioni è in leggera flessione rispetto ai 207 del 2013 così come la volumetria totale che passa da 111mila metri cubi a 92mila metri cubi costruiti annui. La richiesta di permessi nel 2014 è abbastanza simile nelle diverse province, sebbene il volume totale sia molto superiore nelle province di Cagliari e Oristano, a significare necessità di edifici agricoli di grandi dimensioni (serre, stalle, hangar) in aree rurali di pianura più strutturate.

È interessante notare ad esempio che a quasi parità di permessi nelle province di Nuoro (28) e Oristano (32), il volume e la superficie totale per quelli nella provincia di Oristano sia superiore di un quarto. Altrettanto significativo è il dato per la Gallura, se confrontato con l'Ogliastra, dove a quasi parità di permessi, la superficie totale in Gallura risulta inferiore di 1/3, segno di una domanda diffusa di edifici agricoli ma più capillare, di taglia inferiore e meno concentrata (è anche possibile che quest'ultimo dato rilevi la tendenza alla costruzione di edifici agricoli che vengono in seguito convertiti in edifici residenziali e ricettivi). Dal rapporto tra superficie e volume costruito si può anche notare come l'altezza media dei fabbricati di nuova costruzione sia di circa 3.5 m e quindi segno anche questo di una generale tendenza alla scala minima del costruito in agro legato alle conduzioni di piccole aziende a conduzione familiare.

Se invece si osservano le domande di ampliamento, essi riguardano il 7,9 % della superficie totale e l'8,5 % del volume totale di ampliamenti residenziali e non residenziali. La superficie totale di fabbricati agricoli risulta la prima tra quelli non residenziali (il 45% del totale) e la seconda (33% del totale) in termini volumetrici dopo quelli industriali e artigianali (circa la metà), segno di una dimensione media degli edifici industriali e artigianali molto superiore. Inoltre, la provincia di Oristano risulta al primo posto come volumetria in ampliamento, segno della necessità per le numerose aziende agropastorali presenti

di estendere la propria dotazione edilizia attraverso nuovi hangar per gestire le quantità crescenti di foraggi necessarie all'aumento costante di capi medi di bestiame presenti nelle aziende.

Dal rapporto tra superficie e volume si può anche notare come l'altezza media dei fabbricati in ampliamento sia anche in questo caso di circa 3.5 m., coerente quindi con quella delle domande per nuovi fabbricati e segno di una costante scala 'ridotta' dell'edificato in agro dell'isola. Questo dato, sebbene abbozzato, delinea il quadro di un patrimonio costruito non eccessivamente complesso e articolato in termini edilizi, ma che risponde alle dimensioni standard dell'agro-zootecnica locale, che favorisce fabbricati e locali non eccessivamente voluminosi ma spesso, al contrario, di dimensioni contenute per ridurre al minimo i costi di costruzione e di gestione. Se ad esempio si confronta questo dato con quello medio per i fabbricati industriali e artigianali nuovi (6 m) e gli ampliamenti (11 m) si comprende ancora meglio la differente scala insediativa e le differenti forme costruite che questi fenomeni edilizi depositano sul territorio.

In definitiva, gran parte del patrimonio edificato in agro dell'isola è esito recente di una colonizzazione edilizia che ha le sue basi 'strutturanti' nei fenomeni della bonifica e della riforma agraria dell'ultimo secolo ed è ulteriormente cresciuta con la stanzializzazione e la specializzazione pseudo-industriale dell'economia pastorale tradizionale. Il mondo agropastorale, come abbiamo visto motore delle trasformazioni del paesaggio sardo¹⁷⁷, isola a bassa densità insediativa e ad altissimo grado di ruralità, si è infatti andato specializzando verso forme monoculturali di sfruttamento della risorsa suolo, attraverso l'allevamento ovino semi-brado, destinato alla produzione ed esportazione di formaggi a lunga conservazione.

L'abbandono delle pratiche transumanti storiche a favore della stabi-

177. Cfr. Jean-Christophe Paoli, 'Les mutations des territoires pastoraux méditerranéens : la sédentarisation des exploitations ovines en Sardaigne', *Espace géographique*, 29.4 (2000)

lizzazione dei pastori sui fondi e la costruzione di nuove aziende, si è tradotta anche in radicali trasformazioni colturali a favore delle colture foraggere in sostituzione del grano, e parallelamente, all'estendersi indiscriminato dei pascoli, che conquistano le aree abbandonate dall'agricoltura, addomesticando la rinaturalizzazione in atto e costruendo paesaggi di pascoli arborati. Questa dinamica si comprende anche considerando la natura pedologica dell'isola e l'andamento del clima, che hanno favorito alla lunga il prevalere della pastorizia estensiva rispetto al canonico "giardino mediterraneo" di Braudel.

Queste prevalenze produttive danno letteralmente forma a gran parte del paesaggio rurale dell'isola, che secondo Giuseppe Pulina, uno dei principali studiosi della zootecnica sarda, si configura come un sistema agro-silvo-pastorale¹⁷⁸.

Un paesaggio dove a prevalere sono i pascoli arborati degli altipiani, dove in montagna ricrescono le foreste e dove le colture foraggere occupano le pianure alluvionali e queste tre fattispecie sono profondamente connesse in un più unitario sistema produttivo rurale, fatto di scambi di materie prime, di pratiche e di manodopera. Le colture agricole arboree intensive, come olivi, frutteti e vigneti, occupano invece quei cantoni privilegiati dalla natura dei suoli, sia sulle colline che sui piani, configurando delle "placche di colture specializzate"¹⁷⁹ la cui estensione totale non è però direttamente legata all'importanza economica, che invece è in costante crescita in termini di qualità e ruolo culturale.

Queste *facies* paesaggistiche, che corrispondono ad altrettanti processi socio-economici ancora in corso, sono colonizzate da un sistema complesso e articolato di aziende zootecniche e agricole, sorte ex novo lungo le nuove dotazioni infrastrutturali della Riforma Agricola (arborate frangivento, strade, canalizzazioni idriche ed elettriche), o

attraverso l'ingrandimento e la specializzazione dei presidi produttivi storici, che erano stati dislocati secondo una selezione continua dei siti favorevoli sui margini delle colture agrarie e sugli altipiani rocciosi. Punti storici notevoli dello spazio rurale in quanto capaci di intercettare gli scarti alimentari della cerealicoltura per il bestiame e di sfruttare la morfologia rocciosa per la costruzione dei ripari.

In questo scenario, si assiste oggi a un vasto fenomeno di aumento delle superfici agrarie di pertinenza delle singole aziende, che parallelamente si riducono di numero.

Questo fenomeno, legato a una specializzazione della forza lavoro e all'abbandono delle campagne, ha importanti ripercussioni nella costruzione stessa del paesaggio rurale: Da un lato, infatti, si assiste a un generalizzato abbandono dei manufatti minori, che presidiavano in modo puntuale l'agro attraverso il lavoro 'diffuso' e continuativo dell'intero villaggio; dall'altro, complici anche le direttive della PAC, le aziende che continuano a rimanere attive si ingrandiscono e specializzano notevolmente, sia come dimensioni e numero dei fabbricati che come diversificazione delle attività.

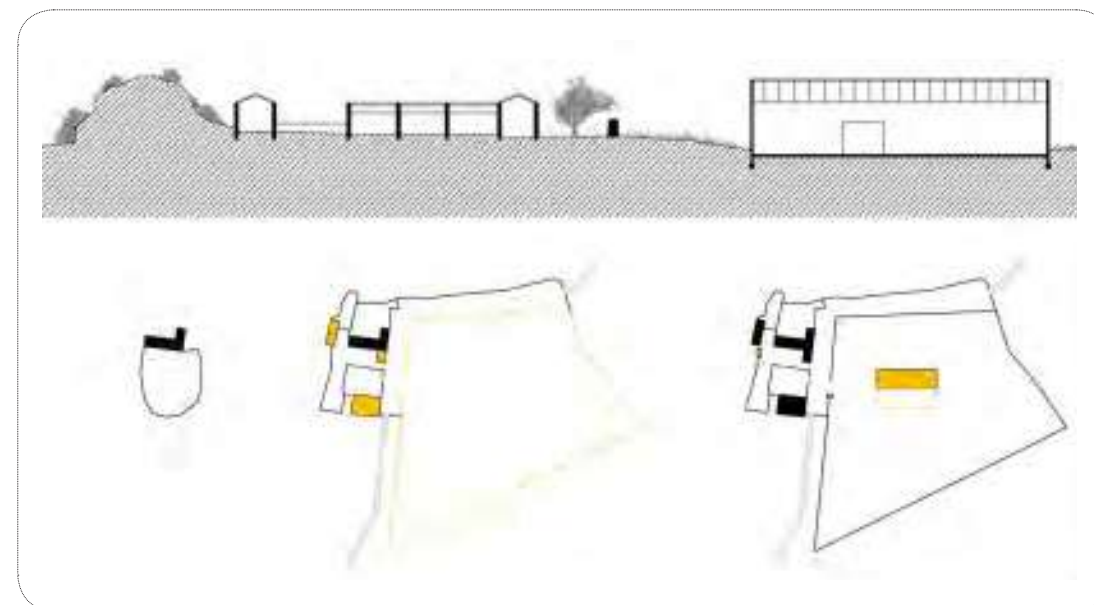
Sempre più spesso all'azienda si affianca l'ospitalità agrituristica, la didattica integrativa verso le scuole e la produzione e commercializzazione dei prodotti finiti. Iniziano inoltre a comparire frequentemente dispositivi tecnici di produzione di energie rinnovabili, come pannelli solari che cominciano a ricoprire gli hangar o ad occupare alcune aree incolte della superficie aziendale, ma anche occasionali sistemi alternativi legati alle biomasse e al vento, per quanto meno diffusi. Si tratta, in sostanza, del nuovo paradigma della multifunzionalità, che vede gli agricoltori non esclusivamente come produttori di beni materiali, ma come fornitori di servizi ecosistemici, capaci di integrare produzione e gestione delle ecologie locali.

178. Giuseppe Pulina and others, 'Il paesaggio zootecnico della Sardegna e le sue specificità' (Dipartimento di AGRARIA, Università degli Studi di Sassari Sezione di Scienze Zootecniche, 2016).

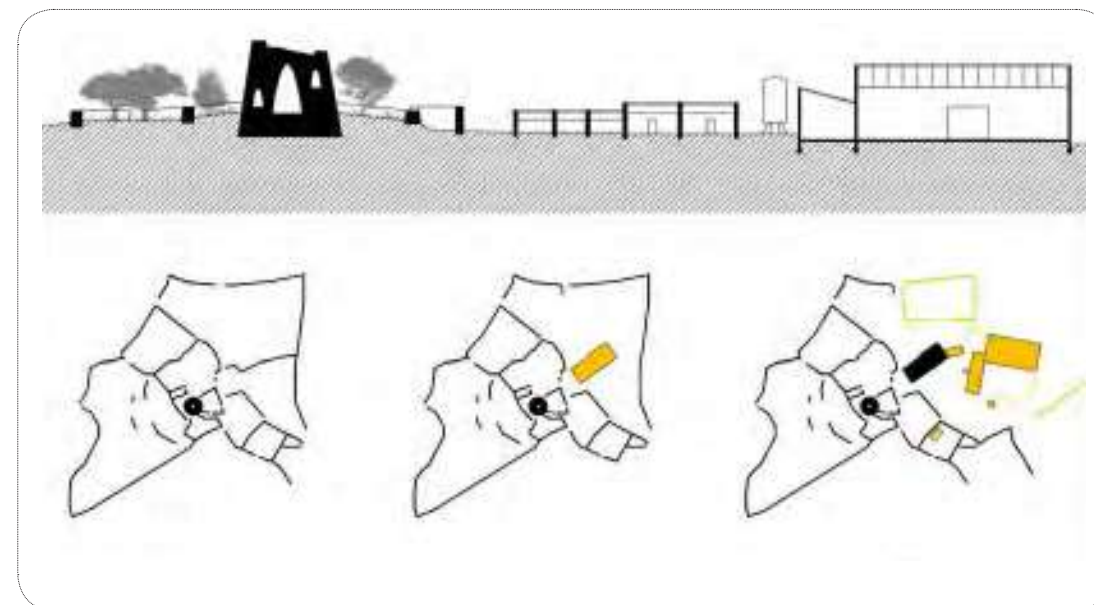
179. Maurice Le Lanou, *Pastori e contadini di Sardegna* (Cagliari: Ed. Della Torre, 2006). Pag....

Questo complesso sistema di processi è intimamente legato ai destini spaziali, morfologici e insediativi dei paesaggi che le aziende gestiscono, e quindi degli elementi e oggetti di cui sono i riferimenti materiali, visibili e abitati. Nello specifico di questo lavoro essi sono generalmente definiti come 'aziende rurali', ovvero quei complessi edificati-produttivi isolati nell'agro e caratterizzati, più che da una leggibilità comune, da una forte entropia situazionale determinata dalle peculiarità morfologiche su cui sorgono, dai processi interni alla loro conduzione e dai ricorsi storici e sociali.

Nella prossima sezione si articoleranno i metodi attraverso i quali si è cercato di organizzarne la conoscenza architettonica necessaria alla loro figurazione progettuale, mediante una ricognizione sincronica dell'assetto attuale e una ricognizione diacronica focalizzata sulla dicotomia apparente tra la lunga durata dell'architettura tradizionale e l'eterotopia dell'azienda di nuova fondazione.



[Figura 37]
Caxina Alaferru, Laconi (Sarcidano);



[Figura 37a]
Cuile Pittalis, Sindia (Marghine)

[Figura 3.36a]
Is Peus (Santadi); Case contadine della Riforma Agraria trasformate in ovili precari: in alto la giustapposizione di un recinto-tettoia, in basso l'inglobamento della casa in una corte rustica di tettoie e stalle;



[Figura 3.36b]
Osidda (Nuoro); relazione tra il sistema precario e organico di recinti litici e tettoie metalliche autocostituite e la grande navata dell'hangar-stalla;



[Figura 3.36c]
Samugheo (Oristano); Un'azienda policulturale organizzata su un sistema di recinti e di cellule giustapposte; il recinto centrale protegge un impianto di olivi, quelli adiacenti sono ad uso pastorale; i campi circostanti sono estensivamente coltivati a foraggiere o lasciati a pascolo naturale;



[Figura 3.36d]
Paulilatino (Oristano); Un'azienda pastorale con edifici dispersi sul fondo: in alto a sinistra il recinto-cappanna originario, in basso volumi e recinti di origine più recente e a destra un recinto leggero quadrangolare di nuovo impianto; il pascolo brado è in fase di spietramento e di miglioramento fondiario per raggiungere una configurazione ad 'agroforesta';

[Figura 3.36e]
Gallura, sistema di recinti organizzati per 'camere' concentriche con le cellule chiuse disposte sui bordi; (Sardegna Geoportale);



[Figura 3.36f]
Santu Lussurgiu (Oristano); tettoie e hangar di nuovo impianto costruiti su un articolato sistema di recinti di lunga durata; (Sardegna Geoportale);



[Figura 3.36g]
Sisini (Trexenta); una fattoria specializzata nell'allevamento stanziale e nella coltivazione di foraggere; (Sardegna Geoportale);



[Figura 3.36h]
Tergu (Anglona); azienda zootecnica di nuovo impianto, realizzata con la giustapposizione di hangar e padiglioni rispetto a una vasta corte informale; i bordi ospitano i dispositivi tecnici; I campi circostanti, spietrati e disboscati, sono pascolati e coltivati a foraggere in alternanza biennale;

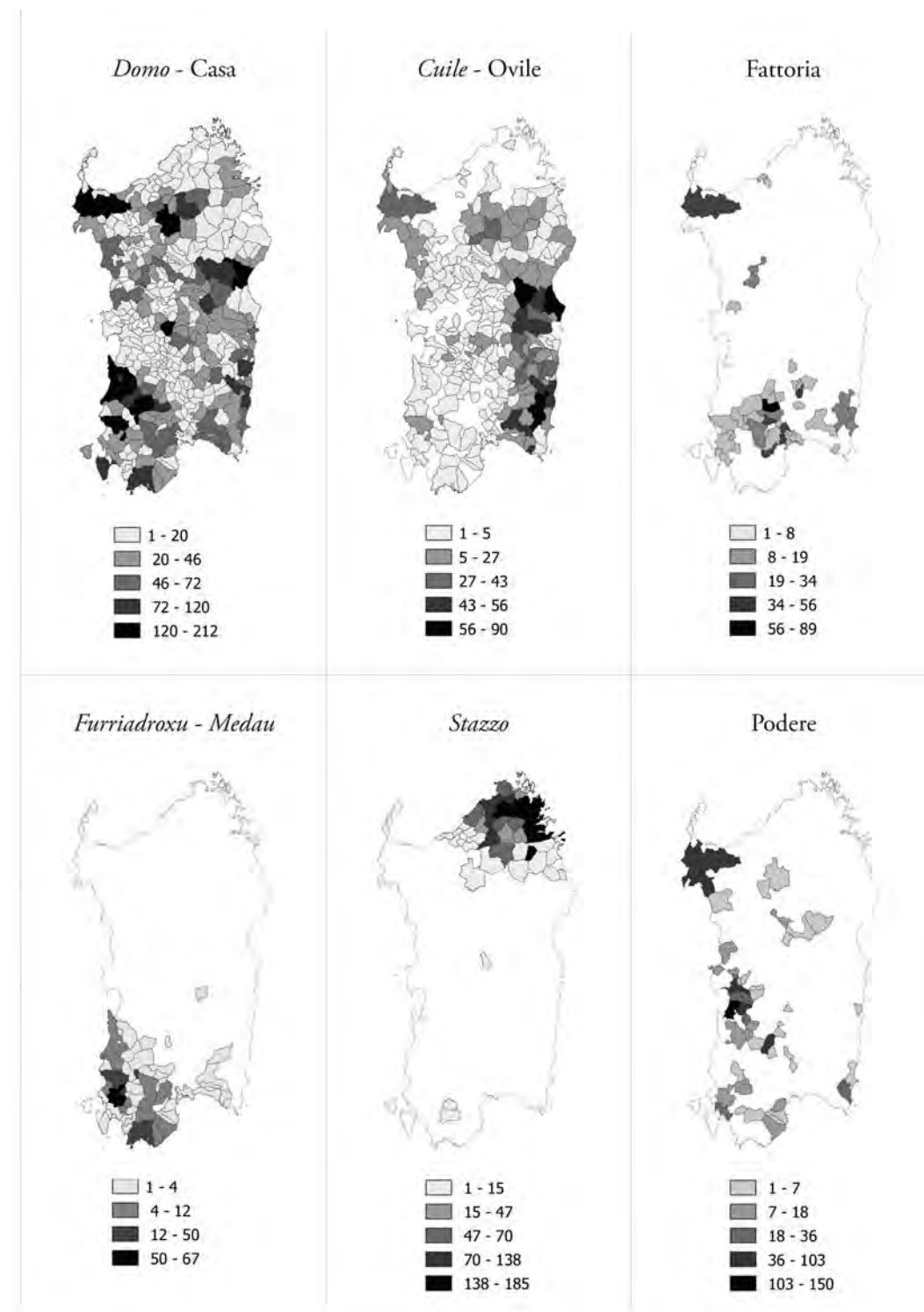
La ricognizione sincronica:

figure insediative e prevalenze territoriali

Un passaggio fondamentale per affrontare un tema così complesso come quello di inquadrare le scale interpretative e i caratteri insediativi e architettonici delle aziende rurali è stato definire i tipi ricorrenti, la distribuzione geografica, la scala territoriale, le trame e le morfologie che disegnano sul suolo e i processi di modificazione di queste architetture 'produttive' nell'agro, attraverso uno studio sistematico delle fonti letterarie e iconografiche storiche e il loro riscontro attuale attraverso l'individuazione dei processi di modificazione dei manufatti rurali. Questa indagine è stata avviata analizzando in prima battuta la quantità e la qualità dei toponimi riconducibili a forme di architettura rurale riscontrabili nella cartografia storica e contemporanea, attraverso la cernita delle fonti documentarie che le nominano. Ciò ha permesso di individuare delle prevalenze nelle quali l'evidenza e la ricorrenza toponomastica è lo spettro di un'effettiva presenza materiale di sistemi edificati a bassa densità nell'agro, spesso coinvolti oggi in generalizzati fenomeni di abbandono o di forte trasformazione.

Per chi studia il paesaggio rurale infatti, e le profonde dinamiche che lo animano, è sempre sorprendente constatare la ricchezza di nomi precisi attribuiti alle più diverse circostanze morfologiche, produttive e sociali, spesso inversamente proporzionali alla densità di oggetti costruiti e ai processi di territorializzazione. Molti autori hanno trat-

[**Figura 3.37**]
Prevalenza dei toponimi su base comunale nella cartografia IGM e integrazioni regionali recenti: (rielaborazione toponimi IGM, CTR e PPR su piattaforma GIS);





‘casa’

tato il tema della relazione tra nome, significato e oggetto reale nelle scienze territoriali, come Turri¹⁸⁰ e altri e per quanto riguarda il caso sardo si ricordano i lavori di G.G Ortu¹⁸¹, capaci di dare un significato di lunga durata ai diversi nomi e significati dati da una comunità per riconoscersi in uno spazio in continua scrittura.

In questo lavoro l’analisi della letteratura, sia di ambito storico-geografico che territoriale-insediativo, ha permesso di individuare dei ‘fossili-guida’, ovvero dei toponimi in grado di selezionare i tipi edilizi ricorrenti in agro, sia quelli consolidati che quelli di importazione a seguito dei processi, o sarebbe meglio dire tentativi, di modernizzazione dell’isola compiuti tra ‘800 e ‘900. La non casuale – anzi potremmo dire causale - connessione tra i processi di modifica degli assetti rurali e sociali dell’isola e la costruzione di cartografie sempre più precise e aggiornate ha fissato sulla carta un vastissimo patrimonio di toponimi, scelti dai cartografi per rappresentare determinate porzioni di territorio sia in chiave militare (ostacoli, rifugi, punti strategici e di riferimento) sia in chiave economico-finanziaria (supporto al calcolo delle imposte e analisi del patrimonio costruito).

I differenti termini con i quali sono stati mappati edifici di natura e origine diversa, tipi consolidati e modelli di importazione, costituisce uno straordinario deposito di dati di ordine territoriale, sociale e architettonico. Dall’analisi sono emerse sei grandi famiglie di toponimi, che raccolgono anche declinazioni localistiche e parole simili e che caratterizzano delle regioni storiche ben individuabili nella loro ricorrenza: la casa, l’ovile (*cuile*), lo stazzo, il *medau*, la fattoria, il podere e l’azienda.

Il toponimo ‘casa’ o ‘cà’ o ‘casina’ o ‘*domu*’ si riferisce a quei minimi presidi in agro costruiti prevalentemente nel periodo sopra citato e che si concentrano maggiormente attorno ad aree specifiche dell’iso-

la, come la piana olivetata di Sassari a Nord, i dintorni di Ozieri e la valle del Cedrino tra Nuoro e la costa orientale, la bassa Ogliastra e l’area tra il Guspinese e il Medio Campidano, ma anche alcune ben localizzate aree ad alta intensità agricola come le isole sulcitane, dove il toponimo locale corrispondente - casalino nell’isola di Sant’Antioco e barrakka nell’isola di San Pietro – individua dei fabbricati mono o al massimo bicellulari a pianta rettangolare e utilizzati come presidio temporaneo per le attività di viticoltura associate alla pesca.

Le aree a maggior prevalenza sono quelle dove si è strutturato più profondamente un combinato disposto tra il crescere delle attività agropastorali su basi privatistiche (prima della modernizzazione) e il processo di appoderamento di unità fondiari organizzate sulle colture specializzate, come vigneti e oliveti, che ha portato alla graduale crescita di piccoli manufatti per il ricovero di attrezzi, il presidio dei chiusi e in seguito rielaborato anche per dei periodi di villeggiatura sul fondo, come nelle aree costiere della Planargia. Generalmente a questo toponimo non corrisponde un preciso tipo edilizio ma, dai rilevamenti incrociati sul terreno di riscontri edificati, è lecito presumere che si tratta generalmente di edifici di impianto monocellulare costruttivamente evoluti e dotati di un sistema di attrezzature e arredi tali da renderli, anche agli occhi dei rilevatori delle cartografie coeve, delle vere e proprie case e non dei semplici ripari.

I toponimi ‘fattoria’ e ‘podere’ rappresentano due differenti processi di ricolonizzazione agraria: a base prevalentemente privatistica il primo, e prevalentemente pubblica il secondo. In Sardegna sotto il toponimo di fattoria, non presente nella lingua locale, sembrano rientrare edifici e sistemazioni fondiari legate all’investimento finanziario in agro da parte della borghesia urbana, legata anche allo sfruttamento minerario, e che tra ‘800 e primo ‘900, opererà inizialmente attorno alle città di Cagliari, Iglesias e Sassari per poi espandersi gradualmen-



‘fattoria’



‘podere’

180. Cfr. Eugenio Turri. La conoscenza del territorio. Metodologia per un’analisi storico-geografica (Marsilio Editori spa, 2011).



'stazzo'

te nell'entroterra. Il toponimo podere si riferisce invece ai processi di Bonifica inaugurati dai tentativi di prosciugamento dello stagno di Sanluri nei primi decenni dell'800, continuati nel primo dopoguerra attraverso le estese bonifiche idrauliche delle plaghe umide di Arborea e Fertilia e culminati nella Riforma Agraria del secondo dopoguerra anche in altre aree dell'isola secondo una logica a macchia di leopardo di borgate rurali strutturate con poderi a scacchiera o disposte su assi longitudinali. La loro densità diventa elevata nella piana costiera sud-orientale di Castiadas (già interessata da bonifiche agrarie ad opera della colonia penale lì insediata alla fine dell'800), nella piana costiera di Capoterra e di Pula e nella piana interna del Campo di Ozieri, oltre che nelle già citate Sanluri, Arborea e Fertilia, dove a una logica iniziale di grandi borgate-aziende accorpate si sovrappone una trama di case isolate disposte a bordo strada, soglia abitativo-produttiva del podere regolare retrostante.

182. Cfr. Antonello Sanna, *Il Sulcis e l'Iglesiente. L'edilizia diffusa e i paesi*. Ediz. illustrata. Con CD-ROM (DEI, 2009) e Cfr. Domenico Bianco and Fausto Cuboni, *Architetture delle colline e degli altipiani settentrionali*. Ediz. illustrata. Con CD-ROM (DEI, 2009).

I toponimi riferibili a Stazzi in Gallura e *Medaus* e *Furriadroxus* nel Sulcis corrispondono a quelli areali caratterizzati dall'habitat disperso sui quali sono stati compiuti corposi e approfonditi studi¹⁸². In questa sede è opportuno perlomeno inquadrarli come delle cartine tornasole dei processi di colonizzazione dell'agro nella Sardegna moderna (XVI – XIX secolo) che hanno visto l'insediamento graduale di abitanti negli angoli costieri spopolati. Probabilmente i fenomeni più antichi sono da individuare nel presidio pastorale dei vasti salti spopolati della Nurra, all'estremità nord-occidentale dell'isola e di proprietà della città di Sassari. Qui la borghesia e l'aristocrazia locale favorirono e finanziarono l'insediamento di coloni e di famiglie a presidio di primordiali aziende agropastorali, incentrate sull'unità abitativo-produttiva del *cuile*.

Nel caso della Gallura la presenza di pastori dispersi nelle vaste aree costiere era già stata segnalata dal visitatore reale Martin Carrillo nel

1610, inviato dal Re di Spagna per controllare la gestione del regno e raccogliere le eventuali lamentele dei vassalli:

*“Algunos aldeanos ay muy toscos, como los ay en Castilla la vieja, y lugares tristes, como allí; principalmente en las marinas del Gallura vivian antes con sus hijos y mujeres en sus cabanas, que ellos llaman estatsos, y no venían a poblado de ano en ano, y comían carne, leche, queso, y frutas: gastaban poco pan, y aunque se hazian diligencias para reduzirlos a poblado, Yvan de mala gana por tener allí comodidad para sus ganados”*¹⁸³

“Alcuni paesani conducono una vita rudimentale, come quelli della Castiglia, e ci sono luoghi tristi come lì. Principalmente nelle marine della Gallura vivevano prima con figli e mogli nelle capanne, che loro chiamano stazzi, e non venivano in città che una volta all'anno. Mangiavano carne, latte, formaggio e frutta. consumano poco pane, e sebbene siano stati fatti sforzi per riportarli nei villaggi, si dimostrarono riluttanti perché negli stazzi avevano tutte le comodità per i loro armenti”

Questa preziosa fonte letteraria porta indietro nel tempo l'origine dei processi di colonizzazione dispersa fin quasi a renderla contemporanea alle ultime code della catastrofe insediativa tardo medievale (molti abbandoni proseguiranno infatti per tutto il XVII secolo e addirittura nel XVIII) e segnala anche l'ostilità delle autorità a questa dispersione, che non era funzionale all'organizzazione comunitaria dei villaggi. Successivamente il popolamento disperso attraverso case-fattorie isolate e costituite da sistemi ricorrenti di cellule giustapposte in lunghezza e da recinti pastorali e di colture, assunse un carattere totalizzante, strutturando una vera e propria civiltà insediativa che faceva perno sull'integrazione tra pastorizia e agricoltura su base familiare.

Il processo di colonizzazione delle aree del Sulcis cominciò in quello stesso periodo ma assunse un carattere pervasivo solo nei due secoli



'medau'

183. Martín CARRILLO, *Relacion al Rey Don Philipe ... del nombre, sitio, planta, conquistas, christianidad ... y gouierno del reyno de Sardenia* (S. Matheud, 1612). Pag.60

successivi, mediato da una forte emigrazione originaria dalla vicina città regia di Iglesias e supportata da una precoce stanzializzazione dei pastori transumanti provenienti dalle regioni montane della Barbagia. Qui si riscontra una maggiore complessità insediativa e edilizia, rappresentata da un grado minimo – la casa-ovile isolata chiamata ‘*furriadroxu*’ e da un grado massimo costituitosi nell’800 – il *boddeu* ovvero un agglomerato di case-fattorie organizzate su un sistema gerarchico di proprietari e dipendenti e che assumeva le fattezze di un proto-villaggio. La condizione mediana tra questi due estremi era il *medau*, la casa-fattoria abitata da un clan familiare articolato e che nella sua configurazione spaziale:

“riproduce la gerarchia d’uso del territorio propria del paese (dall’abitazione ai *saltus*, passando per gli orti, le colture, il pascolo del bestiame domito), come un vero e proprio microcosmo insediativo”¹⁸⁴.

Nei *medaus* sulcitani e negli stazzi galluresi, così come nei *cuili* della Nurra:

“Manca l’esigenza di una stretta economia di spazi, che caratterizza le cellule dentro il villaggio, sostituita da un rapporto più dilatato col territorio agrario e naturale”¹⁸⁵

Questi articolati complessi di case-fattorie isolate continuano tuttora a caratterizzare fortemente gli habitat e i paesaggi delle regioni storiche in cui costituiscono la struttura insediativa prevalente; alcuni di questi nuclei proto-urbani si sono evoluti fino a diventare dei villaggi veri e propri, mentre la maggior parte continua a costituire un’interessante eccezione alla regola insediativa che nell’isola rigetta i tentativi di dispersione insediativa nelle campagne.

Nel caso del toponimo *cuile*, che comprende anche *coile*, *covile*, ovile,

pinnetta, *barraccu* (e in misura parziale i toponimi *mandra* e *masone* che, rispettivamente nel nord e nel sud dell’isola indicano il recinto pastorale) sostanzialmente indica l’associazione tra recinti per il bestiame e il riparo pastorale isolati nel salto. La prevalenza geografica individuata è quella prevedibile dell’entroterra montano dell’isola attorno al massiccio del Gennargentu e alla sua propaggine calcarea settentrionale del Supramonte, sede storica delle culture costruttive specializzate nel ricovero pastorale minimo di pietra e materiali vegetali di forma tronco-conica. La ricorrenza del toponimo anche nella Nurra è legata ai processi di ricolonizzazione a base familiare gestita dai potentati sassaresi sulle vaste piane incolte dell’area. La prevalenza nell’area sud-orientale (Sarrabus e Quirra) è legata ai processi di transumanza dei pastori ogliastrini verso le piane costiere, mentre a Nord, l’alta densità di riscontri tra Ozieri e Pattada è il segno storico di processi di colonizzazione stabile dei pascoli incominciati anche prima dell’editto delle chiudende e infine, lungo la costa nord occidentale (Villanova Monte Leone) la densità di toponimi racconta la fortissima presenza di allevamenti bovini legati all’industria conciaria della vicina Bosa.

Il toponimo *cuile*, in ogni caso, appare uniformemente diffuso nell’isola, ad eccezione degli openfield nelle pianure cerealicole meridionali e dei territori nord-orientali e sud-occidentali dove i tipi dell’habitat disperso erano assolutamente prevalenti. La presenza del toponimo però non restituisce in questo caso la diversità o la varietà tipologica descritta sopra; il *cuile* è infatti sia il riparo litico della montagna orientale, spesso addirittura un semplice riparo sottoroccia, sia l’edificio pluricellulare nel recinto degli altipiani occidentali, ma restituisce comunque la densità di micro insediamenti in determinate regioni dell’isola e quindi il grado di una sorta di territorializzazione pastorale minima e a bassa densità, che si dispiega a prescindere dalle condizioni geografiche, presidiando sia i salti demaniali che le terre chiuse,



‘cuile’



‘azienda’

184. Giulio Angioni, Gian Giacomo Ortu, Antonello Sanna, *Atlante delle culture costruttive della Sardegna* (Roma: DeGrafica del genio civile, 2009).
185. Ibidem

i pascoli e i coltivi.

Infine, la prevalenza del toponimo 'azienda' segna lo strato più recente di sedimentazione dei toponimi nelle varie levate cartografiche. Il termine non era nuovo nell'isola ma nell'800 veniva utilizzato come sinonimo delle attività economiche complessive del villaggio, ad esempio nel dizionario dell'Angius-Casalis, mentre cominciò a essere utilizzato massivamente per indicare il complesso costruito isolato nell'agro nel secondo dopoguerra, sostituendo i precedenti termini utilizzati per descrivere i complessi produttivi in agro e diventando una parola *passé-partout* capace di sostituire le precedenti declinazioni, localistiche e produttive. Questo spiega anche come mai la prevalenza del toponimo sia apparentemente così poco diffusa, dato che tanti edifici continuarono a mantenere i loro toponimi originari ma è ugualmente significativa in quanto marca le aree della stanziamento pastorale degli anni '60 e '70. È infatti un termine ricorrente nel Campidano (da Oristano fino a Cagliari con un'alta densità nei versanti occidentali) e nelle piane tra Sassari e Ozieri, dove sorsero imponenti e articolate aziende zootecniche durante la Riforma Agraria. Generalmente infatti il termine venne affibbiato ai nuovi complessi edificati nell'agro durante l'aggiornamento delle cartografie negli anni '60, mentre venne lasciato inalterato il toponimo precedente ai casi in cui ci fosse stata comunque una forte espansione edilizia, salvaguardando – per i nostri scopi – una leggibile stratificazione di termini e di architetture nell'agro.

Osservando l'insieme dei dati dei toponimi riscontrati e delle prevalenze a scala isolana, si nota come il più numeroso sia 'casa', una parola polisemica e più comoda per i cartografi – spesso forestieri - per descrivere edifici di diversa natura, dall'ovile al piccolo manufatto di appoggio alle colture, fino alla casa isolata in agro, seguita dal termine 'podere', segno di una densificazione e reiterazione del tipo effettuata

attraverso progetti territoriali di ampio respiro. L'apparente contraddizione tra la numerosità del toponimo 'stazzo' e l'esiguità dei toponimi 'medau' e 'furriadroxu' si comprende se si considera l'evoluzione in senso urbano o proto-urbano dei secondi a differenza dei primi, rimasti sostanzialmente a uno stato originario di presidio minimo e puntuale in agro.

Questa prima ricognizione racconta l'esistenza di areali geografici dove alcune declinazioni edilizie dell'archetipo del riparo temporaneo - a cui tutte sostanzialmente fanno riferimento e da cui hanno generalmente origine tranne i tipi di importazione dei poderi – hanno compiuto un percorso evolutivo peculiare alle condizioni locali. Questo lento processo tipomorfologico e di adeguamento produttivo costituisce il primo strato su cui si sono sovrapposti i fenomeni contemporanei di trasformazione dei paesaggi e delle aziende rurali nell'isola. Prima di inquadrare nel dettaglio i processi diacronici che hanno portato le aziende rurali alle condizioni attuali, si allega in coda la raccolta di citazioni della monumentale opera descrittiva dei villaggi dell'isola redatta a metà '800 da Vittorio Angius e Goffredo Casalis in cui si nominano e descrivono le architetture dell'agro così come percepibili in quel periodo cruciale per le successive trasformazioni insediative.



LE ARCHITETTURE DI CAMPO IN SARDEGNA

NELL'800 SECONDO L'ANGIUS - CASALIS

[Figura 3.38]

L'agro tra i comuni di Bitti, Osidda e Nule, nella Sardegna centro-orientale; la trama di chiusi murati presidia senza soluzione di continuità i pascoli delle tanche sui suoli granitici dell'altopiano a una quota media di 500-600 m;

OVILI

Cuilis, quasi covili (da cubile). Sono queste terre divise, secondo che generalmente usasi in Sardegna nei territori montuosi e di pascoli pel bestiame rude, in varie regioni, dette cussorgie, di una certa estensione, nelle quali pascono i branchi del bestiame, e si fa talvolta anche un piccol seminario. Di queste regioni nell'Asinara, sopra quelle che appartengono alle due riunioni di pastori della Reale e del Castellazzo, se ne annoverano altre non meno di diciassette, distinta ciascuna con un nome speciale, e tengono singolarmente uno o due abituri pastorali, detti qui, come nella Nurra e in altri luoghi, cuilis o coilis, mentre nella provincia Gallurese sono detti stazi, e nella Maureddia o Sulcis furriadrojus. (p.107)

Alghero

Nella Nurra di dentro si numerano 68 case pastorali, dove gran parte dell'anno vivono

famiglie de' proprietari. Esse hanno due o più camere, in una delle quali riposano i padroni, nell'altra si ha il focolare, si fanno le faccende domestiche e riposano i servi; in un'altra si conservano i frutti. Nella Nurra di fuori si posson notare 64 capanne, le quali si costruiscono e si disfanno quando i pastori devono trasferirsi in altra regione. Nell'Asinara le cose sono parimenti come nella Nurra. Codeste magioni sono volgarmente dette Cuili voce un po' corretta dall'intera cubile, che usasi in altri dipartimenti dove l'antica pronunzia patì minori alterazioni. Non pare detto impropriamente cubile covile il luogo dove si riposa. (p.444)

Fin da tempi antichi ogni pastore si rendeva padrone di una regione per tenervi esclusivamente il suo bestiame, ed ivi stabiliva l'ovile, cioè capanne, recinti per la separazione delle bestie ed altre operazioni; e questi ovili, in alcuni dei quali si vedono anche stanze formate con pietre senza cemento e co-

perle di legno, esistono tuttora, e si godono da chi tiene in affitto i terreni aperti o le tanche sia in anno di pascolo, ovvero in anno di coltivazione. (p. 1757 p.444)

Guspini

Meschine case agrarie, che i guspinesi han fabbricato per ricoverarsi nel tempo della coltivazione e della messe. (p.600)

Siniscola

Negli ovili non sogliono dimorare stabilmente le famiglie de' pastori, come accade nella Gallura, nell'Orfilì e in alcune regioni di Alà e Buddusò, e solo nella primavera e nell'estate vi vanno alcune o per economia o per goder della campagna. In totale queste famiglie non soglion essere più di 30. (p.1630)

Ardara

I pastori vivono per la maggior parte dell'anno nelle loro capanne in sos cuiles. (p.93)

distretto di Lanusei

In Alussara è un gran numero di caprari e di rozze anguste capanne formate comunemente da lunghi pali composti in un cono. In qualche ovile sono fin 30 persone. (p.705)

Lodé

I pastori non hanno ovili stabili, e vanno errando da una in altra regione. I soli caprari formano di tronchi e rami le capanne per soggiornare in qualche luogo di buoni pascoli per due o tre mesi. (p.717)

Berchidda

Il totale della seminazione tra grano, orzo, fave, lino, legumi non sorpassa di molto gli star. 675, non compresa la piccola quantità che gittano i pastori in sas cuilarzas, nei recinti dove siansi tenute le mandre nell'anno antecedente. (p.167)

Barbagia

Discorrendo per queste alpestri regioni veggonsi in qua e là torreggiare quelle cotali costruzioni antichissime, che volgarmente appellansi norachi: ricercando poi con più diligenza ritrovansi i vestigi, e le rovine d'una quantità maggiore, che la barbarie dei pastori ha con pessimo consiglio diroccati, togliendo a sé, ed alle greggie altrettanti opportuni ricoveri dalla furia delle tempeste. (p.145)

Bitti

I pecorai menano vita più aspra degli altri, però che consci del numero esistente nelle terre dove è loro lecito di condurre le greggie, seguono sempre il branco, e restano esposti a tutte le inclemenze delle stagioni senza avere una capanna in cui ricoverarsi. (p.175)

Buddusò

Stanziano in queste campagne molte famiglie di pastori, che

vi allevano il loro bestiame, e vi fanno seminazione. Il ricovero e abitazione delle medesime è o in capanne, od in mal costrutte casupole. (p.205)

provincia di Cagliari

Questi pastori sono più rozzi che in altra parte, vivono in gran disagio, e solo nella stagione dell'allattamento formansi delle capanne, o si ricoverano nella camera di qualche norache. Eccezzuerai i Teuladini che hanno delle stazioni stabili secondo il costume dei vicini Sulcitani. (p.241)

Cuglieri

I caprari vivon più comodi degli altri, siccome quelli che abitano in una stabil capanna, o nella camera di alcun norache della Cussorgia. I pecorai per tutta la lunga stagione dell'allattamento si ricoverano in capannucce di tronchi coperte da frasche a lavorarvi i formaggi, nell'altro tempo erranti qua e là restano esposti a tutte le inclemenze,

siccome la greggia; fra la quale nella bruma si appiattano per riscaldarsi. Molti allora discendono sulle marine ai pascoli vernerecci. (p.384) Fuorché nel territorio di Bosa, dove i norachi sono scarsissimi, nel rimanente ve n'ha gran numero, e possono sommare a 376, dei quali i più in gran parte demoliti; molti assai grandiosi, e ciascuno con delle rimarchevoli singolarità servono a ricovero de' pastori e del bestiame, avendovi di quelli ella cui camera infima possono stare più di 600 porci. (p.388)

Bonorva

Non si hanno capanne fisse. (p. 190)

Castiadas

Essendo queste terre distanti dai rispettivi villaggi molte ore i foradesi ci vanno due sole volte e vi restano sino a compire le operazioni della seminazione e della messe, riposandosi entro capanne coperte a strame. Di

queste trovasi una trentina e più in sito comodo per ambele vidazzoni nei vari distretti. (p.384)

Chiaramonti

Stazi. In alcune capanne formate a cono, od in casolari sparsi qua e là per le varie cussorgie di questo territorio siedono da 150 famiglie, nelle quali si numerano circa 800 anime. Sono questi dalla vicina Gallura, ne adottano il linguaggio e le maniere, e in tutto si assomigliano ai pastori stanziati nella parte occidentale della medesima. (p.354)

Quirra

Questa regione da Gennarrè all'Arrizzone saria un vero deserto se non fossero nel campo alcune capanne per gli agricoltori nel tempo delle operazioni dell'aramento e della messe, e qua e là meschini casali per li pastori. (p.356)

Dorgali

I pastori formano le loro capanne con un cerchio di pietre, sopra il quale formano un cono di rami d'alberi e di frondi. (p.419)

Scano

I pecorai nell'inverno non si fanno alcuna difesa dal rigor della stagione; ma poi che viene la buona stagione si formano delle capanne con tronchi e frondi dove abitano fino a mezzo l'autunno: sì che pare che meno siano sofferenti del caldo. È bello il vederli quando sentonsi assiderati dalla tramontana accoccolarsi tra le pecore e temperare le fredde membra al loro fiato. Credete che manchi il legno? È per altro in luoghi boscosi. I caprari hanno le capanne stabili, e comode; alcuni abitano nelle camere de' norachi, e nelle notti invernali dormono sotto tetto tenendo a' piedi un bel fuoco, mentre le capre vanno su per le rupi senza custode. E qui appare la ragio-

ne della diversa vita de' caprari e pecorai; già che mentre quelli lascian di notte solo il branco senza timore di certo danno, i pecorai devon star sempre presso la greggia per difenderla dai ladri e dalle volpi, che sono due specie numerose. p.429 ()

Mara

I pastori non hanno capanne fisse, e si difendono come meglio possono dalle intemperie delle stagioni: essi fanno alternativamente la loro settimana in campagna. (p.862)

Montacuto

Molti pastori vanno erranti, altri soggiornano in una cussorgia, e con la loro famiglia abitano entro capanne o casipole. Questi coltivano alcuni tratti di terreno ingrassati dal bestiame presso la loro stanza, o recise o bruciate le macchie fanno un narbone. (p.891)

Morgongiori

Ne' salti i pastori di vacche e di capre formansi capanne temporarie solo per ripararsi dalle inclemenze atmosferiche, e non mai vi chiamano la famiglia. (p.914)

provincia di Nuoro

I pastori vagano, come ho notato, da uno in altro salto, fermandosi ne' luoghi, dove trovano alimento al loro bestiame, e formandovi per ripararsi una capanna di rami. (2 p.955)

Nuoro

I salti sono divisi da tempo antico in regioni pastorali o cussorgie, e ogni pastore vi edifica di tronchi e rami la sua capanna (sa pinnetta). (p.965)

Nurri

I caprari soglion avere capanne di rami, e restare d'inverno tra' boschi in luoghi ben riparati, nelle altre stagioni in luoghi più

aperti. (p.990)

Orune

I pastori, i quali come le bestie da essi governate passano le più crude nottate di pioggia, di vento freddo, di ghiaccio, e di neve, nel salto, dove non si possono ricoverare che sotto gli alberi, o in una capanna formata di rami. (p.1119)

Osini

I pastori vagano d'una in altra regione senza avere un distretto particolare; si riparano però dalle ingiurie delle stagioni sotto capanne formate di tronchi, coperte di frondi, o dentro le camere de' nuraghi. (p.1137)

Pattada

Pastori fissi. Negl'indicati salti selvosi, che diconsi Sos litos (le selve) distesi tra i confini di Oskeri e di Buddusò, segnatamente nel distretto, che si nomina de Sa linna sicca o litu de Unne, sono molte capanne di

pastori di capre, i quali restano sempre nello stesso luogo, essendovi i pascoli abbondanti e sufficienti le acque. (...) Quante vi sieno le capanne e i pastori mi è ignoto. Essi dipendono da Pattada e sono come gli altri pattadesi soggetti a tutte le pubbliche gravezze. Se queste capanne si avvicinasero le une alle altre potrebbero facilmente stabilirvi un comune. (p.1240)

San Nicolò Gerrei

I pastori paulesi vanno erranti, come altrove, e si ricoverano o nelle spelonche o in capanne formate da rami. (p. 1248)

Pula

I pastori non hanno quegli stabilimenti fra' pascoli, che si vedono nella Gallura e nel prossimo Sulcis, ma si ricoverano sotto meschine capanne. Le loro famiglie abitano nel paese, dove essi ritornano almeno una volta alla settimana per la provvista del pane. (p.1298)

Putifigari

Non si vedono che in rari siti delle capanne pastorali temporarie. Per non darsi la pena di tagliar de' rami e comporli in cono e poi rivestirli di frasche e felci restano piuttosto senza tetto; però ne' tempi di burrasca e ne' grandi calori sono costretti a ripararsi sotto gli annosi lecci e i roveri. (p.1306)

San Gavino

I pastori vagano per le terre incolte esposti a tutte le inclemenze atmosferiche perché non fermandosi in nessuna parte non possono ripararsi in alcuna capanna, epperò sono fortunati sempre che possano trovare un albero frondoso che li protegga dalla pioggia o dal sole. (p.1357)

Santa Giusta

In ogni peschiera è una o più capanne con una famiglia di otto o più persone, capo delle quali è il così detto pesatore.

Sono mantenuti dall'appaltatore ed hanno un salario. (p.1371)

San Vito

In vari punti trovansi delle capanne stabili per i pastori, e non saranno meno di 60, fatte senz'arte e capaci quanto basti per ricoverarsi e difendersi dalle maggiori inclemenze atmosferiche. Altre simili baracche trovansi nel territorio di Villamaggiore e del Camisas, e non sono meno di 80, le quali servono a' contadini per riposarvi dopo i lavori della seminazione e della messe. Nel tempo di marzo restano deserte. (p.1397)

Fluminaria

In quei campi non trovansi alcuna casa, ma nella stagione dei lavori si formano capanne di frasche e tronchi, o si spiegano tende, come accadde nel tempo della messe. (p.1440)

Talana

I talanesi addetti alla cura del

bestiame sono 50 in circa. Solo in quattro luoghi sono erette capanne stabili, le altre sono temporarie e non più di 30. (p.1659)

Torpè

Oltre le notate frazioni, o casali, dove principalmente si esercita la pastorizia, si possono indicare nel territorio di Torpè circa 60 stazi, grandi capanne o case, dove i pastori, che pretendono aver proprietà della circostante regione, tengono a pascolo le varie specie del bestiame, così come si fa nella Gallura e nelle prossime regioni di Oviddè e di Montenero. Le famiglie de' pastori vi passano sei mesi, andandovi nel gennajo e ritornando al paese nel luglio. Finora però non restavano sempre fissi perché, quando in una regione si faceva coltivazione essi doveano passare nell'altra, che si teneva a maggese, ed alternatamente mutavano stanza. Essendo negli stazi le famiglie, gli uomini attendono a pascolare il bestiame ed a mungerlo, le donne a

fare il formaggio, il butirro, la ricotta, ed alle faccende domestiche. Intorno alle capanne si chiude un tratto di terreno per seminarvi orzo e fave ed alcune specie ortensi. (p.1710)

Tortoli

I pastori principali non sono più di 50. Formano delle capanne temporarie e spesso le mutano quando manca il pascolo nella regione. (...) Nella ristrettezza della circoscrizione i pastori possono ricondurre di notte nel paese alle proprie stalle il bestiame, assicurandolo così dai ladri e dalle inclemenze atmosferiche; all'alba si riconducono ai pascoli aperti, o nei chiusi, dove sia del nutrimento. (p.1715)

Thiesi

Pascolano nelle regioni incolte e boschive dal novembre alla primavera, indi entrano nel maggese, e dopo la messe nelle stoppie, cioè ne' campi segati. In tanta estensione incolta ab-

bandonata al pascolo non era che una sola famiglia pastorale ben veduta dal feudatario, alla quale fu permesso di chiudere delle terre e formarsi delle tanche, e stabilirvi una specie di cascina. (p.1701)

Perfugas

I pastori, come nella Gallura, hanno limitati i loro cantoni, le cussorgie, e vivono ne' loro stazi, o casali, dove più, dove meno, ampi e comodi, con le loro famiglie, curando i loro branchi, e lavorando qualche piccolo tratto di terreno impinguato dal fimo degli animali. (p.1250)

Ozieri

Tanche. Forse più di due terzi del territorio di Ozieri è spartito in aree di diversa grandezza e figura, e chiuso a muro a secco, o barbaro, come comunemente dicesi, alto a poco più della cintura dell'uomo. Si può vedere quanto dal 1830 (?), al qual anno abbiamo riferita la Nota

statistica, di cui fu fatto cenno sotto il titolo *Territorio*, quanto di terreno indi in qua siasi continuato a chiudere, perché mentre allora i terreni chiusi non aveano una superficie maggiore di star. 35000, ora deve tenersi cresciuta in là di starelli 42000, cioè ari 1,680,000. Secondo che già accennai, vedonsi chiusi nel territorio ozierese veri latifondi, così estesi, che non sono più i territori di alcuni villaggi nel campidano di Ales. In molte di queste tanche si hanno alberi ghiandiferi e numerosi perastri, pascoli, terre arative, vignate, e ortensi, e si sono fatte varie divisioni con muri simili alla cinta, ne' quali spazi successivamente si introduce il bestiame o si tengono a pascolo contemporaneamente diverse specie. Quasi in tutte le tanche, come nelle vigne, è una casa per conservare gli stromenti agrarii, tener a tempo i frutti; e ne' fondi più notevoli sono esse più grandi e comode per poter alloggiare i servi e la famiglia del proprietario, che vi soggiorna in certe stagioni. La condizione di que-

ste tanche va di giorno in giorno migliorando, e questo promette che le medesime diventeranno sempre più fruttifere, e cresceranno nel pregio, che ancora, come ho già significato, hanno meno. (p.1166)

FURRIADROXUS – STAZZI – CUILI

Domusnovas

Sono in essa circa 40 casali, che dicono *furriadorgius*, e in ciascuno da 6 a 15 persone tra agricoltori e pastori, e però in totale anime 420 incirca. Costesti tenimenti sono di un'area variamente disuguale tra i 40 e 100 starelli di superficie. Gli enfiteuti ci dimorano per tutto l'anno con la loro famiglia, e però edificarono casa di abitazione per sé e per gli uomini di servizio, magazzini per i frutti della terra e del bestiame, baracche per varie opere, e loggiati per li buoi di cui si servono nella coltivazione. Essi sono a

un tempo agricoltori e pastori, e hanno le *vidazzoni* e *controvidazzoni* per alternare la semina-gione. (p.411)

Cixerri

Attendono anche i maurelli alla educazione del bestiame, e tengono i loro casali (*furriadrojus*) dove vivono tutto l'anno con la famiglia, ed assai più agiatamente, che i pastori galluresi ne' loro stazi, ed i nurresi nelle loro capanne, dando insieme opera alla agricoltura. Anticamente i contadini del Sulcis, del Ciserro proprio, e di Montangia abitavano nella città, e nel Salto non avean più che una meschina capanna a ripararsi dalle ingiurie del tempo. Ora la maggior parte delle famiglie colone trovasi permanentemente stabilita nelle proprie terre, e non vengono in città che per le feste principali. Questi rustici fabbricati dove dimorano sono amplii anche per l'opportuno ricovero del bestiame. I piccoli *furriadrojus* hanno intorno un'area almeno di quindici sta-

relli; agli altri più grandi sono spazi maggiori, essendo alcuni padroni di cento e più starelli di terreno, comeché di rado li abbiano in continuazione. I pascoli sono di molta bontà pel nutrimento d'ogni sorta di bestiame, vacche, capre, pecore, porci e cavalli. (p.365)

Teulada

Qui è da notare che la semina-gione non si fa solo da quelli che abbiamo annoverati nell'arte degli agricoltori, ma anche dai pastori, i quali sogliono seminare i campicelli, che chiudono presso alle loro capanne, o case campestri, le quali hanno una rassomiglianza alle cascine, come i *furriadrojus* de' vicini sulcitani. (p. 1696)

Sant'Antioco

Coteste due regioni, che comprendono la massima parte dell'isola, circa 12 miglia quadrate, sono sparse di casali, simili a quelli che abbiamo descritti nell'articolo d'Iglesias,

ragionando de' *furriadorgius*, e composti di case di abitazione per i padroni e per i servi, di magazzini, stalle, e capanne. Il numero di questi *furriadorgius* nell'isola sono di circa 120. Il territorio particolare di ciascun casale è di superficie disuguale dalle 20 alle 100 e più giornate tra coltivabili e coltivate, ed è proporzionato alla estensione il numero delle persone che vi soggiornano, perché sono tante quante sono necessarie per i lavori. A differenza di ciò che si pratica ne' *furriadorgius* del continente, i proprietari con la loro famiglia vanno a stare nel paese in quei tempi, che non si ha da lavorare, e lasciano ne' casali per custodirli e per curare il bestiame i servi e talvolta i figli. (p.1380)

Iglesias

Gli agricoltori si applicarono con più studio all'arte; e avvisandosi gioverebbe al proprio vantaggio se stanziassero sulle proprie terre per tutto il tempo che erano necessarie le loro

cure, e se invigilassero perché i pastori non devastassero i seminati, costruivano alcune capanne per dimorarvi sino alla raccolta, e poi quando già il timore delle incursioni africane era scemato nella persuasione che il Governo facesse mareggiare intorno al lido sardo alcuni legni da guerra vi si fermavano tutto l'anno con la famiglia, e fabbricavansi una casa per abitazione, e presso alla casa magazzini per riporvi i frutti, e capanne e stalle per le opere e per il bestiame. I pastori imitarono l'esempio, chiamarono nel salto la loro famiglia, e non più sdegnarono le cure e gli istromenti dell'agricoltura. Questi casali e queste cascine sono ciò che i maurelli dicono *furriadorgius*, cioè luoghi dove ritornano dai pascoli o dalle opere agrarie per riposarsi e ripararsi dalle inclemenze delle stagioni. (p. 615)

Sassari

Stazi. Nella Nurra e nell'Asinara vedonsi qua e là molti casali, e intorno ad essi una larga

estensione di territorio di coltivazione, dove si attende alla pastorizia, ma principalmente all'agricoltura. Questi territori furono in diversi tempi conceduti dal municipio, mediante certa prestazione, e con l'obbligo di farvi seminazione, la quale se in principio fu una cura secondaria, or è diventata primaria, perché è poco il bestiame che si educa, molta la seminazione che si fa. Gli stazi, od ovili, sono composti di più membri, perché si ha casa per le opere e i pastorali, magazzino per i frutti agrari, alloggio per i servi, e stanza per il pastore e la famiglia. Alcune di queste sono non solo comode, ma anche arredate con qualche eleganza. Pochissimi ovili sono proprietà de' pastori, il rimanente appartiene a' signori di Sassari. (p. 1454)

Gallura

Caverne (li conchi). I graniti della Gallura superiore principalmente nella regione di Arsachena presentano grandi cavità,

che son servite e servono per ricovero a' pastori. (p.471)

517 Stazii. Tal nome è dato al luogo, dove il pastore fabbricò il ricovero per sé e la famiglia, e pose sua mandra. Quando scrivea il Fara (intorno all'anno 1585) dicea de' pastori galluresi, che molti viveano esposti a tutti i rigori delle stagioni e altri in piccole capanne coperte di strame o di sovero, altri nelle camere de' norachi. Così continuò sino a tempi non molto da noi distanti, quando cominciarono a condur seco le famiglie intiere. Le condizioni migliorarono prima tra' tempiesi, più tardi fra gli altri; e gli ultimi a fabbricarsi case furono i pastori d'Agus. Son però tuttora alcuni che si ricoverano nelle frequenti concavità delle rupi granitiche (li conchi), come può vedersi nella regione di Arsachena, e altri che si riposano dentro grandi capanne, come vedesi in Rutargia e in altri luoghi. Le capanne di forma circolare hanno una muriccia sostenuta da paloni, sopra la quale posa il tetto

conico coperto dove con tevoli e dove con fieno o con soveri. Nelle più cussorgie gli stazii sono isolati, nelle altre riuniti in vario numero. Gli agiesi amano star vicini, e qua sono tre famiglie, là cinque, e più in altri luoghi, come in Badesi, in Villalba e in Conguinias, dove sono riunite circa 20 famiglie. Consimili riunioni sono vedute in Argustos (regione di Oviddè), in Olevà, in Erguri alla falda occidentale del Monte-nero, in Berchiddeddu, in Lòiri ed Enas (regione di Silvas), e in qualche altro luogo. Queste case pastorali, altre sono di una sola camera, altre di due o più con capanne vicine, secondo la fortuna degli abitanti; anzi in qualche stazio troverai camere ammobigliate in maniera gentile, dove entrando non ti parrà di stare fra i pastori, e ti confermerà in tale opinione il trattamento cortesissimo. Di siffatti stazii ne vedrai in Surrao, nell'Ischia e in Vignola. In quelli di una sola camera vedesi un solo letto, qualche panca, alcuni scanni o deschetti, la macina, la

luscia, che è una stuoja di canne spaccate formata in cilindro per tenervi il grano della provvista, gli utensili per la salamoja, i secchioni o le mestelle che dicono pinte, le pelli, la lana, il formaggio e sopra il focolare il graticcio con le forme fresche del cacio che vuolsi asciugare al fumo. Di notte i figli, gli altri parenti e i servi adagiansi sopra stuoje, pelli, sugheretti o sacchi, involgonsi nel gabbano o in altro panno, e dormono intorno al tronco che arde sul focolare: questo è sempre di figura quadrata e scavato (di poche dita) in mezzo la camera. Tra gli agiesi sono pochissimi comodi alla vita, e dispiace vedervi molto sucidume. Alcuni invece di letto hanno, come usano gli abitatori della villa di Monti grandi sugheri o canestri, dove dormono i loro sonni. Negli stazii di più camere vi è quella da letto fornita di diversi mobili; la casa del focolare dove si fanno le opere domestiche, il magazzino per le provviste e per li frutti e quindi il pagliajo. In ogni stanza pastorale risiede per lo più una fa-

miglia, e il numero di quelli che vi dimorano tra figli, parenti e servi varia da' quattro a' dodici. Non è raro che i figli prendendo moglie continuino a stare nella casa paterna, se questa sia capace. In altri tempi nessuna cultura vedevasi intorno alle capanne; poi si chiusero alcuni campicelli con frasche intessute fra' paloni e si ebbe frutto dalle terre impinguate col fimo degli animali o con le ceneri de' vegetabili. In cosiffatti chiusi, che dicono arvi, si semina grano, orzo, fave, legumi, e alcun poco di lino. Comunemente un pastore che non sia in tal regione, dove possa far più, e ami il guadagno, semina di grano cuppe (misura di mezzo starello) 10, alcune d'orzo, e meno di fave. Piace vedere come ora molti si destino dall'incuria per l'aumento della loro fortuna. Furon già uomini siffatti, i quali se avessero raccolto quanto lor bastasse per due anni non si disagiavano a seminare per l'anno seguente. Alcuni a' quali per qualche accidente mancò il bestiame, continuando a stare

nell'antico luogo, ora vi esercitano solamente le opere agrarie. (p.517)

Tempio

Altri proprietari possiedono alcune delle diverse cascine che sono prossime alla città in numero di 12; Altri hanno degli ovili e saranno circa 100; (p.1669)

Cascine. Abbiam fatto cenno di certo numero di cascine che si sono formate nella vicinanza della città, e qui diremo in breve quello che sono. Comunemente sono grandi estensioni di terreno vallivo e montano, chiuse da siepi, e divise in quattro parti, per il pascolo delle quattro stagioni. Hanno un fabbricato civile, e il rustico che si occupa dal custode e dalla famiglia, con diverse tettoje e stalle per ricoverarvi il bestiame nella inclemenza del cielo. Il bestiame che si suol educare parrà numeroso, ma in Sardegna, dove si sogliono avere a più centinaia anche i grossi capi, stimasi ristretto,

perché non si tengono che da 50 a 60 vacche, da 100 pecore, e da 30 capre. Si aggiunge qualche majale e molto pollame. Nove al più fra queste cascine hanno un orto, alcune hanno una vigna, e tutte alcuni tratti di terre- no per seminarlo. Non mancano gli alberi fruttiferi di più specie, e in alcuni siti propizii vi fruttificano anche i mandorli, e i gelsi. Essendo dentro le cascine alcuni luoghi, dove spontaneamente vegetano e con gran lusso l'erbe di pascolo, finalmente alcuni han cominciato a falciare il fieno per servirsene nel tempo delle nevatte, e hanno sperimentato da ciò un gran beneficio. Questo beneficio non può restar nascosto agli altri; tuttavolta la maggior parte de' proprietari delle cascine, e altri che hanno poderi di prateria naturale non sono ancora stati indotti a fare altrettanto. Essi lasciano che l'erbe dopo la loro maturità si disseccino e sieno calpestate dal bestiame, e bisogna che soffrano che questo bestiame, se cade molta neve, mancando d'ogni alimento pe-

risca. Credesi che la vista del vantaggio delle nuove maniere di cultura persuada i più restii alla imitazione; ma qui abbiamo la prova del contrario, e vedesi che molti uomini sono più insensati delle bestie. Si vuole una immensa forza per trarre questa gente dal sentiero de' maggiori in vie migliori. (p.1675)

'PODERI MODELLO'

Orri

Il podere di Orri è il primo, e forse non ha altro uguale in tutto il regno. Agricoltura. L'agricoltura prospera in queste fecondissime contrade per l'esempio della ben intesa cultura de' sopraindicati predi dei signori cagliaritari in Pula ed in Orri. Quest'ultimo può stimarsi un vero podere modello, dove si ritengono le utili pratiche tradizionali, si operarono le ragionevoli riforme, si introdussero metodi e istrumenti nuovi, e si istituirono quelle coltivazioni,

che il clima permetteva. I contadini che vi sono in gran numero vi fanno una scuola utilissima. (...) Nel podere di Orri, che è un modello per l'agricoltura, lo è pure per la pastorizia, si sono formati de' prati artificiali, e vi si taglia il fieno. Il lattificio è nello stesso predio operato con arte ben intesa, e per ciò i formaggi sono di maggior bontà che quelli che si lavorano da' pastori de' paesi vicini. (p.930)

Villa estesissima tra i villaggi di Capoterra e Sarocco, di proprietà del marchese di Villahermosa. La notiamo perché può veramente considerarsi come una frazione del comune vicino. Il suo territorio grande quanto sarebbe sufficiente a una popolazione di 6 o 700 anime estendesi lungo il mare per gran tratto e occupa non poche parti de' monti che sorgono prossimi. Posta questa villa sulla sponda del mare, incontro alla capitale, ha un orizzonte amplissimo principalmente da levante a mezzogiorno, ed è soggiorno giocondissimo per l'amenità

de' giardini e di tutte le altre coltivazioni, luogo di pesca, e di caccia. Carlo Felice mentre era in Cagliari avealo scelto come luogo di sua villeggiatura, dove godesi nell'inverno d'una deliziosa temperatura, nella primavera d'una singolare amenità; ma non potrebbesi stare senza precauzioni per la salute ne' mesi estivi ed autunnali per gli effluvi insalubri che vi sono trasportati nelle correnti dell'aria dai luoghi acquidosi sotto Capoterra e dallo stagno che in certe parti ha fondo melmoso. I monti prossimi sono pittoreschi, sebbene nelle più parti spogli di bosco; le fonti sono frequenti, danno un'acqua limpida, e si vantano sopra le altre quelle di s. Barbara e di s. Gerónimo, dove molti cittadini sogliono andare per ricrearsi. La maremma è in molti tratti d'una fecondità stupenda.

In questo podere che può vantarsi come un podere modello, si esercita l'agricoltura e la pastorizia; v'hanno grandi campi per la seminazione de' cereali, ampie

vigne, folti verzieri, e boschi di olivi e di mandorli, v'hanno de' prati artificiali e naturali, e grandi stalle. I vini si fabbricano con arte migliore che altrove, riescono di pregio, e sono in grandissima copia. Gli olivi danno ottimo olio, perché parimente manipolato con intelligenza; i mandorleti producono liberalmente; i gelsi, che sono numerosissimi, somministrano alimenti a' bachi, e questa industria che nella Sardegna meridionale fu qui cominciata è ora in notevole incremento. Come nelle cose agrarie così nelle pastorali si opera con ottimo metodo. L'educazione del bestiame e del caseificio è secondo le ragioni della scienza e dell'esperienza. Le specie, bovina, pecorina, e porcina, hanno molti capi di razza estera, e la razza indigena è già molto migliorata. Presso al palazzo de' signori, dove solea restare il duca del Genevese Carlo Felice, quando la corte risiedeva in Sardegna, sono le case delle persone inserienti al predio nell'agricoltura e nella pastorizia, che non so-

gliono essere meno di 70, senza contare le mogli, e i piccoli figli di coloro che vi sono stabiliti con la famiglia. Da questo luogo sono usciti molti agricoltori che hanno esteso le buone pratiche che vi aveano imparato mostrando agli altri con l'esempio e persuadendo con buone ragioni i metodi ragionevoli che si doveano sostituire agli antichi e le riforme che domandava il proprio interesse. Qui meglio che altrove potrebbe istituirsi una scuola pratica e dovrebbero esser mandati de' giovanetti a imparare le arti utilissime, dalle quali come è provenuta, così proverrà la ricchezza del paese. Qui praticandosi tutte specie di operazioni agrarie, trovandosi gran varietà di terre, educandosi tanto bestiame, e operandosi la coltura de' bachi, delle api ecc., potrebbero gli allievi essere abilitati a insegnare agli altri. Altrove mancano i sussidii che qui sono, e i giovani imparano parole piuttosto che pratiche ragionevoli. (p. 1112)

Capoterra

Anche in questa parte, che è l'altra delle professioni principali dell'uomo sardo, volgeva sua mente il marchese di Villahermosa, e introduceva le razze piemontese, svizzera e siciliana dei tori, l'araba dei cavalli, la tibetana delle capre, la spagnuola delle pecore, ecc. Al loro nutrimento formava un campo irriguo nella tanca di Nizza, dove hannosi già più di 60 giornate di prati adacquatori, e fansi due o tre tagli d'ottimo fieno, e preparava tutto per costituire nel podere del Loi una cascina sul modello delle migliori della Lombardia. (p.241)

La Tanca di Nissa; titolo di marchesato per un cadetto della casa Villahermosa. Questo gran podere segue all'austro della Tuèrra, anzi è una sua continuazione. Della cui amenità e fertilità, massime soccorrendo un'arte bene intesa, si dovrebbero dire le meraviglie. Vi si fa seminazione di cereali, e piantagione di tabacchi. Nessun luogo

migliore per una cascina, e questa vi fu costituita, formati alcuni prati irrigabili con l'acque derivate per maestrale dalla piscina di D. Giauru nella Tuèrra. Molte cavalle, gran numero di tori di razza, e di buoi vi stanno a pastura. Il Rio-lungo termina a mezzodì questa terra. (p.331)

Sassari

Stabilimento Maffei. Questa fertilissima regione della Crucca fu venduta a' fratelli Maffei nel prezzo di scudi quattordici mila. Alla Crucca hanno essi poi aggiunto altri estesi territori alla sinistra del fiume per vendita loro fatta dal barone di Sorso. Le reliquie che vi erano dell'antico castello, o monistero, servono per la fabbrica d'un palazzo, sufficientemente grande, comodo ed elegantemente arredato. In vicinanza è la casa rustica con una gran stalla, col fienile, e varie officine. Questi fabbricati sono compresi in una amplissima cinta quadrata. Si pratica in questa regione l'agricoltura e la pastorizia, e servo-

no per una ed altra non meno di cento persone, delle quali alcune non native della Sardegna, gli altri sono o sassaresi o villici delle vicine contrade. Si semina grano, orzo, meliga, fave, lino, e si usano istromenti sardi e forestieri, cioè aratri piemontesi, svizzeri, quali permettono le condizioni varie del suolo. La fruttificazione è quale si può presumere in un terreno, che ha sempre avuto fama di gran fertilità. Non è raro il 20 e il 30 per uno. Con poco dispendio, deducendo le acque dal fiume, un buon tratto di terreno si è adattato alla irrigazione e si sono formati prati ed orti. Negli orti si coltivano molte specie; onde si ha gran copia di frutti, tabacco, patate, ceci, piselli, cardi, poponi enormi e cocome-ri, e fave fresche in tutto l'anno. Una larga estensione è piantata a viti, e fra breve si avrà gran copia di mosto.

L'arboricoltura è ancora ne' principii. Le specie più numerose sono mandorli, noci e gelsi. Quando questi saran cresciuti

allora si avrà molta materia per la industria serica. Nella indicata estensione sono sparsi alberi ghiandiferi e olivastri. Di questi in totale si avranno da' 7 agli 8 mila individui, in gran parte annosi e frondosi, in alcuni dei quali si è sperimentato l'innesto. I tratti ancora incolti sono sparsi di lentischi, corbezzoli, ecc. Servono queste legna per le fornaci di calce che si sono formate. La pastorizia si esercita con i metodi più ragionevoli e proficui, che sono in uso nel continente. Si educano vacche indigene e forestiere, pecore del paese, merinos e barberesche, cavalle sarde con stalloni di razza inglese. Si è già provato col confronto che le vacche sarde ben nutrite e tenute a stalla danno maggior copia di tutte, sebbene molto minori di corpo. Si ha latte e butirro per tutto l'anno, con molto comodo dei sassaresi. Il caseificio si fa con arte migliore, che la comune dei pastori sardi, onde si hanno ottimi formaggi, da stare a confronto con la miglior gruyère. La lana delle pecore indigene migliora

nel nuovo sistema, e si approssima alla qualità della merinos. Il territorio della Crucca produce molto pascolo per le dette specie: giovano le fonti che si trovano in vari punti. Se in tanta estensione di territori fossero impiegati maggiori capitali si avrebbe oramai maggior copia di frutti, e più di lucro.

Stabilimento Iouvin. Son circa dieci anni che la casa Iouvin di Marsiglia prese a formare un grande stabilimento agrario e pastorale in un estesissimo territorio, che riunì con contratti enfiteutici da diversi proprietari, fra' quali erano principali la mensa arcivescovile di Sassari e il capitolo, l'arcipretura, e l'università. Questo gran territorio era una parte nella Fluminaria, le altre nella Nurra dal fiume di Torre sino al fiume Santo e ancora in là. Solamente presso la foce di questo rivo, l'immenso latifondo era bagnato dal mare; nelle altre parti era scavato a' suoi termini un canale, nel quale si volea derivare l'acqua de' due rivi. Furono fabbricate del-

le case rustiche in diversi punti, che dovevano essere altrettanti centri di coltivazione, e servire per lo stallaggio del bestiame. Per alcuni anni si fece gran seminazione con molto profitto; si fece pure piantagione di tabacchi, ma per difetto di piogge la raccolta fallì. Essendo peggiorati gli affari commerciali lo Iouvin non poté continuare le spese, che erano necessarie, e dovette subaffittare: ed essendo morto il Iouvin i suoi eredi mostransi disposti a rimetter le terre a' proprietari per liberarsi dal pagamento, cui son tenuti secondo il contratto. (p.1453)

San Vero Congius

La suindicata palude di Sanvero, che si prosciugò, rendeva all'agricoltura un'area di circa 300 giornate di ottimo terreno. Il marchese di Valverde che fece eseguire il prosciugamento la cinse di un canale per lo sgorgo e scolo delle acque, e di un argine per ripararla dalle inondazioni del Tirso, e come veramente la ripara nel caso,

che la ridondanza del fiume non sia troppo copiosa. In tanta estensione di terreno si coltivano cereali con molto utile, e alcune specie di fruttiferi, tra i quali sono a notare gli olivi; e si hanno prati artificiali, dove tagliasi ottimo fieno, che serve al nutrimento del bestiame per il poco tempo, che manchi il pascolo fresco. Si nutrono in questa gran cascina, che tale meritamente si può appellare, circa 80 vacche sarde, che fecondate da tori dell'alta Italia danno feti di razza migliore, e molta copia di latte, dal quale in tutto l'anno estraesi un ottimo butirro e si fanno de' formaggi molto migliori, che gli altri comuni, e che diverranno poi migliori, quando si adottino procedimenti di arte più saggia. La casa signorile è piuttosto piccola, quanto basta per il solo padrone, quando va a visitare il predio. La casa rustica è grande, composta di molti membri con stalle, camere di lavoro ecc. È questo dopo lo stabilimento agrario d'Orri, del quale abbiamo parlato, l'altro che meriti considerazione, e

che possa servire d'esempio agli altri grandi proprietari, principalmente agli ex-feudatarii, che possiedono latifondi. Ma pare che questi non abbiano ancora acquistato molta intelligenza sopra i veri loro interessi, epperò, mentre ne hanno tutti i comodi, non hanno saputo ancora ampliare le loro fortune, e si può temere che le loro famiglie decadano a quella mediocrità, in cui erano, quando riscuotevano i diritti feudali, e sono ancora al giorno d'oggi, che invece di quei diritti ricevono dall'erario quel reddito che in altri tempi pagavasi parte in natura, parte in moneta da' loro vassalli. (p.1387)

Serramanna

Dopo la concessione dei terreni demaniali allo stabilimento Vittorio Emanuele e a quello del conte Vesme nella regione di Pimpisu quei numeri (si riferisce ai capi di bestiame allevati dagli abitanti di Serramanna) sono molto diminuiti, perché vennero a mancare repentina-

mente quei larghi pascoli, onde i proprietari di vacche furono costretti a venderle. (p.1571)

Sinnai

Il già console francese Cottard aveva introdotto ed educava nella sua villa di *Tasoni* capre del Thibet. Forse sono ancora conservate dalla famiglia inglese che comprò questo tenimento. (p.1622)

Paulilatino

Regia Tanca di Pauli latino. Questo regio tenimento fu territorio di un piccolo villaggio detto Tisili. Non si può con certezza indicare il sito dove il medesimo forse fondato, ma è verisimile che fosse là, dove anche oggidì si vedono vestigia di antichi edifizii, nel chiuso detto Cannas-mannu, presso a due notevoli sorgenti, una che si nomina Fontana de Cannas, l'altra fuor della tanca che dicesi Fontana d'essa Bubulica. Il nome di Tisili, che nessuno de' corografi e trattatori delle antichità sarde

ha notato, trovasi ancora nell'uso dei villici di Aido-maggiore, e questi, non è gran tempo, rispondevano a chi li incontrava e domandava dove fossero incamminati – Siamo comandati a Tisili – dove andavano essi e i vassalli degli altri villaggi di Parte-Cier Reale a riparare le mura della tanca, condurre i polledri della stessa su' pascoli del campidano ecc., vantando da senno il privilegio che essi aveano per la benignità dei monarchi aragonesi di essere comandati a siffatte prestazioni!! L'abitato di Tisili è un gruppo di case, dove alloggiavansi dodici famiglie o poco più, che vi furono chiamate per il servizio della tanca, ed eran cambiate poi con altre, e quando non era alcun bisogno della loro opera rimosse. Tra quelle case era una stanza per il direttore della R. Mandria, quando vi andasse, altra per il vice-direttore o economo, e una terza per il prete. Nel 1781 vi fu eretta una chiesa parrocchiale sotto il patrocinio di s. Filippo apostolo, al quale si festeggia ogni anno nel primo di maggio

con concorso de' popoli vicini. Il sacerdote che vi ministra ha il titolo di rettore. (...) Questo territorio ha di lunghezza un miglio e mezzo, e due terzi di larghezza compensata, perché la sua superficie è di un miglio e mezzo circa, o di starelli 1275. Cinto in tutto il perimetro da un muro a secco è diviso in simil modo in 28 aree ed ha il casale presso i confini a settentrione. Esso è atto ad ogni genere di cultura, e riceve tanta semenza di grano ed orzo, quanta vuolsi per il bisogno: e soleva essere la seminazione di starelli di grano 40, d'orzo 80, di granone 6, di fave 10, di legumi 6, la produzione comune dell'8 per uno. La vite vi prospererebbe, e non pertanto manca la vigna. L'olivo selvatico vegeta mirabilmente e fruttifica in tanta copia che sarebbe un lucro cospicuo a raccogliere le coccole e macinarle; e non pertanto si lasciano cadere e corrompersi. Tra gli olivastri sono molti per selvatici, quercie e soveri, piante tutte annose e di gran lusso di rami e fronde, siccome quelle che non

patirono offesa da' pastori difese come sono dalle mura della cinta. Tutti questi vegetabili se fossero raccolti in selva ingombrebbero per lo meno il terzo dell'area totale del latifondo. Tra le molte erbe che vi nascono è a notare la robbia tintoria che trovasi in gran copia lungo le mura esterne e interne.

È considerevole la quantità de' pascoli che produce il suolo, ma per esser il territorio nella stagione invernale soggetto a frequenti inondazioni è più conveniente alla specie vaccina che alla equina. Vi si allevarono cavalli e vacche ne' tempi che i sovrani di Aragona, e Castiglia, e poi i re di Sardegna, vollero trar profitto da questa tanca; ma quasi sempre con poco profitto, anzi con perdita, e per la mala fede, o per la negligenza, o per la ignoranza di quelli che erano preposti al governo dello stabilimento. Quando la famiglia Reale soggiornò nel regno prendea da questo stabilimento i cavalli per le carrozze, ed era ben servita, perché gli animali aveano

tutte le qualità de' cavalli sardi di razza nobile ed una notevole corporatura. Nel 1823 riorganizzavasi questo stabilimento e vi si introducevano tori e vacche di Svizzera, e di Sicilia, e di stalloni di Barberia. Il numero delle cavalle madri era di un centinaio circa, e quello delle vacche poco men che tanto. Nella stagione invernale vengono in questo territorio grandi stormi di beccaccie e beccaccini: i daini vi sono in gran numero, e nella stagione delle ghiande vi si trovano pure de' cinghiali. Qualche volta si fa la gran caccia; più spesso quella particolare che dicesi a cuadorju o a orivettu. La tanca è traversata dal rio descritto di Sette fonti, che vi si divide in due rami, uno de' quali prosegue verso austro, l'altro volgesi a sinistra. In uno ed altro prendonsi ottime anguille e qualche trota. I medesimi si riuniscono dopo circa quattro miglia di corso, quasi al levante di Pauli, in distanza di miglia 21/2. Sorge presso all'abitato una copiosa fonte perenne, che somministra all'uopo delle

famiglie e sparge il rimanente umore sopra un piano leggermente inclinato formando un largo pantano, che può stimare il lettore quanto nuoccia alla salubrità dell'aria, e quanto facilmente si potrebbe togliere. Un'altra fonte detta di Cannas a distanza di mezzo miglio in copia minore, ma parimente dispergendo le acque, forma un altro pantano presso il lato della tanca che è prossimo alle vigne di Abbasanta.

Ho detto che i preposti al governo di questa mandria mancavano di intelligenza e peccavano di negligenza, e vedesi la prova nel dissipamento di queste acque sopra un terreno che sarebbesi potuto formare a prato e produrre copia di fieno, se quei governatori avessero saputo quel che era mestieri di sapere secondo la loro qualità o non avessero voluto fare i propri interessi anzi che quelli del Sovrano. Vuolsi un'altra prova dell'incuria di quei governatori? Sull'ingresso dello stabilimento e nell'abitazione non è

l'arma del Re di Sardegna, che vi si vede, ma quella che il Re di Spagna vi fece porre nel 1601. Entro la cinta di questo luogo sono due soli nuraghi, e quello di essi, che è a levante dell'abitazione è per metà disfatto. Ne' tempi che la mandria era in attività vi si mandava un delegato ed uno scrivano per far ragione a' pochi uomini di servizio che abbiamo indicato. Su questa tanca occorse altrove di parlare e si riferirono le pretese de' quattro comuni di Parte Cier Reale per rientrare nella possessione delle terre chiuse, quando fu dimessa l'educazione delle vacche e cavalle; ma le pretese furono inefficaci o il luogo continuò ad appartenere alla corona.

In tempo antico erano in Sardegna molti di siffatti stabilimenti, e i più di essi nella Gallura superiore a profitto del comune di Pisa, i quali cessarono nell'occupazione degli aragonesi. In seguito i sovrani di Aragona stabilirono questa mandria nel territorio di Tisili, che più

volte dimisero e ripresero, or per il nessun profitto, or per la speranza di vantaggio in una novella organizzazione, come avvenne poi quando il dominio dell'isola passò nella R. casa di Savoia. Presentemente questa tanca è tenuta in appalto da un signore di s. Lussurgiu. Essendosi già da alcuni anni un'altra volta dimessa or non è in Sardegna nessuna mandria per allevarvi la razza equina già che né anche in quella di Padrumannu si pratica più questa cultura e la specie degradasi di giorno in giorno. Egli è per questo che il governo deve comprare d'altre i cavalli necessari per la rimonta. Non è a dire che la degradazione porti la negazione della robustezza degli animali; essendo sempre i cavalli sardi arditi, forti, sofferenti della fatica, della fame e della sete, e quasi instancabili, come li hanno provati i francesi nella guerra d'Algeria contro Abdel-Kader, che si dissero contentissimi del loro buon servizio in paragone degli altri, che hanno miglior apparenza; ma non si

può negare, che un reggimento montato sopra cavalli sardi non è bien imposant. Se il governo mal servito non vuole più continuare questa cura credo potrebbe con speranza di gran lucro subentrare una società di azionisti, ponendo un sistema ben pensato, e vegliando perché tutto procedesse regolarmente. In questo modo dopo pochi anni potrebbonsi porre in vendita ottimi stalloni, otterrebbesi un cospicuo profitto sul capitale, e gli azionisti sarebbero benemeriti di aver contribuito a rilevare la razza sarda de' cavalli. Questa benemerenzza sarebbe ancora maggiore se comprendessero nel loro piano le vacche e le pecore per migliorarne la razza e i prodotti, e formassero una mandria modello, dove i giovani pastori potessero imparare il governo del bestiame, la manipolazione de' formaggi ecc., non escluse le principali nozioni veterinarie. Oh! se alcuno mi ascoltasse! Se i signori sardi e i ricchi proprietari volesser far la indicata società... Ma forse io parlo a sordi. (p.1253)

La ricognizione diacronica

Per inquadrare i processi di modificazione delle aziende rurali nell'isola ci si è basati sulle ricostruzioni storiografiche recenti e sulla rilettura delle fonti del periodo considerato. Le fonti sono state intrecciate e confrontate con la consultazione a tappeto delle fonti cartografiche a disposizione, come i fogli dell'atlante dell'isola di Sardegna di La Marmora (1839-1845), Il cosiddetto Catasto De Candia (Real Corpo di Stato Maggiore) e i successivi aggiornamenti catastali del Cessato Catasto, dell'Ufficio Topografico Erariale e del Catasto di Impianto, validi fino agli anni '30 del '900. Questa ricognizione puntuale è stata confrontata con lo stato attuale delle aziende selezionate, attraverso la comparazione temporale di tre fasi chiave del loro sviluppo, il 1920, il 1977, il 2020.

Queste tre date costituiscono dei periodi soglia dell'evoluzione dei paesaggi rurali sardi: rappresentano i momenti culminanti dell'avvio dell'industria casearia in Sardegna, della stanzializzazione pastorale e del conflitto contemporaneo tra pratiche multifunzionali e abbandono progressivo del patrimonio costruito nell'agro; sono, inoltre, materialmente leggibili in quanto il 1920 è l'anno del completamento del Catasto di Primo Impianto, che sostituiva i più imprecisi catasti ottocenteschi, il 1977 è l'anno di realizzazione della prima levata aerofotogrammetrica a colori dell'intera isola, mentre il 2020, la contemporaneità, è una data ideale che si basa sulla consultazione delle fotografie satellitari attualmente disponibili e dai riscontri sul campo.

L'analisi si concentra su due fenomeni tra loro antitetici: l'impianto di aziende-modello a partire dall'800 e l'evoluzione progressiva degli ovili 'arcaici' in aziende stanziali. Il primo è un fenomeno eteronomo,

di portata storica fondamentale per comprendere la transizione dagli usi comunitari a quelli privatistici; il secondo, di lunga durata, rappresenta l'origine – materiale e simbolica - dell'edificato produttivo nell'agro contemporaneo, modificatasi nel tempo per adeguarsi alle sollecitazioni dei mutamenti storici e sociali. La loro influenza reciproca - il loro conflitto - si può considerare un'utile chiave di lettura del rapporto di mutua trasformazione tra l'architettura dell'agro e le dinamiche sociali del mondo rurale nella Sardegna contemporanea.

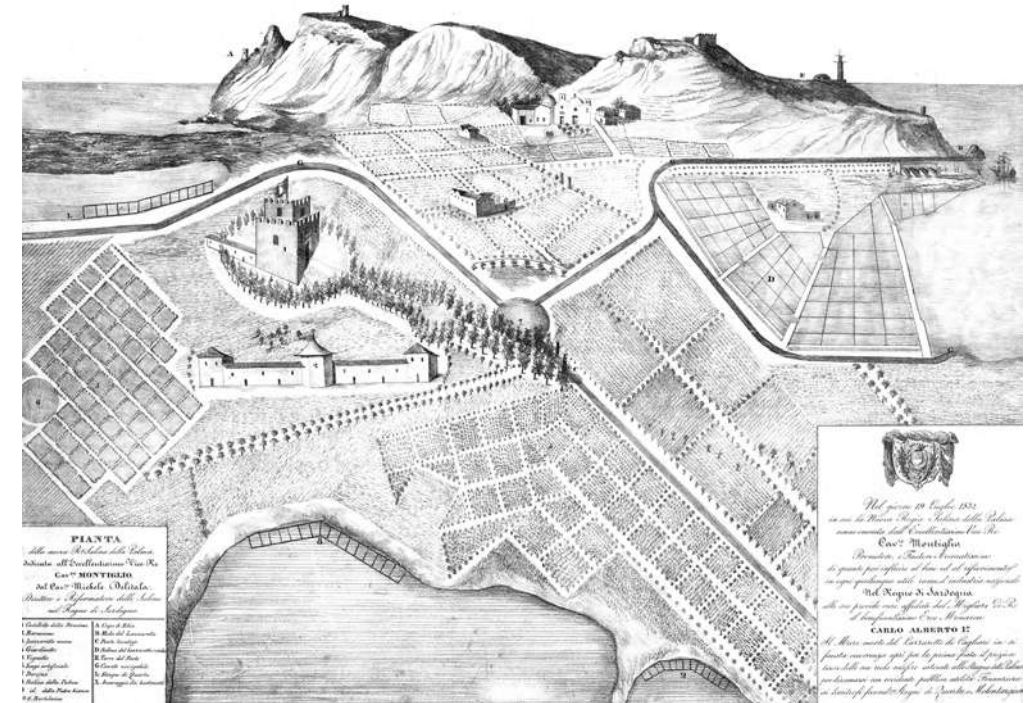
❖ dalle fattorie-modello alle colonie agricole

Il concetto di fattoria-modello, e più in generale di agricoltura razionale, si sviluppa in pieno illuminismo sulla scorta dei progressi tecnici e della rinnovata importanza di un'agricoltura nella quale si ricercava un'intensificazione produttiva e insediativa che, per i fisiocratici, avrebbe portato a un generale rafforzamento degli apparati economici dello Stato. Anche l'isola non fu immune da questo processo e anzi, proprio le strutture di lunga durata che governavano lo spazio agrario - gli usi comunitari e la transumanza - erano considerati, da una certa parte del ceto dirigente, come un costruito da combattere o perlomeno da riformare pesantemente:

“La Sardegna, presentata dalla letteratura come una “India” mediterranea in attesa di riscatto, sembrava il laboratorio ideale per simili esperimenti”¹⁸⁶.

Fu proprio il riscontro della quasi totale inesistenza nell'agro di ricoveri attrezzati per il bestiame, di edifici produttivi, di fienagione, di poderi abitati in permanenza che convinse gli intellettuali dell'epoca a insistere sull'assoluta necessità di edificare nelle campagne sarde quelle “casine” e “stabilimenti agrari” necessari, nella loro ottica, a

186. Giampaolo Salice, ‘Baudi Di Vesme, Carlo’ Voce in *Dizionario Storico Degli Imprenditori in Sardegna*. A cura di: Cecilia Dau Novelli e Sandro Ruju (Aipsa, 2015) Pag.48



[Figura 3.39]
 “Pianta della nuova regia salina di La Palma” 1832;
 Per decenni gli impianti delle saline, le piantagioni annesse e i lavori di bonifica e regimazione idraulica condotti da braccianti e forzati fu uno dei più importanti teatri di azione delle teorie fisiocratiche nell'isola; (Cagliari, Mediateca del Mediterraneo, Fondo cartografico, L01);

superare quelli che erano considerati come vizi ‘innati’ e relitti della *legenda nigra* della dominazione iberica. Case nel campo e foraggio furono infatti le parole d’ordine con le quali si intendeva avviare un processo di profonda ristrutturazione degli assetti agrari dell’isola, legati fino a quel momento (e per tanto tempo ancora) all’alternanza tra campi ed erba.:

“I sardi non avevano ancora idea dei vantaggi provenienti dalla «*manipolazione di far prati, fieno, tener vacche in stalla, far buttiri e formaggi*», osservava nel 1812 Francesco d’Austria-Este. Scarsamente inclini all’allevamento stabulare – considerò il futuro duca di Modena e Reggio – gli abitanti dell’isola si dedicavano a quello brado ovino, grazie al quale ottenevano un’abbondante produzione di formaggi caprini e ovini”¹⁸⁷

Tra le classi dirigenti e aristocratiche dell’isola si sviluppò così una vera e propria corsa (spesso più teorica che pratica) alla modernizzazione dei propri possedimenti agricoli. È proprio tra la fine del ‘700 e gli inizi dell’800 che possiamo leggere dalle fonti letterarie e dalle evidenze materiali quel processo di modernizzazione di matrice fisiocratica e poi positivista che aveva alla base la volontà di popolare la campagna di “casine” e superare gli usi comunitari, come scrive il padre gesuita e teorico dell’agricoltura Padre Francesco Gemelli¹⁸⁸ nel suo pamphlet ‘Rifiorimento di Sardegna’ destinato a suscitare un forte dibattito nell’isola poiché si scontrava con un’altra linea operativa, quella portata avanti dal censore Giuseppe Cossu¹⁸⁹ e nella quale si teorizzavano una serie di riforme più organiche alle strutture esistenti del mondo rurale isolano.

Il Cossu prese infatti le difese degli usi comunitari in quanto, secondo la sua esperienza, i mali dell’agricoltura isolana si sarebbero potuti combattere più facilmente con delle riforme sui salari (da giornalieri a orari) e con un approccio ‘geometrico’ alla misurazione delle superfici

187. Maria Luisa di Felice, Il comparto lattiero-caseario sardo tra Ottocento e primo Novecento. L’impatto della modernizzazione, i riflessi sociali e antropologici, In Rivista di Storia dell’Agricoltura a. LV, n. 2. dicembre 2015. p.89. Op. Cit: F. D’Austria-Este, Descrizione della Sardegna (1812), a cura di G. Bardanzellu, Torino 1934, Pagg. 278-279

188. Cfr. Francesco Gemelli, Rifiorimento della Sardegna proposto nel miglioramento di sua agricoltura, libri tre (Briolo, 1776).

189. L’interessante figura del Censore Giuseppe Cossu è stata studiata da Gian Giacomo Ortu, ai cui lavori si rimanda. Una sintesi della sua importanza è contenuta in: Gian Giacomo Ortu, *Ager et urbs: trame di luogo nella Sardegna medievale e moderna* (CUEC, 2014). Pagg.88-89



[Figura 3.40] Planimetria di una fattoria aristocratica con fabbricato e recinto coltivato a frutteti al centro della plaga incolta delle pianure costiere peristagnali di Cagliari;

Didascalia originale: *Disegno relativo ai lavori eseguiti in una parte del regio stagno di Cagliari da don Francesco Mossa, senatore presidente nel Real Senato di Genova, per chiudere i terreni in contestazione tra il medesimo ed i proprietari di peschiere insieme al procuratore fiscale generale provinciale di S. M*

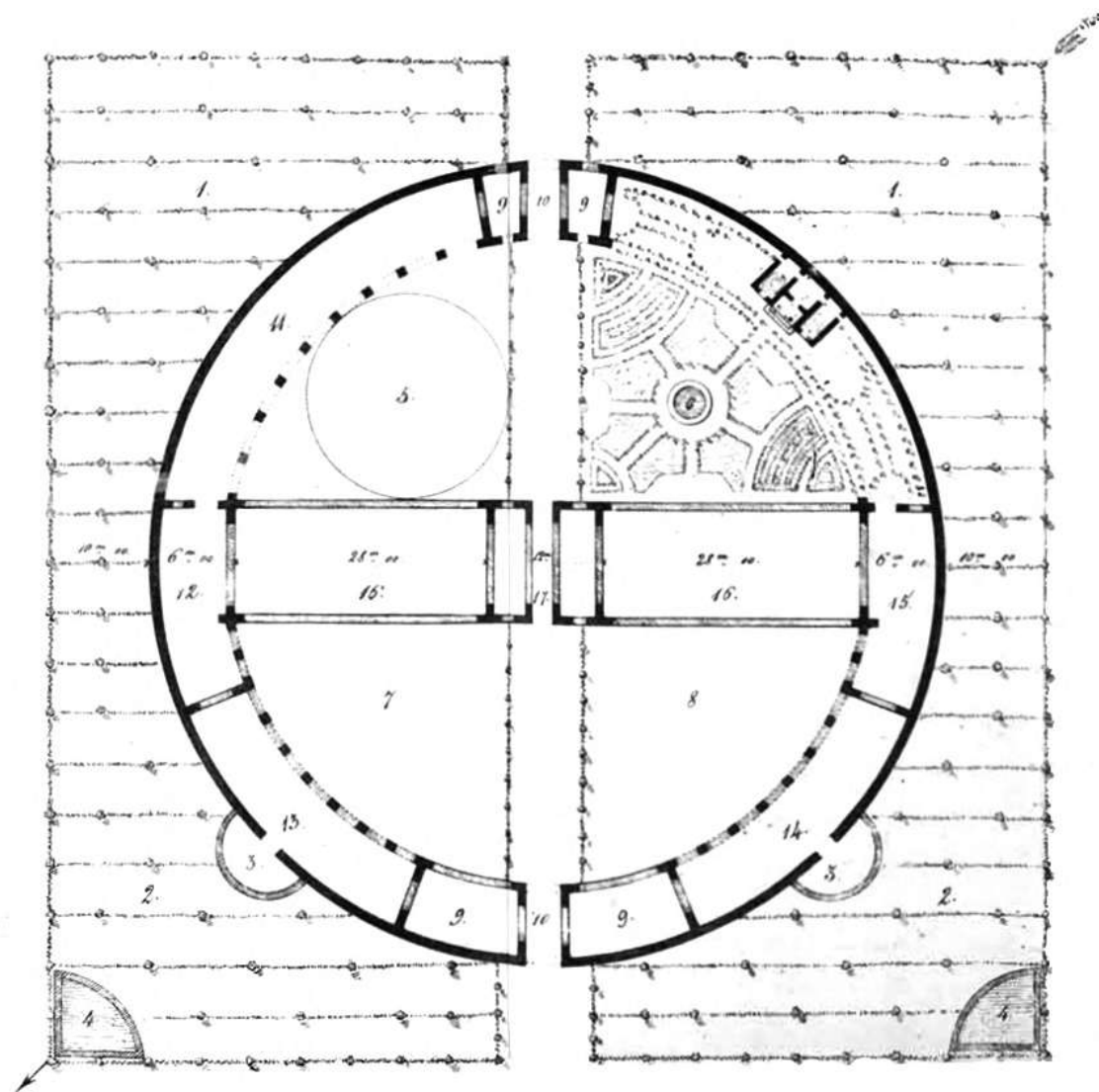
Data:1840, Autore “Eusebio Malinatte, maggiore ed ingegnere capo del Circondario; Francesco Orunesu, ingegnere nel Corpo Reale del Genio Civile” (fondo: Tipi e Profili, codice 0010-005-161-001, progetto Imago2, AdS Cagliari);

fondiarie, capace di superare “gli arbitri e i vizi insiti nella consueta valutazione soggettiva dei campi”¹⁹⁰, problematiche da lui più intimamente conosciute essendo uno degli esponenti più competenti e culturalmente aggiornati della borghesia rurale locale. Secondo il Cossu solo intervenendo sulla certezza fondiaria e temporalizzata del lavoro nei campi si sarebbe invogliato il contadino a stabilirsi nel campo, prima attraverso capanne e poi, con i tempi lunghi della consuetudine e trasferendovi la famiglia, avrebbe eretto appunto quelle ‘casine’ la cui assenza in gran parte dell’isola sembrava così inspiegabile ai contemporanei.

La cosiddetta linea Gemelli venne effettivamente testata quasi esclusivamente attraverso esponenti aristocratici, mentre l’input ‘cartografico’ dato dal Cossu alla necessità imperativa di “misurare la terra” avrebbe avuto la sua rivincita poco più tardi con la prima levata catastale su base geometrica del 1845 a opera del De Candia. È utile a questo punto riportare integralmente il passo in cui Andrea Manca dell’Arca, un altro degli esponenti locali di questo attivo dibattito, descrive il modo in cui si sarebbe dovuta progettare l’azienda agricola razionale in Sardegna, la ‘casina’ e l’articolazione delle colture di nuovo impianto attorno ad essa:

190. Introduzione di Isabella Zedda Macciò in: Giuseppe Cossu, *Descrizione geografica della Sardegna* (Ilisso, 2000). Pag.36

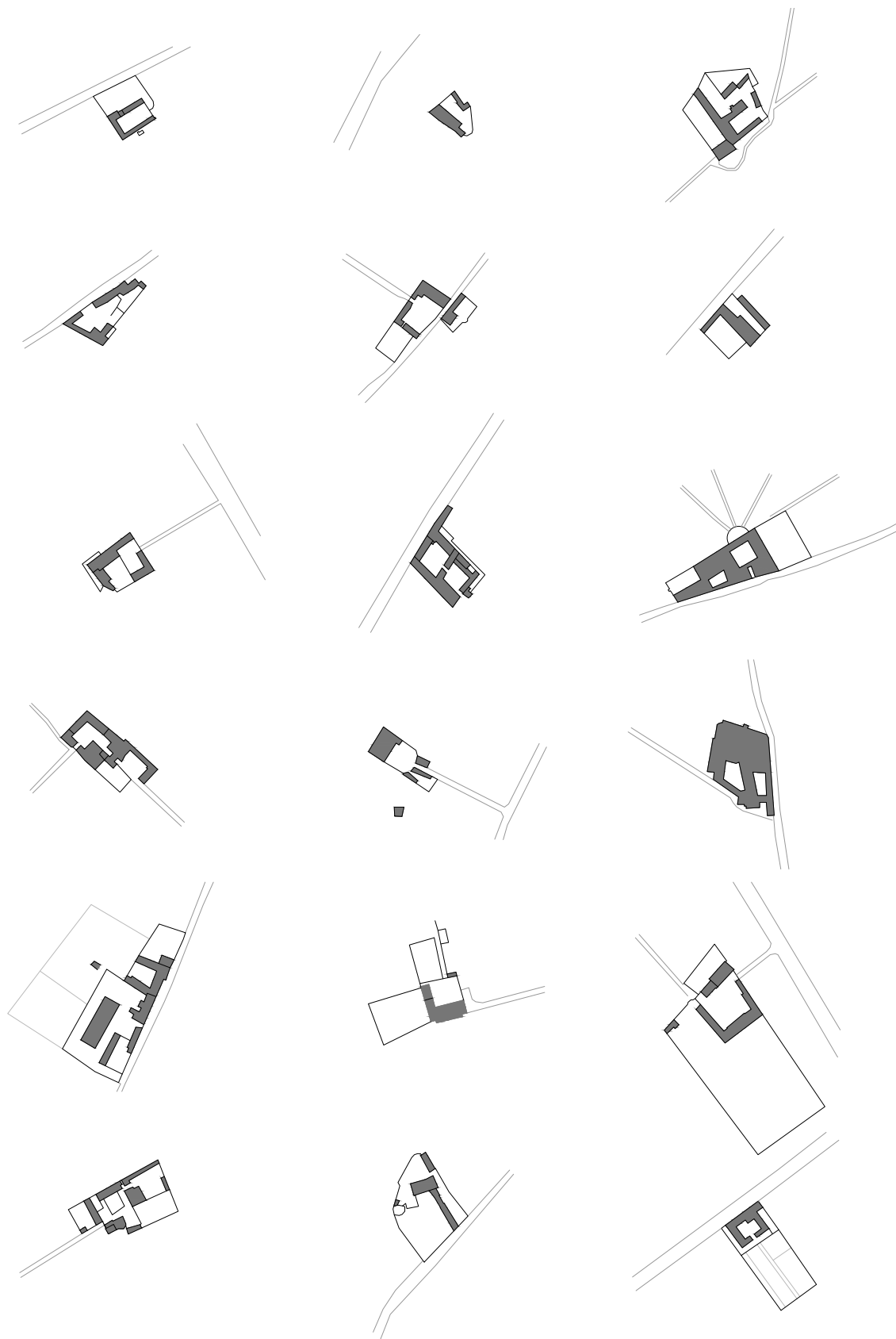
“Ordine di far casine – Con l’accennato modo e ordine di piantar ulivi, renderebbero più cent’alberi piantati con tal distanza, che duecento in altra guisa; e della stessa maniera sarebbe a portata piantare alberi di gelze por nodrir vermi di seta, senza danneggiare le biade, né cagionar spesa veruna di coltura. In quelle medesime sopra indicate tanche si potrebbero stabilire le casine più comode, e di rendita considerevole per Sardegna, e che taluno che non avesse tanche sì atte, si chiuderebbe di nuovo, con muro, siepe, o in altro modo un gran tratto di terreno, la di cui bontà si conoscerebbe nella maniera suddetta, trattando della qualità delle terre, nel quale la metà, o alquanto di più si pianterebbe di olivastri coll’accennata distanza di piedi cento, affinché lo stesso terreno si potesse seminare con frumento, orzo e altri grani, ordinando dell’altra varie divisioni, cioè due quadri nel sito più basso ed umido, con qualche sorgente d’acqua, se fosse possibile, e riparato da venti freddi, uno de’ quali per piantarvi un pomaro, o frutteto, e l’altro più piccolo per orto di varie erbe e fiori. Oltre gl’indicati quadri, se ne assegnerebbe un altro nel terreno più abile per piantar vigna, e un altro più grande per prato comodo da pascolar bestiami, separato con chiusura dagli altri quadri. Per scegliere il terreno si deve guardare attentamente a tutto quello che produce, selvatico o sia domestico; se in esso crescono, e prosperano i grani e altre piante che si dovranno seminare e piantare: e se il sito fosse in costa, non dovrà esser tanto rapida, o pendente, esposta piuttosto al levante, o mezzogiorno, che a ponente e tramontana, acciocché gli alberi di frutto, e piante non restino danneggiati da’ cattivi venti (...). Il casino per la ordinata villa si fabbricherebbe con comodità dentro del prato, per aver passo libero il bestiame, che s’alloggia, in sito di buona aria, che guardi il sole quando si leva in tempo d’equinozio, dalle cui fenestre, se fosse casa alta, si veda tutto, o la più parte del terreno della villa, e vicina al casino si farà un’aia per batter spighe e silique, e un cortile per galline, polli, gallinaccie, e altri animali domestici, siccome stalle per vacche, bovi, cavalli ecc. e con buon ordine si fabbricheranno i magazzeni necessari per la conservazione de’ grani, fieni e altri frutti, appartamenti per padroni e servidori, e un’altra stanza capace a pian di terra, per accomodarvi un molendino, torchio e caldaia per pestare olive, e spremere olio, qualora i



[Figura 3.41]

“Idea di stabilimento agrario in Sardegna per 500 starelli di terreno coltivato a cereali, a prato etc” - rogetto proposto dal Gemelli in coda al suo ‘Rifiorimento’ (1776);

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 prato e frutteto | 10 viale di ingresso e di uscita |
| 2 prato e pascolo | 11 loggiato per la paglia e per i fieni |
| 3 deposito dei concimi | 12 loggiato per i carri ed utensili |
| 4 abbeveratoi | 13 loggiato per i buoi |
| 5 aia | 14 loggiato per bestiame minuto |
| 6 orto e giardino | 15 magazzino per il latte e il formaggio |
| 7 cortile per bestiame grosso | 16 sito per l'alloggio dei famigli e servi |
| 8 cortile per bestiame minuto | 17 alloggio del padrone e magazzini |
| 9 alloggi per i custodi e famiglie | |



[Figura 3.42]
 Planimetrie delle case-fattoria e ville rustiche che circondavano la città di Cagliari così come rappresentate nel Catasto di Primo Impianto del 1920;

supposti fili d'olivi fossero pervenuti all'età di dar frutti copiosi, tanto che il padrone d'una villa e casino così fatto, impiegarebbe l'anno quasi intiero nella raccolta de' frutti, come sono: grani, vino, formaggio, butiro, e altri lavori, e similmente nella seminatura"¹⁹¹

Ortu fa notare come una chiave di lettura utile per comprendere le strutture mentali di quel gruppo di fisiocrati e pensatori a cui Dell'Arca apparteneva è il ricorrente uso del termine 'ordine', vero segnale di svolta dell'estendersi del pensiero razionalizzante e positivista sull'agro:

"È all'insistenza sull'"ordine" che bisogna prestare la massima attenzione: un ordine che è pure una misura di razionalità gestionale, ma soprattutto di razionalità costruttiva e compositiva, quasi che il rapporto con la natura, la vicinanza alla natura, non siano dati ab origine ma debbano essere conquistati. Questa tensione ad un governo aristocratico della natura attraversa tutta l'Agricoltura di Sardegna: tutto può essere coltivato, costruito, non solo i campi e le vigne, l'oliveto e il giardino, bensì anche le siepi, i canneti, lo stesso bosco. Come la fabbricità contadina, anche la fabbricità aristocratica – più mentale, ovviamente, che manuale – si esplica entro il corpo della natura, ma con azione più rapida e più incidente, quasi che il mondo contadino si inscrivesse in un ritmo evolutivo ancora più lento e tradizionale di quello aristocratico. I nostri contadini – scrive don Andrea – son tenaci e renitenti in apprendere nuovi arbitri"¹⁹²

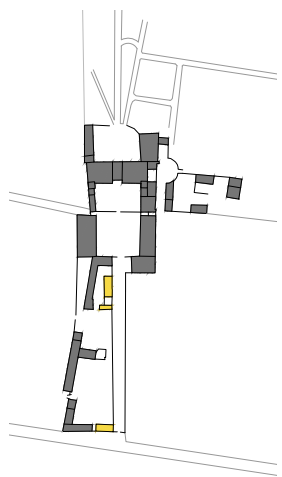
La costruzione di queste nuove aziende sperimentali, guidate da un demiurgo agricoltore che necessitava di tempi "rapidi e incidenti" e non della "lentezza" contadina, puntava soprattutto all'impianto "razionale" e "governato" di un sistema di colture diversificate e servite da un complesso edificato nel quale portare avanti le lavorazioni e trasformazioni dei prodotti e dove grande importanza era posta alle scelte localizzative e alla prossimità tra i diversi usi, riprendendo la

191. Andrea Manca dell'Arca, *Agricoltura di Sardegna* (Ilisso, 2000). Pag.163

192. Prefazione di Gian Giacomo Ortu In: Andrea Manca dell'Arca, *Agricoltura di Sardegna* (Ilisso, 2000). Pag.23



[Figura 3.43]
 Individuazione (in giallo)
 delle fattorie e ville rustiche
 che circondavano la città di
 Cagliari e villaggi adiacenti
 nella carta IGM del 1889;



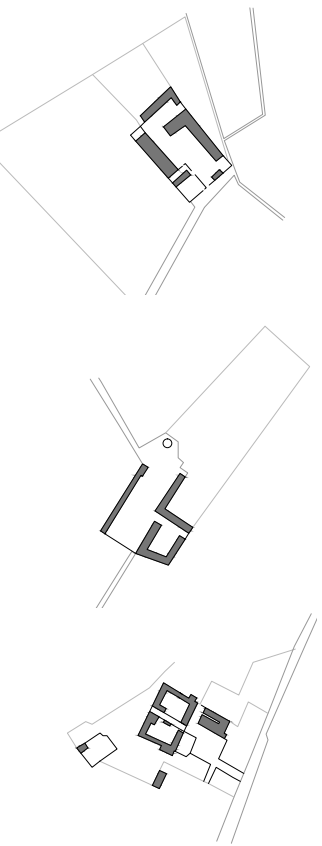
fiorente manualistica agronomica che proprio in quegli ultimi decenni del '700 rifulgeva in tutta Europa.

Nelle fasi iniziali l'impianto di queste aziende-modello fu un fatto sostanzialmente di agricoltura urbana, e cioè di:

“Un'agricoltura prodotta dalla proiezione economica e civile delle élites, parte aristocratiche, parte ecclesiastiche, parte borghesi, ma sempre qualificate da uno status privilegiato, sugli hinterland delle città. Quest'agricoltura che possiamo anche considerare “razionale” (perché no?) predilige da tempo le coltivazioni arboree, ma soltanto ora consegue assetti aziendali più strutturati, da “predio” o podere appunto, centrato di frequente su un rustico “nobile”, il villino o casina. Essa è però anche, in larga misura, l'espressione di un interesse inedito delle élite sarde, sul modello delle maggiori aristocrazie europee e sul contagio più diretto di quella piemontese, per il soggiorno in campagna, per la cura del podere come azienda e come casa, centro ordinato di produzione e amena dimora”¹⁹³

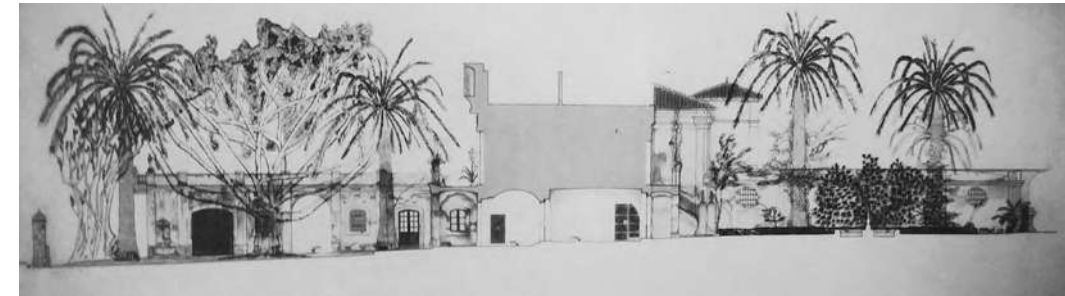
Testimone privilegiato di questo fenomeno è la cosiddetta Villa d'Orri, sorta come fattoria sperimentale nella pian costiera a Sud-Ovest di Cagliari ad opera di un nobile locale e diventata negli anni seguenti un modello imitato nelle altre ville rurali che sorsero nei dintorni di Cagliari, dove fioriva intanto una forte intensificazione produttiva legata alla viticoltura e nei dintorni di Sassari e di Alghero, con esiti architettonici più contenuti ma più diffusi e oggi meglio conservati (anche perché non inglobati nell'espansione edilizia del dopoguerra). Qui infatti riscontriamo tipi di ville-aziende a corte chiusa o a padiglione, sempre attrezzate di portali di accesso e di cappelle gentilizie e disposte al centro dei fondi olivetati, alla fine di regolari viali di accesso, guardati da filari di alberate di nuovo impianto.

L'impianto della villa d'Orri è estremamente interessante perché rap-



Dall'alto in basso:
Villa d'Orri,
Tanca Nissa,
Cascina Su Loi,
Podere Nissa;

193. Ibidem. Pag.24



[Figura 3.44]
Sezione con la relazione tra la Villa d'Orri, gli annessi rustici e il giardino botanico; Giorgio Costa – Per un rilievo di Villa d'Orri (1990-1993);

presenta uno dei momenti più antichi e allo stesso tempo meglio conservati di questo fenomeno, il cui successo tra i contemporanei era costantemente segnalato dai viaggiatori e dagli studiosi che in quell'epoca scoprivano l'isola come metà 'esotica' ma vicinissima al continente:

“Essa, con le sue dipendenze, è ancora quanto ci sia di più interessante in tutta l'Isola in fatto di proprietà modello. L'abitazione, abbastanza comoda, è circondata da giardini dove gli aranci, i limoni e molti alberi da frutta del continente sono uniti ai fiori e ai prodotti delle piante da orto coltivate al meglio: il giardino è separato dal mare da una folta macchia di enormi pioppi, il cui vigoroso sviluppo è una prova inconfutabile della grande fertilità del suolo. Visitando la proprietà ci si può convincere di quanto possa fare una volontà decisa e intelligente, favorita, è vero, da un'alta posizione sociale e da circostanze tutte particolari, per far uscire come d'incanto tutta la landa dall'originaria condizione di luogo umido e malsano, trasformandola in una fattoria modello. Infatti, più di 18.000 mandorli e 10.000 ulivi, adesso adulti e in tutto il loro vigore, migliaia di gelsi, immense estensioni di vigna, in meno di mezzo secolo, hanno sostituito gli sterpi che ingombravano un suolo ritenuto sterile e che era coperto di sassi di trasporto”¹⁹⁴

In assenza di modelli locali¹⁹⁵ a cui riferirsi, la villa sede della residenza aristocratica segue i modelli coevi del fabbricato compatto su due piani a cellule attigue e decorato nelle facciate principali con elementi decorativi e stilistici neoclassici, rimaneggiati in concomitanza

194. Albert de la Marmora, *Itineraire de L'ile de Sardaigne pour Faire Suite au Voyage en Cette Contree*, 1860. Pag.112 dell'edizione italiana (Ilisso, 1997)

195. L'unico esempio di grande azienda isolata nell'agro era la cosiddetta Tanca Regia di Paulilatino, di origine giudicale e tuttora esistente. Un complesso di pascoli, prati e fabbricati disposti attorno a una conca fertile nell'altopiano basaltico di Abbasanta e votato all'allevamento di equini destinati alla cavalleria. Nda

[Figura 3.45]

Impianto di Villa d'Orri (IGM 1889) - la villa è circondata da un esteso frutteto tra la strada litoranea e il mare;



con l'arrivo dei reali nell'isola in fuga dalle armate napoleoniche e che scelsero la villa come residenza suburbana. I fabbricati produttivi invece seguono pedissequamente i modelli locali, replicando il tipo consolidato della corte servita da loggiati e da cellule giustapposte. Su questa già interessante dicotomia tra innesto eteronomo della villa di delizie di stampo palladiano e riproposizione dei caratteri edilizi dell'agricoltura rurale locale, si impianta una vasta e regolare piantata di vigneti, frutteti e oliveti che culminano nel giardino botanico posto sul retro della villa, in faccia al mare.

La figura, tuttora riconoscibile è quella di una sorta di H, costituita da una prima corte rustica chiusa da fabbricati a uno e a due piani e con un portale che si affaccia sulla strada litoranea e una successiva corte aperta che abbraccia la scalinata di accesso alla villa, disposta alla testata opposta al portale e sul retro della quale si apre il giardino botanico.

La commistione tra i tipi rurali locali e l'architettura 'da manuale' di matrice francese e italiana diventa così occasione per un'evoluzione



[Figura 3.46]

Impianto di Cascina su Loi (IGM 1889) - La cascina è costituita da due vaste corti aperte disposte su bordo di un esteso recinto rettangolare piantato a frutteto da cui si accede per una strada regolare; il complesso è circondato dagli incolti in fase di bonifica e messa a coltura;

degli usi dello spazio dell'azienda nelle sue articolazioni produttive ed abitative. Questa integrazione ricorre anche nelle fattorie fatte erigere non molto lontano dallo stesso artefice della villa, il marchese Stefano Manca di Villahermosa, che guidò, sotto il patrocinio del viceré (e poi Re) Carlo Felice la 'Reale società agraria ed economica' sorta nel 1804 e che si prefiggeva il compito di traghettare l'agricoltura sarda, considerata estremamente arretrata, verso i modelli continentali del podere e dell'agricoltura intensiva:

"Fautori e protagonisti (...) sono i gruppi più permeabili alle suggestioni del pensiero modernizzatore e dell'individualismo possessivo (...) che cercano nell'investimento fondiario, oltre che profitti, una via più rapida per la nobilitazione. (...) ne scaturisce una sorta di pre-urbanizzazione di plaghe sino allora incolte o degradate nello sviluppo convulso e gotico della piccola coltivazione, nel reticolo dei muretti a secco e delle siepi, nell'intrico dei viottoli (...) segno allusivo di un nuovo dominio della città sulla campagna"¹⁹⁶

Rileggendo gli atti pubblicati dalla società, che operò fino a metà Ottocento inoltrato, si può notare un notevole sforzo di adeguamento

196. Gian Giacomo Ortu, *Ager et urbs: trame di luogo nella Sardegna medievale e moderna* (CUEC, 2014). Pag.90

[Figura 3.47]

Impianto di Tanca Nissa (IGM 1889) - lo stabilimento è costituito da una vasta corte chiusa da fabbricati e da un recinto adiacente piantato a frutteto; il complesso è circondato da piantagioni di nuovo impianto e confina con le aree umide della laguna di Santa Gilla;



e di ricezione di modelli e sperimentazioni europee che però, come accennato, ebbero una eco ‘costruttiva’ più simbolica che materiale. Il lavoro della società fu però utilissimo per guidare i processi di riforma fondiaria che ebbero luogo nell’isola in quegli anni. Il clima che vi si respirava era infatti quello della bonifica agraria, in pieno spirito classicista, necessaria ad esaltare la presunta fertilità dell’isola, incatenata, secondo questa scuola di pensiero, dagli usi tradizionali, oltre che dalla cronica carenza di popolazione:

197. Valéry, *Viaggio in Sardegna* (Ilisso Edizioni, 2013). Cap. LXVI

“date alla Sardegna cinquanta proprietari quali il marchese di Villahermosa e quest’Isola arretrata, languente, vedrà rinascere i giorni dell’antica prosperità, i tempi in cui Polibio vantava la sua innumerevole popolazione, l’abbondanza dei frutti e la chiamava terra felice”¹⁹⁷

Le ville-fattorie di Orri e di Tanca Nissa che l’aristocratico citato dal Valéry fece erigere tra Capoterra (un villaggio alle porte di Cagliari) e lo stagno di Santa Gilla riscossero l’ammirazione anche di La Marmora, impegnato nell’esplorazione dell’isola:



[Figura 3.48]

Impianto della fattoria di San Lorenzo, ai bordi di una placca di bonifica dell’omonimo stagno, coltivato a foraggio;

“Sotto Capoterra si trova una bella proprietà rurale, detta “Tanca di Nissa”, creata una trentina d’anni fa dal defunto marchese Stefano Manca di Villahermosa; venne strappata a lande e paludi trasformate in prati, in campi ben coltivati e in piantagioni regolari e utili ma la più bella conquista di questo illustre e intelligente agronomo sui terreni prima incolti è incontestabilmente la bella proprietà d’Orri”¹⁹⁸

Oggi gli edifici e i campi appaiono pesantemente rimaneggiati, se non allo stato di rudere, ma è ancora possibile leggere gli impianti originari (anche grazie alla consultazione della cartografia storica) che restituiscono l’immagine di un impianto edilizio regolare e strutturato attorno a una o due grandi corti chiuse al centro di un sistema di bonifica agraria che è proseguita negli anni seguenti.

Anche lontano dalle città cominciarono a sorgere alcuni esempi di ville-azienda e di fattorie gestite secondo criteri “razionali”, anche ad opera dei primi imprenditori forestieri, come la Villa Tasonis, costruita dal console austriaco sulle alture retrostanti Sinnai e la Villa Craig, realizzata dal console inglese nella piana di Lluc a est della città, per

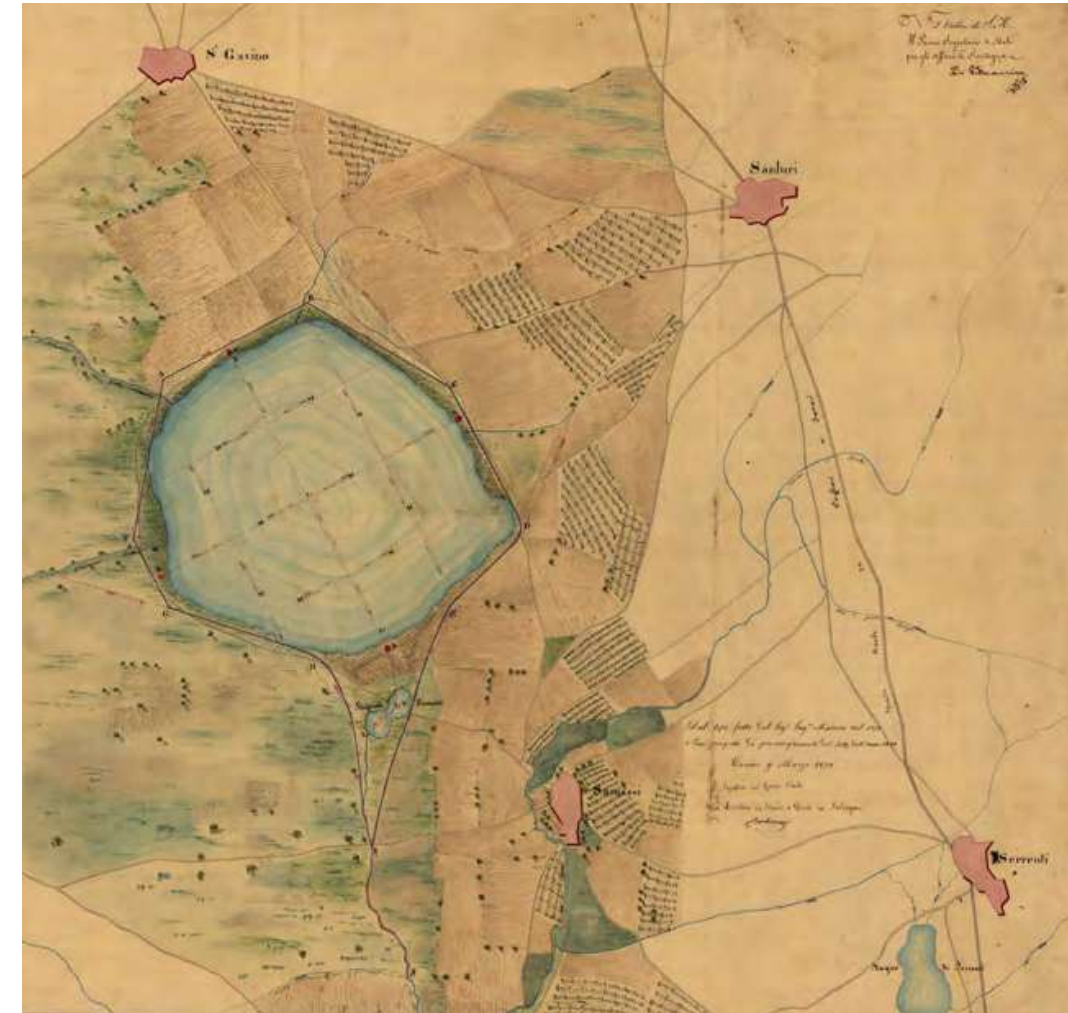
198. Albert de la Marmora, *Itineraire de L’ile de Sardaigne pour Faire Suite au Voyage en Cette Contree*, 1860. Pag.112 dell’edizione italiana (Ilisso, 1997)

quanto, in questa fase iniziale, le aristocrazie locali privilegiarono soprattutto la ristrutturazione e l'ampliamento delle loro case padronali già esistenti all'interno dei villaggi feudali, replicando all'estremo il tipo locale della corte fino a raggiungere vette di complessità tale da renderle dei micro-villaggi a sé stanti, come Casa Ruda a Suelli e Casa Asquer a Tuili:

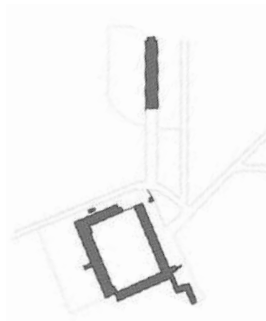
“Si enucleano in tal modo anche le basi di uno strato non ampio, ma neppure insignificante, di grosse aziende agrarie caratterizzate da un profilo imprenditivo moderno, anche se i loro titolari sono di frequente dei nobili. Tra le altre si possono ricordare le aziende degli Asquer, Manca di Nissa, Manunta, Pintor, Rossi, Serra, Siotto, Zatrillas e Villamarina a Cagliari e nel suo hinterland, dei Villahermosa a Capoterra e Sarroch (la celebre Villa d'Orri), dei Nieddu a Pula, degli Argiolas a Monastir, dei Batzella a Nuraminis, dei Serpi a Samatzai, dei Musio a Serrenti, dei Casu e dei Ruda a Suelli, dei Porqueddu a Senorbì, degli Orrù a Sardara, dei Diana a San Gavino, dei Casu e dei Santa Cruz a Mandas, degli Aymerich a Laconi (dalla quale deriva l'attuale parco), dei Sanna a Mogoro, dei Carta, Corrias, Paderi e Spano ad Oristano ed hinterland, dei Boyl a Milis, dei Pani a Bonorva, dei Delogu a Bonnanaro, dei Serra Serra ad Ittiri, degli Amat, Brusco, Delitala, Manca, Martinez, Pasella, Passino, Quesada a Sassari, dei Ballero e Ballone ad Alghero. Specialmente nei dintorni delle città queste aziende sono di frequente centrate su una villa o villino con annessa fattoria, e dotate di un accesso nobile, con portali di buon pregio architettonico, atti a segnalare in modo vistoso i progressi della proprietà privata”¹⁹⁹.

L'eversione del feudo avviata nel 1836 e la conseguente acquisizione da parte del Demanio Regio dei demani feudali favorì un mercato fondiario di scala mai conosciuta finora nell'isola, grazie alle concessioni a imprenditori – soprattutto forestieri - di salti incolti, aree paludose e boschive. Questo processo attivò l'impianto di aziende-modello nell'agro, smarcandosi dalla dinamica peri-urbana che aveva finora

199. Gian Giacomo Ortu, *L'ottocento: la grande trasformazione*, In: Manlio Brigaglia, Attilio Mastino, Gian Giacomo Ortu - *Storia della Sardegna* (Laterza, 2006). Pag.49



[Figura 3.49]
 “Topografia dello Stagno di Sanluri e delle sue adiacenze col progetto relativo al suo prosciugamento unitamente a quello del piccolo stagno di Samassi”, G. Carbonazzi 1838;
 (fondo: Tipi e Profili, codice 0010-005-102 001, progetto Imago2, AdS Cagliari);



Stabilimento Vittorio Emanuele, Bonifica di Sanluri

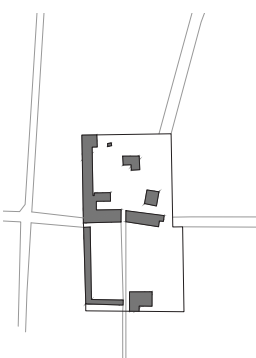
caratterizzato questo processo. La più importante operazione in questo senso fu il tentativo di bonifica del grande stagno di Sanluri, la cosiddetta bonifica Vittorio Emanuele, poi conosciuta come Strovina, avviata nel 1838:

“Capitali francesi, tecniche e macchinari agricoli di ultima generazione erano stati concentrati sotto la direzione dell’ingegnere di formazione napoleonica Giovanni Antonio Carbonazzi per dar vita a un’azienda sulle terre liberate da un lago salato e malarico; terre ex feudali, appena passate all’amministrazione statale attraverso le operazioni di riscatto (1836-1839). Il Vittorio Emanuele copriva appena un frammento dell’enorme patrimonio fondiario riscattato, ma indicava la via intrapresa dallo Stato per valorizzarlo, attraendovi capitali privati e ridistribuendolo, ove possibile, al ceto possidente locale”²⁰⁰.

200. Giampaolo Salice, ‘Baudi Di Vesme, Carlo’ Voce in *Dizionario Storico Degli Imprenditori in Sardegna*. A cura di: Cecilia Dau Novelli e Sandro RUju (Aipsa, 2015). Pag.48

Pochi anni e dopo, nel 1841 e a pochi chilometri di distanza, Carlo Baudi di Vesme – che diventò in seguito uno dei protagonisti dell’epopea mineraria sarda – acquistò 517 ettari di territorio ex feudale nel salto di Pimpisu a est del grosso villaggio cerealicolo di Serramanna. Pimpisu era un vasto bassopiano ghiaioso del Campidano occidentale, destinato da secoli al pascolo brado per il bestiame dei villaggi circostanti. Qui l’imprenditore piemontese vi impiantò una grande e articolata azienda, innalzando fabbricati regolari a imitazione dei modelli europei e avviando la bonifica e la messa a coltura degli incolti circostanti. Pimpisu costituì così uno dei primi esempi di un decisivo salto di scala nell’appropriazione privatistica dell’agro in Sardegna e del conseguente diffondersi di aziende rurali nell’agro.

Se fino a quel momento infatti erano sorti esempi di ville rustiche gestite dalle aristocrazie locali, dove le innovazioni agronomiche e paesaggistiche restavano su una scala quasi hobbistica, se non di autocelebrazione, qui si trattava di un piano di colonizzazione di vasta scala, guidato da un imprenditore ‘forestiero’, col quale cominciarono a ma-



Stabilimento Pimpisu

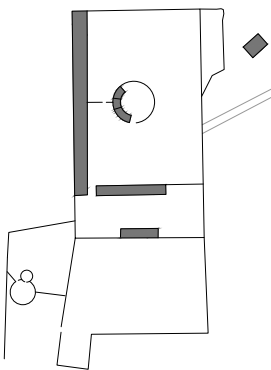
nifestarsi materialmente gli attriti tra e questi paradigmi eteronomi e gli assetti locali tradizionali, difesi da un’agguerrita proto-borghesia rurale e a cui erano congeniali perché teatro secolare del loro lento e progressiva accumulazione di beni e potere, e che vennero notati in quegli stessi anni anche dall’Angius:

“dopo la concessione dei terreni demaniali allo stabilimento Vittorio Emanuele e a quello del conte Vesme nella regione di Pimpisu quei numeri [si riferisce ai capi di bestiame allevati dagli abitanti dei villaggi circostanti Nda] sono molto diminuiti, perché vennero a mancare repentinamente quei larghi pascoli, onde i proprietari di vacche furono costretti a venderle”²⁰¹.

Salice ricostruisce questo scontro tra due modelli inconciliabili di gestione dello spazio rurale in chiave di scontro ecologico, di accesso alle risorse:

“L’azienda agricola di Serramanna deve sostenere il peso di una resistenza locale analoga a quella che minacciava il limitrofo stabilimento Vittorio Emanuele. Fin da subito gli investimenti dei capitalisti francesi e piemontesi hanno infatti allertato le proto-borghesie locali, la cui stabilità aziendale è ancora molto legata alla conservazione degli assetti ecologici ereditati dal passato. La bonifica dello stagno salato di Sanluri ha cambiato gli equilibri di sfruttamento delle aree a confine con i villaggi di Serrenti, Samassi, Villacidro e San Gavino. Lungo il perimetro della concessione esso ha sottratto aree demaniali prima sfruttate dalle comunità e ora l’innesto nella stessa regione dell’azienda Baudi di Vesme esaspera le classi dirigenti locali. La contestazione nei confronti di Baudi di Vesme si accende subito: dipendenti, campi e bestiame dell’imprenditore cuneese devono fronteggiare l’invasività dei “pastori erranti” dei villaggi circostanti, i quali pretendono di avere libero accesso alle terre appena acquistate dal piemontese. Non si tratta di uno scontro tra capitale e lavoro, ma tra borghesie diverse, mosse da diverse (spesso opposte) logiche produttive. I poderi disegnati sul modello settentrionale sono centrati

201. Vittorio Angius, *Dizionario Geografico, Storico, Statistico, Commerciale Degli Stati Di S M Il Re Di Sardegna* (BiblioBazaar, 2010). Volume 3, Pag.1571



Stabilimento La Cruccs

sull'agricoltura intensiva, mentre le grandi case campidanesi sono il vertice di aziende rurali incardinate sul controllo (e sulla conservazione) dell'uso civico e delle regole di sfruttamento collettivo. L'accesso a queste risorse non è sempre autenticamente collettivo, ma governato dalle élite paesane, il cui interesse è conservare libero l'accesso ai pascoli che (proprio perché soggetti a usi collettivi) non generano costi d'affitto, né tassazione, contribuendo in modo decisivo a tenere bassi i costi di produzione dell'allevamento²⁰²

I contrasti tra élite locali e questi tentativi di colonizzazione 'forestiera' caratterizzarono la storia di queste prima grandi aziende di scala terrioriale, i cui esiti materiali subirono contraccolpi, parziali fallimenti e riprese, fino in pieno '900, quando divennero il teatro di imponenti lavori di bonifica idraulica e di redistribuzione fondiaria nell'ambito dei programmi di ricolonizzazione strutturati sulla logica dei poderi familiari isolati e strutturati rispetto a dei centri servizi, come è il caso della vasta tenuta di Sa Zeppara, a Guspini, vero e proprio latifondo aristocratico dotato di una vasta villa rustica su doppia corte e teatro delle rivendicazioni bracciantili e della lotta per la terra negli anni immediatamente precedenti alla Riforma Agraria del dopoguerra.

Le esperienze di Pimpisu e di Strovina diedero infatti l'avvio anche al forte ricorso a manodopera bracciantile dai villaggi vicini, fenomeno fino ad allora sostanzialmente sconosciuto²⁰³ in un'isola frammentata da un individualismo agrario radicato e da una complessa articolazione del lavoro rurale (e tuttora strutturalmente presente). Sempre l'Angius ci racconta che nel nuovo stabilimento Maffei, sorto nel 1836 in località La Crucca alle porte di Sassari, vi lavoravano non meno di cento persone²⁰⁴, tra locali e forestieri. Questo ex possesso feudale venne acquisito da un imprenditore torinese il quale vi impiantò un vastissimo stabilimento agrario che raggiunse i 2200 ettari di estensione. Maffei restaurò i ruderi di un castello preesistente per impiantarvi gli edifici produttivi e abitativi:

202. Giampaolo Salice, 'Baudi Di Vesme, Carlo' Voce in *Dizionario Storico Degli Imprenditori in Sardegna*. A cura di: Cecilia Dau Novelli e Sandro RUju (Aipsa, 2015). Pag.51

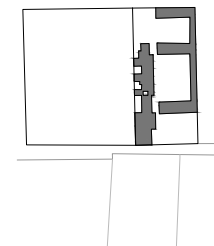
203. Ad eccezione della sopracitata Villa d'Orri, dove vivevano stabilmente circa 70 persone, tra coloni, domestici e familiari, come riporta l'Angius. Nda

204. Vittorio Angius, *Dizionario Geografico, Storico, Statistico, Commerciale Degli Stati Di S M Il Re Di Sardegna* (BiblioBazaar, 2010). Volume 3, Pag.1453

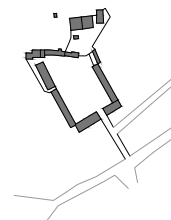
"Le reliquie che vi erano dell'antico castello (...) servirono per la fabbrica d'un palazzo, sufficientemente grande, comodo ed elegantemente arredato. In vicinanza è la casa rustica con una gran stalla, col fienile, e varie officine. Questi fabbricati sono compresi in una amplissima cinta quadrata"²⁰⁵.

Tuttora il complesso, diventato nel frattempo un grande centro agrario di recupero psicoterapeutico, mantiene l'impianto originario: un grande recinto quadrato ai cui margini sono disposti i fabbricati produttivi (stalle, locali di trasformazione, dormitori) e sul cui lato meridionale sorge la casa padronale con la sua torre dell'orologio.

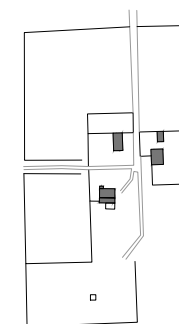
La Crucca costituisce uno dei più estesi e articolati esempi di questi innesti eteronomi di grandi piattaforme produttive, caratterizzate da una nuova geometria regolare, da una dotazione fondiaria accorpata e ritagliata dal corpo vivo delle consuetudini comunitarie locali, da una logica d'uso tutta interna e dove i nuovi edifici testimoniavano le nuove tecnologie costruttive della rivoluzione industriale. L'avventura imprenditoriale che vedeva sorgere questi satelliti autonomi proseguì per tutto il corso dell'800, seguendo, come detto sopra, le nuove disponibilità terriere garantite dall'incorporamento al demanio regio degli ex demani feudali e dall'abolizione degli ademprivi e le conseguenti grandi cessioni e vendite di estese superfici terriere. In questo processo sono da segnalare gli interessanti esempi delle fattorie realizzate 'in bocca' di miniera nelle località di Gragonti e Grugua nell'Iglesiente, nelle quali l'innovazione agraria, la fornitura di cibo ai villaggi minerari e le attività di deforestazione favorirono il ritaglio di placche visibili di coltivi sul manto millenario delle foreste locali. Così come avveniva per gli edifici minerari, anche gli edifici produttivi di queste aziende costituivano esempi brillanti di innovazione edilizia, come la grande stalla coperta di Gragonti. È abbastanza significativo il fatto che queste due aziende continuano a essere tuttora attive, le terre circostanti coltivate e pascolate, nonostante la chiusura delle miniere.



Tenuta Sa Zeppara

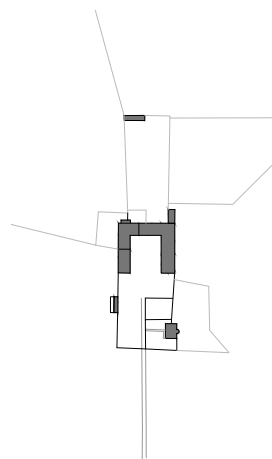


Fattoria Grugua

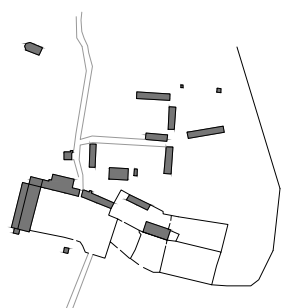


Fattoria Gragonti

205. Ibidem



Tanca Berlingheri



Padru Mannu

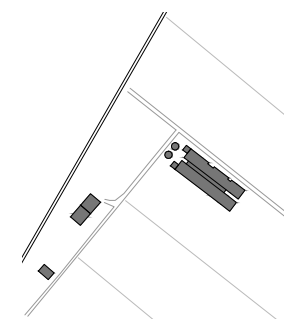
Ulteriori esempi di questa colonizzazione puntuale e silenziosa si hanno nell'ambito della costruzione delle ferrovie nell'isola, affidate a ditte inglesi. Nel 1873 l'ingegnere inglese Charles Davies acquistò un vasto salto comunale ex feudale a nord del villaggio di Siliqua, nel cuore della piana del Cixerri, a ovest di Cagliari. Qui vi impiantò un'azienda-modello strutturata su un villino all'inglese e su una prospiciente corte aperta a due piani che si rifaceva ai modelli delle cascine lombarde. Anche in questo caso si innescò un processo di popolamento bracciantile dell'azienda e si testarono innovazioni in campo agronomico e zootecnico. Negli anni seguenti l'azienda passò più volte di mano fino ad essere acquistata in pieno '900 da delle famiglie di Gavoi (un grosso villaggio dell'entroterra montano) che, con l'abbandono della transumanza, la scelsero come sede stanziale delle loro attività pastorali.

Un altro importante esempio di questo clima culturale di fine '800 fu realizzato dal principale responsabile della costruzione della rete ferroviaria, l'ingegnere gallese Benjamin Piercy, che acquistò tra il 1879 e il 1883 nel centro-ovest dell'isola quasi 4000 ettari di salti demaniali tra i centri di Macomer, Bonorva e Bolotana, realizzando quella che sarebbe rimasta a lungo la più vasta e articolata azienda rurale dell'isola. Si trattava di altipiani basaltici di quota compresa tra i 600 e i 900 metri ed era costituita dai due poli di Badde Salighes e di Padru Mannu. Il primo, a quota 900 metri di altezza, consisteva in una villa liberty al centro di un giardino botanico ed era circondata da vivai e foreste sfruttate per l'industria forestale. Nei pressi sorse nel tempo un villaggio i cui abitanti lavoravano alle dipendenze dell'azienda agroforestale circostante.

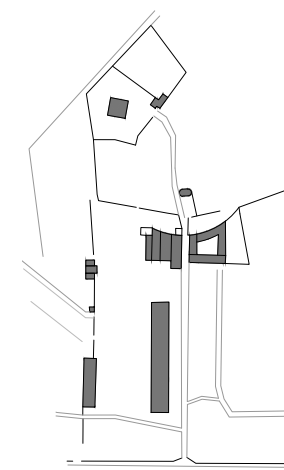
Il secondo, a 7 km di distanza e oggi completamente in rovina, era il centro di un'intensa opera di bonifica necessaria per mettere a coltura foraggiere gli incolti rocciosi e i pascoli circostanti ed era strutturato

su un articolato sistema di edifici abitativi e produttivi. Dalle rovine attuali si riconosce una vasta corte centrale e una serie di edifici dispersi nell'area circostante. L'azienda assunse la configurazione di un vero e proprio villaggio fino a metà del '900, con circa 35 famiglie residenti. Lo stabilimento di Padru Mannu fu tra i primi nell'isola ad avviare la caseificazione industriale su vasta scala, utilizzando tecnici e macchinari fatti venire appositamente dalla Gran Bretagna; i prodotti venivano poi smerciati nel porto di Cagliari attraverso la vicina e appena realizzata ferrovia. Si trattava, in sostanza, del primo esempio realmente industriale di attività agropastorale realizzato nell'isola e divenne un modello di colonizzazione agraria di vasta scala che anticipava le esperienze statali della Bonifica e della Riforma.

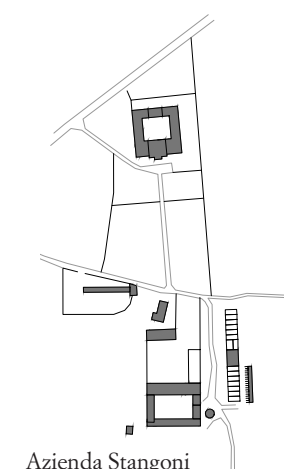
Successivamente ritroviamo altri importanti esempi di colonizzazione ad opera di privati, come l'avvio delle grandi aziende di Surigheddu e di Mamuntanas nei salti tra Alghero e Sassari, o l'azienda-fabbrica Stangoni al centro di un esteso intervento di bonifica costiera in quello che adesso è il comune di Valledoria, tra Gallura e Anglona. Fu nell'ambito di queste nuove realizzazioni che si sperimentarono su vasta scala le stabulazioni e la foraggicoltura, testimoniate da quelli che sarebbero diventati nel '900 i *landmark* delle aziende 'razionali', ovvero i grandi silos e le navate metalliche dei depositi e delle stalle. In particolare, la tenuta di Surigheddu fu realizzata a partire dal 1897 da parte della Cooperativa Agricola Italiana, fondata a Milano negli ambienti del Socialismo da Augusto Perussia e che aveva tra gli obiettivi quello di avviare progetti di ricolonizzazione agraria in opposizione alle logiche del latifondo, sperimentando comunità autonome e organizzate di agricoltori dove l'istruzione delle classi lavoratrici andasse di pari passo col progresso tecnologico. Come è descritto nel volume della rivista coeva Agricoltura di Sardegna, la tenuta venne dotata di un'ampia stalla, capace di circa 200 capi e suscettibile di future espansioni:



Azienda Mamuntanas



Azienda Surigheddu



Azienda Stangoni

[Figura 3.50]

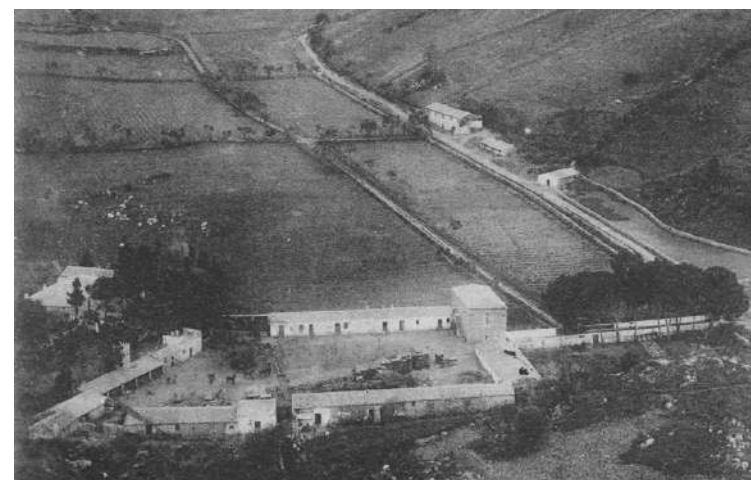
Fattoria Gragoni in una cartolina di fine '800; al centro di un erbaio si ergono i grandi hangar in muratura a tripla navata delle stalle e dei magazzini e sulla destra il villino a padiglione del conduttore; (Sardegna Digital Library);



“frattanto vi è un casello completo, magazzini e alloggi a pian terreno e uffici, case coloniche e altri annessi nel piano sovrapposto, nonché i necessari ricoveri rustici, mungili, abbeveratoi, concimaia e altri accessori nelle adiacenze. (...) essa ora è entrata in una fase novella di lavori radicali, bonifiche agricole, sistemazioni idrauliche, impianti diversi ed ha affrontato il problema della colonizzazione col sistema misto di sardi e continentali, provvedendo anche sul luogo alla panificazione razionale, all'utilizzazione dell'acqua potabile e persino all'istruzione e all'educazione delle famiglie coloniche. Inoltre, ha iniziato nuove opere di spietramento, degerbidamento e prosciugamento, costruzione di numerosi muri rustici, riduzioni a coltura pratica, granaria, ortiva e viticola, concimazioni e irrigazioni, lavorazioni e utilizzazioni razionali, ecc.”²⁰⁶

Surigheddu diventò ben presto un modello, non solo di azienda 'razionale' ma di colonizzazione agraria e, insieme all'azienda di Padru Mannu del Piercy, incarnarono tra fine '800 e '900 quegli obiettivi di riforma degli assetti agropastorali tradizionali e di colonizzazione interna che poi sarebbero confluiti nei programmi di Bonifica Integrale e di Riforma Agraria nel '900:

206. L'Agricoltura Sarda. Bollettino della Società degli agricoltori sardi. 20 Gennaio 1898. Anno 3° N.14. Pag.24



[Figura 3.51]

Fattoria Grugua (o proprietà Boldetti) in una cartolina del 1905 (Collezione Colombini - ISRE); il complesso è costituito da una vasta corte trapezoidale delimitata da lunghi e bassi fabbricati e logge. In prossimità dell'accesso dal viale alberato si erge la casa padronale a due piani; (Sardegna Digital Library);

“Nell'isola (...) vi ha posto per altri cento Surigheddu, per altri cento Padrumannu. Società e privati capiranno man mano che il Perussia e il Piercy hanno trovato la via maestra per venir il capo della tanto discussa opera di colonizzazione in Sardegna”²⁰⁷

Ma se questi sono esempi di articolate ed incredibilmente estese aziende, delle vere e proprie aporie eterotopiche ritagliate dagli assetti tradizionali, è interessante constatare che anche su scala ridotta, e più diffusa, sorsero aziende rurali isolate di nuovo impianto un po' ovunque nell'isola e soprattutto nei dintorni di quei centri che andavano ingrandendosi e assumendo un profilo quasi cittadino, come Nuoro, Ozieri e altri grossi centri rurali o in territori storicamente votati alla cerealicoltura estensiva come la Trexenta, a nord di Cagliari. In questi casi, dalla consultazione dei catasti storici e dal riscontro sul campo, sono emersi numerose architetture, oggi in gran parte in rovina, a presidio di tanche pastorali di una certa estensione o di esperienze di bonifica a scala ridotta. Tutti questi esempi, seppur di tono minore rispetto a quei veri e propri villaggi di fondazione citati sopra, sono tutti caratterizzati, in assenza di modelli diretti, dai tentativi di

207. L'Agricoltura Sarda. Bollettino della Società degli agricoltori sardi. 15 ottobre 1902. Anno 6° N.20. Pag.158

[Figura 3.52]

Vista delle saline di Cagliari con in primo piano una fattoria periurbana a corte chiusa, con portico. Il complesso è al centro di una vasta piantagione di cereali. (National Geographic Magazine, XLIII -1-1923 - Clifton Adams)



replicare i tipi urbani che più si adattavano alla costruzione di nuovi manufatti edilizi isolati in grado di gestire le attività produttive e quelle residenziali.

Ecco così fiorire per l'isola decine di grandi case-fattoria a corte isolate nell'agro che, libere, per il momento, dalla "cultura della divisione"²⁰⁸ propria dei tessuti urbani dei villaggi, si organizzavano rispetto a impianti regolari, dei quadrati perfetti di corti e aie dotate di portali e attorno ai quali si disponevano edifici di uno o due piani, logge e tettoie scoperte. Questo fenomeno costruttivo proseguì sottotraccia per tutta la prima metà del '900 ad opera delle borghesie rurali e degli esponenti del clero, come la tenuta di Su Rettore, nel fondovalle tra Nuoro e Orune e che divenne un riferimento culturale, una vera e propria scuola di agricoltura per i contadini e pastori dei dintorni. Questo processo edilizio, rimasto sempre a una scala limitata e fondandosi esclusivamente sulle alterne fortune dei complessi meccanismi familiari ed ereditari dei suoi esponenti, subì col tempo un abbandono repentino e generalizzato, soprattutto nella seconda metà del '900 e oggi sono anche difficili da rintracciare fisicamente, sepol-

208. Antonello Sanna, Progetto e Luogo. Materiali Di Architettura Tra l'urbano e Il Rurale (CUEC, 2000). Pag.188



[Figura 3.53]

La propagazione delle fattorie-modello e degli stabilimenti agrari nell'isola nel 1845, 1920 e 1954;

ti dalla rinaturalizzazione galoppante o 'degradati' a ripari pastorali estemporanei, spesso spogliati dei materiali edilizi di pregio che li caratterizzavano.

In generale, gli esempi di innesto di queste aziende-modello, e soprattutto i casi di Padru Mannu e Tanca Berlingheri, ci raccontano di quel decisivo salto di scala e di proiezione che portò alla costruzione di estese aziende rurali nel cuore di quei salti che avevano fino ad allora regolato l'equilibrio ecologico di grande scala tra pastorizia e agricoltura nell'isola. Complessi edificati articolati e popolati in permanenza che assumevano il ruolo di micro-villaggi di fondazione privatistica e nel quale si sperimentarono commistioni innovative tra produzione agro-zootecnica e forestale, trasformazione e commercializzazione a scala industriale dei prodotti e soprattutto un'impronta di modificazione del paesaggio rurale tale da renderle tuttora, a oltre un secolo di distanza, delle figure insediative chiaramente riconoscibili dalla fotografia zenitale, grazie al contrasto dei segni regolari, 'cartografici', delle colture e dei fabbricati rispetto al patchwork circostante.



[Figura 3.54]

Incisione a stampa di un contadino impegnato nella sperimentazione di nuovi attrezzi e tecniche agronomiche (sullo sfondo una capanna straminea) - In: *Arboricoltura di Sardegna*, Piccaluga, 1864

Il lavoro agricolo e la sua impronta costruttiva, il “deposito di fatiche”²⁰⁹ di Cattaneo, si concentra in questi casi su precise e delimitate porzioni di suolo, sufficientemente estese e articolate da costruire dei micro-paesaggi riconoscibili come tali, delle piattaforme paesaggistiche unitarie al cui interno si sviluppano dinamiche proprie, di intensificazione, di artificializzazione e di antropizzazione.

Si tratta, in sostanza, di un modello opposto a quello tradizionale dell'equilibrio a scala territoriale tra contadini e pastori. Al lavoro continuativo e alternato del villaggio sull'intero territorio comunale questi modelli contrappongono l'intensificazione localistica, che però ha lo svantaggio di trovarsi più esposta ai capricci microclimatici, all'impiego massivo di risorse per adeguare la non equilibrata fertilità del suolo, insomma, sembrano perdere quella leggera adeguatezza dei modelli tradizionali che permetteva, nella generale scarsità di mezzi, una sopravvivenza ecologicamente misurata al proprio territorio, al netto del rapporto favorevolissimo tra scarsità di popolazione e abbondanza di terre vergini da sfruttare in modo estensivo.

L'obiettivo delle nuove aziende-modello era infatti quello di chiudere all'interno di uno spazio specifico e delimitato un cerchio di equilibri tra apporti fertilizzanti dell'allevamento e continuità delle colture agrarie che, secondo la visione positivista dell'epoca, appariva troppo dispersiva e non sufficientemente efficiente nei modelli tradizionali; questo pur lodevole obiettivo entrava però in conflitto con la forza peculiare della geografia, dei suoli e dei microclimi che nell'isola “mutano a palmi”²¹⁰ come scrisse Le Lannou e dove la frammentazione e la dispersione, non sono da inquadrare troppo frettolosamente in reliquiati arcaici di sottosviluppo, ma forse, al contrario, sono uno degli strumenti di sopravvivenza insediativa lentamente elaborati dall'esperienza diretta.

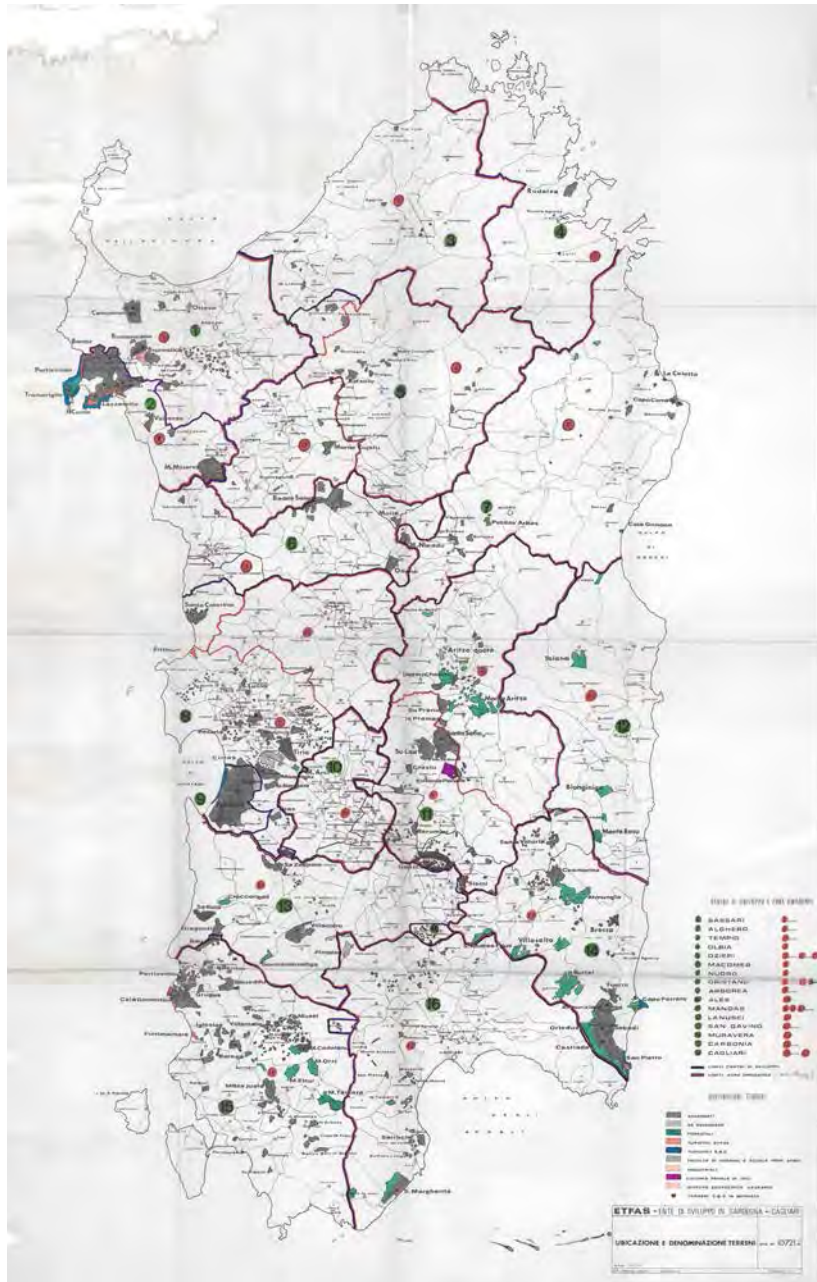
209. Carlo Cattaneo, (a cura di) Giuseppe Anceschi e Giuseppe Armani, *Scritti sulla Lombardia*, Milano, 1971, Pag.327

210. Maurice Le Lannou, *Pastori e contadini di Sardegna*, Cagliari, 2006, Pag.232

Forse il lascito più importante di questa esperienza insediativa fu quello della concentrazione produttiva incentrata su un sistema di manufatti talmente articolati da assumere la configurazione del micro-villaggio, dove produzione, residenza, vita sociale e lavorativa si coniugavano rispetto a delle figure insediative chiaramente riconoscibili e governate da un progetto unitario al netto della diversità dei modelli di uso della risorsa suolo, la quale andrebbe collocata su una scala diversa, per quanto intimamente legata a questo processo.

Il modello delle grandi aziende private era inoltre esposto, come accennato, alle complessità ereditarie e a ricorrenti cicli di crisi economica, tant'è che al giorno d'oggi praticamente nessuna di queste aziende mantiene una continuità d'uso e di gestione dalla sua fondazione, tranne, sorprendentemente, la prima di quelle raccontate, quella Villa d'Orri che in pieno '700 diede il via a questo processo di colonizzazione puntuale e fortemente eteroclitico dell'agro.

Negli anni successivi alle logiche privatistiche si aggiunse la forza territorializzante dello Stato che dispiegò sull'isola bonifiche idrauliche e agrarie di larga scala e successivamente una Riforma Agraria orientata all'insediamento di piccoli proprietari su poderi intensamente coltivati. Un modello di habitat intercalare e disperso che ebbe, in prospettiva, anch'esso risultati fallimentari, non avendo infatti neanche la forza adattativa garantita dall'estensione terriera su cui le aziende-modello ottocentesche avevano potuto contare e quindi, sull'arma ‘resistente’ della pastorizia estensiva seppur organizzata in modo proto-industriale.



[Figura 3.55]
 Mappa coeva di tutti gli interventi attuati dall'Ente di Trasformazione fondiaria e agraria della Sardegna; Archivio ETFAS-LAORE, 1976;

La Riforma Agraria in Sardegna si iscrive all'interno della riforma agraria italiana degli anni '50 del '900. La peculiarità della riforma italiana era la possibilità che i territori locali adeguassero i principali indirizzi della riforma alle proprie esigenze e peculiarità. Questo è il caso della Sardegna: l'isola si ritrovava alla fine della guerra in precarie condizioni, a causa dei bombardamenti, dell'imperversare della malaria, della carestia e, non da ultimo, delle questioni irrisolte relative all'accesso alla terra che si trascinavano dalle riforme ottocentesche. La riforma del 1954 in Sardegna operò quindi di pari passo con altri interventi statali, come il debellamento della Malaria.

La situazione delle campagne nell'isola era quindi polarizzata su quattro macro-temi che gli attori della riforma dovettero considerare:

- ❖ Una struttura territoriale cantonale che, influenzata dalle condizioni morfologiche e storiche, moltiplicava le casistiche operative per un'eventuale opera di riforma agraria.
- ❖ L'eccessiva frammentazione fondiaria, legata all'usanza della divisione in parti uguali tra gli eredi e che limitava la nascita di aziende agrarie di concezione 'moderna'
- ❖ La presenza di vasti latifondi di proprietà di antiche famiglie aristocratiche e nuove borghesie rurali e dati in affitto ai pastori transumanti.
- ❖ Una tradizione insediativa di concentrazione della popolazione in villaggi addensati e di conseguenza una bassissima densità abitativa nelle campagne.

La connessione tra la scomparsa della malaria e l'avvio della riforma agraria è di fondamentale importanza per comprendere le motivazioni

e gli orientamenti politici e strategici sui territori. La malaria condizionò per secoli le forme di popolamento dell'isola, tenendone bassa la popolazione e concentrandola in villaggi accentrati, sfavorendo, tranne per alcune eccezioni, la colonizzazione spontanea della campagna. Il nuovo tentativo dell'Italia repubblicana degli anni '50 fu quella di procedere attraverso nuove colonizzazioni. In Sardegna venne così istituito l'ETFAS (Ente di Trasformazione Fondiaria e Agricola della Sardegna) come organismo a cui era demandata la gestione della trasformazione fondiaria dell'isola. I compiti primari dell'ETFAS furono:

- l'esproprio delle terre 'sottoutilizzate' e l'assegnazione in proprietà a contadini nullatenenti,
- l'esecuzione di piani di colonizzazione e di riassetto fondiario delle terre espropriate
- organizzazione in forma cooperativistica delle nuove comunità insediate
- assistenza tecnica capillare per lo sviluppo delle moderne tecniche di coltivazione.

La prima fase della Riforma si applicò nei territori un tempo paludosi dove erano già stati attivati i processi di bonifica nella prima metà del secolo, come le pianure del Campidano e della Nurra che vennero inglobate nella dotazione fondiaria dell'ente senza passare per operazioni di esproprio.

Al contrario che nel resto d'Italia, gli espropri nell'isola ebbero un'incidenza modesta. Questo perché la maggior parte dei territori sottoposti a riforma furono interessati solo da un riordino fondiario. Que-

sta fu infatti la principale arma per combattere l'eccessiva frammentazione e dispersione delle parcelle agrarie. Il resto dei terreni sottoposti a Riforma apparteneva in gran parte a terreni demaniali e comunali. Questo sia per la relativa abbondanza di queste terre, sia per ridurre le spese di avvio delle colonizzazioni.

Alla luce di questa complessa situazione, l'ETFAS seppe agire in modo circostanziale ai diversi territori dell'isola. Nei più di vent'anni di attività dell'ente si concepirono infatti diversi modelli di colonizzazione, a diverse scale, dimensioni e densità. L'isola venne suddivisa in 16 'centri di sviluppo' sulla base delle regioni storiche e ulteriormente suddivisi in 23 'zone omogenee'. Nella carta del 1975, consultata presso l'archivio ETFAS, sono indicate le diverse denominazioni dei terreni sottoposti a Riforma Agraria dal 1954 in poi; I terreni erano suddivisi in: Da assegnare; Assegnati; Forestali; Turistici; Facoltà di Agraria e scuole professionali di Agricoltura; Aree industriali; Colonie penali; Istituto zootecnico caseario;

Come si può vedere, la riforma in Sardegna non riguardò esclusivamente la riorganizzazione dello spazio agrario. Il programma dell'ente prevedeva invece un sistema integrato di colonizzazione: Per la prima volta si inquadrò una strategia comune di sviluppo capace di mettere sullo stesso piano di importanza lo sviluppo dei diversi settori economici dell'isola in maniera integrata: I settori agrari e zootecnici vennero messi in più stretta relazione con quelli di trasformazione industriale e con dei tentativi sperimentali di turismo rurale. A ciò si aggiungeva un programma di educazione professionale per i nuovi agricoltori, diffuso nelle nuove borgate e nei villaggi storici. Tra gli obiettivi dell'ente infatti vi era lo sviluppo civile di un territorio considerato sottosviluppato per gli standard europei.

Oltre ai grandi sistemi compatti di Riforma ereditati dalle bonifiche fasciste, vi furono centinaia di frammenti isolati, di diverse dimensioni. Questa 'minima' scala di intervento fu in effetti quella che ebbe un maggior peso nelle trasformazioni del paesaggio rurale. Se i grandi comprensori erano considerati delle grandi aporie ai paesaggi locali, i piccoli interventi diffusi sul territorio fecero col tempo da modello imitativo per le trasformazioni locali nell'edilizia rurale e nelle opere idrauliche.

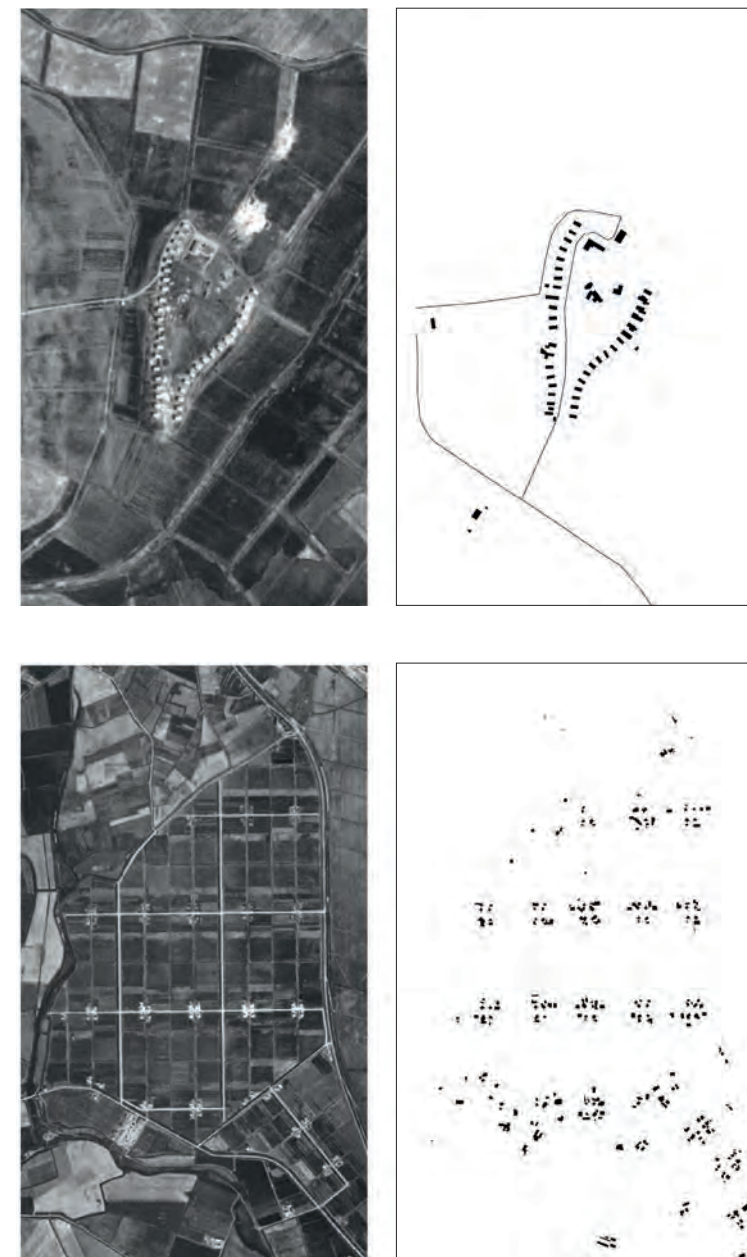
Due episodi riflettono questa modalità di intervento per 'placche' adattate alle circostanze locali:

Il primo, Crastu (altura scoscesa), è un villaggio accentrato sul modello dei kibbutz israeliani: una cintura di 37 case sulla cima di una bassa altura isolata nel cuore di una rete policentrica di villaggi storici accentrati tra la Marmilla e il Sarcidano.

Il secondo, Pardu Nou (nuovo prato) è una placca bonificata lungo un importante corso d'acqua nella pianura occidentale secondo gli schemi già sperimentati nella bonifica della pianura pontina. Il modello qui è l'habitat disperso e regolare: una rete di case coloniche presidiano direttamente i lotti agricoli. Non si può parlare di villaggio in questo caso, dato che la vicinanza di altri episodi di riforma e la vicinanza della città di Oristano, rende Pardu Nou più simile a un intervento di disperso attorno alla città.

Il villaggio di Crastu fu costruito a partire dal 1954 su progetto dell'architetto Fernando Clemente. La posizione della nuova fondazione è baricentrica rispetto ai vicini villaggi di Laconi, Genoni e Nurallao. L'area di colonizzazione, di 176 ettari, è all'interno nei confini comunali di Laconi, che costituisce il centro principale della zona, sia come centro di servizi al territorio che come sede storica del marchesato. La

[Figura 3.56]
Ortofoto del 1954 (Sardegna Geoportale) e rapporto pieni/vuoti delle due colonie agrarie di Crastu e di Pardu Nou;





colonizzazione si discosta dall'openfield circostante: una serie di alberate frangivento e canali definisce una maglia organica alla morbida morfologia della zona attorno a una bassa altura al centro del sistema. Questi filari inquadrano dei poderi regolari messi a coltura e a pascolo secondo un'alternanza condivisa tra i nuovi coloni. L'altura, alta circa 10 metri e di forma triangolare col vertice molto allungato, è costituita da una ripida scarpata e una sommità perfettamente piana. Il villaggio si colloca attorno all'altura definendo una cintura di 37 abitazioni monofamiliari a 2 piani. Le case definiscono la scarpata attraverso un sistema di terrazzi: il piano che si affaccia sulla campagna in basso è destinato alle stalle e ai locali strumentali, mentre il piano che si affaccia sulla sommità della collina è destinato ad abitazione. I 2 ambienti sono collegati esternamente da un sistema di scale e terrazzamenti. Il progetto prevedeva diverse modalità di completamento e adeguamento delle pertinenze strumentali attraverso l'opera successiva dei coloni.

La piatta cima dell'altura è invece destinata a centro servizi del villaggio: secondo uno schema ricorrente nelle colonizzazioni dell'ETFAS erano previsti una chiesa, le scuole, negozi, una sala riunioni e il centro aziendale. Questi presidi civili e religiosi sono accessibili direttamente dalle case attraverso percorsi pedonali immersi in un parco. L'intera sistemazione appare estremamente interessante come antesignana di questioni oggi fondamentali, come il giusto rapporto tra abitazione e servizi e la scelta di tecniche costruttive adatta al luogo.

Le tecniche costruttive infatti, secondo una tradizione ricorrente nell'ETFAS, si adeguavano alle capacità e alle conoscenze delle maestranze locali, applicando elementi innovatori secondo precisi metodi individuati caso per caso. Per Crastu ad esempio, le murature delle case sono realizzate in pietra trachitica, estratte nelle vicine cave. Gli orizzontamenti sono invece in laterocemento ma con passi e dimensio-

[Figura 3.57]
Nella pagina a lato:
in alto fotografia della colonia di Pardu Nou (Archivio ETFAS) e in basso la colonia di Crastu oggi;

ni adatti a un cantiere con bassa manovalanza specializzata. I caratteri distributivi e la dotazione impiantistica rispettavano rigorosamente le prescrizioni dell'epoca che si rifacevano ai coevi studi manualistici sulla moderna edilizia rurale. L'intero complesso si estende per tutta la collina su 7 ettari a presidio baricentrico di 176 ettari di lotti di pertinenza e di 1250 ettari di zona di influenza.

Nelle intenzioni dell'ente di riforma, Crastu doveva diventare col tempo un polo attrattore di servizi e residenti, aumentando la popolazione residente dalle 37 iniziali a oltre 50. Questo secondo la logica già descritta secondo cui nuovi poli di colonizzazione nella campagna disabitata avrebbero favorito esempi di imitazione e un progressivo popolamento spontaneo.

Il villaggio di Pardu Nou invece si inserisce a completamento del riordino fondiario del Consorzio di bonifica del fiume Tirso e, a differenza di Crastu, si inquadra all'interno di un comprensorio le cui trasformazioni sono state protagoniste di tutto il ventennio fascista con l'irreggimentazione del fiume e la regolarizzazione del suo corso. Il sito di Pardu Nou si configura come una grande placca di circa 250 ettari compresa tra l'argine con il fiume Tirso e il rio Saoru che una volta irreggimentato e incanalato ne definisce il margine settentrionale.

L'area è compresa nei comuni di Siamaggiore e Solarussa nelle aree alluvionali del Tirso, aree coltivate a uso orticolo per brevi periodi con terreni argillosi e limacciosi. Le trasformazioni imposte dall'ente di bonifica hanno portato alla possibilità di rendere le terre disponibili per una agricoltura intensiva. I 254 ettari di terreno sono stati suddivisi in 80 poderi in cui in ognuno vi è l'alloggio del colono. Le case sono raggruppate a gruppi di quattro con una distanza di circa 200 metri. La colonizzazione per microdistretti a gruppi di quattro, ancorati alla strada principale, rappresenta il grappolo tipo della riforma agraria,

modello che si ripete pressoché identico come unità minima di colonizzazione. Il microdistretto prevede una abitazione per podere, uno o più silos per le sementi e per il foraggio, una tettoia al cui interno c'era un pollaio o un porcile, una concimaia e il forno. L'impianto è inoltre rinforzato da un sistema regolare di frangivento. Le tecniche costruttive anche in questo caso si adattano alle esperienze del luogo con basamento in pietra e murature in mattoni di terra cruda o di cotto e orizzontamenti in laterocemento. L'impianto della borgata distingue chiaramente lo spazio del centro servizi da quello dell'abitare, nel primo si concentrano infatti tutti gli edifici pubblici e le residenze dei dirigenti della borgata. Grande importanza è attribuita allo spazio pubblico gestito da una trama che segue le maglie poderali in terra stabilizzata con canali di scolo laterali associati ai frangivento di bordo podere e ai canali prefabbricati in calcestruzzo a pelo libero, tipici delle colonie degli anni '50.

All'interno delle volontà della riforma, Pardu Nou doveva innestare pratiche intensive di agricoltura specializzata, storicamente presente nelle regioni più a monte del Fiume Tirso ma scarsamente praticate nelle aree paludose di valle senza appunto imponenti opere di bonifica. La dimensione dell'habitat associato alla produzione agricola è in questo caso diventato un motore per lo sviluppo dell'agricoltura orticola e specializzata e insieme alle vicine borgate realizzate in contemporanea costituiscono ora un interessante esempio di habitat disperso 'moderno' orientato alla produzione agricola specializzata.

Al giorno d'oggi la situazione delle due fondazioni prese ad esempio è completamente diversa:

Il villaggio di Crastu, a partire dagli anni '80, subì una prolungata emigrazione di ritorno verso i vicini insediamenti storici, che portò il villaggio all'abbandono quasi completo. I coloni, che provenivano

dai vicini villaggi, sono in gran parte tornati nei villaggi di origine a causa della progressiva mancanza di servizi. I lotti continuano invece a essere coltivati, poiché le assegnazioni prevedevano sia l'abitazione che un'adeguata quantità di terra per avviare un'azienda agricola autonoma. Oggi però solo poche case sono abitate dagli originari coloni. Alcune delle altre vengono usate come appoggio per i lavori agricoli o come casa per le vacanze, mentre in altre si tentano forme di turismo rurale. Una volta all'anno il villaggio si rianima dei vecchi abitanti che organizzano una festa aperta alle vicine comunità.

È interessante a questo proposito notare la similitudine del modello insediativo di Crastu con quello dei santuari religiosi dell'isola, le *cumbessias* o *muristenes*, costituiti da recinti di alloggi monocellulari attorno alla chiesa e frequentati per poche settimane l'anno.

L'habitat di Crastu ha quindi reagito al graduale spopolamento reinventandosi come habitat temporaneo di matrice moderna. È un'ulteriore conferma di come le strutture della lunga durata, sia insediative che culturali, hanno un profondo riverbero sulle modificazioni territoriali, soprattutto quando queste si calano su un paesaggio altamente stratificato da usi e consuetudini di lunga durata.

Pardu Nou invece rappresenta una delle esperienze in cui la nuova colonizzazione si può considerare riuscita e ha con il tempo rinforzato la sua presenza, diventando attrattore di capitali e di nuove aziende prossime al centro di colonizzazione. Questo è dovuto essenzialmente a due fattori: da un lato la prossimità al centro di Oristano che dopo circa dieci anni dalla costruzione del centro di colonizzazione è diventato sede provinciale quindi importante centro del terziario della regione, e dall'altro lato Pardu Nou rappresenta un caso emblematico di un processo virtuoso di bonifica durato circa 50 anni nella regione della media e bassa valle del Tirso, in cui una grande area un

tempo paludosa e malsana è stata profondamente trasformata in un agro produttivo con un modello intensivo. In questo Pardu Nou ha pagato la sua dinamicità con una scarsa conservazione delle forme originarie delle architetture della riforma che rimangono parzialmente negli edifici pubblici e nell'impianto, ma ne hanno profondamente variato i caratteri formali e di linguaggio con plurimi tentativi di parassitizzazione. Oggi la maggior parte dei coloni di Pardu Nou è comunque occupata nel terziario e utilizza l'estensione del podere per una produzione interna alla famiglia e raramente come unica fonte di reddito, si tratta pertanto di una costruzione di un modello di colonia rurale fortemente ancorato alla città in cui la dimensione dell'agro è preminente rispetto all'urbano.

La principale questione emersa dallo studio comparato dei due casi di Pardu Nou e Crastu è che le strutture insediative storiche, di lunga durata, svolgono un ruolo fondamentale nell'orientare i processi di colonizzazione eteronomi. Nel caso specifico i due paradigmi individuati permettono di interpretare l'intera storia insediativa legata alla Riforma Agraria. Da una parte i caratteri insediativi di queste due fondazioni appaiono straordinariamente attuali e frutto di un progetto consapevole; Dall'altra testimoniano il fallimento di una eccessiva fiducia nel modello di crescita lineare e a macchia di leopardo che questo tipo di riforma comportava. A più di 50 anni dall'avvio della riforma si può dire che tutti gli insediamenti minori realizzati fuori dai villaggi sono in condizioni di abbandono o di uso saltuario. Gli insediamenti realizzati nelle immediate vicinanze delle città invece, appaiono talmente trasformati da apparire ormai come delle 'campagne urbane' delle vicine città.

In entrambi i casi però il lascito meramente agrario della riforma è ancora attivo: la realizzazione di km di strade, canali e sovrastrutture di servizio ha costruito l'ossatura per la successiva intensificazione dei

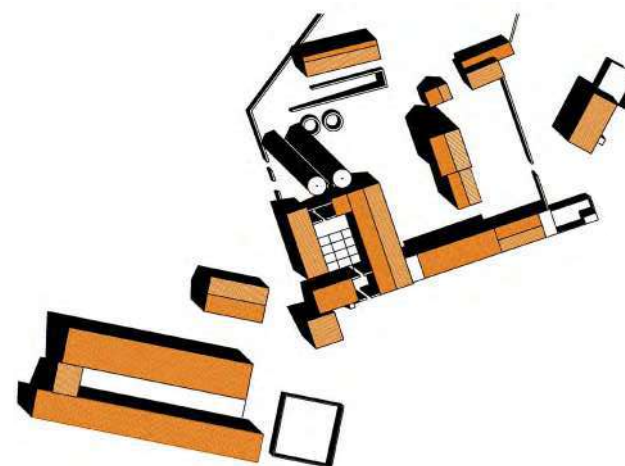
distretti di agricoltura specializzata e per la sedentarizzazione pastorale, sovrapposti ai fallimentari tentativi di agricoltura 'poderale' di piccola scala.

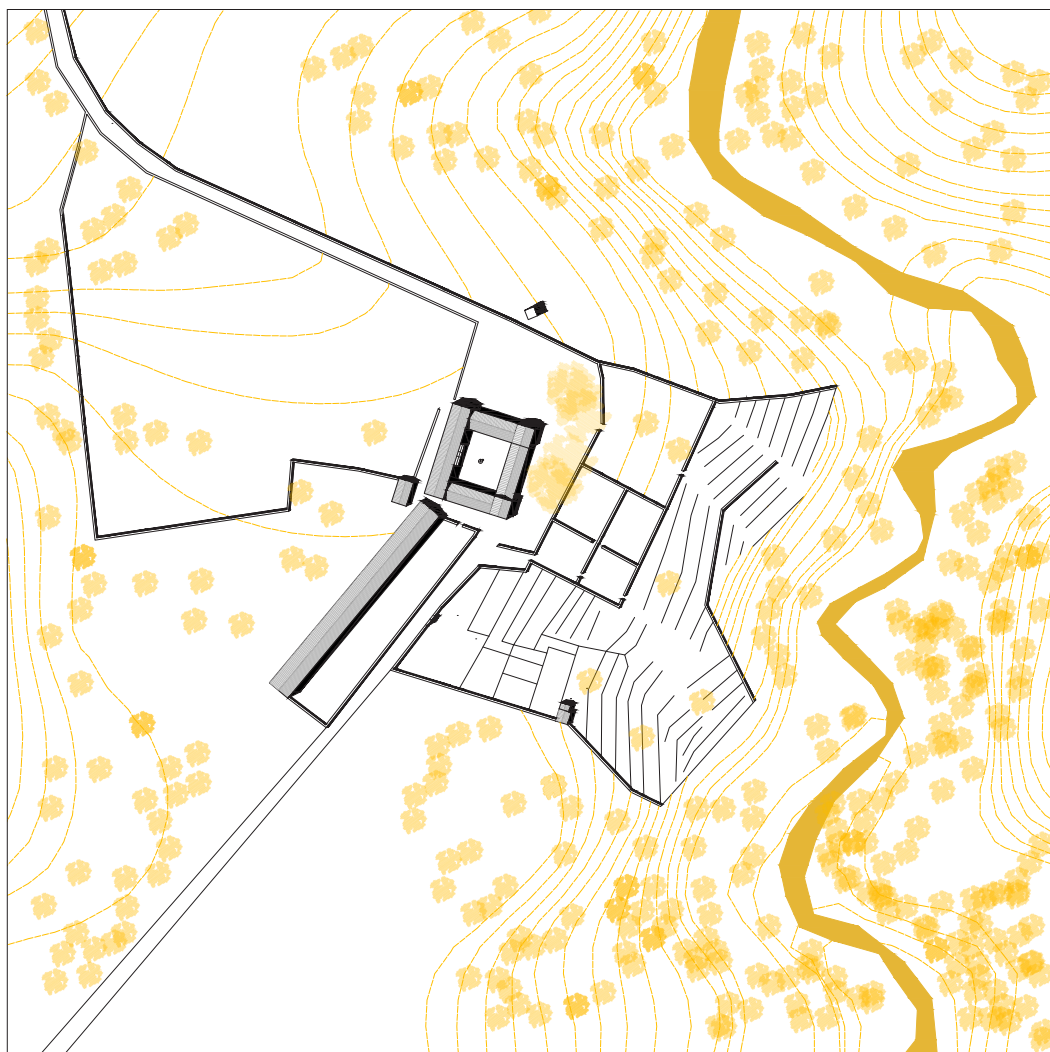
In definitiva, questo affresco generale di manufatti e di esperienze puntuali corrisponde pienamente quel processo di colonizzazione portato avanti dalla nascente borghesia e dell'aristocrazia locale prima e dai proprietari locali e dallo Stato poi, e che si esplica nella costruzione di complessi edificati in agro volti alla produzione agricola 'innovativa' e 'razionale', al miglioramento fondiario e, obiettivo non secondario, all'insediamento in agro. Il riscontro tra i manufatti individuati e la loro sopravvivenza allo stato attuale consente di inquadrare il fenomeno legandolo agli stessi processi di territorializzazione dell'isola, storicamente legati alla strutturazione dell'asse occidentale tra Cagliari a sud e Sassari a nord, lungo i suoli più fertili e i territori più popolati.

Riassumendo, tra il 1820 e 1865 le poche aziende modello si concentrano attorno alla capitale Cagliari e nei pressi di alcuni grossi villaggi rurali lungo la coeva strada reale in direzione Sassari. In seguito tra 1865 e 1900, sulla scorta degli stravolgimenti negli assetti produttivi e sociali dell'isola portati dall'editto delle chiudende (1820), dall'abolizione del feudalesimo (1836-1839) e soprattutto dall'abolizione degli ademprivi (1865) con il passaggio di mano di enormi superfici dell'isola dal demanio regio e feudale ai privati, si assiste all'aumento di episodi di architettura rurale isolata nell'agro, anche di notevole pregio architettonico. Questo fenomeno inizia a comprendere anche aree periferiche rispetto alle due più importanti città dell'isola ma in corso di forte trasformazione, come l'Iglesiente e il Nuorese, dove si stavano affermando da una parte lo sviluppo di una vera e propria civiltà mineraria e dall'altra il rafforzamento della classe dei grandi possidenti terrieri. Successivamente, nella prima metà del '900 si moltiplicano

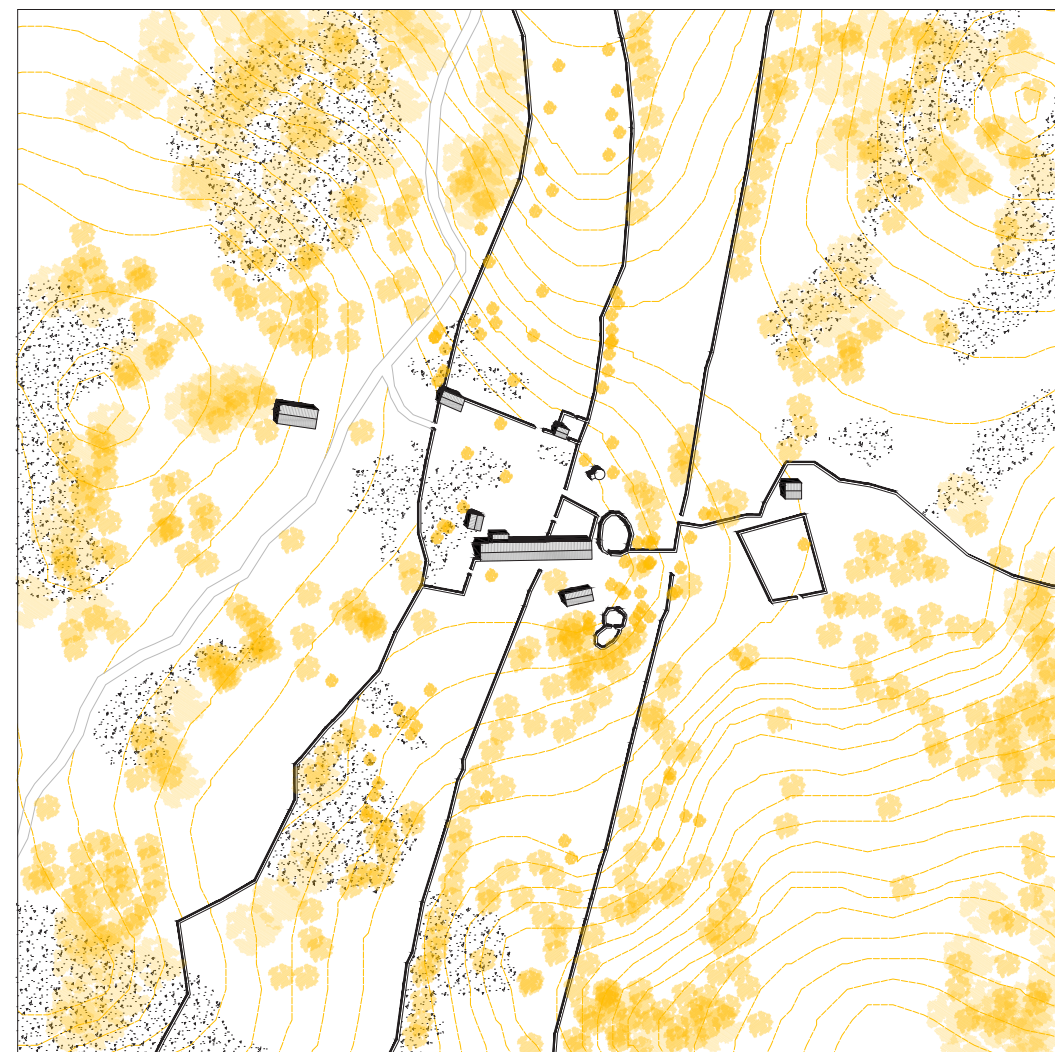
esempi di aziende-modello nelle aree più fertili e in corso di bonifica e riorganizzazione fondiaria come il Campidano di Oristano e le pianure costiere, anche grazie all'impianto di colonie penali agricole e successivamente, sulla scorta dell'insediamento di coloni con la Bonifica e la Riforma Agraria. La sostanziale assenza di episodi simili negli estremi dell'isola (Gallura e Sulcis) si deve alla presenza di un modello insediativo basato sull'habitat disperso, che per le peculiari condizioni storiche e morfologiche, rispondeva già con successo ai fenomeni di trasformazione fondiaria in atto nell'isola.

Attualmente l'eredità della grande azienda-modello, della piattaforma produttiva intensiva e paesaggisticamente riconoscibile come figura architettonica, pare essere stato ereditato dalle aziende rurali sperimentali gestite dalla Regione Sardegna (AGRIS), spesso collocate dentro quelle stesse aziende che nell'800 avviarono questo processo. Ma l'eredità di questa epopea costruttiva e paesaggistica, per quanto mai diventata strutturante e diffusa, sta proprio nell'aver aperto la strada al concetto di azienda rurale contemporanea, ovvero a quel polo produttivo e abitativo isolato nell'agro, all'interno della quale si articolano processi insediativi, agronomici e di trasformazione produttiva in diretta relazione col mercato globale.





[Figura 3.58]
 Colonia penale agricola di Mamone, diramazione Temi (Onani, Barbagia di Bitti); il ricorso a lavoro diffuso e gerarchizzato su una natura ostile favorisce la costruzione di forme pure e la sistemazione artificiale dei versanti;



[Figura 3.59]
 Stazzo Ciabaldino (Aggus, Gallura); la colonizzazione libera e il lavoro individuale-familiare dei contadini-pastori favorisce la costruzione di volumi semplici, cellulari e disposte a presidio dei recinti a pascolo e a coltivo ritagliati nella macchia-foresta;

❖ Dai ripari temporanei alle aziende stanziali

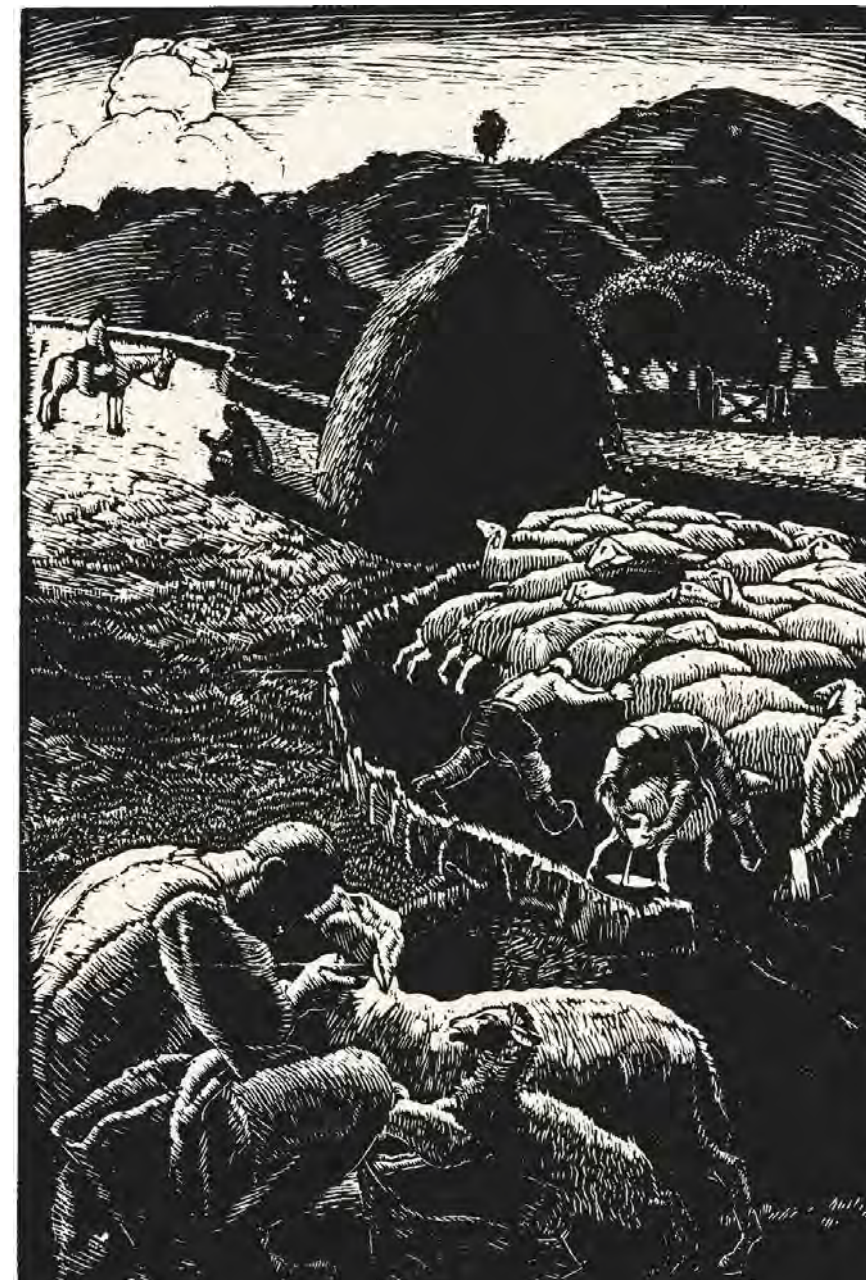
Le aziende rurali contemporanee dell'isola hanno sostanzialmente due origini, se si escludono le cosiddette aziende-modello che, come abbiamo visto, hanno una logica e un'evoluzione parallela che si interseca a quella generale dell'isola. Si tratta, in sostanza, o di nuove edificazioni sorte su terreni totalmente vuoti o di ampliamenti e riorganizzazioni di ripari e recinti pastorali arcaici.

Nei villaggi di montagna, e dovunque le risorse territoriali e i ricorsi storici lo permettessero, la centralità produttiva che nelle pianure era propria della corte urbana, era simboleggiata dal recinto pastorale isolato nel salto, luogo privilegiato non solo per i lavori agropastorali ma anche per la socialità e i riti di scambio, di spazio di formazione dei giovani, la "scuola impropria"²¹¹ come ebbe a chiamare l'antropologo Michelangelo Pira. Se infatti negli ambiti cerealicoli era raro che i contadini non tornassero a dormire al villaggio ogni sera, negli ambiti pastorali era normale che i pastori stessero lontani anche fino a sei mesi, tenendo vivo il cordone ombelicale col villaggio grazie agli andirivieni degli apprendisti e, a volte, delle donne della famiglia, per rifornire l'ovile e per trasportare nel villaggio i frutti del lavoro.

L'ovile 'arcaico' presente nell'isola possiede dei caratteri comuni a quelli di altre regioni pastorali europee, come i recinti e ripari che si possono tuttora riscontrare in Grecia, nella penisola iberica, nel sud della Francia e nelle regioni occidentali delle isole britanniche. Il riparo pastorale è costituito infatti solitamente da uno o più recinti - chiamati *mandras* - realizzati con trovanti di pietra e completato da ulteriori sovrastrutture vegetali (tronchi, frasche e canne) che, lungo i suoi bordi e in altri settori dell'ovile assumono il ruolo di tettoie co

211. Cfr. Michelangelo Pira, La rivolta dell'oggetto: antropologia della Sardegna (A. Giuffrè, 1978).

[Figura 3.60]
Mario Delitala, mattino nell'ovile (la mungitura), 1930, xilografia, cm 29,5 x 19,8, Sassari, coll. privata.
in M.L. Frongia, Mario Delitala, Ilisso 1999, Pag.233



perle per il ricovero dei capi più giovani. Una primissima distinzione sui caratteri insediativi degli ovili sardi ‘tradizionali’, chiamati ‘*cui-les*’, ‘*coiles*’ o ‘*coviles*’ è quella tra i cosiddetti ovili invernali – i ripari, spesso precari e temporanei eretti nelle pianure di svernamento della transumanza – e gli ovili estivi – disposti nei salti di montagna e caratterizzati da elementi più articolati e maturi.

Una terza figura è quella degli ovili delle regioni nord-occidentali dell’isola, dove il sistema agrario dei chiusi e i microclimi favorevoli permettevano una transumanza a brevissimo raggio (spesso all’interno dello stesso territorio comunale) e pertanto gli ovili erano elementi più strutturati e permanenti, realizzati all’interno di chiusi murati privati e tali da diventare dei riferimenti cartografici e toponomastici precisi durante la redazione delle prime carte topografiche dell’isola. Un’ulteriore distinzione è quella legata alla prevalenza di capi allevati: i cosiddetti *vacchiles*, *capriles* et richiamano l’uso prevalente per l’allevamento bovino o caprino ad esempio, i quali si differenziavano per le differenti geometrie e la presenza o meno di particolari elementi utili alla conduzione zootecnica delle differenti razze:

“senza stalle né casine pascolano ne’ monti e campagne di Sardegna le pecore, tenendole di notte in mandre scoperte, chiuse con fasci di rami e pietre”²¹²

Il recinto, pensato per proteggere il bestiame durante la notte e per favorire la mungitura e la gestione dei capi, non era un elemento calato dall’alto prescindendo dalla micro-topografia. Al contrario era più il luogo stesso a favorire l’impianto di un ovile, la cui articolazione si adattava metro per metro alle complessità morfologiche, esaltandole a favore del buon funzionamento di questa minima unità produttiva. La presenza di rocciai, di alberature, di fonti d’acqua, una corretta esposizione rispetto ai venti dominanti e rispetto alla capacità di poter traguardare a distanza le vie di accesso e i pascoli, erano tutti ele-

212. Andrea Manca dell’Arca, *Agricoltura di Sardegna* (Ilisso, 2000). Pag.311



[Figura 3.61]
Nule (Goceano), un grande recinto pastorale con una capanna litico-straminea tronco-conica lungo il bordo del muro; sullo sfondo i pascoli incolti e i rocciai; Sara Ruth Zedeler, ISRE Fondo Bentzon, 1965;



[Figura 3.62]

La ricorsività del sito: la cellula pastorale realizzata sul sedime e con i materiali di un nuraghe polilobato nelle campagne di Nule nel Goceano. Didascalia originale: “L’ovile di Giuseppe Satta e il nuraghe Voe”, Sara Ruth Zedeler, ISRE Fondo Bentzon, 1966;

menti che contribuivano alla scelta del sito. Ma anche i nuraghi (e in generale i resti archeologici) erano puntualmente impiegati per realizzare l’ovile. Quest’uso del nuraghe come ovile è documentato già nei *condaghes* (registri e catasti descrittivi e trascrizioni di processi di origine medievale, stilati per conto di ordini religiosi ed entità statali), ad esempio nella donazione di Costantino di Sogostos a favore della chiesa di S. Antioco di Bisarcio, un ovile è riportato tra i punti di riferimento topografici:

“(…) a nurace de Lebe ca ivi avean cubilari cum pecuia de Lesanis et de beranu et de omnia tempu” ovvero: “al nuraghe di Lebe, ché lì disponevano di un recinto per il bestiame con armenti (quelli) di Lesanis e di pascolo primaverile e per tutte le stagioni”²¹³.

In questo brevissimo passaggio sono indicati quegli elementi che ritroviamo quasi inalterati fino ad oggi. Tuttora infatti troviamo numerosissimi nuraghi inglobati all’interno di aziende ed ovili, fino a raggiungere una quasi totale sovrapposizione nella regione degli altipiani basaltici del Marghine e della Campeda, tanto che risulta quasi difficile scindere le origini dei complessi sistemi di recinti originari da quelli sovrapposti per gli usi pastorali, realizzati reimpiegandone i materiali litici. Il nuraghe di *Lebe* nominato nel passo citato corrisponde all’attuale nuraghe *Usanis*, nel territorio comunale di Osidda, un piccolo comune della Sardegna centro-orientale. Tuttora è presente un ovile sui resti e attorno a questo nuraghe, segno di una presenza portata avanti nel tempo e che possiamo pertanto definire millenaria.

Anche il termine tardo latino *cubilaria* è rimasto praticamente inalterato nel sardo *cuilarja* che indica appunto il sistema di ripari e i pascoli prospicienti che costituiscono l’unità minima dell’ovile sardo tradizionale. Un ulteriore elemento di interesse è l’indicazione del fatto che quel pascolo citato nella fonte è adatto alla permanenza delle greggi

213. Pasquale Tola, CDS, vol. I, Doc. IX del secolo XII, 2^a colonna. Pag.183



[Figura 3.63]

Il nuraghe Lebe, oggi Usanis, citato nel testo; Tuttora dopo mille anni continua ad avere un uso pastorale, circondato di recinti e fabbricati afferenti a diverse epoche e adibiti alla produzione del formaggio ovino e bovino;

per tutto l'anno, a riprova del valore pedologico, e quindi economico, della scelta localizzativa di questo particolare ovile.

Anche il Fara, circa cinque secoli dopo questo passo letterario ci restituisce l'immagine di una pastorizia brada, che si appoggia puntualmente a dei luoghi strategici, selezionati per i caratteri morfologici e la presenza eventuale di articolazioni edilizie precedenti:

“multi ex illis pastoritiam et agrestem cum tota familia, in montibus illis, degunt vitam; (...) habitant hi et alii sardinae pastores ruricolentes dispersi per insulam, quandoque aperto coelo, et saepe sub frondosa arbore, vel in parvis casis, stramentis vel suberis cortice, tectis: multique in Noracibus”²¹⁴

Il Fara tratteggia una Sardegna pastorale cinquecentesca dove non era infrequente la presenza di un pauperismo diffuso (una condizione che ritroveremo anche in pieno '800 e fino al '900 inoltrato) che portava i pastori a vivere con tutta la famiglia seguendo le possibilità di pascolo, erigendo ripari precari, o non erigendone affatto e spesso interrompendo del tutto i legami col villaggio di origine per cercare la fortuna di un insediamento isolato, di un'appropriazione privata nel salto, una pratica che avrebbe ripopolato, nei secoli successivi, gli angoli spopolati dell'isola.

Anche il Manca dell'Arca, nel suo saggio settecentesco sull'agricoltura sarda si sofferma sulle pratiche di pascolo brado, rimarcando la ricorrenza di reimpiego dei nuraghi:

“Comunemente gli armentari o pastori sardi solo nel tempo di fabbricar i formaggi s'alloggiano in luogo coperto, mentre in queste stagioni sono in obbligo di governare e custodire gli strumenti per il travaglio e conservazione de' frutti, quando pascolano le greggi in molta distanza discoste dalle terre o villaggi. Per tal fine abitano in certe capanne, che loro stessi fabbricano e

214. Giovanni Francesco Fara, *De chorographia Sardiniae: libri duo. Contiens Lib. I. et II. de rebus Sardois* (Edizione Monteverde, 1838 su originale di fine XVI secolo). Pag.92

disfanno o in aperture di sassi e rocche chiamate in sardo idioma corone, ed altri s'impossessano di quelli promontori di sassi dismisurati, in cui si vedono piccole stanzette fatte in volta con sassi senza calce né bitume de' quali si ritrovano molti nei monti, ed altri terreni di Sardegna dalla prima, ed oscura antichità, e per tradizione questi promontori son denominati noragues"²¹⁵.

L'ovile fin qui tratteggiato arriva alle soglie dell'età moderna praticamente intatto, caratterizzato dalla ricorrenza del recinto litico e dal riparo dei pastori, che è prima di tutto laboratorio di produzione del formaggio e solo in secondo luogo (e non sempre) riparo abitativo temporaneo:

“Qua possiamo rintracciare una delle condizioni davvero originarie dell'abitare: in un qualche punto il recinto di pietre si piega, ed enuclea un basamento che si specializza come riparo, funzionando da supporto ad una copertura leggera. Ma attenzione: questo archetipo di casa è anzitutto un ricovero di attrezzi, dunque una specializzazione delle strutture per il lavoro del pastore, nella quale l'abitare è sostanzialmente una funzione derivata”²¹⁶.

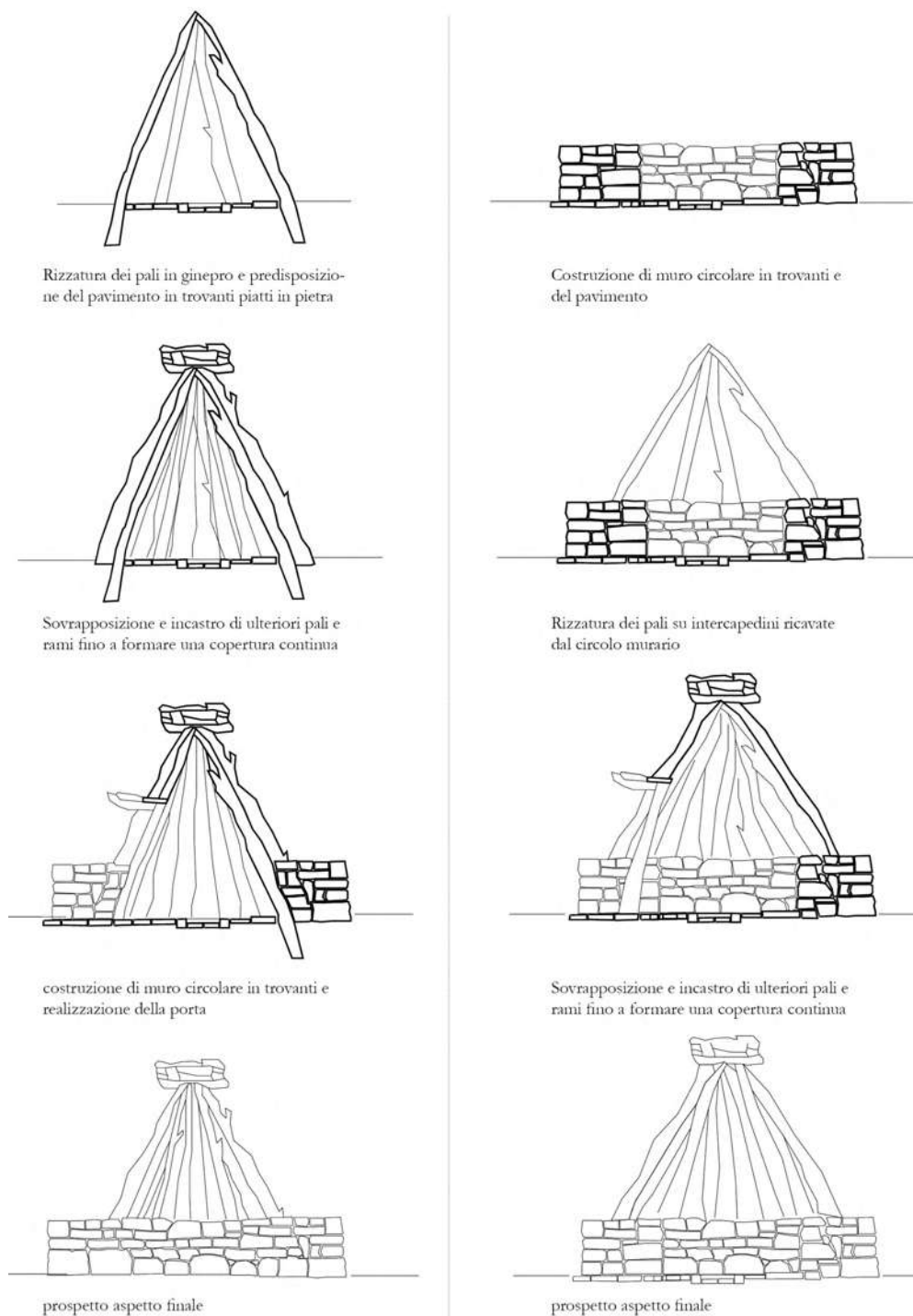
I caratteri prevalenti della capanna-riparo pastorale isolano sono il ricorso ad impianti tronco-conici, costituiti generalmente da basamenti cavi realizzati in pietrame a secco e in coperture che variano dalla leggerezza straminea di varie essenze arboree e vegetali (dalle frasche ai tronchi di ginepro) alla coerenza tettonica dei ricorsi litici a tholos, quest'ultime soluzioni localizzate nelle campagne del Meilogu e del Barigadu. Questo impianto arcaico presenta analogie significative con i ripari pastorali tradizionali della penisola Iberica e della Francia meridionale ed è diffuso in tutta l'isola con un'articolata varietà di soluzioni, dimensioni e dettagli materico-costruttivi, pur nella comune riconoscibilità tipologica.

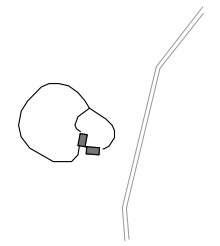
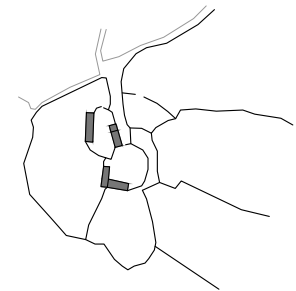
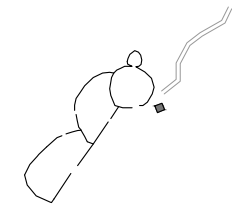
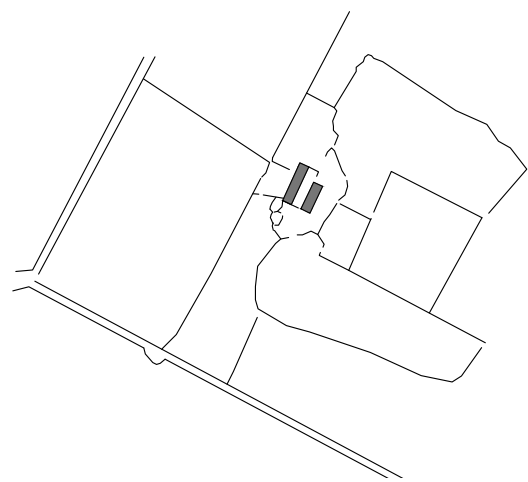
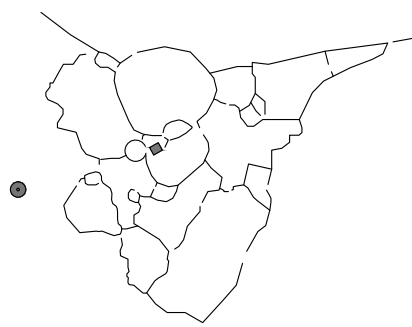
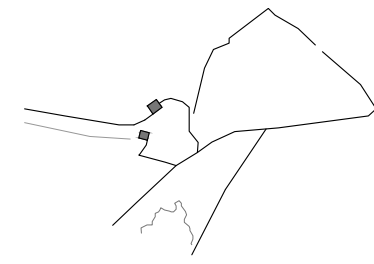
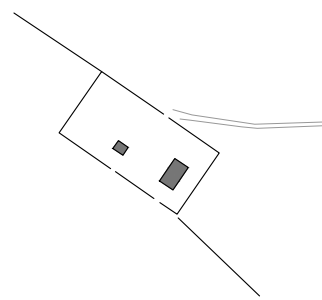
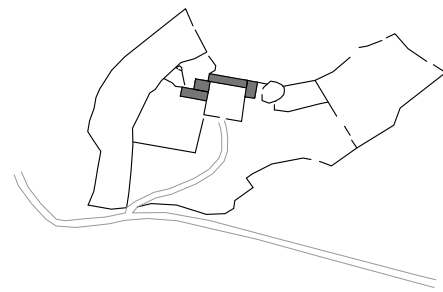
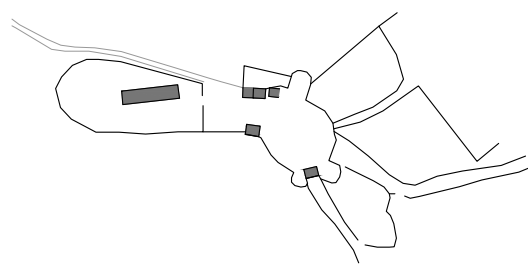
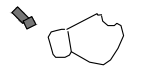
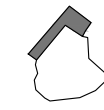
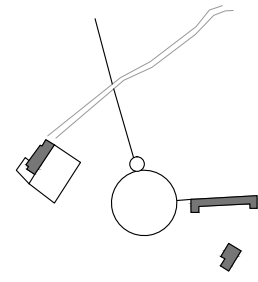
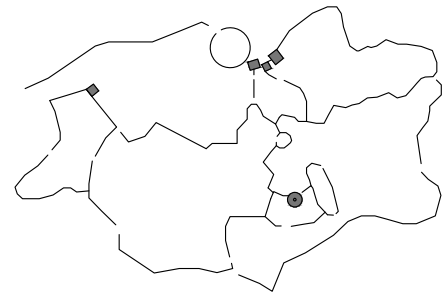
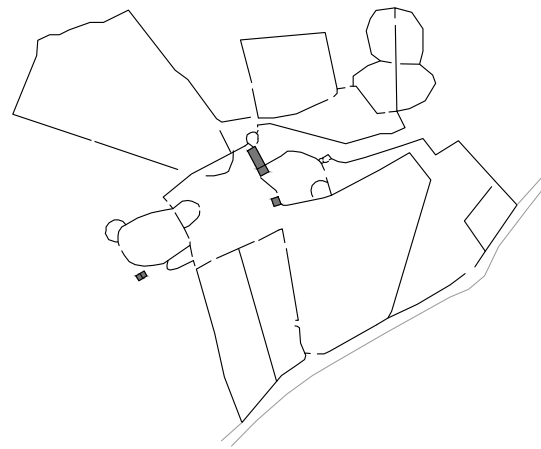
Si va infatti dalle capanne straminee delle pianure agli edifici circola-

215. Andrea Manca dell'Arca, *Agricoltura di Sardegna* (Ilisso, 2000). Pag.287
216. Antonello Sanna, *Progetto e Luogo. Materiali Di Architettura Tra l'urbano e Il Rurale* (CUEC, 2000). Pag. 164

[**Figura 3.64**]
Fasi costruttive di un pinnetto pastorale, nella fattispecie con i pali a terra e con i pali nel muro; ridisegno da Leo Fancello, *Trekking dei Cuiles*, 2008;

[**Figura 3.65**]
Nella pagina seguente: planimetrie di recinti pastorali e ovili così come apparivano nel Catasto di Primo Impianto del 1920-1930;





ri in pietra a secco degli altipiani nord-occidentali, alle capanne litico-straminee delle aree centro-orientali per arrivare alle soluzioni più articolate e quasi monumentali del Campo di Ozieri.

Successivamente, nell'800, iniziano ad apparire ovili che replicano la cellula regolare dei villaggi al posto della capanna arcaica e che passano per diverse varianti tipologiche, come le cellule a tronco di cilindro con copertura ellittica degli altipiani della Planargia.

Queste sorte di cubi coronati da una doppia falda di poca pendenza si diffondono soprattutto in quell'arco di territorio tra il Nuorese a est e Bosa a ovest, segnando con la loro presenza lo strutturarsi del paesaggio delle *tanca*s. Si tratta di un'evoluzione decisiva perché va di pari passo con l'intensificazione del lavoro agricolo all'interno dei grandi chiusi pastorali e segna una sorta di proto-stanzializzazione delle pratiche pastorali, che trovano nel grande chiuso della tanca il principale teatro operativo.

L'innovazione della cellula regolare, così come era già avvenuto per le case-fattorie isolate degli habitat dispersi, permette una crescita degli ovili per giustapposizione lineare di cellule, secondo le stesse logiche delle espansioni edilizie nei villaggi. Iniziano così a formarsi lentamente degli agglomerati regolari, mono o bicellulari, a stecca, a L e a C e attrezzati con recinti e manufatti minori, fino a sfociare nei tipi della corte chiusa, testimoni di una più salda presa sul territorio dei ricchi ceti pastorali dei villaggi e il cui impianto comincia ad assumere la complessità degli stazzi galluresi e addirittura dei *medaus* sulcitani, con l'eccezione però decisiva dell'assenza di un popolamento stabile. Questi ovili infatti, pur nelle evoluzioni edilizie, continuano ad essere dei satelliti lanciati fuori dal mondo dei villaggi, col quale mantengono un rapporto saldissimo.

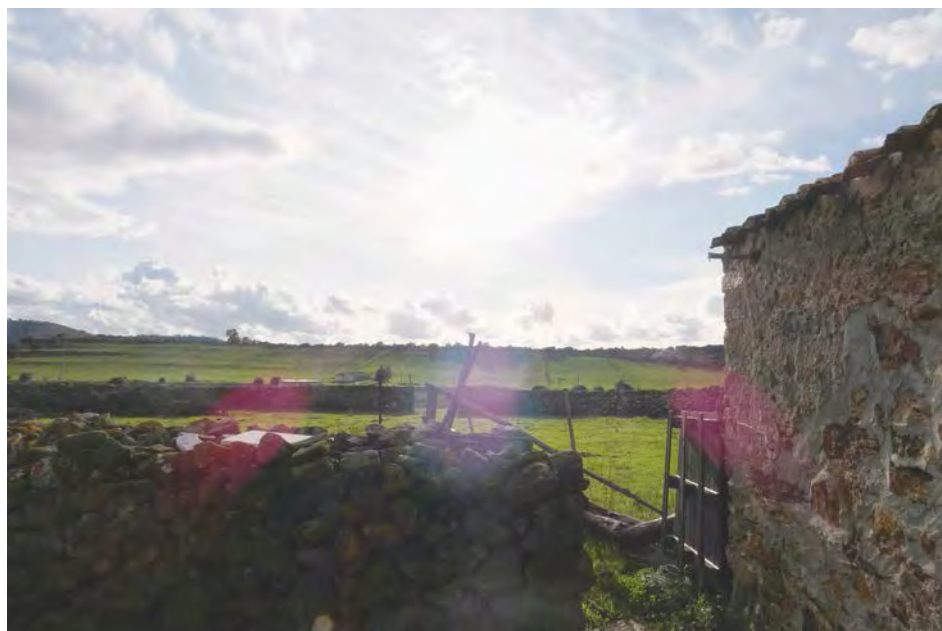


[Figura 3.66]
Pinnetta litico-straminea tronco-conica e cellula cubica in conci di pietra convivono all'interno dello stesso ovile nel Nord Sardegna; Italo Innocenti (anni '60);

[Figura 3.67]
ovile pluricellulare su recinto - XIX secolo - Asuni (Sarcidano)



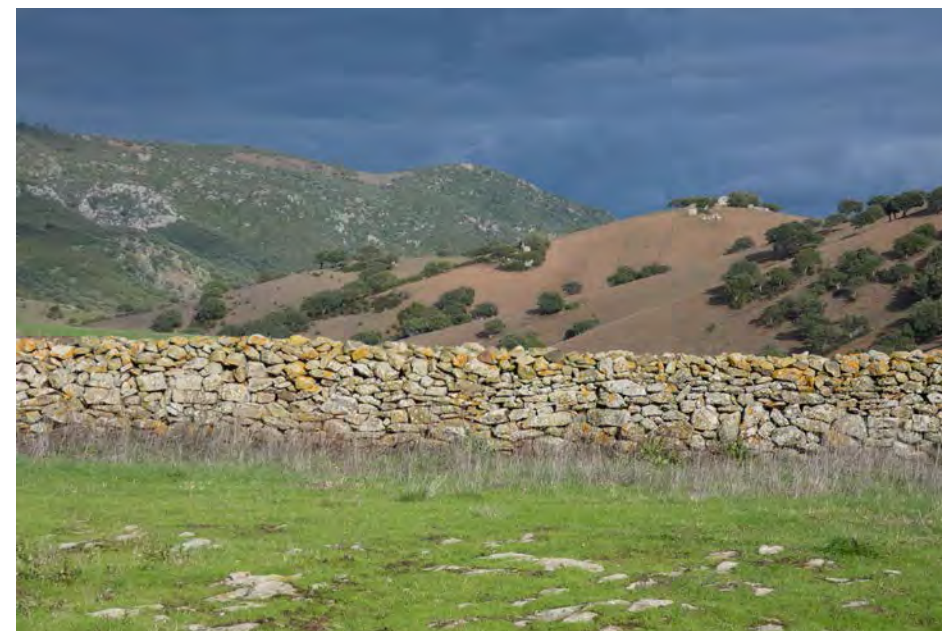
l'orizzontalità del recinto circolare e del fabbricato produttivo



il sistema di recinti e di soglie, mediazione tra spazi per gli uomini e spazi per gli animali



la casa-appoggio pluricellulare: laboratorio, magazzino, spazio per il riposo e la festa

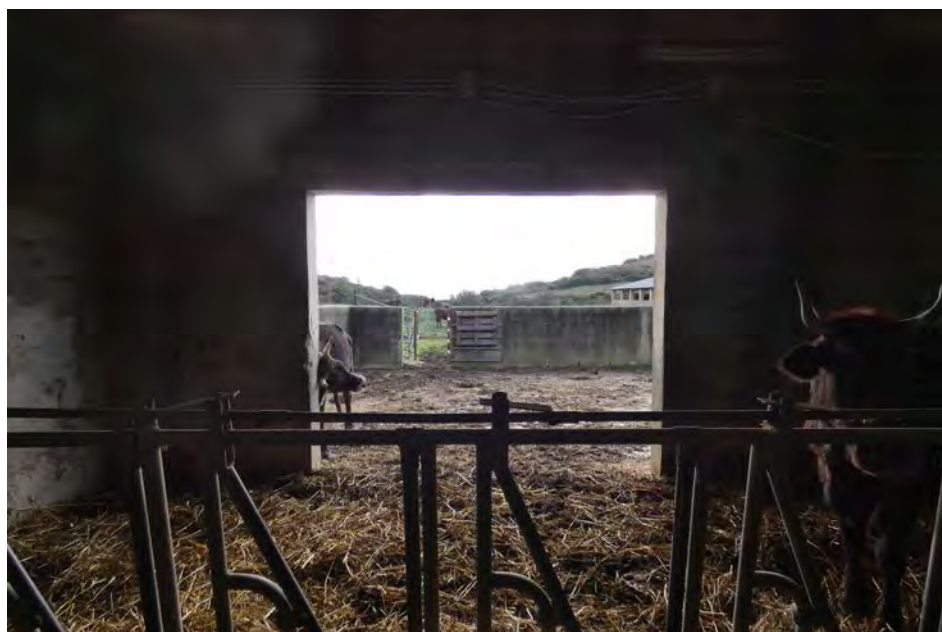


il muro del chiuso in trovanti basaltici: separa lo spazio del pascolo da quello degli erbai coltivati

[Figura 3.68]
azienda zootecnica semi estensiva - XX secolo - Laconi (Sarcidano)



la stalla coperta dall'esterno: l'hangar, i recinti, i silos, i mezzi meccanici;



la stalla coperta dall'interno: la continuità porosa con i recinti



la casa-appoggio pluricellulare: laboratorio, magazzino, spazio per il riposo e la festa



il grande hangar dei foraggi in setti di calcestruzzo e tettoia metallica, nuovo 'tempio' dell'agro



[Figura 3.69]

Per gentile concessione del dott. Mario Sirca: L'azienda Sirca nelle campagne di Sa Serra tra Orotelli e Bono in una foto degli anni '30. Il complesso, di nuova fondazione, era costituito da un recinto quadrato presidiato sui bordi da fabbricati a due piani e da un silo cremasco; L'azienda costituisce uno dei primi esempi di questo tipo nella Sardegna centrale;

Luoghi del lavoro, saltuariamente della festa e della villeggiatura, ma ben distinti dalla domesticità della casa dentro villaggio, la loro crescita edilizia segue la specializzazione produttiva, i primi timidi tentativi di organizzare stalle, depositi e locali di lavorazione più articolati, oltre alla necessità di ospitare servi, dipendenti e occasionalmente i proprietari.

Il crollo di quella che molti autori definiscono come una vera e propria civiltà pastorale²¹⁷ avvenne in modo repentino, sulla scorta della modernizzazione agraria e dei fenomeni di stanzializzazione nel secondo dopoguerra. Nella Commissione parlamentare d'inchiesta del 1972 sui fenomeni della criminalità nell'isola si legge infatti che:

“La prospettiva generale è quella di orientare e promuovere l'iniziativa dei pastori verso la costituzione di aziende stanziali, capaci di alimentare il gregge tutto l'anno e che perciò sopprimano le cause del nomadismo e riducano altresì l'esigenza della transumanza. È in questa prospettiva che si può profilare una modernizzazione dell'allevamento ovino, mediante il ricorso alla meccanizzazione della mungitura, con l'obiettivo di un radicale miglioramento delle condizioni di vita, di lavoro e di reddito del pastore”²¹⁸.

Le riforme degli assetti agropastorali dell'isola, soprattutto la cosiddetta legge De Marzi Cipolla, agevolarono questa prospettiva di sedentarizzazione che portò a un pervasivo fenomeno di costruzione di aziende rurali dal disegno preimpostato, usufruendo dei fondi appositamente destinati, utilizzando materiali e soluzioni standardizzati e nuove tecnologie. Scrive infatti Bandinu:

“Muore il rapporto tradizionale casa-ovile, campagna-paese: stare in campagna significa relegarsi. Ma intanto vediamo le varie fasi di questa dinamica evolutiva. La prima evidente trasformazione è di tipo architettonico: le case coloniche sostituiscono le capanne tradizionali. Sono costruzioni fatte

217. Cfr. Antoon Cornelis Mientjes, *Paesaggi pastorali: studio etnoarcheologico sul pastoralismo in Sardegna* (CUEC, 2008).

218. Luigi Marras, Pietro Pala, *Condizioni agro-silvo-pastorali*, In: Commissione parlamentare di inchiesta sui fenomeni della criminalità in Sardegna, Relatore Medici, Roma 1972. Pag.427

col contributo della regione: inizialmente sono delle tettoie di 12 x 5, adibite per tutti gli usi e necessità; con gli anni si edificano ambienti più organici e funzionali. L'elemento nuovo che caratterizza queste costruzioni è che esse circoscrivono uno spazio chiuso. Grazie a ciò la casa colonica dà alle cose un carattere di stabilità e di sicurezza fisica. L'atto di chiudere la porta a chiave è un gesto nuovo per il pastore. Egli ora dà alla casa la responsabilità della custodia degli oggetti che prima fisicamente o mentalmente portava via sempre con sé. L'immagine stessa di ovile cambia: ora l'ovile costruzione esiste indipendentemente dalla presenza del pastore. Gli oggetti non appartengono più soltanto all'uomo ma anche alla casa²¹⁹.

Nel breve volgere di pochi decenni avviene così un profondo mutamento di paradigma. L'ovile diventa un luogo stabile, la corte si sovrappone al recinto e diventa una vera e propria casa-laboratorio. Per comprendere appieno la portata di questo mutamento basti considerare che non era inusuale negli ovili invernali di pianura che i pastori transumanti smontassero e portassero a casa le coperture dei ripari e dei recinti al momento di tornare in montagna (anche a causa della scarsità di legname), lasciando così come puro segno di appropriazione dello spazio il recinto litico che però, senza quelle sovrastrutture lignee era praticamente inutilizzabile.

Come ricorda sempre Bandinu l'ovile tradizionale non prevedeva una porta da chiudere a chiave ma era sempre aperto al viaggiatore, secondo una cultura popolare comune in tutte le aree rurali mediterranee che sacralizzava l'ospite di passaggio. Con la stanzializzazione e la costruzione di fabbricati dalla geometria standard, che mutua il riparo temporaneo in azienda stanziale, appare la porta da chiudere a chiave, oggetto simbolico di un fortissimo cambio di paradigma sociale nel mondo rurale delle campagne dell'isola.

219. Bachisio Bandinu and Gaspare Barbiellini Amidei, *Il re è un feticcio: romanzo di cose* (Nuoro: Ilisso, 2003). Pag.42



[Figura 3.70]
 “Un pastore socio di Pepe Goddi parte per Orune con del formaggio”, Sara Ruth Zedeler, ISRE Fondo Bentzon, 1966;



[Figura 3.71a]
Macomer, altopiano basaltico della Campeda; azienda pastorale con recinto irregolare presidiato da cellula pluricellulare nello stesso materiale e sul retro corte quadrata con fabbricati in laterocemento e tettoie per la conservazione dei foraggi;



[Figura 3.71b]
Benetutti, Goceano; fabbricati zootecnici di origine recente: a sinistra un hangar che ospita la sala mungitura, a destra una stalla-loggia semiaperta a falda singola, al centro un vasto spiazzo in terra battuta per la movimentazione dei mezzi mec-



[Figura 3.71c]
Guspini, Campidano occidentale; fabbricato pluricellulare in terra cruda abbandonato e in fase di rinaturalizzazione e circondato dalla monocoltura foraggera;

[Figura 3.71d]
Irgoli, Baronia; fabbricato a doppia falda sfalsata e semiaperto con recinto adibito a stalla per gli ovini allevati in modo semibrado;



[Figura 3.71e]
Urzulei, Supramonte; fabbricato a stecca in blocchi di cemento adibito a ricovero notturno per gli animali a pascolo brado;



[Figura 3.71f]
Laconi, Sarcidano; Azienda recente a corte chiusa con hangar a doppia falda sfalsata e fabbricati in laterocemento; all'esterno un silo metallico per il mangime e lavori di sistemazione del suolo;

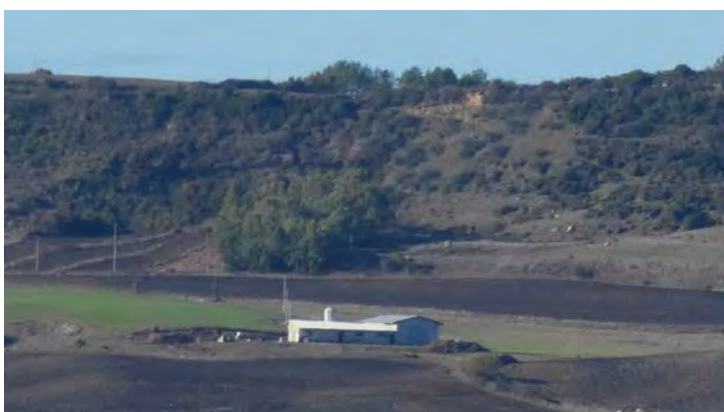




[Figura 3.72a]
Asuni, Sarcidano; azienda realizzata sul bordo di un crinale artificiale esito di movimentazione di terre a seguito di spietramenti e arature;



[Figura 3.72b]
Laconi, Sarcidano; azienda ovina di nuovo impianto a corte chiusa e due bracci di fabbricati (hangar e stecca), sovrainposta al paesaggio di macchia-foresta del pascolo brado estensivo;



[Figura 3.72c]
Genuri, Sarcidano; azienda ovina di nuovo impianto a corte chiusa e due bracci di fabbricati (hangar e stecca), sovrainposta al paesaggio dell'openfield cerealicolo;

[Figura 3.72d]
Seulo, Barbagia;
Fabbricato a stecca con dispositivi monocellulari adibiti a stalle e ricoveri informali del bestiame brado in una radura pascolata sulle alture del Gennargentu;



[Figura 3.72e]
Sadali, Barbagia;
Fabbricato a L adibito a stalla-laboratorio del bestiame brado in una radura pascolata sulle alture del Gennargentu;



[Figura 3.72f]
Arzana, Ogliastra;
Fabbricati pluricellulari realizzati in giustapposizione e adibiti a stalle e ricoveri informali del bestiame brado in una radura pascolata sulle alture del Gennargentu;





Ma questa trasformazione non modifica però tutto il sistema di valori tradizionali. Nonostante le modernizzazioni, visibili principalmente nella quantità e varietà di nuovi oggetti che ‘invadono’ l’ovile, spesso scarti del nuovo consumismo domestico – “la coca cola nell’ovile”²²⁰ – certi rapporti di lavoro, certe pratiche di gestione della vita pastorale permangono inalterate, segno anche di una loro specializzazione durata così tanti secoli da apparire sostanzialmente giusta e adeguata:

“La tanca rimane ancora l’unità tecnica lavorativa del pastore, mentre la modernità richiede un’altra strutturazione dell’habitat rurale in senso organizzativo e produttivo. Resta la stessa struttura fisica: larghi muri cespugliosi che tracciano una geometria di proprietà irregolari, spazi inutilizzati di macchie, rovi e cardì, e di mulattiere e carrabili abbandonate. L’ovile, microcosmo dell’esistenza tradizionale, è ancora spazio-fortezza, difesa, automismo associato. Alla capanna di pietre nude si è sostituita una specie di casa colonica, per lo più un camerone frammezzato per creare un vano-cucina e un vano ripostiglio-dormitorio. Rispetto all’antica pinneta è solo un riparo più protetto e spazioso. Né sono mutati i rapporti col bestiame: il gregge vive al pascolo brado, soggetto agli inesorabili cicli stagionali”²²¹.

A questo proposito infatti Angioni ricorda che:

“questi rapporti tra uomo e animale non sono sostanzialmente mutati nel loro aspetto tecnico e conoscitivo. Così come quasi del tutto immutato sono rimaste le conoscenze necessarie per modulare lungo le stagioni le forme e i luoghi del pascolo e dell’abbeverata; e quindi la conoscenza della vegetazione spontanea e coltivata, del clima e della sua previsione”²²².

Le diacroniche degli ovili ci restituiscono così l’immagine di articolati sistemi edilizi, sociali, produttivi, capaci di interpretare la micro-topografia locale fino al rendere un luogo abitato secondo un sistema ciclico di eterno ritorno e nel quale si consuma gran parte delle vite e

[Figura 3.73]
Nuraghe Mura e Coga, Sardinia, altopiano della Campeda; L’azienda pastorale sorge sui resti di un imponente complesso nuragico, riutilizzandone i recinti e i materiali litici; sul bordo, affacciato agli erbai coltivati, si ergono gli hangar e le tettoie recenti;

220. “Ovile-paese non sono più due poli complementari, presentano ora sistemi culturali a diverso potenziale; l’interazione che era motivata e costante è diventata debole e, in prospettiva, da annullare. La coca-cola nell’ovile è un oggetto senza senso, in paese al contrario è una particella informativa in stretto rapporto col sistema segnico-oggettuale moderno” Ivi. Pag. 47

221. Ivi, Pag.96

222. Francesco Mancini and Giulio Angioni, *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983). Pag.105

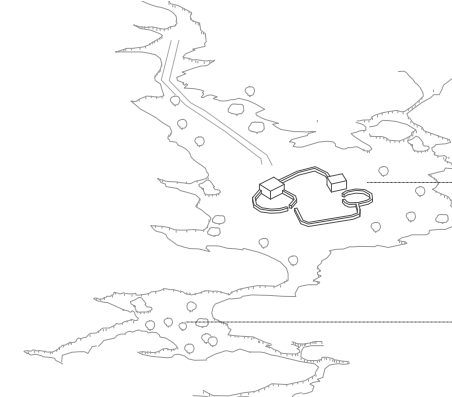
[Figura 3.74]

Cuile Corti Sa Perda, Quartucciu (Monti dei Sette Fratelli); studio diacronico della relazione tra edifici e suolo produttivo: un ovile con placca orticola disposto sulla mezzacosta di una valle fortemente rinaturalizzata



il presidio minimo dell'incolto

1920

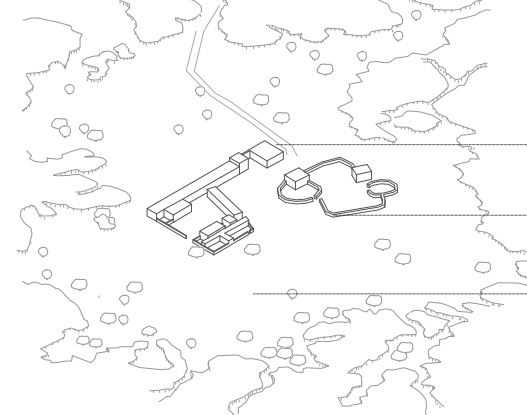


manufatti organici monocellulari disposti in adiacenza al doppio recinto murario per il controllo del gregge

macchia e pascoli bradi arborati aperti dal pascolamento ciclico e dai percorsi non meccanizzati

il presidio specializzato del pascolo artificializzato

1970



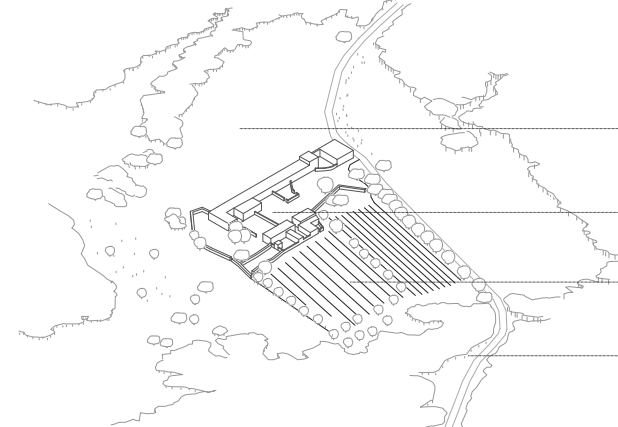
costruzione di fabbricati seriali pluricellulari disposti in linea con annessi minori disposti a formare una corte semiaperta

permanenza del recinto storico

spietramenti e arature profonde per l'apertura di pascoli arborati

il presidio organico della placca coltivata

2020



spietramenti e arature profonde per la coltivazione di foraggiere

micro trasformazioni e sostituzioni dei fabbricati seriali

impianto degli orti disposti fra 3 filari frangivento fino alla macchia

apertura di strada sterrata per il passaggio di mezzi meccanizzati

[Figura 3.75]

Azienda Meloni, Laconi (Sarcidano):

Il nuovo 'tempio' del foraggio, in calcestruzzo e acciaio, si erge sul bordo del recinto litico originario; Serialità e organicità convivono a stretto contatto nelle aziende rurali sarde;

delle energie del pastore, spesso in solitudine, a volte in associazione con parenti o altri pastori secondo una classica divisione tra proprietà del gregge, dei pascoli e del lavoro che costruisce nel tempo complessi rapporti sociali.

In questo mondo già così articolato subentra la sovrastruttura edilizia della modernizzazione agraria, fatta di nuovi materiali, di nuovi edifici ed oggetti che in una fase iniziale vengono realizzati in coerenza con i caratteri topografici e tipologici di questa edilizia rurale. Sono appunto oggetti nuovi che agevolano e rendono più 'umana' la lunga permanenza dell'ovile, senza però, come abbiamo visto, intaccarne l'organizzazione generale. È la corte che si sostituisce o integra il recinto, sono gli edifici a pianta rettangolare che articolano meglio la separazione tra spazi del lavoro, dell'allevamento e del riposo.

È infatti solo successivamente, con l'avanzare della meccanizzazione e con la feroce selezione dell'abbandono rurale che gli ovili rimasti operativi mutano la loro figura insediativa, sovrapponendo, stavolta in modo molto meno adattivo, le proprie forme fuori scala rispetto alle logiche minimali originarie. Si completa così il processo di 'entropizzazione' dell'ovile nel quale oggetti tettonici e industriali convivono a diretto contatto con la stereometria millenaria del muro archeologico e della capanna primigenia. I rapporti tradizionali di lavoro si modificano in favore di un ripiegamento totalmente familiare (se non individuale) del lavoro pastorale.

L'ovile diventa azienda, i terreni vengono acquistati e messi a coltura, il riparo precario diventa una piccola casa, teatro anche della socialità allargata della famiglia e degli amici e iniziano a farsi strada timidi tentativi di diversificazione delle attività. Il formaggio e, dopo l'introduzione dell'industria casearia, il latte, che avevano orientato la produzione dell'ovile, non bastano più, prede della ferocia dei mercati e



[Figura 3.76]

Cagules, Giave (Meilugu): un esteso e articolato sistema di recinti arcaici per l'allevamento bovino e ovino, oggi presidiato dall'innesco di una tettoia coperta in acciaio;

si affacciano nuove micro-produzioni, trasformazioni dirette dei prodotti, fornitura di servizi per il crescente turismo esperienziale. In quest'ultima fase, contemporanea, l'ovile affronta un ulteriore mutamento antropologico, cercando di 'imbellettare' una precarietà secolare con elementi incongrui, non mediati da una sufficientemente radicata cultura del progetto (problema comune agli ambiti delle periferie urbane). Ecco comparire così il prato all'inglese, la fila ordinata di casette per accogliere i turisti e i padiglioni delle cucine agrituristiche rielaborati dalle lenti auto colonizzanti di un finto vernacolarismo ben raccontato nel romanzo capolavoro di Giulio Angioni, *Assandira*. In questo processo, l'ovile continua a crescere, ingloba queste fasi edilizie, reiterando e salvaguardando, però, quella che è l'origine del suo essere al mondo e cioè la scelta precisa e meditata del suo luogo di fondazione, polo immobile di orientamento nei cicli mutevoli delle trasformazioni sociali e paesaggistiche.



TIPI DELL'HABITAT DISPERSO
TYPES OF SCATTERED HABITAT
1920 - 1970 - 2020

- 1 Furriadroxu Ciuffegau
- 2 Medau Mannu
- 3 Furriaroxu Campissa
- 4 Stazzo Monterenu
- 5 Stazzo Codaruina
- 6 Stazzo Ciabaldino
- 7 Cuile Fioreddu
- 8 Cuile Migheli
- 9 Cuile Liori
- 10 Cuile Camidda

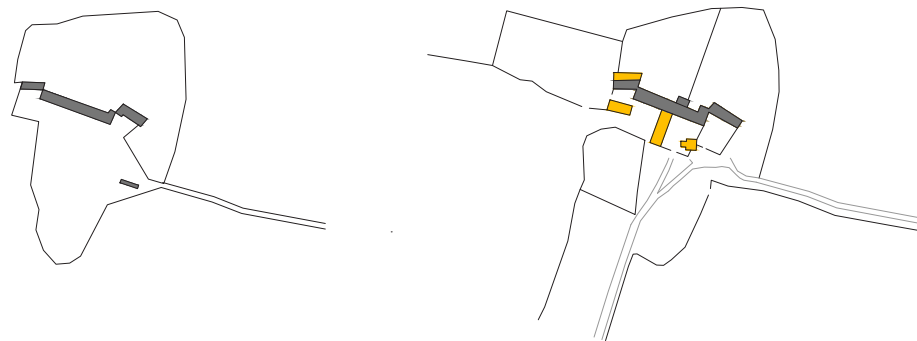


1

1920

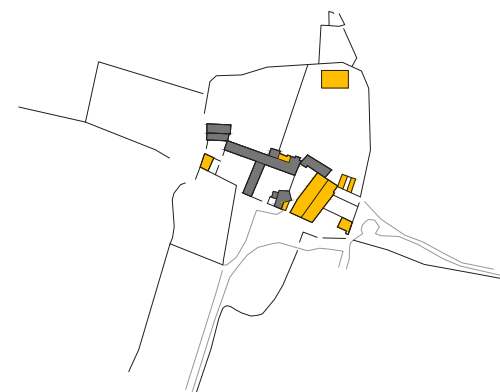
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

**FURRIADROXU CIUFFEGAU**

38°59'33.44"N 8°40'8.57"E

Teulada (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria con corpi allungati

Condizione attuale:

azienda zootecnica con corpi a L su recinti tecnici

Processi di modificazione:

- raddoppio in profondità e trasversalmente dei corpi di fabbrica con la costituzione di corti di edifici a L
- aggiunta di volumi tecnici fuoriscala ai margini dei recinti

2

1920

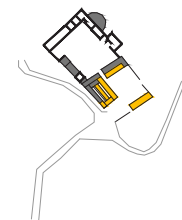
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

**MEDAU MANNU**

39°16'5.14"N 8°35'43.36"E

Iglesias (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria a corte

Condizione attuale:

abbandono e sottoutilizzo pastorale

Processi di modificazione:

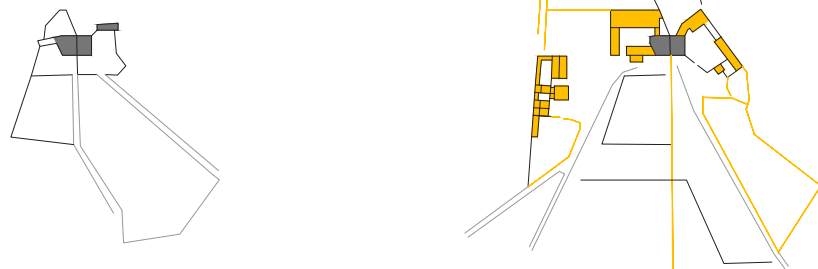
- abbandono completo delle parti più antiche
- aggiunta di volumi tecnici precari nel recinto

3

1920

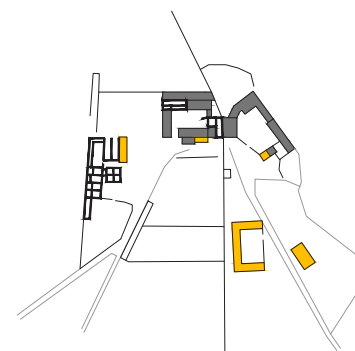
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

**FURRIADROXU CAMPISSA**

39° 3'52.80"N 8°36'23.75"E

Giba (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria con corpi in profondità

Condizione attuale:

azienda agropastorale con diversi corpi edificati a corte o in linea

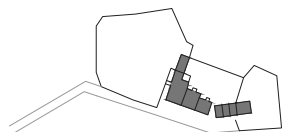
Processi di modificazione:

- espansione in adiacenza con costituzione di due corpi a corte ai lati dei volumi esistenti
- aggiunta di volumi tecnici ai margini dei chiusi

4

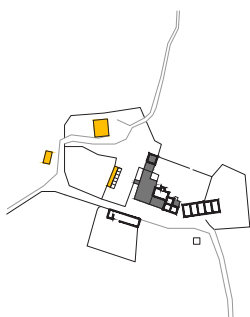
1920

0 100 m 200 m 300 m



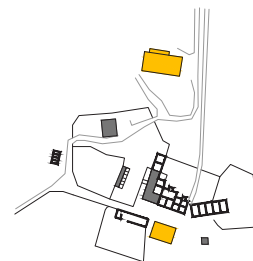
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



STAZZO MONTERENU

40°50'40.11"N 8°54'59.29"E

Perfugas (SS)

Condizione 1920:

casa-fattoria con cellule disposte in linea

Condizione attuale:

azienda agropastorale con corpi isolati nel fondo

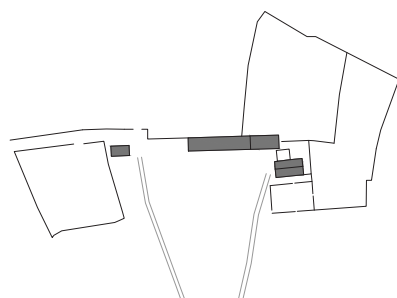
Processi di modificazione:

- parziale abbandono dei volumi esistenti
- aggiunta di nuovi volumi tecnici isolati ai margini del fondo

5

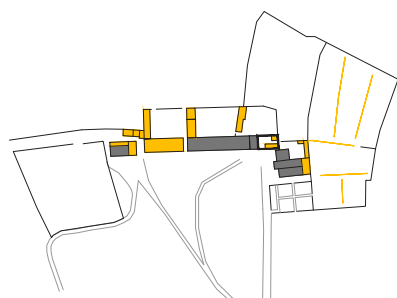
1920

0 100 m 200 m 300 m



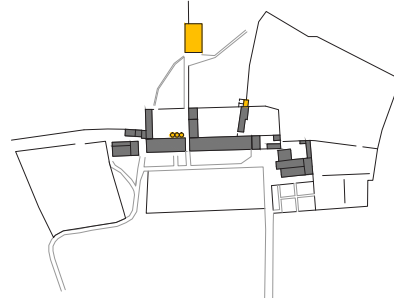
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



STAZZO CODARUINA

40°55'55.29"N 8°49'32.46"E

Valledoria (SS)

Condizione 1920:

casa-fattoria con cellule disposte in linea

Condizione attuale:

casa-azienda agropastorale

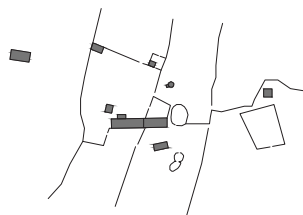
Processi di modificazione:

- aggiunta in coerenza con i volumi storici di un corpo edificato longitudinale
- addizioni di volumi tecnici a spina sui volumi esistenti che hanno generato dei recinti specializzati
- aggiunta di volumi tecnici isolati ai margini del fondo
- specializzazione del volume in testata come residenza con annesso giardino di impianto

6

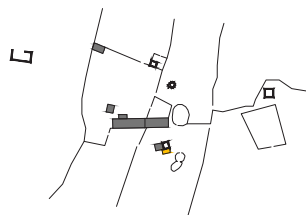
1920

0 100 m 200 m 300 m



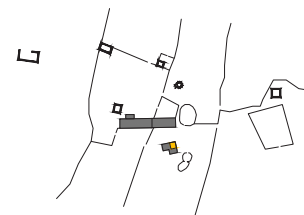
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



STAZZO CIABALDINO

41° 7'33.42"N 9°11'23.09"E

Sassari (SS)

Condizione 1920:

casa-fattoria con cellule disposte in linea

Condizione attuale:

abbandono e conservazione di pochi manufatti

Processi di modificazione:

- abbandono dei recinti e dei corpi di fabbrica con saltuario utilizzo pastorale

7

1920

1970

2020

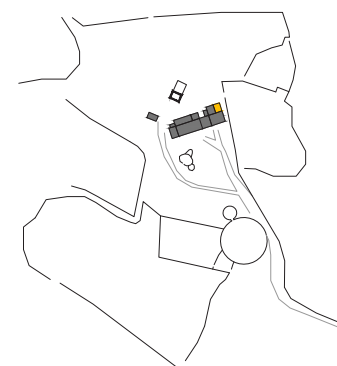
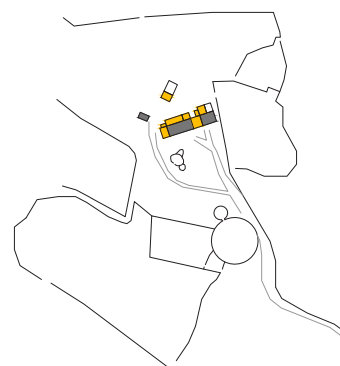
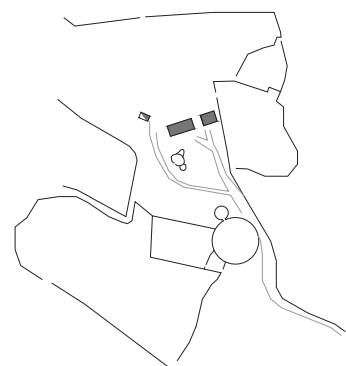
CUILE FIOREDDU

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

40°56'37.15"N 8°12'33.84"E

Stintino (SS)

**Condizione 1920:**

casa-fattoria con cellula residenziale e cellula laboratorio

Condizione attuale:

piccola azienda zootecnica

Processi di modificazione:

- aggiunta di nuove cellule edilizie con costituzione di un volume unico sviluppato in lunghezza e con annessi sul retro
- conservazione dei corpi edilizi e dei recinti

8

1920

1970

2020

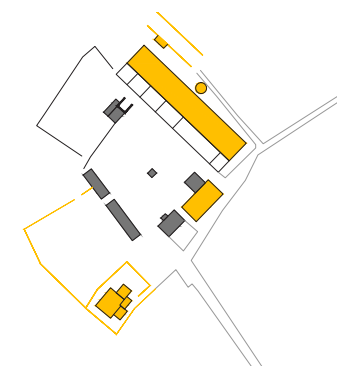
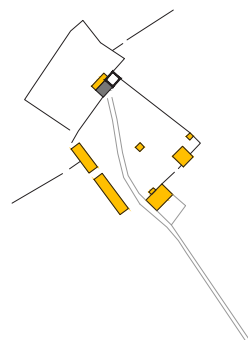
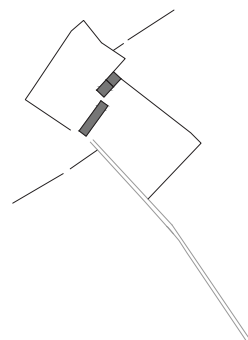
CUILE MIGHELI

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

40°44'17.61"N 8°22'21.67"E

Sassari (SS)

**Condizione 1920:**

casa-fattoria con due corpi longitudinali

Condizione attuale:

azienda zootecnica con impianto a corte aperta e residenza disassata

Processi di modificazione:

- parziale abbandono e demolizione dei volumi esistenti
- aggiunta progressiva di nuovi volumi attorno al recinto originario
- aggiunta di grande stalla razionale con silos sul lato orientale del recinto
- aggiunta di volume residenziale disallineato al recinto, che si specializza così come spazio produttivo e tecnico

9

1920

1970

2020

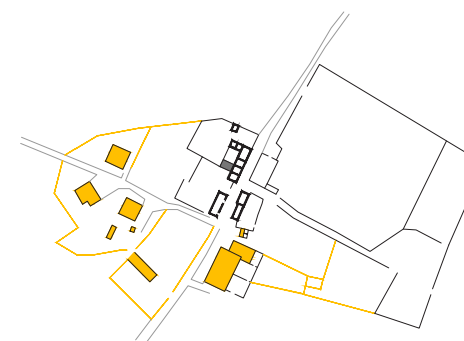
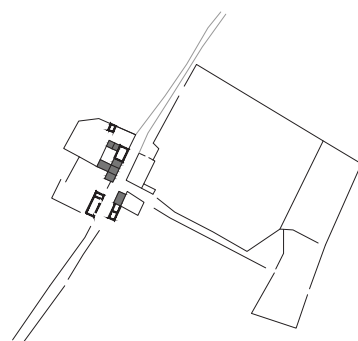
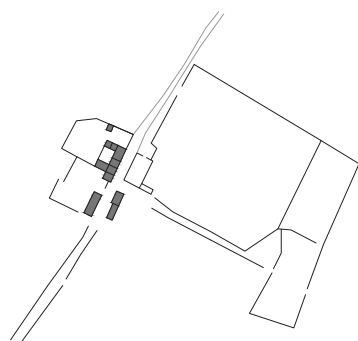
CUILE LIORI

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

40°45'24.22"N 8°22'47.04"E

Sassari (SS)

**Condizione 1920:**

casa-fattoria con volumi articolati lungo una strada interna

Condizione attuale:

azienda zootecnica con volumi tecnici e residenze isolati sul fondo

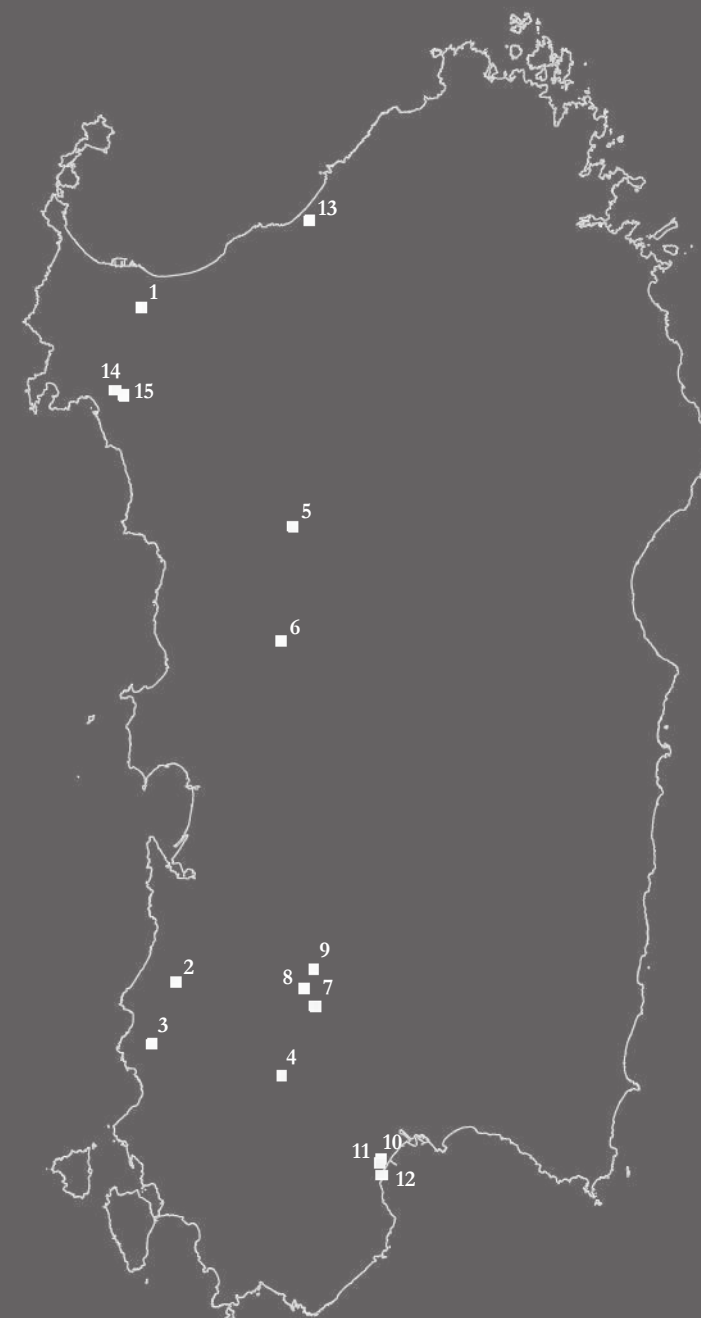
Processi di modificazione:

- abbandono e ruderizzazione dei volumi esistenti
- costruzione di nuovi volumi isolati attorno alla parte esistente con raddoppio dei recinti

AZIENDE SPERIMENTALI *MODEL FARMS*

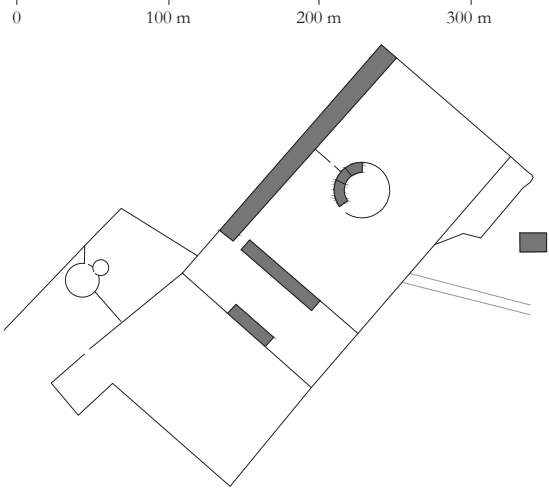
1920 - 1970 - 2020

- 1 Azienda La Crucca
- 2 Fattoria Gragonti
- 3 Fattoria Grugua
- 4 Tanca Berlingheri
- 5 Azienda di Padru Mannu
- 6 Tanca Regia
- 7 Stabilimento Pimpisu
- 8 Stabilimento Vittorio Emanuele
- 9 Strovina
- 10 Podere di Nissa
- 11 Tanca di Nissa
- 12 Cascina Su Loi
- 13 Azienda Stangoni
- 14 Azienda Mamuntanas
- 15 Azienda Surigheddu

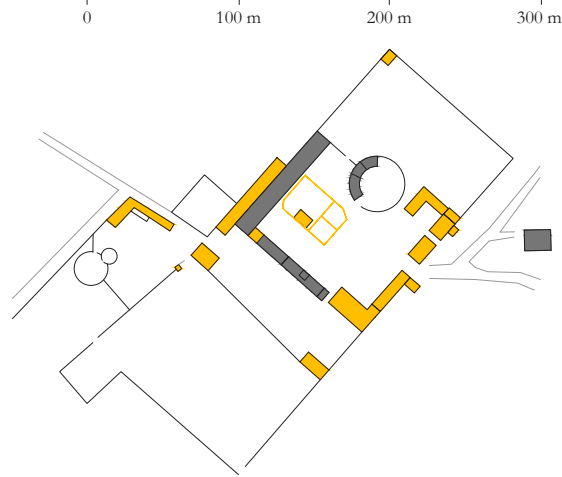


1

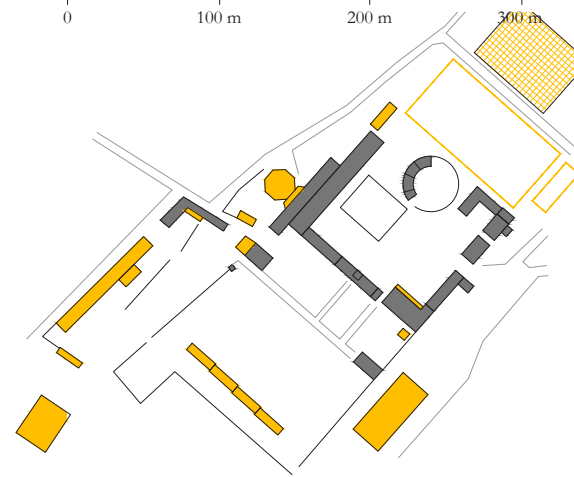
1920



1970



2020



AZIENDA LA CRUCCA

40°45'43.60"N 8°25'11.43"E

Sassari (SS)

Condizione 1920:

grande azienda sperimentale per l'allevamento bovino

Condizione attuale:

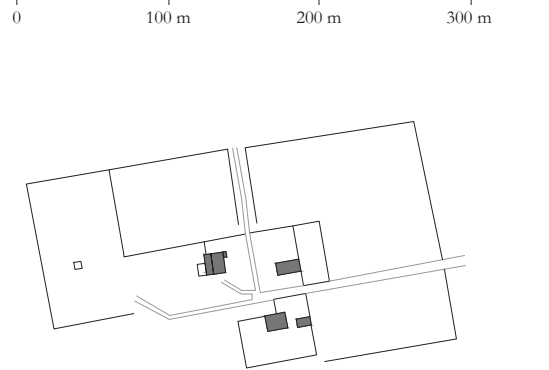
centro di recupero con annessa azienda agricola e pastorale

Processi di modificazione:

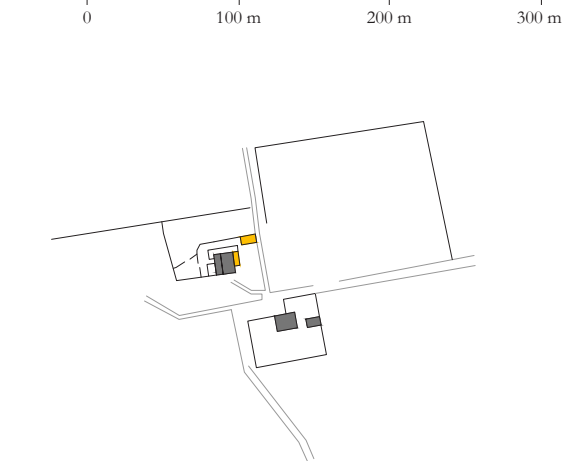
- sostituzione dei corpi di fabbrica sull'impianto originario ed espansione in coerenza
- sostituzione dei corpi di fabbrica in modo incoerente
- conservazione attiva ed espansione con volumi tecnici parzialmente incoerenti

2

1920



1970



2020



FATTORIA GRAGONTI

39°29'59.30"N 8°30'53.13"E

Arbus (CA)

Condizione 1920:

azienda sperimentale di servizio alla miniera di Gragonti

Condizione attuale:

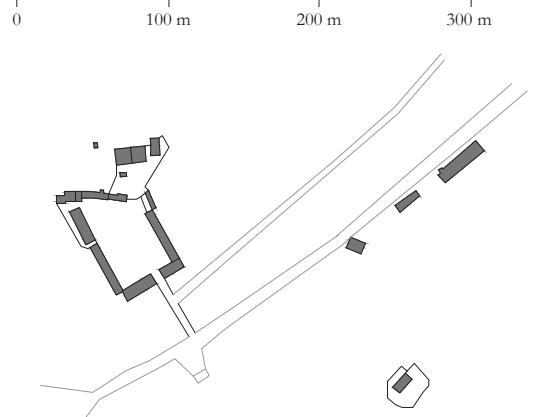
azienda agrituristica

Processi di modificazione:

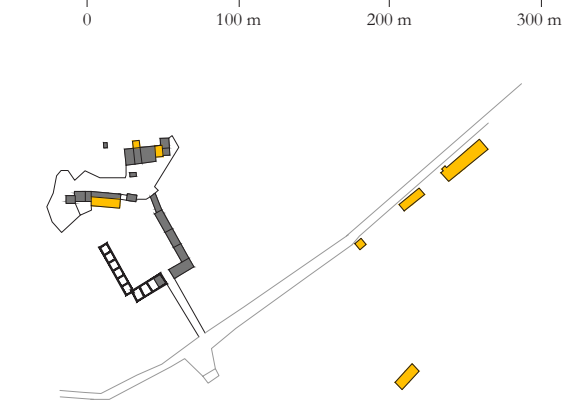
- conservazione attiva ed espansione con volumi tecnici isolati parzialmente incoerenti

3

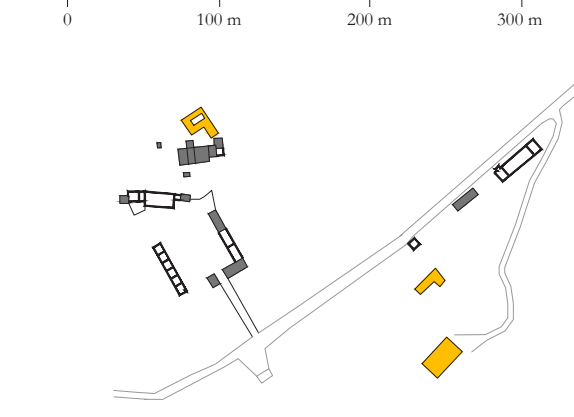
1920



1970



2020



FATTORIA GRUGUA

39°23'0.23"N 8°27'26.18"E

Buggerru (CA)

Condizione 1920:

azienda sperimentale e residenza di servizio alla miniera di Grugua

Condizione attuale:

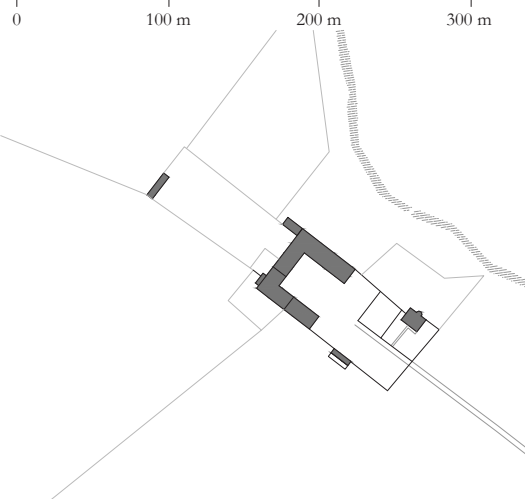
abbandono strutture principali e uso saltuario come ovili

Processi di modificazione:

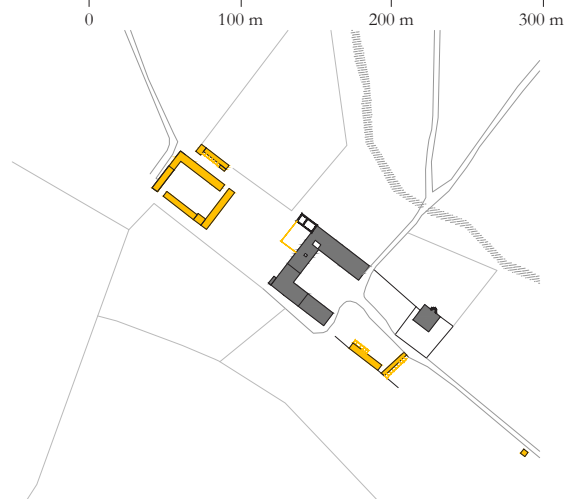
- parziale abbandono ed espansione in adiacenza
- completo abbandono e ruderizzazione

4

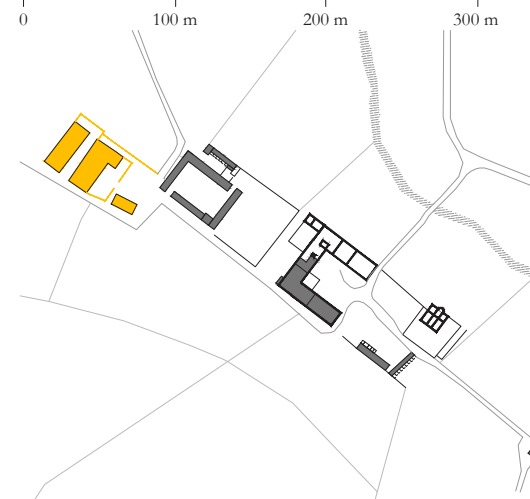
1920



1970



2020



TANCA BERLINGHERI

39°19'29.10"N 8°46'15.71"E

Siliqua (CA)

Condizione 1920:

grande azienda sperimentale per l'allevamento bovino

Condizione attuale:

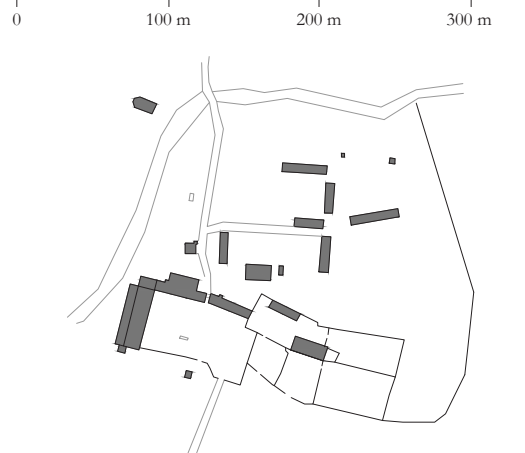
abbandono manufatti storici e sistema di aziende agropastorali

Processi di modificazione:

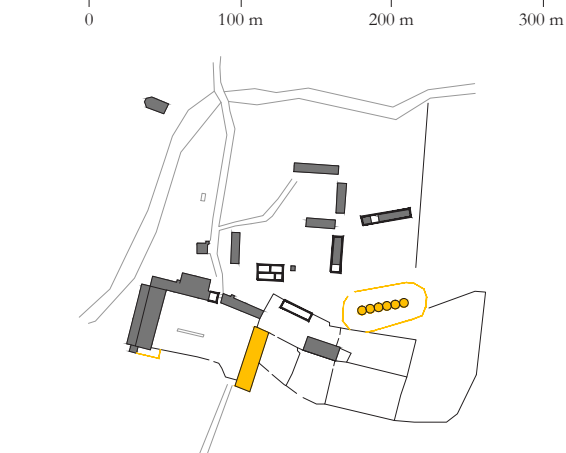
- abbandono e ruderizzazione della residenza
- parziale abbandono del corpo a C
- prima espansione in adiacenza con volumi tecnici a corte
- seconda espansione con grandi volumi fuoriscalca

5

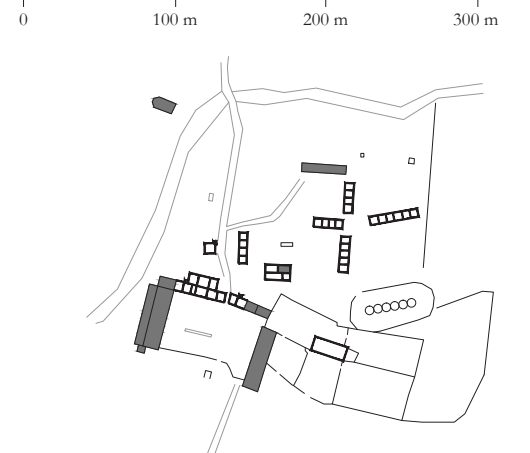
1920



1970



2020



AZIENDA DI PADRU MANNU

40°21'13.76"N 8°47'44.81"E

Bortigali (SS)

Condizione 1920:

azienda sperimentale per l'allevamento e la produzione casearia

Condizione attuale:

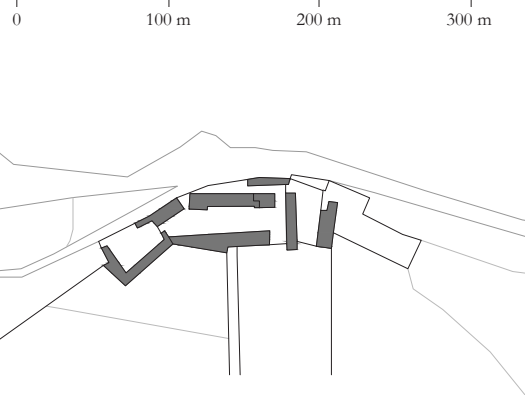
abbandono e uso saltuario

Processi di modificazione:

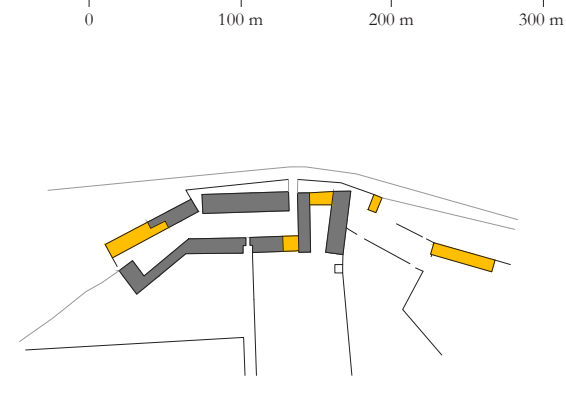
- parziale abbandono e conservazione di alcune parti
- sostituzione dei corpi di fabbrica sull'impianto originario ed espansione in coerenza

6

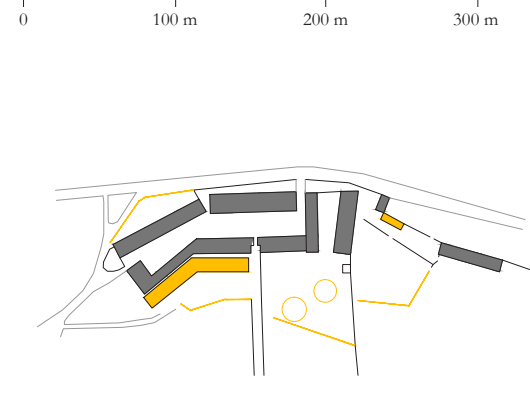
1920



1970



2020



TANCA REGIA

40° 8'23.38"N 8°45'57.42"E

Abbasanta (OR)

Condizione 1920:

grande azienda sperimentale per l'allevamento equino

Condizione attuale:

centro di ricerca e di allevamento equino

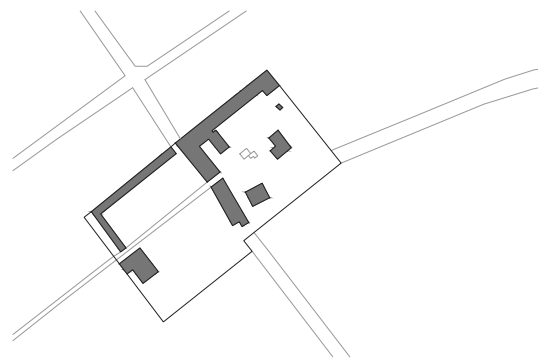
Processi di modificazione:

conservazione attiva ed espansione in adiacenza

7

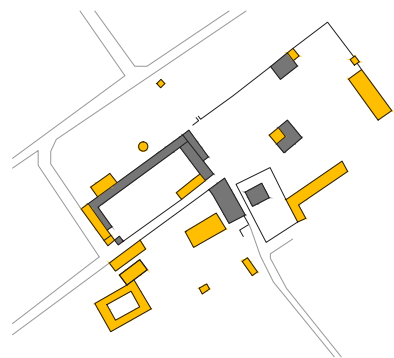
1920

0 100 m 200 m 300 m



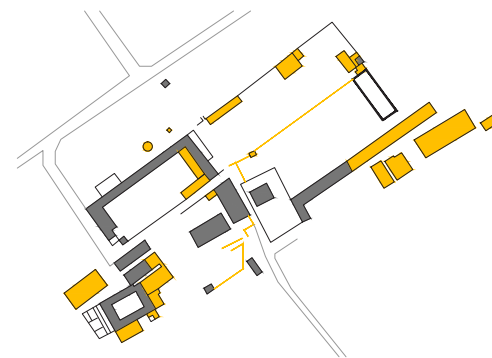
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



STABILIMENTO PIMPISU

39°27'18.32"N 8°51'8.07"E

Serramanna (SS)

Condizione 1920:

grande azienda sperimentale di bonifica su ex demanio

Condizione attuale:

sistema di aziende agropastorali e agrituristiche

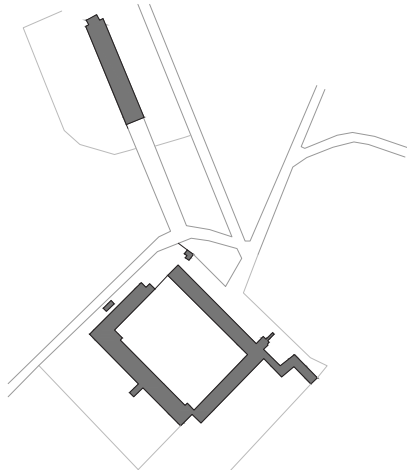
Processi di modificazione:

- sostituzione dei corpi di fabbrica sull'impianto originario ed espansione in coerenza
- sostituzione dei corpi di fabbrica in modo incoerente
- conservazione attiva ed espansione con volumi tecnici parzialmente incoerenti

8

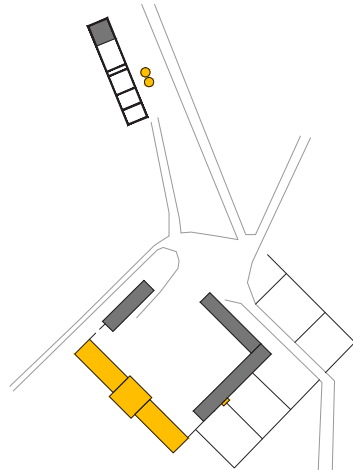
1920

0 100 m 200 m 300 m



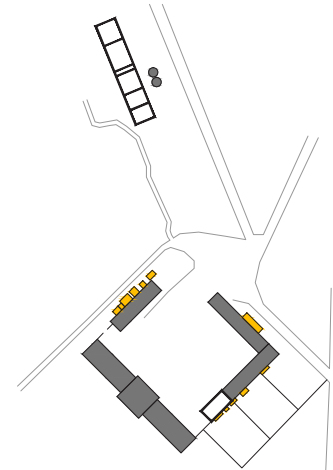
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



STABILIMENTO VITTORIO EMANUELE

39°29'16.99"N 8°49'31.89"E

Sanluri (CA)

Condizione 1920:

azienda sperimentale di bonifica su ex demanio

Condizione attuale:

centro di recupero

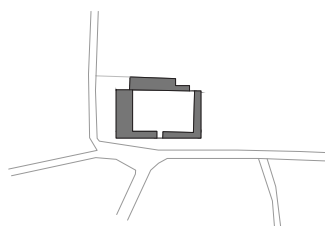
Processi di modificazione:

- parziale abbandono e conservazione di alcune parti
- sostituzione dei corpi di fabbrica sull'impianto originario ed espansione in coerenza

9

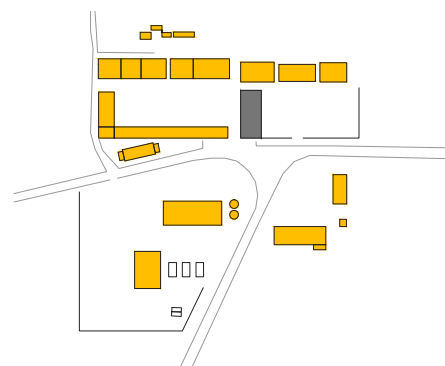
1920

0 100 m 200 m 300 m

Strovina
Sanluri

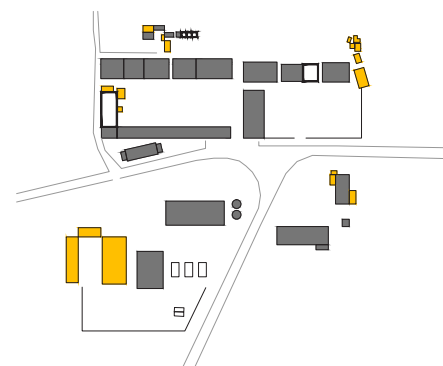
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



STROVINA

39°31'30.87"N 8°50'50.35"E

Sanluri (SS)

Condizione 1920:

azienda sperimentale di bonifica su ex demanio

Condizione attuale:

sistema di aziende agropastorali e residenze

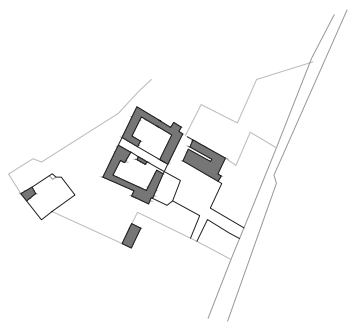
Processi di modificazione:

- sostituzione dei corpi di fabbrica sull'impianto originario ed espansione in coerenza
- conservazione attiva ed espansione con volumi tecnici parzialmente incoerenti

10

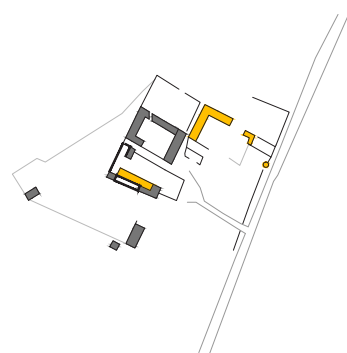
1920

0 100 m 200 m 300 m



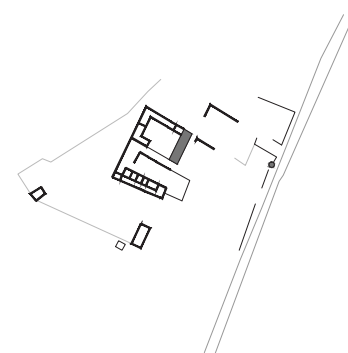
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



PODERE NISSA

39° 9'45.56"N 9° 0'26.14"E

Capoterra (CA)

Condizione 1920:

grande azienda sperimentale

Condizione attuale:

abbandono e uso saltuario agropastorale

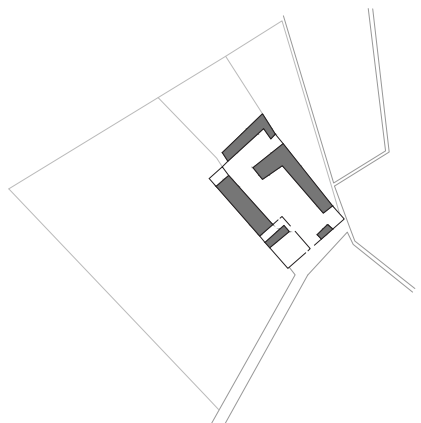
Processi di modificazione:

- completo abbandono e ruderezzazione

11

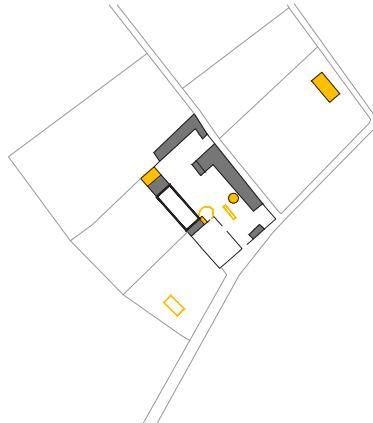
1920

0 100 m 200 m 300 m



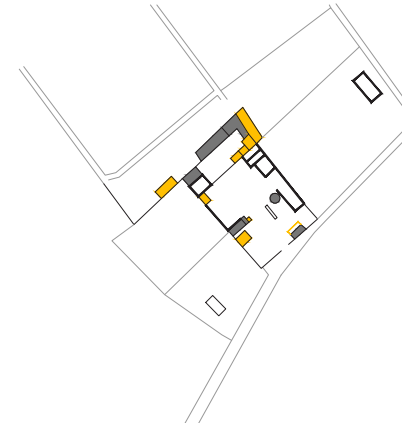
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



TANCA DI NISSA

39°10'8.15"N 9° 0'42.27"E

Capoterra (CA)

Condizione 1920:

grande azienda sperimentale

Condizione attuale:

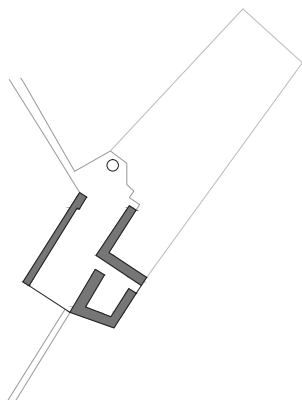
abbandono e uso saltuario agropastorale

Processi di modificazione:parziale abbandono e conservazione di alcune parti
sostituzione dei corpi di fabbrica sull'impianto originario ed espansione in coerenza

12

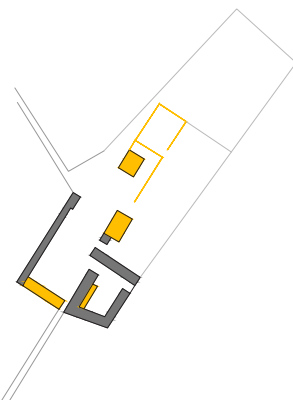
1920

0 100 m 200 m 300 m



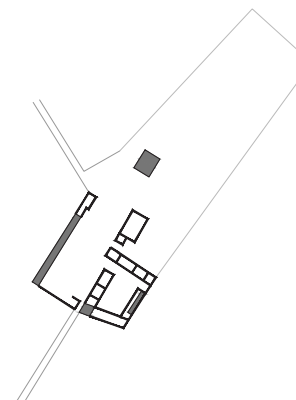
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CASCINA SU LOI

39° 8'19.33"N 9° 0'45.02"E

Capoterra (CA)

Condizione 1920:

grande azienda sperimentale

Condizione attuale:

abbandono

Processi di modificazione:

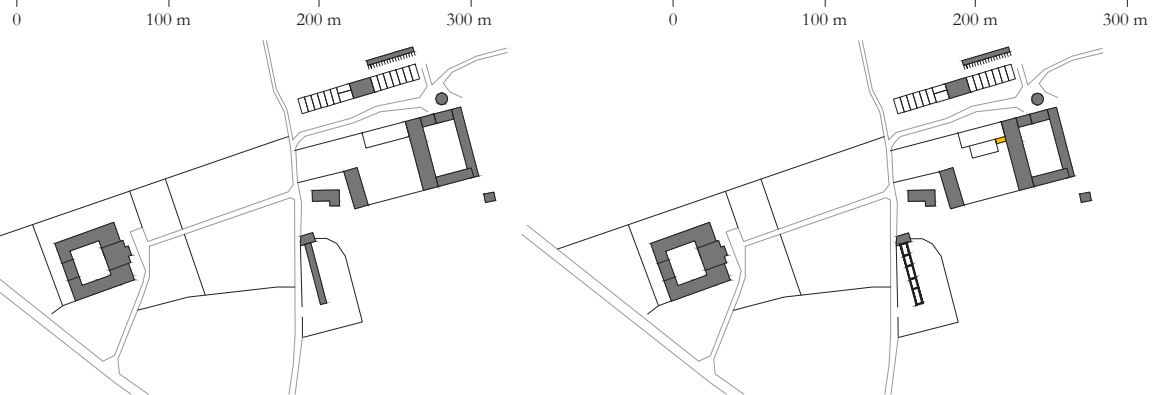
completo abbandono e ruderezzazione

13

1920

1970

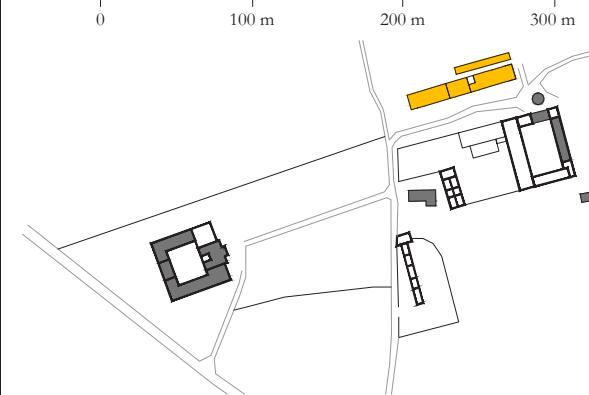
AZIENDA STANGONI



2020

40°55'33.74"N 8°50'2.24"E

Valledoria (SS)

**Condizione 1920:**

grande azienda agropastorale e di trasformazione dei prodotti

Condizione attuale:

abbandono e azienda agrituristica in adiacenza

Processi di modificazione:

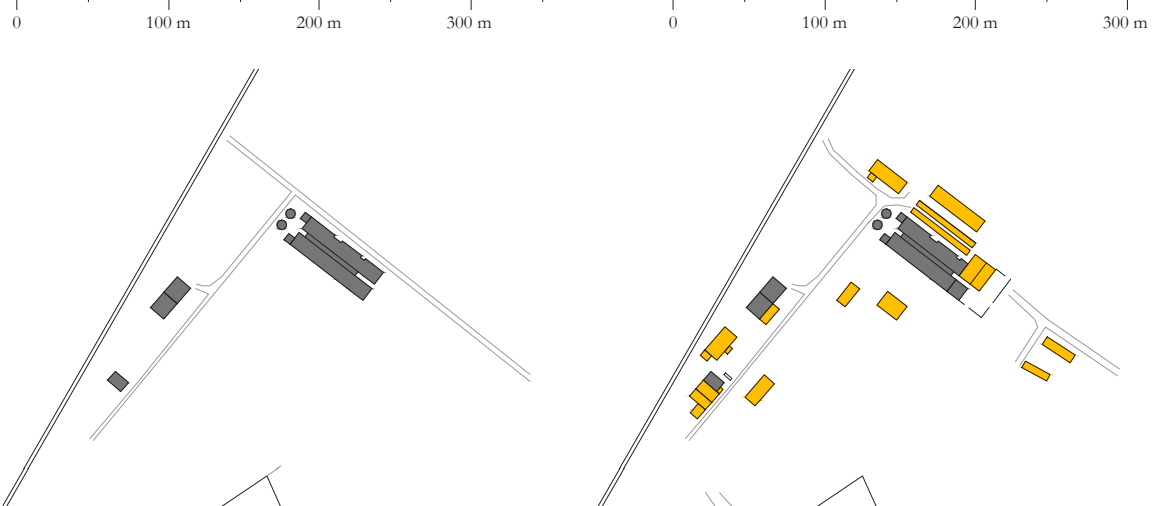
- parziale abbandono e conservazione di alcune parti
- sostituzione di alcuni corpi di fabbrica sull'impianto originario

14

1920

1970

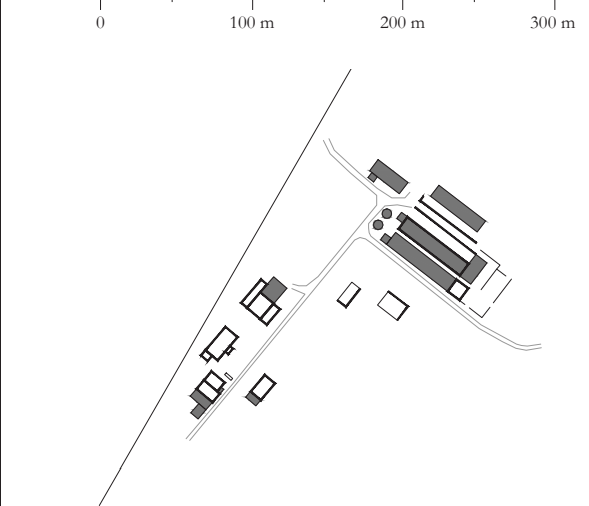
AZIENDA MAMUNTANAS



2020

40°36'22.25"N 8°21'22.53"E

Alghero (SS)

**Condizione 1920:**

azienda sperimentale di bonifica su ex demanio

Condizione attuale:

abbandono

Processi di modificazione:

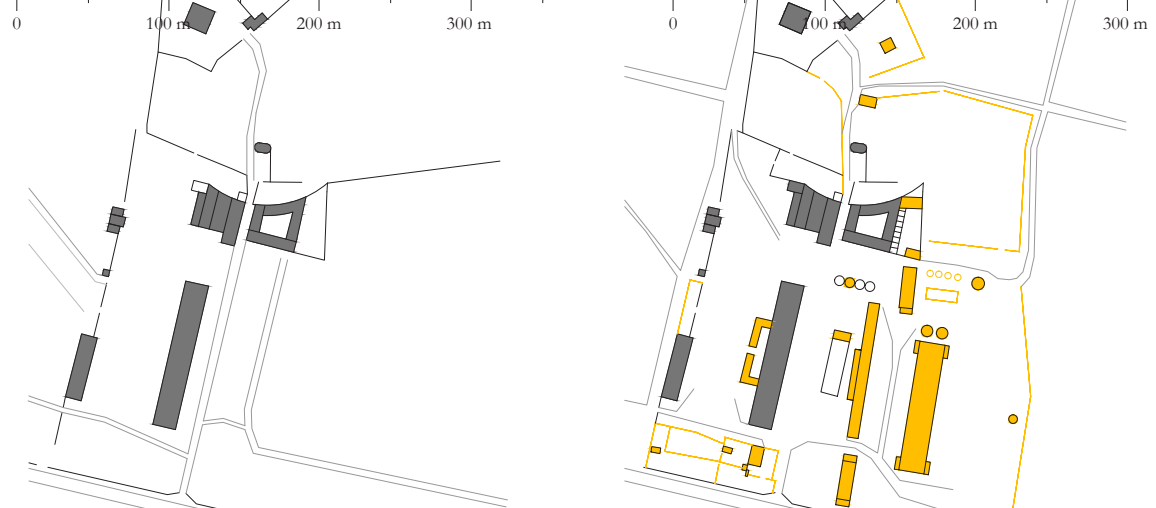
- parziale abbandono e conservazione di alcune parti
- espansione in adiacenza

15

1920

1970

AZIENDA SURIGHEDDU



2020

40°35'50.09"N 8°22'45.59"E

Alghero (SS)

**Condizione 1920:**

azienda sperimentale di bonifica su ex demanio

Condizione attuale:

parziale abbandono e centro di ricerca

Processi di modificazione:

- parziale abbandono ed espansione in adiacenza
- completo abbandono e rudereizzazione

VILLE CAMPESTRI
COUNTRY VILLAS
1920 - 1970 - 2020

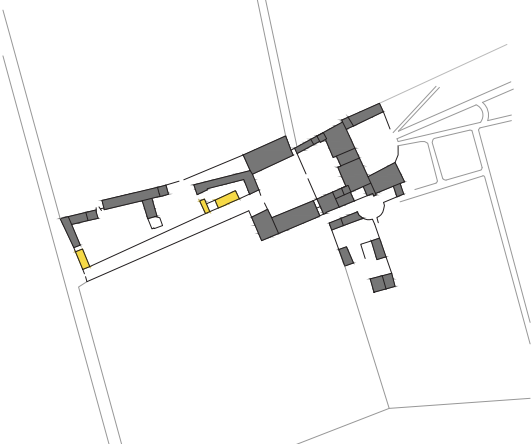
- 1 Villa D'Orri
- 2 Tenuta Sa Zeppara
- 3 Villa Asquer
- 4 Villa Rossi
- 5 Casa Raimondi
- 6 Fattoria Lu Pidocciu
- 7 Villa Tasonis
- 8 Villa Pollini



1

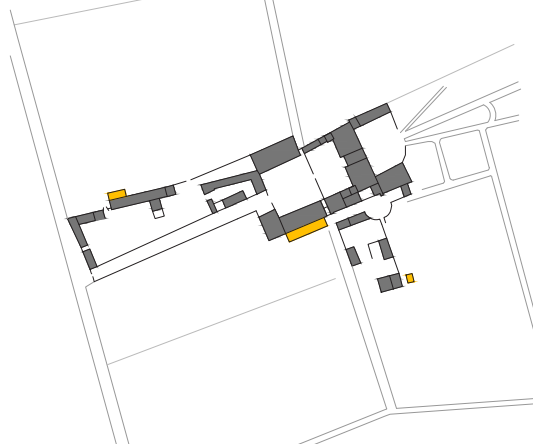
1920

0 100 m 200 m 300 m



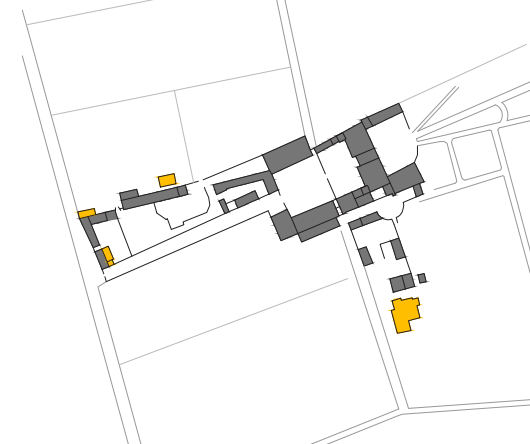
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



VILLA D'ORRI

39° 6'43.90"N 9° 0'32.99"E

Sarroch (CA)

Condizione 1920:

grande villa nobiliare con annessa azienda agricola strutturata per corti comunicanti

Condizione attuale:

grande villa nobiliare con annessa azienda agricola e spazi per eventi e ospitalità

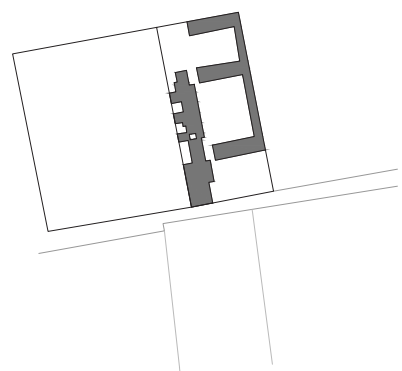
Processi di modificazione:

- conservazione dei corpi di fabbrica originari
- addizioni in profondità e in lunghezza coerenti con i volumi
- addizione di padiglioni isolati al di fuori del sistema di corti

2

1920

0 100 m 200 m 300 m



1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



TENUTA SA ZEPPARA

39°38'22.37"N 8°39'37.39"E

Guspini (SS)

Condizione 1920:

tenuta agricola nobiliare con residenza per il proprietario e per i lavoratori

Condizione attuale:

azienda agrituristica

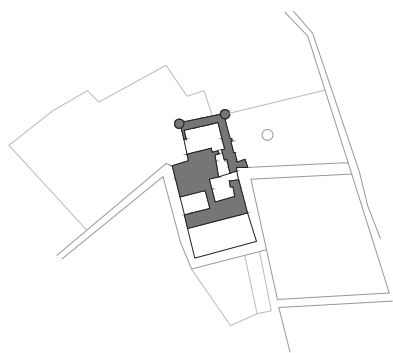
Processi di modificazione:

- graduale abbandono e ruderizzazione dei volumi esistenti attorno alla corte
- addizione di volume residenziale incoerente
- disarticolazione della corte attraverso partizioni incoerenti

3

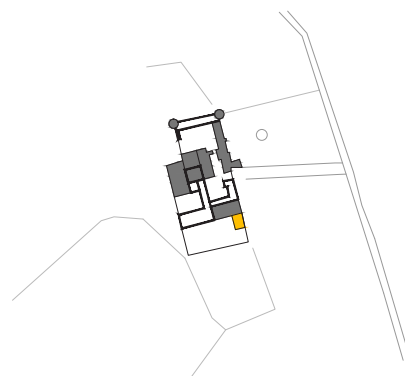
1920

0 100 m 200 m 300 m



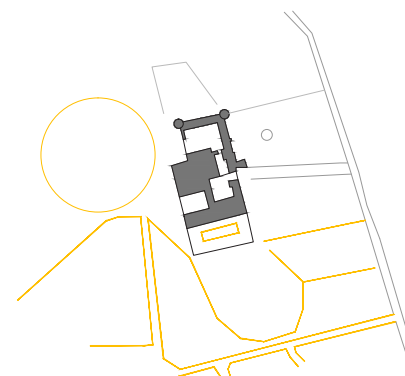
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



VILLA ASQUER

39°16'26.32"N 9° 4'21.47"E

Cagliari (CA)

Condizione 1920:

grande villa campestre nobiliare

Condizione attuale:

centro per eventi con annessa azienda agricola

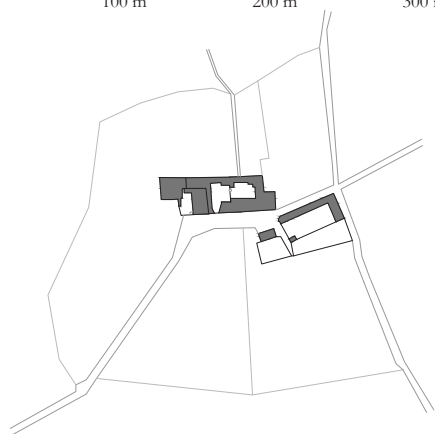
Processi di modificazione:

- conservazione dei volumi originari
- realizzazione parco e giardini attorno alla villa

4

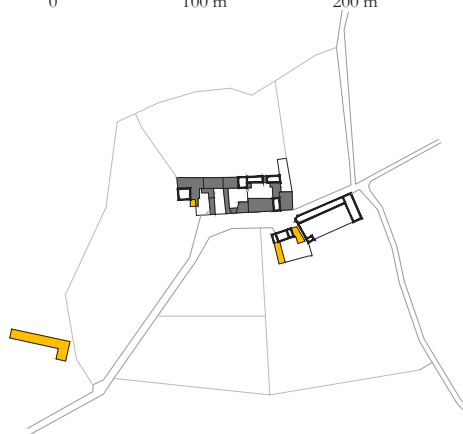
1920

0 100 m 200 m 300 m



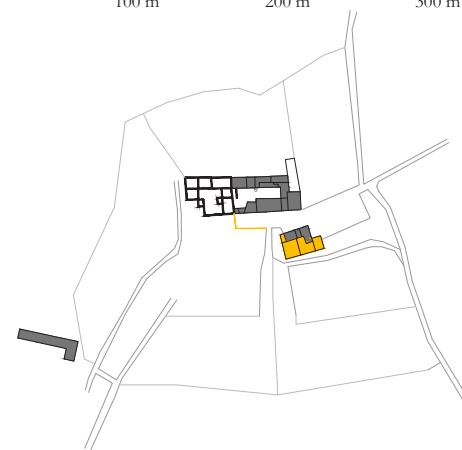
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



VILLA ROSSI

39°23'58.66"N 9° 3'22.25"E

Monastir - Ussana (CA)

Condizione 1920:

villa nobiliare costituita da un corpo complesso a corte e da un annesso rustico a corte

Condizione attuale:

azienda agricola agrituristica

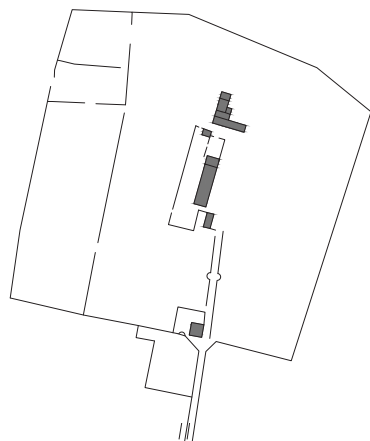
Processi di modificazione:

- abbandono e ruderizzazione di parte dei volumi originari
- abbandono e demolizione dell'annesso rustico esterno e sostituzione con volumi residenziali e ricettivi

5

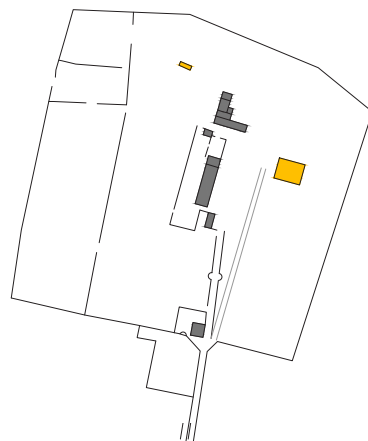
1920

0 100 m 200 m 300 m



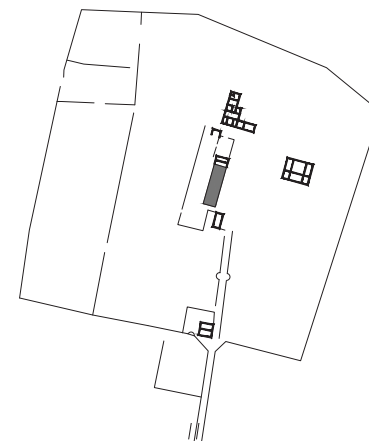
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CASA RAIMONDI

40°45'55.46"N 8°27'20.97"E

Sassari (SS)

Condizione 1920:

tenuta agricola con residenza di pregio su vasto sistema di recinti

Condizione attuale:

abbandono e ruderizzazione

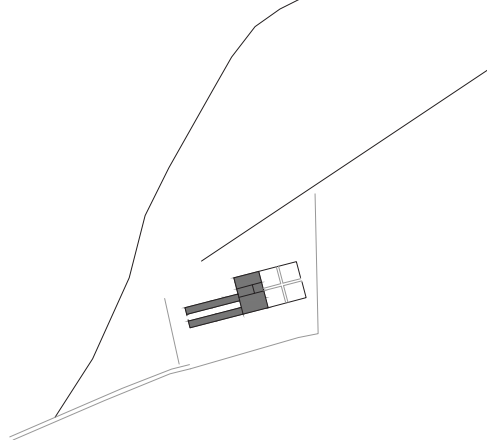
Processi di modificazione:

graduale abbandono e ruderizzazione dei volumi

6

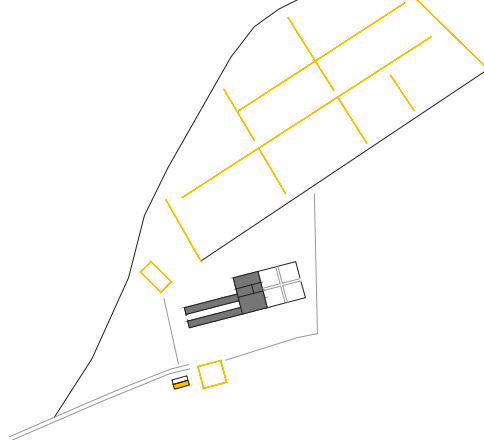
1920

0 100 m 200 m 300 m



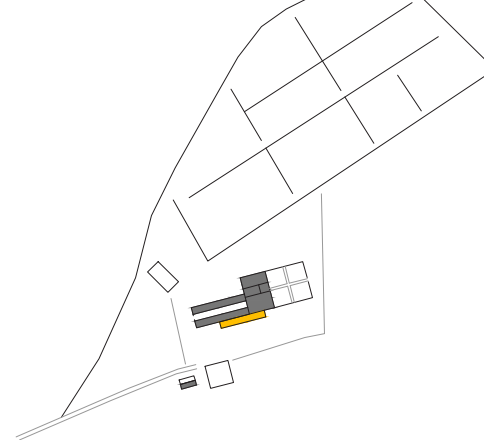
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA LU PIDOCCIU

40°48'1.05"N 8°28'59.29"E

Sassari (SS)

Condizione 1920:

villa campestre con giardino all'italiana

Condizione attuale:

fattoria e residenza temporanea

Processi di modificazione:

- conservazione dei volumi originari
- realizzazione di vasto giardino olivetato sul margine settentrionale
- costruzione di piccoli annessi rustici sui bordi esterni dell'edificio

7

1920

1970

2020

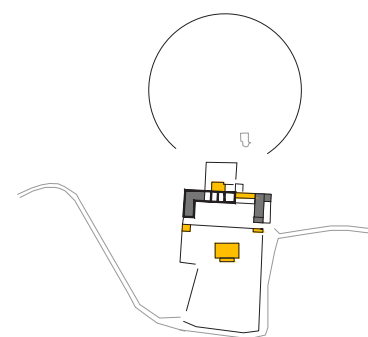
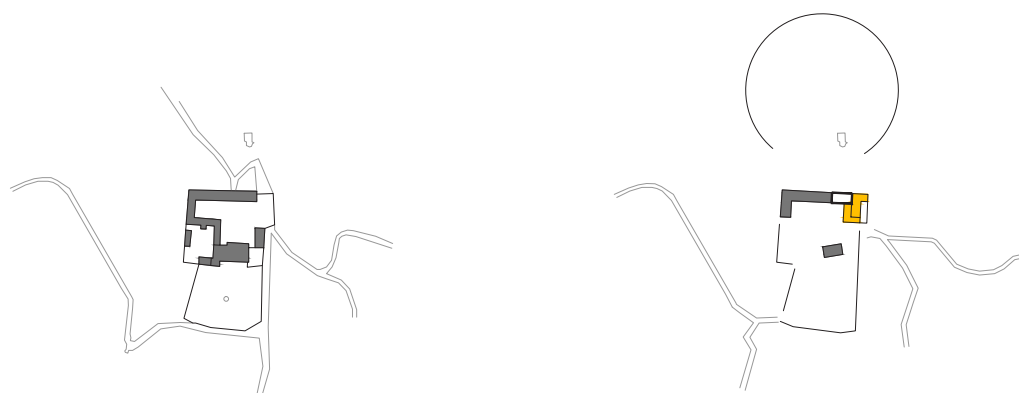
VILLA TASONIS

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°19'4.98"N 9°16'12.60"E

Sinnai (CA)

**Condizione 1920:**

villa con annessa azienda agropastorale

Condizione attuale:

ovile

Processi di modificazione:

- graduale abbandono e ruderizzazione di parte dei volumi originari
- demolizione della maggior parte dei volumi originari
- addizione di volumi tecnici precari isolati

8

1920

1970

2020

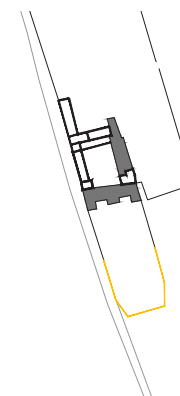
VILLA POLLINI

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°14'43.16"N 9° 6'56.26"E

Cagliari (CA)

**Condizione 1920:**

villa periurbana con annessi volumi agricoli (stalle e depositi)

Condizione attuale:

parte abbandonata e parte uffici pubblici

Processi di modificazione:

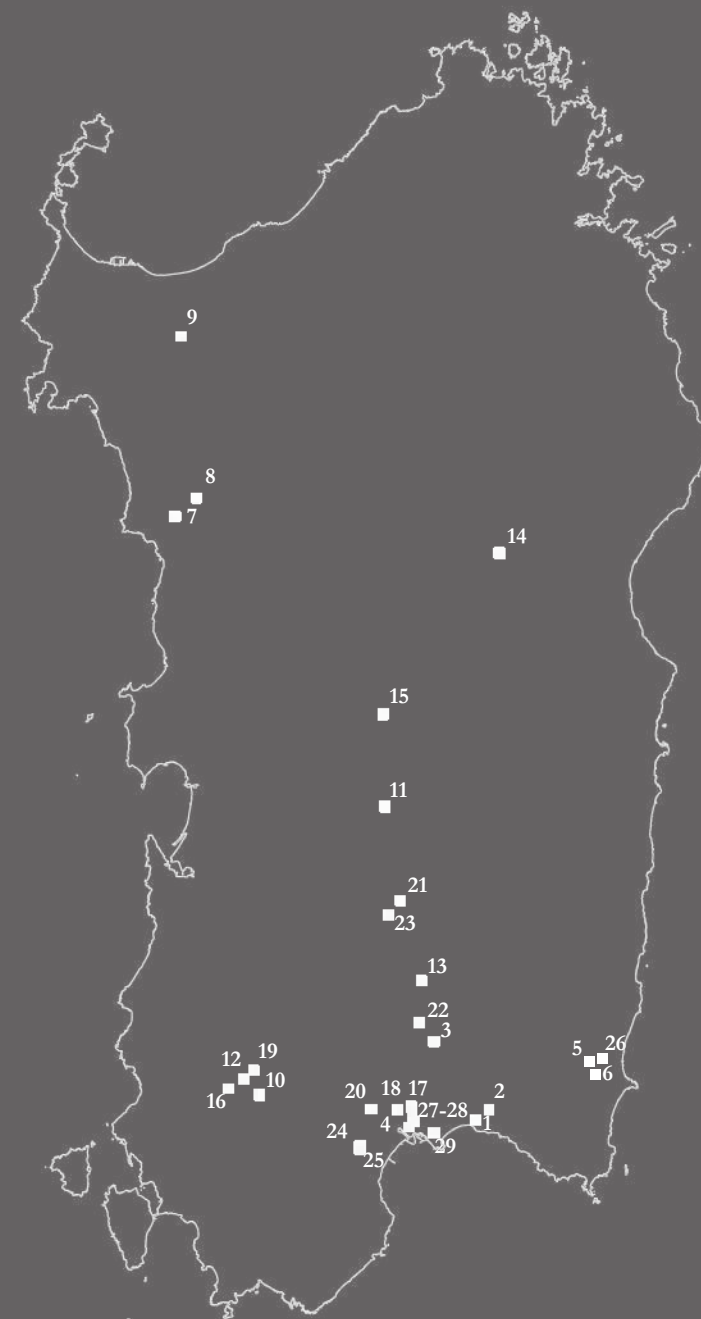
- abbandono e ruderizzazione della parte rustica
- recupero della parte residenziale come uffici
- recupero ed espansione giardino antistante

FATTORIE

FARMSTEADS

1920 - 1970 - 2020

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 Fattoria San Forzorio | 16 Azienda Is Rius |
| 2 Fattoria San Gaetano | 17 Fattoria San Lorenzo |
| 3 Casina Mugori | 18 Fattoria Santa Caterina |
| 4 Fattoria San Simone | 19 Dominariu de Su Marchesu |
| 5 Fattoria San Priamo | 20 Casa Aru |
| 6 Fattoria San Priamo | 21 Casa Diana |
| 7 Su Palatu | 22 Casa Siotto |
| 8 Azienda Dettori | 23 Casa Sippiu |
| 9 Tropu ilde | 24 Casa Boero |
| 10 Casa Asquer | 25 Podere Montaldo |
| 11 Cascina Alaferru | 26 Sa Spragargia |
| 12 Mandara Riu Figus | 27 Casa Lostia |
| 13 Sa Caxina | 28 Casa Floris |
| 14 Su Palattu | 29 Fattoria Bazzella |
| 15 Casa Pedralada | |



1

1920

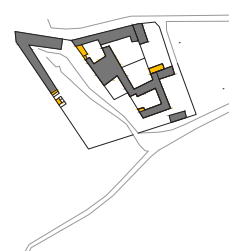
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA SAN FORZORIO

39°14'20.32"N 9°14'31.65"E

Quartu Sant'Elena (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria con volumi a L ai margini di un sistema di recinti

Condizione attuale:

casa-fattoria su corti specializzate

Processi di modificazione:

- espansione in aderenza dei volumi originari e formazione di corti sui recinti preesistenti
- aggiunta di nuovo recinto con volume tecnico longitudinale

2

1920

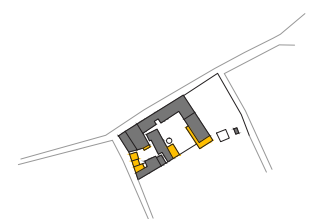
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA SAN GAETANO

39°15'29.49"N 9°16'27.43"E

Quartu Sant'Elena (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria a L con corte retrostante

Condizione attuale:

casa-fattoria con doppia corte retrostante

Processi di modificazione:

- aggiunta di nuovi volumi sul lato meridionale con creazione di nuova corte
- aggiunta di piccoli volumi sul corpo originario con apertura della corte principale verso l'agro

3

1920

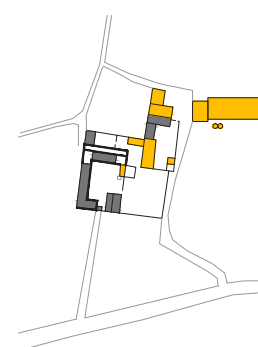
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CASINA MUGORI

39°23'7.84"N 9° 8'26.30"E

Dolianova (CA)

Condizione 1920:

fattoria con corpo a C attorno a corte rustica

Condizione attuale:

azienda agropastorale

Processi di modificazione:

- graduale abbandono e ruderizzazione del corpo originario
- aggiunta di volumi tecnici isolati al di fuori della corte
- aggiunta di volumi fuoriscalda sul nuovo baricentro del complesso

4

1920

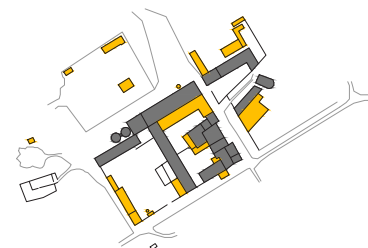
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA SAN SIMONE

39°13'31.44"N 9° 4'51.75"E

Cagliari (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria periurbana con corpo a L attorno a una corte comune

Condizione attuale:

azienda agropastorale e agrituristica

Processi di modificazione:

- aggiunta di volumi longitudinali attorno al corpo esistente con definizione di nuovi spazi cortilizi
- aggiunta di volumi tecnici (silos, capannoni)
- espansione con volumi tecnici isolati sui nuovi recinti ai margini

5

1920

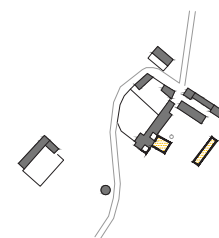
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA SAN PRIAMO

39°21'25.23"N 9°33'43.55"E

Muravera - San Vito (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria con volumi longitudinali attorno a grande corte aperta

Condizione attuale:

casa-azienda agropastorale

Processi di modificazione:

- aggiunta di volumi tecnici isolati fuori dal recinto originario
- abbandono e ruderizzazione di parte degli edifici originari

6

1920

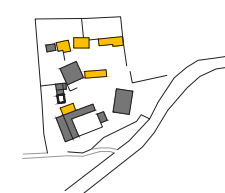
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA SAN PRIAMO

39°21'35.01"N 9°33'52.65"E

San Vito (CA)

Condizione 1920:

ovile a L

Condizione attuale:

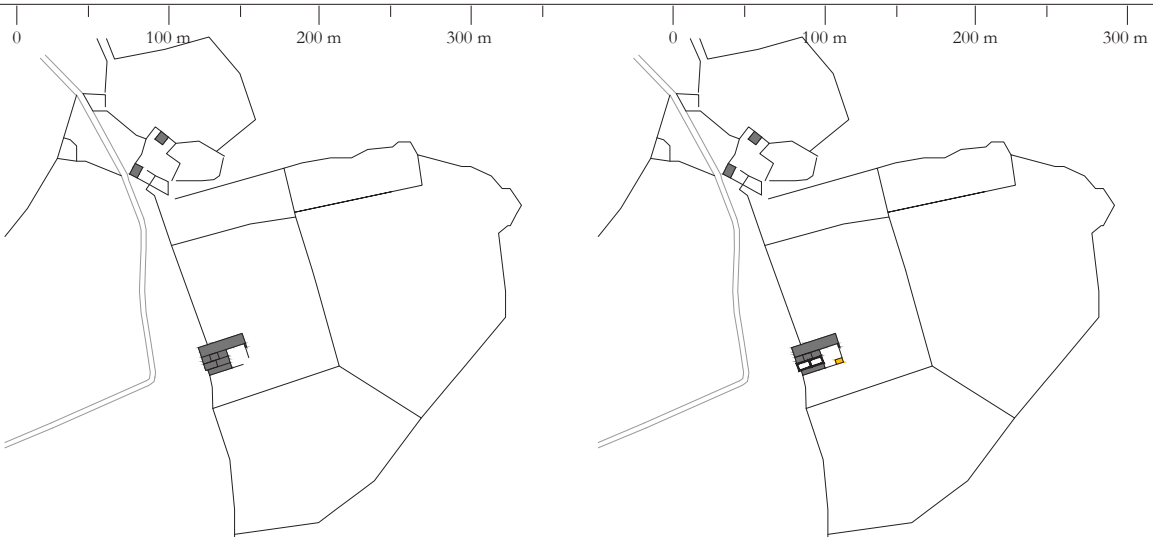
casa-azienda agropastorale

Processi di modificazione:

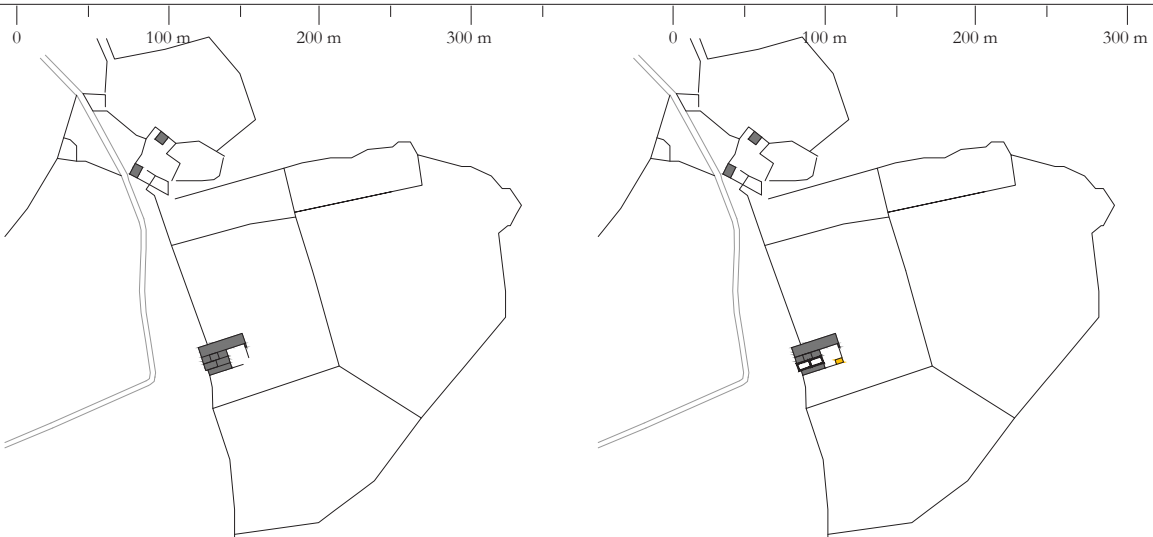
- parziale demolizione del corpo originario
- aggiunta di volumi tecnici isolati attorno al corpo originario
- addizioni con volumi minimi che generano due nuove aree cortilizie

7

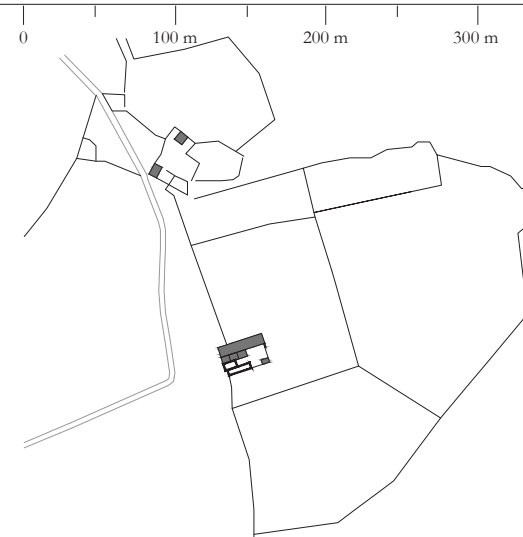
1920



1970



2020



40°22'5.94"N 8°30'31.46"E

SU PALATU

Montresta (SS)

Condizione 1920:

residenza padronale con annessi ovili

Condizione attuale:

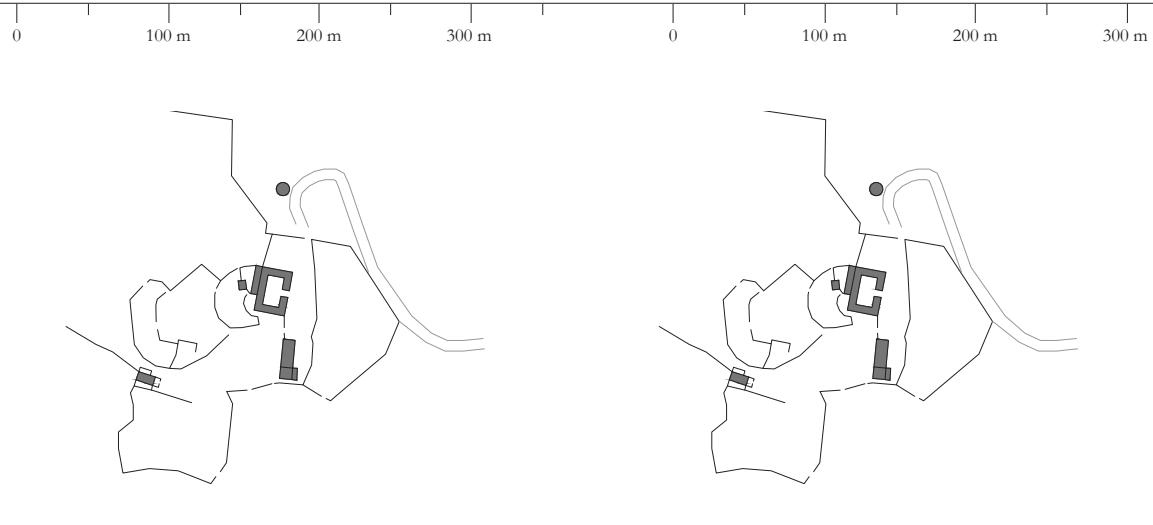
parzialmente in abbandono e uso saltuario pastorale

Processi di modificazione:

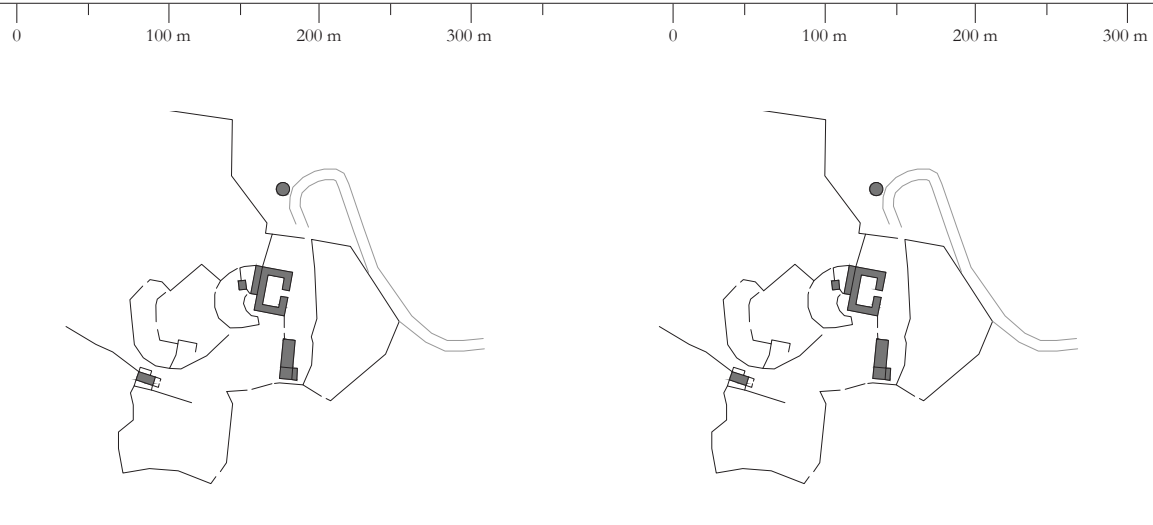
- parziale abbandono e ruderizzazione

8

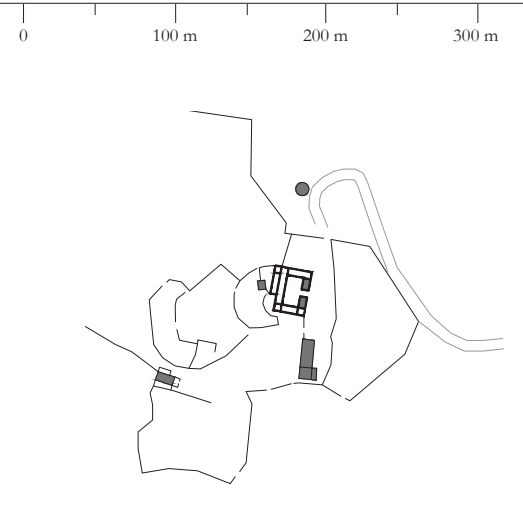
1920



1970



2020



40°24'12.41"N 8°33'43.51"E

AZIENDA DETTORI

Padria (SS)

Condizione 1920:

casa - azienda pastorale

Condizione attuale:

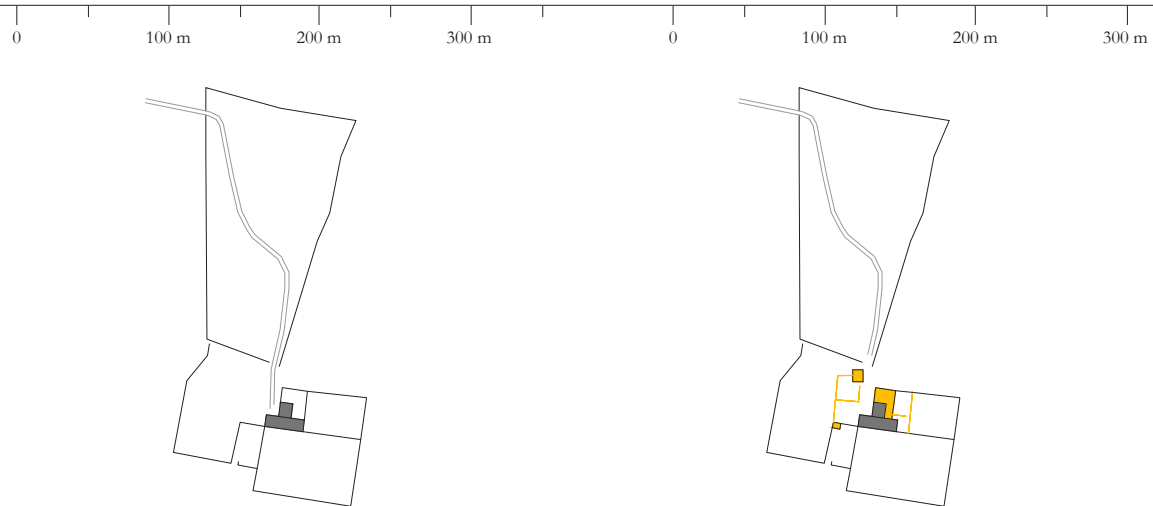
in abbandono

Processi di modificazione:

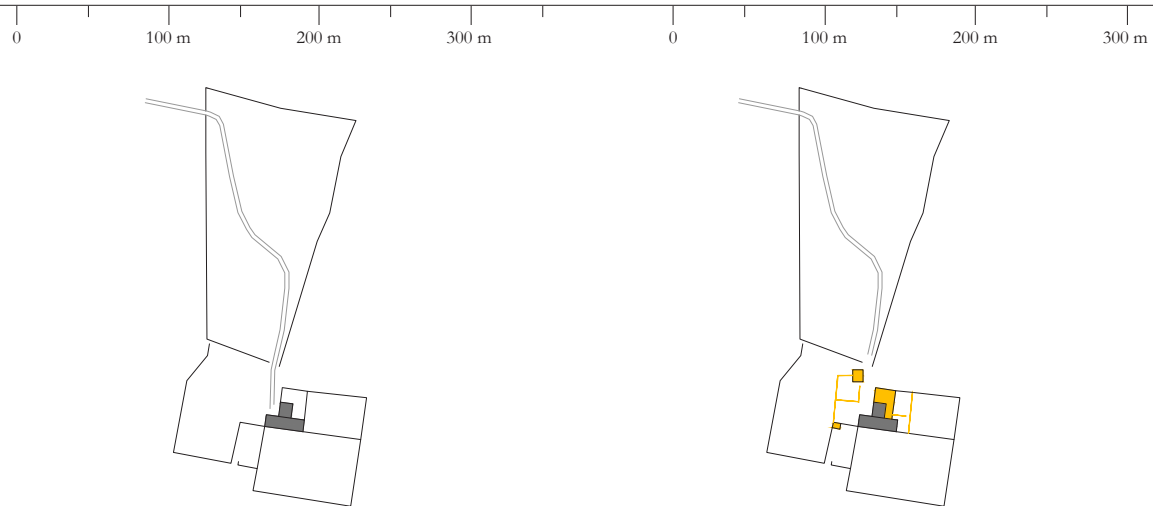
- graduale abbandono e ruderizzazione

9

1920



1970



2020



40°42'21.61"N 8°31'18.05"E

TROPULDE

Sassari (SS)

Condizione 1920:

fattoria periurbana con giardino all'italiana

Condizione attuale:

fattoria e residenza temporanea

Processi di modificazione:

- addizione con volume trasversale a quello originario
- estensione in lunghezza del volume originario
- parziale scomparsa dei recinti originari

10

1920

1970

2020

CASA ASQUER



39°17'8.59"N 8°43'11.35"E

Villamassargia (CA)

Condizione 1920:

fattoria con edificio lineare su doppio recinto

Condizione attuale:

azienda zootecnica

Processi di modificazione:

- aggiunta di nuovi volumi attorno al recinto retrostante
- progressivo abbandono e demolizione del corpo esistente
- aggiunta di nuovi volumi tecnici isolati su lotto adiacente

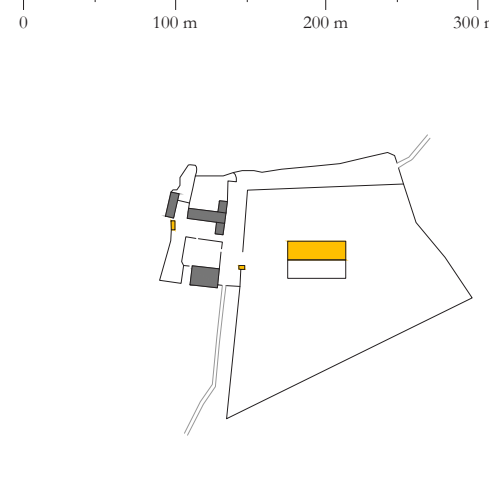
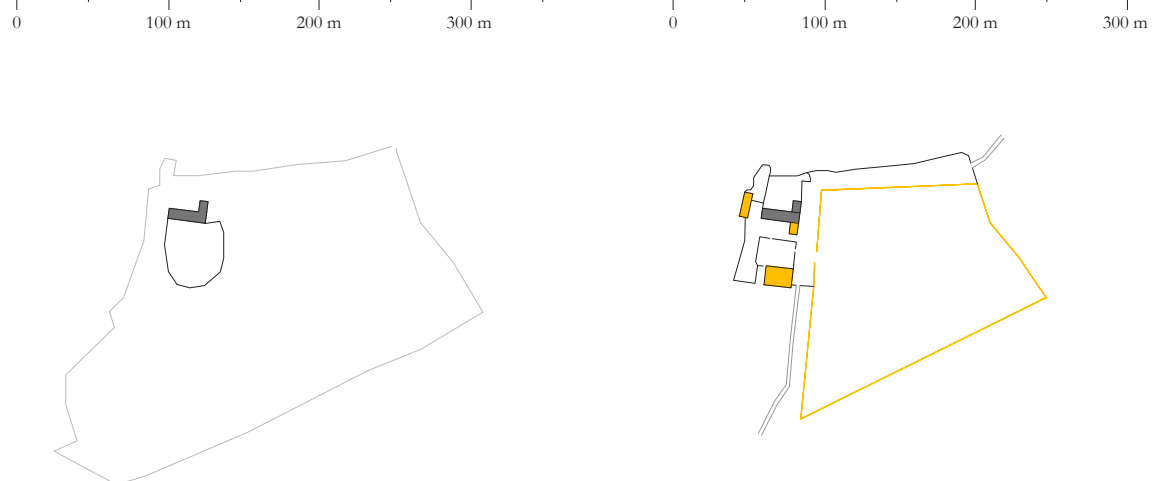
11

1920

1970

2020

CASCINA ALAFERRU



39°49'36.03"N 9° 1'24.78"E

Laconi (OR)

Condizione 1920:

fattoria a L con recinto

Condizione attuale:

azienda zootecnica

Processi di modificazione:

- sopraelevazione e raddoppio corpo trasversale al volume esistente
- aggiunta di nuovi volumi attorno al recinto esistente
- costruzione di grande stalla isolata su recinto adiacente

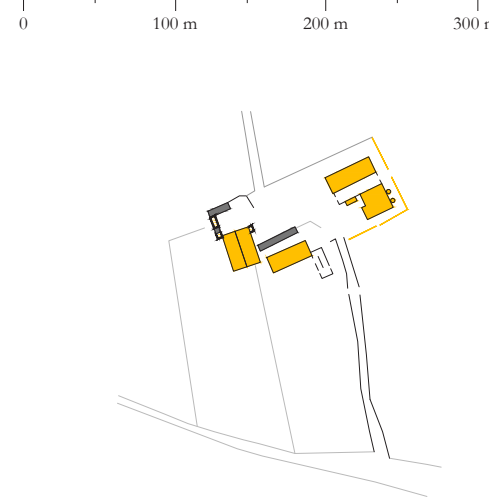
12

1920

1970

2020

MANDARA RIU FIGUS



39°18'56.55"N 8°40'56.55"E

Musci (CA)

Condizione 1920:

fattoria su due corpi a L con recinto

Condizione attuale:

azienda zootecnica

Processi di modificazione:

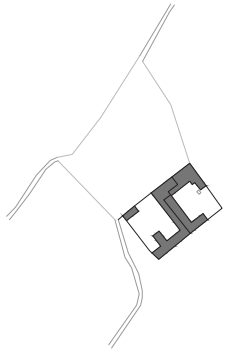
- espansione in continuità del corpo esistente
- graduale abbandono e demolizione dei corpi esistenti
- costruzione di nuovi volumi fuori scala che definiscono un nuovo recinto tecnico

13

1920

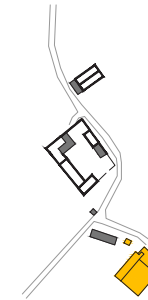
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



SA CAXINA

xx' xx" xx"N xx' xx" xx"E

Ortaacesus (CA)

Condizione 1920:

grande fattoria con due corpi a L giustapposti e relativi recinti

Condizione attuale:

azienda zootecnica

Processi di modificazione:

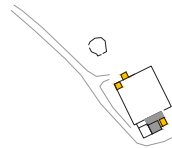
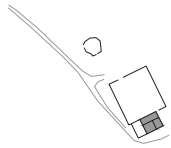
- progressivo abbandono e demolizione dei corpi esistenti
- costruzione di nuovi volumi tecnici fuoriscaia attorno al rudere

14

1920

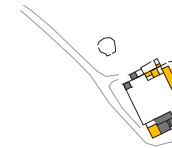
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



SU PALATTU

40°18'1.30"N 9°18'16.90"E

Nuoro (NU)

Condizione 1920:

fattoria con corpo compatto su recinto

Condizione attuale:

ovile

Processi di modificazione:

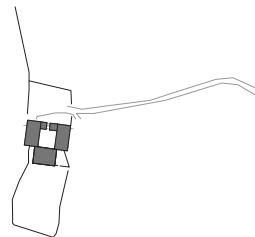
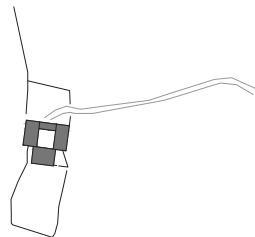
- raddoppio del corpo esistente
- costruzione di nuovi volumi attorno al recinto

15

1920

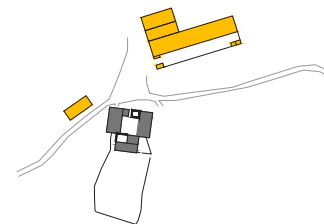
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CASA PERDALADA

39°59'56.84"N 9° 1'13.63"E

Sorgono (OR)

Condizione 1920:

fattoria con tre corpi compatti attorno a una piccola corte

Condizione attuale:

azienda zootecnica

Processi di modificazione:

- parziale abbandono corpo esistente
- costruzione di nuovi grandi volumi tecnici isolati

16

1920

1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



AZIENDA IS RIUS

39°17'49.27"N 8°38'45.31"E

Villamassargia (CA)

Condizione 1920:

fattoria con grande corpo compatto

Condizione attuale:

azienda zootecnica e agrituristica

Processi di modificazione:

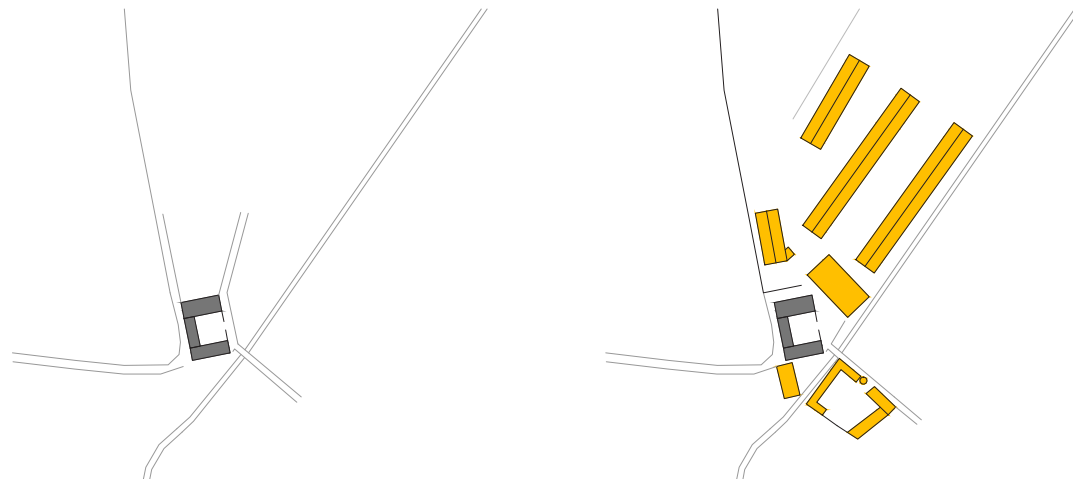
- progressiva demolizione e sostituzione del corpo esistente
- aggiunta di stalla razionale con silos isolata
- aggiunta di numerosi capannoni e attrezzature in serie

17

1920

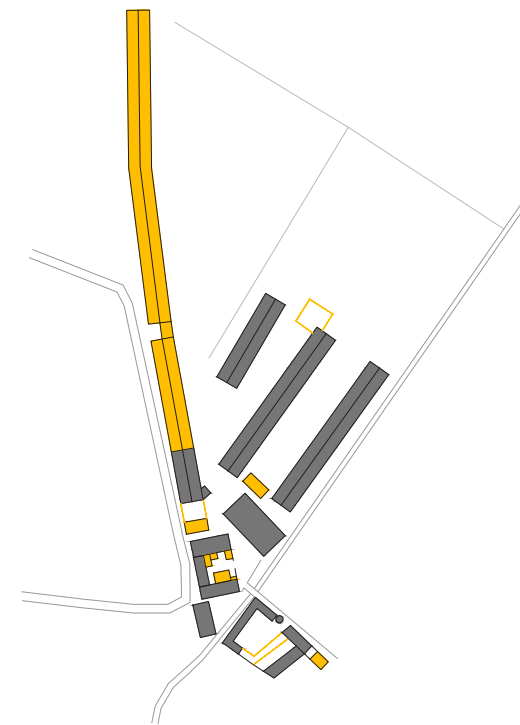
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA SAN LORENZO

39°15'49.23"N 9° 5'13.19"E

Cagliari (CA)

Condizione 1920:

fattoria a C con corte retrostante

Condizione attuale:

azienda zootecnica in parte sottoutilizzata

Processi di modificazione:

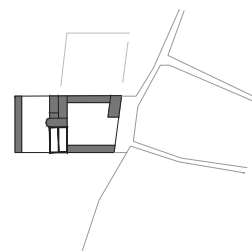
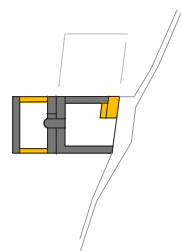
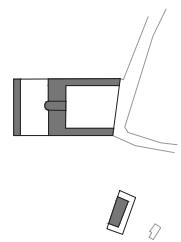
- aggiunta di volume a C in adiacenza all'esistente
- progressiva aggiunta di capannoni disposti longitudinalmente
- progressiva aggiunta di capannoni disposti a pettine

18

1920

1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



FATTORIA SANTA CATERINA

39°15'33.28"N 9° 3'14.44"E

Elmas (CA)

Condizione 1920:

fattoria con corpo a C antistante e stecca retrostante con corti

Condizione attuale:

in abbandono

Processi di modificazione:

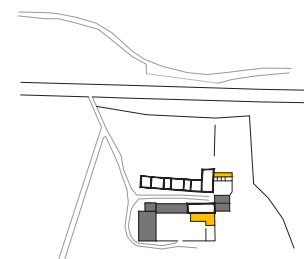
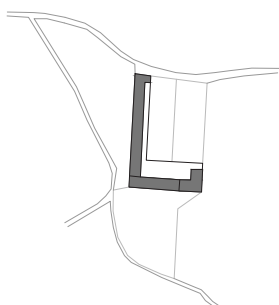
- aggiunta di nuovo volume in continuità al corpo esistente
- progressivo abbandono e rudereizzazione

19

1920

1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



DOMINARIU DE SU MARCHESU

39°19'55.47"N 8°42'23.03"E

Siliqua (CA)

Condizione 1920:

fattoria con corpo a L e recinti

Condizione attuale:

azienda zootecnica

Processi di modificazione:

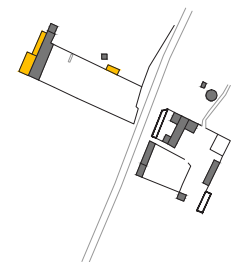
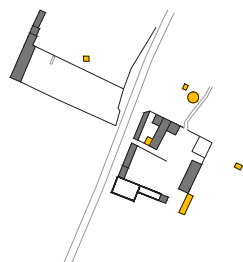
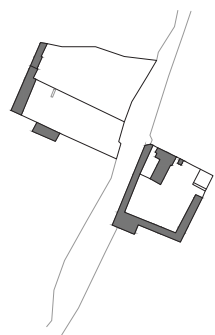
- progressiva demolizione e abbandono del corpo esistente
- aggiunta di nuovo corpo a L retrostante all'esistente

20

1920

1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



CASA ARU

39°15'34.67"N 8°59'27.70"E

Assemini (CA)

Condizione 1920:

sistema di fattorie con corpi longitudinali e a C

Condizione attuale:

azienda zootecnica e residenze

Processi di modificazione:

- aggiunta di volumi tecnici isolati (silos etc)
- aggiunta di volumi tecnici retrostanti al corpo principale
- conservazione dei volumi esistenti

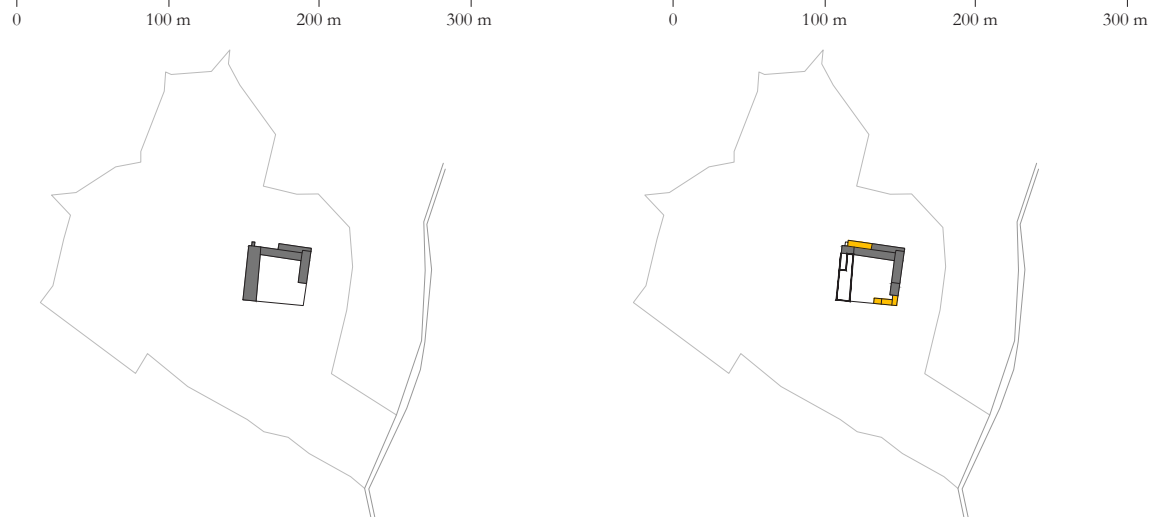
21

1920

1970

2020

CASA DIANA



39°38'59.36"N 9° 3'39.64"E

Escolca (CA)

Condizione 1920:

casa-fattoria a C con corte centrale

Condizione attuale:

in abbandono e parzialmente utilizzata come ricovero bestiame

Processi di modificazione:

- progressivo abbandono e ruderizzazione dei volumi esistenti

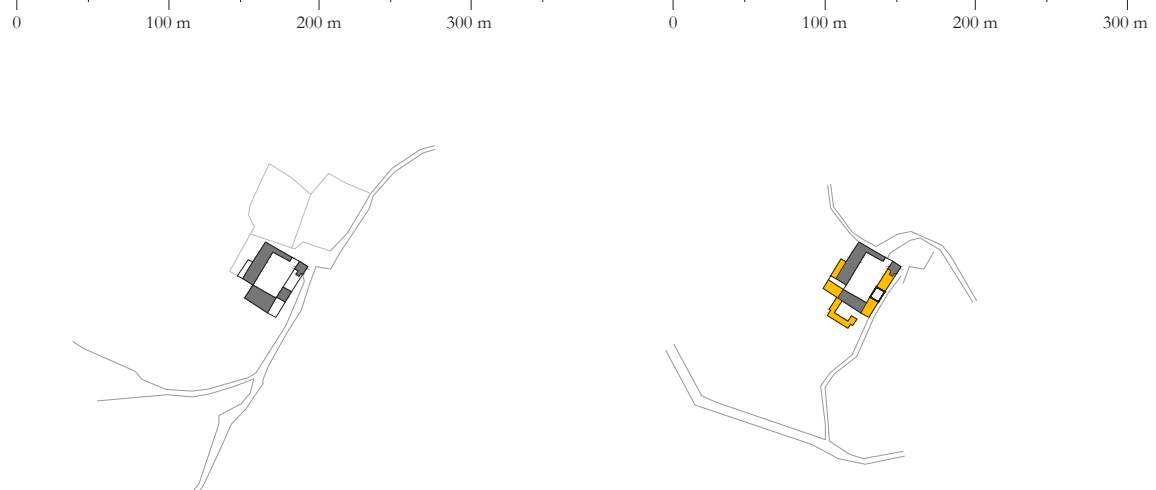
22

1920

1970

2020

CASINA SIOTTO



39°25'15.51"N 9° 6'24.42"E

Donori (CA)

Condizione 1920:

fattoria con corpi giustapposti a C e corte centrale

Condizione attuale:

rudere

Processi di modificazione:- aggiunta di volumi tecnici addossati ai corpi esistenti
- progressivo abbandono e demolizione del volume principale

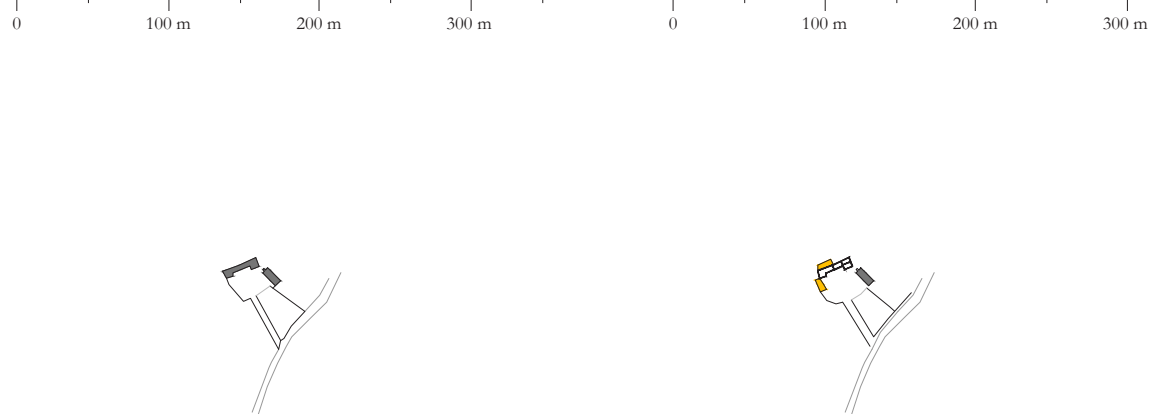
23

1920

1970

2020

CASA SIPPIU



39°37'21.73"N 9° 1'57.47"E

Guasila (CA)

Condizione 1920:

fattoria con 2 corpi disposti a L e recinto

Condizione attuale:

rudere

Processi di modificazione:

- abbandono e ruderizzazione

24

1920

1970

2020

CASA BOERO

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°11'5.68"N 8°57'44.94"E

Capoterra (CA)

Condizione 1920:

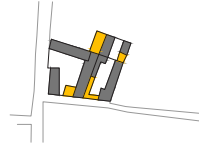
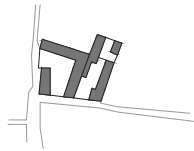
casa-fattoria con volumi longitudinali disposti attorno a 3 corti

Condizione attuale:

residenza con annessi rustici

Processi di modificazione:

- aggiunta di volumi ai corpi principali a formare corti chiuse



25

1920

1970

2020

PODERE MONTALDO

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°11'22.55"N 8°57'51.02"E

Uta (CA)

Condizione 1920:

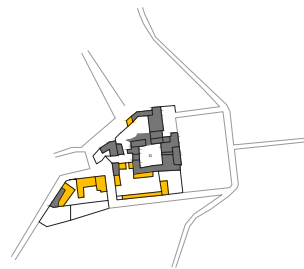
fattoria articolata con corpo centrale a patio e volumi isolati

Condizione attuale:

residenza con annessi rustici

Processi di modificazione:

- aggiunta di volumi tecnici addossati ai corpi principali
- sostituzione dei volumi tecnici isolati
- formazione di nuovo recinto tecnico a sud



26

1920

1970

2020

FATTORIA SA SPRAGARGIA

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°21'45.76"N 9°34'28.79"E

Muravera (CA)

Condizione 1920:

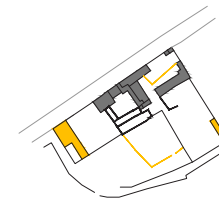
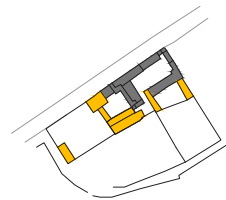
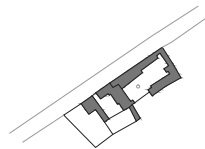
casa-fattoria con doppia corte retrostante

Condizione attuale:

residenza con annessi rustici

Processi di modificazione:

- aggiunta di nuovi volumi in continuità ai corpi esistenti
- aggiunta di volume tecnico e formazione di recinto specialistico



27

1920

1970

2020

CASA LOSTIA

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°14'35.88"N 9° 5'19.16"E

Cagliari (CA)

Condizione 1920:

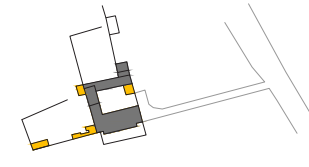
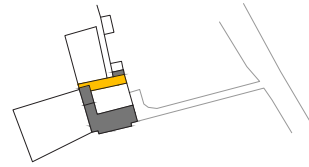
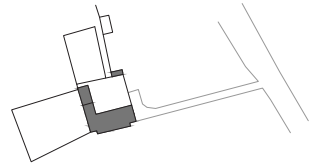
casa-fattoria a L con corte centrale

Condizione attuale:

residenza temporanea e parzialmente abbandonato

Processi di modificazione:

- aggiunta di volume a settentrione con formazione di corpo a C
- colonizzazione del recinto retrostano con piccoli volumi tecnici



28

1920

1970

2020

CASA FLORIS

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°14'12.94"N 9° 5'38.97"E

Cagliari (CA)

Condizione 1920:

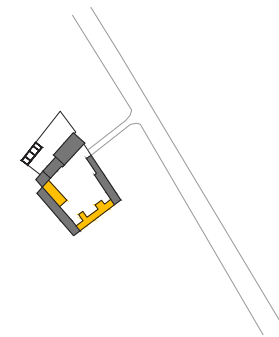
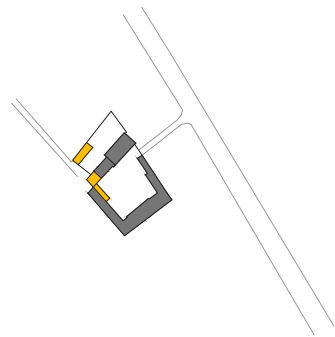
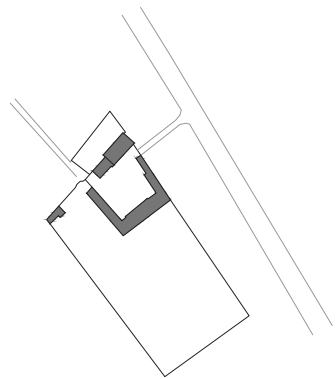
casa-fattoria con volumi a C e longitudinale disposti attorno a una corte centrale

Condizione attuale:

residenza temporanea e parzialmente abbandonato

Processi di modificazione:

- sostituzione del corpo a sud con volumi tecnici
- aggiunta di volumi in adiacenza al corpo principale



29

1920

1970

2020

FATTORIA BAZZELLA

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°12'55.93"N 9° 8'28.22"E

Cagliari (CA)

Condizione 1920:

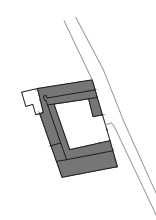
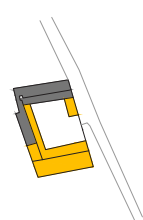
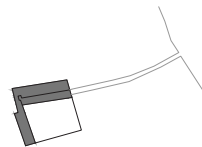
fattoria con corpo a L e corte centrale

Condizione attuale:

abbandono e conservazione di pochi manufatti

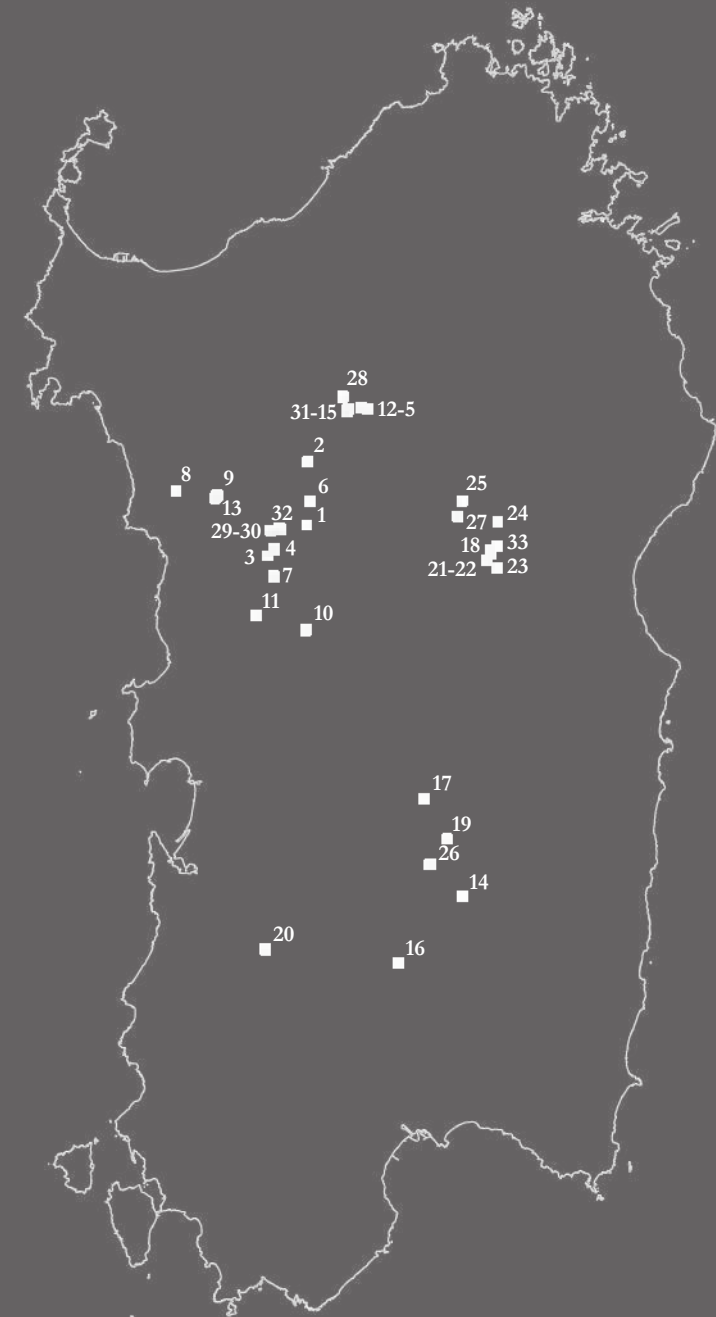
Processi di modificazione:

- aggiunta di corpo a L con formazione di corpo a C
- progressivo abbandono dei volumi



OVILI FOLDS 1920 - 1970 - 2020

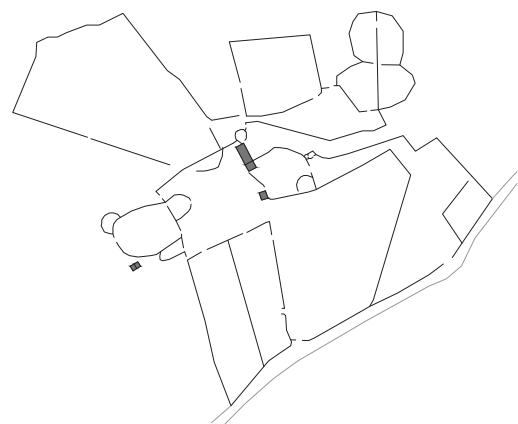
- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1 Cuile Medadu | 18 Cuile Muzio |
| 2 Cuile Paba | 19 Cuile Mura |
| 3 Cuile Mura e Bara | 20 Cuile Vacca |
| 4 Cuile Ledda | 21 Cuile Corraine |
| 5 Azienda Tres Coronas | 22 Cuile Floris |
| 6 Su Palatu | 23 Cuile Dessolis |
| 7 Sa Tanca Manna | 24 Cuile Orunesu |
| 8 Sas Campedas | 25 Cuile Testone |
| 9 Cuile Carboni | 26 Cuili Santa Cruz |
| 10 Cuile Caddaris | 27 Cuile Pira Tosta |
| 11 Cuile Sa Codina | 28 Cuile Terchis |
| 12 Domo Butule | 29 Cuile Ledda |
| 13 Cuile Baddenare | 30 Cuile Spada |
| 14 Corti Enna Sarra | 31 Domo Donna Rosaria |
| 15 Cuile Sueredu | 32 Cuile Scrocca |
| 16 Casa Sioccu | 33 Podere Areali |
| 17 Cuile Is Speluncas | |



1

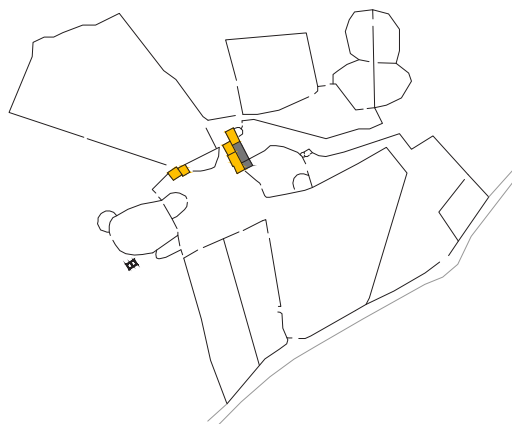
1920

0 100 m 200 m 300 m



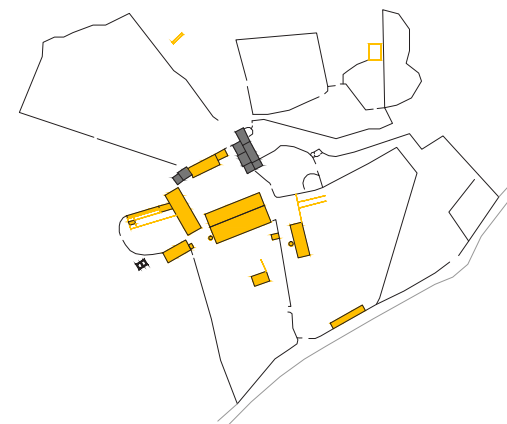
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

**CUILE MEDADU**

40°20'48.54"N 8°49'28.37"E

Bortigali (NU)

Condizione 1920:

cellule elementari con complesso sistema di recinti

Condizione attuale:

azienda zootecnica con aggregato di edifici attorno a corte regolare e annessi isolati sui recinti

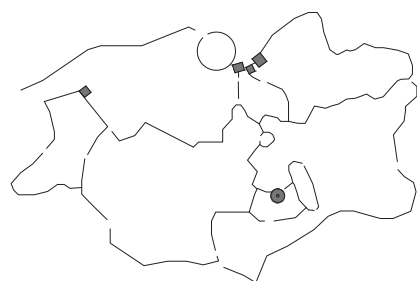
Processi di modificazione:

- conservazione del volume esistente e successiva espansione
- geometrizzazione della mandra: edificazione di grandi volumi specialistici all'interno e a cavallo dei recinti esistenti
- colonizzazione del recinto con edifici tecnici

2

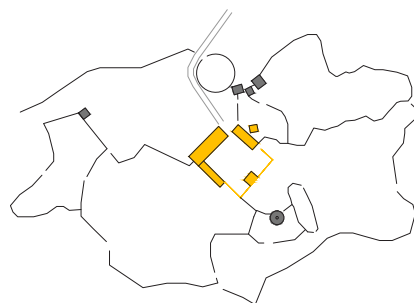
1920

0 100 m 200 m 300 m



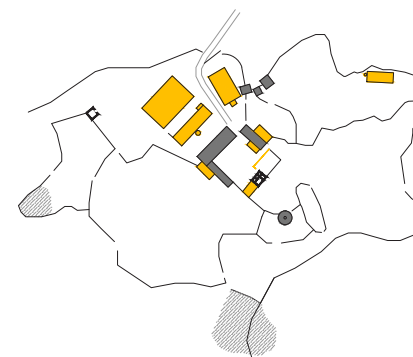
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

**CUILE PABA**

40°27'54.17"N 8°49'32.46"E

Bonorva (SS)

Condizione 1920:

cellule elementari con complesso sistema di recinti attorno a un nuraghe

Condizione attuale:

azienda zootecnica con corpo principale a corte e grandi padiglioni isolati in adiacenza

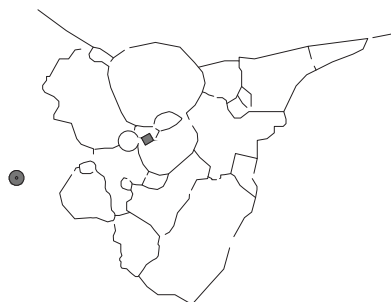
Processi di modificazione:

- conservazione dei volumi esistenti
- geometrizzazione della mandra: sostituzione del recinto circolare con edifici isolati raggruppati attorno a uno spazio centrale regolare
- addizione di volumi fuoriscalda isolati all'interno dei recinti esistenti
- realizzazione di bacini di raccolta delle acque

3

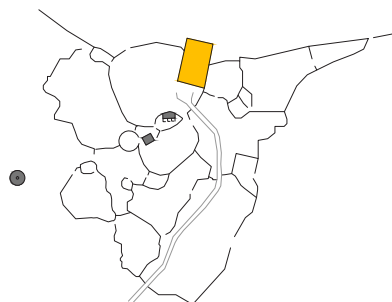
1920

0 100 m 200 m 300 m



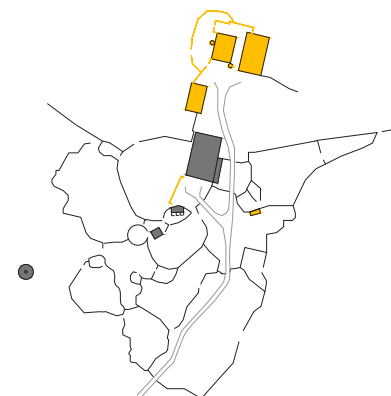
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

**CUILE MURA E BARA**

40°17'22.16"N 8°43'44.78"E

Macomer (NU)

Condizione 1920:

cellula elementare con complesso sistema di recinti gravitanti ai piedi di un nuraghe

Condizione attuale:

azienda zootecnica con grandi padiglioni isolati

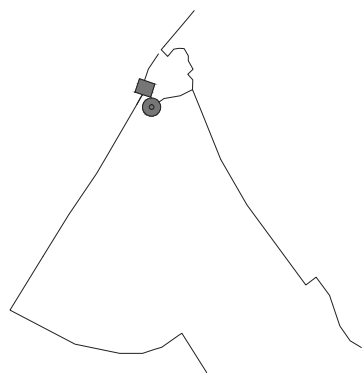
Processi di modificazione:

- addizione di volumi fuoriscalda isolati all'interno dei recinti esistenti
- addizione di nuovi volumi all'esterno del sistema di recinti

4

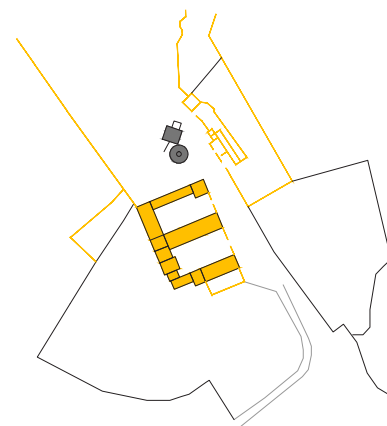
1920

0 100 m 200 m 300 m



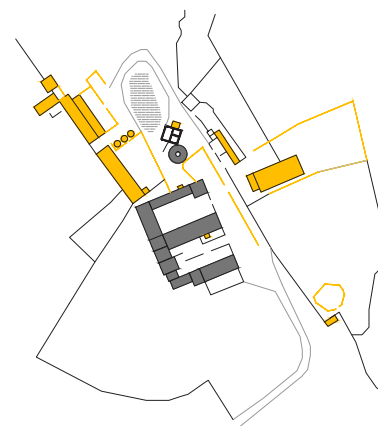
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE LEDDA

40°18'4.78"N 8°44'38.78"E

Macomer (NU)

Condizione 1920:

cellula elementare con recinto addossata a un nuraghe

Condizione attuale:

azienda zootecnica articolata in corpo centrale a pettine e annessi specialistici in addizione longitudinale e isolata

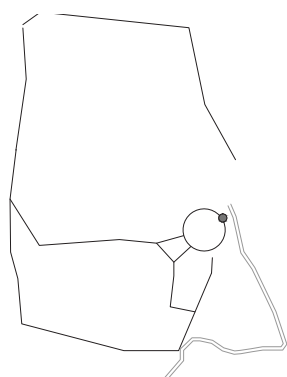
Processi di modificazione:

- sdoppiamento: costruzione ex novo di un fabbricato a pettine adiacente alla mandra
- demolizione del recinto dell'ovile originario
- addizione di volumi specialistici in continuità col nuovo ovile
- addizione di nuovi volumi isolati
- realizzazione di bacino di raccolta delle acque

5

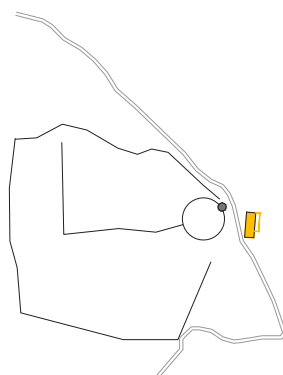
1920

0 100 m 200 m 300 m



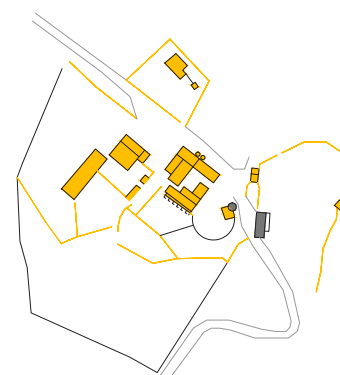
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



AZIENDA TRES CORONAS

40°33'49.50"N 8°58'26.68"E

Ozieri (SS)

Condizione 1920:

cellula elementare con recinto circolare

Condizione attuale:

azienda zootecnica articolata in padiglioni isolati e aggregati di edifici

Processi di modificazione:

- colonizzazione puntuale: edificazione progressiva di volumi tecnici e specialistici all'interno e a cavallo del recinto esistente con parziale demolizione di questo

6

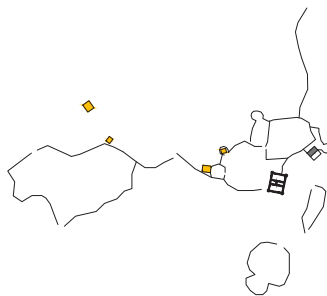
1920

0 100 m 200 m 300 m



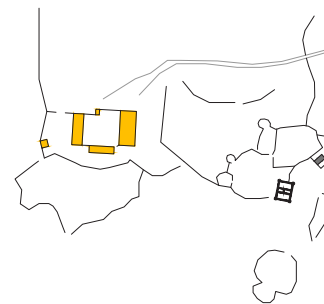
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



SU PALATU

40°23'28.97"N 8°49'57.48"E

Macomer (NU)

Condizione 1920:

casa-fattoria di due piani e fortificata

Condizione attuale:

azienda zootecnica

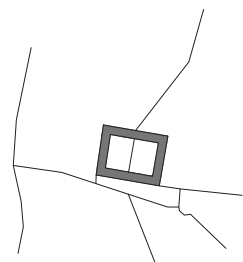
Processi di modificazione:

- abbandono e ruderizzazione del volume esistente
- sdoppiamento: costruzione ex novo dell'ovile a pianta a C adiacente alla mandra, che viene parzialmente abbandonata

7

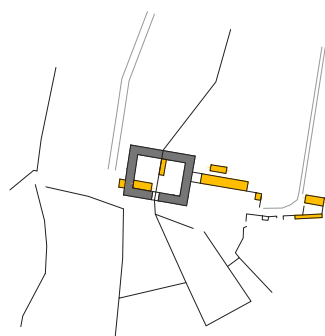
1920

0 100 m 200 m 300 m



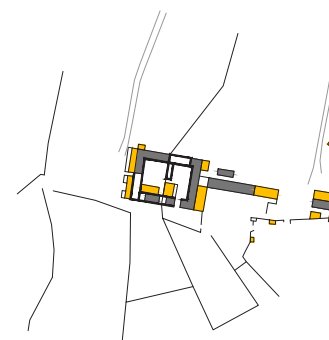
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



SA TANCA MANNA

40°15'0.07"N 8°44'36.41"E

Macomer (NU)

Condizione 1920:

ovile con grande edificio a corte centrale

Condizione attuale:

sistema di aziende zootecniche

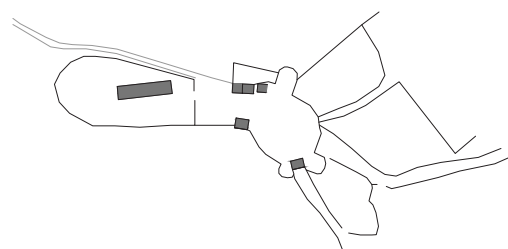
Processi di modificazione:

- aggiunta di volumi in linea all'esterno del corpo principale
- progressiva colonizzazione della corte con volumi tecnici
- parziale rudereizzazione dei corpi di fabbrica originari

8

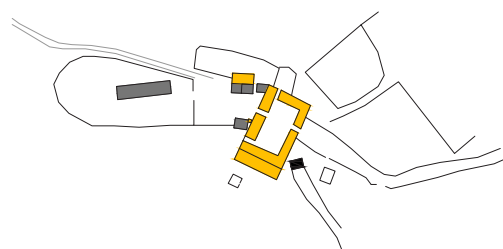
1920

0 100 m 200 m 300 m



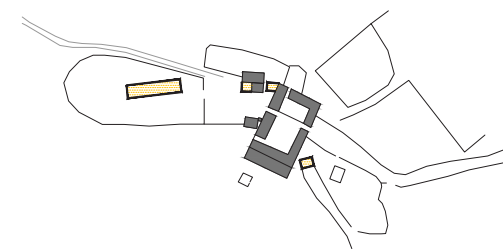
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



SAS CAMPEDAS

40°24'34.96"N 8°30'13.51"E

Montresta (SS)

Condizione 1920:

cellule elementari e volumi in linea su sistema complesso di recinti

Condizione attuale:

azienda zootecnica

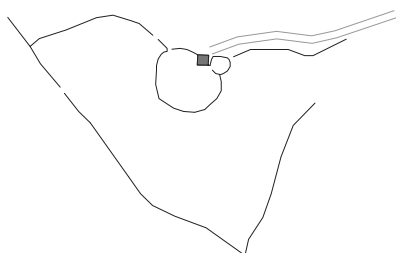
Processi di modificazione:

- geometrizzazione della mandra: sovrapposizione sul recinto circolare di un grande edificio a corte
- progressivo abbandono e rudereizzazione dei volumi originari

9

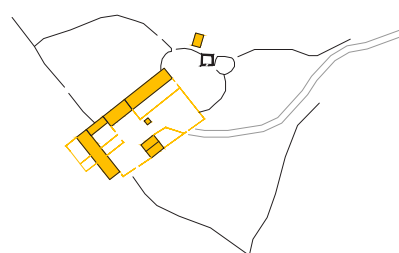
1920

0 100 m 200 m 300 m



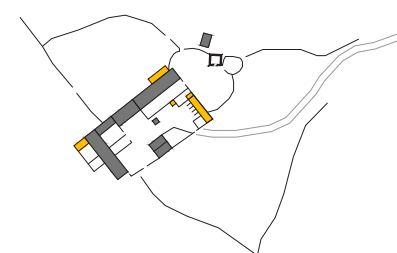
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE CARBONI

40°23'46.05"N 8°35'58.23"E

Padria (SS)

Condizione 1920:

cellula elementare con recinto circolare

Condizione attuale:

azienda zootecnica con edifici articolati attorno a una profonda corte regolare

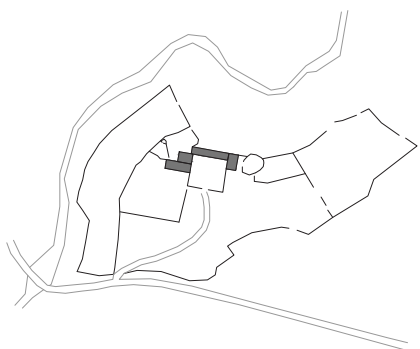
Processi di modificazione:

- sdoppiamento: costruzione ex novo dell'ovile adiacente alla mandra
- parziale demolizione del recinto principale

10

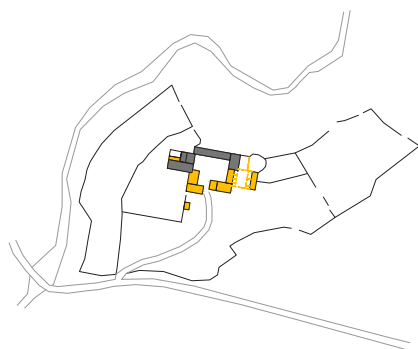
1920

0 100 m 200 m 300 m



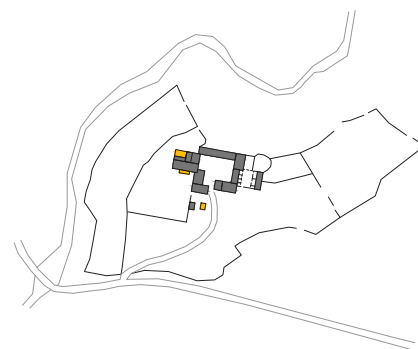
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE CADDARIS

40° 9'1.67"N 8°49'23.32"E

Norbello (OR)

Condizione 1920:

volumi longitudinali attorno a corte centrale

Condizione attuale:

azienda agropastorale con edificio articolato attorno a corte centrale

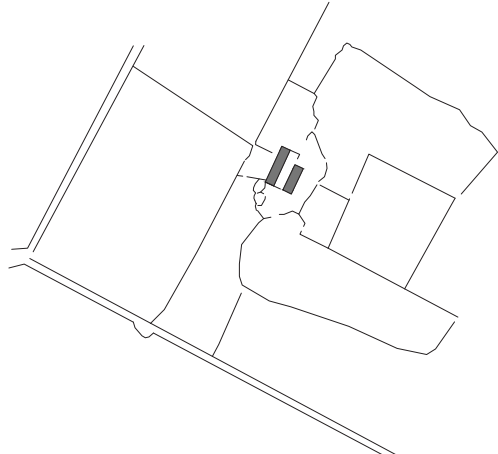
Processi di modificazione:

- aggiunta di nuovi volumi lungo la corte originaria
- colonizzazione con piccoli volumi tecnici esterni alla corte

11

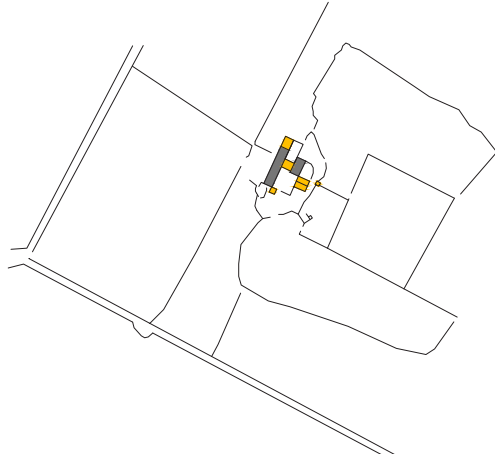
1920

0 100 m 200 m 300 m



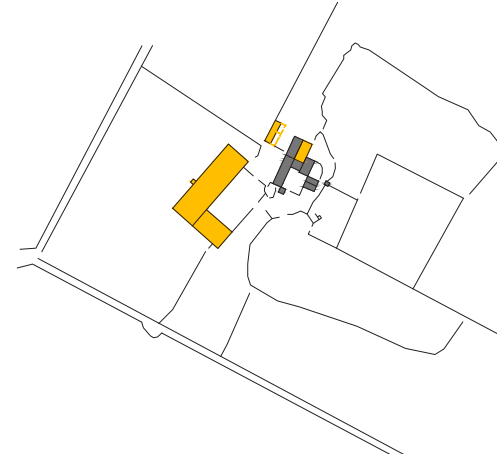
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE SA CODINA

40°10'36.02"N 8°42'2.64"E

Santu Lussurgiu (OR)

Condizione 1920:

volumi longitudinali al centro di un sistema di recinti

Condizione attuale:

azienda zootecnica con grande padiglione isolato e nucleo originario

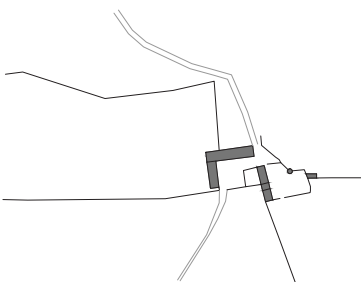
Processi di modificazione:

- aggiunta in continuità ai volumi originari di cellule elementari con formazione di un corpo a C
- sdoppiamento: costruzione di grande stalla a L adiacente alla mandra, che viene riconvertita ad area orticola

12

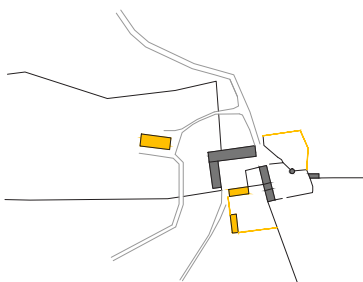
1920

0 100 m 200 m 300 m



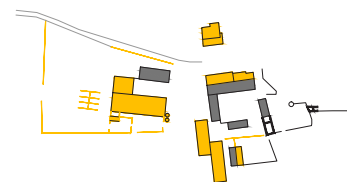
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



DOMO BUTULE

40°34'0.32"N 8°57'26.97"E

Ozieri (SS)

Condizione 1920:

ovile con corpi edilizi a L e in linea addossati ai recinti

Condizione attuale:

azienda zootecnica con aggregati di edifici disposti attorno a 3 spiazzi

Processi di modificazione:

- graduale colonizzazione in adiacenza con grandi volumi specialisti e formazione di nuovi baricentri produttivi
- costruzione di residenza isolata

13

1920

1970

2020

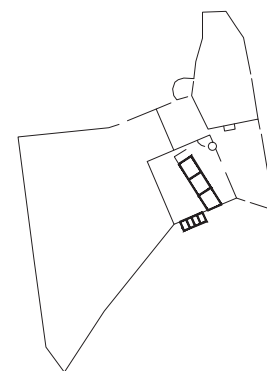
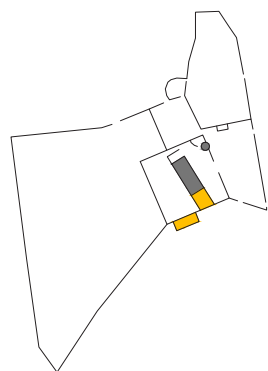
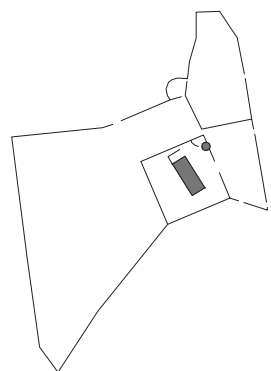
CUILE BADDENARE

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

40°24'3.48"N 8°36'15.73"E

Padria (SS)

**Condizione 1920:**

ovile con corpo longitudinale al centro del recinto e cellula elementare adiacente

Condizione attuale:

rudere parzialmente utilizzato come ricovero per bestiame

Processi di modificazione:

- aggiunta di piccoli volumi tecnici
- progressivo abbandono e ruderizzazione di tutti i corpi di fabbrica

14

1920

1970

2020

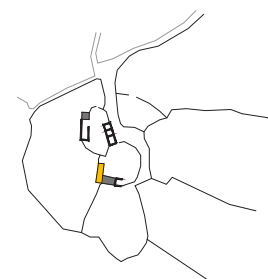
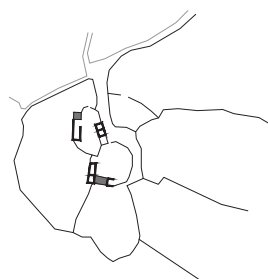
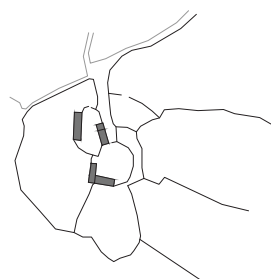
CORTI ENNA SARRA

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°39'3.07"N 9°12'10.02"E

Orroli (CA)

**Condizione 1920:**

sistema di recinti con addossati volumi a L e longitudinali

Condizione attuale:

sistema di recinti con addossati volumi a L e longitudinali parzialmente in rovina

Processi di modificazione:

- graduale abbandono e ruderizzazione di parte degli edifici
- aggiunta di volumi tecnici in continuità all'esistente

15

1920

1970

2020

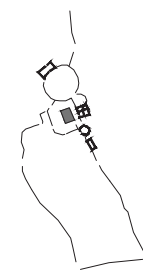
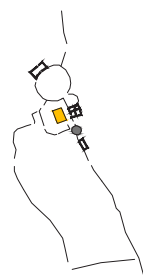
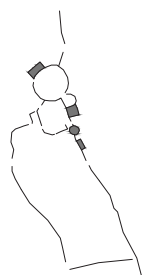
CUILE SUEREDU

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

40°33'30.01"N 8°55'23.17"E

Ozieri (SS)

**Condizione 1920:**

sistema di recinti con addossate cellule elementari

Condizione attuale:

abbandono e conservazione di pochi manufatti

Processi di modificazione:

- graduale abbandono e ruderizzazione di parte degli edifici
- aggiunta di volumi tecnici isolati

16

1920

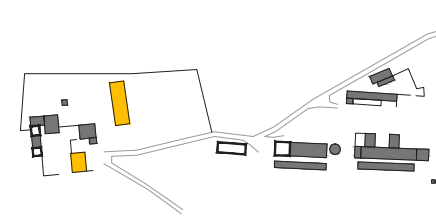
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CASA SIOCCU

39°31'38.95"N 9° 2'51.54"E

Guasila (CA)

Condizione 1920:

sistema di cellule addossate a recinto circolare

Condizione attuale:

azienda zootecnica su due nuclei parzialmente in abbandono

Processi di modificazione:

- aggiunta di nuovi volumi specialistici di grande scala (doppia stalla razionale con silos) che generano un baricentro produttivo alternativo
- aggiunta di volumi tecnici isolati
- progressiva ruderizzazione dei volumi specialistici

17

1920

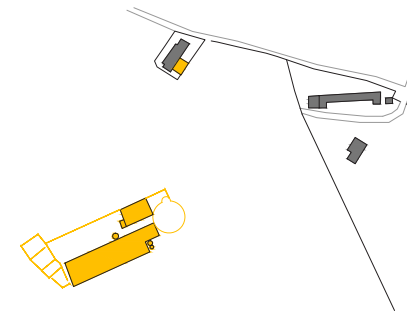
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE IS SPELUNCAS

39°50'1.59"N 9° 6'36.77"E

Nurallao (CA)

Condizione 1920:

recinto circolare con volumi isolati

Condizione attuale:

azienda zootecnica con tre nuclei specializzati

Processi di modificazione:

- colonizzazione con residenza isolata
- aggiunta di grande edificio specialistico isolato

18

1920

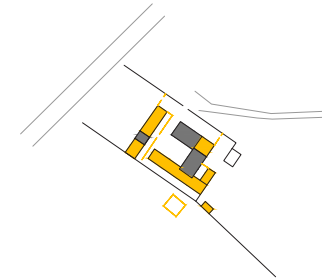
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE MUZIO

40°17'55.00"N 9°16'25.78"E

Nuoro (NU)

Condizione 1920:

volumi isolati all'interno di grande recinto rettangolare

Condizione attuale:

azienda agropastorale con aggregati di edifici attorno a corte centrale

Processi di modificazione:

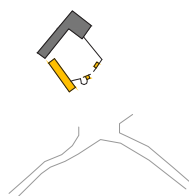
- graduale aggiunta di nuovi volumi che definiscono nuova centralità

19

1920

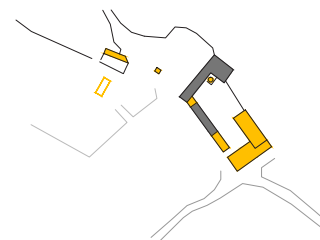
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE MURA

9°16'25.78"E 9° 9'55.76"E

Isili (CA)

Condizione 1920:

ovile a L con recinto annesso

Condizione attuale:

azienda agropastorale con aggregati di edifici attorno a corte profonda e nucleo specialistico isolato

Processi di modificazione:

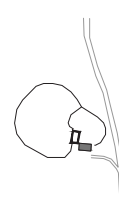
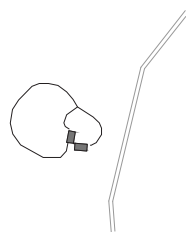
- aggiunta di volumi in adiacenza al corpo originario fino a formare una nuova corte
- colonizzazione puntuale di un piccolo nucleo specialistico isolato

20

1920

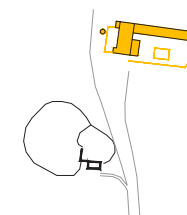
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE VACCA

39°33'10.23"N 8°43'34.71"E

San Gavino Monreale (CA)

Condizione 1920:

cellule elementari addossate a doppio recinto circolare

Condizione attuale:

azienda agropastorale con corpo specialistico e parte originaria ruderizzata

Processi di modificazione:

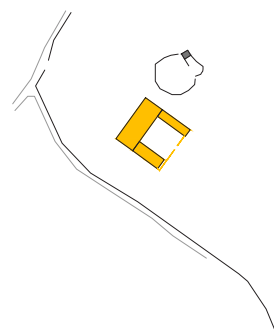
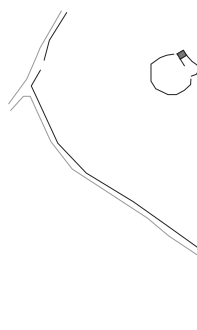
- sdoppiamento: costruzione ex novo dell'ovile adiacente alla mandra, che viene abbandonata

21

1920

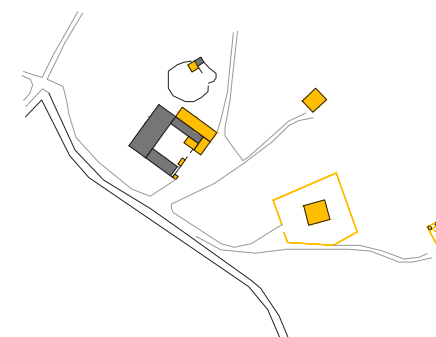
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE CORRAINE

40°16'53.35"N 9°15'45.45"E

Nuoro (NU)

Condizione 1920:

cellula elementare addossata a recinto circolare

Condizione attuale:

azienda zootecnica con aggregati isolati di fabbricati

Processi di modificazione:

- sdoppiamento: costruzione ex novo dell'ovile adiacente alla mandra, che viene riconvertita in area orticola
- aggiunta di volumi tecnici attorno al nuovo ovile a C
- colonizzazione puntuale con residenza isolata e altri volumi tecnici

22

1920

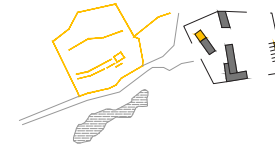
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE FLORIS

40°17'28.44"N 9°16'20.92"E

Nuoro (NU)

Condizione 1920:

sistema di recinti con cellule elementari

Condizione attuale:

azienda agropastorale con volumi isolati attorno a un recinto

Processi di modificazione:

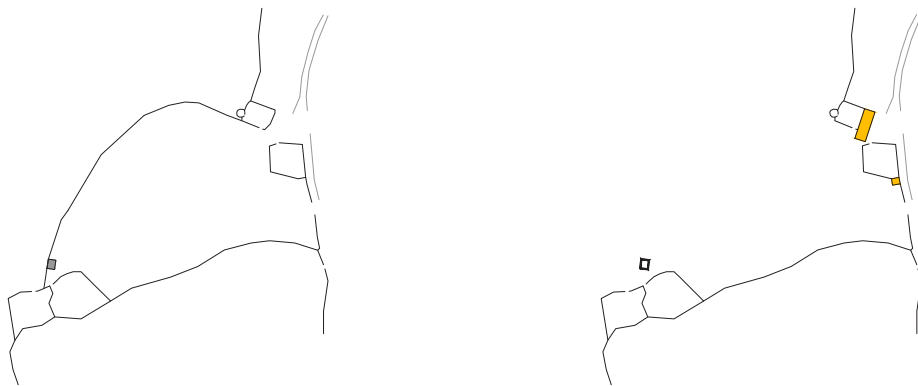
- geometrizzazione della mandra: sostituzione del recinto circolare con edifici isolati raggruppati attorno a uno spazio centrale regolare
- impianto di orto terrazzato e bacino di raccolta dell'acqua all'esterno del nuovo recinto

23

1920

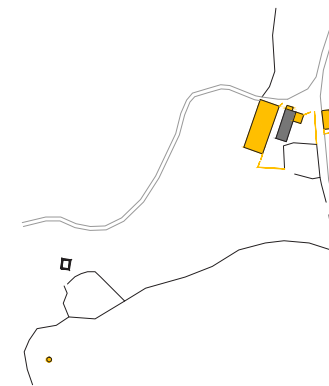
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE DESSOLIS

40°15'58.34"N 9°17'17.86"E

Nuoro (NU)

Condizione 1920:

sistema di recinti con cellule elementari in adiacenza

Condizione attuale:

azienda agropastorale con aggregati attorno a doppio spazio aperto

Processi di modificazione:

- colonizzazione puntuale: edificazione di volumi all'interno o a cavallo dei recinti esistenti con parziale demolizione di questi

24

1920

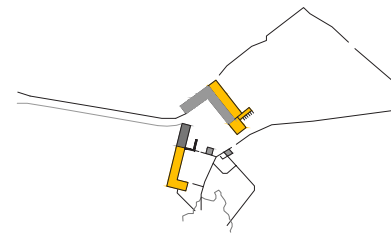
1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE ORUNESU

40°21'13.02"N 9°17'27.53"E

Nuoro (NU)

Condizione 1920:

sistema di recinti con cellule elementari addossate

Condizione attuale:

azienda agropastorale con aggregati di edifici attorno a doppia corte

Processi di modificazione:

- geometrizzazione della mandra: sostituzione del recinto circolare con edificio a L e con edifici isolati raggruppati attorno a uno spazio centrale regolare
- sdoppiamento del recinto con progressiva colonizzazione di edifici specialistici addossati al rocciaio

25

1920

1970

2020

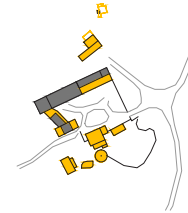
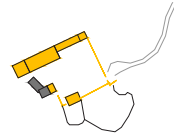
CUILE SECCHI - TESTONE

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

40°23'30.28"N 9°12'12.71"E

Nuoro (NU)

**Condizione 1920:**

recinto con volume isolato esterno

Condizione attuale:

azienda agrituristica con doppia corte (tecnica e ricettiva)

Processi di modificazione:

- geometrizzazione della mandra: parziale sostituzione del recinto circolare con edificio a L e con edifici isolati raggruppati attorno a uno spazio centrale regolare
- sdoppiamento del recinto e sua colonizzazione con volumi tecnici
- riconversione dei fabbricati originari in residenze turistiche e spazi per l'accoglienza

26

1920

1970

2020

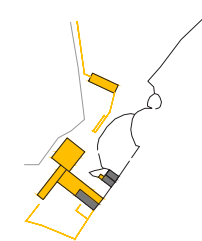
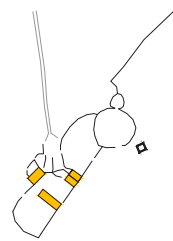
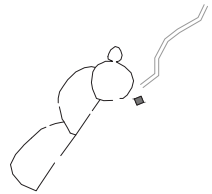
CUILE SANTA CRUZ

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

39°42'42.18"N 9°7'26.22"E

Serri (CA)

**Condizione 1920:**

sistema di recinti con cellula elementare isolata

Condizione attuale:

azienda agropastorale con aggregati di edifici addossati ai recinti

Processi di modificazione:

- geometrizzazione della mandra: parziale sostituzione del recinto circolare con edificio a L e con edifici isolati raggruppati attorno a uno spazio centrale regolare

27

1920

1970

2020

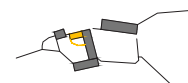
CUILE PIRA TOSTA

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m

0 100 m 200 m 300 m

40°21'45.63"N 9°11'37.54"E

Nuoro (NU)

**Condizione 1920:**

doppio recinto con addossati volumi a L e longitudinali

Condizione attuale:

azienda agropastorale con doppia corte

Processi di modificazione:

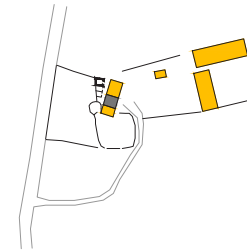
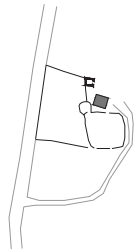
- aggiunta di nuovo volume in continuità con definizione della corte retrostante

28

1920

1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

CUILE TERCHIS

40°35'10.64"N 8°54'41.64"E

Ozieri (SS)

Condizione 1920:

cellule elementari attorno a un nuraghe e doppio recinto

Condizione attuale:

azienda agropastorale con nucleo tecnico e nucleo in abbandono

Processi di modificazione:

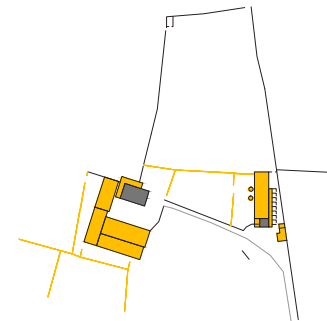
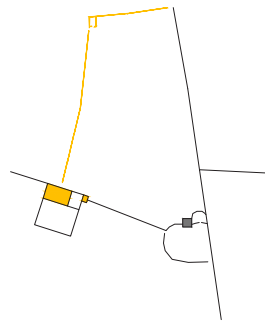
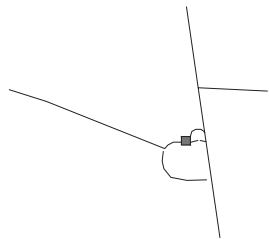
- aggiunta di cellule a quelle originarie
- sdoppiamento: costruzione ex novo di ovile a L adiacente alla mandra, che viene parzialmente abbandonata

29

1920

1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

CUILE LEDDA

40°20'22.42"N 8°45'38.05"E

Macomer (NU)

Condizione 1920:

recinto circolare con annessa cellula elementare

Condizione attuale:

azienda zootecnica con due corpi di edifici e sistema di recinti

Processi di modificazione:

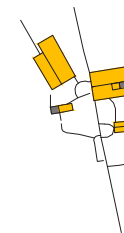
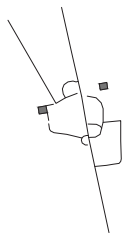
- sdoppiamento: costruzione ex novo di grande volume specialistico adiacente alla mandra
- costruzione di volume specialistico addossato alla mandra che viene demolita
- graduale aggiunta di nuovi volumi attorno all'ovile a L
- realizzazione di recinti e chiusi tra i due nuclei edificati

30

1920

1970

0 100 m 200 m 300 m 0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m

CUILE SPADA

40°20'8.47"N 8°44'6.30"E

Macomer (NU)

Condizione 1920:

sistema di recinti con cellule elementari in adiacenza e isolate

Condizione attuale:

azienda zootecnica con grandi volumi addossati ai recinti originari

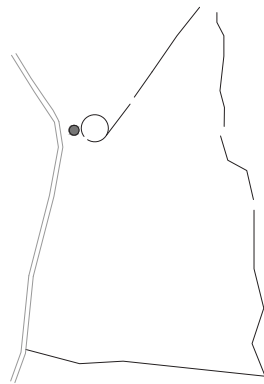
Processi di modificazione:

- colonizzazione puntuale: edificazione di volumi all'interno o a cavallo dei recinti esistenti con parziale demolizione di questi

31

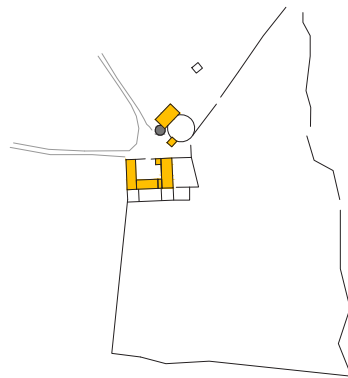
1920

0 100 m 200 m 300 m



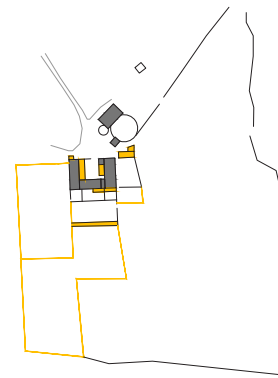
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



DOMO DONNA ROSARIA

40°33'50.58"N 8°55'28.31"E

Ozieri (SS)

Condizione 1920:

recinto circolare con cellula elementare

Condizione attuale:

azienda zootecnica con corpo a C e sistema di recinti

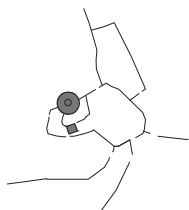
Processi di modificazione:

- sdoppiamento: costruzione ex novo di ovile a C adiacente alla mandra, che viene riconvertita ad area orticola
- aggiunta di nuovo volume addossato alla cellula elementare
- articolazione di nuovi recinti attorno al doppio nucleo di edifici

32

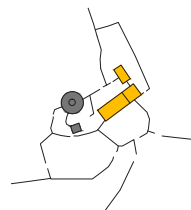
1920

0 100 m 200 m 300 m



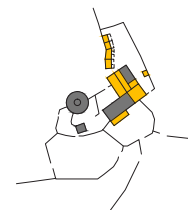
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



CUILE SCROCCA

40°20'24.44"N 8°45'25.26"E

Macomer (NU)

Condizione 1920:

cellula elementare e sistema di recinti attorno a un nuraghe

Condizione attuale:

azienda zootecnica con grande corpo a L e volumi minori isolati

Processi di modificazione:

- colonizzazione puntuale: edificazione di volumi all'interno o a cavallo dei recinti esistenti con parziale demolizione di questi

33

1920

0 100 m 200 m 300 m



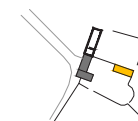
1970

0 100 m 200 m 300 m



2020

0 100 m 200 m 300 m



PODERE AREALI

40°18'24.11"N 9°17'20.76"E

Nuoro (NU)

Condizione 1920:

volume longitudinale addossato a recinto quadrangolare

Condizione attuale:

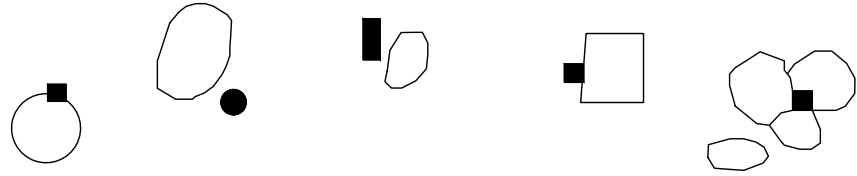
ovile per il ricovero del bestiame

Processi di modificazione:

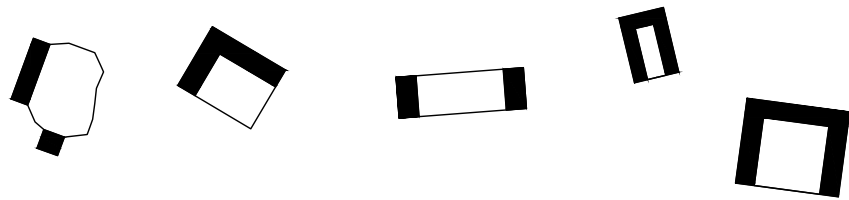
- espansione del volume originario e definizione di una doppia corte retrostante
- colonizzazione della corte con piccoli volumi tecnici

DIACRONICA DI SINTESI DEI PROCESSI TIPOLOGICI

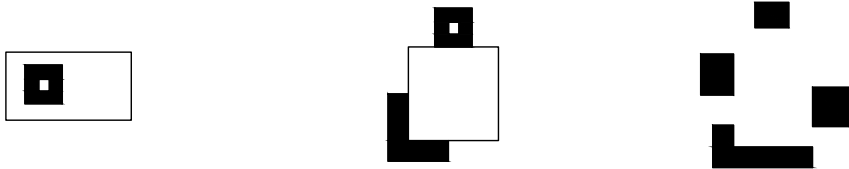
Varianti tipomorfologiche



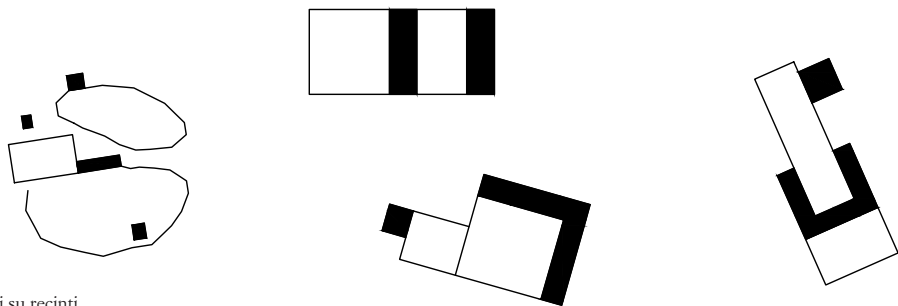
cellula + recinto



cellule attorno al recinto



fabbricati su recinto



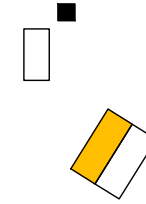
fabbricati su recinti

1920
TIPI DI BASE



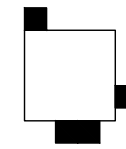
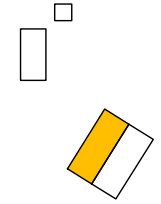
cellula + recinto

1970
SOVRAPPOSIZIONE

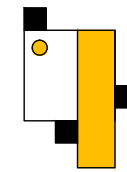


nuova fondazione

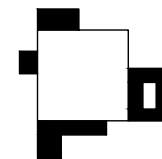
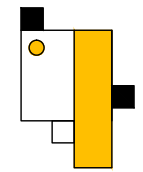
2020
CANNIBALIZZAZIONE



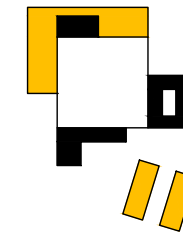
cellule attorno al recinto



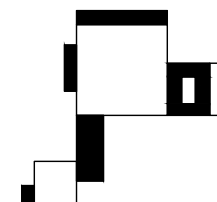
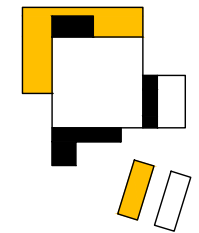
espansione in continuità



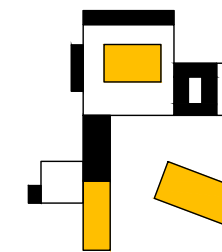
fabbricati su recinto



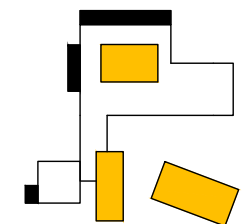
espansione in discontinuità

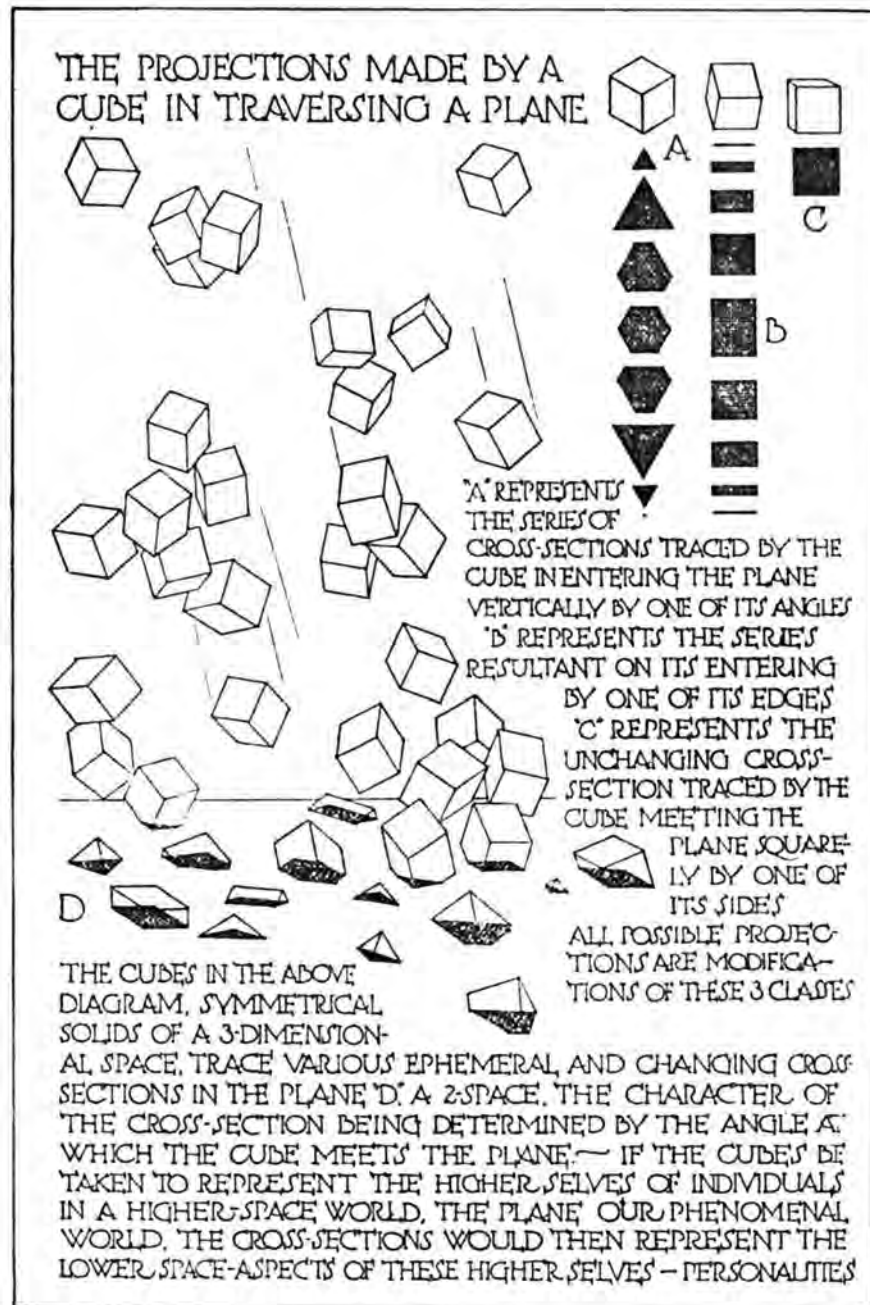


fabbricati su recinti



sostituzione





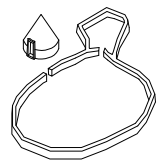
Le ricognizioni sincroniche e diacroniche hanno permesso di individuare delle categorie e delle tendenze utili a comprendere il ruolo e il peso territoriale delle pratiche di colonizzazione e territorializzazione dell'agro portate avanti dalle aziende rurali.

[Figura 3.77]
 “Le proiezioni fatte da un cubo che attraversa un piano”, Claude Bragdon, 1913;
 La complessità morfologica delle aziende sarde deriva dalla varietà dispositiva di un numero limitato di oggetti edilizi originari, replicati e articolati rispetto alle complessità locali;

La scelta di individuare un campionario edifici rappresentativo delle categorie individuate e lo studio diacronico dei loro processi di modificazione ha permesso di estrarre delle fasi costruttive corrispondenti a fasi di sviluppo della stessa società rurale sarda. Si possono infatti riconoscere quattro macro-fasi:

- ❖ La fase dei modelli tradizionali – il recinto:

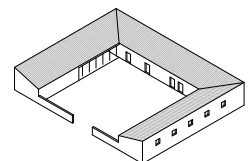
dove prevale un presidio produttivo in agro caratterizzato da dispositivi edilizi minimi (e spesso temporanei) strutturati nella logica del recinto e della cellula edilizia e che è esito del secolare conflitto/equilibrio tra pastori e contadini;



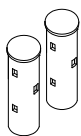
“recinti”: invariante tipologica dell'agro sardo. prosegue ininterrottamente fino all'età contemporanea, diventando da elemento base dell'organizzazione rurale a elemento marginale, con materiali industriali di recupero, per una pastorizia e agricoltura di sussistenza e hobbistica;

- ❖ La fase delle privatizzazioni – la corte:

dove iniziano ad apparire nell'agro edifici produttivi più complessi e articolati e dove le nuove chiusure dei fondi e i nuovi ordinamenti culturali innescano modificazioni ecologiche di lunga durata, come la deforestazione e la crescita dei pascoli. È il periodo dell'avanzata della pastorizia e della regressione dell'agricoltura, esito paradossale delle modernizzazioni riformiste dell'800;



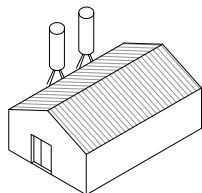
“corti”. rappresenta l’evoluzione (anche socioeconomica) del recinto, e si accompagna con la comparsa di fenomeni abitativi dispersi in aree precise dell’isola e si diffonde puntualmente anche in altre aree, secondo l’iniziativa privata;



❖ La fase delle bonifiche – il silo:

dove si portano avanti tentativi di riorganizzazione rurale su vasta scala attraverso la bonifica integrale, che prevede forti interventi di regimazione idraulica, divisione fondiaria e insediamento di coloni su borghi e poderi realizzati ex novo secondo tipi di importazione;

“silos”: la rivoluzione tecnica e agronomica del primo ‘900 è segnalata dalla presenza di silos di tipo cremasco che, singoli, a coppie, e più raramente per numerose repliche, ridisegnano le geometrie delle aziende rurali. a esse si accompagnano i primi esempi di stalle a grande navata unica e comincia il processo di “disgregazione” della corte;



❖ La fase della stanzializzazione – l’hangar:

dove aumentano esponenzialmente le dotazioni infrastrutturali e dei fabbricati accessori alle aziende secondo i dettami della manualistica rurale e in concomitanza con la sedentarizzazione dei pastori nelle aziende, diventate poli stabili di una resistenza ‘espansiva’ del mondo pastorale che occupa gli spazi abbandonati dall’esodo rurale dei contadini;

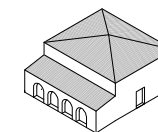
hangar: l’industrializzazione e la prefabbricazione edilizia portano nell’agro una teoria di edifici ‘manualistici’ la cui disposizione, dimensione e relazione con gli altri volumi e il terreno segue criteri eteronomi al sito. In questa fase avviene il crollo di recinti e

corti come elementi ordinatori e gerarchici dell’azienda, sostituiti dal grande hangar;

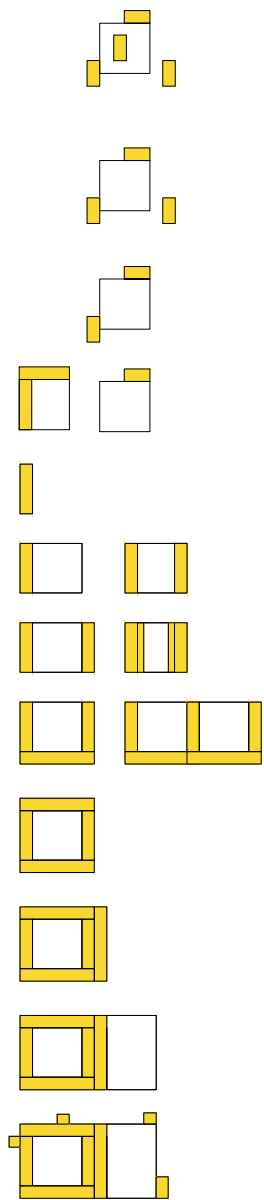
❖ La fase embrionale della multifunzionalità – il padiglione:

dove gli edifici non più necessari a causa dell’obsolescenza tecnologica vengono riconvertiti per l’uso ricettivo o si realizzano ex novo ai bordi dell’edificato esistente e le sistemazioni esterne vengono modificate secondo *pastiche* falsamente vernacolari trapiantati dai coevi fenomeni nell’urbano. È uno degli esiti più critici della multifunzionalità ma che si accompagna anche a un rafforzamento delle colture specializzate, della diversificazione colturale, del completamento del ciclo produttivo e dell’integrazione economica tra produzione e attività connesse.

casa-giardino: di poco successiva alla precedente, vede l’aumento di edilizia residenziale in agro, secondo gli stessi canoni stilistici mistificati della ville pavillonnaire delle periferie urbane. a essa si associa spesso un piccolo giardino (oliveto, frutteto o orto) a sancire una nuova fase di addomesticamento;



A queste fasi sembrano corrispondere la scomparsa e la comparsa di tipologie insediative, edilizie e costruttive leggibili in elementi chiave che assumono il ruolo di ‘iconemi’ di processi e di paesaggi produttivi. La graduale articolazione spaziale e specializzazione dei recinti pastorali, la colonizzazione del recinto con cellule edilizie e la comparsa di corti edificate, l’introduzione di modelli di importazione come il silo e l’hangar, la comparsa di manufatti minimi standardizzati di forma cubica legati alle bonifiche, le interessanti ibridazioni tra le tecniche costruttive tradizionali e quelli



dell'industrializzazione edilizia, costituiscono gli ingredienti per la costruzione di un 'bestiario' tipologico sintetico e riassuntivo delle forme di colonizzazione architettonica dello spazio rurale sardo, da quelle originarie a quelle 'innestate' e gradualmente assimilate.

Proviamo infatti a rileggere le fasi sopracitate rispetto ai passaggi chiave tra gli elementi architettonici che le caratterizzano:

❖ Dal recinto alla corte

Il recinto pastorale litico e stramineo costituisce il grado zero, l'archetipo dell'insediamento puntuale e temporaneo nell'agro sardo. La comparsa della corte nell'agro - dell'aggregato regolare di cellule edilizie disposte attorno a un recinto quadrangolare - segna il primo e fondamentale spartiacque tra i modelli e le tecniche tradizionali e le nuove fasi della privatizzazione ottocentesca. È un'evoluzione tipologica fondamentale, che vede l'innesto nell'agro di tipi consolidati nell'urbano e che nell'agro trovano la libertà spaziale di raggiungere un elevato grado di regolarità e ampiezza. La corte si sviluppa infatti evolvendo la giustapposizione di cellule verso varianti a uno o due bracci o chiudendo completamente lo spazio aperto interno da una quinta di edifici e logge. All'interno del vasto spazio così racchiuso, di questo ritaglio domestico innestato nella feracità dell'agro, si possono così sviluppare pratiche agronomiche più articolate, nuove forme di conduzione agraria e anche timidi tentativi di residenza stanziale. Questa dicotomia tra recinto e corte travalica però la peculiare fase storica in quanto è riscontrabile tuttora nelle aziende sarde. Il recinto continua a essere utilizzato o viene realizzato ex novo utilizzando i materiali leggeri dell'industrializzazione (reti metalliche e legname di reimpiego) e della meccanizzazione (grandi trovanti litici esito degli spietramenti meccanici e disposti come assurdi recinti megalitici contemporanei) e continua a essere accostato, secondo diversi gradienti

di prossimità, all'edificio a corte, simbolo di un cambio di paradigma tra la precarietà temporanea e la sedentarizzazione. La loro combinazione costituisce oggi la configurazione più ricorrente delle aziende pastorali di dimensioni e scala economica medio-piccola ed è estremamente frequente nelle aree di montagna e di altopiano, raggiungendo elevati gradi di complessità e di compenetrazione tra le due figure.

❖ Dalla corte ai silos

Il silo verticale, utilizzato per conservare i cereali e i foraggi, compare in Sardegna in concomitanza con le Bonifiche idrauliche degli anni '30 ma si diffonde maggiormente nel secondo dopoguerra con la Riforma Agraria. Il modello ricorrente è il cosiddetto silo cremasco, caratterizzato da un volume cilindrico in calcestruzzo armato e chiuso da una copertura amovibile dotata di una pressa, capace quindi di 'insilare' i prodotti 'sfusi' come cereali, granelle e foraggi. Una serie di aperture e di collegamenti metallici permette di vuotare e svuotare il silo, che viene realizzato solitamente singolo o a coppie e può essere collegato direttamente a una stalla coperta o ergersi isolato senza collegamenti con altri volumi. La presenza del silo nelle campagne sarde testimonia un passaggio chiave verso l'intensificazione agraria, in quanto il suo utilizzo rientrava in un più vasto programma di sfruttamento della risorsa suolo fondato sull'accumulo di foraggi e sulla stabulazione fissa o semibrada dei capi allevati. Il silo diventa infatti nella prima metà del '900 l'immagine per eccellenza della modernizzazione agraria e compare immancabilmente nei progetti, nei manuali e nelle riprese cinematografiche che documentavano la modernizzazione del mondo rurale. La particolarità del caso sardo è però che i silos vennero sì realizzati in gran numero, nelle aziende zootecniche sperimentali e nelle borgate rurali di nuova fondazione, ma il loro effettivo utilizzo non fu così diffuso come il loro numero potrebbe far credere. Come detto sopra infatti, la presenza di un silo comporta un'organizzazione

intensiva dell'azienda e delle procedure di lavoro che erano estranee alle condizioni locali o difficili da raggiungere con tempi e risorse limitati. I silos facevano parte di progetti-prototipi replicati nelle più diverse condizioni locali e quindi incapaci di rispondere alle necessità peculiari delle aziende in cui venivano realizzati. Solo in poche aziende sperimentali o a conduzione cooperativa vennero attivamente impiegati, pur in un breve lasso di tempo che si può collocare tra gli anni '40 e gli anni '60 del '900, venendo rimpiazzati rapidamente dalle tettoie e dai depositi ad hangar per i foraggi e dai silos orizzontali a trincea per i cereali e altri materiali. Oggi i silos sono i testimoni della contraddizione tra la forza iconemica dell'oggetto architettonico peculiare e la sua integrazione in un organismo funzionante. Il silo è infatti soprattutto il simbolo di un periodo storico e non oggetto di uso pratico; esso testimonia il primo ritorno nelle campagne sarde di oggetti edilizi dove la verticalità prevale sull'orizzontalità e che quindi innesta un'alternativa spaziale estremamente interessante e capace di segnare visivamente le campagne in cui compariva. Il loro abbandono generalizzato, non solo in Sardegna, porta inoltre oggi a sperimentare nuovi usi, legati sia alla riconversione in depositi di biogas grazie al riciclo degli scarti prodotti dall'allevamento semi intensivo sia ad un uso orientato al loisir e all'osservazione paesaggistica.

❖ Dai silos agli hangar

Il termine hangar identifica gli estesi fabbricati realizzati per ospitare stalle, depositi e rimesse dei mezzi agricoli, replicando nell'agro la tettonica della pianta libera e delle strutture edilizie leggere, basate sugli appoggi puntuali e sulla carpenteria metallica in sostituzione alla massività dell'edilizia tradizionale. Il termine italiano capannone spiega infatti bene il permanere dei caratteri di leggerezza e provvisorietà della capanna riletti su scala maggiore e industriale. Il termine qui utilizzato di hangar è quello ricorrente nel mondo dell'architettura rurale fran-

cese per indicare appunto i capannoni agricoli e deriva dal francese medievale *haimgard* col significato di recinto-tettoia annesso alla casa rurale. La comparsa nell'isola degli hangar avviene in concomitanza con i silos e assieme costituiscono il principale oggetto architettonico innovativo realizzato nelle aziende di nuova fondazione o sovrappo- nendosi ai ripari e aziende tradizionali. L'uso di materiali leggeri e di tecniche standardizzate, insieme al sostanzioso contributo economico degli enti pubblici, ha favorito la diffusione generalizzata di questo tipo edilizio a grandi navate, singole o plurime, parzialmente aperto sui lati o chiuso da partizioni piene. Il suo uso, inizialmente limitato ad alcune aziende sperimentali e alle grandi bonifiche, diventa generalizzato con la stanzializzazione pastorale degli anni '70 e '80. L'hangar singolo, disposto rispetto a una grande corte o replicato a pettine diventa l'icona dei nuovi paesaggi agropastorali stanziali. All'interno degli hangar, realizzati rapidamente e con interventi di modificazione del suolo spesso critici (sbancamenti di versanti e realizzazione di piattaforme) trovano posto le nuove attività delle aziende stanziali, come la rimessa dei mezzi agricoli motorizzati, i depositi dei foraggi, le mungitrici e soprattutto le stalle (generalmente semiaperte) per il ricovero notturno degli animali. L'hangar si sovrappone ad aziende in cui erano generalmente già presenti gli elementi sopradescritti, il recinto, la corte, spesso il silos, completando la dotazione tecnica di oggetti edilizi che caratterizza oggi la maggior parte delle aziende rurali sarde. Dalla loro comparsa alla fine dell'800 ma soprattutto con il boom edilizio degli anni '70 e '80 si assiste a un graduale alleggerimento delle sue figure ricorrenti, dal muro continuo agli appoggi puntuali, con coperture che si fanno via via più snelle e che impiegano generalmente elementi prefabbricati in acciaio o in calcestruzzo armato, fino ad arrivare alle configurazioni attuali dove comincia a diffondersi l'hangar a tunnel, costituito da un semi cilindro assemblato per placche accostate. L'hangar segna inoltre l'avvio di un approccio fuori scala all'edificato in agro fino a quel momento sconosciuto nell'isola, dove

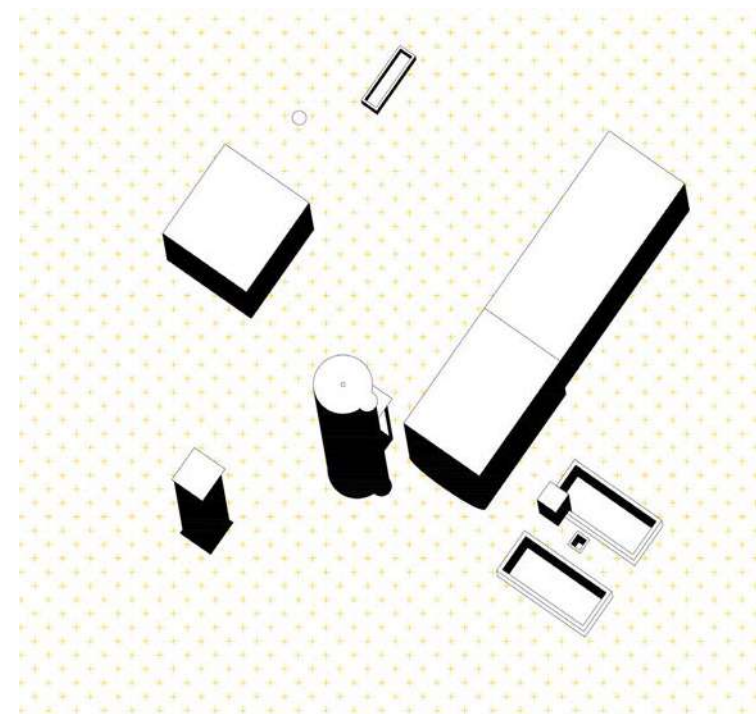
anche i fabbricati più estesi obbedivano comunque alle logiche della scatola muraria e della giustapposizione di cellule edilizie. Dall'orizzontalità estrema del recinto e della corte fino all'eccezione verticale del silo, l'hangar racchiude un passaggio di scala ulteriore, e ormai caratterizzante, dell'edificato produttivo dell'agro.

❖ Dagli hangar al padiglione

l'ultimo e più recente passaggio è quello tra la fase espansiva del mondo pastorale, sintetizzata nell'hangar, e la fase contemporanea di innesto di pratiche multifunzionali. Questo processo è ben sintetizzato nel suo aspetto più critico dalla comparsa dentro l'azienda rurale del villino d'abitazione, del tutto simile ai modelli a *pavillonnaire* che hanno saturato i margini periurbani di villaggi e città dell'isola sulla scorta di un malinteso tentativo di modernizzazione degli assetti insediativi e domestici. Il villino si accompagna sempre al ritaglio di una porzione di terreno consacrata alla domesticità, separata dallo spazio produttivo dove si muovono i mezzi meccanici e il bestiame da filari di alberi o siepi e rafforzata da tentativi di innesto di giardini e prati ad uso familiare o turistico. Il modello a padiglione, caratterizzato soprattutto da coperture complicate e stucchevoli che cercano di aggirare gli stringenti regolamenti edilizi ricavando volumetria ulteriore a quella concessa, diventa anche la matrice su cui vengono realizzati tutti quei dispositivi funzionali all'azienda multifunzionale, o perlomeno agrituristica, come i ristoranti, le camere per l'ospitalità e i servizi offerti nell'azienda.

Il recinto, la corte, il silo, l'hangar e il padiglione costituiscono così cinque elementi chiave la cui compresenza, assenza, sovrapposizione, sostituzione, inglobamento e conflitto sintetizzano sia il processo diacronico che ha portato le aziende rurali sarde verso il loro assetto insediativo attuale, sia le prime chiavi di lettura dell'organizzazione

stessa delle singole aziende. Spesso è leggibile un'evoluzione edilizia fatta per strati concentrici, che portano via via verso l'abbandono o la sostituzione dei manufatti più antichi, letteralmente circondati da manufatti recenti, oppure è leggibile una disposizione in lunghezza, favorita da una strada o da un ricorso naturale, di questo dispiegamento edilizio, che diventa così leggibile chiaramente come su una tavola cronologica. Ma più spesso accade che questi fossili-guida dell'organismo architettonico dell'azienda siano così fortemente sovrapposti, combinati e integrati tra loro da costituire un corpo unico altamente stratificato. Così nell'azienda contemporanea convivono il recinto arcaico e la copertura leggera metallica, il silo in calcestruzzo con la stalla in muratura, la casa pretenziosa della nuova figura del pastore-albergatore con i recinti informali recenti. È l'entropia quindi a caratterizzare questi organismi, che diventano così, ciascuno di loro, un vero e proprio laboratorio architettonico che vede il conflitto tra le soluzioni formali standardizzate e il costante lavoro di *bricolage* portato avanti dal conduttore-*bricoleur* dell'azienda.





[Figura 3.78]
La stereometria:
Asuni (Sarcidano): ovile ab-
bandonato pluricellulare;



[Figura 3.79]
La tettonica:
Oristano (Campidano): ser-
ra meccanizzata in vetro e
acciaio per l'orticoltura in-
tensiva;



[Figura 3.80]
La cellula - abbandono:
Sarule (Barbagia), riparo
pastorale abbandonato e ru-
derizzato;



[Figura 3.81]
La cellula - presidio:
Tempio (Gallura), stazzo
bicellulare abitato in modo
temporaneo come riuero
pastorale;



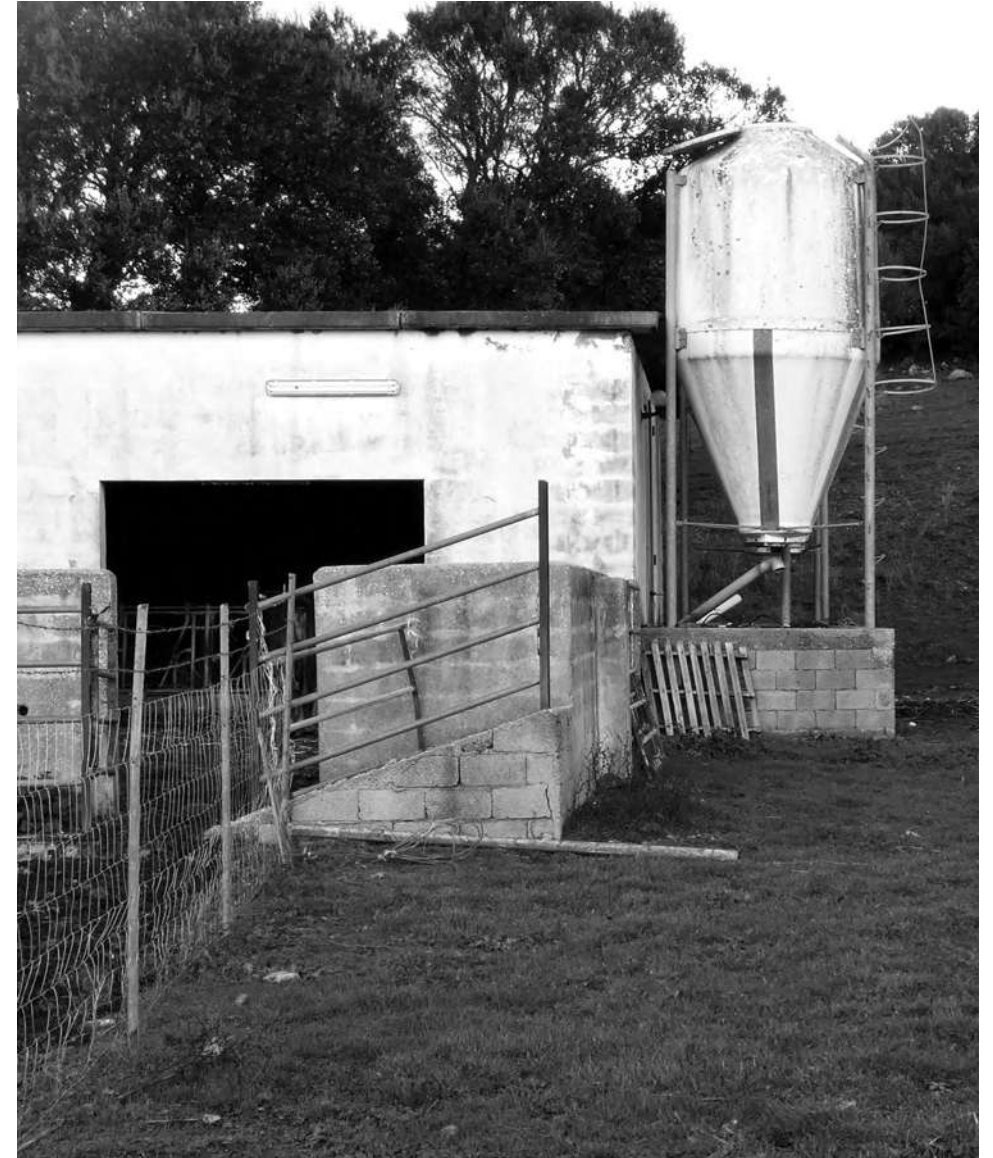
[Figura 3.82]
 Volumi puri - abitativi:
 Serramanna (Campidano),
 gli edifici abitativi di un'es-
 tesa azienda rurale abban-
 donata;



[Figura 3.83]
 Volumi puri - strumentali:
 Serramanna (Campidano),
 gli edifici strumentali (tet-
 toie, silos, hangar) di un'es-
 tesa azienda rurale abban-
 donata;



[Figura 3.84]
Organico:
Laconi (Sarcidano), cellula
di un riparo-laboratorio pas-
torale realizzata in trovanti
litici su un affioramento roc-
cioso;



[Figura 3.85]
Seriale:
Laconi (Sarcidano), stalla
in latero-cemento con dis-
positivi tecnici e industriali
in acciaio e calcestruzzo per
l'allevamento semiestensivo
del bestiame;

presidi premoderni

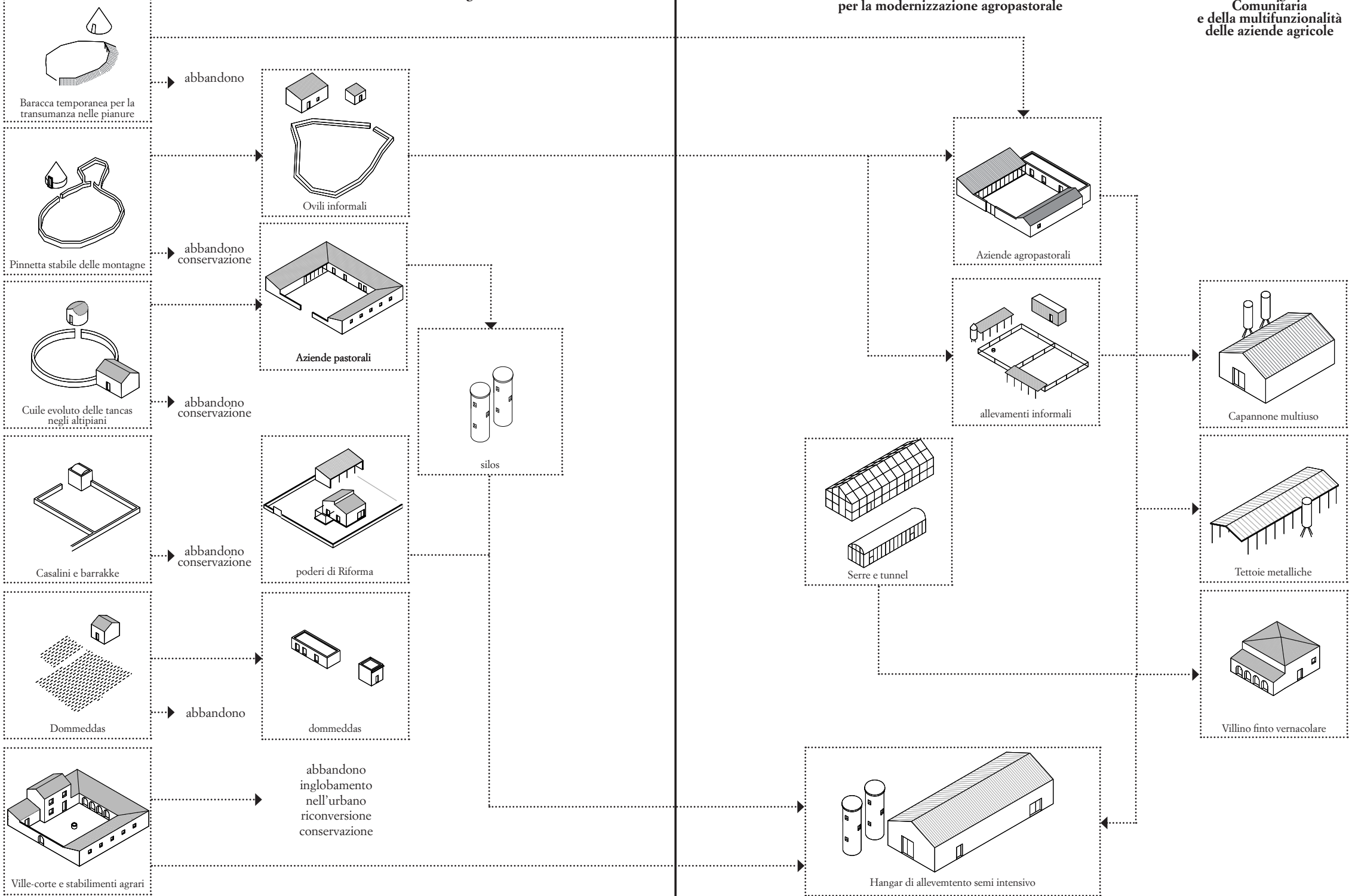
1900 - 1970

I fenomeni di privatizzazione dell'agro e degli innesti di Bonifiche e Riforma Agraria

1970-1980

La stanzializzazione pastorale e i contributi finanziari per la modernizzazione agropastorale

1980-2020
La riforma della Politica Agricola Comunitaria e della multifunzionalità delle aziende agricole



volumi

spazi esterni
aperti e chiusi



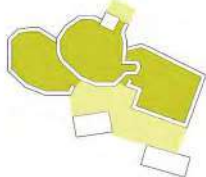
capanna circolare
isolata con recinto



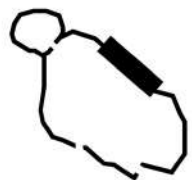
capanna nel recinto



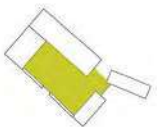
capanne fuori dal recinto



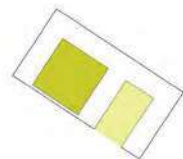
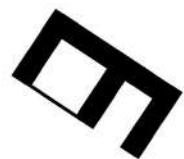
capanne con recinti articolati



stazzo nel grande recinto



ovile a corte aperta



medau e casa-fattoria
articolata su corti chiuse

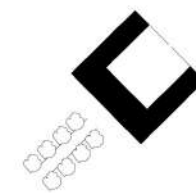
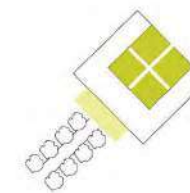
spazi esterni
aperti e chiusi

volumi

casa-appoggio
mono-pluricellulare
sul confine



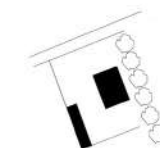
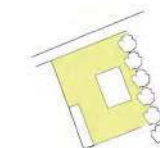
villa rustica a corte con giardino



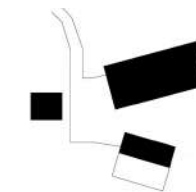
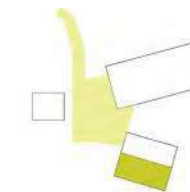
ovile a L con corte chiusa



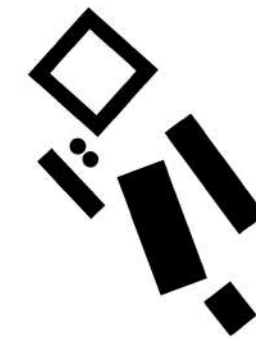
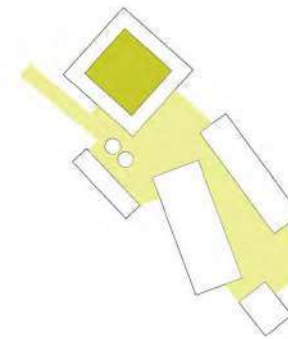
casa-azienda su podere



azienda articolata
di hangar e padiglioni

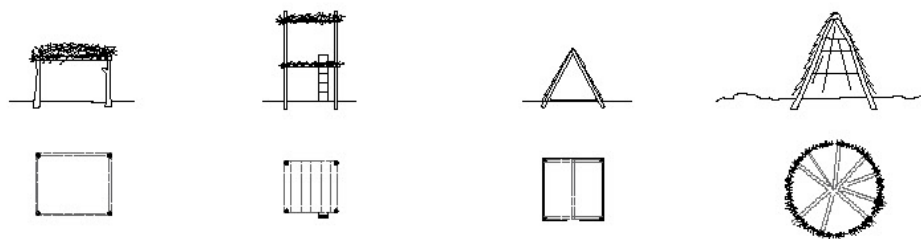


azienda policentrica
di volumi complessi



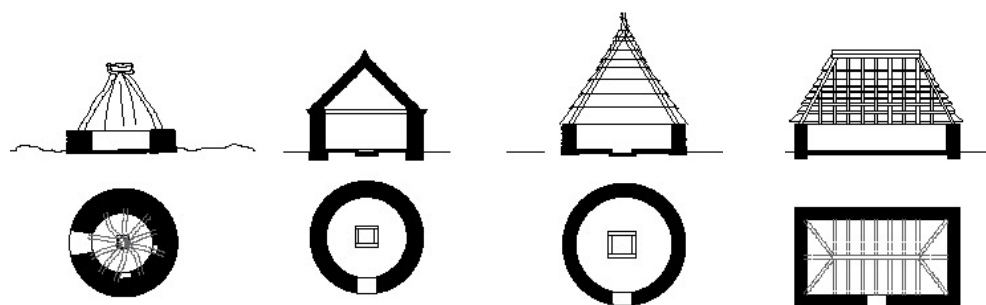
Le capanne straminee:

ombracoli, ombracoli sopraelevati, capanne a doppia falda, capanne coniche;



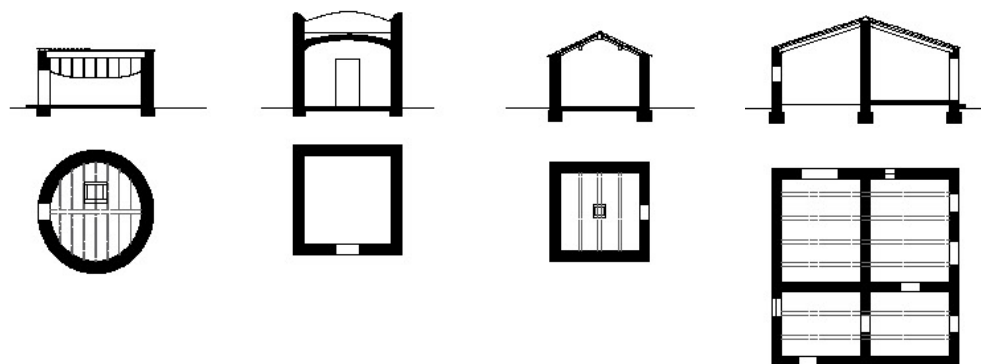
Le capanne litico-straminee:

i barracuss del supramonte, le turricole del Meilogu, i pinnetti di Ozieri e i cuiles della Nurra



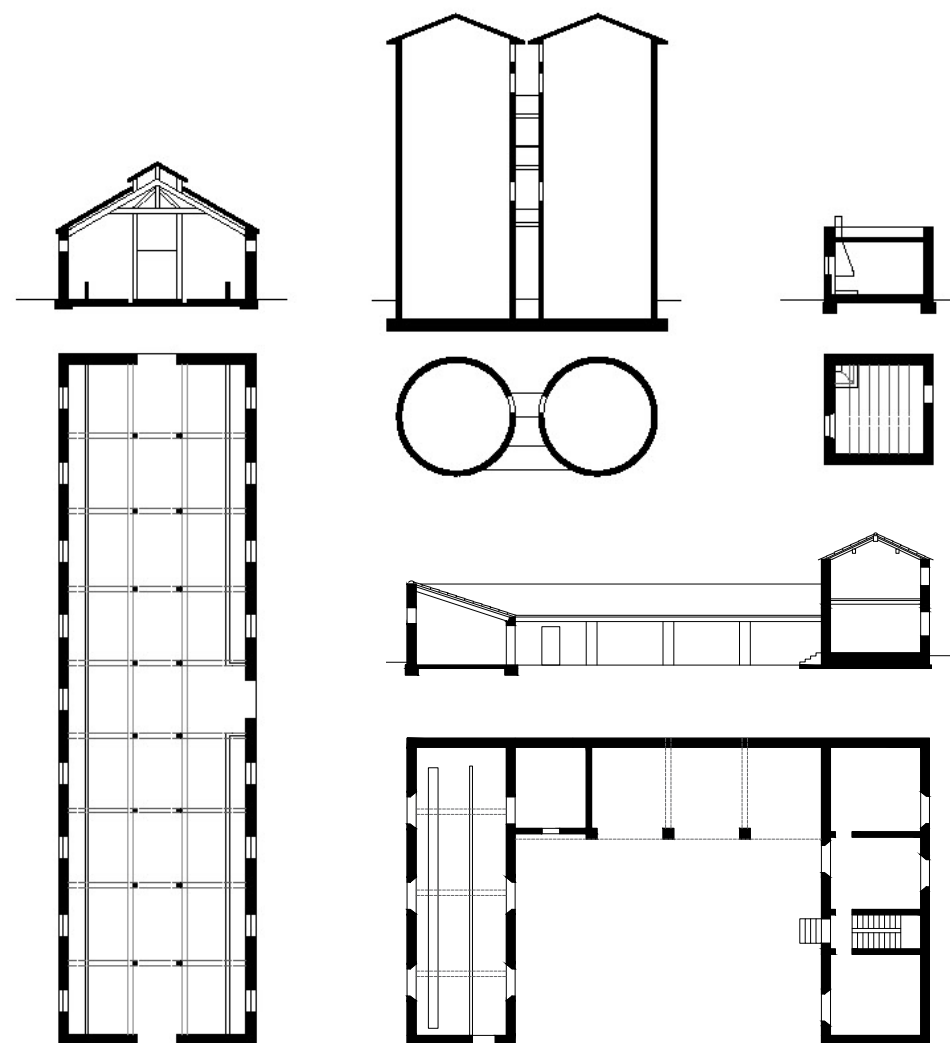
Le case-appoggio:

la casa ellittica della Campeda, il casalino antiochense, la casa monocellulare, la casa pluricellulare



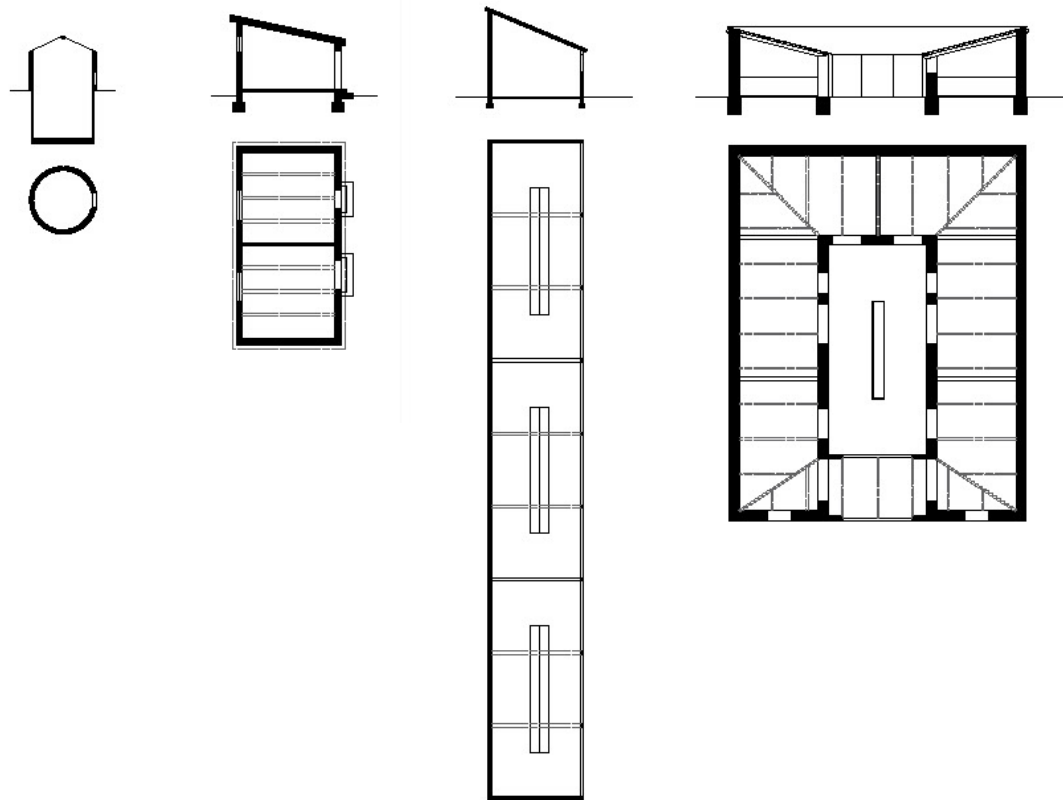
I tipi della bonifica:

La stalla razionale di Arborea, i silos cremaschi, la dommedda monocellulare a tetto piano, l'ovile a corte aperta;



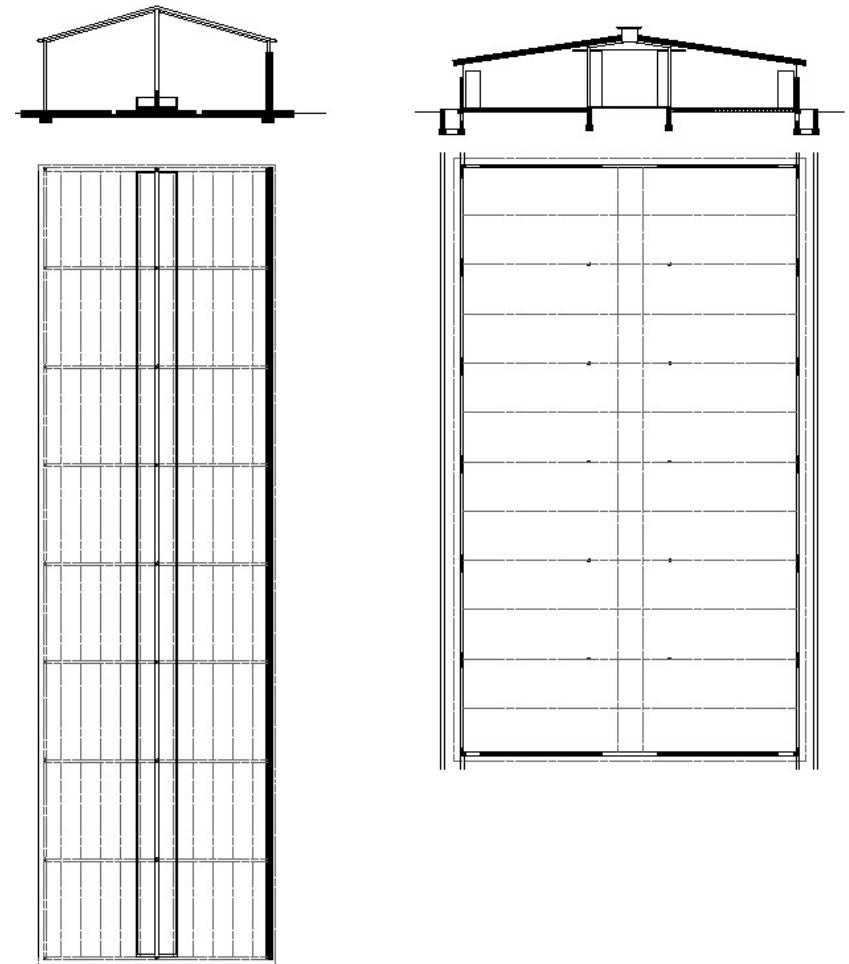
I tipi della Riforma Agraria:

il silo seminterrato, la casa colonica a una falda, la stalla semiaperta, l'ovile a corte chiusa



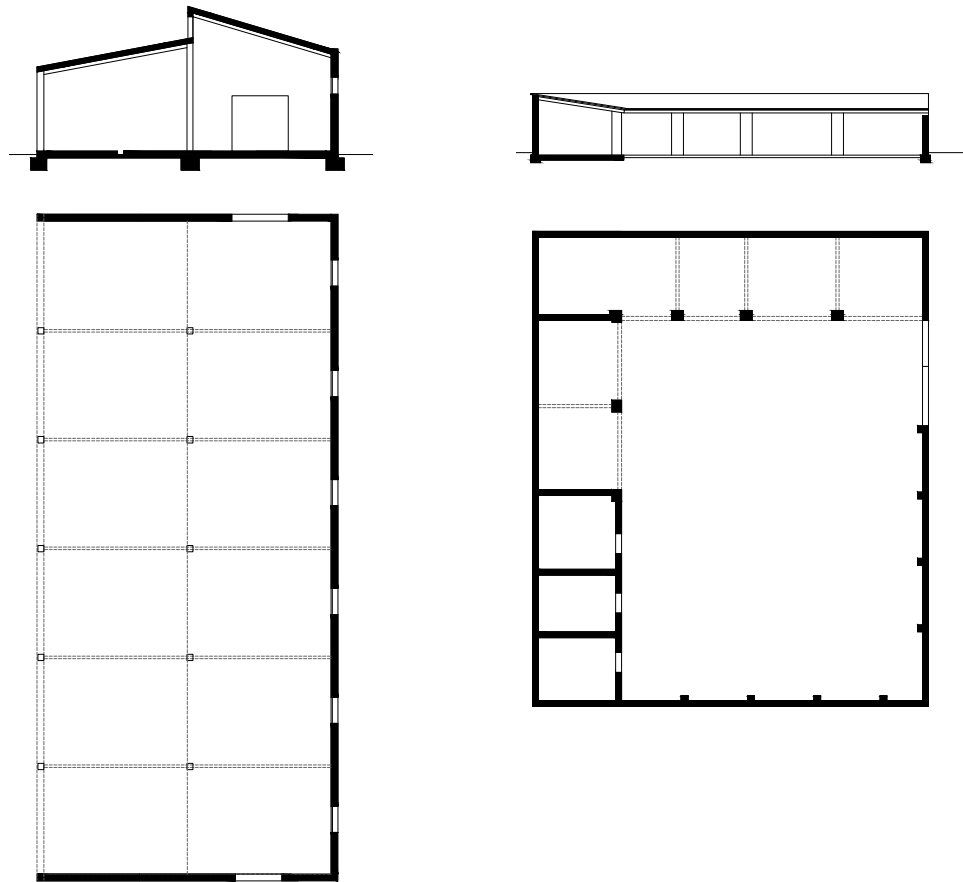
I tipi della stanzializzazione pastorale:

la tettoia metallica semiaperta a doppia falda, la stalla semintensiva prefabbricata



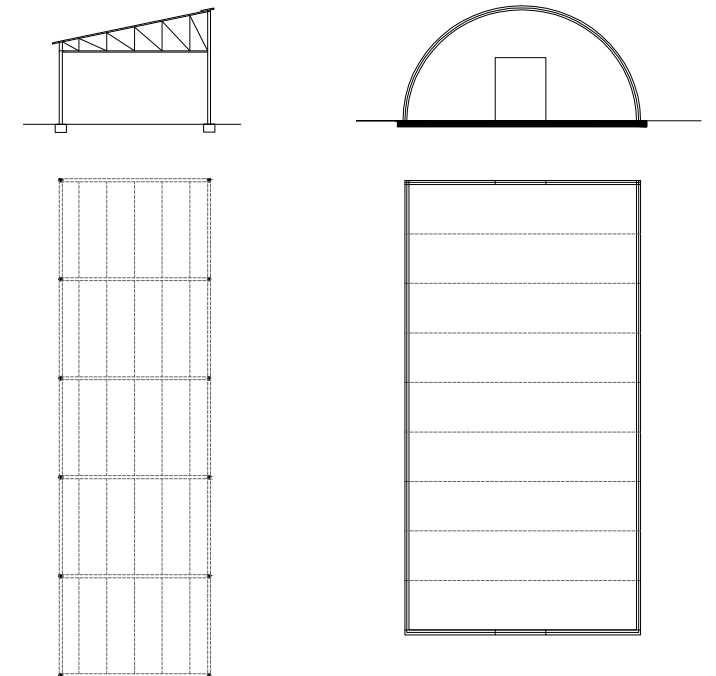
I tipi della della stanzializzazione pastorale:

gli hangar a doppia falda sfalsata e a corte chiusa in blocchi di cls;



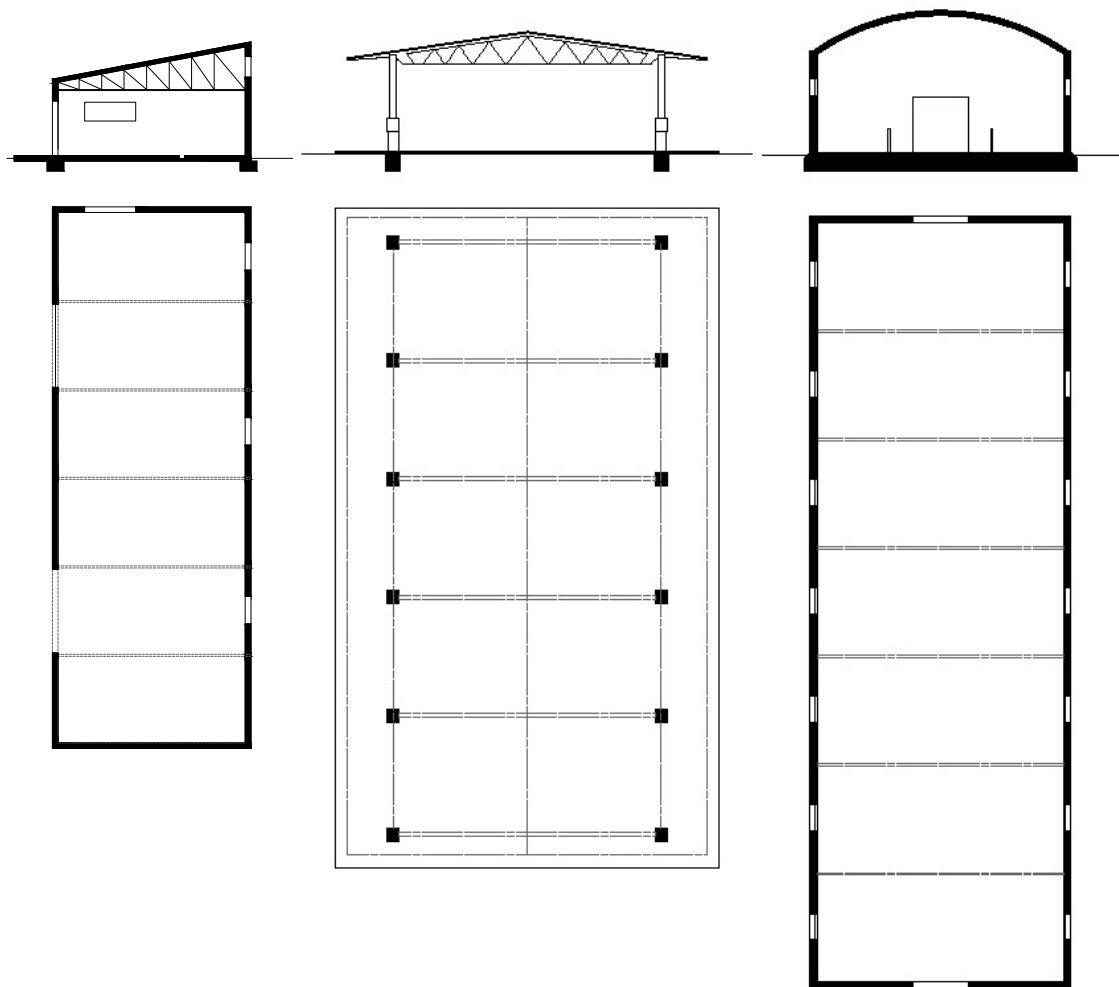
I tipi delle tettoie temporanee:

tettoia semiaperta in acciaio su appoggi puntuali e su murature continue e tunnel in materiale plastico e acciaio;



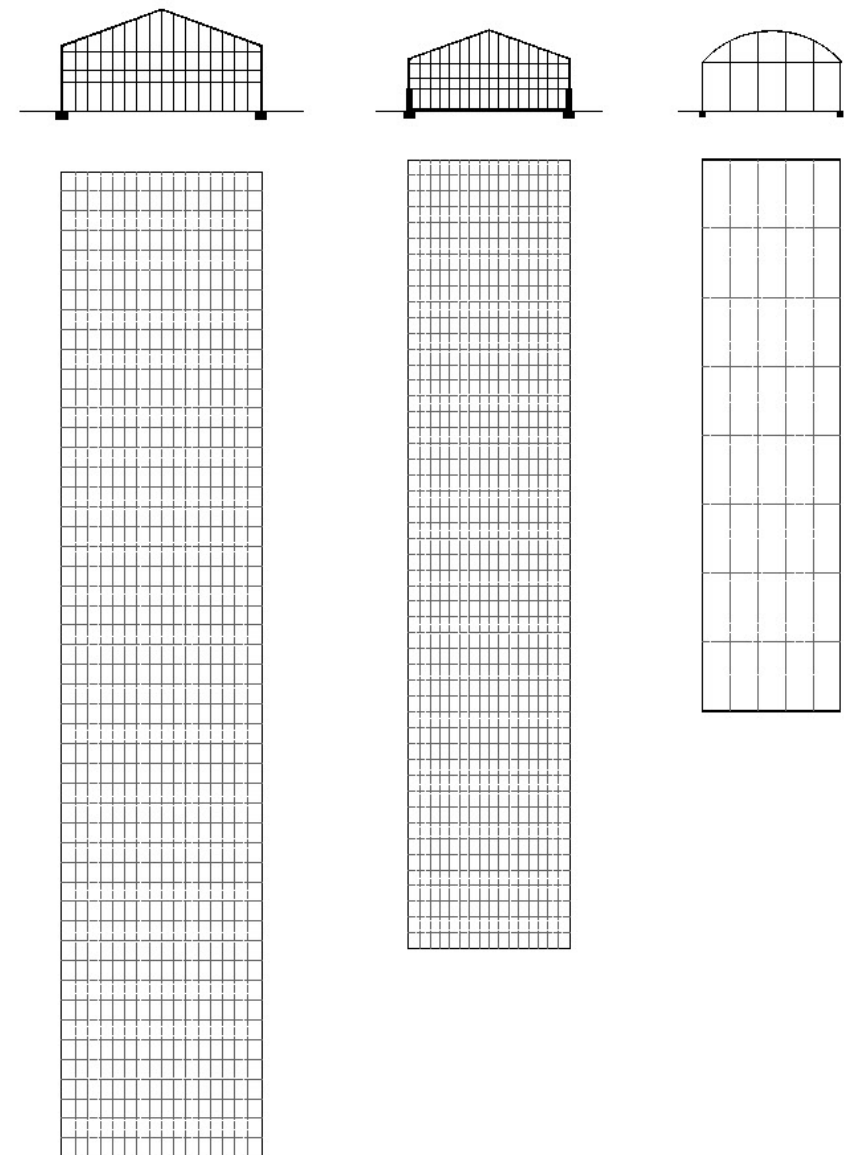
I tipi contemporanei:

La tettoia multiuso (rimessa mezzi, deposito foraggio, stallaggio), il capannone in calcestruzzo a volte prefabbricate



I tipi dell'agricoltura intensiva

la serra meccanizzata in vetro e acciaio, la serra semplice semiaperta, la serra a tunnel in plastica;





TASSONOMIA

DELLE ARCHITETTURE DI CAMPO

TAXONOMY OF FIELD ARCHITECTURES

recinti elementari pastorali *

tipi dell'habitat disperso *

presidi minimi agricoli *

case fattoria *

ville e aziende "modello" *

poderi di bonifica e riforma *

aziende agropastorali accorpate *

aziende agropastorali a corte *

aziende agropastorali articolate *

aziende zootecniche policentriche *

placche serricole *

aziende agrituristiche *

INTERMEZZO

Tassonomia delle architetture di campo

Questo intermezzo fotografico costituisce una riorganizzazione morfologica/cronologica della complessità formale e figurativa delle aziende rurali in Sardegna.

La scheda si struttura secondo una logica tassonomica e costituisce un primo strumento conoscitivo dei caratteri e delle prevalenze spaziali delle aziende oggetto di indagine. La tassonomia rappresenta una categorizzazione iniziale propedeutica a un approfondimento spaziale/figurativo e dei processi di modificazione di queste architetture (che vedremo nella prossima sezione). È stata pertanto condotta una ricognizione 'zenitale' delle prevalenze edificate in agro secondo un gradiente di complessità di natura produttiva-abitativa e, di conseguenza, formale e figurativa. I tasselli estratti dalle banche dati di fotografia satellitare sono stati disposti come su una tavola entomologica classificatoria, seguendo un ordine di complessità crescente e seguendo, per pure esigenze di impaginazione, due scale di rappresentazione.

Il primo blocco di prelievi è costituito dai rifugi pastorali, archetipi insediativi comuni a tante regioni europee e nei quali è possibile leggere una progressiva crescita edilizia compiuta per successivi raddoppi e per innesti di cellule edilizie via via più complesse. Il recinto murato per il bestiame, con associato il riparo-laboratorio del pastore a pianta circolare e in seguito rettangolare, costituisce infatti un tipo insediativo ed edilizio (temporaneo) comune a tutta l'isola e si differenzia per soluzioni tecniche e formali legate alle diverse disponibilità materiali ed economiche, passando dalla capanna straminea a quella litica con infinite variazioni.

Il secondo blocco è costituito da una selezione dei tipi prevalenti nelle regioni dell'isola caratterizzate dall'habitat disperso. Sebbene non rientrino nello specifico oggetto della ricerca, comparare le loro scale, articolazioni e caratteri insediativi con le aziende rurali è fondamentale per inquadrare l'assetto generale delle costruzioni in agro dell'isola.

Il terzo blocco è costituito dai presidi minimi sui suoli più fertili, coltivati in modo intensivo con vigne, oliveti, frutteti e orti. Questi presidi 'agricoli' si differenziano da quelli esclusivamente pastorali in quanto costituiti generalmente da fabbricati mono o bicellulari disposti a presidio di fondi chiusi e intensamente coltivati. Assumono generalmente il ruolo di rifugio temporaneo e di deposito degli attrezzi ma anche di cucina attrezzata per i pranzi conviviali che seguono i lavori stagionali più intensi come la vendemmia e la raccolta delle olive.

Il quarto blocco è costituito dalle case-fattoria, ovvero quei manufatti realizzati nel pieno dei processi di privatizzazione fondiaria dell'800 e caratterizzati generalmente da impianti a corte, repliche dei tipi di case-fattoria diffuse nei villaggi cerealicoli e al centro di estese proprietà fondiarie. Allo stato attuale gran parte di questo patrimonio, spesso di gran pregio, è stato pesantemente rimaneggiato o è ridotto a rudere.

Il quinto blocco è costituito dalle cosiddette ville-modello e stabilimenti agrari, ovvero quel patrimonio costruito nell'800 nell'ambito dei processi di modernizzazione fondiaria delle campagne sarde e che testimoniano un decisivo salto di scala e di intensità nell'appropriazione privatistica dell'agro, che si concretizza in compagini edificate complesse e di grande pregio costruttivo. La villa, i fabbricati strutturali, i giardini e le colture agricole costituiscono infatti degli insiemi ben riconoscibili, delle piattaforme produttive ad alta intensità.

Il sesto blocco è costituito dai poderi di Bonifica e Riforma, disposti secondo un grado di semplificazione che va dalle articolate borgate rurali della Bonifica di Arborea fino alle case-azienda isolate nel po-

dere della Riforma Agraria. Nei poderi della Riforma si raggiunge il culmine della ricerca tipologica sulla casa rurale nell'isola, attraverso lo studio di tipi a padiglione che integravano gli spazi abitativi e quelli produttivi secondo una logica di minima occupazione degli spazi e di forte integrazione funzionale. l'impianto di filari regolari di eucalipti e cipressi e altre essenze considerate utili per migliorare la salinità dei suoli, costituisce l'elemento ricorrente e più riconoscibile di questi insediamenti, diffusi in modo puntuale o per areali in tutta l'isola.

Il settimo blocco è quello delle cosiddette aziende accorpate, ovvero quei manufatti prefabbricati origine recente, stalle, depositi e rimesse, caratterizzati da una scala e da una disposizione dei singoli fabbricati compatta, senza evidenti dispersioni figurative e caratterizzate da una forte estrospezione dei fabbricati e degli spazi di pertinenza verso i campi e pascoli circostanti.

L'ottavo blocco è costituito dalle aziende a corte, di gran lunga il tipo prevalente negli altipiani e generalmente destinata all'allevamento ovino e bovino. Qui i fabbricati, sia quelli originari (quando esistenti) sia quelli recenti, si dispongono attorno a uno o più vasti spazi cortilizi, utilizzati come spazio di lavoro del personale e di movimento delle greggi. L'impianto a corte si riscontra sia nell'assetto rigidamente regolare di fabbricati adiacenti che in quello appena accennato per giustapposizione di fabbricati isolati attorno a spazi comuni definiti. Qui il tema dominante è quello della gestione tra introspezione della corte ed estrospezione necessaria al presidio dei terreni circostanti e questa tensione si risolve nella gestione degli accessi, disposti in modo puntuale, ben localizzati e strutturati.

Il nono blocco è costituito dalle cosiddette aziende articolate, prevalenti nelle aree di collina. Qui la corsa edificatoria ha depositato un insieme eterogeneo e articolato di manufatti, disposti in modo apparentemente casuale ma che segue in realtà una micro-topografia peculiare e ricerca di volta in volta l'esposizione migliore per i differenti

usi dei fabbricati. Si genera uno spazio disordinato e mediato da vere e proprie strade interne che convergono verso uno spazio aperto che costituisce il baricentro dell'azienda, spesso presidiato da una recente abitazione ad uso temporaneo o turistico.

Il decimo blocco è costituito dalle aziende policentriche, diffuse nelle aree di pianura a forte intensificazione pastorale. La stanzializzazione e la ricerca di una scala produttiva abbastanza elevata e complessa per coprire i forti costi di impianto e gestione favoriscono impianti caratterizzati da diversi nuclei riconoscibili, realizzati man mano che i finanziamenti e i successi aziendali consentivano espansioni progressive dei capi allevati e delle attrezzature. Solitamente si dispongono secondo un asse privilegiato, lungo una strada o seguendo l'andamento del terreno, ma spesso costituiscono delle piastre edificate disponendo i vari fabbricati in batteria.

L'undicesimo blocco è costituito dalle placche serricole, che nell'isola hanno un'origine e un apice molto recente. Sorgono infatti inizialmente sulla scorta della Riforma Agraria per poi diffondersi in modo diffuso in alcuni areali ad alta intensità agricola, come la pianura costiera di Pula, il Campidano di Oristano e alcune aree del basso Campidano. Solitamente le serre costituiscono delle placche edificate diffuse su areali specifici, mentre sono rare le soluzioni isolate.

Il dodicesimo e ultimo blocco è costituito dalle aziende agrituristiche e multifunzionali, ovvero quelle dove l'integrazione tra diverse attività (anche strettamente agricole come l'impianto di estese superfici vitate) ha portato a un aumento e a una ristrutturazione di alcuni fabbricati e degli spazi aperti. In questi casi, che rappresentano una frazione minima del totale, sono ricorrenti elementi estranei, come piscine, vasti padiglioni ristorante, prati all'inglese e allestimenti alberghieri, a stretto e critico contatto con la generale precarietà edilizia dei fabbricati produttivi.

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Cuile Nuraghe Voes, Nule / Goceano



Cuile Carboni, Pozzomaggiore / Meilogu



Cuile Fruncu Caddaris, Orgosolo / Barbagia



Cuile Meloni, Laconi / Sarcidano



Cuile Margini, Genoni / Marmilla



Corti Enna Sarra, Orroli / Sarcidano

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Cuile Monte Agudu, Bosa / Planargia



Cuile Pinna, Dualchi / Marghine



Cuile Beccu, Silanus / Marghine



Sos Istattos, Mores / Logudoro



Cuile Sorolo, Birori / Marghine

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Cuile Demurtas, Arzana / Ogliastra



Cuile Sa Pruna, Buddusò / Monteacuto



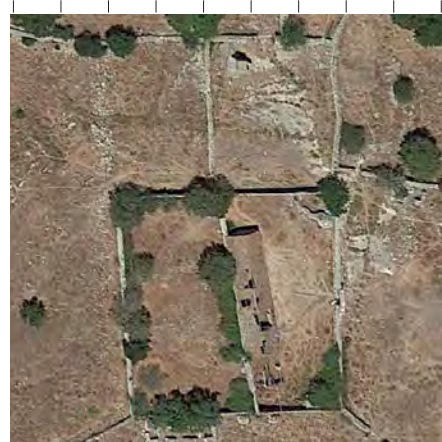
Cuile Noddule, Nuoro / Barbagia



Cuile Tolu, Nuoro / Barbagia



Cuile Pala Trotta, Cuglieri / Montiferru



Cuile Baddenare, Padria / Caputabbas

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Planu Codinas, Ittiri / Coros



Cuile Su Muru, Villagrande / Ogliastra



Cuiles Chentu Istradas, Macomer / Marghine

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Cuile Pranu Cungiau, Busachi / Barigadu



Cuile Vacca, San Gavino / Campidano



Cuile Tacch'e Quaddus, Esterzili / Barbagia di Seulo



Cuile Fennau, Urzulei / Ogliastra



Gadoni / Barbagia

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Cuile Perda Margiane, Genoni / Marmilla



Cuile Anadi, Assolo / Marmilla



Cuile Pianu Edras, Nughedu / Logudoro



Cuile Sa Pruna, Villagrande / Ogliastra



Cuile Farigu, Arzana / Ogliastra



Cuile Cuccurones, Lula / Nuorese

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Cuile Sorolo, Birori / Marghine



Cuile Cuzzi, Ozieri / Logudoro



Cunzados, Cheremule / Meilogu

1 - Recinti pastorali

0 10 m



Cuile Iscala de su chercu, Montresta / Planargia



Cuiles Monte S'Elighe, Irgoli / Baronia



Cuile Dettori, Dorgali / Baronia



Cuile Pira Tosta, Nuoro / Barbagia



Cuile Deriu, Borore / Marghine

2 - Tipi dell'habitat disperso

0 10 m



Stazzo Ciabaldino, Aggius / Gallura



Cuile Binzo e Maniga, Chiamonti / Anglona



Cuile Fioreddu, Stintino / Nurra

2 - Tipi dell'habitat disperso

0 10 m



Medau Is Fonnesus, Carbonia / Sulcis



Medau Mannu, Iglesias / Cixerri



Medau Campissa, Giba / Sulcis



Furriadroxu Ciuffegau, Teulada / Sulcis

3 - Presidi minimi agricoli

0 10 m



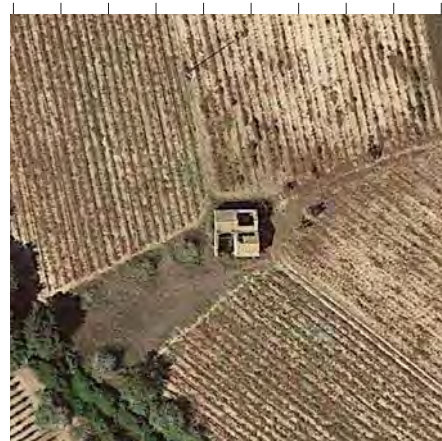
Odoene, Dorgali / Baronic



Barakka, Carloforte / Sulcis



San Sperate / Basso Campidano



Casalino, Sant'Antioco / Sulcis



Domos Parapinta, Oliena / Barbagia

3 - Presidi minimi agricoli

0 10 m



Domo Basarule, Mamoiada / Barbagia



Casa Marogna, Sorso / Romangia



Casa Cooperativa Viticoltori, Jerzu / Quirra



Casa Sirca, Sarule / Barbagia



Casa Nigolosu, Bosa / Planargia

4 - Case-fattoria

0 10 m



Casa Pirari, Nuoro / Barbagia



Lu Palattu, Montresta / Planargia



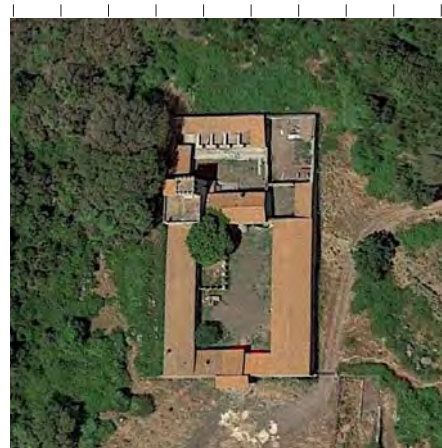
Fattoria Diana, Escolca / Trexenta



Fattoria Sirca, Bono / Goceano



Fattoria Dessi, Sinnai / Sarrabus



Fattoria Pili, Seneghe / Montiferru

4 - Case-fattoria

0 10 m



Casa Sanna, Donigala / Campidano



Fattoria Lu Pidocciu, Sassari / Flumenargia



Su Rettore, Orune / Barbagia



Fattoria Pernis, Elmas / Campidano di Cagliari



Fattoria Santa Maria, Selegas / Trexenta



Fattoria San Forzorio, Quartu / Campidano

4 - Case-fattoria

0 10 m



Cascina Meloni, Samassi / Campidano



Podere Nissa, Capoterra / Caputerra



Fattoria Boero, Capoterra / Caputerra



Fattoria Sedda, Serramanna / Campidano



Fattoria San Lorenzo, Cagliari / Campidano



Fattoria Ballero, Cagliari / Campidano

4 - Case-fattoria

0 10 m



Fattoria Pernis, Lanusei / Quirra



Fattoria Carta, San Vito / Quirra



Azienda Dettori, Padria / Meilogu



Fattoria Balzella, Cagliari / Campidano



Fattoria San Gaetano, Quartu / Campidano

4 - Case-fattoria

0 10 m



Cascina Serrasecca, Sassari / Romangia



Villa Crovetti, Sassari / Romangia



Villa Pilo, Sassari / Romangia



Villa Delitala, Sassari / Romangia



Casa San Pasquale, Sassari / Flumenargia



Palau San Giuliano, Alghero / Nurra

4 - Case-fattoria

0 10 m



Casa Abozzi, Sassari / Romangia



Villa Cugia, Sassari / Romangia



Il Palazzo, Sassari / Romangia



Villa Diana, Sassari / Romangia



Palau Ballero, Alghero / Nurra



Villa Maria Pia, Alghero / Nurra

5 - Ville e aziende "modello"

0 20 m



Villa d'Orri, Sarroch / Caputerra



Villa Asquer, Assemini / Basso Campidano



Villa Rossi, Guspini / Campidano



Azienda La Crucca, Sassari / Nurra



Fattoria Gragoni, Arbus / Iglesiente

5 - Ville e aziende "modello"

0 20 m



Padru Mannu, Bortigali / Marghine



Tanca Regia, Abbasanta / Guilcer

5 - Ville e aziende "modello"

0 20 m



Azienda Stangoni, Valledoria / Anglona



Palazzo Minerva, Villanova Monteleone / Nurcara

5 - Ville e aziende "modello"

0 20 m



Azienda Mamuntanas, Alghero / Nurra



Azienda Surigheddu, Alghero / Nurra

6 - Poderi di Bonifica e Riforma

0 20 m



Borgata Pomponias, Arborea / Cirras



Poderi 13, 14 - F7, Arborea / Cirras

6 - Poderi di Bonifica e Riforma

0 20 m



Baratz, Alghero / Nurra



Chilivani, Ozieri / Logudoro

6 - Poderi di Bonifica e Riforma

0 20 m



Berchida, Siniscola / Baronia



Podere Larice, S. Giovanni Suergiu / Sulcis



Poderi Ermada e Vodice, Strovina / Campidano



Podere 8, Samatzai, Campidano



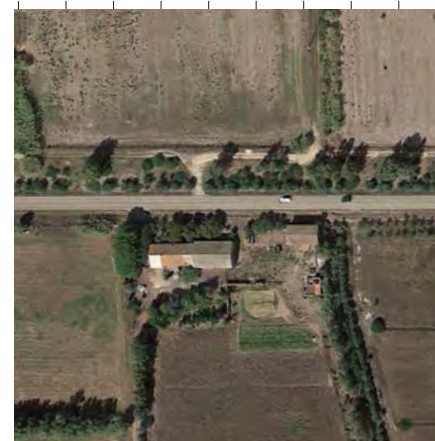
Poderi C 46, Castiadas / Sarrabus



Pardu Nou, Siamaggiore / Campidano

6 - Poderi di Bonifica e Riforma

0 20 m



Podere Cipresso, S. Giovanni Suergiu / Sulcis



Podere San Salvatore, Mores / Logudoro



Pauli Arruis, Las Plassas / Marmilla



Lixius, Nuragus / Marmilla



Borgata Molia, Illorai / Goceano



Fattorie Santa Maria, Sisini / Trexenta

7 - Aziende agropastorali accorpate

0 10 m



Azienda Predu Sapa, Sarule / Barbagia



Azienda Pirastru, Meana / Barbagia



Azienda Miale, Collinas / Marmilla



Serramanna / Campidano



Azienda Muntoni, Nurri / Sarcidano

7 - Aziende agropastorali accorpate

0 10 m



Azienda Farri, Maracalagonis / Campidano



Cuile Porcu, Villasalto / Gerrei



Azienda, Sarule / Barbagia

7 - Aziende agropastorali accorpate

0 10 m



Gadoni / Barbagia



Olzai / Barbagia



Cuile Santu Giorzi, Nuggedu / Logudoro



Cuile Santu Giorzi, Nuggedu / Logudoro



Azienda Carale, Austis / Barbagia



Minerva, Villanova Monteleone

7 - Aziende agropastorali accorpate

0 10 m



Bonorra / Costavalle



Azienda Cabu Abbas, Torralba / Meilogu



Azienda Cuga, Ovodda / Barbagia



Teti / Barbagia



Azienda Isterridolzu, Pattada / Monteacuto



Azienda Porcu, Bonorra / Costavalle

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Cuile Sennorie, Loculi / Baronia



Cuile Sa preda longa, Pozzomaggiore / Meilogu



Cuile Pirari, Orotelli, Sa Serra



Cuile Lavra, Nuragus / Marmilla



Cuile Medadu, Bortigali / Marghine

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Cuile Putzu, Dorgali / Baronia



Cuile Zeppara Manna, Genoni / Marmilla



Azienda Lacce, Meana / Barbagia di Belvì



Cuile Fancello, Dorgali / Baronia

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Cuile Campus, Pattada / Monteacuto



Cuile Tanda, Anela / Goceano



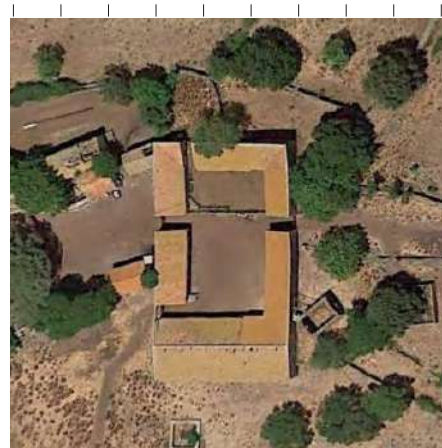
Bachile Coveddu, Sorgono / Mandrolisai



Cuile Corti sa preda, Quartucciu / Settefratelli



Azienda Donna Rosaria, Ozieri / Monteacuto



Cuile Sas Campedas, Montresta / Planargia

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Cuile Monni, Nuoro / Barbagia



Cuile Contena, Semestene / Caputabbas



Cuile Pabis, Thiesi / Meilogu



Azienda San Lorenzo, Ussana / Campidano



Cuile Carboni, Padria / Meilogu

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Domo Badde Ruos, Alghero / Nurcara



Cuile Moro, Orani / Barbagia



Azienda Corbos, Silanus / Marghine



Cuile Cadelanu, Borore / Marghine



Cuile Perda Frau, San Gavino / Campidano



Cuile Mura, Santu Lussurgiu / Montiferru

8 - Aziende agropastorali a corte

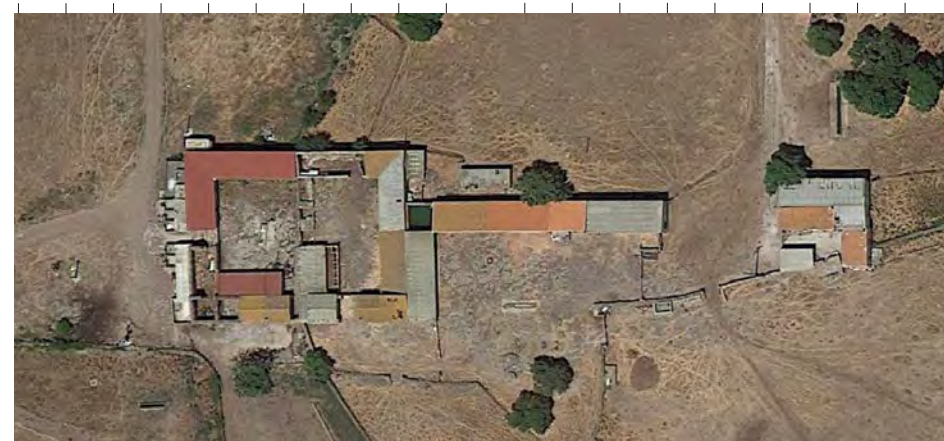
0 10 m



Cuile Caddaris, Norbello / Guilcer



Cuile Itria, Orani / Goceano



Sa Tanca Manna, Macomer / Marghine



Cuile Iskra, Orotelli / Goceano



Azienda Badu de Cubas, Ardara / Logudoro

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Cuile Niedduli, Pattada / Monteacuto



Cuile Concanattu, Berchidda / Monteacuto



Cuile Janna Funtana, Suni / Planargia



Cuile Loghe, Dorgali / Baronia



Corti Cuga, Ovodda / Barbagia



Azienda Pira, Bonorva / Costavalle

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Cuile Isteddoli, Pattada / Monteacuto



Azienda Santa Maria, Osidda / Monteacuto



Cuile Elidone, Pattada / Monteacuto



Cuile Lampis, Sant'Antonio di Santadi



Cuile Marras, Teti / Barbagia

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Azienda Mereu, Vallermosa / Cixerri



Fattoria Abis, Villasor / Campidano



Azienda Angioni, Iglesias / Iglesiasiente

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Azienda Badde Orca, Bosa / Planargia



Azienda Gallisai, Galtelli / Baronia

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Cuile Sas Traes , Dorgali / Baronia



Casal Del Re, Serramanna / Campidano

8 - Aziende agropastorali a corte

0 10 m



Azienda Bullone, Cossuine / Meilogu



Azienda San Simone, Cagliari / Campidano

9 - Aziende agropastorali articolate

0 20 m



Azienda Sioccu, Guasila / Trexenta



Cuile Mura e Bara, Macomer / Marghine



Cuile Pittalis, Sindia / Marghine



Azienda Cucu, Gavoi / Barbagia



Domo Butule, Ozieri / Campo di Chilivani



Cuile Craru Sa Perda, Olzai / Barbagia

9 - Aziende agropastorali articolate

0 20 m



Azienda Sa Segada, Ozieri / Campo di Chilivani



Azienda Murtas, Iglesias / Cixerri



Azienda Ticca, Dorgali / Baronic



Azienda Curreli, Simaxis / Campidano



Azienda Ledda, Macomer / Marghine

9 - Aziende agropastorali articolate

0 20 m



Azienda Attana, Cuglieri / Montiferru



Azienda Santa Maria, Laconi / Sarcidano



Azienda Cugusi, Siliqua / Cixerri

9 - Aziende agropastorali articolate

0 20 m



Azienda Tuvoi, Siliqua / Cixerri



Azienda Ferri, Musei / Cixerri



Azienda Farina, Pula / Caputerra

10 - Aziende zootecniche policentriche

0 20 m



Azienda Paba, Bonorva / Costavalle



Azienda Todde, Villacidro / Linas



Azienda Agatau, Pabillonis / Campidano



Tanca Berlingheri, Siliqua / Cixerri

10 - Aziende zootecniche policentriche

0 20 m



Azienda Mesu 'e Rios, Ardara / Logudoro



Azienda Pimpisu, Serramanna / Campidano



Tanca Romita, Siliqua / Cixerri

10 - Aziende zootecniche policentriche

0 20 m



Azienda Baravaglia, Mores / Logudoro



Tanca Marchese, Terralba / Cirras



Azienda Monte Fa, Laconi / Sarcidano

10 - Aziende zootecniche policentriche

0 20 m



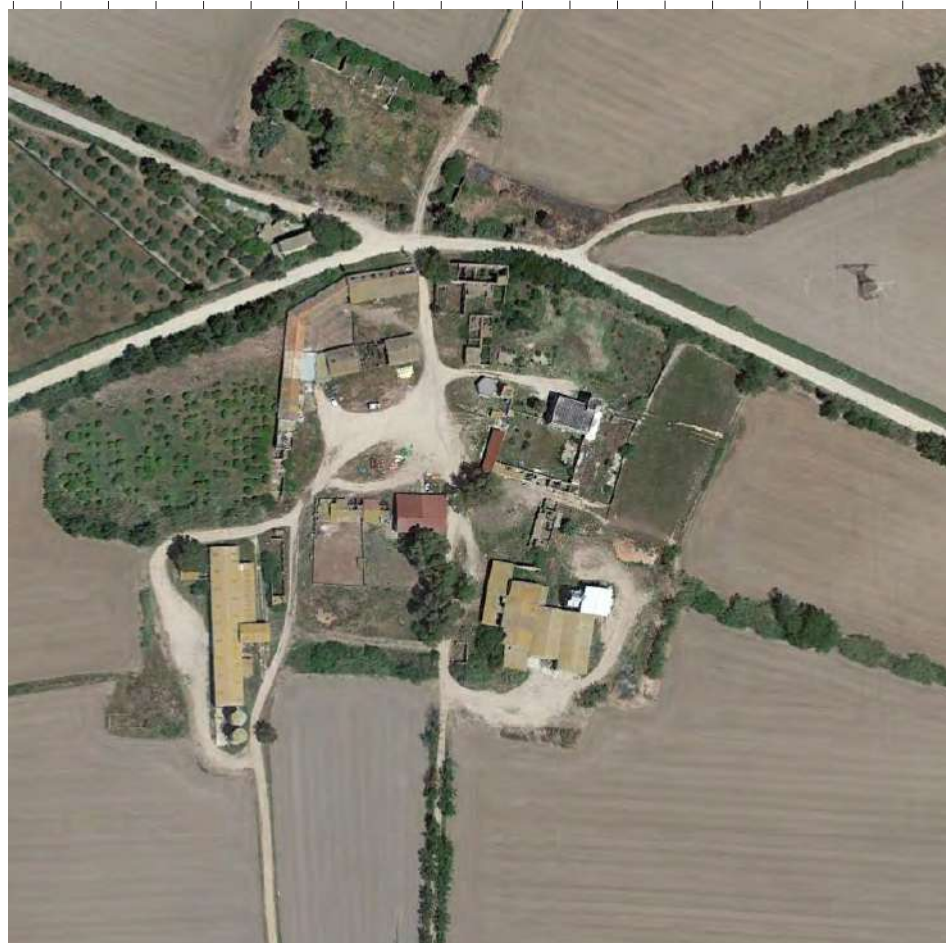
Azienda Is Rius, Villamassargia / Cixerri



Azienda Aresu, Ortacesus / Trexenta

10 - Aziende zootecniche policentriche

0 20 m



Tanca Molino, Oristano / Campidano



Aziende Lai, Vallermosa / Cixerri

10 - Aziende zootecniche policentriche

0 20 m



Azienda Donna Ricca, Sassari / Nurra

11 - Placche serricole

0 20 m



Serre Murgia, Nuoro / Barbagia



Casa Rodriguez, Iglesias / Cixerri



Azienda Sa Marigosa, Riola Sardo / Sinis

11 - Placche serricole

0 20 m



Agricola Rosmarino, Cabras / Campidano Maggiore



Decimoputzu / Basso Campidano



Santa Margherita di Pula / Caputerra

12 - Aziende agrituristiche e multifunzionali

0 20 m



Agriturismo Nonne, Decimoputzu / Campidano



Agriturismo Su Leunaxiu, Soleminis / Trexenta



Agriturismo Costiolu, Nuoro / Barbagia



Tenuta di Calvia, Alghero / Nurra



Agriturismo S'Elighe, Macomer / Marghine



Agriturismo Mura, Samugheo / Mandrolisai

12 - Aziende agrituristiche e multifunzionali

0 20 m



Cantina Olianas, Gergei / Trexenta



Agriturismo Muristene, Dorgali / Baronia



Agriturismo Marmidda, Guspini / Campidano

PARTE 4

-

SCENARI

LA PIATTAFORMA OPERATIVA DELLE AZIENDE NEL PAESAGGIO

Le forme di paesaggio:

le fattispecie relazionali tra architettura e suolo;

*

Le situazioni-tipo:

radura, dispositivo, chiuso, infrastruttura, placca;

*

Il sincismo delle architetture di campo:

le aziende come eterotopie condivise del villaggio produttivo;

*

progetti per i recinti multifunzionali di montagna, altopiano e pianura;

*

Conclusioni:

un progetto aperto per l'architettura rurale

La quarta parte – SCENARI – mette a sistema i risultati emersi nella parte precedente. Vengono infatti definite delle situazioni-tipo che corrispondono alle ricorrenze più comuni e al tempo stesso più critiche tra presidio produttivo dello spazio rurale e modificazione del paesaggio e che si esplicano graficamente attraverso dei *bloc-diagramme* centrati su forme insediative di aziende riscontrabili come prevalenti nelle diverse condizioni geomorfologiche e paesaggistiche dell'isola. Su queste situazioni-tipo si esploreranno degli scenari di modificazione possibili attraverso la reinterpretazione della relazione tra edifici, suolo e dinamiche antropiche attraverso il dispositivo progettuale del recinto, invariante architettonica dello spazio rurale sardo.

“Um conhecimento profundo dos aspetos tipológicos de paisagem, permite-nos uma maior e mais consciente liberdade criativa na imaginação de novas tipologias, adequadas as novas exigências de vida contemporânea”²²³

João Gomes da Silva

Le forme di paesaggio:

le fattispecie relazionali tra architettura e suolo

I numerosi autori che hanno studiato e offerto delle strutture di interpretazione di luoghi e paesaggi dell'isola, da Lamarmora a Le Lannou a Baldacci, ma anche i registi e scrittori che documentarono le trasformazioni del dopoguerra come Fiorenzo Serra e Giuseppe Dessì, hanno sempre dispiegato una sequenza geomorfologica nell'interpretazione dei luoghi, facendo emergere il *topos* del viaggio come asse strutturante delle loro opere descrittive, documentarie, letterarie o cinematografiche. Un viaggio esplorativo che solitamente prevede una toposequenza di piane meridionali, massiccio montano centrale, aree collinari del nord e che ha una sua piena giustificazione nella natura geomorfologica dell'isola, suddivisa com'è così drasticamente tra aree sub-regionali quasi oppostive tra loro.

La complessa morfologia isolana, la sua natura 'cantonale' ha favorito infatti il delinarsi di modi dell'abitare e culture costruttive radicalmente opposte e in contatto (a volte conflittuale, ma più spesso eco-

223. João Gomes da Silva, *O espaço da paisagem* (1993, Évora). Pag.59.

224. Cfr. Giulio Angioni, Gian Giacomo Ortu, and Antonello Sanna, *Atlante delle culture costruttive della Sardegna* (Roma: Deii - Tipografia del genio civile, 2009).

logicamente integrato) tra loro, come emerge nell'ultima ricerca a copertura totale delle geografie dell'abitare dell'isola²²⁴. In quel lavoro le regioni storiche e gli areali delle risorse litologiche prevalenti hanno costituito l'ossatura, insieme all'eredità culturale delle interpretazioni di Le Lannou sui paesaggi e di Baldacci sulle tipologie abitative, di un approfondimento sulle culture costruttive dell'abitare sardo, che si manifestano nei tipi insediativi del villaggio e delle 'eccezioni' dell'habitat disperso.

In questa ricerca, basandosi sulla scorta imprescindibile di quegli studi, si è cercato di approfondire un ulteriore elemento di indagine delle diverse situazioni, o sarebbe meglio dire, micro-situazioni, nelle quali avvengono i processi di modificazione dei paesaggi rurali dell'isola, alla scala interpretativa delle aziende rurali.

Il problema del caso sardo è infatti che, tranne le rare e ben circostanziate e documentate eccezioni degli habitat dispersi di matrice tradizionale o di riforma, la stragrande maggioranza dell'edificato produttivo e produttivo-residenziale in agro è frutto di una sedimentazione storica accelerata nell'ultimo secolo dalle trasformazioni del mondo rurale. Questo patrimonio edilizio appare pertanto di difficile lettura perché alla sua diffusione e capillarità territoriale (e quindi alla sua importanza strategica e posizionale) non corrisponde una sua radicazione tipologica, o perlomeno di caratteri insediativi e edilizi corrispondenti agli areali storico-culturali tradizionali.

Per questo motivo un tentativo di decifrazione dei caratteri di questo universo costruito non può limitarsi a ripercorrere solo le metodologie consolidate dell'analisi degli habitat rurali dell'isola, ma è necessario un approccio più puntuale e situazionale in grado di mettere a sistema la scala produttiva-territoriale con quella microinsediativa e le loro relazioni sempre rinnovate.

Uno sfondo imprescindibile è costituito dai paesaggi che il geografo bretone Maurice Le Lannou individua tra anni '30 e '50 del Novecento e che mantengono tuttora, nonostante le forti trasformazioni che abbiamo descritto nella Parte 3, una grande attualità. Sono i paesaggi silvopastorali della montagna centrale, i paesaggi di chiusi pastorali degli altipiani centroccidentali, i paesaggi di chiusi agropastorali delle colline nordoccidentali, i paesaggi dell'openfield cerealicolo delle pianure e colline meridionali e infine i paesaggi degli habitat dispersi e quelli delle bonifiche.

Rifacendosi a Le Lannou, lo studioso corso dei sistemi agrari Jean Christophe Paoli²²⁵ individua, con un'utile sintesi morfologica, tre macro-fattispecie di relazioni ecologiche di lunga durata tra insediamento in agro e paesaggio rurale nell'isola di Sardegna: il sistema agropastorale transumante delle montagne, il sistema agropastorale delle colline e il sistema cerealicolo ad allevamento associato delle pianure. Questi sistemi, che corrispondono, generalizzando, ad altrettanti macro-paesaggi rurali, sopravvivono tuttora nonostante le forti modificazioni recenti e si associano ai caratteri paesaggistici dominanti delle trame di chiusi, del *bocage*, delle macchie-foreste, dei pascoli nudi e degli openfield coltivati.

Queste chiavi di lettura costituiscono un'interessante sintesi per spiegare in termini morfologici e necessari al progetto della modificazione gli assetti insediativi in agro nella loro relazione con lo sfruttamento multiscalare delle risorse e le modificazioni che questo legame costruisce nel tempo.

Poiché storicamente e soprattutto nella contemporaneità lo sfruttamento della risorsa suolo si è legato alle pratiche pastorali (pascolative residuali prima e semibrade e foraggere e oggi) si può affermare che buona parte delle attività agricole nell'isola siano legate al procaccia-

225. Jean-Christophe Paoli, *Printzipales e Pastori Sardi. Origine e Trasformazione Di Un Allevamento Ovino Mediterraneo* (Con-daghes, 2018). Pagg.31-83

mento di cibo per gli animali (caratteristica dominante anche a livello globale e spesso su basi più intensive del caso sardo). Solo piccole porzioni di territorio, quelle storicamente e pedologicamente più favorevoli o quelle investite da forti processi di trasformazione (ma sempre secondo una logica di placca come scrive Le Lannou) sono caratterizzate dall'estrazione di risorse alimentari direttamente destinate all'essere umano e sono oggi prevalentemente le colture specializzate (vigneti, oliveti, frutteti, orti). Attualmente questa forte separazione è ancora più radicale con la quasi generalizzata diminuzione della cerealicoltura per usi direttamente umani, rimpiazzata dalla foraggicoltura animale o dagli incolti rinaturalizzati.

È inoltre emerso che lo sfruttamento della risorsa animale (l'allevamento nelle sue varie forme) necessita di corpi di fabbrica e generalmente di manufatti molto più articolati e numerosi che lo sfruttamento diretto della risorsa agricola. Questo si traduce in differenti prevalenze, densità e articolazioni dei complessi edificati in agro. Questa evidenza ha anche un'origine storica in quanto nelle campagne "vuote di case" dell'isola i pochi manufatti "stabili" esistenti erano i ripari pastorali e i recinti, base archetipica anche delle ricolonizzazioni ad habitat disperso.

Un modo più sistematico e allo stesso tempo sintetico per esplorare questa relazione tra forme edificate e sfruttamento della risorsa suolo è stato riprendere i concetti di valley section di Geddes e la sua rilettura progettuale successiva del manifesto di *Doorn* degli Smithsonian per provare a calarli su un conteso come quello sardo, caratterizzato da un basso grado di antropizzazione e dalle risorse scarse o comunque non sempre favorevoli e dove non sempre esiste una corrispondenza tra condizioni privilegiate per certe modalità di sfruttamento e sfruttamenti in atto (a causa anche dell'incontro/scontro in tempi molto rapidi tra tradizione e modernizzazione). Si è provato quindi a indi-

viduare le prevalenze di tipi insediativi in agro e il loro rapporto col suolo in un'ipotetica sezione da monte a piano. La sempreverde metodologia di indagine 'di valle' di Patrick Geddes²²⁶ diventa così necessaria per evitare un eccessivo determinismo e localismo geografico, che mal si adatta al rapporto così situazionale tra presidio puntuale ed estensione territoriale proprio delle aziende rurali.

Compiendo una sintesi tra i caratteri geomorfologici e i processi storici che ne hanno modificato i ruoli e lo 'spessore' si sono individuate tre grandi fattispecie di montagna, d'altopiano e di pianura e tre sotto-fattispecie ad esse legate e che rappresentano le colture agricole specializzate (che come abbiamo visto in Sardegna assumono un ruolo accessorio e legato fortemente alle micro-condizioni locali). Queste fattispecie costituiscono un vademecum, una mappa delle relazioni spaziali, produttive, temporali per orientarsi nella comprensione delle modificazioni dello spazio rurale sardo alla scala dell'azienda.

L'individuazione delle fattispecie ha permesso di individuare delle ricorrenze di forme edificate e di pratiche di sfruttamento nelle quali inquadrare i processi di trasformazione storica di queste fattispecie e ipotizzare gradi di sfruttamento "accettabili" secondo la ricerca di un equilibrio tra artificializzazione/sfruttamento della risorsa/conservazione delle condizioni di equilibrio (suolo).

Per costruire una valley section adatta alle condizioni locali è necessario inquadrare la complessità dei caratteri geomorfologici, pedologici e climatici dell'isola:

"L'isola concentra in uno spazio relativamente modesto un gran numero di fenomeni morfogenetici estremamente complessi e differenti e le varie zone presentano caratteristiche di tale specificità da rendere una descrizione organica estremamente difficile. Se è vero che normalmente le regioni sarde

226. Cfr. Patrick Geddes, *The Valley Section from Hills to Sea* (New York, 1923).

227. Antonio Franco Fadda, *L'evoluzione del paesaggio in Sardegna* (COEDI-SAR, 1990). Pag.30

hanno caratteristiche morfologiche proprie, le forme in esse presenti appaiono però in genere fortemente interconnesse tra loro, con elementi che talora interessano varie regioni e che appare molto difficile separare; nel complesso l'isola infatti, nonostante le grandi differenze che esistono al suo interno, mantiene quasi sempre caratteristiche di continuità che sono alla base della sua specificità²²⁷

La morfologia dell'isola è caratterizzata da paesaggi tabulari dove, a differenza delle circostanti regioni mediterranee di Europa e Africa, sono praticamente assenti le catene montuose. La natura semi impermeabile di circa il 60% dei suoli dell'isola, quindi con una scarsa capacità di assorbimento delle acque piovane, influenza un regime idrico di natura torrentizia e caratterizzato da profondi solchi e incisioni che drenano le acque da monte alla costa con frequenti fenomeni storici di impaludamento, sia nelle foci che nelle pianure interne.

Le statistiche individuano in circa il 12% del territorio le aree di montagna, in circa il 67% le aree di collina e il restante 18% in aree di pianura, con un'altitudine media di circa 380 m e che corrisponde all'areale storicamente più popolato e presidiato da villaggi dell'isola. Questa differenziazione puramente altimetrica non tiene però conto dell'estremamente complessa e tormentata morfologia dell'isola che porta a considerare, per l'uso pratico, anche la maggior parte delle aree di collina come delle aree di montagna. In generale l'orografia tormentata, che per Le Lannou costituiva uno dei più importanti condizionamenti alla storia insediativa locale, è ancora oggi uno degli aspetti che più influenzano la costruzione stessa dei paesaggi rurali dell'isola.

Gli studiosi di geomorfologia individuano tre grandi articolazioni ricorrenti nell'isola: gli altipiani, i terrazzi e le pianure.

Il rilievo dell'isola è costituito da una morfologia a grandi blocchi, dei massicci di natura granitica e scistosa che ne costituiscono l'impalcatura originaria. Su questa struttura prevalgono le forme appianate del rilievo paleozoico e le deposizioni orizzontali mesozoiche e cenozoiche degradatesi ed erose nel tempo (peneplazione). Gli altipiani più elevati, di natura granitica e che assumono per via della loro struttura e complessità i caratteri e il climax della montagna mediterranea, si collocano tra i 500/600 m e i 1000/1200 m.

Questi costituiscono la più estesa ed uniforme struttura geomorfologica dell'isola ed è prevalente nella porzione orientale dell'isola, a quote medie più elevate. Nelle regioni degli altipiani cristallini acidi centro e nordorientali (graniti, scisti e dolomie) e sudoccidentali e sudorientali (rocce metamorfiche) la temperatura media annua è di 14/18° e le precipitazioni medie di 600-1200 mm concentrate tra ottobre e gennaio. Le pendenze dei terreni sono ripide e in media del 12%, con valli chiuse e un'altitudine media di 387 m.

I terreni sono generalmente poco profondi e con un'esposizione dei substrati rocciosi all'azione eolica (come nella Gallura) e per questo sono principalmente sfruttati per il pascolo brado degli ovini e in misura minore dei bovini. I suoli sono in massima parte coperti da foreste (come la coltivazione di querce da sughero) e da pascoli. Nei massicci sono le capre a ritagliarsi le nicchie ecologiche di maggior successo in quanto capaci di alimentarsi delle biomasse fornite dal sottobosco e contribuendo alla sua pulizia contro gli incendi. Qui infatti le degradazioni della risorsa suolo sono legate al pascolamento eccessivo e agli incendi ricorrenti che provocano estesi fenomeni di compattazione ed erosione.

Si riconoscono anche gli importanti altipiani calcarei (i tacchi) e gli altopiani basaltici, a quote generalmente inferiori (200-600 m) e che

prendono nomi diversi nelle differenti regioni storiche: *planezes* nella Planargia, *golleis* nelle Baronie, giare nella Marmilla, *mesas* nel Meilogu; gli altipiani basaltici sono caratterizzati da sottili substrati di suolo, da una forte impermeabilità e dalla presenza massiva di detriti litici utili all'uso antropico. I terrazzi, di natura alluvionale (deposizione) e tettonica (erosione) costituiscono i passaggi tra gli areali di montagna e altopiano e le pianure e rappresentano un'estesa fascia fertile e ben drenata dove si colloca la gran parte dell'insediamento rurale storico dell'isola secondo un asse sud-est nord-ovest.

Negli altipiani e nei terrazzi il clima è di tipo subcontinentale mediterraneo con temperature medie di 15/20° e precipitazioni medie annuali di 600-1200 mm concentrate nei mesi invernali. I terreni degli altipiani sono generalmente poco profondi o con profondità localizzate dalle morfologie peculiari come le *paulis* – depressioni sugli altipiani basaltici riempite di depositi eolici e alluvionali e che si ritrovano allo stato naturale di palude interna oppure oggetto di micro-bonifiche e coltivazioni intensive. Il pascolamento eccessivo e gli incendi frequenti sono i principali fenomeni di degradazione della risorsa suolo, che arriva al punto di desertificarne estese porzioni.

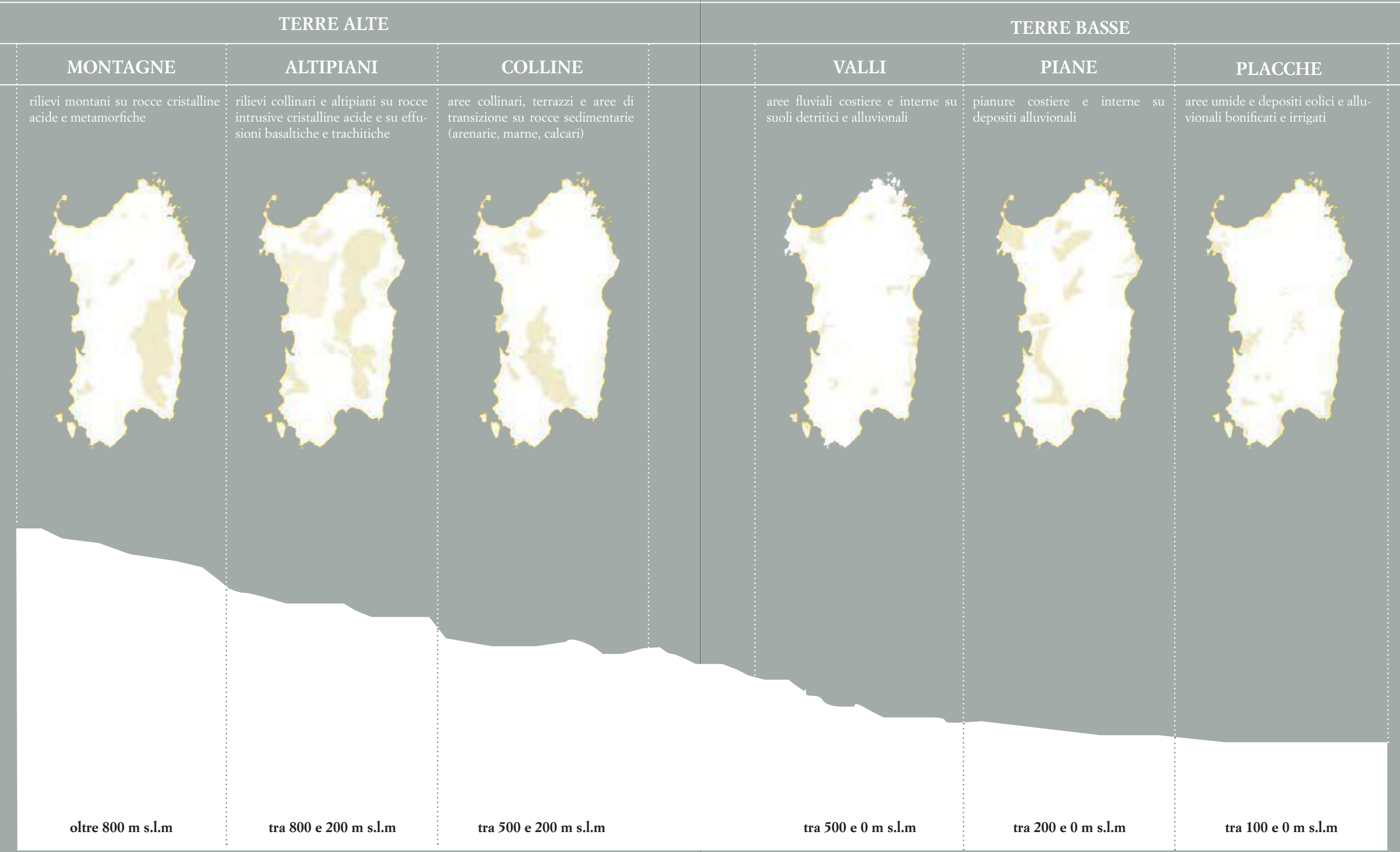
Le pianure infine sono generalmente di modeste estensioni e si riconoscono le pianure interne e quelle litoranee, in prossimità delle foci, entrambe costituite da depositi e detriti alluvionali quaternari. Il clima delle pianure è di tipo subtropicale mediterraneo, con temperature medie di 16/18° e precipitazioni medie annuali di 400-800 mm che si concentrano tra novembre e dicembre. L'altitudine media di 60 m e la pendenza media del 3% hanno reso le pianure sarde la piattaforma d'elezione della cerealicoltura estensiva, per quanto sussistano importanti problemi legati alla generale consistenza argillosa, agli eccessi localizzati di acqua o siccità, alla graduale salinizzazione e all'erosione

In sintesi, le geografie della montagna, delle colline e delle pianure, che sono sia habitat che *topoi*, luoghi ideali e piattaforme dell'interazione ecologica tra dinamiche antropiche e naturali, nelle loro diverse declinazioni tra natura dei suoli, microclimi e peculiari processi storico-economici e culturali, costituiscono così l'ossatura di **situazioni - tipo** individuate attraverso l'astrazione di tasselli ideali, delle porzioni di suolo dalle dimensioni uniformi sulle quali opera, a diverse profondità di tempo e spazio, il lavoro di modificazione dato dall'interazione tra le pratiche rurali in senso lato e le condizioni locali e che in questo lavoro si esplicita nel focus posto sull'azienda rurale, nello specifico nel suo cuore “costruito”.

Questo stratagemma si articola nell'individuazione di tasselli ideali di 300 m di lato che consentono di poter esplorare le differenti situazioni riscontrabili all'interno di quel vasto e complesso mondo delle campagne sarde, che come scriveva Le Lannou, muta a palmi. I tasselli individuati non intendono essere esaustivi ma il più possibile rappresentativi delle regole riscontrate e si relazionano con la valley section come dei pixel a differenti gradi di intensità, modificazione e gerarchia dove emergeranno le relazioni individuate tra le strutture geomorfologiche, paesaggistiche e le ricorrenze aziendali

4.1.1 - Matrice delle ricorrenze





TERRE ALTE

TERRE BASSE

MONTAGNE

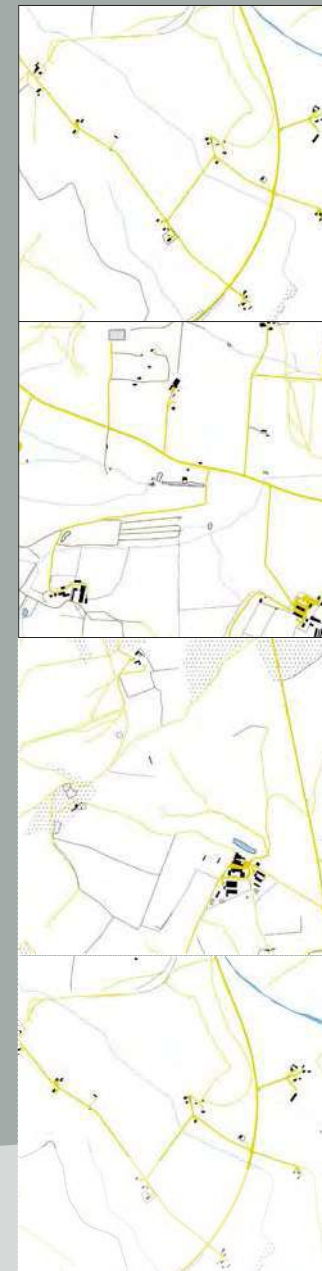
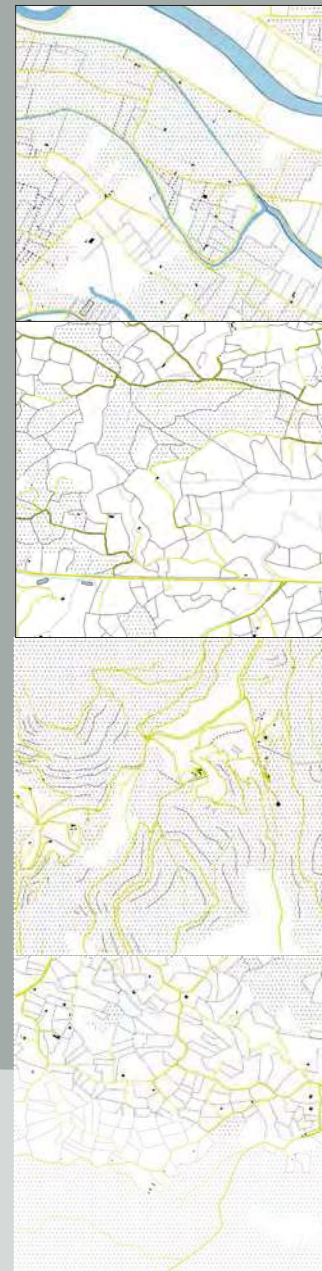
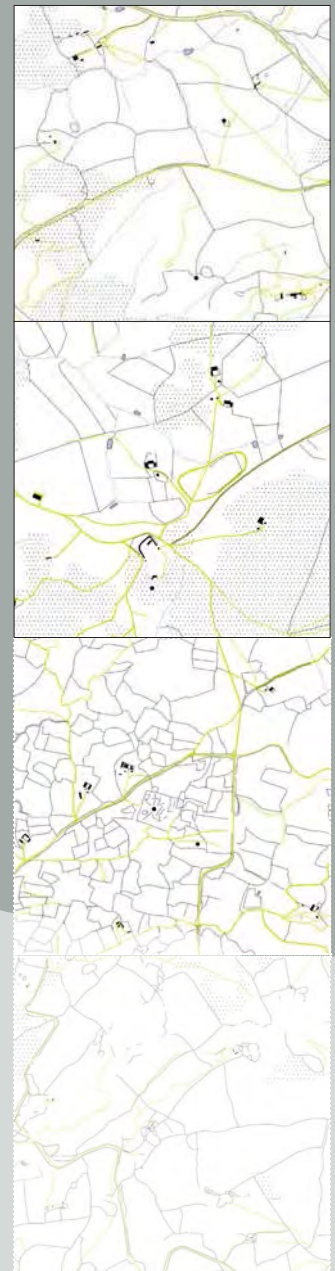
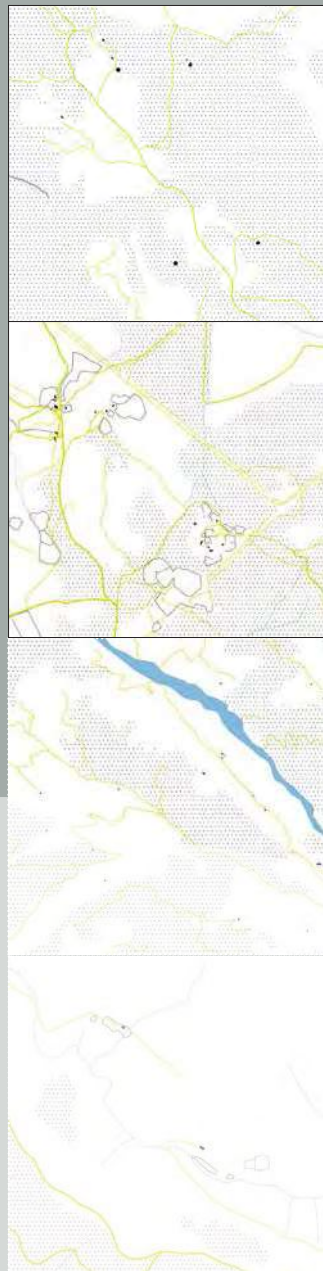
ALTIPIANI

COLLINE

VALLI

PIANE

PLACCHE



oltre 800 m s.l.m

tra 800 e 200 m s.l.m

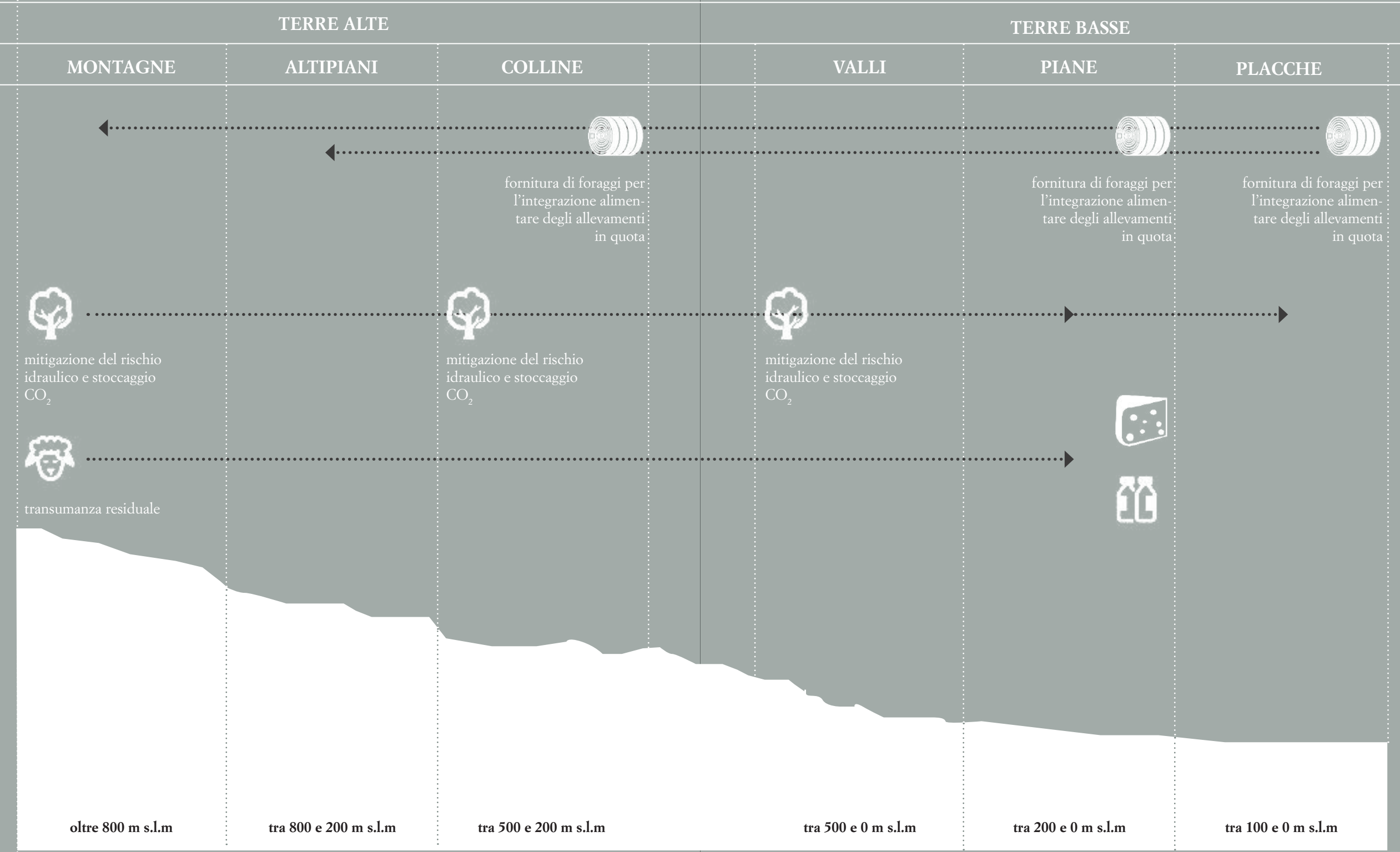
tra 500 e 200 m s.l.m

tra 500 e 0 m s.l.m

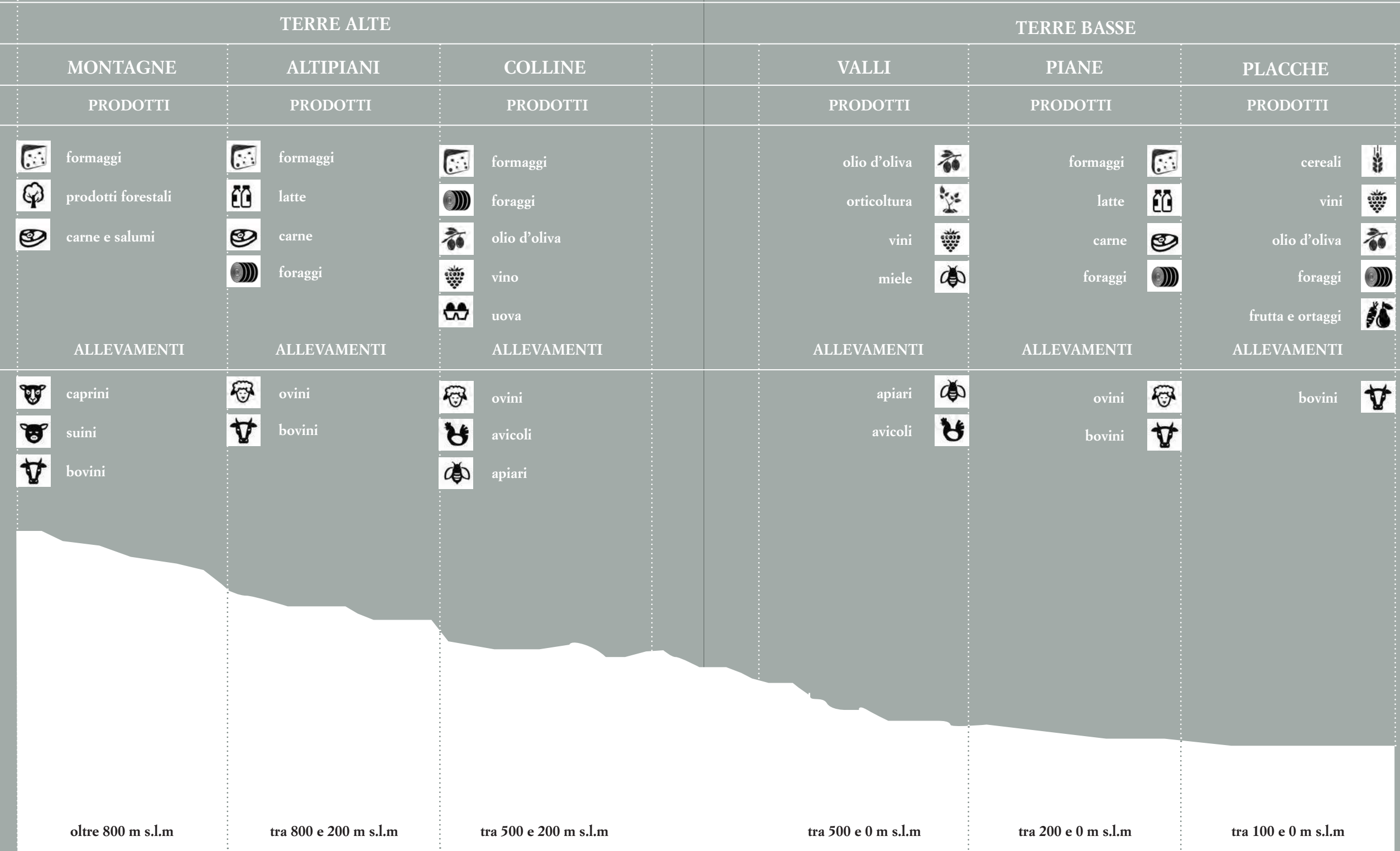
tra 200 e 0 m s.l.m

tra 100 e 0 m s.l.m

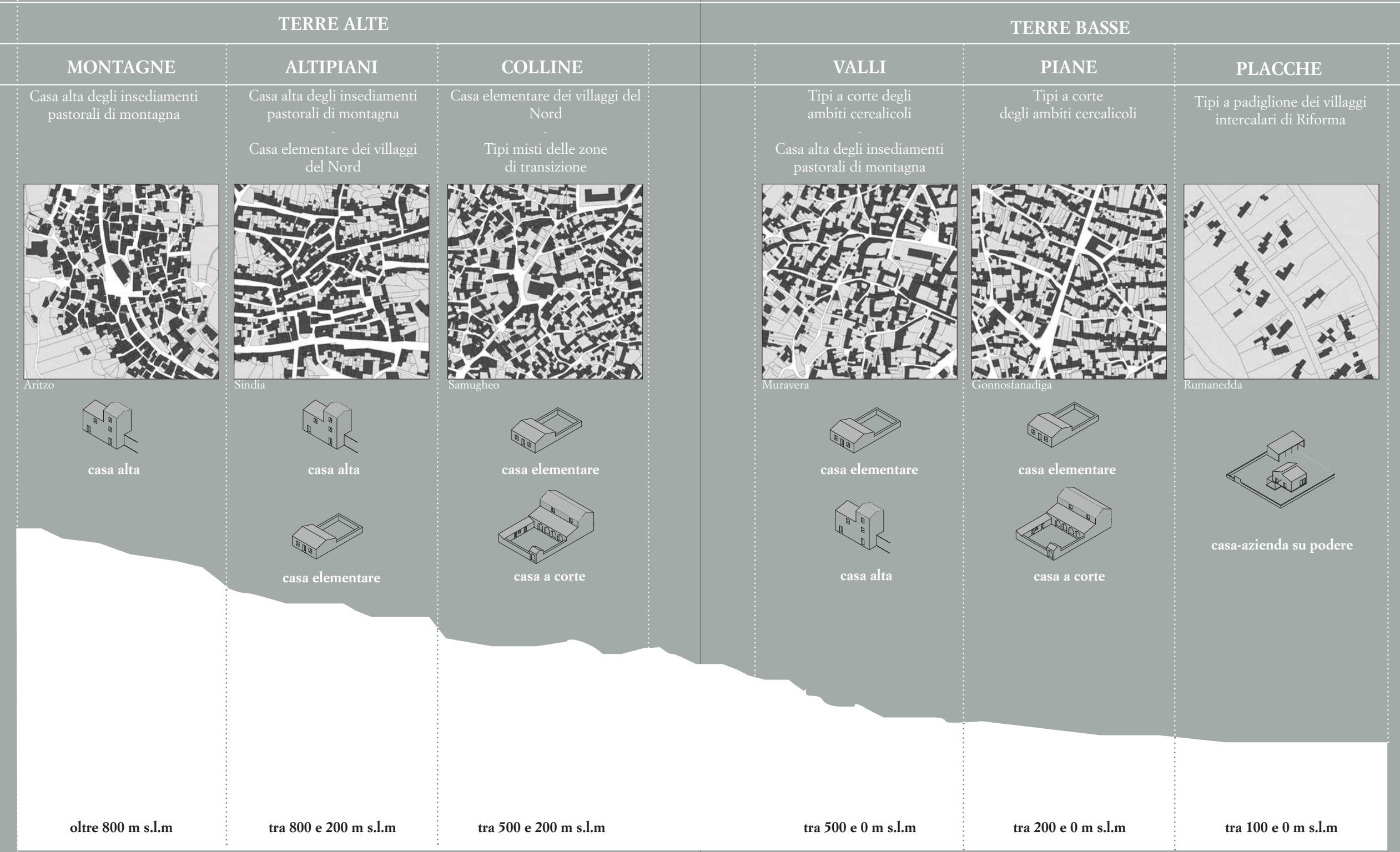
4.1.4 - Le relazioni tra fattispecie



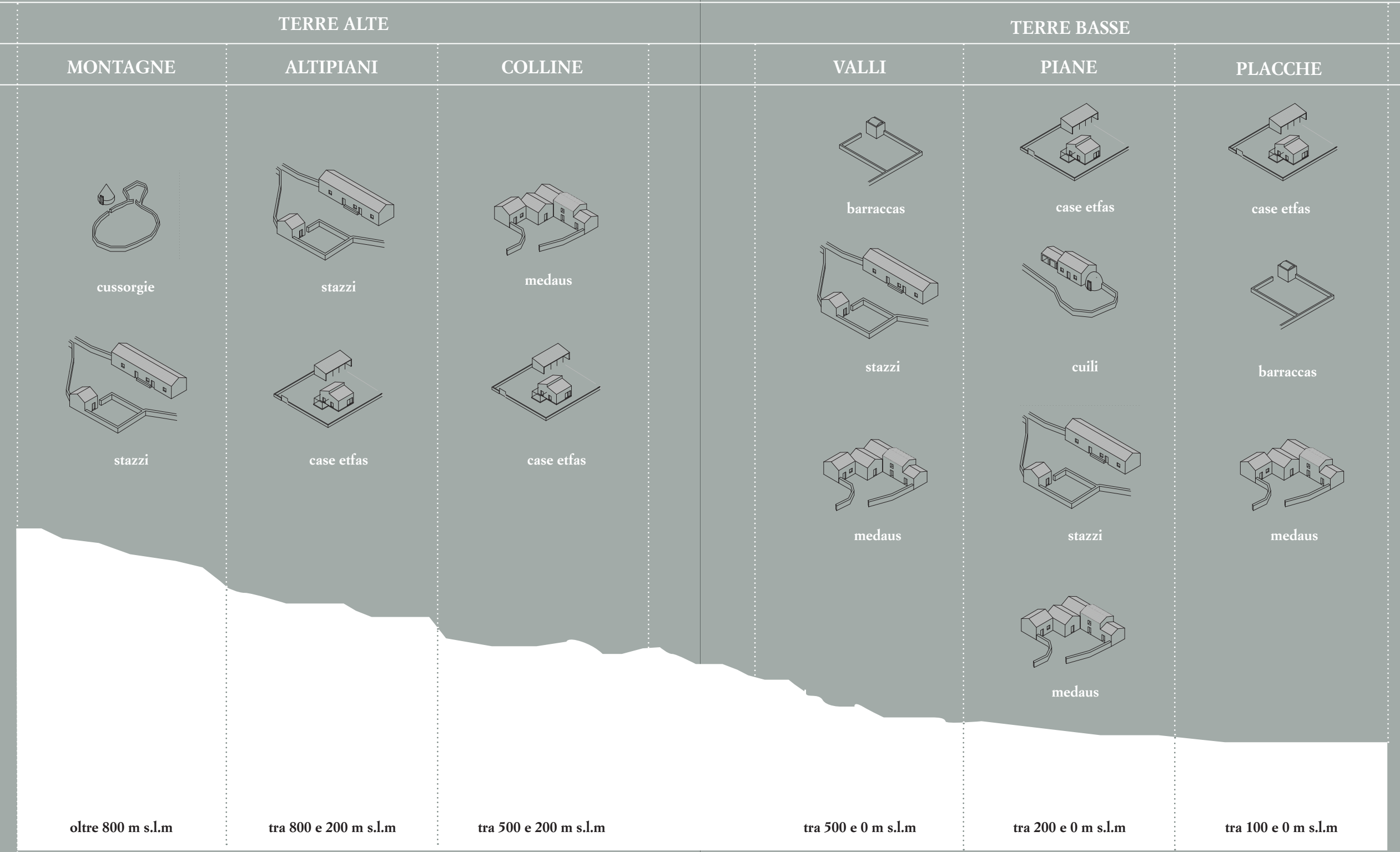
4.1.5 - Le produzioni prevalenti



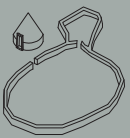
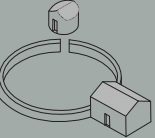
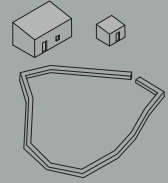
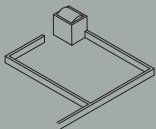


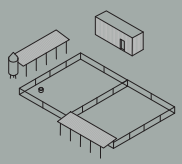
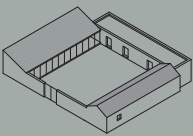
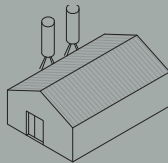
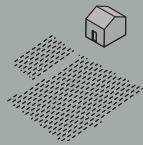
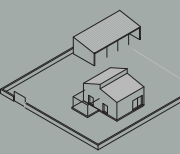
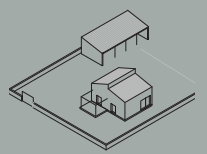
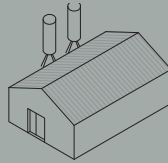
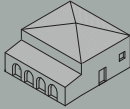
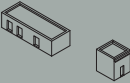
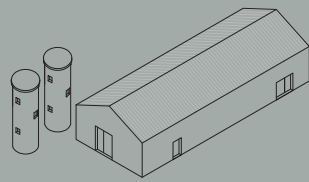
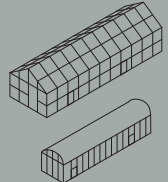
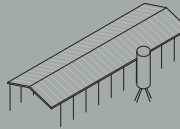
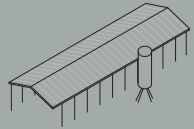
4.1.6 - Gli habitat dei villaggi accentrati di lunga durata e di fondazione



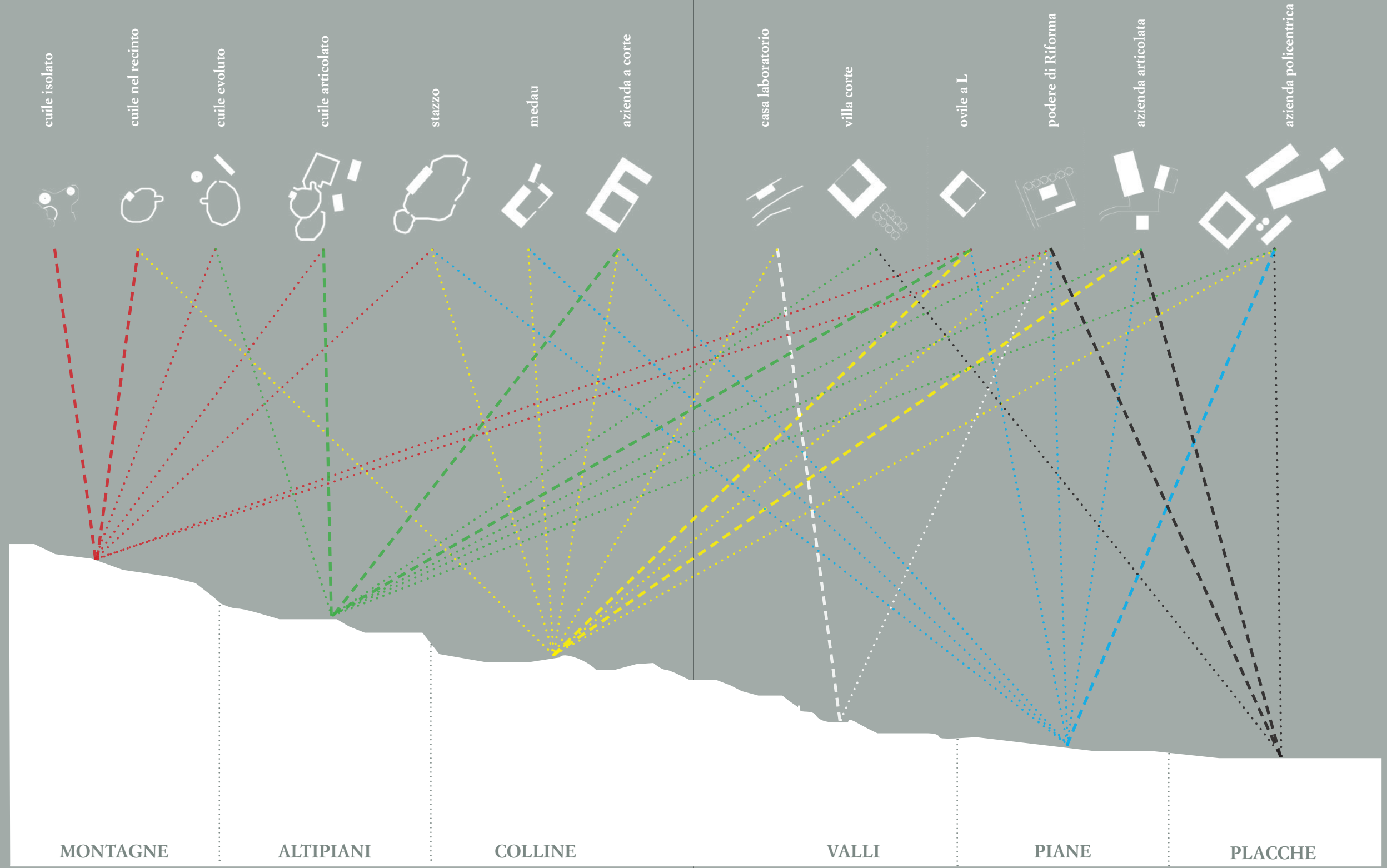
4.1.7 - Gli habitat dispersi e i tipi di lunga durata nell'agro



4.1.8 - Le architetture agropastorali

| TERRE ALTE | | | TERRE BASSE | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MONTAGNE | ALTIPIANI | COLLINE | VALLI | PIANE | PLACCHE |
| I presidi minori "arcaici" pastorali. La capanna e il recinto | I presidi minori "arcaici" pastorali. La capanna e il recinto | I presidi minori "arcaici" pastorali. La capanna e il recinto | presidi minori "evoluti" agropastorali | presidi minori "evoluti" agropastorali | presidi minori "evoluti" agropastorali |
|  |  |  |  |  |  |
| capanna liticostraminea | recinto con cellule laboratorio | recinto con cellule laboratorio | barracca | capanna straminea | capanna straminea |
| Le dotazioni edilizie contemporanee | Le dotazioni edilizie contemporanee | Le dotazioni edilizie contemporanee | Le dotazioni edilizie contemporanee | Le dotazioni edilizie contemporanee | Le dotazioni edilizie contemporanee |
|  |  |  |  |  |  |
| ovili informali | ovili a corte | hangar isolati | presidi minimi agricoli | case-azienda | case-azienda |
| |  |  |  |  |  |
| | hangar isolati | residenze d'agro | dommeddas | grandi hangar | serre |
| | |  | | tettoie aperte |  |
| | | | | | tettoie aperte |
| oltre 800 m s.l.m | tra 800 e 200 m s.l.m | tra 500 e 200 m s.l.m | tra 500 e 0 m s.l.m | tra 200 e 0 m s.l.m | tra 100 e 0 m s.l.m |

4.1.9 - Le prevalenze edificate in agro



4.1.10 - L'individuazione delle fattispecie aziendali

A1

REGIONI PEDOLOGICHE

1. Aree collinari della Sardegna su rocce basiche
2. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce cristalline acide
3. Aree collinari della Sardegna sulle effusioni basaltiche e trachitiche
4. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce metamorfiche
5. Campidano e altre pianure del Sulcis e della Sardegna centrale”

A2

GEOGRAFIE DEI LUOGHI

1. La Sardegna pastorale della montagna
2. Pianure e altipiani coltivati
3. Le tancas pastorali
4. I chiusi coltivati
5. Le zone d'habitat disperso
6. Le zone di colture specializzate
7. Le Bonifiche
8. Le campagne urbane

A3

REGIONI STORICHE

1. Anglona
2. Nurra - Romangia - Sassarese
- 2A. Logudoro
3. Meilogu - Goceano - Monteone
4. Planargia - Marghine
5. Montiferru
6. Guilcer - Barigadu
7. Campidano di Oristano
8. Marmilla - Usellus
9. Campidano centrale
10. Iglesiente - Cixerri
11. Sulcis - Caputerra
12. Gallura
13. Monteacuto
14. Baronie
15. Nuorese
16. Barbagia di Ollolai
17. Barbagia di Belvi - Barbagia di Seulo - Mandrolisai
18. Sarcidano
19. Ogliastra
20. Trexenta - Gerrei - Parteolla
21. Campidano di Cagliari
22. Sarrabus

B1

PREVALENZE LITICHE

- 1 calcari, marne, arenarie
- 2 graniti
- 3 basalti
- 4 scisti
- 5 dolomie
- 5 alluvioni, detriti

B2

ALTITUDINE MEDIA

- 1 0 - 200 m s.l.m
- 2 200 - 600 m s.l.m
- 3 500 - 1800 m s.l.m

B3

AGROSISTEMI

- 1 colture stabili
 - 1a vite
 - 1b olivi
 - 1c frutteti
 - 1d orti
- 2 pascoli nudi
- 3 pascoli cespugliati
- 4 pascoli arborati
- 5 prati, erbai e prati-pascolo
- 3 seminativi e foraggiere

B4

CONDUZIONI

- 1 allevamento - zootecnia
 - 1a. allevamento estensivo-brado
 - 1b. allevamento semibrado
 - 1c. allevamento semintensivo
 - 1d. allevamento intensivo
- 2 agricoltura
 - 2a agricoltura intensiva e orticola
 - 2b agricoltura estensiva
 - 3 coltivazioni specializzate
 - 4 policoltura evoluta
 - 5 policoltura multifunzionale

C1

PROCESSI DI COLONIZZAZIONE

1. colonizzazione libera
2. frammentazione
3. bonifica e divisione
4. accorpamento
5. riforma

C2

AGGREGAZIONI

1. costellazione rada di micro presidi
2. costellazione fitta di micro presidi
3. costellazione rada di presidi evoluti
4. costellazione regolare di presidi complessi
5. costellazione casuale di presidi aggregati

C3

ELEMENTI PAESAGGISTICI PREVALENTI

1. radura
2. terrazzo
3. infrastruttura
4. chiuso vegetale
5. chiuso murato

C4

PROCESSI

1. abbandono manufatti minori
2. meccanizzazione delle aziende
4. disboscamento
5. rinaturalizzazione
6. specializzazione produttiva
7. multifunzionalità
8. aumento superficie aziendale
9. riduzione superficie aziendale

D1

TIPI EDILIZI AZIENDE

- 1 I grandi complessi pubblici
- 2 Le fattorie-modello
 - 2a le ville- corte delle aristocrazie
 - 2b gli stabilimenti sperimentali
- 4 I presidi minimi
 - 4a presidi pastorali sui salti
 - 4a1 ovile elementare isolato
 - 4a2 ovile elementare nel recinto
 - 4a3 ovile esterno al recinto
 - 4a4 ovile articolato
 - 4b presidi agricoli sui fondi
 - 4b1 casalingo antiochense
 - 4b2 turricola del sassarese
 - 4b3 “dommeddas” di bonifica dell'est
 - 4b4 ripari vegetali temporanei
- 3 gli ovili stabili
 - 3a ovile lineare
 - 3b ovile a corte aperta
 - 3c ovile a corte chiusa
- 4 Le case-fattoria isolate
 - 4a il medau sulcitano
 - 4b lo stazzo gallurese
 - 4c il cuile della Nurra
- 5 I poderi della Riforma Agraria
- 6 aziende contemporanee
 - 6a aziende zootecniche
 - 6b aziende agricole
 - 6c aziende policolturali
 - 6d aziende agrituristiche

FATTISPECIE RELAZIONALI

1. Aziende estensive nelle montagne silvopastorali
2. Aziende semiestensive negli altipiani agrosilvopastorali
3. Aziende semiestensive nelle colline policolturali
4. Aziende intensive nelle valli agricole
5. Aziende semintensive nelle pianure ‘pastorali’
6. Aziende intensive nelle placche di bonifica

4.1.10 - L'individuazione delle fattispecie aziendali

- A1 REGIONI PEDOLOGICHE**
1. Aree collinari della Sardegna su rocce basiche
 2. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce cristalline acide
 3. Aree collinari della Sardegna sulle effusioni basaltiche e trachitiche
 4. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce metamorfiche
 5. Campidano e altre pianure del Sulcis e della Sardegna centrale”

- A2 GEOGRAFIE DEI LUOGHI**
1. La Sardegna pastorale della montagna
 2. Pianure e altipiani coltivati
 3. Le tancas pastorali
 4. I chiusi coltivati
 5. Le zone d'habitat disperso
 6. Le zone di colture specializzate
 7. Le Bonifiche
 8. Le campagne urbane

- A3 REGIONI STORICHE**
1. Anglona
 2. Nurra - Romangia - Sassarese
 - 2A. Logudoro
 3. Meilogu - Goceano - Monte Leone
 4. Planargia - Marghine
 5. Montiferru
 6. Guilcer - Barigadu
 7. Campidano di Oristano
 8. Marmilla - Usellus
 9. Campidano centrale
 10. Iglesiente - Cixerri
 11. Sulcis - Caputerra
 12. Gallura
 13. Monteacuto
 14. Baronie
 15. Nuorese
 16. Barbagia di Ollolai
 17. Barbagia di Belvì - Barbagia di Seulo - Mandrolisai
 18. Sarcidano
 19. Ogliastra
 20. Trexenta - Gerrei - Parteolla
 21. Campidano di Cagliari
 22. Sarrabus

- B1 PREVALENZE LITICHE**
- 1 calcari, marne, arenarie
 - 2 graniti
 - 3 basalti
 - 4 scisti
 - 5 dolomie
 - 5 alluvioni, detriti

- B2 ALTITUDINE MEDIA**
- 1 0 - 200 m s.l.m
 - 2 200 - 600 m s.l.m
 - 3 500 - 1800 m s.l.m

- B3 AGROSISTEMI**
- 1 colture stabili
 - 1a vite
 - 1b olivi
 - 1c frutteti
 - 1d orti
 - 2 pascoli nudi
 - 3 pascoli cespugliati
 - 4 pascoli arborati
 - 5 prati, erbai e prati-pascolo
 - 3 seminativi e foraggiere

- B4 CONDUZIONI**
- 1 allevamento - zootecnia
 - 1a. allevamento estensivo-brado
 - 1b. allevamento semibrado
 - 1c. allevamento semintensivo
 - 1d. allevamento intensivo
 - 2 agricoltura
 - 2a agricoltura intensiva e orticola
 - 2b agricoltura estensiva
 - 3 coltivazioni specializzate
 - 4 policoltura evoluta
 - 5 policoltura multifunzionale

- C1 PROCESSI DI COLONIZZAZIONE**
1. colonizzazione libera
 2. frammentazione
 3. bonifica e divisione
 4. accorpamento
 5. riforma

- C2 AGGREGAZIONI**
1. costellazione rada di micro presidi
 2. costellazione fitta di micro presidi
 3. costellazione rada di presidi evoluti
 4. costellazione regolare di presidi complessi
 5. costellazione casuale di presidi aggregati

- C3 ELEMENTI PAESAGGISTICI PREVALENTI**
1. radura
 2. terrazzo
 3. infrastruttura
 4. chiuso vegetale
 5. chiuso murato

- C4 PROCESSI**
1. abbandono manufatti minori
 2. meccanizzazione delle aziende
 4. disboscamento
 5. rinaturalizzazione
 6. specializzazione produttiva
 7. multifunzionalità
 8. aumento superficie aziendale
 9. riduzione superficie aziendale

- D1 TIPI EDILIZI AZIENDE**
- 1 I grandi complessi pubblici
 - 2 Le fattorie-modello
 - 2a le ville- corte delle aristocrazie
 - 2b gli stabilimenti sperimentali
 - 4 I presidi minimi
 - 4a presidi pastorali sui salti
 - 4a1 ovile elementare isolato
 - 4a2 ovile elementare nel recinto
 - 4a3 ovile esterno al recinto
 - 4a4 ovile articolato
 - 4b presidi agricoli sui fondi
 - 4b1 casalingo antiochense
 - 4b2 turricola del sassarese
 - 4b3 “dommeddas” di bonifica dell'est
 - 4b4 ripari vegetali temporanei
 - 3 gli ovili stabili
 - 3a ovile lineare
 - 3b ovile a corte aperta
 - 3c ovile a corte chiusa
 - 4 Le case-fattoria isolate
 - 4a il medau sulcitano
 - 4b lo stazzo gallurese
 - 4c il cuile della Nurra
 - 5 I poderi della Riforma Agraria
 - 6 aziende contemporanee
 - 6a aziende zootecniche
 - 6b aziende agricole
 - 6c aziende policolturali
 - 6d aziende agrituristiche

FATTISPECIE RELAZIONALI

1. Aziende estensive nelle montagne silvopastorali
2. Aziende semiestensive negli altipiani agrosilvopastorali
3. Aziende semiestensive nelle colline policolturali
4. Aziende intensive nelle valli agricole
5. Aziende semintensive nelle pianure ‘pastorali’
6. Aziende intensive nelle placche di bonifica

4.1.10 - L'individuazione delle fattispecie aziendali

A1

REGIONI PEDOLOGICHE

1. Aree collinari della Sardegna su rocce basiche
2. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce cristalline acide
3. Aree collinari della Sardegna sulle effusioni basaltiche e trachitiche
4. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce metamorfiche
5. Campidano e altre pianure del Sulcis e della Sardegna centrale”

A2

GEOGRAFIE DEI LUOGHI

1. La Sardegna pastorale della montagna
2. Pianure e altipiani coltivati
3. Le tancas pastorali
4. I chiusi coltivati
5. Le zone d'habitat disperso
6. Le zone di colture specializzate
7. Le Bonifiche
8. Le campagne urbane

A3

REGIONI STORICHE

1. Anglona
2. Nurra - Romangia - Sassarese
- 2A. Logudoro
3. Meilogu - Goceano - Monte Leone
4. Planargia - Marghine
5. Montiferru
6. Guilcer - Barigadu
7. Campidano di Oristano
8. Marmilla - Usellus
9. Campidano centrale
10. Iglesiente - Cixerri
11. Sulcis - Caputerra
12. Gallura
13. Monteacuto
14. Baronie
15. Nuorese
16. Barbagia di Ollolai
17. Barbagia di Belvì - Barbagia di Seulo - Mandrolisai
18. Sarcidano
19. Ogliastra
20. Trexenta - Gerrei - Parteolla
21. Campidano di Cagliari
22. Sarrabus

B1

PREVALENZE LITICHE

- 1 calcari, marne, arenarie
- 2 graniti
- 3 basalti
- 4 scisti
- 5 dolomie
- 5 alluvioni, detriti

B2

ALTITUDINE MEDIA

- 1 0 - 200 m s.l.m
- 2 200 - 600 m s.l.m
- 3 500 - 1800 m s.l.m

B3

AGROSISTEMI

- 1 colture stabili
 - 1a vite
 - 1b olivi
 - 1c frutteti
 - 1d orti
- 2 pascoli nudi
- 3 pascoli cespugliati
- 4 pascoli arborati
- 5 prati, erbai e prati-pascolo
- 3 seminativi e foraggiere

B4

CONDUZIONI

- 1 allevamento - zootecnia
 - 1a. allevamento estensivo-brado
 - 1b. allevamento semibrado
 - 1c. allevamento semintensivo
 - 1d. allevamento intensivo
- 2 agricoltura
 - 2a agricoltura intensiva e orticola
 - 2b agricoltura estensiva
- 3 coltivazioni specializzate
- 4 policoltura evoluta
- 5 policoltura multifunzionale

C1

PROCESSI DI COLONIZZAZIONE

1. colonizzazione libera
2. frammentazione
3. bonifica e divisione
4. accorpamento
5. riforma

C2

AGGREGAZIONI

1. costellazione rada di micro presidi
2. costellazione fitta di micro presidi
3. costellazione rada di presidi evoluti
4. costellazione regolare di presidi complessi
5. costellazione casuale di presidi aggregati

C3

ELEMENTI PAESAGGISTICI PREVALENTI

1. radura
2. terrazzo
3. infrastruttura
4. chiuso vegetale
5. chiuso murato

C4

PROCESSI

1. abbandono manufatti minori
2. meccanizzazione delle aziende
4. disboscamento
5. rinaturalizzazione
6. specializzazione produttiva
7. multifunzionalità
8. aumento superficie aziendale
9. riduzione superficie aziendale

D1

TIPI EDILIZI AZIENDE

- 1 I grandi complessi pubblici
- 2 Le fattorie-modello
 - 2a le ville- corte delle aristocrazie
 - 2b gli stabilimenti sperimentali
- 4 I presidi minimi
 - 4a presidi pastorali sui salti
 - 4a1 ovile elementare isolato
 - 4a2 ovile elementare nel recinto
 - 4a3 ovile esterno al recinto
 - 4a4 ovile articolato
 - 4b presidi agricoli sui fondi
 - 4b1 casalingo antiochense
 - 4b2 turricola del sassarese
 - 4b3 “dommeddas” di bonifica dell'est
 - 4b4 ripari vegetali temporanei
 - 3 gli ovili stabili
 - 3a ovile lineare
 - 3b ovile a corte aperta
 - 3c ovile a corte chiusa
- 4 Le case-fattoria isolate
 - 4a il medau sulcitano
 - 4b lo stazzo gallurese
 - 4c il cuile della Nurra
- 5 I poderi della Riforma Agraria
- 6 aziende contemporanee
 - 6a aziende zootecniche
 - 6b aziende agricole
 - 6c aziende policolturali
 - 6d aziende agrituristiche

FATTISPECIE RELAZIONALI

1. Aziende estensive nelle montagne silvopastorali
2. Aziende semiestensive negli altipiani agrosilvopastorali
3. Aziende semiestensive nelle colline policolturali
4. Aziende intensive nelle valli agricole
5. Aziende semintensive nelle pianure ‘pastorali’
6. Aziende intensive nelle placche di bonifica

4.1.10 - L'individuazione delle fattispecie aziendali

A1

REGIONI PEDOLOGICHE

1. Aree collinari della Sardegna su rocce basiche
2. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce cristalline acide
3. Aree collinari della Sardegna sulle effusioni basaltiche e trachitiche
4. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce metamorfiche
5. Campidano e altre pianure del Sulcis e della Sardegna centrale”

A2

GEOGRAFIE DEI LUOGHI

1. La Sardegna pastorale della montagna
2. Pianure e altipiani coltivati
3. Le tancas pastorali
4. I chiusi coltivati
5. Le zone d'habitat disperso
6. Le zone di colture specializzate
7. Le Bonifiche
8. Le campagne urbane

A3

REGIONI STORICHE

1. Anglona
2. Nurra - Romangia - Sassarese
- 2A. Logudoro
3. Meilogu - Goceano - Monteone
4. Planargia - Marghine
5. Montiferru
6. Guilcer - Barigadu
7. Campidano di Oristano
8. Marmilla - Usellus
9. Campidano centrale
10. Iglesiente - Cixerri
11. Sulcis - Caputerra
12. Gallura
13. Monteacuto
14. Baronie
15. Nuorese
16. Barbagia di Ollolai
17. Barbagia di Belvì - Barbagia di Seulo - Mandrolisai
18. Sarcidano
19. Ogliastra
20. Trexenta - Gerrei - Parteolla
21. Campidano di Cagliari
22. Sarrabus

B1

PREVALENZE LITICHE

- 1 calcari, marne, arenarie
- 2 graniti
- 3 basalti
- 4 scisti
- 5 dolomie
- 5 alluvioni, detriti

B2

ALTITUDINE MEDIA

- 1 0 - 200 m s.l.m
- 2 200 - 600 m s.l.m
- 3 500 - 1800 m s.l.m

B3

AGROSISTEMI

- 1 colture stabili
 - 1a vite
 - 1b olivi
 - 1c frutteti
 - 1d orti
- 2 pascoli nudi
- 3 pascoli cespugliati
- 4 pascoli arborati
- 5 prati, erbai e prati-pascolo
- 3 seminativi e foraggiere

B4

CONDUZIONI

- 1 allevamento - zootecnia
 - 1a. allevamento estensivo-brado
 - 1b. allevamento semibrado
 - 1c. allevamento semintensivo
 - 1d. allevamento intensivo
- 2 agricoltura
 - 2a agricoltura intensiva e orticola
 - 2b agricoltura estensiva
- 3 coltivazioni specializzate
- 4 policoltura evoluta
- 5 policoltura multifunzionale

C1

PROCESSI DI COLONIZZAZIONE

1. colonizzazione libera
2. frammentazione
3. bonifica e divisione
4. accorpamento
5. riforma

C2

AGGREGAZIONI

1. costellazione rada di micro presidi
2. costellazione fitta di micro presidi
3. costellazione rada di presidi evoluti
4. costellazione regolare di presidi complessi
5. costellazione casuale di presidi aggregati

C3

ELEMENTI PAESAGGISTICI PREVALENTI

1. radura
2. terrazzo
3. infrastruttura
4. chiuso vegetale
5. chiuso murato

C4

PROCESSI

1. abbandono manufatti minori
2. meccanizzazione delle aziende
4. disboscamento
5. rinaturalizzazione
6. specializzazione produttiva
7. multifunzionalità
8. aumento superficie aziendale
9. riduzione superficie aziendale

D1

TIPI EDILIZI AZIENDE

- 1 I grandi complessi pubblici
- 2 Le fattorie-modello
 - 2a le ville- corte delle aristocrazie
 - 2b gli stabilimenti sperimentali
- 4 I presidi minimi
 - 4a presidi pastorali sui salti
 - 4a1 ovile elementare isolato
 - 4a2 ovile elementare nel recinto
 - 4a3 ovile esterno al recinto
 - 4a4 ovile articolato
 - 4b presidi agricoli sui fondi
 - 4b1 casalingo antiochense
 - 4b2 turricola del sassarese
 - 4b3 “dommeddas” di bonifica dell'est
 - 4b4 ripari vegetali temporanei
- 3 gli ovili stabili
 - 3a ovile lineare
 - 3b ovile a corte aperta
 - 3c ovile a corte chiusa
- 4 Le case-fattoria isolate
 - 4a il medau sulcitano
 - 4b lo stazzo gallurese
 - 4c il cuile della Nurra
- 5 I poderi della Riforma Agraria
- 6 aziende contemporanee
 - 6a aziende zootecniche
 - 6b aziende agricole
 - 6c aziende policolturali
 - 6d aziende agrituristiche

FATTISPECIE RELAZIONALI

1. Aziende estensive nelle montagne silvopastorali
2. Aziende semiestensive negli altipiani agrosilvopastorali
3. Aziende semiestensive nelle colline policolturali
4. Aziende intensive nelle valli agricole
5. Aziende semintensivo nelle pianure ‘pastorali’
6. Aziende intensive nelle placche di bonifica

4.1.10 - L'individuazione delle fattispecie aziendali

- A1 REGIONI PEDOLOGICHE**
1. Aree collinari della Sardegna su rocce basiche
 2. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce cristalline acide
 3. Aree collinari della Sardegna sulle effusioni basaltiche e trachitiche
 4. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce metamorfiche
 5. Campidano e altre pianure del Sulcis e della Sardegna centrale”

- A2 GEOGRAFIE DEI LUOGHI**
1. La Sardegna pastorale della montagna
 2. Pianure e altipiani coltivati
 3. Le tancas pastorali
 4. I chiusi coltivati
 5. Le zone d'habitat disperso
 6. Le zone di colture specializzate
 7. Le Bonifiche
 8. Le campagne urbane

- A3 REGIONI STORICHE**
1. Anglona
 2. Nurra - Romangia - Sassarese
 - 2A. Logudoro
 3. Meilogu - Goceano - Monteone
 4. Planargia - Marghine
 5. Montiferru
 6. Guilcer - Barigadu
 7. Campidano di Oristano
 8. Marmilla - Usellus
 9. Campidano centrale
 10. Iglesiente - Cixerri
 11. Sulcis - Caputerra
 12. Gallura
 13. Monteacuto
 14. Baronie
 15. Nuorese
 16. Barbagia di Ollolai
 17. Barbagia di Belvì - Barbagia di Seulo - Mandrolisai
 18. Sarcidano
 19. Ogliastra
 20. Trexenta - Gerrei - Parteolla
 21. Campidano di Cagliari
 22. Sarrabus

- B1 PREVALENZE LITICHE**
1. calcari, marne, arenarie
 2. graniti
 3. basalti
 4. scisti
 5. dolomie
 - 5 alluvioni, detriti

- B2 ALTITUDINE MEDIA**
- 1 0 - 200 m s.l.m
 - 2 200 - 600 m s.l.m
 - 3 500 - 1800 m s.l.m

- B3 AGROSISTEMI**
- 1 colture stabili
 - 1a vite
 - 1b olivi
 - 1c frutteti
 - 1d orti
 - 2 pascoli nudi
 - 3 pascoli cespugliati
 - 4 pascoli arborati
 - 5 prati, erbai e prati-pascolo
 - 3 seminativi e foraggiere

- B4 CONDUZIONI**
- 1 allevamento - zootecnia
 - 1a. allevamento estensivo-brado
 - 1b. allevamento semibrado
 - 1c. allevamento semintensivo
 - 1d. allevamento intensivo
 - 2 agricoltura
 - 2a agricoltura intensiva e orticola
 - 2b agricoltura estensiva
 - 3 coltivazioni specializzate
 - 4 policoltura evoluta
 - 5 policoltura multifunzionale

- C1 PROCESSI DI COLONIZZAZIONE**
1. colonizzazione libera
 2. frammentazione
 3. bonifica e divisione
 4. accorpamento
 5. riforma

- C2 AGGREGAZIONI**
1. costellazione rada di micro presidi
 2. costellazione fitta di micro presidi
 3. costellazione rada di presidi evoluti
 4. costellazione regolare di presidi complessi
 5. costellazione casuale di presidi aggregati

- C3 ELEMENTI PAESAGGISTICI PREVALENTI**
1. radura
 2. terrazzo
 3. infrastruttura
 4. chiuso vegetale
 5. chiuso murato

- C4 PROCESSI**
1. abbandono manufatti minori
 2. meccanizzazione delle aziende
 4. disboscamento
 5. rinaturalizzazione
 6. specializzazione produttiva
 7. multifunzionalità
 8. aumento superficie aziendale
 9. riduzione superficie aziendale

- D1 TIPI EDILIZI AZIENDE**
- 1 I grandi complessi pubblici
 - 2 Le fattorie-modello
 - 2a le ville- corte delle aristocrazie
 - 2b gli stabilimenti sperimentali
 - 4 I presidi minimi
 - 4a presidi pastorali sui salti
 - 4a1 ovile elementare isolato
 - 4a2 ovile elementare nel recinto
 - 4a3 ovile esterno al recinto
 - 4a4 ovile articolato
 - 4b presidi agricoli sui fondi
 - 4b1 casalingo antiochense
 - 4b2 turricola del sassarese
 - 4b3 “dommeddas” di bonifica dell’est
 - 4b4 ripari vegetali temporanei
 - 3 gli ovili stabili
 - 3a ovile lineare
 - 3b ovile a corte aperta
 - 3c ovile a corte chiusa
 - 4 Le case-fattoria isolate
 - 4a il medau sulcitano
 - 4b lo stazzo gallurese
 - 4c il cuile della Nurra
 - 5 I poderi della Riforma Agraria
 - 6 aziende contemporanee
 - 6a aziende zootecniche
 - 6b aziende agricole
 - 6c aziende policolturali
 - 6d aziende agrituristiche

- FATTISPECIE RELAZIONALI**
1. Aziende estensive nelle montagne silvopastorali
 2. Aziende semiestensive negli altipiani agrosilvopastorali
 3. Aziende semiestensive nelle colline policolturali
 4. Aziende intensive nelle valli agricole
 5. Aziende semintensive nelle pianure ‘pastorali’
 6. Aziende intensive nelle placche di bonifica

4.1.10 - L'individuazione delle fattispecie aziendali

- A1**
REGIONI PEDOLOGICHE
1. Aree collinari della Sardegna su rocce basiche
 2. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce cristalline acide
 3. Aree collinari della Sardegna sulle effusioni basaltiche e trachitiche
 4. Rilievi montani e collinari della Sardegna su rocce metamorfiche
 5. Campidano e altre pianure del Sulcis e della Sardegna centrale”

- A2**
GEOGRAFIE DEI LUOGHI
1. La Sardegna pastorale della montagna
 2. Pianure e altipiani coltivati
 3. Le tancas pastorali
 4. I chiusi coltivati
 5. Le zone d'habitat disperso
 6. Le zone di colture specializzate
 7. Le Bonifiche
 8. Le campagne urbane

- A3**
REGIONI STORICHE
1. Anglona
 2. Nurra - Romangia - Sassarese
 - 2A. Logudoro
 3. Meilogu - Goceano - Monteone
 4. Planargia - Marghine
 5. Montiferru
 6. Guilcer - Barigadu
 7. Campidano di Oristano
 8. Marmilla - Usellus
 9. Campidano centrale
 10. Iglesiente - Cixerri
 11. Sulcis - Caputerra
 12. Gallura
 13. Monteacuto
 14. Baronie
 15. Nuorese
 16. Barbagia di Ollolai
 17. Barbagia di Belvì - Barbagia di Seulo - Mandrolisai
 18. Sarcidano
 19. Ogliastra
 20. Trexenta - Gerrei - Parteolla
 21. Campidano di Cagliari
 22. Sarrabus

- B1**
PREVALENZE LITICHE
- 1 calcari, marne, arenarie
 - 2 graniti
 - 3 basalti
 - 4 scisti
 - 5 dolomie
 - 5 alluvioni, detriti

- B2**
ALTITUDINE MEDIA
- 1 0 - 200 m s.l.m
 - 2 200 - 600 m s.l.m
 - 3 500 - 1800 m s.l.m

- B3**
AGROSISTEMI
- 1 colture stabili
 - 1a vite
 - 1b olivi
 - 1c frutteti
 - 1d orti
 - 2 pascoli nudi
 - 3 pascoli cespugliati
 - 4 pascoli arborati
 - 5 prati, erbai e prati-pascolo
 - 3 seminativi e foraggiere

- B4**
CONDUZIONI
- 1 allevamento - zootecnia
 - 1a. allevamento estensivo-brado
 - 1b. allevamento semibrado
 - 1c. allevamento semintensivo
 - 1d. allevamento intensivo
 - 2 agricoltura
 - 2a agricoltura intensiva e orticola
 - 2b agricoltura estensiva
 - 3 coltivazioni specializzate
 - 4 policoltura evoluta
 - 5 policoltura multifunzionale

- C1**
PROCESSI DI COLONIZZAZIONE
1. colonizzazione libera
 2. frammentazione
 3. bonifica e divisione
 4. accorpamento
 5. riforma

- C2**
AGGREGAZIONI
1. costellazione rada di micro presidi
 2. costellazione fitta di micro presidi
 3. costellazione rada di presidi evoluti
 4. costellazione regolare di presidi complessi
 5. costellazione casuale di presidi aggregati


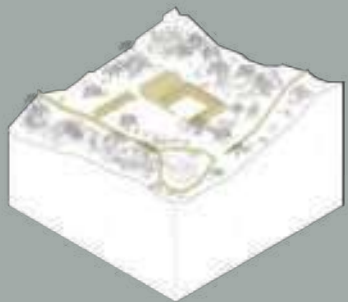
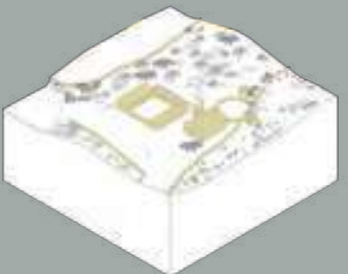



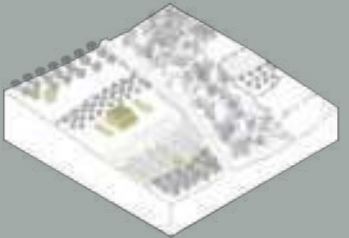
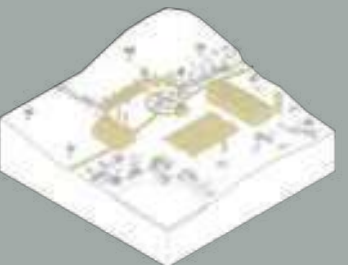
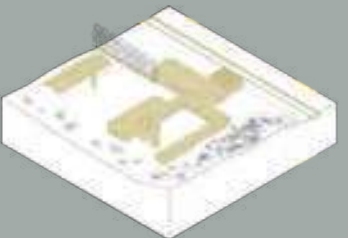
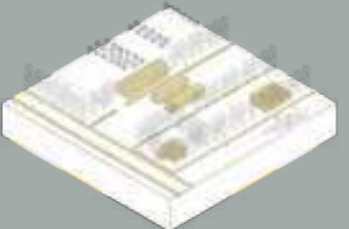
- C3**
ELEMENTI PAESAGGISTICI PREVALENTI
1. radura
 2. terrazzo
 3. infrastruttura
 4. chiuso vegetale
 5. chiuso murato

- C4**
PROCESSI
1. abbandono manufatti minori
 2. meccanizzazione delle aziende
 4. disboscamento
 5. rinaturalizzazione
 6. specializzazione produttiva
 7. multifunzionalità
 8. aumento superficie aziendale
 9. riduzione superficie aziendale

- D1**
TIPI EDILIZI AZIENDE
- 1 I grandi complessi pubblici
 - 2 Le fattorie-modello
 - 2a le ville- corte delle aristocrazie
 - 2b gli stabilimenti sperimentali
 - 4 I presidi minimi
 - 4a presidi pastorali sui salti
 - 4a1 ovile elementare isolato
 - 4a2 ovile elementare nel recinto
 - 4a3 ovile esterno al recinto
 - 4a4 ovile articolato
 - 4b presidi agricoli sui fondi
 - 4b1 casalingo antiochense
 - 4b2 turricola del sassarese
 - 4b3 “dommeddas” di bonifica dell'est
 - 4b4 ripari vegetali temporanei
 - 3 gli ovili stabili
 - 3a ovile lineare
 - 3b ovile a corte aperta
 - 3c ovile a corte chiusa
 - 4 Le case-fattoria isolate
 - 4a il medau sulcitano
 - 4b lo stazzo gallurese
 - 4c il cuile della Nurra
 - 5 I poderi della Riforma Agraria
 - 6 aziende contemporanee
 - 6a aziende zootecniche
 - 6b aziende agricole
 - 6c aziende policolturali
 - 6d aziende agrituristiche

- FATTISPECIE RELAZIONALI**
1. Aziende estensive nelle montagne silvopastorali
 2. Aziende semiestensive negli altipiani agrosilvopastorali
 3. Aziende semiestensive nelle colline policolturali
 4. Aziende intensive nelle valli agricole
 5. Aziende semintensive nelle pianure ‘pastorali’
 6. Aziende intensive nelle placche di bonifica

4.1.11 - Le fattispecie e situazioni - tipo: le varianti

| TERRE ALTE | | | TERRE BASSE | | |
|---|---|---|--|---|---|
| MONTAGNE | ALTIPIANI | COLLINE | VALLI | PIANE | PLACCHE |
| Aziende estensive nelle montagne silvopastorali | Aziende semiestensive negli altipiani agrosilvopastorali | Aziende semiestensive nelle colline policolturali | Aziende agricole semintensive nelle valli | Aziende semintensive nelle pianure 'pastorali' | Aziende intensive nelle placche di bonifica |
|  <p>Aziende pastorali estensive nelle radure delle montagne metamorfiche, intrusive e calcaree dai suoli poco profondi e poco permeabili.</p> |  <p>Aziende pastorali semiestensive nei chiusi e radure degli altipiani granitici e scistosi dai suoli poco permeabili</p>  <p>Aziende agropastorali semiestensive nei chiusi murati degli altipiani basaltici dai suoli sottili e poco permeabili</p> |  <p>Aziende policolturali nei bocage sui terrazzi sedimentari delle colline dai suoli porosi.</p>  <p>Aziende agricole e agropastorali degli openfield nelle colline e pianure marnose e calcaree dai suoli profondi</p> |  <p>Aziende agricole residuali sui terrazzi murati e a ciglione dei pendii permeabili dai suoli profondi</p>  <p>Aziende agricole residuali sui fondovalle fluviali e costieri dai suoli profondi e alluvionali</p> |  <p>Aziende agropastorali semintensive nei chiusi di terrazzi e piane calcaree e alluvionali settentrionali dai suoli profondi e permeabili</p>  <p>Aziende agropastorali semintensive nelle trame regolari delle piane argillose meridionali dai suoli profondi e alluvionali</p> |  <p>Case-azienda intensive nelle trame regolari delle Bonifiche e Riforma nelle placche fertili alluvionali ed eoliche</p> |
| oltre 800 m s.l.m | tra 800 e 200 m s.l.m | tra 500 e 200 m s.l.m | tra 500 e 0 m s.l.m | tra 200 e 0 m s.l.m | tra 100 e 0 m s.l.m |

Le situazioni-tipo:

la radura, il dispositivo, il chiuso, il reticolo, la placca;

I ricorsi storici che hanno sedimentato sui suoli dell'isola di Sardegna un patrimonio costruito di aziende e manufatti rurali hanno fortemente contribuito a costruire e ad articolare le differenze e le analogie dei paesaggi rurali. Tra l'azienda, il suolo e il territorio si stabilisce infatti una dinamica di mutua modificazione che può essere un'opera lenta e graduale o un innesto rapido e addirittura traumatico. Lo studio di questi processi, governati dalle esigenze produttive, dalle condizioni geomorfologiche e storiche, dall'evoluzione delle pratiche insediative e i suoi riscontri edilizi hanno permesso di individuare delle situazioni-tipo che afferiscono alla relazione continuamente rinnovata tra architettura e campo. Queste figure sono un tentativo sintetico per mettere a sistema i risultati emersi finora in merito alle fasi evolutive delle aziende rurali e costituiscono la base per la loro lettura operativa.

Partendo da una scala territoriale sono leggibili delle ricorrenze morfologiche, dove la densità insediativa, le strutture fondiarie e le tipologie dei nuclei edilizi assumono una prevalenza e ricorsività tale da diventare la sovrastruttura antropica dei paesaggi che modificano nel tempo.

Si possono individuare quattro gradi di densità insediativa: l'assenza di nuclei aziendali edificati, propria delle trame fitte a *laniere* degli openfield cerealicoli delle aree di transizione tra pianure e colline; la presenza di trame geometriche *secundum coelum*, presidiate da nuclei aziendali regolari disposti secondo schemi precostituiti e propria delle placche di bonifica su vasta e piccola scala come le grandi placche di

Arborea e Fertilia; la presenza di nuclei aziendali occasionali disposti *secundum naturam*, che costituiscono la condizione più frequente nelle trame irregolari di chiusi e *bocage* dei paesaggi agropastorali di collina e montagna; la presenza di nuclei aziendali ricorrenti nelle pianure sede della stanzializzazione pastorale e dell'infrastrutturazione agraria.

Anche le strutture fondiarie ricorrenti sono a grandi linee quattro: la dotazione terriera costituita esclusivamente da terre in affitto e da usi civici, frequente nelle aree di montagna a pastorizia brada e semibrada; la dotazione fondiaria minima e solitamente accorpata, propria delle aree agricole a coltura intensiva; la dotazione fondiaria estremamente frammentata, di gran lunga la più comune e adatta a far fronte alle grandi differenze pedologiche dei territori rurali dell'isola; la dotazione fondiaria accorpata, propria delle grandi aziende che hanno portato avanti un processo di acquisizione dei terreni confinanti e di vasti interventi di miglioramento fondiario.

Su queste ricorrenze specifiche si possono riscontrare almeno sette tipi ricorrenti di nuclei edilizi a presidio dell'azienda: il nucleo minimo pastorale con cellula e recinti associati; il nucleo agricolo minimo, mono o bicellulare; la casa-azienda propria delle aree di Riforma Agraria; il nucleo aziendale accorpato e costituito da pochi fabbricati realizzati in continuità; il nucleo articolato caratterizzato da una disposizione libera dei fabbricati e che segue schemi di accrescimento secondo le micro topografie locali; il nucleo a corte chiusa o aperta e infine il

nucleo policentrico, caratterizzato da una grande complessità distributiva dei fabbricati rispetto a dei nodi specializzati.

In sintesi, attraverso una matrice sintetica che mette in relazione questi caratteri specifici, si possono individuare 6 fattispecie di aziende – di montagna, altopiano, collina, pianura – al cui interno sussistono almeno 10 varianti locali, o situazioni-tipo, capaci di mettere in relazione suoli, figure, trame e nucleo; Queste situazioni-tipo si esplicano attraverso dei *bloc-diagramme* (assonometrie + spessore del suolo) centrati su forme insediative di aziende riscontrabili come prevalenti nelle diverse condizioni geomorfologiche e paesaggistiche dell'isola. L'insieme di questi tasselli viene disposto sulle ascisse rispetto a una valley section ideale (monte- -piano - colle) e sulle ordinate rispetto a un fattore scalare e di intensità di trasformazione. Vediamole ora in dettaglio:

❖ Aziende estensive nelle montagne silvopastorali

Sono le ricorrenze di aziende pastorali con nuclei edilizi elementari su fondi demaniali ad uso gratuito o concessi con affitti lunghi, dove prevale la figura della radura antropizzata e occasionalmente del chiuso; in queste situazioni prevale l'allevamento brado di ovini e caprini, in misura minore di bovini, spesso integrati da apporti foraggeri da aziende a quote più basse. È anche sempre più diffuso l'allevamento semibrado di suini all'interno di recinti metallici recenti per limitare il propagarsi della peste suina. La radura costituisce il grado 0 della colonizzazione, la figura più primitiva legata allo sfruttamento diretto di un areale favorevole al pascolo o alla coltivazione o alla sua emersione attraverso il disboscamento diretto o l'erosione pascolativa graduale. Questa figura diventa ricorrente nelle aree dei massicci di montagna e

nei pendii più sfavorevoli degli altipiani; Qui gli edifici dell'azienda, storicamente cogestita e oggi a carattere spesso part-time, si configurano secondo una disposizione che interpreta la micro-topografia e i residui rocciosi; il muro come elemento ordinatore dello spazio è generalmente assente a favore del recinto e del confine continuamente messo in discussione tra macchia-foresta e pascolo, esito di appropriazioni in continuo conflitto con le dinamiche naturali.

Quando la figura della radura diventa più complessa, articolando più manufatti, recinti, micro-sistemazioni, e soprattutto quando le funzioni abitative (anche permanenti) contribuiscono a intensificare il micro-insediamento si individua una figura a cluster, costituita da grappoli di edifici e spazi accessori disposti secondo i ricorsi naturali: è questo il caso delle *cussorgias* e in generale dei processi di appropriazione e colonizzazione ad habitat disperso, sia tradizionale che contemporaneo. Il presidio puntuale ed estensivo della montagna si lega anche alla 'coltivazione' della foresta, sia nell'accezione dell'arboricoltura da legna che soprattutto in quella legata alla raccolta di castagne, noci etc. ma senza sedimentare in questo caso particolari manufatti ad eccezione delle vedette gestite dall'amministrazione forestale e dei ruderi delle carbonaie.

In queste situazioni il disboscamento incontrollato, il successivo sovrapascolamento e gli incendi hanno storicamente indebolito il climax vegetazionale che solo negli ultimi decenni sta lentamente riconfigurando il suo equilibrio con le attività di forestazione e di gestione del pascolo in associazione alla tutela forestale. Recentemente cominciano a sorgere in modo puntuale anche hangar e sistemazioni edilizie più articolate, in parallelo all'abbandono progressivo dei ripari 'arcaici', un processo incontrollato che sedimenta su dei suoli così delicati un armamentario insostenibile di materiali e trasformazioni fondiarie.

❖ Aziende intensive nelle Valli agricole

Sono le ricorrenze di aziende agricole con nuclei edilizi elementari e dotate di fondi minimi ad uso stagionale e part-time e dove prevale la figura del dispositivo minimo; Sui suoli profondi, sia pianeggianti che in pendio, dove le trame del *bocage*, dei terrazzi e delle sistemazioni agrarie intensive disegnano un patchwork di colture pregiate, gli edifici, caratterizzati da corpi generalmente mono o bicellulari, si dispongono sui punti meno adatti alla coltivazione come i rocciai e i margini del campo presidato; questa colonizzazione puntuale è ricorrente nelle aree delle colture specializzate come orti, oliveti, frutteti, agrumeti e vigneti, sia di lunga durata che a colonizzazione recente e rappresenta una forma di autoregolazione del consumo di suolo in grado di ridurre al minimo la necessità di spazio su cui erigere il riparo-presidio a favore del campo coltivato intensamente. Queste aziende sono spesso dipendenti da centri di trasformazione (frantoi, cantine, magazzini di stoccaggio) localizzate ai margini dei villaggi con i quali organizzano reti di approvvigionamento che superano i confini dei singoli territori comunali.

Queste situazioni sono ricorrenti nei margini dei villaggi di montagna e nelle valli (interne e costiere) ben esposte, dove costituiscono delle infrastrutture, spesso terrazzate o a *bocage*, fondamentali per la gestione idraulica, il contenimento dell'erosione naturale e come presidi di biodiversità che oggi sono messi seriamente a rischio dal progressivo abbandono e rinaturalizzazione da un lato, e dall'altro dall'eccessivo ricorso a mezzi meccanici di ampia scala che distruggono le trame fitte delle colture specializzate.

❖ Aziende semiestensive nelle Colline policolturali

Sono le ricorrenze di aziende agropastorali con nuclei solitamente accorpati e parzialmente articolati, dotate di fondi frammentati e di piccole e medie dimensioni e dove prevale la policoltura e l'integrazione tra pratiche pastorali e agricole come l'allevamento ovino, la foraggicoltura, le colture seminative, leguminose e arboree. In queste situazioni il *bocage* e, in generale, la modellazione paesaggistica tramite l'erosione o l'espansione della vegetazione, costituisce la figura prevalente secondo un gradiente che va dalla macchia-foresta (rinaturalizzazione) al *bocage* propriamente detto (policoltura) all'openfield (cerealicoltura estensiva).

Queste aziende sono ricorrenti nelle colline e terrazzi dai suoli profondi e oggi sono spesso protagoniste di nuovi impianti di colture pregiate, come vigneti, oliveti e frutteti, oltre a essere gli areali privilegiati per l'integrazione multifunzionale delle pratiche sostenibili e della diversificazione culturale. Insieme alle aziende di altopiano queste situazioni aziendali sono molto ricorrenti ma a differenze delle prime, i nuclei edificati sono generalmente fondazioni recenti e meno complesse, sulla scorta della sedentarizzazione pastorale e dell'abbandono della cerealicoltura.

Si configurano infatti come aporie volumetriche rispetto al 'vuoto' materico dell'openfield o come ritagli nella vegetazione del *bocage*, spesso attraverso sistemazioni meccanizzate del terreno come scarpate e crinali artificiali critici; Queste aree di transizione tra altipiani e pianure costituiscono oggi una frontiera 'spessa' per la gestione dei paesaggi rurali. Storicamente erano infatti il confine poroso tra mondo pastorale della montagna e mondo contadino delle pianure,

mentre oggi, con la sedentarizzazione 'agricola' dei pastori e la specializzazione in nicchie puntuali dell'agricoltura, diventano un campo di sperimentazione interessante per le pratiche policolturali.

Il dato negativo è che queste sono le aree dove è maggiore il grado di spopolamento dei villaggi e dove quindi viene sempre più a mancare il presidio lavorativo. Alcune aziende infatti si specializzano realizzando anche nuovi fabbricati (spesso per uso turistico) e impiantando nuove colture, mentre altre vengono abbandonate alla rinaturalizzazione.

❖ Aziende semiestensive negli Altipiani agrosilvopastorali

Sono le ricorrenze di aziende pastorali con nuclei edilizi disposti secondo figure articolate o a corte e dotate di fondi estesi e accorpate ad uso produttivo e temporaneo e dove prevale la figura del chiuso murato; Queste aziende sono ricorrenti sugli altipiani dai suoli poco profondi e quindi adatti alla pastorizia estensiva di ovini e bovini integrata da foraggere coltivate nell'azienda o importate da aziende a quota più bassa.

Queste estese proprietà, e le differenti micro-condizioni pedologiche dei diversi appezzamenti, sono cinte da muri in trovanti litici recuperati dallo spietramento dei terreni; qui gli edifici dell'azienda si dispongono liberamente nel chiuso (*tanca*) o specializzando l'eventuale riparo arcaico preesistente o attraverso nuovi fabbricati che diventano sempre più complessi in base alle fortune economiche dell'azienda, come silos, stalle e locali di trasformazione. Il chiuso emerge nei catastri storici come un ritaglio regolare rispetto alle forme d'uso collettive della risorsa suolo.

Assimilabile alla placca e spesso coincidente, si distingue però da questa per la mancanza di radicali opere di miglioramento fondiario. Il chiuso si legava infatti all'uso della risorsa suolo principalmente come rendita da affitti. Attualmente sono sempre più frequenti interventi meccanici massivi di spietramento e messa a coltura nell'ottica di una generale ammodernamento tecnologico dell'azienda, orientata sempre più verso pratiche multifunzionali e di agricoltura conservativa.

All'interno del chiuso (che spesso costituisce solo una parte di un'azienda dispersa su più fondi) si possono frequentemente rintracciare pratiche pascolative brade o puntuali miglioramenti fondiari legati al dissodamento e alla messa a coltura a foraggere che, quando si caratterizzano per una forte diversità dalle prevalenze paesaggistiche circostanti assume la configurazione della placca, in quanto evoluta in un sistema fortemente modificato e che gestisce in modo intensivo il suolo e l'acqua;

Queste aziende costituiscono l'assoluta maggioranza delle aziende rurali e sono le più frequenti nell'isola. L'allevamento estensivo di ovini (e in misura minore e spesso associata di bovini) colonizza infatti sia gli altipiani granitici e basaltici che le terrazze collinari di transizione, modificando puntualmente questi suoli secondo i differenti spessori di suolo riscontrabili nelle diverse fattispecie e che si manifestano generalmente nelle percentuali tra parti coltivate, pascolate e a riposo. Generalmente infatti più l'azienda si colloca in aree ad altitudine inferiore (altipiani basaltici tra 200 e 600 m) più è ricorrente la foraggicoltura, anche come prodotto principale, e il pascolo di alternanza.

Viceversa, più l'azienda si colloca a quote elevate (altipiani granitici tra 600 e 1200 m), più sono prevalenti le aree boschive e pascolative incolte e l'integrazione foraggera da aree a quota più bassa. L'abbandono progressivo dei manufatti arcaici e la chiusura di molte aziende

senza ricambio generazionale sta attualmente provocando anche l'abbandono di intere aziende o il sottoutilizzo di quelle cresciute durante i cicli economici più favorevoli. Questa dinamica, unita alla cronica frammentazione e individualità aziendale costituisce l'elemento più critico per la gestione produttiva degli altipiani, dove avanza la rinaturalizzazione incontrollata.

❖ **Aziende semintensive nelle Pianure 'pastorali'**

Sono le ricorrenze di grandi aziende zootecniche e agricole con nuclei edilizi policentrici e dotate di fondi estesi e accorpati ad uso produttivo e sovente abitativo e dove prevalgono le figure del reticolo e occasionalmente della placca; l'allevamento ovino costituisce l'orientamento produttivo prevalente, insieme a un'estesa pratica foraggera per la chiusura in sede del ciclo di alimentazione degli animali. In queste situazioni aziendali il sistema di fabbricati di vaste dimensioni e di elementi tecnici come reti idrauliche, stradali e filari alberati assume un'articolazione tale da raggiungere una scala insediativa da proto-villaggio.

Questa figura ricorre nelle pianure della 'rivoluzione' stanziale della pastorizia, dove sono sorte aziende zootecniche caratterizzate dalla ripetizione di hangar rispetto a corti adiacenti o rispetto a dei tiranti paesaggistici, come ad esempio, una rete di filari frangivento che nel tempo alterano le microcondizioni pedologiche o trame murarie che definiscono ambiti specializzati all'interno dell'azienda, o ancora reti di canali che innervano i fondi attorno al complesso edificato.

A differenza della placca, dove solitamente gli edifici si dispongono sul suo bordo, nella figura del reticolo si dispongono al centro del

fondo o comunque in una posizione di "controllo" paesaggistico del sistema di manufatti articolati sul suolo. La monocoltura costituisce in queste situazioni una forte criticità, sia perché per essere economicamente sostenibile necessita di continui investimenti e trasformazioni agrarie, sia perché è ciclicamente investita da crisi di sovrapproduzione. Questa configurazione semi-intensiva si riflette anche nella desertificazione colturale e nella 'banalizzazione' delle trame storiche, investite da forti interventi meccanici di geometrizzazione.

❖ **Aziende intensive nelle Placche 'agricole' irrigate**

Sono le ricorrenze di case-azienda su podere delle bonifiche e riforme e dotate di fondi di piccole e medie dimensioni, solitamente accorpati e dove prevale la figura della placca; I suoli pregiati reclamati dalle bonifiche sono presidiate da manufatti complessi e spesso circoscritte da piantate geometriche e regolari di alberature ad alto fusto; questa è la figura meno diffusa nell'isola ma che costituisce il fossile-guida dei fenomeni di reclamazione e modernizzazione puntuale dello spazio rurale.

La placca isolata è anche una figura ricorrente nelle grandi aziende-modello storiche dove una precisa porzione di suolo, attraverso bonifiche e interventi di modellazione diventa appunto una placca riconoscibile come figura al cui bordo è associato un complesso edificato molto articolato. Sostanzialmente rara e ben localizzata, la sua figura spicca anche per una diversità dimensionale rispetto alle trame vicine che la rende un'aporia nel tessuto stratificato dell'agro. La placca è sempre legata a uno sfruttamento agricolo (ortive e seminativi) o zootecnico (bovini e ovini) variamente intensivo di suoli già naturalmente favorevoli o in quanto esito storico di importanti interventi di

modificazione e di regimazione idraulica o di impianto di serre e vivai.

La placca appare infatti con le bonifiche di piccoli stagni residuali nelle pianure o di conche umide negli altipiani, associata all'edificazione di imponenti complessi edificati e in seguito, con la meccanizzazione agraria, questa figura si ritrova anche in interventi di scala vasta, spesso statali, come la grande bonifica di Sanluri, o assume carattere di complessità tale da divenire una rete di micro-placche produttive come nel caso della bonifica di Arborea. In queste situazioni le aziende sono solitamente inserite in più articolati sistemi cooperativi e costituiscono degli areali dove prevale l'agricoltura intensiva ad alto uso di fertilizzanti e pesticidi. Queste pratiche rappresentano degli hotspot climatici poiché concentrano eccessi di emissioni, sia di inquinanti nelle falde sia aeree legate all'intensità zootecnica.

....

Queste situazioni-tipo ricorrenti costituiscono quindi delle organizzazioni tra edificato e suolo riscontrabili a differente intensità e ricorrenza nei territori dell'isola, e danno delle chiavi di lettura processuali e morfologiche del ruolo operativo che le aziende stabiliscono nei differenti contesti.

Questa articolazione di processi (produttivi, insediativi, modificativi) assume il carattere della piattaforma, cioè come chiave di lettura del rapporto tra edificato, suolo e sfruttamento della risorsa) e le prevalenze "ecologiche" o gli agrosistemi dell'isola:

Per Utzon la piattaforma è quel dispositivo di gestione del suolo che articola la relazione con l'edificio²²⁸. Nei contesti rurali questa immagine, questo dispositivo mentale di articolazione e gestione dello spazio diventa una chiave di lettura utile per inquadrare la modificazione

consapevole del suolo per lo sfruttamento della risorsa disponibile (secondo le tecniche, le abitudini culturali, le necessità, le convenienze locali) e si lega al concetto di razionalità settoriale di Secchi. Il suolo e i dispositivi architettonici costituiscono così la piattaforma operativa dove l'azienda stabilisce con la propria porzione di mondo un rapporto ciclico di produzione: il lavorare con quello che c'è e modificarlo secondo le risorse disponibili e in un'ottica di conservazione 'attiva', di 'cura' della risorsa che si lega al concetto di "*as found*" degli Smithson.

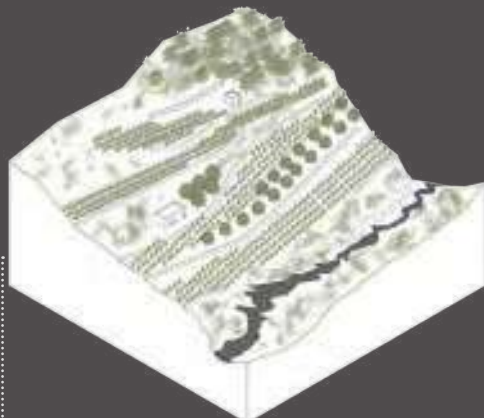
Nella sezione finale si opereranno su queste situazioni-tipo degli 'esperimenti' di modificazione, prefigurando scenari futuri rispetto alle chiavi operative che arrivano dai più recenti studi sull'adattamento al cambiamento climatico negli spazi rurali dell'isola. Questi 'esperimenti' meta-progettuale si espliciteranno attraverso degli scenari focalizzati sulle tre fattispecie sintetiche delle aziende di montagna, di altopiano e di pianura, approfondendo il rapporto tra fabbrica e suolo nei suoi differenti risvolti, soprattutto quello prefigurativo di un'azienda come 'macchina ecologica' capace di strutturare le nuove e urgenti relazioni tra territorio rurale, produzione e insediamento. In questi scenari si esplorerà la logica morrisiana di 'edifici che emergono dal proprio suolo' dandone un'interpretazione contemporanea, dove il: 'che emergono' si declina anche nell'accezione: 'che riproducono, che curano' in relazione ai nuovi processi legati al riciclo dei rifiuti, a nuove forme di microsostentamento, alla stabilità dei suoli, al recupero delle risorse idriche e alle depurazioni etc., in sostanza all'azienda come polo multifunzionale integrato, come spazio di condivisione e di accentrimento di pratiche rurali e di esperienze operative.

228. Cfr. Jörn Utzon, *Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect*, 1962.

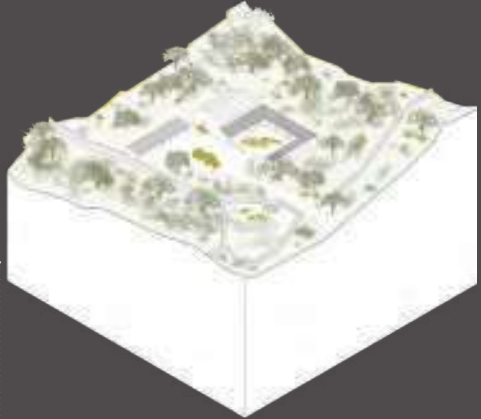
4.1.12 - Le situazioni tipo - assetto attuale



Aziende pastorali estensive nelle radure delle montagne metamorfiche, intrusive e calcaree dai suoli poco profondi e poco permeabili.



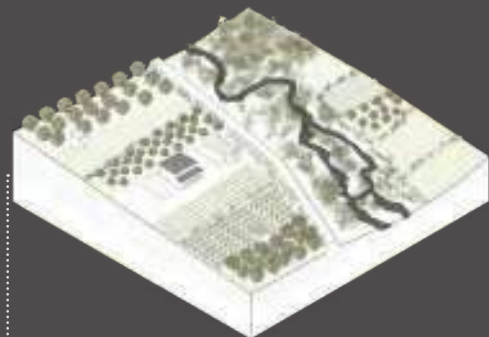
Aziende agricole residuali sui terrazzi murati e a ciglione dei pendii permeabili dai suoli profondi



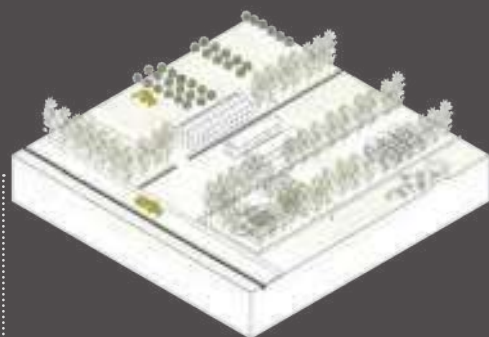
Aziende pastorali semiestensive nei chiusi e radure degli altipiani granitici e scistosi dai suoli poco permeabili



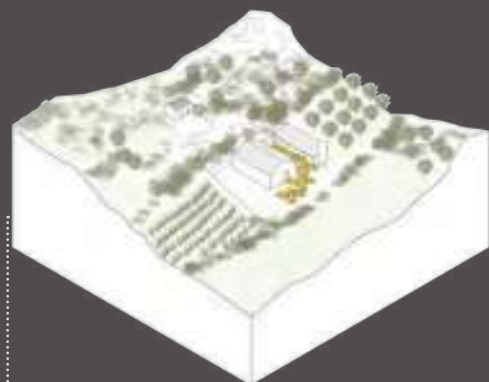
Aziende agropastorali semiestensive nei chiusi murati degli altipiani basaltici dai suoli sottili e poco permeabili



Aziende agricole residuali sui fondovalle fluviali e costieri dai suoli profondi e alluvionali



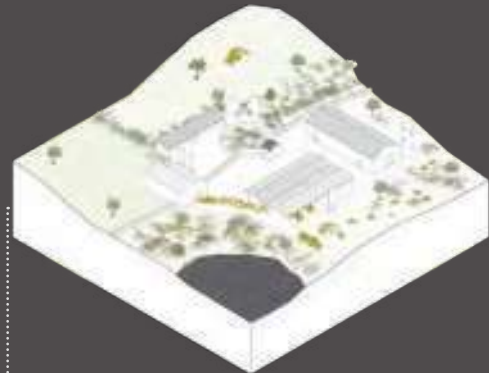
Case-azienda intensive nelle trame regolari delle Bonifiche e Riforma nelle placche fertili alluvionali ed eoliche



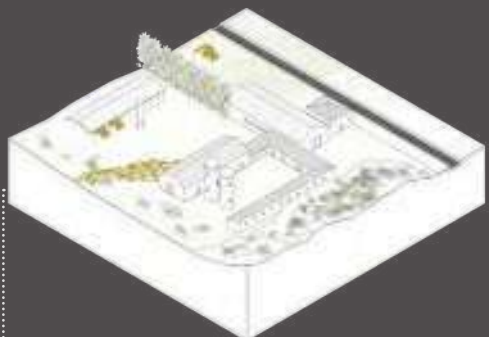
Aziende policolturali nei bocage sui terrazzi sedimentari delle colline dai suoli porosi.



Aziende agricole e agropastorali degli openfield nelle colline e pianure marnose e calcaree dai suoli profondi



Aziende agropastorali semintensive nei chiusi di terrazzi e piane calcaree e alluvionali settentrionali dai suoli profondi e permeabili

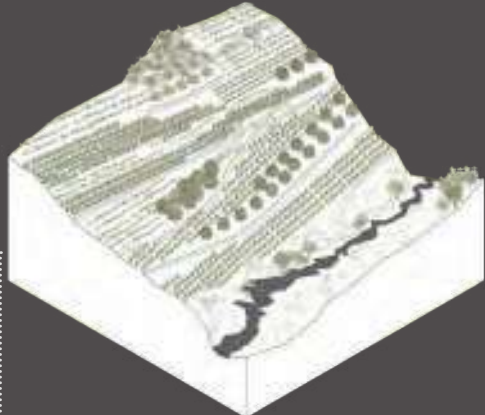


Aziende agropastorali semintensive nelle trame regolari delle piane argillose meridionali dai suoli profondi e alluvionali

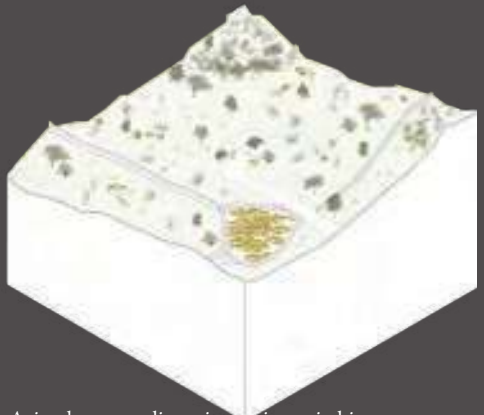
4.1.13 - Le situazioni tipo - assetto storico



Aziende pastorali estensive nelle radure delle montagne metamorfiche, intrusive e calcaree dai suoli poco profondi e poco permeabili.



Aziende agricole residuali sui terrazzi murati e a ciglione dei pendii permeabili dai suoli profondi



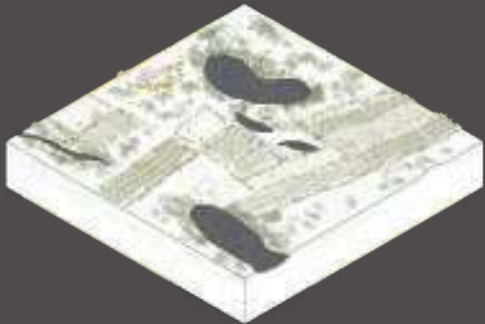
Aziende pastorali semiestensive nei chiusi e radure degli altipiani granitici e scistosi dai suoli poco permeabili



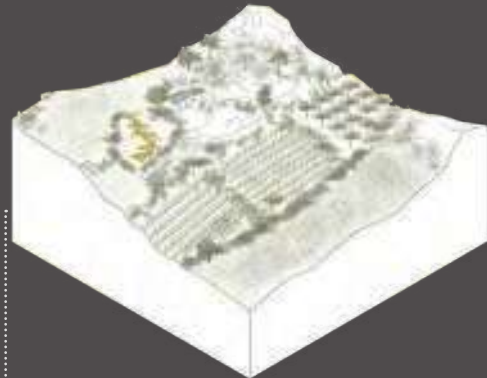
Aziende agropastorali semiestensive nei chiusi murati degli altipiani basaltici dai suoli sottili e poco permeabili



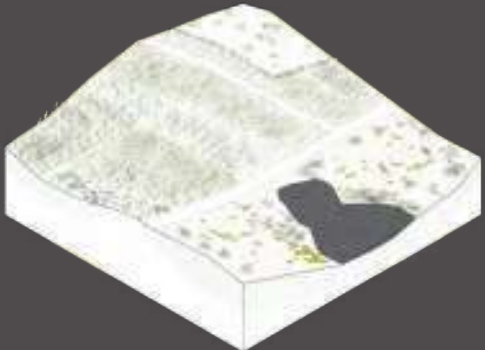
Aziende agricole residuali sui fondovalle fluviali e costieri dai suoli profondi e alluvionali



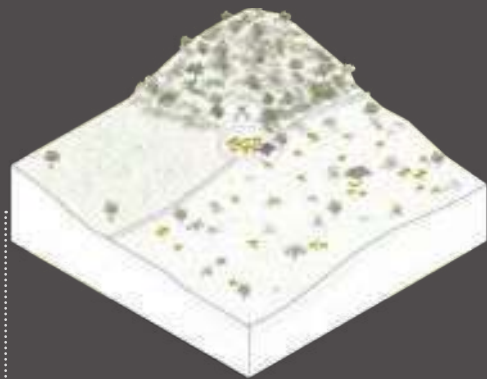
Case-azienda intensive nelle trame regolari delle Bonifiche e Riforma nelle placche fertili alluvionali ed eoliche



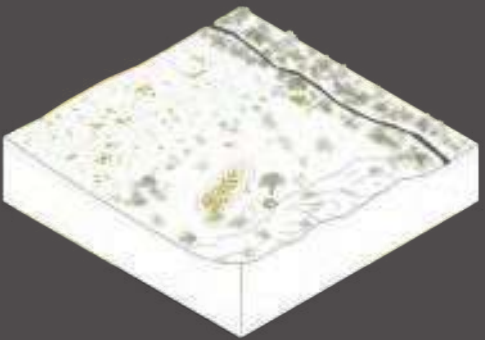
Aziende policulturali nei bocage sui terrazzi sedimentari delle colline dai suoli porosi.



Aziende agricole e agropastorali degli openfield nelle colline e pianure marnose e calcaree dai suoli profondi



Aziende agropastorali semintensive nei chiusi di terrazzi e piane calcaree e alluvionali settentrionali dai suoli profondi e permeabili



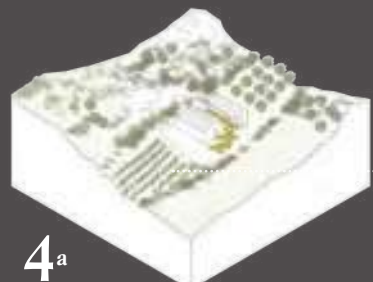
Aziende agropastorali semintensive nelle trame regolari delle piane argillose meridionali dai suoli profondi e alluvionali

4.1.14 - Le situazioni tipo - prevalenze geografiche



3^a

Aziende pastorali semiestensive nei chiusi e radure degli altipiani granitici e scistosi dai suoli poco permeabili



4^a

Aziende policolturali nei bocage sui terrazzi sedimentari delle colline dai suoli porosi. Aziende agropastorali residuali degli openfield collinari marnosi e calcarei



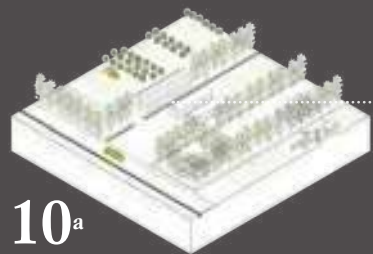
5^a

Aziende agricole e agropastorali degli openfield nelle colline e pianure marnose e calcaree dai suoli profondi



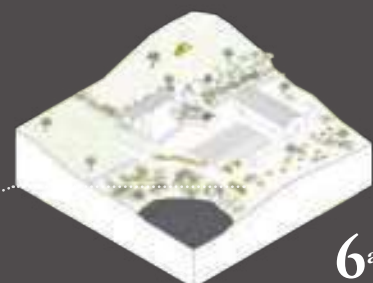
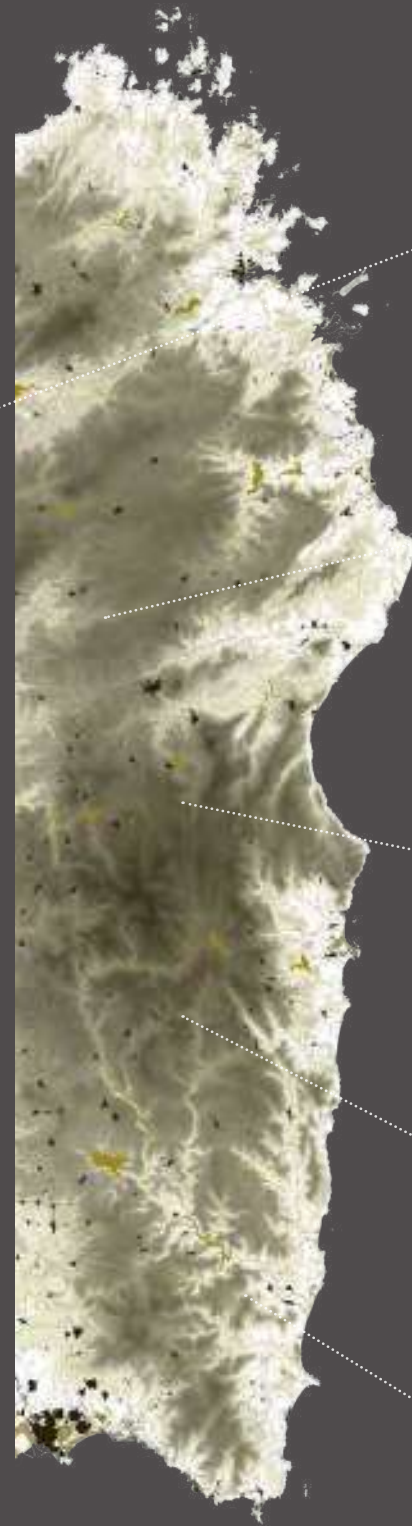
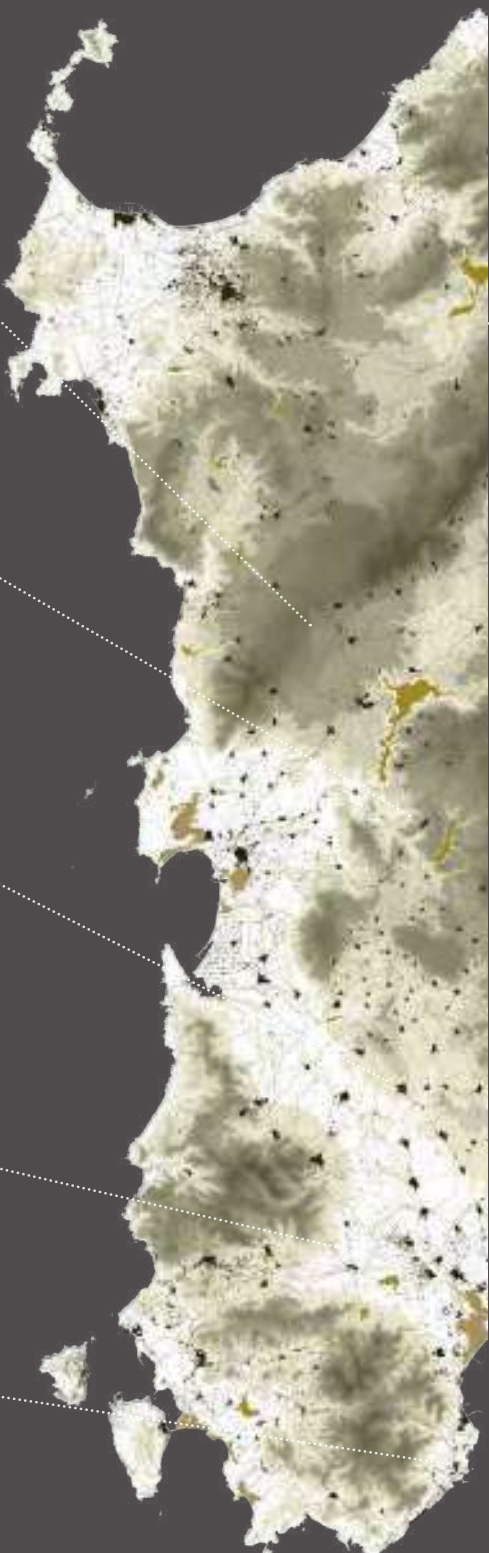
7^a

Aziende agropastorali semiestensive nelle trame regolari delle pianure argillose meridionali dai suoli profondi e alluvionali



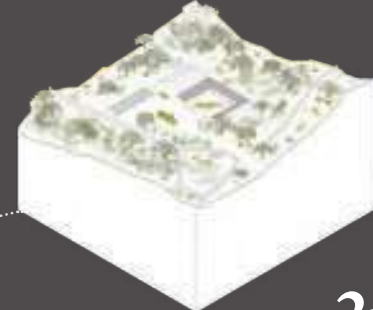
10^a

Case-azienda intensive nelle trame regolari delle Bonifiche e Riforma nelle placche fertili alluvionali



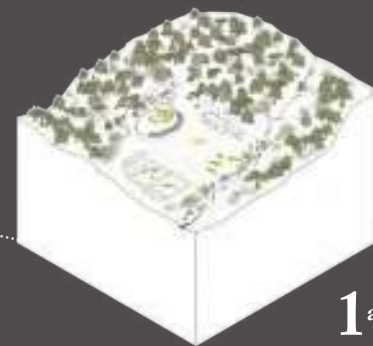
6^a

Aziende agropastorali semiestensive nei chiusi di terrazzi e pianure calcaree e alluvionali settentrionali dai suoli profondi e permeabili



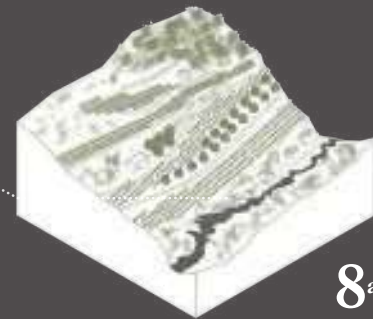
2^a

Aziende pastorali semiestensive nei chiusi e radure degli altipiani granitici e scistosi dai suoli poco permeabili



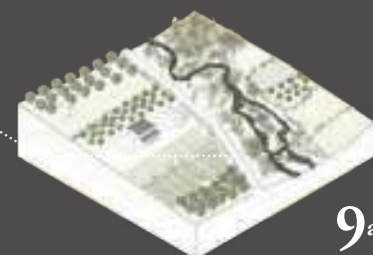
1^a

Aziende pastorali estensive nelle radure delle montagne metamorfiche, intrusive e calcaree dai suoli poco profondi e poco permeabili.



8^a

Aziende agricole residuali sui terrazzi murati e a ciglione dei pendii permeabili dai suoli profondi



9^a

Aziende agricole e agropastorali degli openfield nelle colline e pianure marnose e calcaree dai suoli profondi

1^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE ESTENSIVE NELLE MONTAGNE SILVOPASTORALI

Aziende pastorali estensive nelle radure delle montagne metamorfiche, intrusive e carbonatiche dai suoli poco profondi e variamente permeabili.

Condizione aziende individuali di grande estensione, principalmente in affitto su salti comunali;

Edificato ripari litico-straminei tradizionali ruderizzati o recuperati a fini turistici; fabbricati elementari in blocchi di cemento e/o lamiera, spesso autocostruiti con materiali di risulta, usati come recinti, ricoveri strumentali, laboratori e depositi.

Produzioni latte e formaggio ovicaprino
carne e salumi suini
carne bovina

Pattern gariga e lande
foreste e macchia-foresta
pascoli nudi e cespugliati

Condizione pascolo semibrado sui prati naturali e sui sottoboschi con forti integrazioni alimentari di foraggio e mangimi dalle aree di pianura.

Processi abbandono delle pratiche tradizionali come la transumanza; parziale stabulazione degli allevamenti, in particolare suini; riduzione e scomparsa di pratiche policolturali accessorie all'allevamento (apicoltura, orticoltura, usi civici) rinaturalizzazione artificiale e naturale delle foreste a causa della diminuzione del carico zootecnico; incremento attività turistico-esperienziali.

aree forestali rinaturalizzate e incolte

ripari e recinti arcaici in trovanti litici e straminei

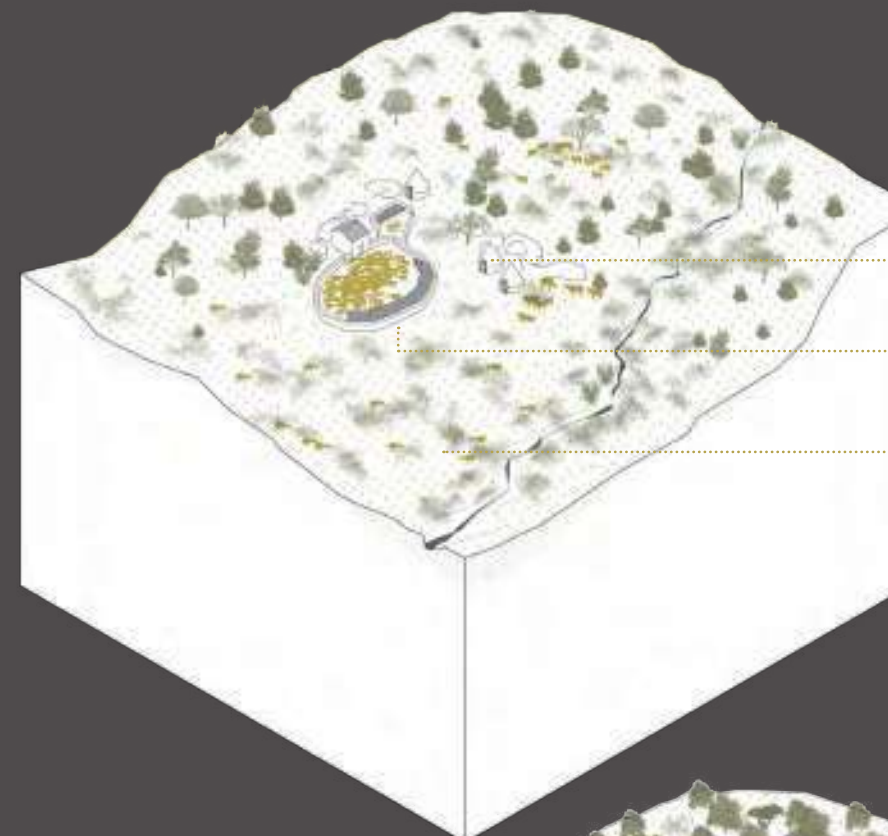
fabbricati elementari recenti per il ricovero strumentale e le lavorazioni dei prodotti

Elementi

aree di pascolo e movimentazione del bestiame

recinti e tettoie recenti in metallo per l'allevamento suino

torrenti stagionali vincolati da perimetri urbanistici



situazione passata
1950

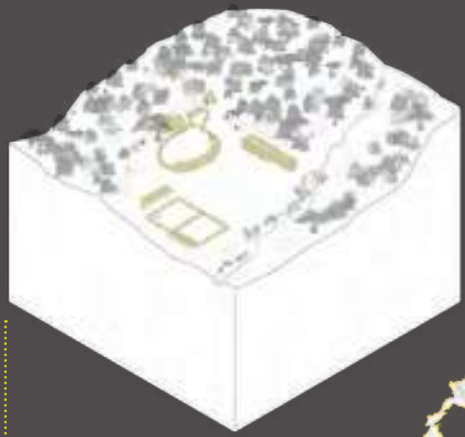
capanne litico-straminee impiegate per il ricovero e per la lavorazione dei prodotti caseari

recinti e ripari estivi e primaverili per l'allevamento ovicaprino

aree di pascolo brado soggetta a disboscamenti, incendi ed erosione



situazione attuale
2020



Altire del Goceano e del Lerno

Monti Albo e Remule

Montiferru

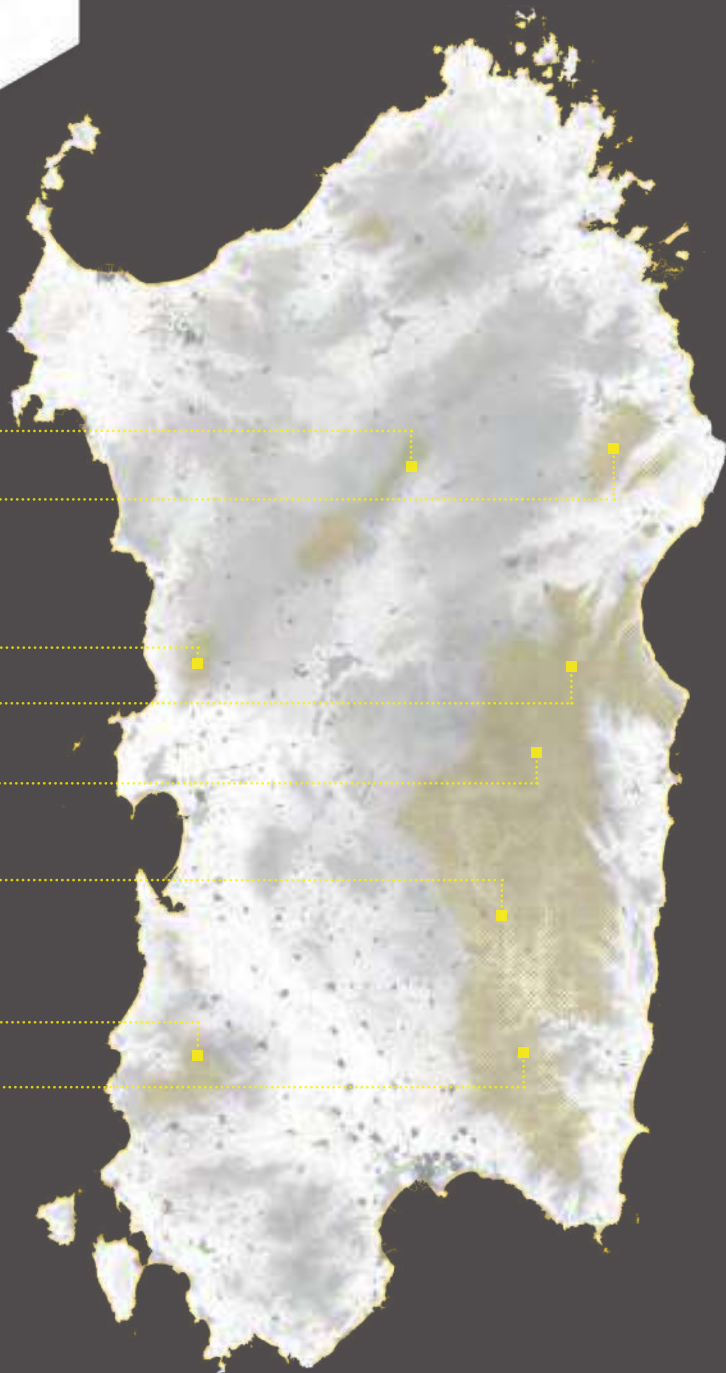
Supramontes

Gennargentu

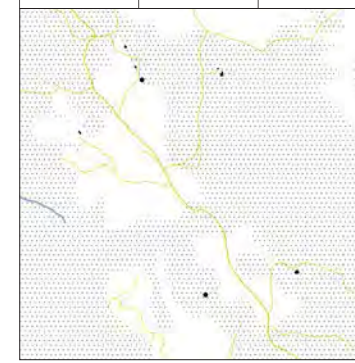
Barbagie centromeridionali

Linis

Altire del Sarrabus e del Gerrei

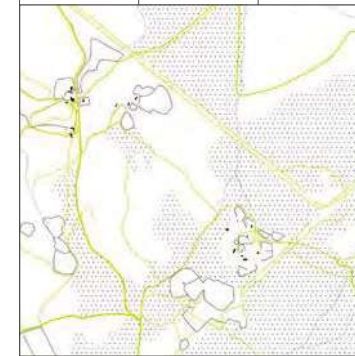


0 500 m 1000 m 1500 m



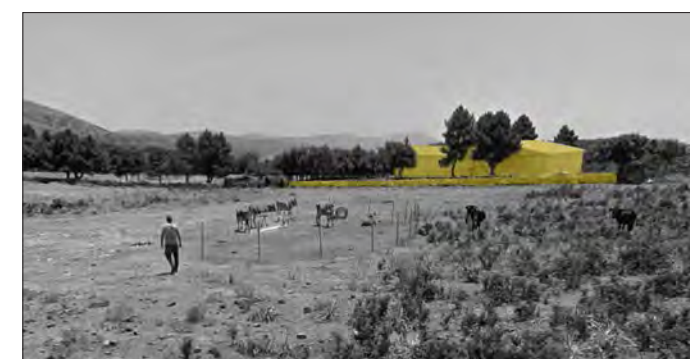
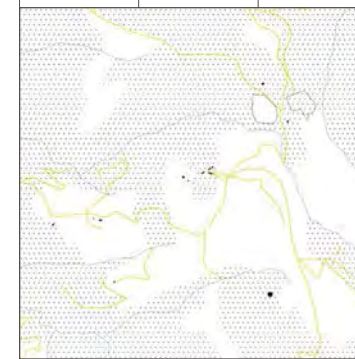
Urzulei - Supramonte

0 500 m 1000 m 1500 m



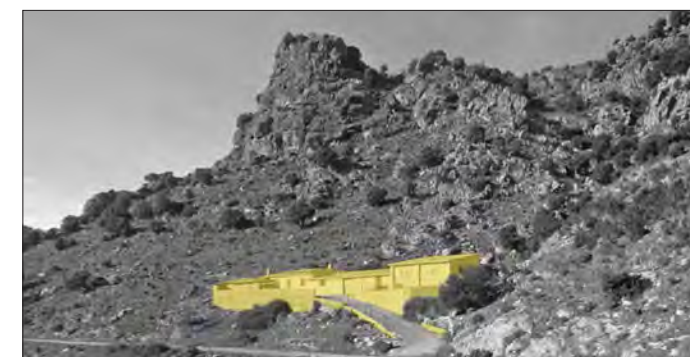
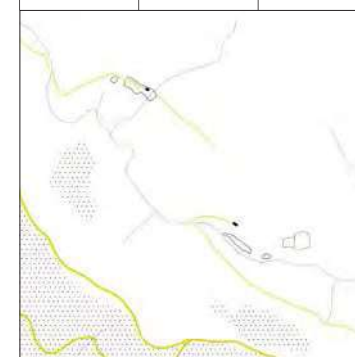
Orune - Barbagia di Bitti

0 500 m 1000 m 1500 m



Seulo - Barbagia di Seulo

0 500 m 1000 m 1500 m



Aritzo - Barbagia di Belvi

2^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE SEMIESTENSIVE NEGLI ALTIPIANI AGROSILVOPASTORALI

Aziende pastorali semiestensive nei chiusi e radure degli altipiani granitici e scistosi dai suoli poco permeabili

| | | |
|-------------------|--|--|
| Condizione | aziende individuali-familiari di media-grande estensione, su chiusi contigui o frammentati di proprietà e in affitto; | |
| Edificato | ricorrenza di recinti litici e fabbricati elementari del primo '900 disposti attorno a corti chiuse o semiaperte; innesto di hangar e tettoie per lo stoccaggio del foraggio e per la mungitura dei capi ovini allevati; | |
| Produzioni | latte e formaggio ovicaprino sughero | Pattern Sugherete Macchia-foresta Prati e Pascoli Placche foraggiere |
| Condizione | pascolo semibrado sui prati-pascolo e coltivazione limitata di erbai con importanti integrazioni alimentari di foraggio e mangimi dalle aree di pianura. | |
| Processi | fenomeni di abbandono di aziende individuali con accorpamento dei terreni da parte delle confinanti o rinaturalizzazione; incremento di pratiche colturali conservative e servizi multifunzionali con nuovi fabbricati e spazi aperti per agriturismi e fattorie didattiche; | |

rocciai e aree naturali a pascolo brado

hangar per la mungitura

tettoie per il deposito del foraggio

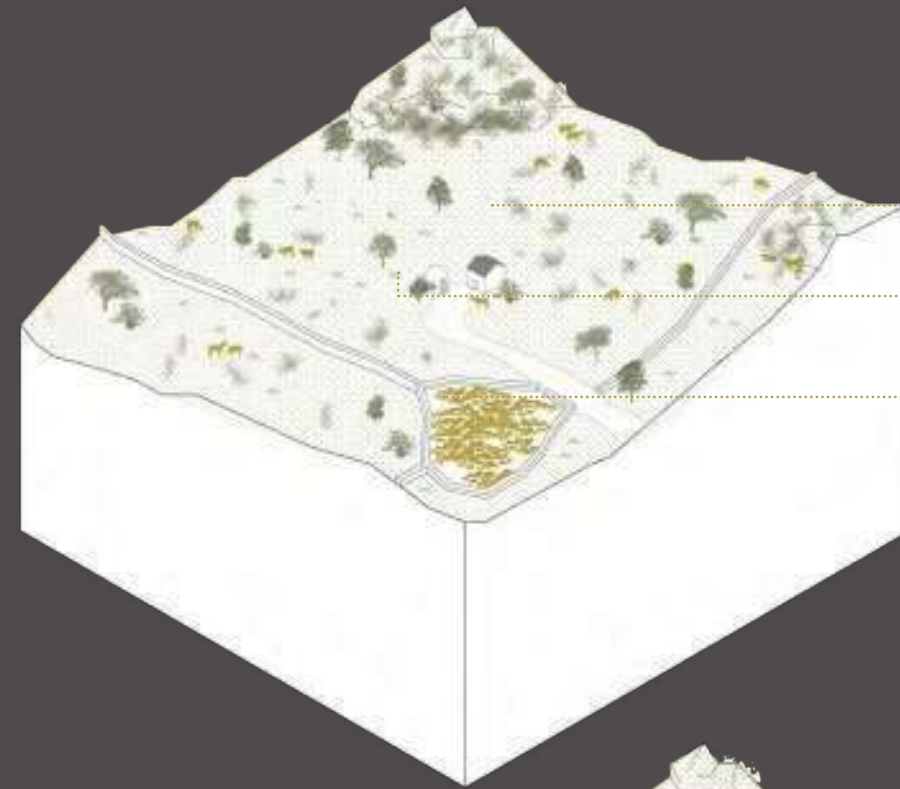
Elementi

ovile a corte con cellule per la lavorazione dei prodotti

muri a secco in trovanti litici esito dello spietramento dei terreni

pascoli arborati e sugherete in forte rinaturalizzazione

recinto litico originario per la mungitura

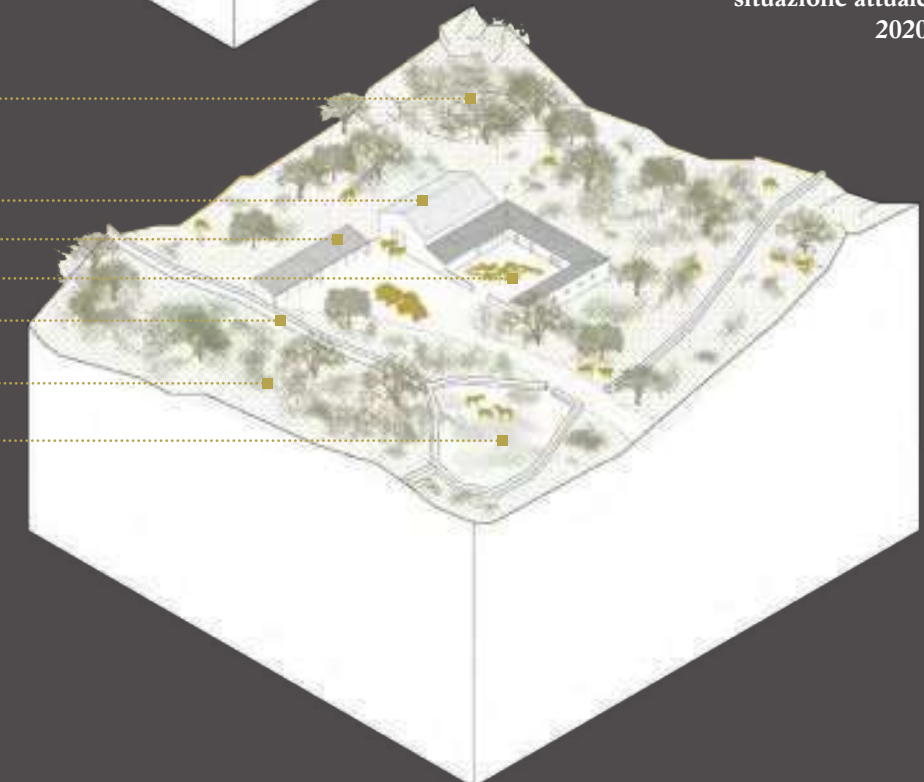


situazione passata
1950

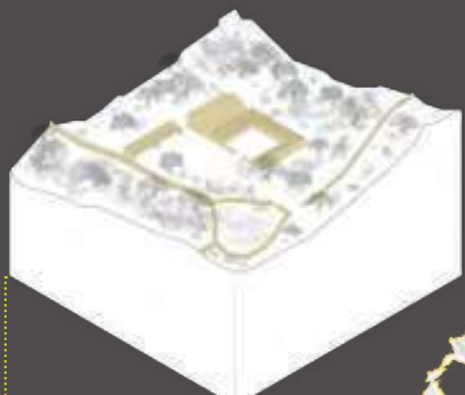
erosione del bosco per il pascolo brado e il disboscamento

capanne-laboratorio circolari e quadrangolari

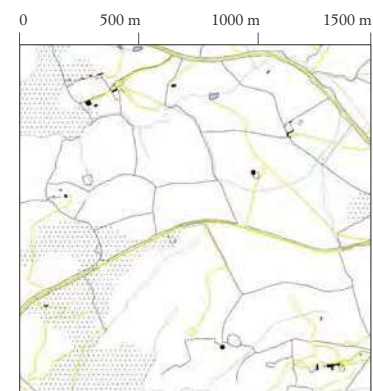
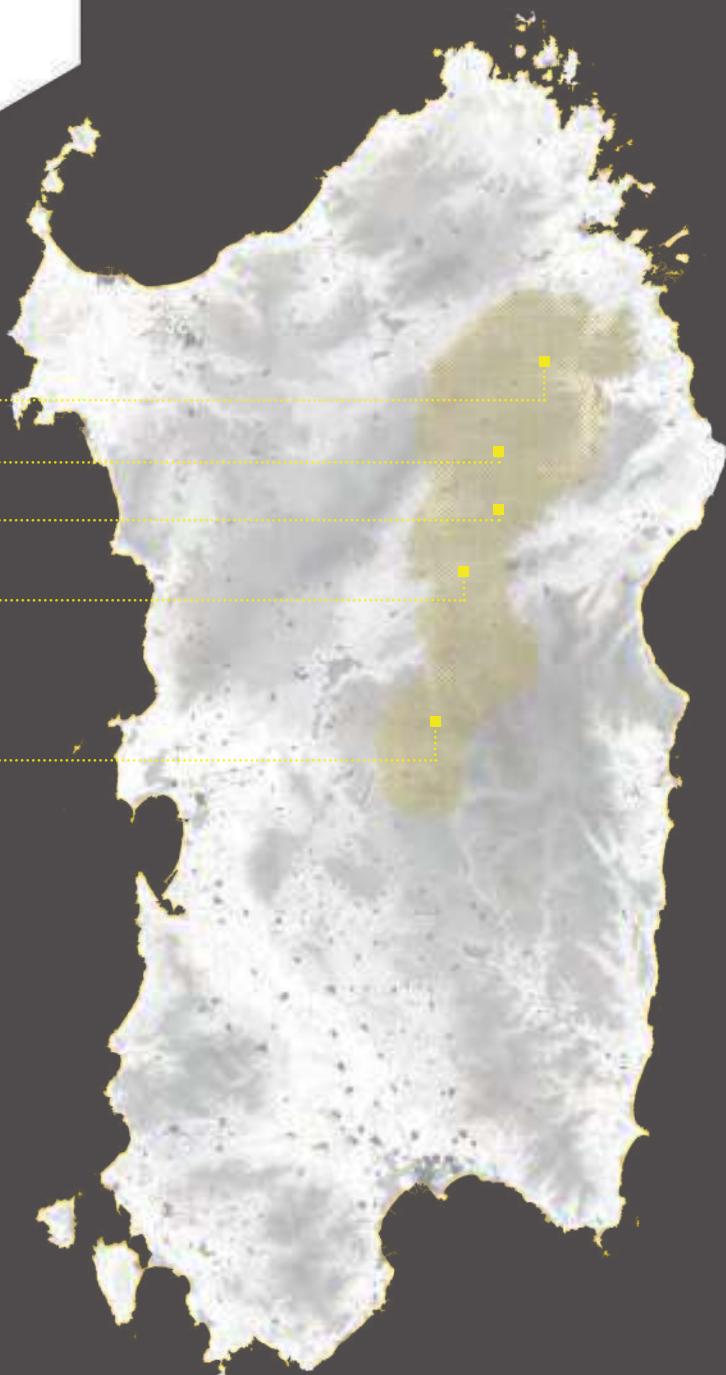
recinto litico per il raduno e la mungitura del bestiame (bovino e ovino)



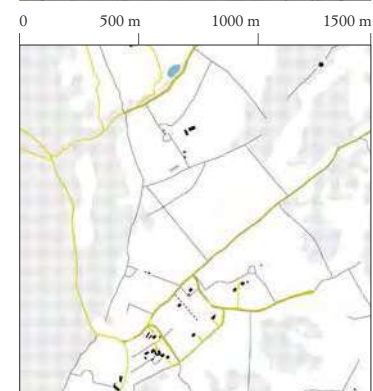
situazione attuale
2020



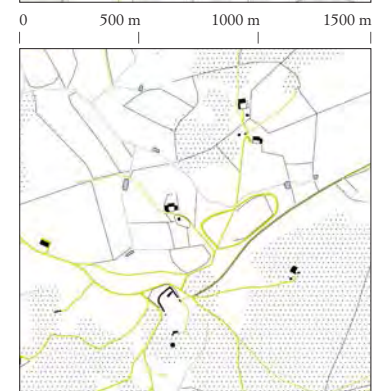
Altopiano di Buddusò e Alà
 Altopiano di Bitti e Orune
 Sa Serra
 Barbagia di Ollolai
 Mandrolisai



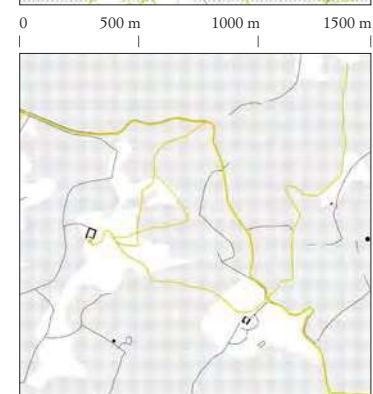
Nule - Goceano



Orani - Nuorese



Fonni - Barbagia di Ollolai



Nuoro - Sa Serra

3^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE SEMIESTENSIVE NEGLI ALTIPIANI AGROSILVOPASTORALI

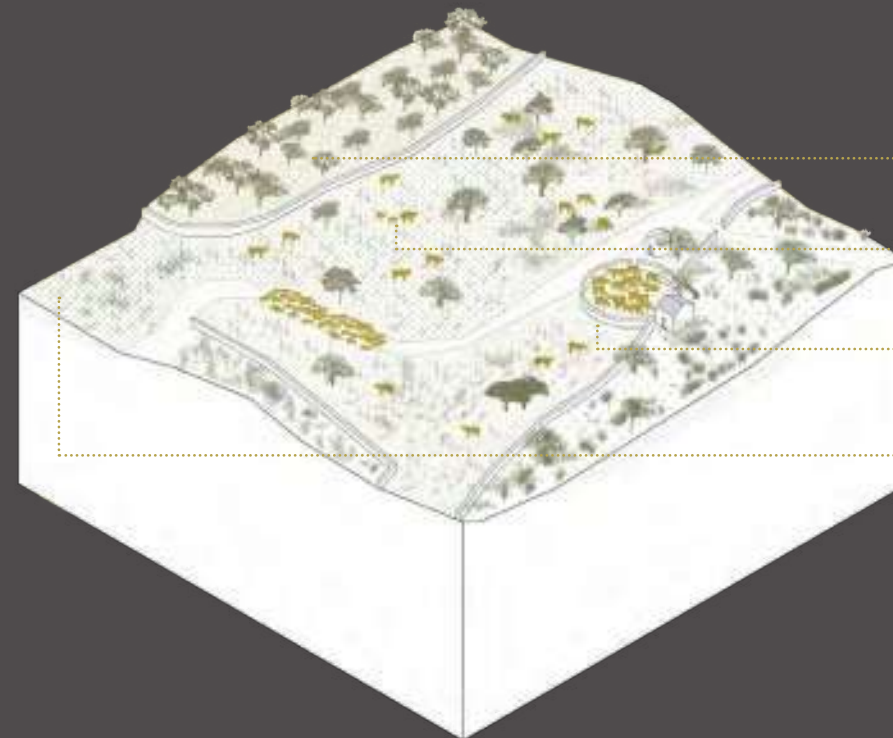
Aziende agropastorali semiestensive nei chiusi murati degli altipiani basaltici dai suoli sottili e poco permeabili

| | | |
|---------------------------|--|---|
| Condizione | aziende individuali-familiari di media-grande estensione, su chiusi contigui o frammentati di proprietà e in affitto; | |
| Edificato | ricorrenza di recinti litici e fabbricati elementari del primo '900 disposti attorno a corti chiuse o semiaperte; innesto di hangar e tettoie per lo stoccaggio del foraggio e per la mungitura dei capi ovini allevati; | |
| Produzioni dirette | latte e formaggio ovino e bovino foraggi carne bovina | Pattern macchia-foresta pascoli arborati prati-pascoli foraggiere |
| Condizione | pascolo semibrado sui prati-pascolo e coltivazione di erbai e foraggiere con occasionali integrazioni alimentari dalle aree di pianura. | |
| Processi | spietramento e bonifica dei terreni per estendere le coltivazioni foraggiere; fenomeni di abbandono di aziende individuali con accorpamento dei terreni da parte delle confinanti o rinaturalizzazione; incremento di pratiche colturali conservative e servizi multifunzionali con nuovi fabbricati e spazi aperti per agriturismi e fattorie didattiche; | |

Elementi

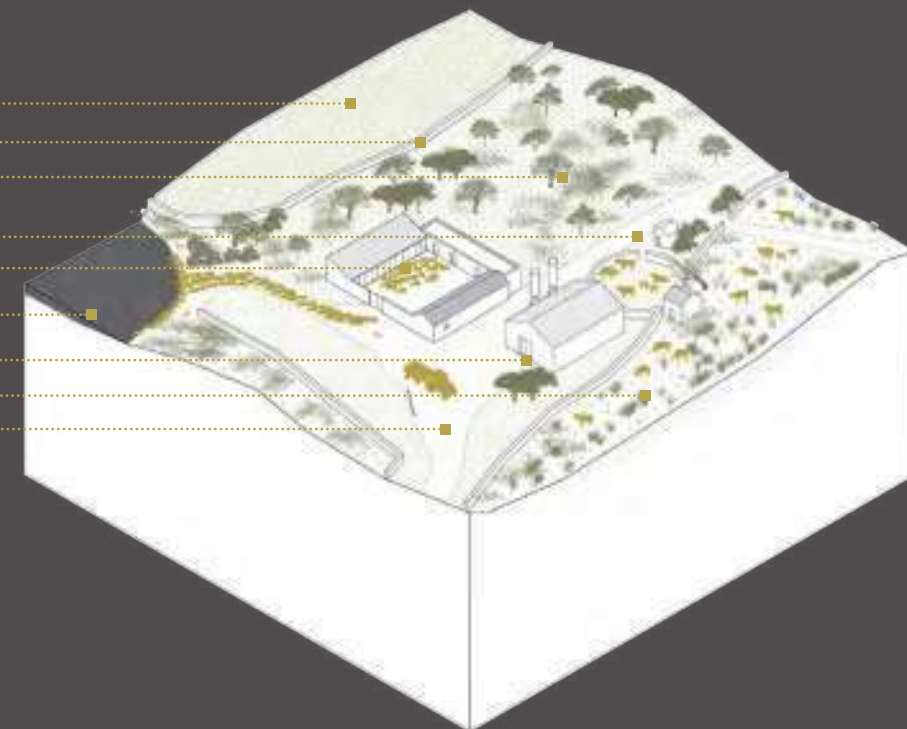
- coltivazione di foraggiere ed erbai
- muri a secco in trovanti litici esito dello spietramento dei terreni
- aree seminaturali a pascolo arborato
- recinto e capanne ellittiche e quadrangolari originarie
- corte con tettoie, stalle e laboratori
- lago artificiale per la riserva idrica
- hangar per la mungitura
- pascoli arborati con prati artificiali
- spazi aperti per la movimentazione di mezzi e bestiame

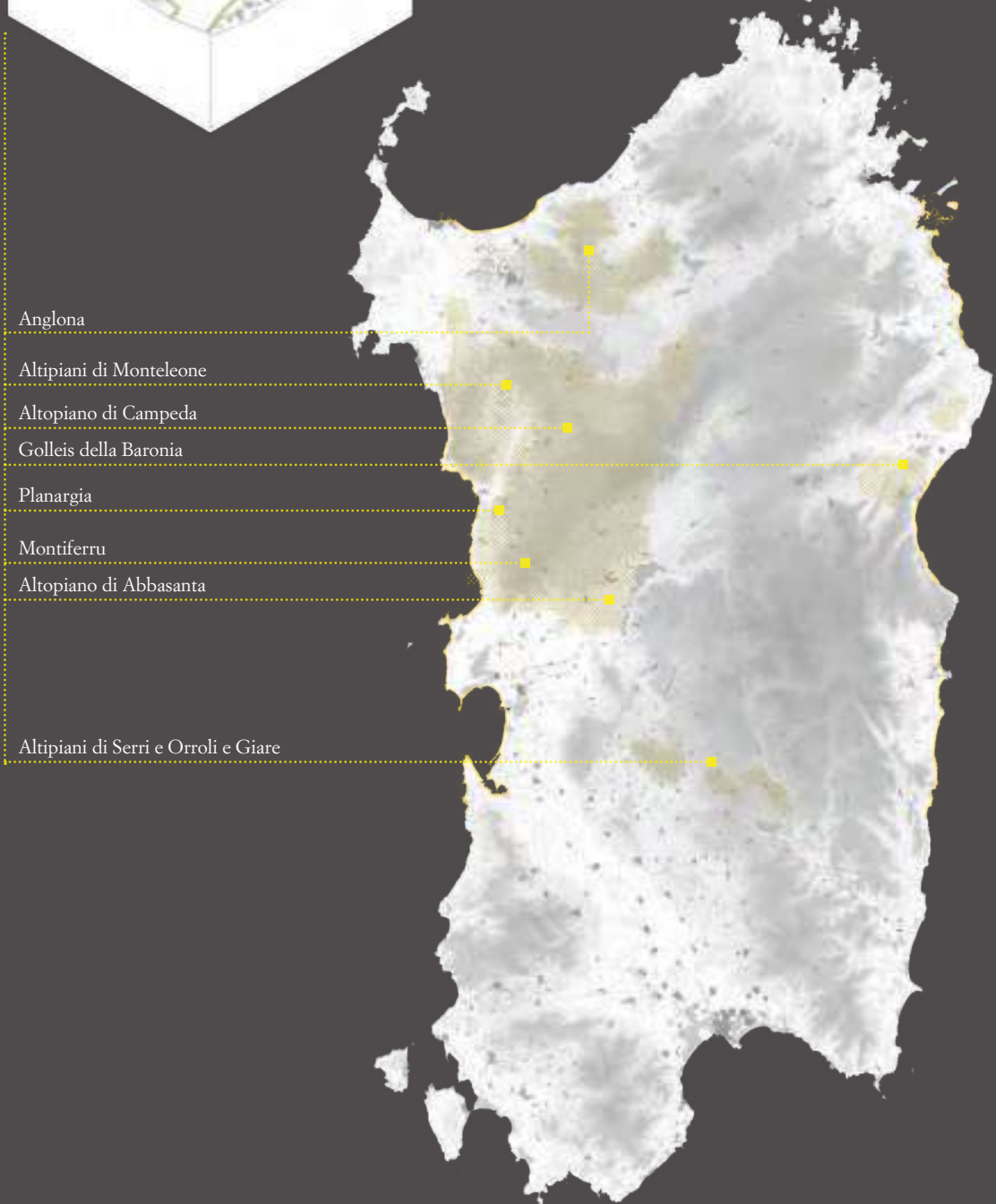
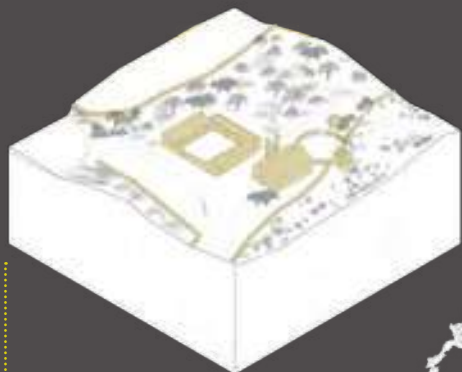
situazione passata
1950



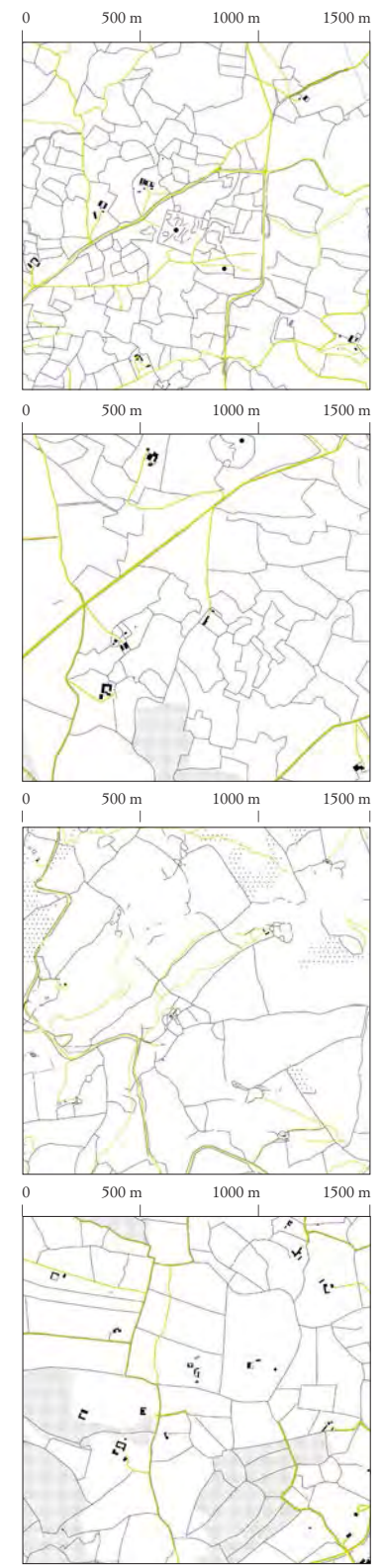
- aree boschive per l'allevamento suino
- pascolo arborato in progressivo pauperamento
- recinti e ripari stanziali per l'allevamento bovino
- depressioni impaludate usate come erbai naturali

situazione attuale
2020





- Anglona
- Altipiani di Monteleone
- Altopiano di Campeda
- Golleis della Baronia
- Planargia
- Montiferru
- Altopiano di Abbasanta
- Altipiani di Serri e Orroli e Giare



Macomer - Campeda



Borore - Marghine



Bosa - Planargia



Dorgali - Baronia

4^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE AGROPASTORALI SEMIESTENSIVE NELLE COLLINE DI TRANSIZIONE

Aziende policolture nei bocage delle colline dai suoli profondi e porosi

Condizione aziende individuali di medio-piccola estensione, in proprietà su fondi frammentati

Edificato occasionali ricoveri elementari originari in generale abbandono e nuovi fabbricati seriali realizzati in contropendenza e con lavorazioni impattanti del terreno;

Produzioni dirette latte e formaggio ovicaprino
foraggi
vino e olio

Pattern macchie-foreste
bocage
seminativi
prati-pascoli

Condizione patchwork di coltivazioni specializzate sui fondi più fertili (oliveti e vigneti), coltivazioni di foraggio e grano principalmente per la vendita e pascolo nelle aree residuali;

Processi forte rinaturalizzazione dei versanti sfavorevoli, interventi di dissodamento e coltivazione di foraggiere, perdita delle trame vegetali del bocage; puntuali fenomeni di conversione biologica di aziende multifunzionali;

Elementi oliveti e mandorleti

ripari e recinti originari in abbandono

spazi seminaturali in rinaturalizzazione

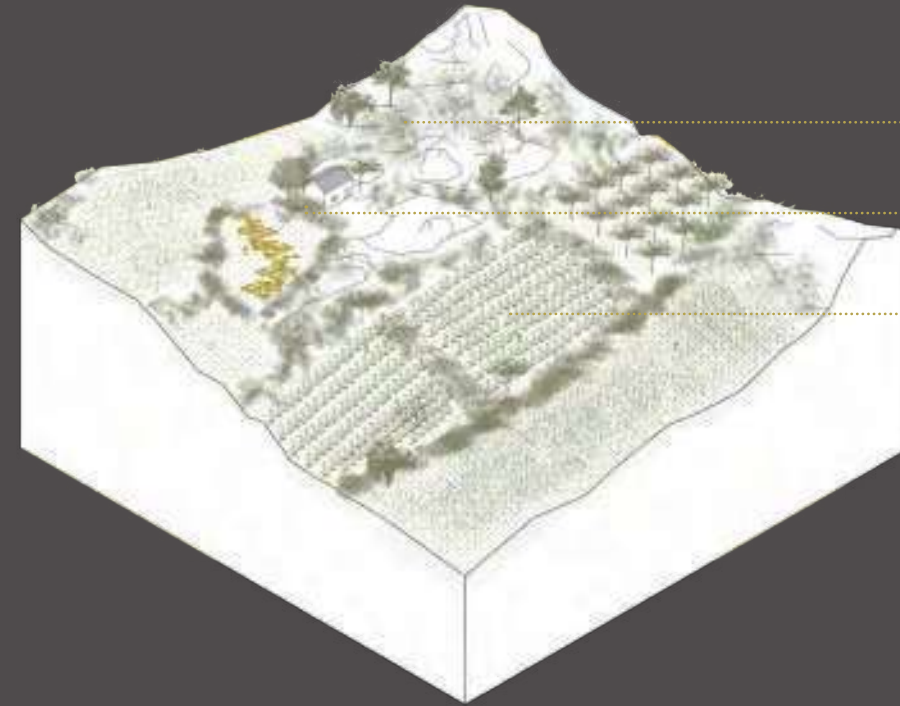
hangar e tettoie per l'allevamento ovino

sistemazioni improprie del terreno per la costruzione di fabbricati

vigneti

coltivazioni foraggiere

situazione passata
1950

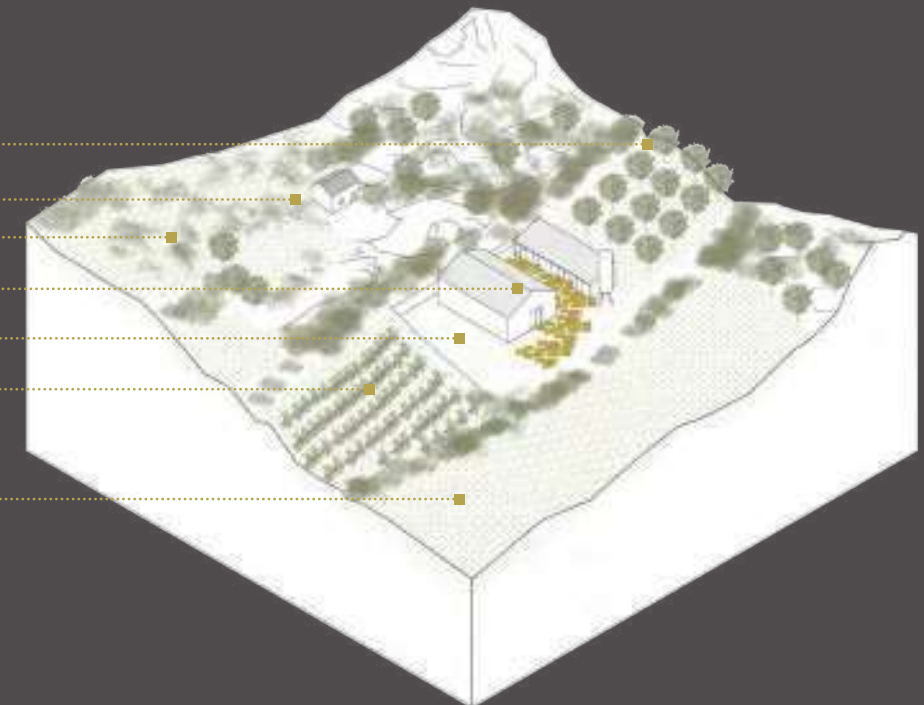


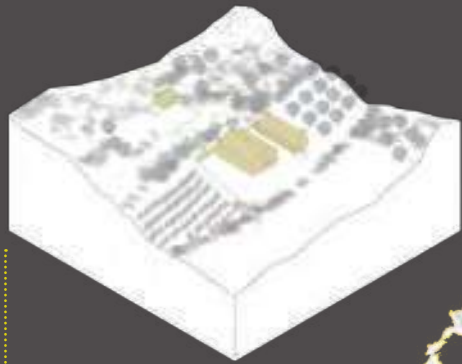
spazi seminaturali per il pascolo brado

recinti e ripari per l'allevamento stanziale residuale

patchwork policulturale di vigneti, oliveti e cereali

situazione attuale
2020





colline dell'Anglona

Colline e valli del Coros

Valli del Meilogu

Pendii del Barigadu

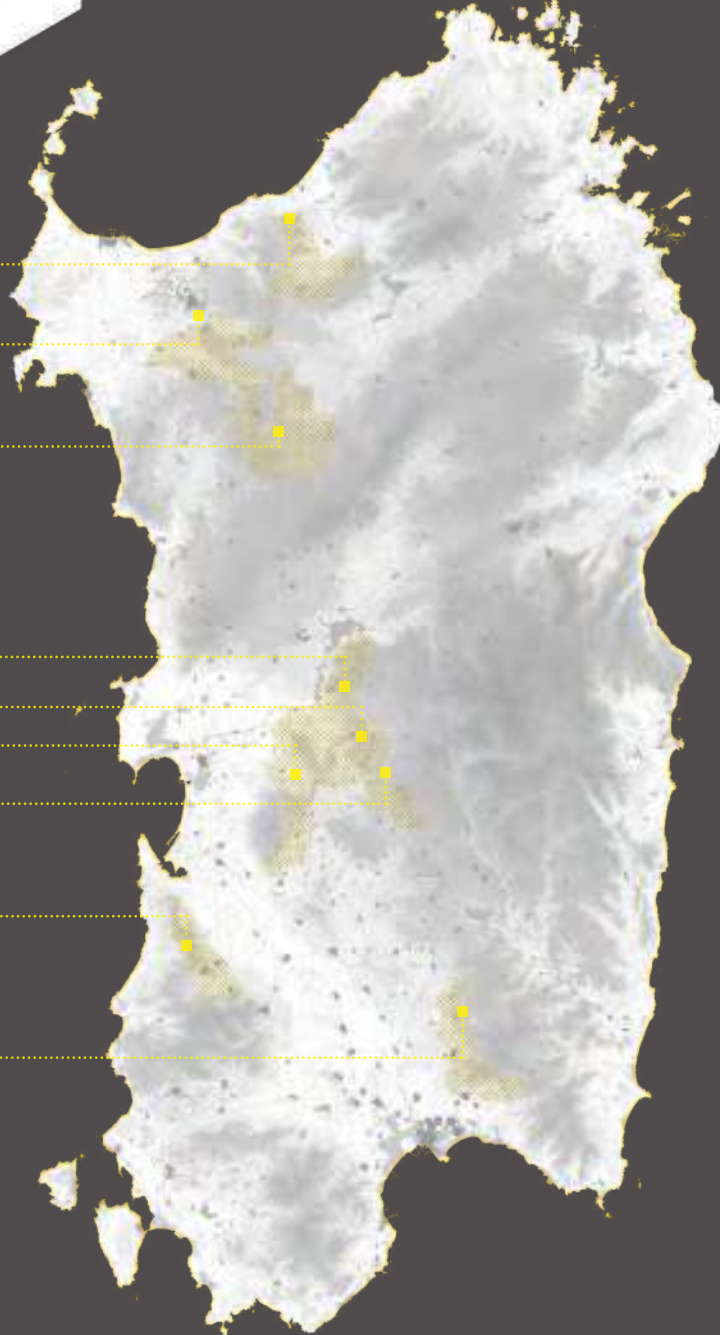
MAndrolisai

Alta Marmilla

Sarcidano

Pendii del Linas

Parteolla

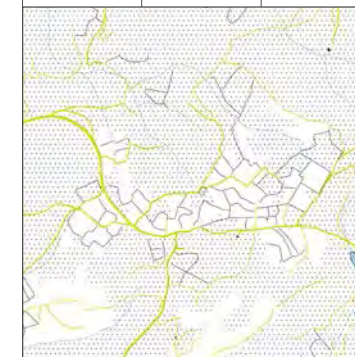


0 500 m 1000 m 1500 m



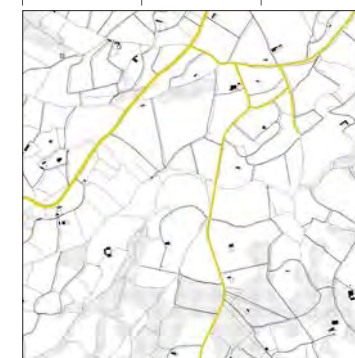
Ales - Marmilla

0 500 m 1000 m 1500 m



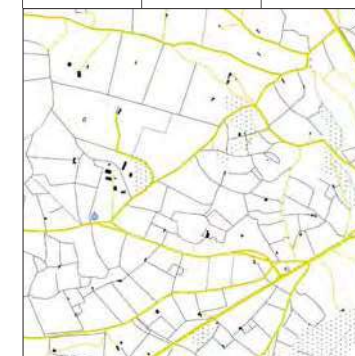
Nughedu Santa Vittoria - Barigadu

0 500 m 1000 m 1500 m



Sorgono - Mandrolisai

0 500 m 1000 m 1500 m



Laconi - Sarcidano

5^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE AGROPASTORALI SEMIESTENSIVE NELLE COLLINE DI TRANSIZIONE

Aziende agricole e agropastorali degli openfield nelle colline e pianure marnose e calcaree dai suoli profondi

| | | |
|---------------------------|--|--------------------------------------|
| Condizione | aziende individuali di piccola estensione, in affitto o proprietà su fondi frammentati; | |
| Edificato | fabbricati recenti per il deposito dei mezzi e l'allevamento ovino con occasionali residenze temporanee | |
| Produzioni dirette | foraggio e cereali olivo e mandorle latte ovino | Pattern seminativi macchia |
| Condizione | coltivazione estensiva e alternata di foraggi, cereali e legumi con pascolo residuale sui fondi a riposo | |
| Processi | conservazione delle pratiche di alternanza tra campi e pascolo; intensificazione della meccanizzazione, costruzione di placche edificate puntuali in concomitanza con l'espansione pastorale in sostituzione della coltivazione; fenomeni di agricoltura biologica e conservativa con nicchie produttive di qualità; | |

zone a pascolo brado dai suoli poco profondi

Elementi

campi aperti coltivati a rotazione

placche olivetate e di frutteti

hangar e tettoie per l'allevamento e il deposito dei prodotti e mezzi

residenze temporanee

aie premoderne abbandonate

depressioni bonificate e coltivate a erbai

situazione passata
1950

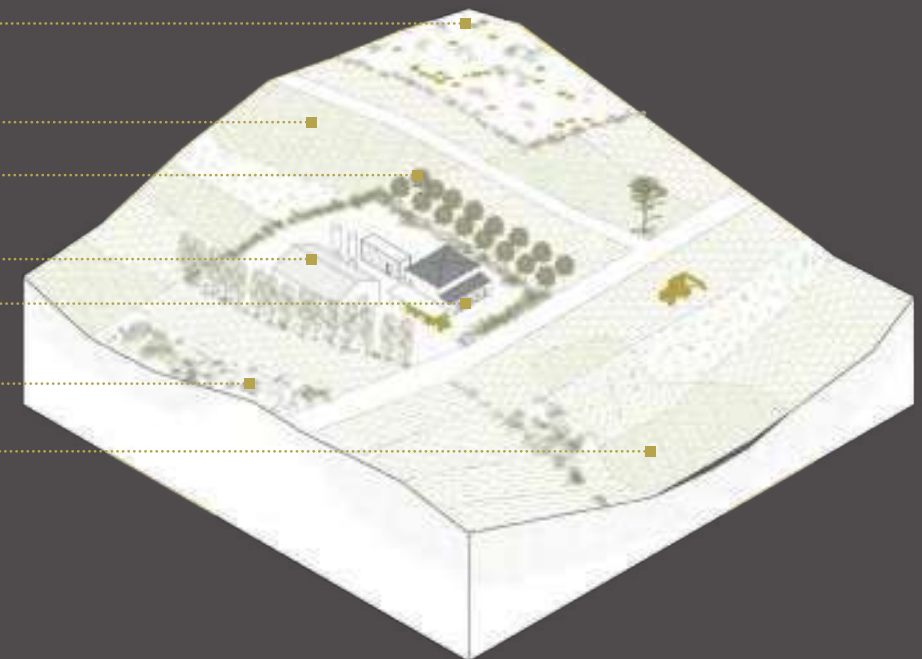
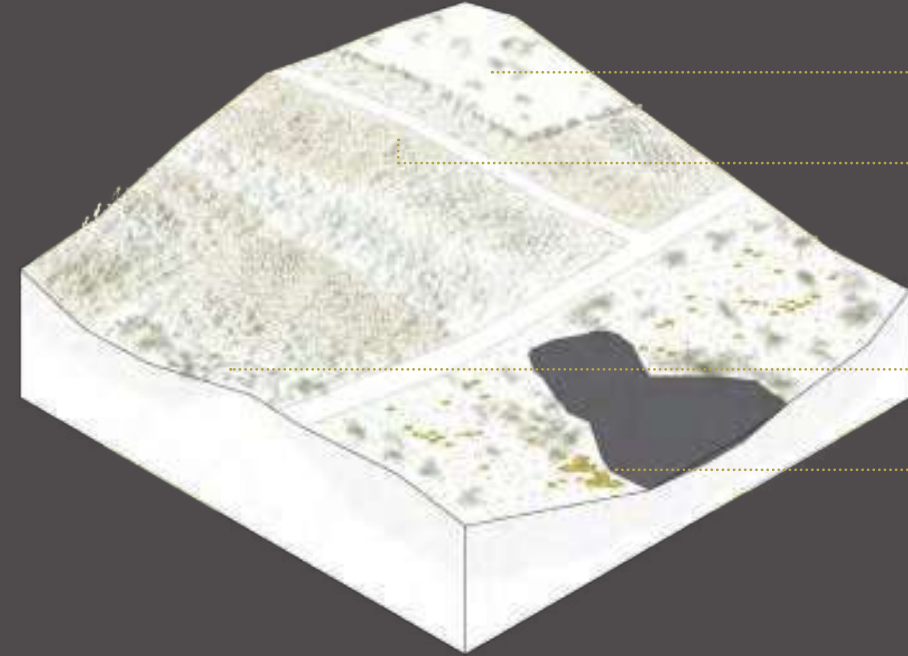
zone dai suoli poco profondi destinati al pascolo residuale

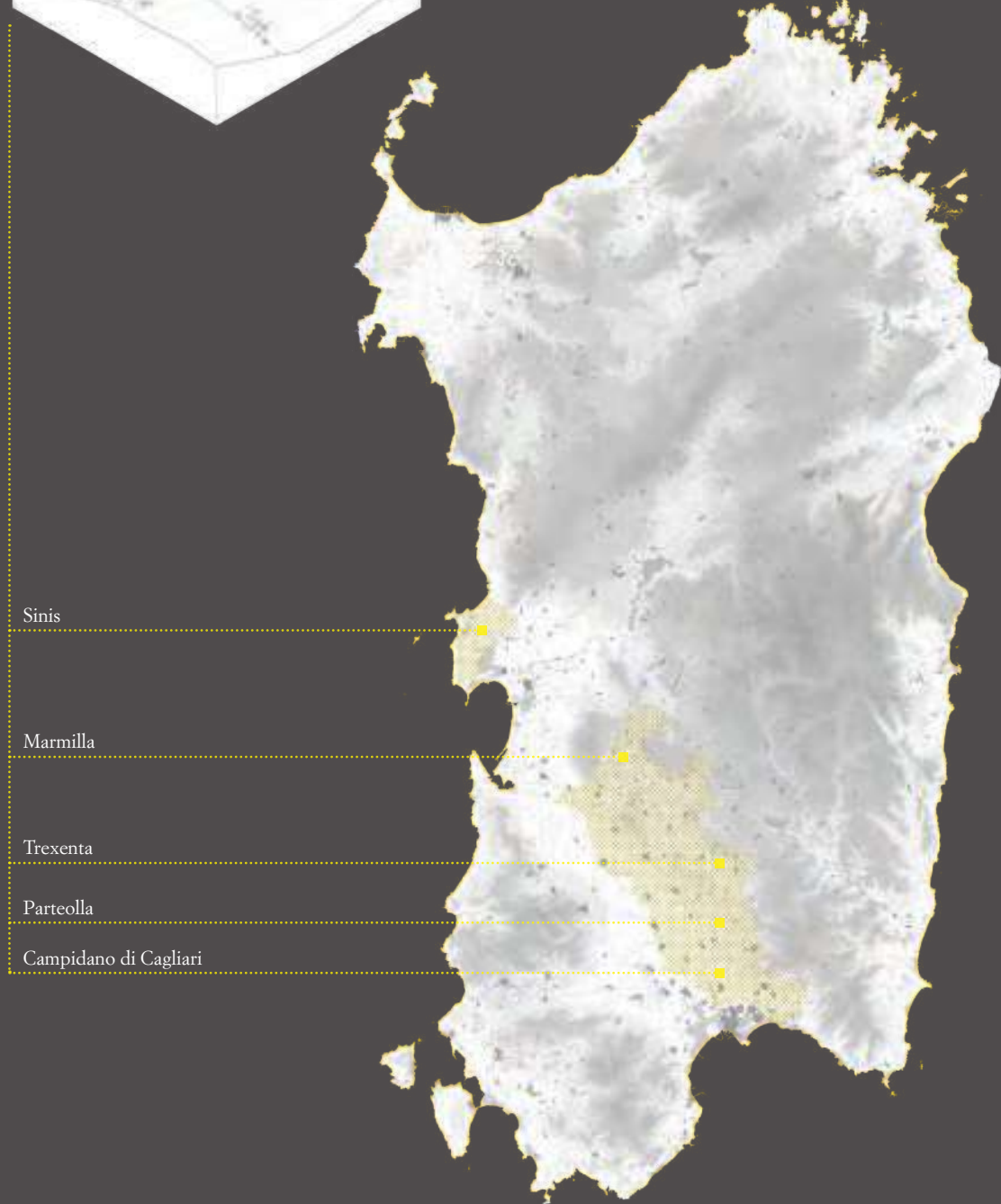
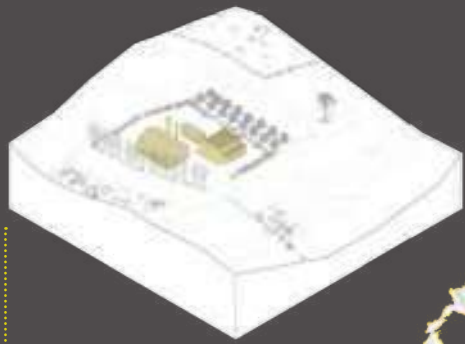
openfield di campi coltivati a cereale

aie in pietra per la lavorazione dei cereali

depressioni paludose a pascolo brado

situazione attuale
2020





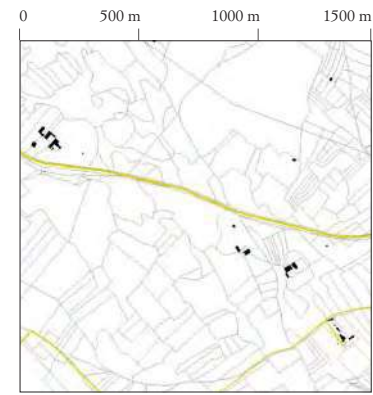
Sinis

Marmilla

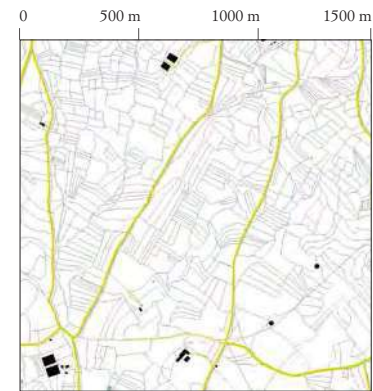
Trexenta

Parteolla

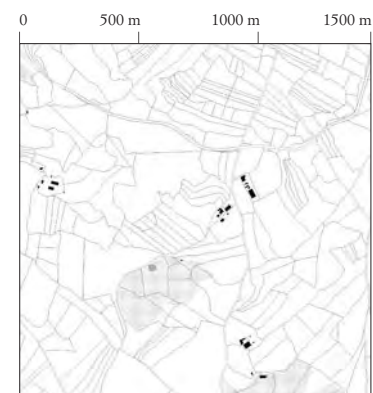
Campidano di Cagliari



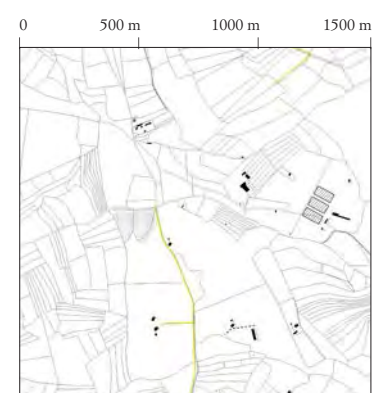
Cabras - Sinis



Tuili - Marmilla



Gesico - Trexenta



Samatzai - Campidano

6^a

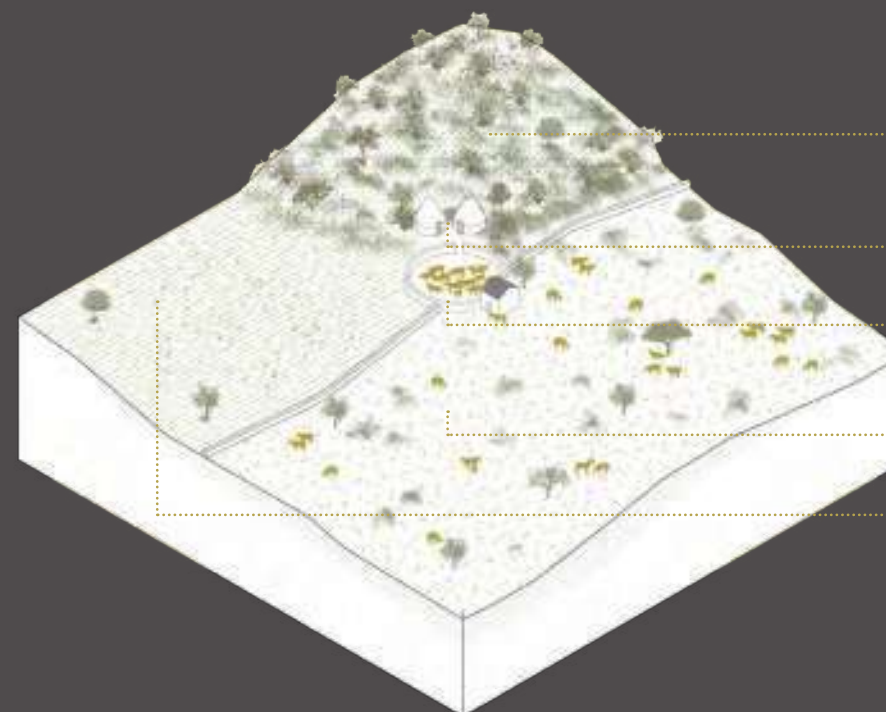
SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE SEMINTENSIVE NELLE PIANURE INTERNE E COSTIERE

Aziende agropastorali semintensive nei chiusi di terrazzi e piane calcaree e alluvionali settentrionali dai suoli profondi e permeabili

| | | |
|---------------------------|---|--|
| Condizione | aziende individuali di grande estensione, di proprietà su fondi contigui; | |
| Edificato | recinti e fabbricati premoderni sulle mezze coste e in prossimità delle chiusure delle tanche, nuovi fabbricati seriali per l'allevamento su vasta scala di bovini e ovini; | |
| Produzioni dirette | latte e formaggio bovino e ovino foraggi e mangimi | Pattern macchia pascoli cespugliati prati-pascoli seminativi |
| Condizione | alternanza tra coltivazioni di foraggi, erbai e prati e pascolo brado su suoli inerbiti artificialmente o su aree seminaturali incolte; | |
| Processi | aumento degli spazi coltivati con bonifiche, disboscamenti e dissodamenti dei versanti, abbandono dei fabbricati originari, rinaturalizzazione dei margini tra fabbricati e campo usati come aree a pascolo brado, realizzazione di invasi per l'abbeveramento e l'irrigazione; | |
| Elementi | coltivazioni estensive di foraggi ed erbai tettoie per il riparo del bestiame ripari e recinti originari in abbandono stalle con silos a torre per i mangimi tettoie per il deposito del foraggio hangar per la mungitura erbai artificiali aree in rinaturalizzazione invasi per l'accumulo di acqua piovana | |

situazione passata
1950



aree a macchia-foresta
per la caccia e
la raccolta del sughero

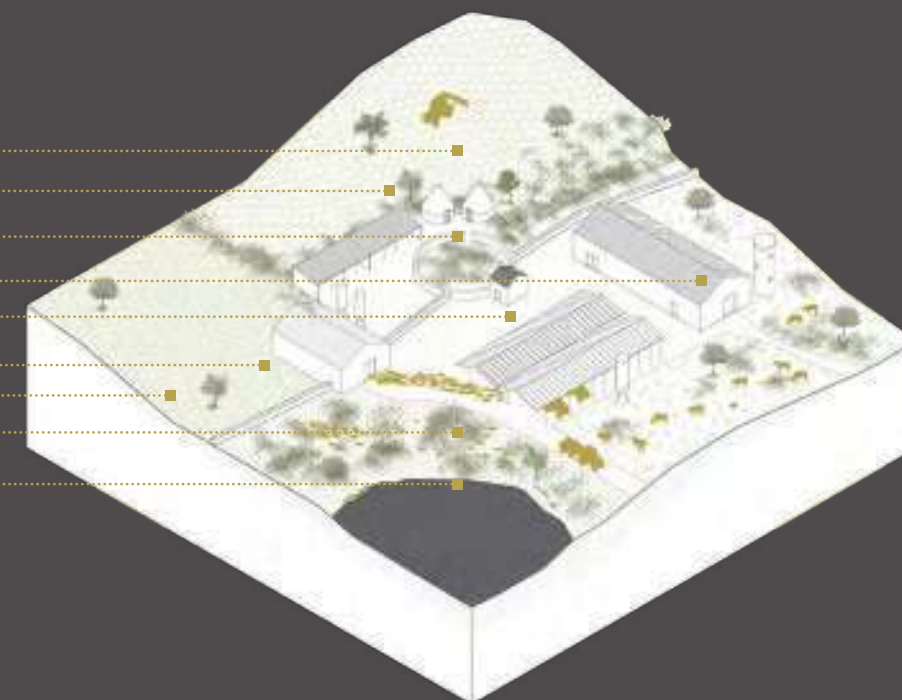
capanne-laboratorio stan-
ziali per la produzione
del formaggio e il
ricovero dei lavoratori

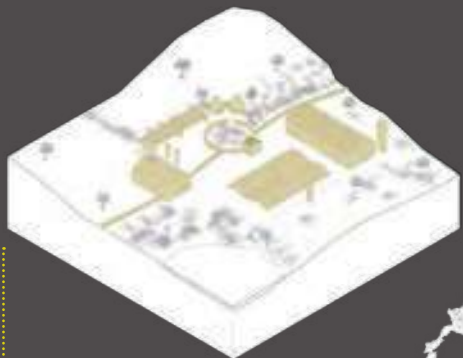
recinti circolari in pietra
per la mungitura e il radu-
no del bestiame

pascoli arborati

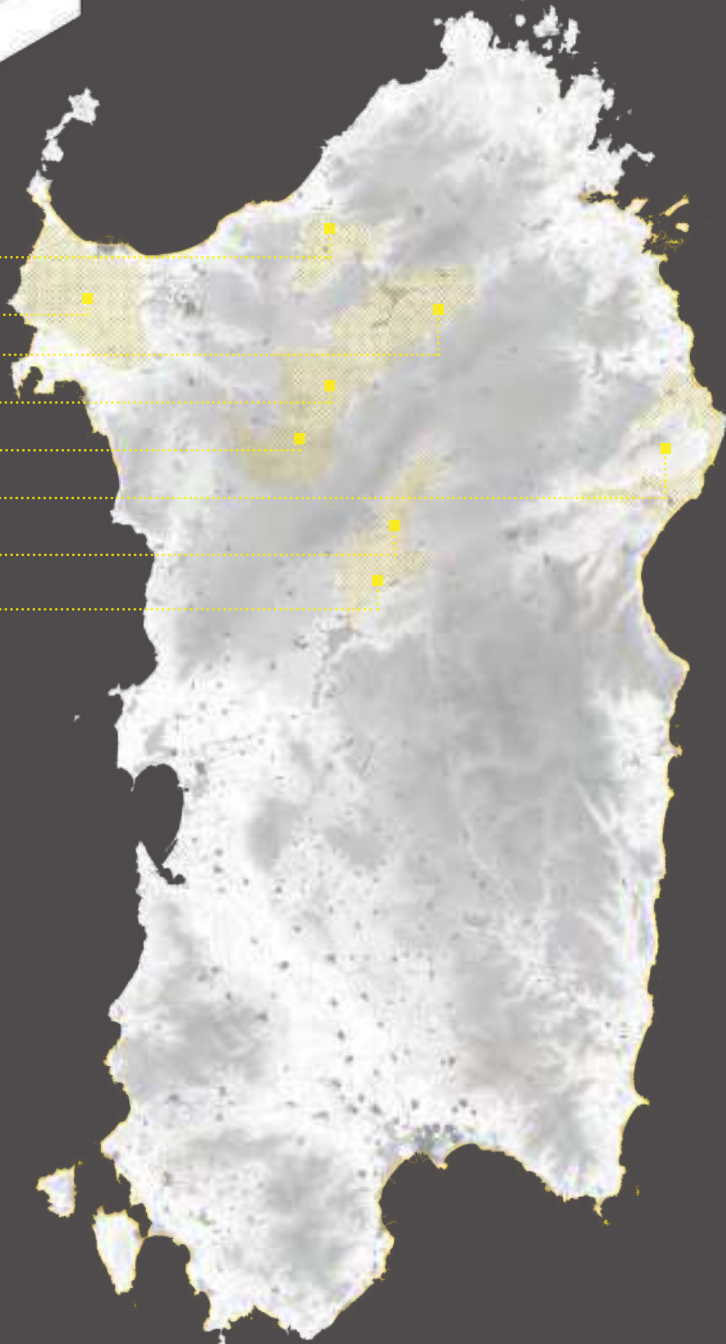
coltivazione di cereali

situazione attuale
2020





- Fondivalle dell'Anglona
- Piane della Nurra
- Campo di Ozieri
- Campo di Giave
- Campo di Bonorva
- Piane costiere della Baronia
- Piana dell'Alto Tirso
- Piana di Ottana

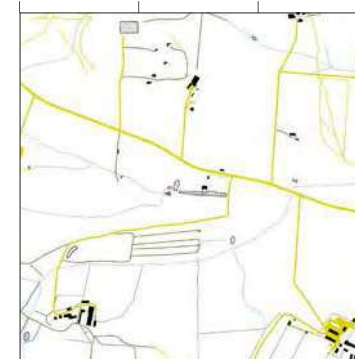


0 500 m 1000 m 1500 m



Sassari - Nurra di Dentro

0 500 m 1000 m 1500 m



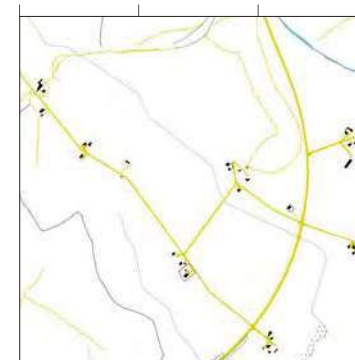
Ozieri - Logudoro

0 500 m 1000 m 1500 m



Thiesi - Meilogu

0 500 m 1000 m 1500 m



Benetutti - Medio Tirso

7^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE SEMINTENSIVE NELLE PIANURE INTERNE E COSTIERE

Aziende agropastorali semintensive nelle trame regolari delle piane argillose meridionali dai suoli profondi e alluvionali

Condizione aziende individuali di grande estensione, di proprietà su fondi contigui o frammentati;

Edificato nuovi fabbricati seriali di ampie dimensioni per l'allevamento su vasta scala di ovini e per la coltivazione di foraggi destinati alla vendita;

Produzioni dirette latte e formaggio ovino e bovino
foraggi e mangimi

Pattern macchia
prati-pascoli
seminativi

Condizione alternanza tra coltivazioni di foraggi, erbai e prati con pascolo residuale sui terreni a riposo o sulle aree seminaturali incolte;

Processi aumento degli spazi coltivati con bonifiche, disboscamenti e dissodamenti dei versanti, impianto di alberate frangivento lungo strade, canali e bordi dell'edificato, canalizzazione delle aree di impaludamento e irrigazione dei campi; residenzialità diffusa con episodi di turismo rurale e trasformazione in loco dei prodotti;

Elementi

seminativi irrigui di foraggio e cereali

frangivento arborati di eucaliti e pioppi

tettoie per la rimessa dei mezzi meccanici

residenza temporanea - agriturismo della famiglia del conduttore

hangar per il deposito dei foraggi

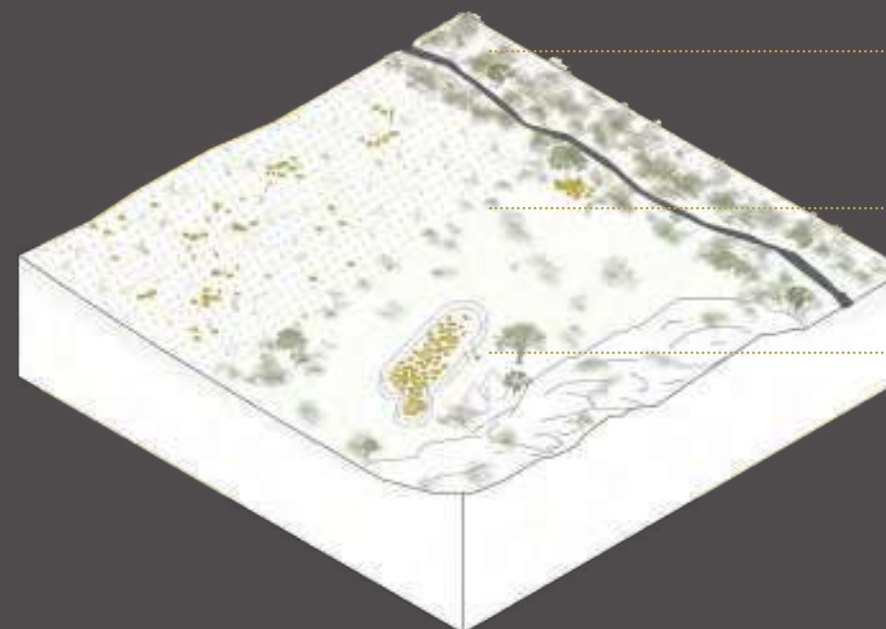
stalle per l'allevamento ovino

silos a torre abbandonati

stalle, depositi e laboratori attorno alla corte

aree seminaturali a pascolo brado sulle alture

situazione passata
1950

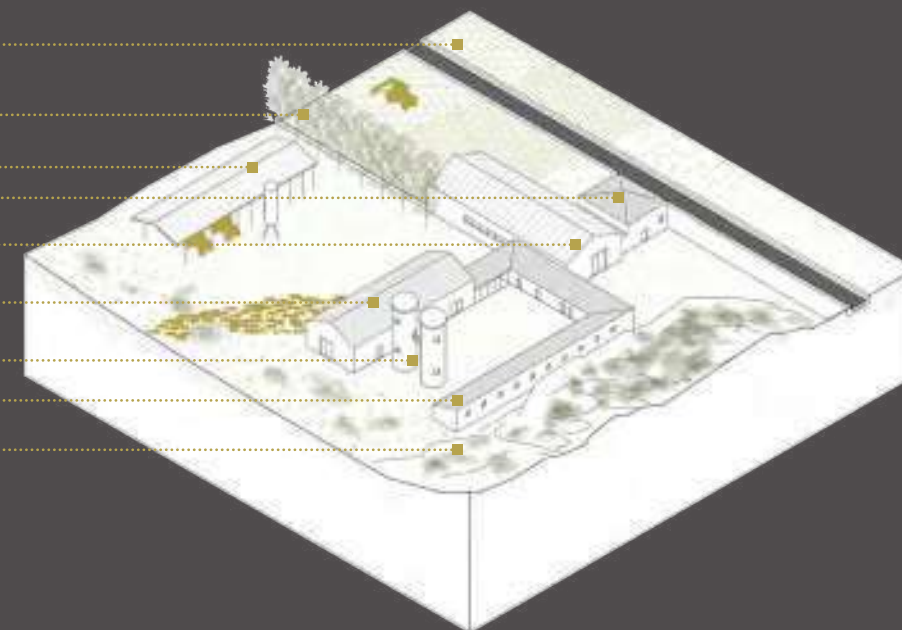


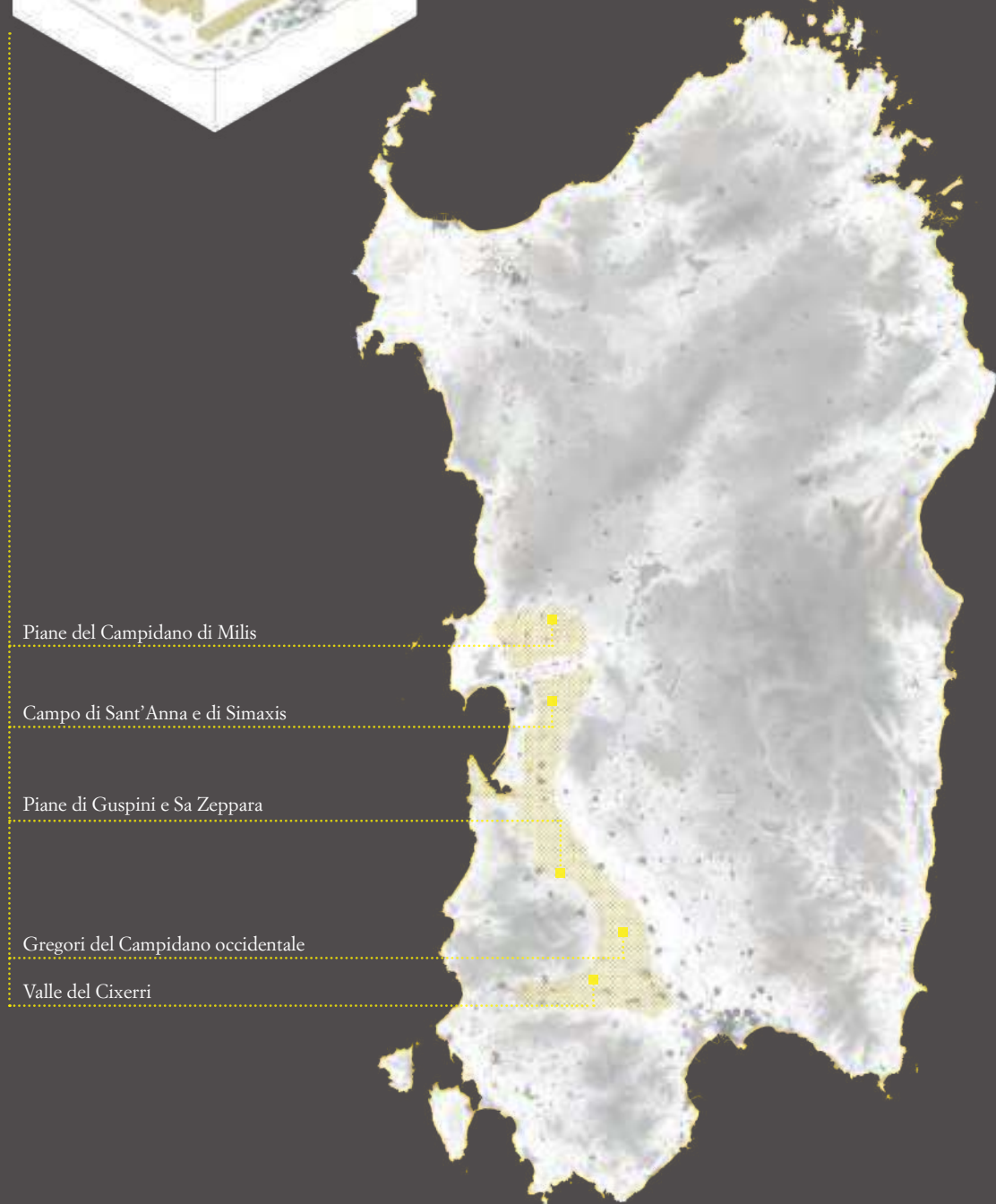
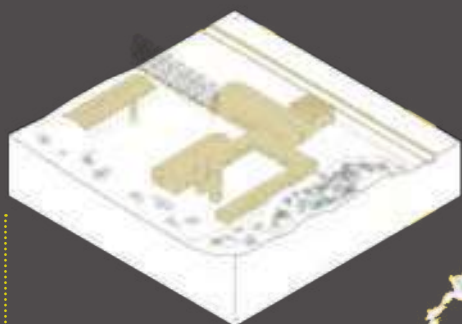
ecotoni fluviali

aree a pascolo brado in affitto o in alternanza con la coltivazione di cereali da parte dei villaggi locali

recinti e capanne temporanee degli allevatori transumanti in autunno e inverno

situazione attuale
2020





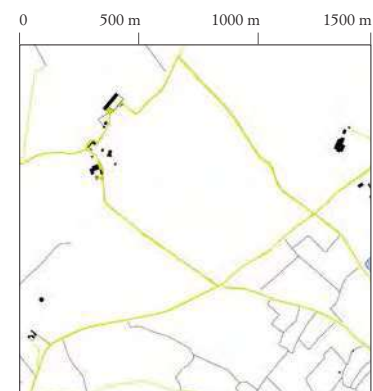
Piane del Campidano di Milis

Campo di Sant'Anna e di Simaxis

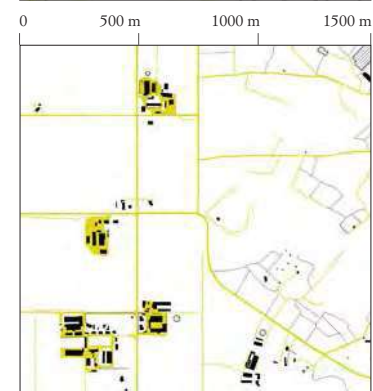
Piane di Guspini e Sa Zeppara

Gregori del Campidano occidentale

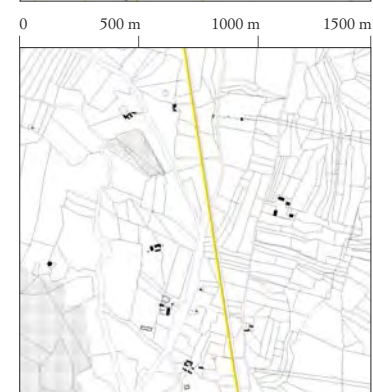
Valle del Cixerri



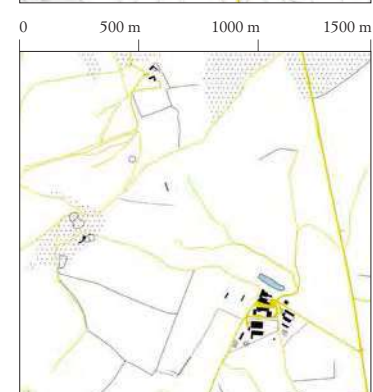
Solarussa - Campidano di Milis



Arborea - Campidano di Oristano



Guspini - Campidano



Siliqua - Cixerri

8^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE AGRICOLE SEMINTENSIVE NELLE VALLI

Aziende agricole residuali sui terrazzi murati e a ciglione dei pendii permeabili dai suoli profondi

| | |
|---------------------------|---|
| Condizione | aziende individuali di piccola estensione, su microfondi di proprietà; |
| Edificato | generalmente assente o costituito da volumi elementari mono o bicellulari in pietra o blocchi di cemento realizzati secondo progetti standardizzati durante la Riforma Agraria; I volumi si dispongono in prossimità dei terrazzamenti o delle aree seminaturali; |
| Produzioni dirette | <p>vino</p> <p>olio</p> <p>ortaggi e frutta</p> <p>Pattern Incolto rinaturalizzato colture stabili colture stabili associate a colture temporanee</p> |
| Condizione | coltivazioni di scala hobbistica-familiare e part-time con metodi tradizionali e poco meccanizzati per la vendita diretta o il conferimento a cooperative vinicole e olearie; |
| Processi | forte rinaturalizzazione dei versanti più elevati, danneggiamenti per alluvioni o frane, abbandono dei fondi coltivati o intensificazione della meccanizzazione con demolizione delle sistemazioni tradizionali; |

Elementi

aree forestali rinaturalizzate e incolte

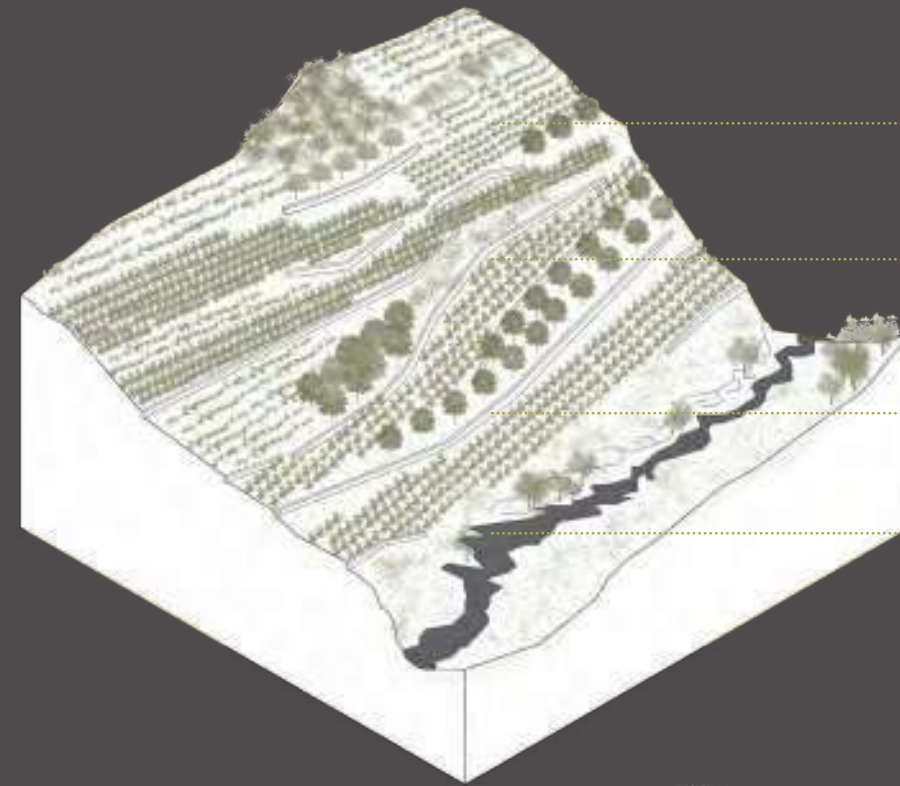
depositi-ripari monocellulari

piantate di oliveti e frutteti

depositi-ripari bicellulari

filari di vigneti sui ciglioni e sui terrazzi a secco

aree fluviali in forte rinaturalizzazione



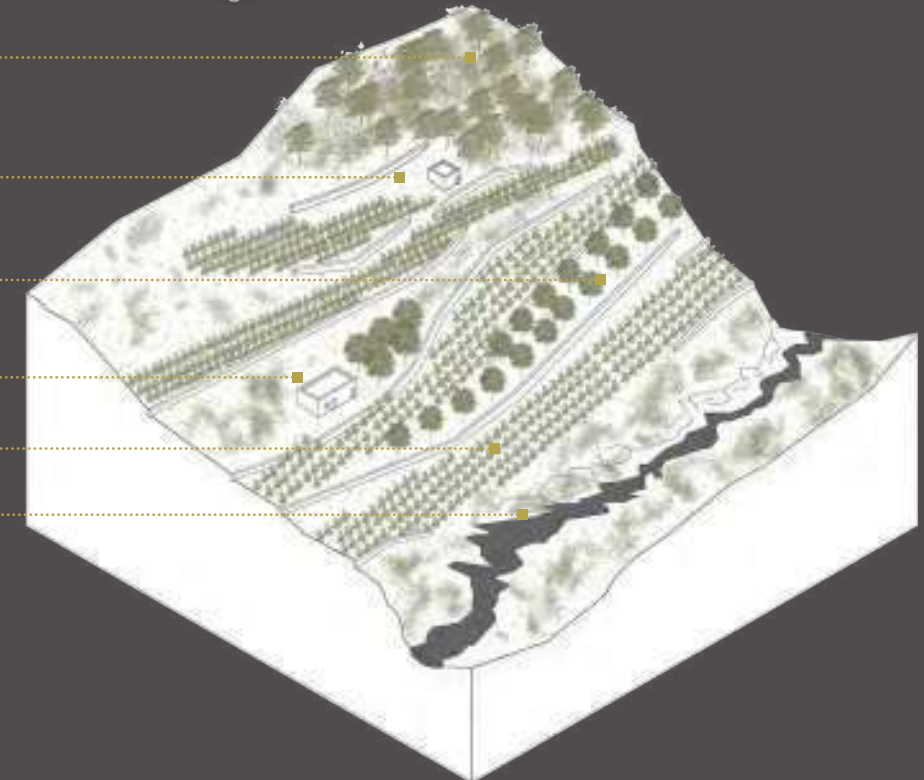
situazione passata
1950

aree forestali per il
legnatico

patchwork di orti,
vigne e oliveti sui terrazzi

terrazzi con pietrame
a secco esito dello
spietramento dei versanti

fondovalle pascolato



situazione attuale
2020

9^a

SITUAZIONE- TIPO

AZIENDE AGRICOLE SEMINTENSIVE NELLE VALLI

Aziende agricole residuali sui fondovalle fluviali e costieri dai suoli profondi e alluvionali

aziende individuali di piccola estensione, su microfondi di proprietà;

generalmente assente o costituito da fabbricati recenti come tettoie per il rimessaggio dei mezzi agricoli e residenze in agro, spesso destinate ad agriturismo;

Edificato

Produzioni dirette

ortaggi e frutta
cereali e foraggio
vino e olio

Pattern

seminativi
colture stabili
colture stabili associate a
colture temporanee

Condizione

coltivazioni di scala hobbistica-familiare e part-time con metodi tradizionali e poco meccanizzati per la vendita diretta o il conferimento a cooperative vinicole e olearie;

Processi

forte rinaturalizzazione degli ecotoni fluviali, separati dalle aree coltivate da imponenti argini spondali; infrastrutturazione con irrigazioni e impianti, fenomeni crescenti di residenzialità isolata con fabbricati di bassa qualità edilizia e insediativa;

Elementi

forte rinaturalizzazione dei torrenti con fenomeni di intasamento degli alvei

argini e opere ingegneristiche di mitigazione del rischio idraulico

piantate di frutteti e oliveti

occasionalmente fabbricati monocellulari della Riforma Agraria

occasionalmente serre e vivai

residenze in agro con tettoie per lavorazioni e depositi

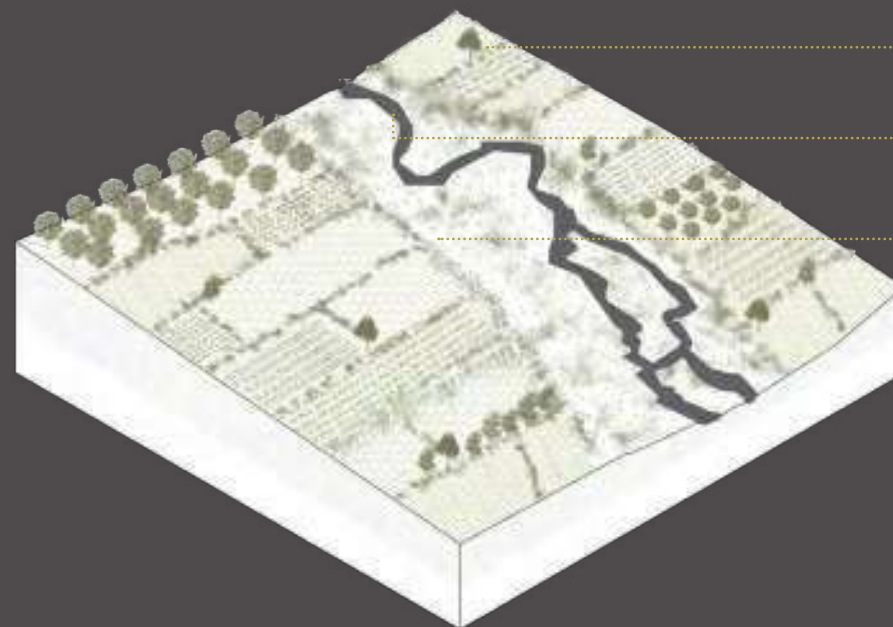
coltivazioni stabili di vigne, orti e oliveti

situazione passata
1950

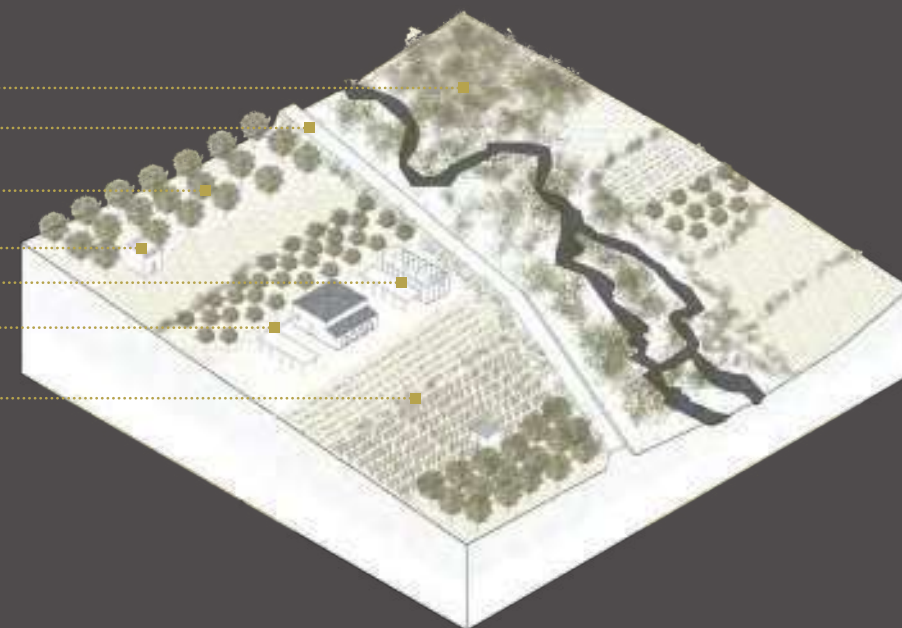
capanne litico-straminee impiegate per il ricovero e per la lavorazione dei prodotti caseari

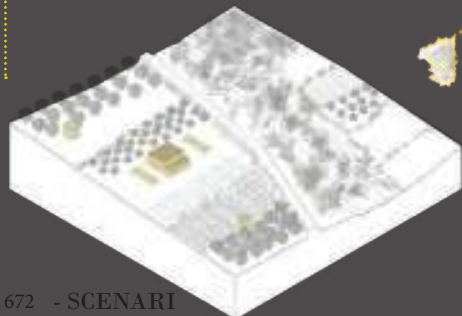
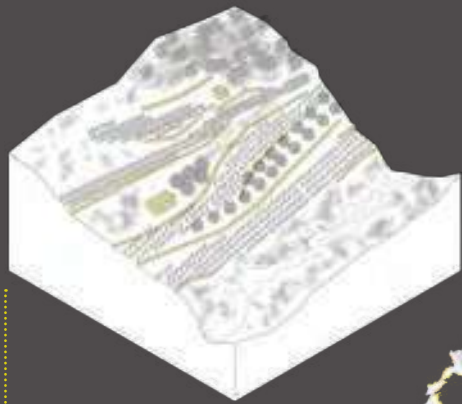
recinti e ripari estivi e primaverili per l'allevamento ovicaprino

aree di pascolo brado soggetta a disboscamenti, incendi ed erosione

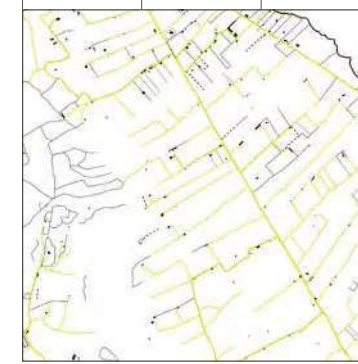


situazione attuale
2020



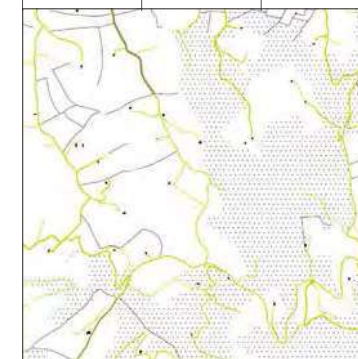


0 500 m 1000 m 1500 m



Cussorgia - Sant'Antioco

0 500 m 1000 m 1500 m



Dorgali - Baronia

0 500 m 1000 m 1500 m



Oliena - Barbagia

0 500 m 1000 m 1500 m



Sorso - Romangia

10^a
SITUAZIONE- TIPO

**AZIENDE INTENSIVE
NELLE PLACCHE DI BONIFICA**

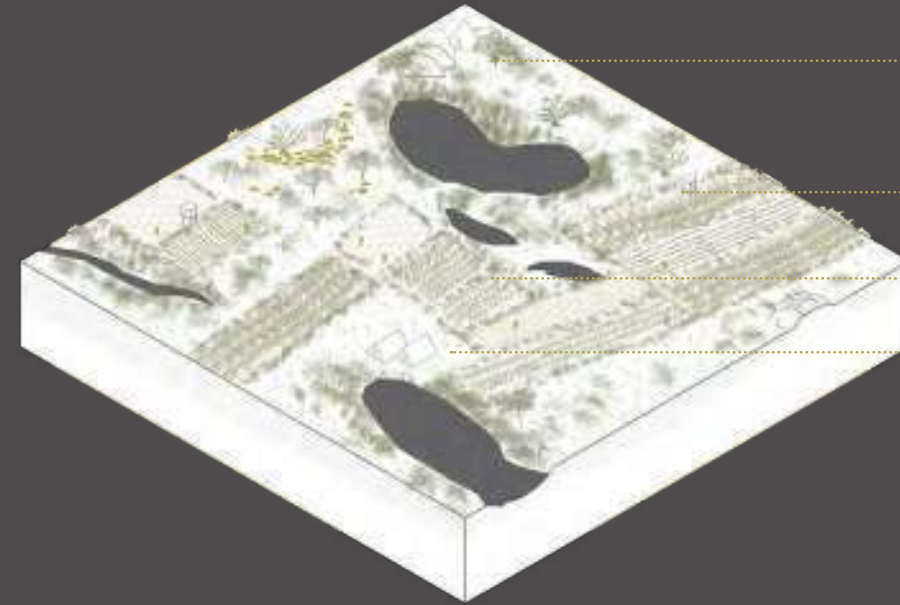
Case-azienda intensive nelle trame regolari delle Bonifiche e Riforma nelle placche fertili alluvionali ed eoliche

| | | |
|---------------------------|---|---|
| Condizione | aziende individuali o società di media estensione su terreni di proprietà o cooperativi; | |
| Edificato | fabbricati strumentali seriali in calcestruzzo, lamiera e acciaio, placche serricole a navata e a tunnel, residenze in agro nelle case su podere della Riforma Agraria o in fabbricati recenti finto vernacolari; | |
| Produzioni dirette | foraggio e cereali ortaggi, frutta e fiori vino e olio | Pattern Seminativi Risaie Prati artificiali colture stabili |
| Condizione | coltivazioni intensive ed estensive su suoli bonificati e irrigati delle Bonifiche e Riforme Agrarie | |
| Processi | Abbandono diffuso di fabbricati e residenze o espansione incontrollata di aziende 'sopravvissute' a cicli economici sfavorevoli, fenomeni alluvionali e temporaleschi dannosi per i fabbricati e le colture, salinizzazione dei suoli e inquinamento delle falde; | |

Elementi

- filari di frangivento e canalizzazioni
- aree forestali rinaturalizzate e incolte
- coltivazioni di seminativi e di colture arboree
- serre aperte a tunnel
- occasionalni residui seminaturali
- residenze a padiglione circondate da frangivento
- reti infrastrutturali ramificate

situazione passata
1950



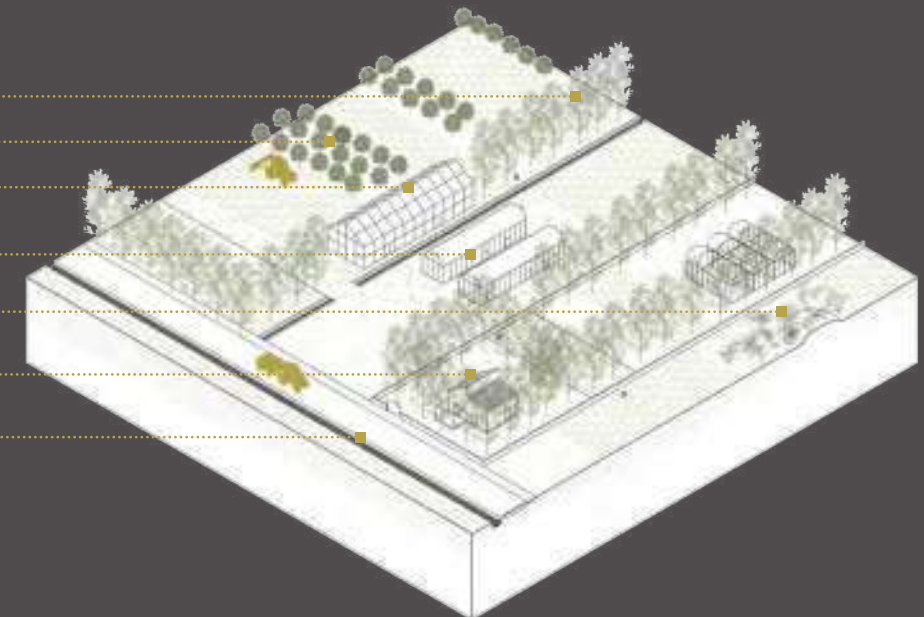
capanne straminee per la
transumanza invernale

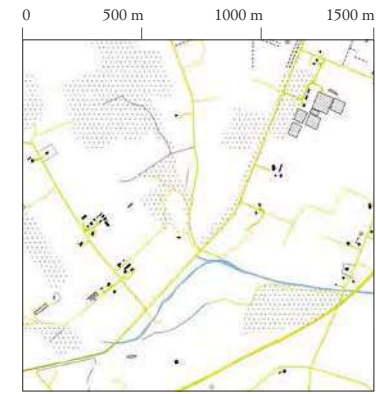
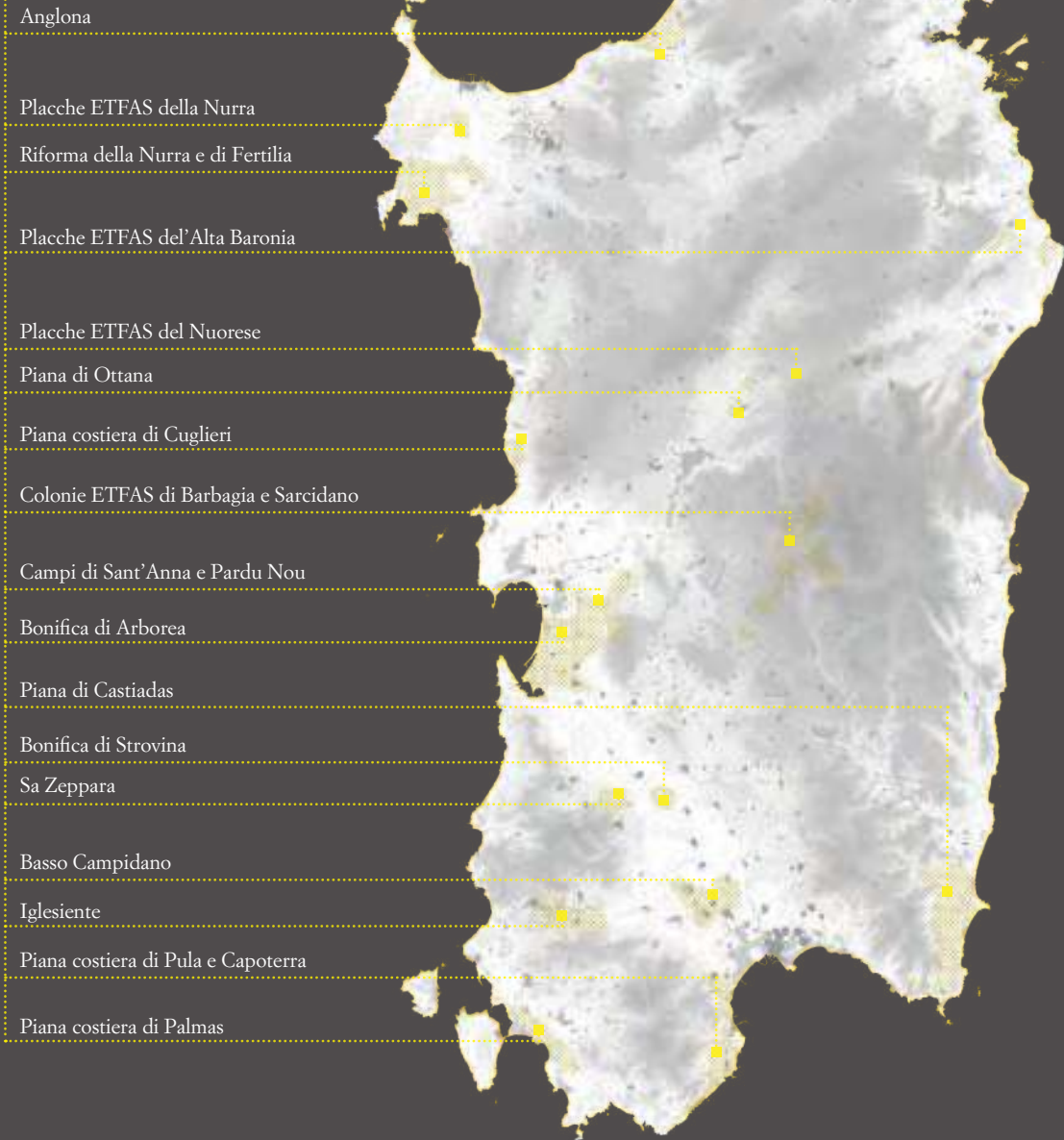
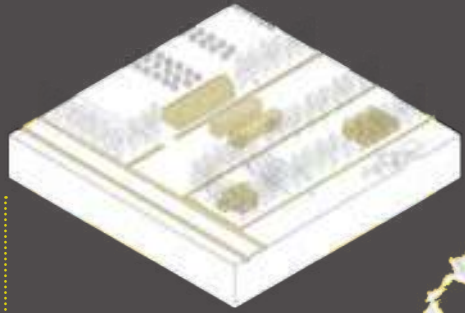
capanne straminee
sopraelevate per il
presidio dei coltivi

patchwork di coltivazioni
residuali sulle lande umide

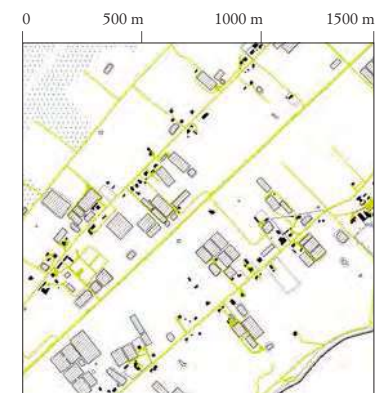
capanne di pescatori
nelle lagune e stagni

situazione attuale
2020

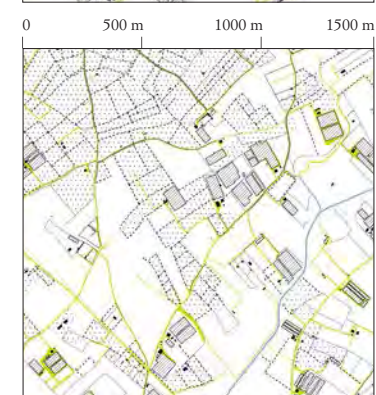




Castiadas - Sarrabus



Pula - Caputerra

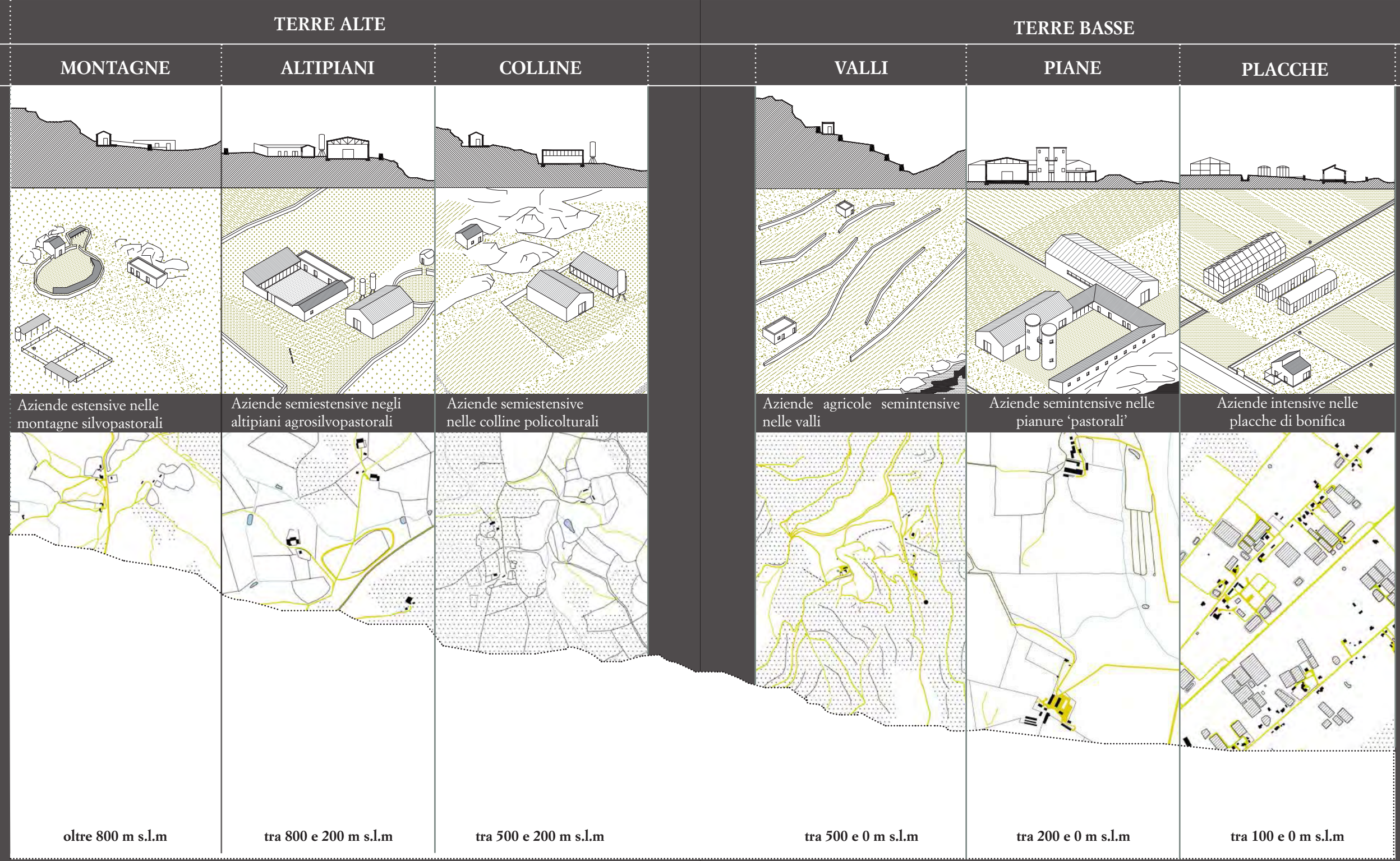


Decimomannu - Basso Campidano

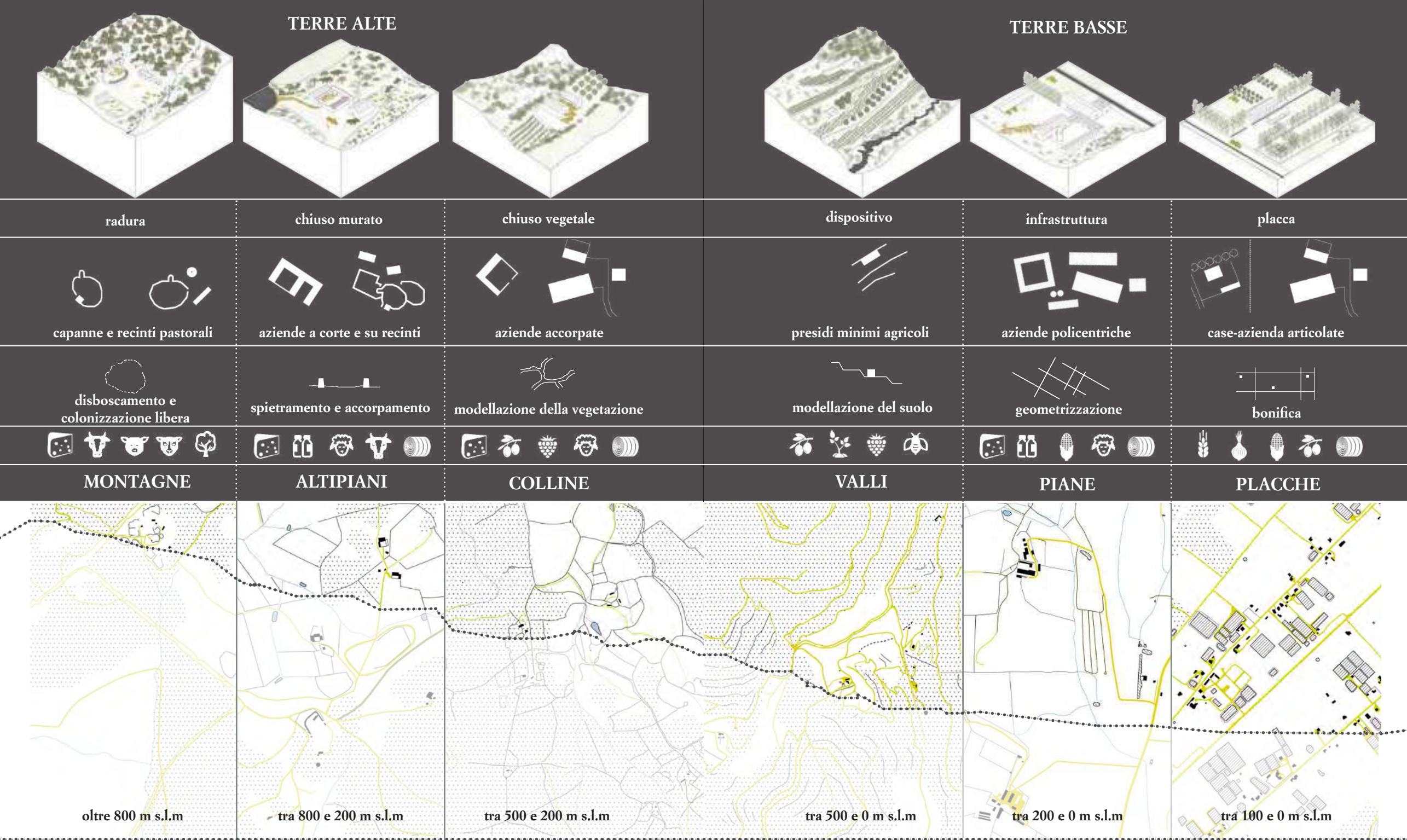


Alghero - Nurra

4.1.13 - Sintesi delle situazioni-tipo: i suoli



4.1.14 - Sintesi delle situazioni-tipo: le pratiche



{ELABORATI FINALI}

progetti per i recinti condivisi di montagna, altopiano e pianura;

Gli scenari sono, in definitiva, dei tentativi per esplorare attraverso lo strumento del progetto e della rilettura dei processi di lunga durata le strategie di adattamento ai cambiamenti climatici che vedono l'azienda rurale come polo strategico di adattamento. Gli scenari sono infatti da leggere rispetto a un'idea più generale in corso di sviluppo nell'ambito di una ricerca interuniversitaria sulle aree interne dell'isola e che, nello specifico dell'unità di ricerca al cui interno la tesi si è sviluppata, si sintetizza in sei punti chiave per il progetto di un territorio di agrocittà:

❖ **Idea del villaggio come fossile solare**

Il villaggio murario, sia nella sua accezione orizzontale della cerealicoltura e dell'openfield che in quella verticale e compatta della montagna, rappresenta un'idea di *machine à habiter* fondata sulle economie solari che derivano dalle diverse combinazioni biunivoche di natura socio - produttiva che ancora lo legano fortemente al suo contado. Dalla relazione di piccola scala che lega la casa all'orto periurbano, a quella di scala regionale che lega un consorzio o una sua grande azienda al territorio più ampio, l'idea che il territorio si possa riabitare attraverso piccole fondazioni autosufficienti in ragione della loro sostenibilità intrinseca con un rapporto selettivo e di qualità con i flussi più ampi, avviene attraverso le due unità precise e circoscritte del **villaggio-fattoria e dell'azienda-villaggio**, ovvero della prospettiva che il villaggio, pur soggetto a processi di spopolamento, possa trattenere le qualità di un abitare selettivo e ricercato, legato alle produzioni, al buon abitare, al turismo culturale che cerca l'isolamento, il rapporto privilegiato col paesaggio, la dimensione naturale attraverso le attività rurali e che l'azienda, nel suo costante processo di multifunzionalizzazione, possa, in senso inverso, acquisire quei minimi principi di urbanità che le consentano di essere un nuovo polo di fruizione e abitazione territoriale;

❖ **Idea di *Longue Dureé* nell'accezione ecologica di abitare**

Nelle varie fasi dell'insediamento sardo, dal neolitico al novecento passando soprattutto dalle catastrofi insediative postgiudicali, la tendenza dell'abitare sardo di ricostituirsi sempre in villaggi e in comunità ben identificate e spazialmente circoscritte non è solo da ascrivere alla necessità di chiudersi cercando una forma di protezione dall'e-

sterno: è un'idea di resilienza che vede nella comunità e nella forma socio-spaziale del villaggio la materializzazione di un modo razionale ed efficiente di rapportarsi alle risorse naturali e di cercare connessioni (ecologie) funzionali con la terra. Dal basso consumo di suolo, alla brevità degli spostamenti, alla facilità di reperire materiali da costruzione, alla prossimità con l'agricoltura, all'approvvigionamento idrico, la forma 'accentrata' ha sempre costituito la prima soluzione insediativa possibile, non del tutto alterata, soprattutto nelle aree interne, neppure negli ultimi decenni del Novecento, dove, altrove, le forme urbane 'estensive' e 'dilatate' caratterizzavano il nuovo paesaggio umano.

❖ **Idea del villaggio come "città in scala ridotta"**

Si interpreta questa idea di abitare il territorio non attraverso un concetto di città diffusa, quanto di città discreta e puntuale, il cui paradigma non è più ritrovabile nella dilatazione dei servizi ma nella concentrazione degli stessi, non nella moltiplicazione ed implementazione dell'infrastruttura ma nella sua gerarchizzazione e semplificazione, non più nell'omogeneizzazione territoriale quanto nelle differenze, non nella dispersione ma nell'orientamento: il Landmark del paesaggio è il villaggio, nell'accezione di 'città in scala ridotta', paradigma utilizzato dal regionalismo come possibile risarcimento ad una allora apparente irreversibile perdita dei nuclei storici. Il villaggio può spopolarsi ed essere ripopolato, può contrarsi e dilatarsi, ma la sua centralità è dovuta alla millenaria capacità di costituire un piccolo universo urbano, dove il concetto stesso di città è ridotto alle componenti essenziali ed è del tutto slegato dai concetti di 'dimensione' o di 'occupazione' territoriali, piuttosto sostituiti da quello di 'gerarchia', 'densificazione' e 'organizzazione'.

❖ **Idea di villaggio come 'hortus conclusus' nel paesaggio della radura e del 'vuoto'**

Quest'idea di Sardegna interpreta una nuova forma di abitare il villaggio che contempli anche una sua contrazione e il suo ritorno ad una condizione di 'hortus conclusus' dove lo spazio cavo del tessuto ospita il verde, produttivo e per il *loisir*, il villaggio come grande 'giardino chiuso', contrapposto spazialmente alla campagna che diventa invece il teatro dell'avanzare tecnologico e della produzione; quel paesaggio di nuove/antiche fortificazioni che racchiudono il verde, «dai cui muri intonacati con la calce bianca, spunta il verde luccicante di una fronda d'arancio...», come diceva Emilio Sereni nel descrivere il paesaggio del Giardino Mediterraneo. Una Sardegna fondata su un nuovo paradigma abitativo e produttivo in cui il villaggio ne rappresenta «un'isola di ombre, di silenzio e di profumi...» come l'azienda un'aia produttivo-abitativa e il campo la piattaforma agro-pastorale.

❖ **Idea di infrastruttura debole e rurale ma efficiente e funzionale**

La rete dei percorsi rurali che legava i centri al loro territorio produttivo e i centri tra loro, prima della costruzione dei grandi assi territoriali che hanno tagliato il territorio e introdotto un'idea di Sardegna fruibile e accessibile solo attraverso i pochi grandi centri urbani, rappresenta invece un grande potenziale già tracciato, uno degli aspetti più interessanti di quel grande 'capitale territoriale' che necessita solo di operazioni di riemersione. L'idea di riportare al centro del paesaggio i paradigmi insediativi dell'accentramento, rappresentati dalle aziende

e dai villaggi, implica proprio il rafforzamento di questa rete, confermandone la sua natura organica e la sua coerenza con gli assetti produttivi rurali, ma rendendola più efficiente: in tale scenario le comunità dei villaggi si fanno costanti manutentori dei percorsi rurali dei loro territori;

- ❖ **Idea di Sardegna come luogo produttivo e anti-logistico: per un turismo del prodotto e degli spostamenti dolci, della stanzialità e del rapporto privilegiato e durevole col paesaggio.**

A differenza di altre regioni europee e a dispetto della sua centralità geografica, la Sardegna non è mai stata una piattaforma logistica e la sua debole dotazione infrastrutturale non è ascrivibile solo alla debolezza di politiche o di finanziamenti, quanto alla sua organizzazione intrinseca. La Sardegna rappresenta un modello opposto oggi alla velocità, all'attraversamento, all'essere nodo di un circuito internazionale. E' piuttosto il luogo della produzione di piccola scala, il luogo della stanzialità, della bassa densità abitativa, dove i nuovi paradigmi turistici legati alle produzioni locali, agli spostamenti dolci di corto raggio, alla stanzialità e al collegamento con la dimensione naturale e storica del paesaggio garantiti dalla dimensione del villaggio, possono trovare un possibile terreno fertile.

Ricerca Aree Interne (UNICA, L.0/)

Unità di lavoro: A.Sanna, A.Dessi, R.Sanna

Il sinecismo delle architetture di campo:

le aziende come eterotopie del villaggio produttivo

“Affinché le aree interne non diventino l’ennesima riproposizione alla via italiana allo sviluppo incentrata sull’edilizia c’è ben poco da costruire *ex novo*. Semmai c’è un enorme capitale fisso territoriale, fatto di borghi e sistemazioni agricole e fluviali, di boschi e infrastrutture minori, che attende di essere reinterpretato, riusato, mantenuto, rinnovato.”²²⁹

Se questo lavoro di ricerca fosse stato fatto anche soltanto 10 anni fa, probabilmente l’output strumentale/progettuale sarebbe stato un sistema di linee guide puntuali sulla scorta delle esperienze francesi in merito al tema del ‘costruire in campagna’²³⁰. Un sistema cioè capace di fornire dei ‘prontuari’ di lavoro per il tecnico e per l’operatore agricolo nei quali declinare i principi insediativi, compositivi e tecnici propri dell’architettura rispetto a uno scenario, non messo in discussione, di crescita illimitata del patrimonio edilizio in agro e nel quale l’obiettivo principale sembra essere quello di coordinare, di guidare la realizzazione di edifici non troppo critici e di non fare eccessivi danni con le sistemazioni di suolo e le pratiche agricole attraverso la corretta disposizione dei volumi.

Questo modello operativo, condiviso ad esempio anche nei piani urbanistici, manifesta oggi la sua debolezza, al di là delle sue buone intenzioni, in quanto si pone nel ruolo di ‘inseguire’ i fenomeni territoriali, provando a rimediare quando è possibile ai problemi più evidenti, ma letteralmente di facciata, come il linguaggio e i materiali

ad esempio, apparendo sostanzialmente debole nel mettere in discussione, criticamente, i modelli di sviluppo contemporanei su cui queste criticità esteriori si fondano e soprattutto incapace di fornire un’infrastruttura morfologica, topografica – in definitiva architettonica - coerente con le necessità contemporanee.

Invece oggi le urgenze imposte dal cambiamento climatico e, in generale, dalla necessità di ripensare i modelli di sviluppo attuali, vogliono portare questo lavoro di ricerca verso una riflessione conclusiva più orientata al potere immaginifico dell’utopia architettonica, dell’invenzione, capace di esplorare e di mettere in discussione, con la maschera dell’utopia, dei modelli apparentemente intoccabili ma che, come abbiamo visto, non sono che una delle tante fasi, spesso tra loro contraddittorie, che si sovrappongono sui territori nei tempi lunghi della storia:

“Ogni invenzione consiste nella combinazione di elementi preesistenti (...) e non esiste fuori delle regole: il suo merito sarebbe nullo se avvenisse che non vi fossero regole, perché non vi sarebbe alcun mezzo per giudicarla”²³¹.

È ormai opinione condivisa nel mondo scientifico e del dibattito architettonico²³² che è diventato imperativo ripensare²³³ i modelli di sviluppo rispetto ai temi cardine della sostenibilità territorialmente collocata²³⁴, dell’economia e dell’edilizia circolare, dell’antifragilità, e in questo senso, il progetto assume un ruolo decisivo in quanto strumento capace di ‘anticipare’, di esplorare, il futuro, o i futuri possibili.

231. Antoine Quatremère de Quincy, *Dizionario storico di architettura contenente le nozioni storiche, descrittive, archeologiche, biografiche, teoriche, didattiche e pratiche di quest’arte di Quatremère de Quincy* (presso i tipografi Fratelli Negretti, 1844). Pag.224-225

232. Cfr. Domenico Cersosimo and Carmine Donzelli, *Manifesto per riabitare l’Italia: Con un dizionario di parole chiave e cinque commenti di Tomaso Montanari, Gabriele Pasqui, Rocco Sciarrone, Nadia Urbinati, Gianfranco Viesti* (Donzelli Editore, 2020).

233. Cfr. Parte 1

234. Cfr. OBRAS and Collectif AJAP14, *Nouvelles richesses* (Liège Paris: Fourre-Tout, 2016).

229. Antonio De Rossi e Laura Mascino, *Aree interne, 7 punti per un autentico rilancio*. In: Il giornale dell’Architettura (2020)

230. Cfr. Parte 2.

In generale le strategie internazionali ed europee pongono infatti i sistemi alimentari al centro di strategie di transizione sostenibile, come il dibattito ancora attivo sulla futura PAC, la strategia europea *Farm to Fork* e gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU, focalizzandosi sull'innovazione nelle pratiche colturali e gestionali delle aziende rurali:

“Una produzione agricola sostenibile consente di perseguire molteplici obiettivi dal punto di vista economico, agronomico e ambientale, contribuendo ad aumentare la capacità di sequestro di carbonio nel suolo, ridurre le emissioni di gas serra in atmosfera, conservare la biodiversità, preservare sia la risorsa suolo che la risorsa acqua, aiutare a stabilizzare e incrementare le produzioni e ridurre potenziali rischi di erosione e di eventi catastrofici come frane e alluvioni. Preservare ed incrementare la resilienza sia delle colture sia degli animali allevati ai vari stress e incrementare la sostenibilità delle produzioni consente di ridurre i rischi non solo rispetto alle perdite di produzione, ma anche in termini di sicurezza alimentare e di rischi per la salute umana”²³⁵.

Il Mediterraneo è uno degli *hot-spot* più critici per il cambiamento climatico: “con incrementi di temperatura che superano del 20% il tasso di incremento medio globale e una tendenza alla riduzione delle precipitazioni”²³⁶.

I più recenti studi indicano per l'Italia: “un aumento generalizzato del rischio legato ad eventi climatici estremi del 9% negli ultimi vent'anni”²³⁷ e che nella fattispecie sarda si concretizzeranno nella:

“riduzione delle risorse idriche, instabilità dei suoli, incendi boschivi, consumo del suolo e desertificazione con conseguente perdita di produttività colturale ed ecosistemica (...) pressioni che potranno essere ulteriormente inasprite qualora non si intraprenda un modello di sviluppo più sostenibile, orientato a stabilizzare le emissioni dei gas serra e a ridurre, quindi, gli impatti

dei cambiamenti climatici sul territorio.”²³⁸

Nello specifico dei sistemi agricoli sardi gli impatti negativi del cambiamento climatico incideranno:

“sullo stato di salute, sulla produzione e sulla riproduzione della maggior parte delle specie di interesse zootecnico, con vulnerabilità maggiori per gli animali più sensibili alle elevate temperature come i ruminanti da latte e i suini (...). Tra gli effetti indiretti che i cambiamenti climatici possono determinare sugli animali da allevamento, si può fare una differenziazione tra allevamenti intensivi ed estensivi (...). Negli allevamenti estensivi, gli impatti indiretti sono associati prevalentemente all'effetto che i cambiamenti climatici potranno determinare sulla disponibilità di colture foraggere destinate all'alimentazione del bestiame. Molteplici fattori, tra cui ad esempio condizioni di siccità, fenomeni di desertificazione, di salinizzazione delle falde, di avanzamento della macchia nelle aree dedicate al pascolamento, possono ridurre e modificare la composizione delle specie presenti e quindi la disponibilità di cibo per gli animali. Nel caso degli allevamenti intensivi in stalla sono prevalenti i rischi indiretti associati ad esempio a fenomeni climatici estremi (es. eventi alluvionali), che possono danneggiare fabbricati e attrezzature e mettere a rischio i capitali investiti, ma anche legati ai potenziali incrementi del costo dell'acqua, alla volatilità del prezzo dei mangimi e del costo dei trasporti e alla minore adattabilità dei genotipi. In generale, i sistemi intensivi hanno una maggiore capacità di adattamento in quanto fanno un maggiormente ricorso all'utilizzo di tecnologie innovative, attraggono maggiori investimenti e riescono meglio a contrastare gli effetti negativi dei cambiamenti climatici rispetto ai sistemi estensivi”²³⁹

Gli impatti del cambiamento climatico modificheranno quindi i microclimi, le tradizioni produttive e le rese, spingendo ad esempio le foraggere a quote sempre più elevate, aumentando il rischio di desertificazione e di alluvioni nelle pianure, mettendo sotto pressione

235. Spano D., Mereu V., Bacciu V., Marras S., Trabucco A., Adinolfi M., Barbato G., Bosello F., Breil M., Coppini G., Essenfelder A., Galluccio G., Lovato T., Marzi S., Masina S., Mercogliano P., Mysiak J., Noce S., Pal J., Reder A., Rianna G., Rizzo A., Santini M., Sini E., Staccione A., Villani V., Zavatarelli M., *Analisi del rischio. I cambiamenti climatici in Italia*. 2020., Pag.69

236. Ivi, Pag.63

237. Ivi, Pag.34

239. Ivi, Pag.68

238. Ivi, Pag.106

l'allevamento estensivo. Si stima²⁴⁰ ad esempio una diminuzione della resa del mais del 50% e riduzioni delle rese del frumento nelle aree di pianura a fronte di un aumento delle rese a quote elevate e in generale uno stress generalizzato per le colture primaverili-estive rispetto a quelle autunno-invernali in quanto più influenzate dalle modifiche nel regime delle precipitazioni:

“In termini generali, sia per le colture arboree sia per quelle erbacee, si possono attendere impatti più marcati nelle aree del Sud, in cui l'aumento della temperatura, combinato alla carenza idrica, può determinare una maggiore variabilità delle rese con una tendenza alla riduzione delle produzioni per molte varietà coltivate, con potenziali spostamenti degli areali di coltivazione tradizionali verso regioni più settentrionali o altitudini maggiori”²⁴¹.

La sfida del futuro tracciata nelle strategie europee è allora:

“aumentare la produzione di cibo per unità di superficie coltivata, soddisfare l'aumento della domanda legato al crescente incremento della popolazione, ma farlo in maniera sostenibile, garantendo la qualità delle produzioni, la tutela dell'ambiente, della sicurezza alimentare e della salute. Questo richiederà una profonda trasformazione sia nelle scelte politiche ed economiche sia nei comportamenti individuali e collettivi dei produttori e dei consumatori”²⁴².

Il modello agrochimico e agroindustriale legato all'uso di fonti non rinnovabili è quindi destinato a scomparire con l'intensificarsi degli effetti del cambiamento climatico. In Sardegna questo modello è ben spiegato dalla monocoltura ovina ma in generale dal conflitto tra abbandono delle campagne e specializzazione intensiva, che si traduce nell'importazione dell'80% dei prodotti alimentari²⁴³ e nella debolezza intrinseca della filiera e dell'indotto legato alle pratiche paesaggistiche rurali.

Gli studi più recenti incoraggiano per l'isola una maggiore diversificazione culturale, tecniche ecologiche di gestione e prossimità tra produttore e consumatore²⁴⁴ e che dal punto di vista del progetto territoriale²⁴⁵ si esplicitano nell'esplorazione del ruolo della rete di aziende rurali attorno ai villaggi sardi rispetto a questi obiettivi di modificazione della 'fase' produttivo-ecologica attuale.

Sintetizzando a grandi linee i macro-processi di costruzione dello spazio rurale nell'isola possiamo infatti individuare cinque fasi 'produttivo-ecologiche' di rapporto tra abitanti e suolo:

- X – XIII secolo: supremazia contadina (agricoltura cerealicola giudiciale, colture urbane);
- XIII – XIX secolo: conflitto/equilibrio pastori contadini (*vi-dattone*, gestione, ammasso urbano ed esportazioni feudali di grano e formaggio);
- XIX-XX secolo: avanzata pastori, regressione contadini (risultati paradossali del riformismo e modernizzazione tra 800 e 900);
- XX secolo: pastori che diventano contadini (stanzializzazione, aziende) (risultato dell'esodo rurale e della 'resistenza' espansiva del mondo pastorale);
- XXI secolo: specializzazione contadini (colture specializzate, vigneti, oliveti, orti, frutteti, chiusura del ciclo di produzione in azienda) (sulla scorta della multifunzionalità e delle nuove tendenze agro biologiche);

244. Cfr. Benedetto Meloni and Domenica Farinella, *Sviluppo rurale alla prova: Dal territorio alle politiche* (Lexis, 2017).

245. Cfr. Alberto Magnaghi, *Il principio territoriale* (Bollati Boringhieri, 2020).

242. Ivi, Pag.63
243. ISTAT 2010

240. Cfr. Ivi, Pag.64
241. Ivi, Pag.66

L'obiettivo di questa parte finale della ricerca è quello di esplorare la fase successiva che ci attende attraverso, anticipando e difendendo col progetto un futuro altrimenti imposto dalla forza maggiore del cambiamento climatico e che si può sintetizzare nel presidio produttivo di lunga durata delle risorse e quindi nell'adattamento delle dinamiche territoriali a questo paradigma e alla risposta progettuale dell'architettura.

Sulla scorta di questo imprescindibile scenario, si immagineranno allora le possibili risposte progettuali attraverso delle utopie possibili sulle figure insediative e i processi di modificazione che le aziende rurali dell'isola possono articolare in rapporto alla produzione continua di paesaggi 'condivisi' tra ambiente e abitanti, presidiando a differenti profondità lo spazio rurale in modificazione.

L'idea alla base di questi scenari è che l'azienda rurale possa diventare un episodio micro-urbano, intensivo e condiviso a presidio di un territorio rurale in forte 'ristrutturazione' climatica e che vede nella bassa densità antropica una chiave di adattamento al cambiamento climatico: dove i villaggi rafforzano la loro polarità gestionale di questi territori stabilendo con le aziende, eterotopie ritagliate nella naturalezza produttiva, una relazione operativa di interscambio di risorse in un'ottica circolare.

Rispetto a queste considerazioni quindi, a conclusione del lavoro di ricerca, verranno definiti degli scenari possibili e auspicabili ad alto grado, per così dire, di utopia, dove immaginare delle situazioni di riorganizzazione territoriale del patrimonio costruito nelle campagne sarde in grado di impostare una struttura insediativa che, affondando le sue logiche nei principi e invarianti di lunga durata della costruzione dell'agro e del rapporto tra insediamento e campo, diventi l'infrastruttura morfologica nella quale portare avanti quegli obiettivi di svi-

luppo sostenibile che si pongono l'obiettivo di ricucire e riarticolare la relazione tra villaggi, aziende e campo.

Questi scenari infatti sono da intendersi come un limite utopistico all'interno del quale, tra un grado 0 di non intervento e un grado 1 di utopia, portare avanti delle successive riflessioni e dibattiti sul ruolo strategico delle aziende rurali, che hanno assunto lungo questo lavoro il ruolo dichiarato di strumenti architettonici, operativi, di trasformazione paesaggistica, e quindi produttiva e sociale.

Il ruolo delle aziende si inserisce all'interno di un più ampio ragionamento sui caratteri di un territorio produttivo²⁴⁶ presidiato da (agro) città²⁴⁷, ovvero dal rafforzamento e 'incastellamento' multifunzionale dei presidi puntuali e accentrati dello spazio rurale, i villaggi e le aziende, in previsione del mondo 'post apocalittico' che ci attende con l'avanzare dei cambiamenti climatici e, di conseguenza, con l'acuirsi delle crisi socio-economiche e ambientali e la messa in discussione dei modelli produttivi contemporanei. Un mondo dove l'architettura e il suo implicito e ricorrente compromesso tra sito, programma, memoria e invenzione diventano, più che mai, strumento imprescindibile di futuro²⁴⁸.

246. Cfr. Antoine Brès, Francis Beaucire, and Béatrice Mariolle, *Territoire frugal: la France des campagnes à l'heure des métropoles* (Métis Presses, 2017).

247. In coda è allegato il manifesto d'intenti nel quale si dispiegano gli obiettivi strategici dell'unità di lavoro, di cui lo scrivente fa parte, all'interno di una più vasta ricerca interuniversitaria sulle aree interne della Sardegna (NdA)

248. Sébastien Marot, *L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture* (Paris La Villette, 2010).

Il recinto come strumento operativo:

progetti per i recinti condivisi

di montagna, altopiano e pianura;

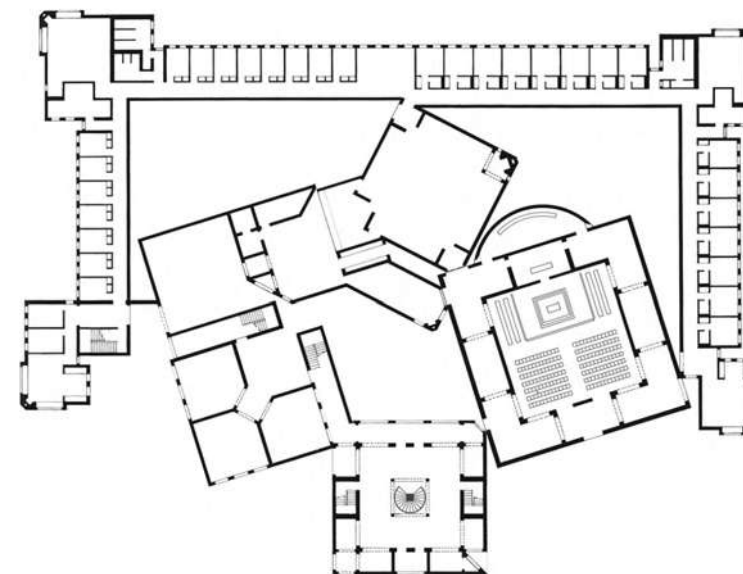
“Così inteso, il pianeta rientra perfettamente nelle definizioni di giardino: siamo infatti in uno *spazio chiuso comune*. Siamo dunque in un paradiso? All'interno di tali limiti, nel cuore animato della biosfera, là dove si sviluppano i microorganismi, dove si muovono gli animali e gli esseri umani, solo la *condivisione* è possibile. Null'altro”²⁴⁹

249. Gilles Clément, *Verso un «giardino planetario»* In: *Giardini, paesaggio e genio naturale* (Quodlibet, 2013).

250. Team X, Doorn Manifesto, Holland 1954

L'esplorazione concettuale insita nello strumento progettuale e quindi nell'architettura sembra essere in questa sede il miglior mezzo per definire un giudizio critico e operativo sulle questioni fin qui esposte e allo stesso tempo di sintesi, messa in pratica col progetto, della retrospettiva storico-critica fin qui operata sui processi di modificazione del paesaggio rurale sardo letto alla scala e dal punto di vista delle aziende rurali. Già gli Smithson nel 1954, infatti, scrivevano al punto 8 del manifesto di Doorne che: *“the appropriateness of any solution may lie in the field of architectural invention rather than social anthropology”*²⁵⁰

L'invenzione architettonica quindi diventa strumento di esplorazione attraverso tre ipotetici scenari per le principali fattispecie individuate: le aziende di montagna, d'altopiano e di pianura – quelle che hanno

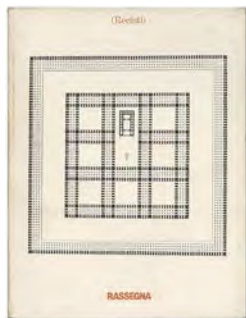


[Figura 4.1]
Planimetria del Dominican Motherhood di Louis Kahn (1965-1968), progetto mai realizzato che prevedeva la relazione tra un corpo regolare, le celle delle monache, ai margini di una disposizione organica di spazi condivisi nel convento;

visto un'accelerazione più critica della relazione tra suolo, manufatti e dinamiche d'uso e che si interfacceranno, come abbiamo visto sopra, con gli effetti del cambiamento climatico in maniera drastica e travolgente.

L'idea guida degli scenari consiste nella riconfigurazione progettuale di tre aziende esemplificative attraverso l'esplorazione operativa di un modello d'uso delle aziende condiviso tra gli abitanti locali e che si basa nell'esplorazione strumentale delle configurazioni possibili nell'archetipo del recinto rispetto alle topografie locali e alle variazioni cicliche d'uso.

Come infatti abbiamo visto attraverso questo lavoro, si può affermare che è proprio il recinto, nelle sue declinazioni temporali e locali, la



[Figura 4.2]
Copertina del primo numero della rivista Rassegna [anno I, n. 1 – Dicembre 1979], diretta da Vittorio Gregotti, il cui editoriale inquadra l'invariante architettonica del recinto;

principale invariante architettonica e territoriale dello spazio rurale sardo. Nell'azienda rurale, così come, su scale e modi non troppo dissimili avviene anche nei santuari campestri, è attraverso la sua colonizzazione (e decolonizzazione) ciclica nel tempo rispetto agli usi e alle necessità sempre mutevoli che continua a strutturarsi la territorializzazione dell'isola.

il recinto è inteso come strumento di limitazione e concentrazione del consumo di suolo ma anche come piattaforma operativa di sperimentazione di pratiche rurali multifunzionali, quindi di intensificazione e ottimizzazione della condivisione di spazi, tecniche e pratiche:

“Recintare è l'atto insieme di riconoscimento ed appropriazione collettiva di una porzione di terreno o spazio fisico; è l'atto della sua delimitazione e separazione dal resto del mondo-natura. [...] Atto di architettura per eccellenza il recinto è ciò che stabilisce un rapporto specifico con un luogo specifico [...] il recinto è la forma della cosa, il modo con cui essa si presenta al mondo esterno, con cui essa si rivela”²⁵¹

In questo senso i recinti assumono negli scenari la configurazione letterale di limiti materici 'abitati', dotati quindi di uno spessore tale da ospitare diverse possibilità d'uso, attraversamento e colonizzazione.

Il recinto come atto fondativo – e come sua reiterazione nell'uso – si declina attraverso masse volumetriche: filari di alberi frangivento, muraglie, muri, stecche di fabbricati, ma anche limiti naturali come creste e dislivelli, o ancora, come sottrazione, e quindi canali, sistemi d'acqua e valli. Nello specifico degli scenari si è definita una sezione ricorrente costituita da due limiti materici a distanza di 10 metri al cui interno trovano posto possibilità di colonizzazione attraverso dispositivi artificiali o vegetali.

I limiti materici sono costituiti da due ordini di muraglie litiche costituite da una serie di corsi sovrapposti di conci di gabbioni metallici riempiti con le macerie degli edifici produttivi incoerenti, abbandonati o non più necessari, con gli spietramenti e riusi degli inerti delle attività agricole e minerarie o anche con la terra di riporto dei canali e vasche di compensazione che, attraverso opportuni teli filtranti consente la colonizzazione vegetale di questi muri-soglia tra l'interno dell'azienda e il campo.

Lo stock edilizio delle campagne sarde appare infatti oggi altamente critico e non in grado di rispondere alle necessità multifunzionali contemporanee, anche nell'ottica di un ciclo chiuso dell'edilizia e delle attività agrosilvopastorali, in quanto esito di un processo guidato dalla mono funzionalità produttiva e, più in generale, da una serialità edilizia incapace di adattarsi alle diverse configurazioni proprie dei continui cambiamenti in atto e calata in modo acritico, senza un'opportuna riflessione progettuale, sulle complesse e diversificate dinamiche e circostanze delle campagne dell'isola.

La materia stessa dell'edilizia esito della sedentarizzazione pastorale nell'isola viene infatti qui ripensata letteralmente, e radicalmente, come vero e proprio materiale di costruzione, attraverso il suo smontaggio e riuso per la realizzazione graduale dei recinti-soglia delle aziende.

Quest'esagerazione, giustificata nell'ambito di un'esplorazione progettuale dichiaratamente 'post-apocalittica', va infatti intesa come critica radicale a un modello lineare dell'edilizia recente, incapace di definire oggi un ciclo di vita degli edifici adeguato a una prospettiva di risorse limitate e come proposta per ragionare su un modello che invece reinterpretava la costante dicotomia tra l'architettura-piattaforma²⁵², topografica, archeologica²⁵³ e che diventa suolo artificiale,

252. Cfr. Jörn Utzon, *Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect*, 1962.

253. Cfr. Marco Navarra, *Architetture Archeologiche*. (Libria – Arianuova, 2016).

251. Vittorio Gregotti, editoriale in: *Rassegna* n.1 Recinti 1979.

e l'architettura-dispositivo, strumentale, mobile e riconfigurabile²⁵⁴. Quest'opposizione, ricorrente nell'evoluzione del pensiero progettuale sulle architetture, come le abbiamo definite all'inizio, di campo, pare rappresentare, in effetti, la dicotomia stessa tra l'architettura rurale tradizionale, il suo emergere letteralmente dal suolo impiegandone direttamente le risorse costruttive, e l'architettura rurale contemporanea, macchina tecnologica efficientista ben rappresentata dall'hangar, dalla serra e in generale dall'edilizia seriale, prefabbricata e basata sull'industrializzazione edilizia e sulla replicabilità su vasta scala, dell'oggetto costruito.

Questo conflitto, come abbiamo visto lungo la ricerca, ha alimentato il dibattito architettonico sul tema e oggi, benché esplorato e approfondito nella ricerca accademica e nella pratica progettuale (per quanto ancora troppo poco per la sua importanza cruciale) appare ancora irrisolto nelle pratiche e consuetudini costruttive dell'edilizia 'di base' della ruralità contemporanea. I manufatti tradizionali infatti, quando non vengono relegati al mero ruolo di simulacri folkloristici di se stessi, di sepolcri imbiancati di un passato mitizzato e mitopoietico, sono - e sono destinati a diventare - archeologie mute, mentre i manufatti contemporanei, essendo concepiti come strumenti peculiari alle funzioni specifiche, diventano rapidamente obsoleti, anche a causa della scarsa qualità generale dei materiali impiegati e della rigidità della loro impostazione progettuale e costruttiva, subendo una continua modificazione e riadattamento nella parallela attività da 'bricoleur'²⁵⁵ dell'agricoltore contemporaneo che cerca, spesso invano ma a volte con interessanti risultati, di adattare soluzioni standardizzate e piovute dall'alto alla pratica quotidiana, mutevole e circostanziale.

Ecco allora che la metafora strumentale dell'uso dei gabbioni e dei dispositivi leggeri che li colonizzano si muove proprio nel senso di cercare una possibile risposta progettuale a questo conflitto irrisolto

254. Cfr. Andrea Branzi, *Modernità debole e diffusa: il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo* (Skira, 2006).

255. Cfr. Gilles Clément, *Il giardiniere planetario* (22 Publishing, 2008).



[Figura 4.3]
Architettura del 'bricoleur' pastore-contadino che reimpiega i materiali standardizzati della prefabbricazione edilizia e le tecniche e i lacerati locali per il lento e continuo adeguamento dell'azienda alle circostanze mutevoli;

ma che contiene in sé una delle chiavi interpretative stesse dell'architettura, ovvero il rapporto tra *l'earthwork* e il *roofwork*²⁵⁶, tra l'organico e il seriale²⁵⁷. Il gabbione-recinto, gabbione-archeologia, interpreta l'immagine dell'architettura tradizionale 'runderizzata' ma che conserva, nella sua staticità e topografia artificiale, tutta la sua espressività e potenzialità insediativa.

Il dispositivo, che colonizza il recinto archeologico, reinterpreta invece quella dinamicità e mutevolezza propria dell'architettura strumentale per le pratiche agropastorali, diventando oggetto leggero e riconfigurabile, capace di mettere un tetto sulla testa dell'archeologia, facendola diventare edificio attivo per il tempo necessario, lungo o breve che sia, e rimuovendolo quando occorre, restituendo alle dinamiche del suolo il recinto-supporto che rimane però come segno materiale e attivo, come traccia in spessore del sito scelto dall'esperienza, pronto per nuovi usi.

Il recinto come metafora allora, come abbiamo visto, si configura come uno spessore abitabile e definito da due muraglie variamente opacizzate da materiali di risulta e di riuso, e costituisce la nuova topografia dell'azienda, il substrato archeologico che diventa un tutt'uno col suolo e che del suolo costituisce l'accumulo, l'intensificazione materica. Su questa nuova topografia artificiale si dispongono le possibilità di colonizzazione leggera e ciclica: dispositivi edilizi leggeri e dai materiali facilmente riciclabili e riconfigurabili nello stesso o in altri contesti attraverso smontaggi e riorganizzazioni, ma anche intercedono per la crescita della vegetazione o per le più diverse attività ospitate nelle aziende, aperte a una pluralità di usi attraverso una diversa configurazione spaziale.

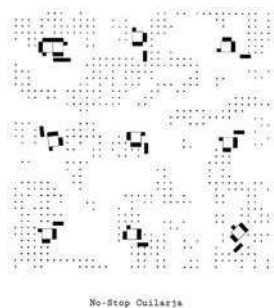
Il presupposto alla base di questa sovrapposizione architettonica è infatti la necessità di un radicale cambio di paradigma dell'azienda

256. Cfr. Cfr. Kenneth Frampton e V. Gregotti, *Tettonica e architettura: poetica della forma architettonica nel XIX e XX secolo*. Skira, 2005.

257. Cfr. Gianfranco Caniggia and Gian Luigi Maffei, *Lettura dell'edilizia di base* (Alinea Editrice, 2008).

[**Figura 4.4**]
Nella pagina seguente: l'architettura stereotomica, arcaica, litica versus l'architettura tettonica, leggera, temporanea, dicotomia costante dell'architettura rurale;





[Figura 4.5]
 Variazioni tipologiche delle aziende pastorali realizzate tra i centri di Dorgali e Nuoro nella Sardegna centro-orientale;

rurale sarda, oggi letta come una costellazione dispersa, e critica, di episodi produttivi individualisti e privatistici parzialmente slegati da una relazione organica con i villaggi e con le reti ecosistemiche.

La disposizione e il presidio che i manufatti e le pratiche delle aziende dispongono sul territorio rurale costituiscono infatti un'infrastruttura latente e potenziale per un presidio condiviso e comunitario di pratiche, per una cura multiscalare delle risorse territoriali. L'idea implicita degli scenari è quindi immaginare la riconversione di un insieme disperso di sistemi chiusi e monofunzionali – le aziende attuali - in un sistema 'profondo' e strutturato dal villaggio alle aziende e che trova proprio nelle possibilità aggregative dei recinti comunitari e produttivi una possibilità di intensificazione e di pluralismo delle pratiche produttive e sociali dell'habitat rurale contemporaneo. In questo senso gli scenari esplorano le possibilità di un sinecismo, di un'aggregazione, delle singolarità aziendali nel territorio verso un'intensificazione proto-urbana di recinti abitati in grado di crescere sulle aziende esistenti.

Questo anche nell'ottica del continuo stillicidio di aziende, nell'abbandono di campi ed edifici, e per converso, nei fenomeni di gigantismo di quelle che 'sopravvivono', un fenomeno estremamente critico in quanto foriero di processi di privatizzazione, sovrasfruttamento, degradazione e abbandono dello spazio rurale.

Da sistemi chiusi e autoreferenziali le aziende rurali sono pensate invece come dei sistemi aperti, la cui dotazione edilizia e il valore posizionale si apre all'innesto di collaborazioni lavorative, di nuove pratiche e sperimentazioni multifunzionali, di innovazioni produttive e di condivisione di spazi e risorse.

Aziende del villaggio quindi, a presidio puntuale dello spazio rurale, dove l'etimologia stessa del termine azienda diventa indirizzo d'uso

architettonico, ovvero di piattaforma costantemente operativa e slegata dalla tossicità e dai cortocircuiti delle monoculture e mono funzioni. Aziende pensate quindi come degli *shared hub*, dei *co-working* rurali inseriti in una sorta di *'smart-grid'* a bassa densità ma ad alta intensità posizionale.

In questo senso il recinto vuole essere la configurazione plastica di spazi di lavoro condiviso nell'agro, di eterotopie costruite e ritagliate all'interno di una naturalità produttiva che necessita a sua volta di una radicale riconversione nell'ambito dei temi contemporanei del superamento dell'agricoltura industriale.

I recinti sono impostati come dei quadrati regolari di 200 o 100 metri di lato, composti da due chiusi murati concentrici distanti tra loro 10 metri. In quest'intercapedine tra i due muri, la cui altezza varia tra i 4 metri e il metro, si dispongono, a differenti geometrie e quote, i dispositivi architettonici. Questi dispositivi sono dei moduli prefabbricati in legno e metallo, smontabili, riciclabili e configurabili rispetto alle esigenze proprie dei diversi cicli economico-produttivi, dei moduli in grado di crescere per raddoppio e giustapposizione e di essere eventualmente smontati e rimontati in altri recinti in un'ottica ciclica di riuso delle risorse.

Si tratta quindi della relazione tra una materia statica, massiva - il recinto col suo doppio ordine di muri - e una dinamica, tettonica e leggera - i dispositivi che ospitano i laboratori di produzione del cibo e gli spazi multifunzionali ad essi legati e a cui sono integrati in copertura dei sistemi di raccolta delle acque piovane e di captazione e produzione di energia solare. Si tratta della rilettura contemporanea e operativa di una relazione archetipica dell'architettura rurale:

“L'architettura tradizionale ha sempre accostato alle forme di presidio stabile

e consolidato del territorio a sistemi di presenza capillare ma temporanea legati e definiti in funzione dei ritmi stagionali delle attività produttive (i raccolti, lo transumanze ecc...). [...] Architetture dedite alla risoluzione di specifici bisogni, necessarie e con un bassissimo investimento di risorse”²⁵⁸

Questa operazione di colonizzazione e rinaturalizzazione ciclica si esplicita quindi inizialmente nell’individuazione dei limiti delle aziende, successivamente nella cannibalizzazione dell’edilizia incongrua e impropria e nel riutilizzo della sua materia costitutiva come riempimento dei muri del recinto. I dispositivi temporanei sostituiscono così l’edilizia attuale, diventando laboratori riconfigurabili per le diverse necessità produttive. I dispositivi possono colonizzare lo spazio tra i muri del recinto oppure lo spazio interno, stabilendo con la naturalità una relazione mutevole in base alle micro-configurazioni e micro-topografie delle aziende.

Esaurita eventualmente la capacità ‘insediativa’ del recinto aziendale, invece di estenderlo secondo un principio di crescita illimitata, che sottrae suolo prezioso, negli scenari si prevede invece la sua gemmazione, la costruzione di un altro recinto da colonizzare a sua volta su un altro sito già sede di una colonizzazione edilizia di lunga durata e quindi già selezionato per essere ‘sottratto’, ‘ritagliato’ alla naturalità produttiva. Si ipotizza che una griglia di recinti distanti tra loro secondo le differenti condizioni esistenti possa diventare l’infrastruttura topografica, stabile, da colonizzare e rinaturalizzare attraverso la collocazione e sottrazione dei dispositivi.

I recinti, pensati idealmente in numero inferiore ai nuclei aziendali effettivamente presenti sui territori assumono così il ruolo di contenitori aggreganti per le aziende esistenti, favorendone la collaborazione e l’uso condiviso delle risorse e delle strutture. Un sinecismo quindi, che da una parte pone un limite a un’entropia edilizia antitetica agli

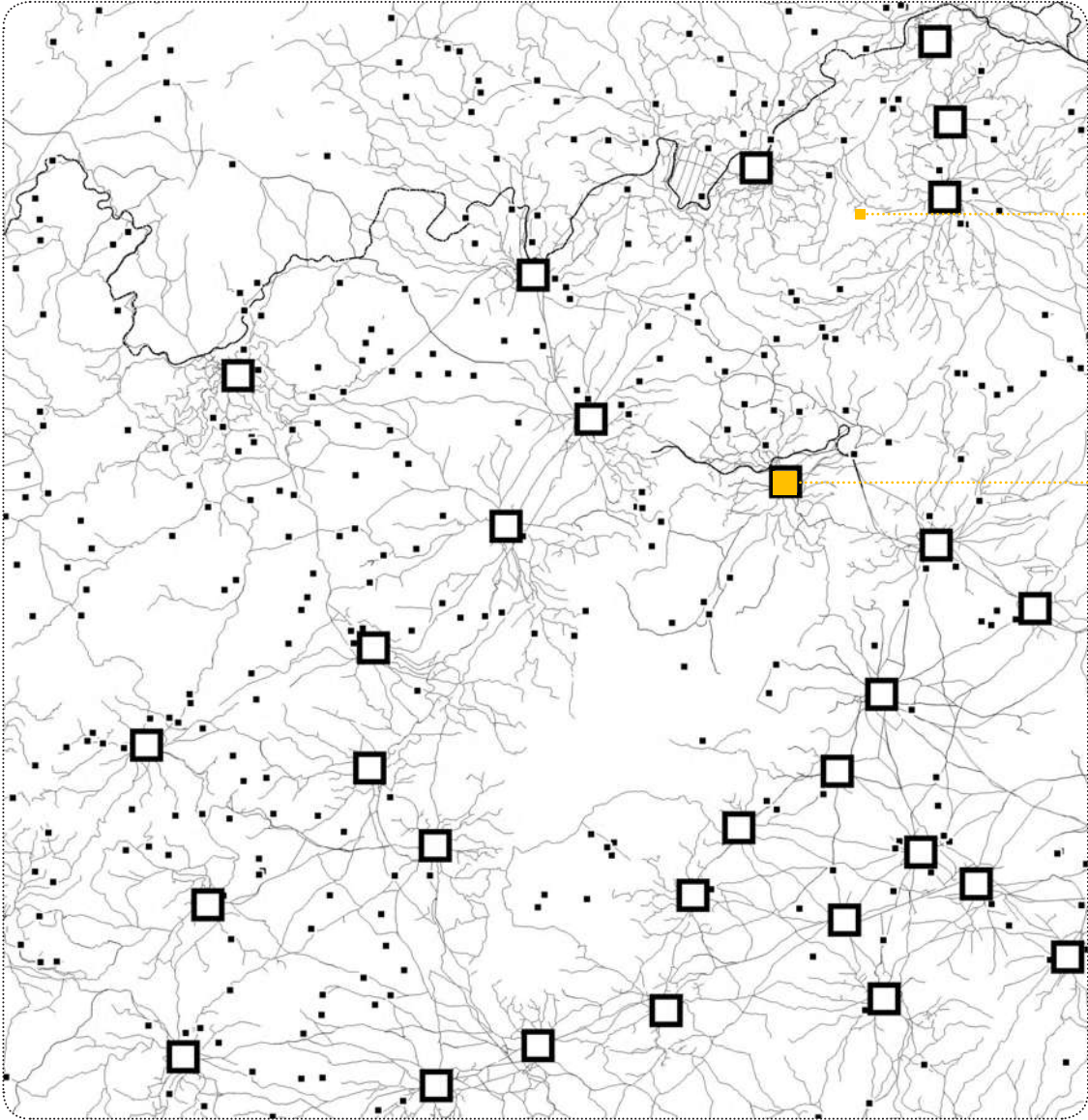
obiettivi di sostenibilità contemporanei, e che inoltre libera spazio all’avanzare della naturalizzazione produttiva delle sperimentazioni agro ecologiche nel campo, come l’agricoltura conservativa, la permacultura e il riequilibrio tra le pratiche agricole, pastorali e forestali.

Il recinto inoltre, oltre ad essere un fattore d’ordine di scala architettonica e insediativa, entra pienamente nell’ecologia dell’azienda attraverso le diverse configurazioni possibili della relazione tra i suoi materiali costituenti, i due ordini di limiti e lo spazio tra essi: il gabbione metallico riempito di inerti litici e cementizi come esito dello spietramento e della demolizione che diventa muro pieno, supporto fondativo ai dispositivi, riparo dai venti dominanti e spazio d’ombra per il bestiame e per le attività antropiche; il gabbione ‘scarico’ e costituito dalle sole reti metalliche che diventa il doppio limite, permeabile all’aria e alla luce del recinto boscato, massa vegetale tagliata ciclicamente e impiegata come fonte rinnovabile di biomasse, o addirittura il recinto che, invece di emergere dal suolo, lo incide, diventando canale e vasca di compensazione per le alluvioni e quindi peschiera idroponica, risaia e riserva idrica per il bestiame;

É quindi rispetto a quest’utopia architettonica, che però è anche concreto strumento progettuale, che sono stati esplorati i tre differenti scenari legati alle fattispecie più comuni nell’isola: le aziende di montagna, di altopiano e di pianura. Su queste condizioni locali il recinto, da idea archetipica, si plasma, varia e si adatta alle micro-topografie, alle circostanze, metabolizzandosi sull’infrastruttura territoriale sulla quale poggia e diventando supporto materico alle diverse configurazioni d’uso e quindi, di spazio.

258. Carlo Atzeni et alia, *Progetti per Paesaggi Archeologici - La Costruzione Delle Architetture* - (Gangemi Editore spa, 2017). Pagg.32-38.

4.6.1 - La relazione tra i villaggi e le aziende



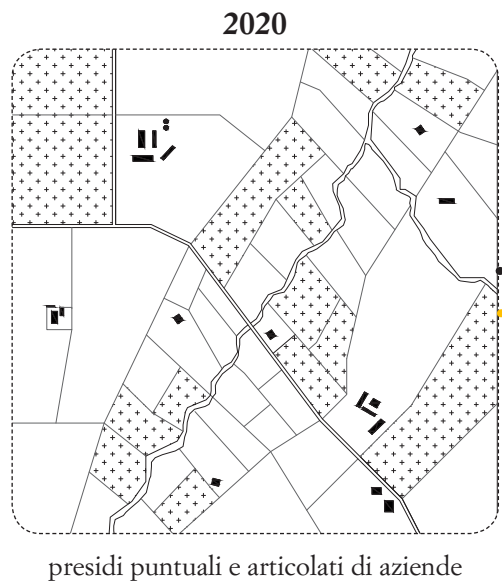
La 'maglia neuronale' dai villaggi alle aziende;

I tipi ricorrenti nell'agro:l'azienda, le case-fattoria, i santuari per le feste;

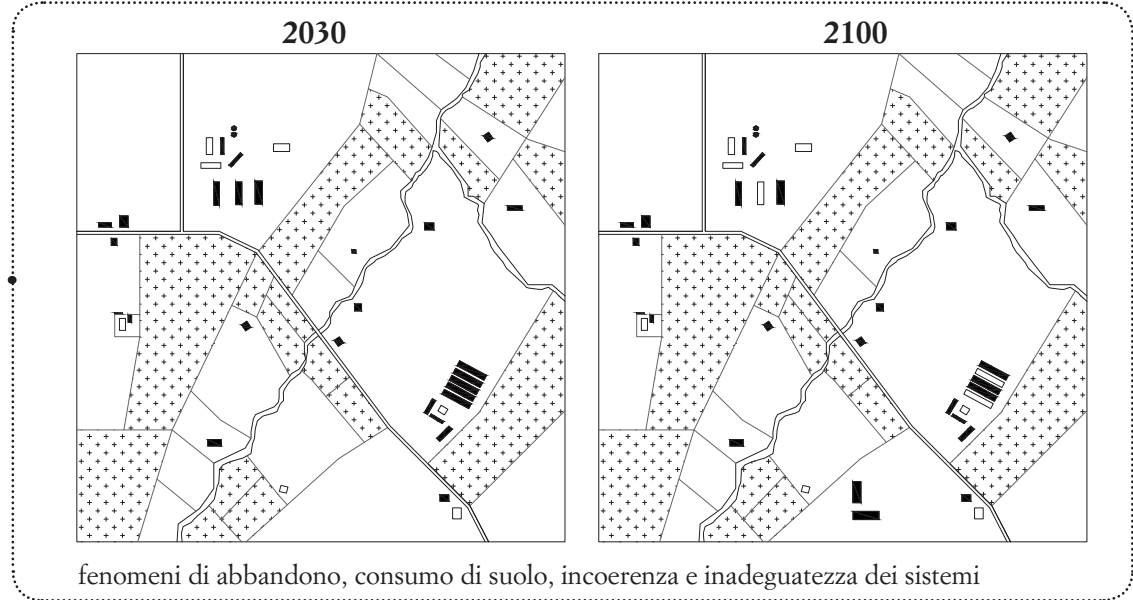


Il villaggio accentrato nel baricentro del suo territorio rurale;

4.2.1 - Scenari possibili e auspicabili



nessun intervento
interventi multiscalari

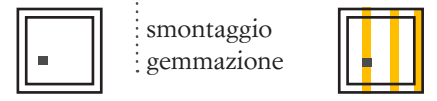
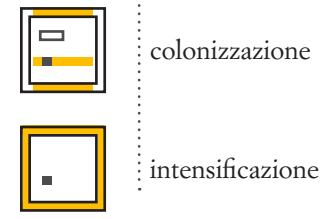
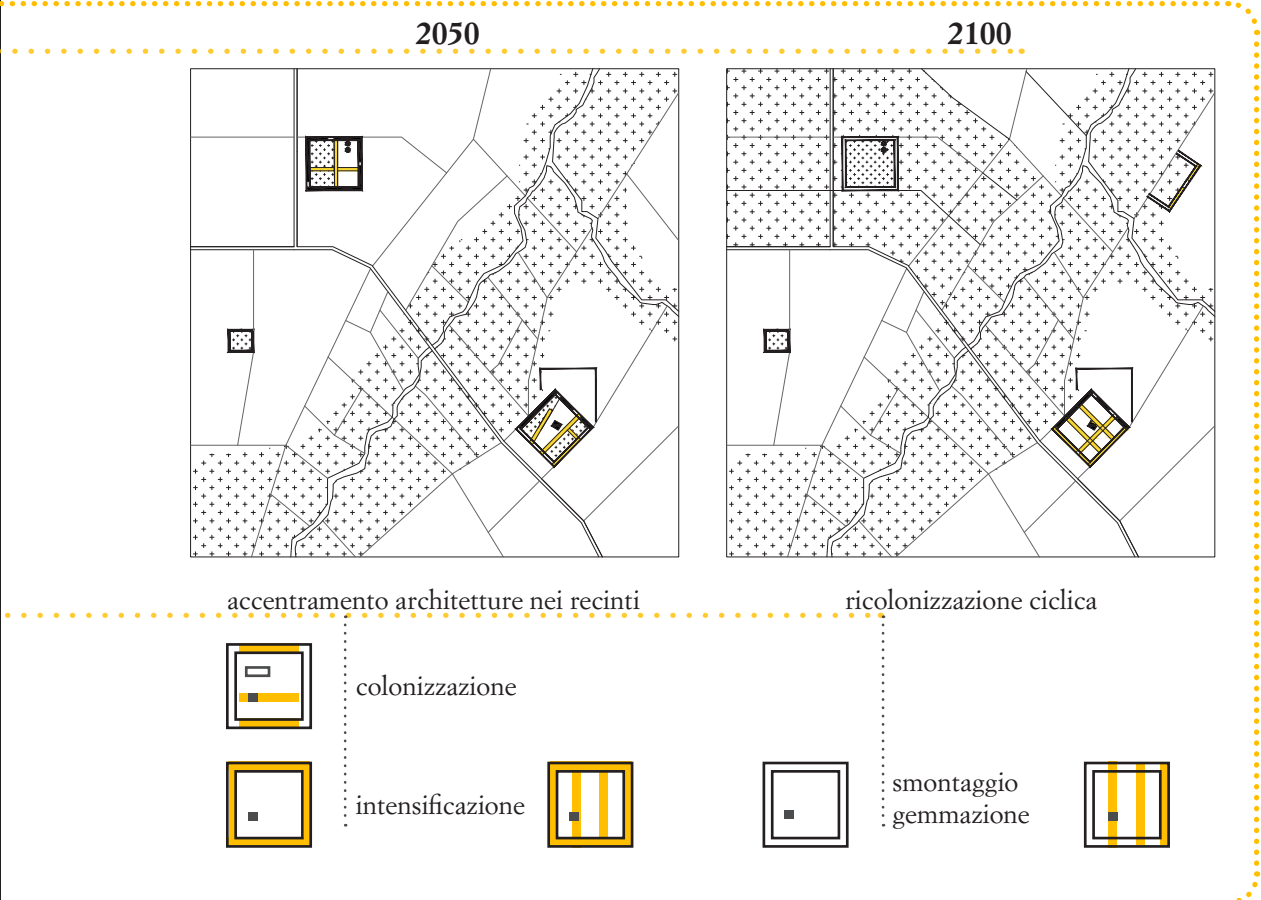
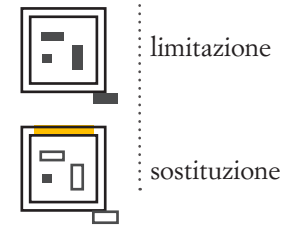
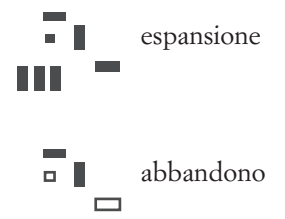


pratiche paesaggistiche

fondazione di recinti abitati come accumulatori e accentratori di usi e pratiche rurali per favorire la rinaturalizzazione, le pratiche di agricoltura conservativa ed estensiva e l'abbandono controllato delle aziende in dismissione; sostituzione dell'edificato incoerente, salvaguardia e recupero di quello di lunga durata e intensificazione dell'edificato temporaneo all'interno dei recinti, da sostituire e trasferire all'occorrenza negli altri recinti; raggiunta la saturazione o l'abbandono di ogni recinto se ne fonda un altro trasferendovi l'edificato.



pratiche architettoniche attuali



4.2.2 - Scenari di intensificazione nelle terre alte



0 1000 m

4.2.3 - Scenari di intensificazione nelle placche specializzate



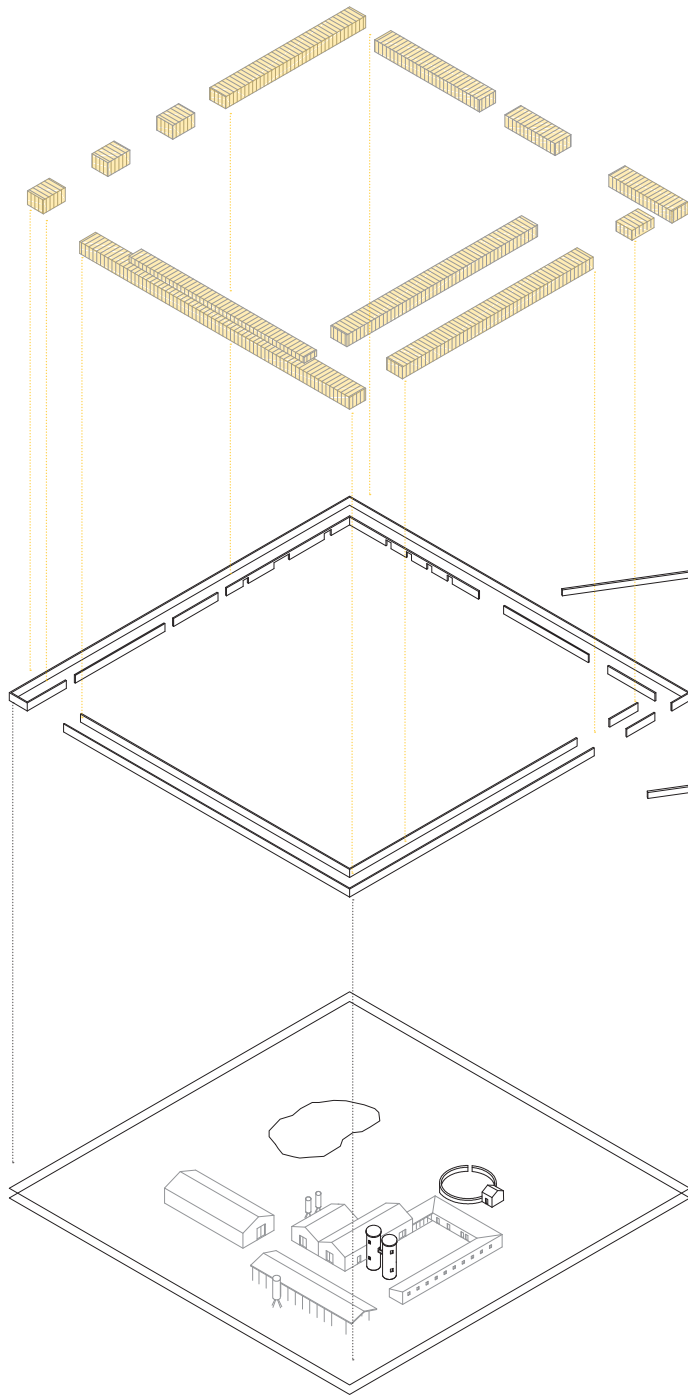
0 1000 m

4.2.4 - Scenari di intensificazione nelle terre basse



0 1000 m

4.2.5 - Ricolonizzazione e rinaturalizzazione dell'azienda



Dispositivi

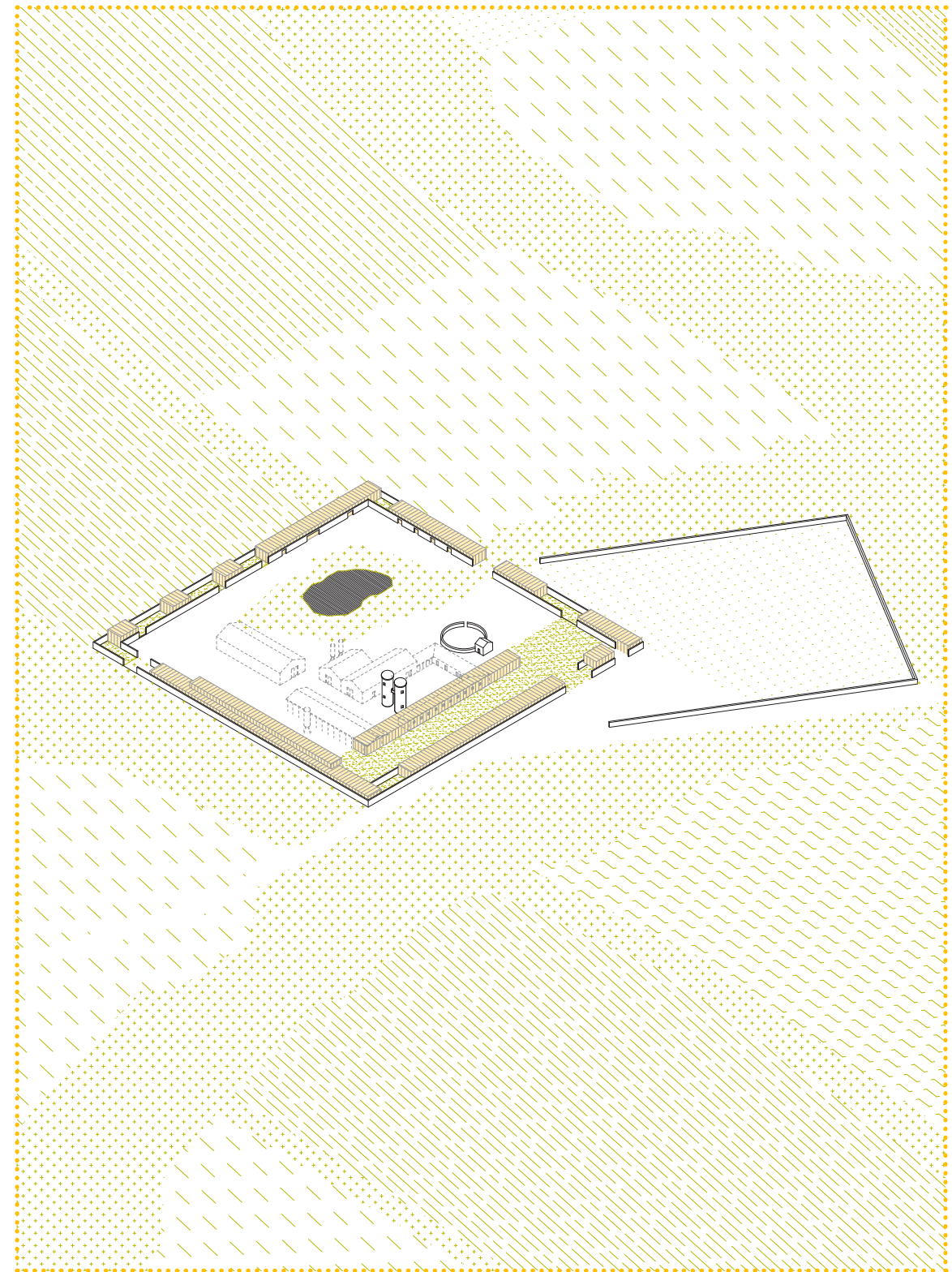
Volumi leggeri, mobili e smontabili disposti nelle intercapedini del doppio recinto. Da collocare in altri recinti quando non occorrono più.

Recinto abitato



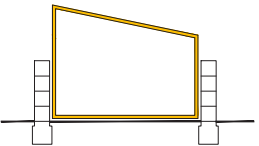

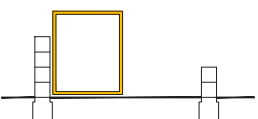


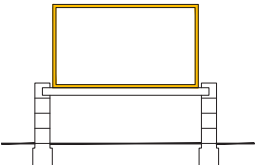
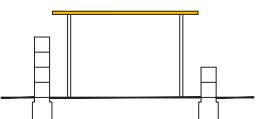
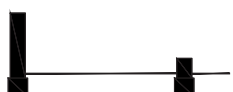


Margine costruito dell'azienda condivisa, costituito da un doppio sistema murario di gabbioni metallici riempiti delle macerie degli edifici delle aziende abbandonate circostanti;

Selezione e riuso

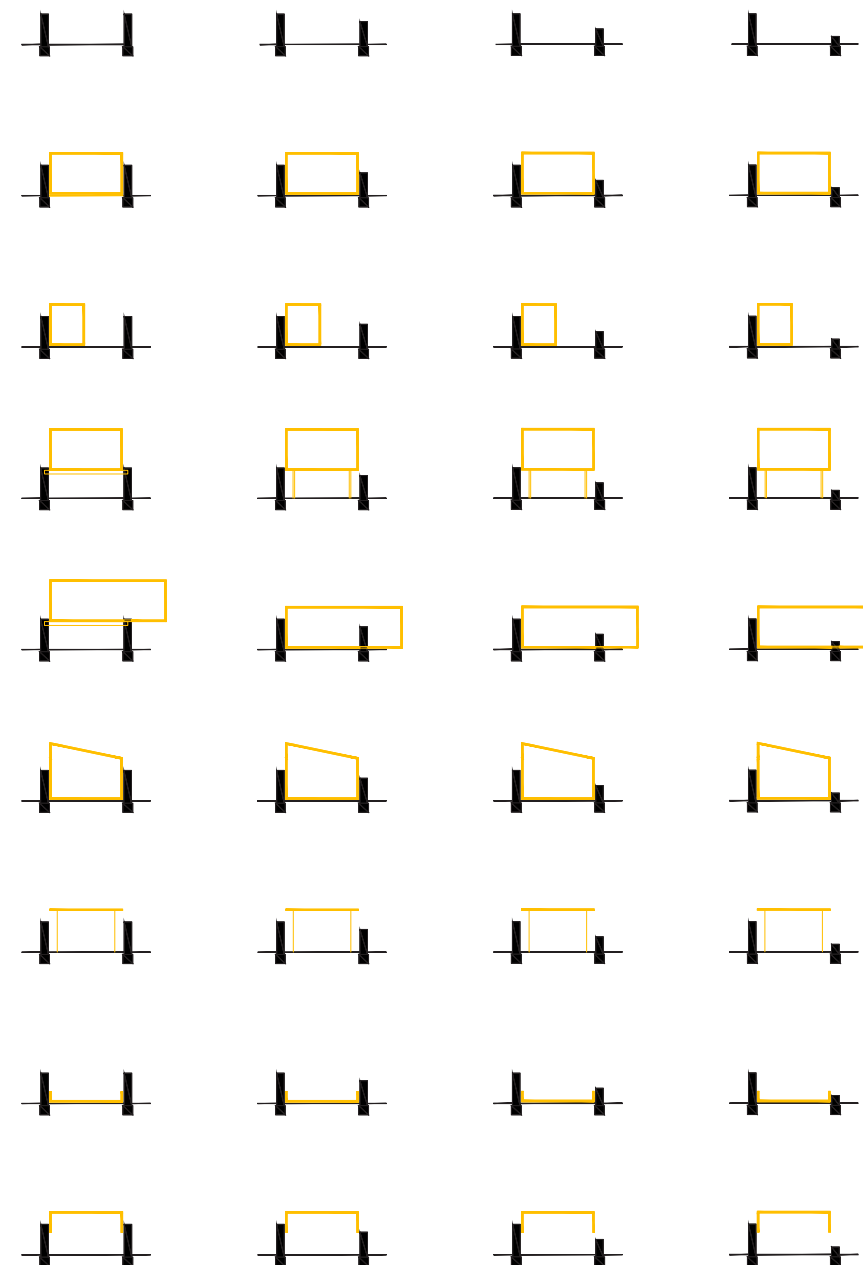
Definizione del margine di 'implosione' dell'azienda e selezione degli edifici 'testimone' e di quelli destinati al 'riciclo';



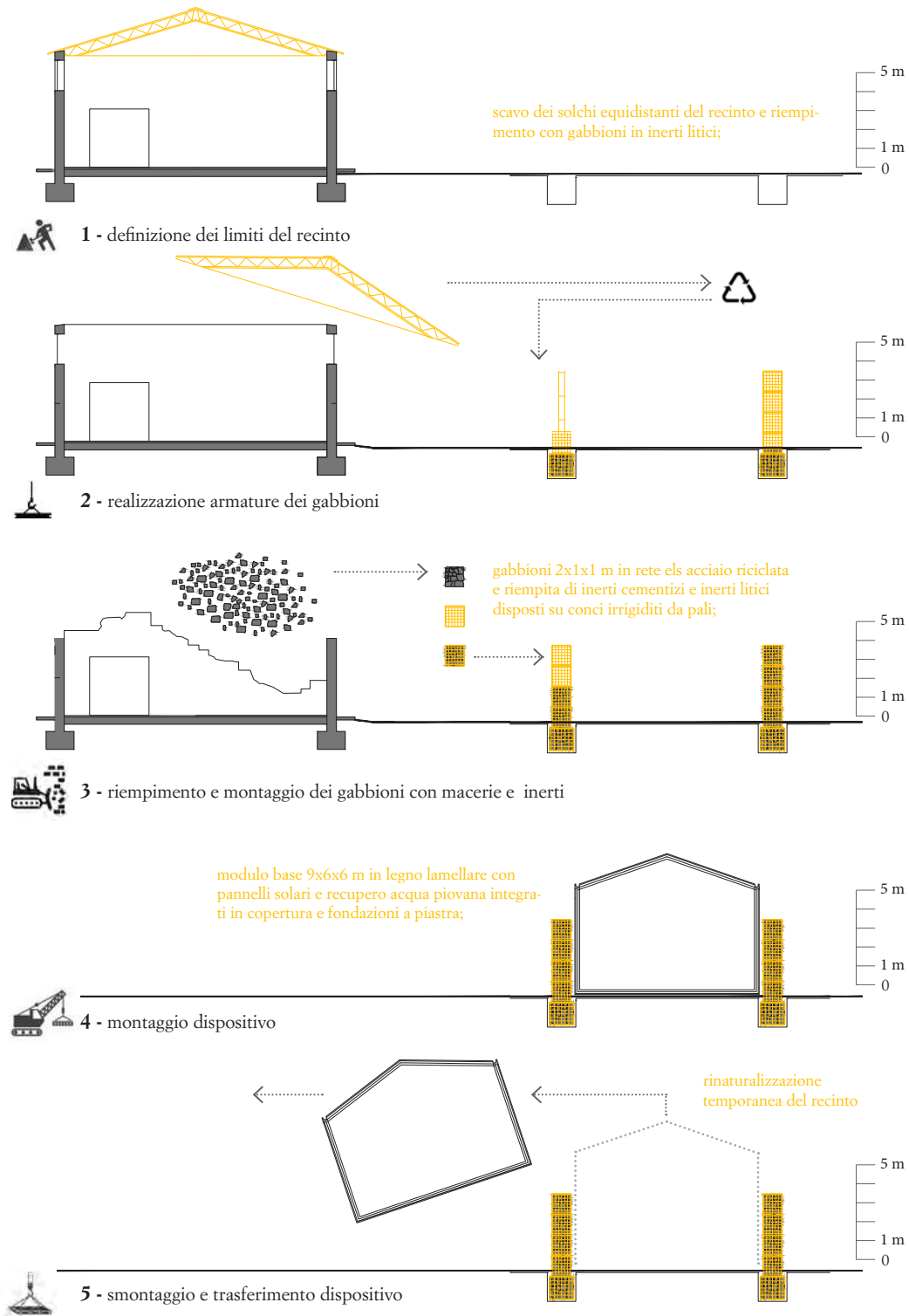
4.2.6 - Varianti della relazione recinto - dispositivo

| RECINTO | DISPOSITIVO | |
|--|---|--|
| 1 - morfologie | 1 - posizioni | 2 - geometrie |
|  <p>muro interno a quattro filari</p> |  <p>modulo a parallelepipedo</p> |  <p>modulo a falde</p> |
|  <p>muro interno a tre filari</p> |  <p>modulo ridotto</p> |  <p>copertura appoggiata</p> |
|  <p>muro interno a due filari</p> |  <p>modulo sopraelevato</p> |  <p>tettoia su piedritti</p> |
|  <p>muro interno a un filare</p> |  <p>modulo fuori sagoma</p> |  <p>piastra al suolo</p> |

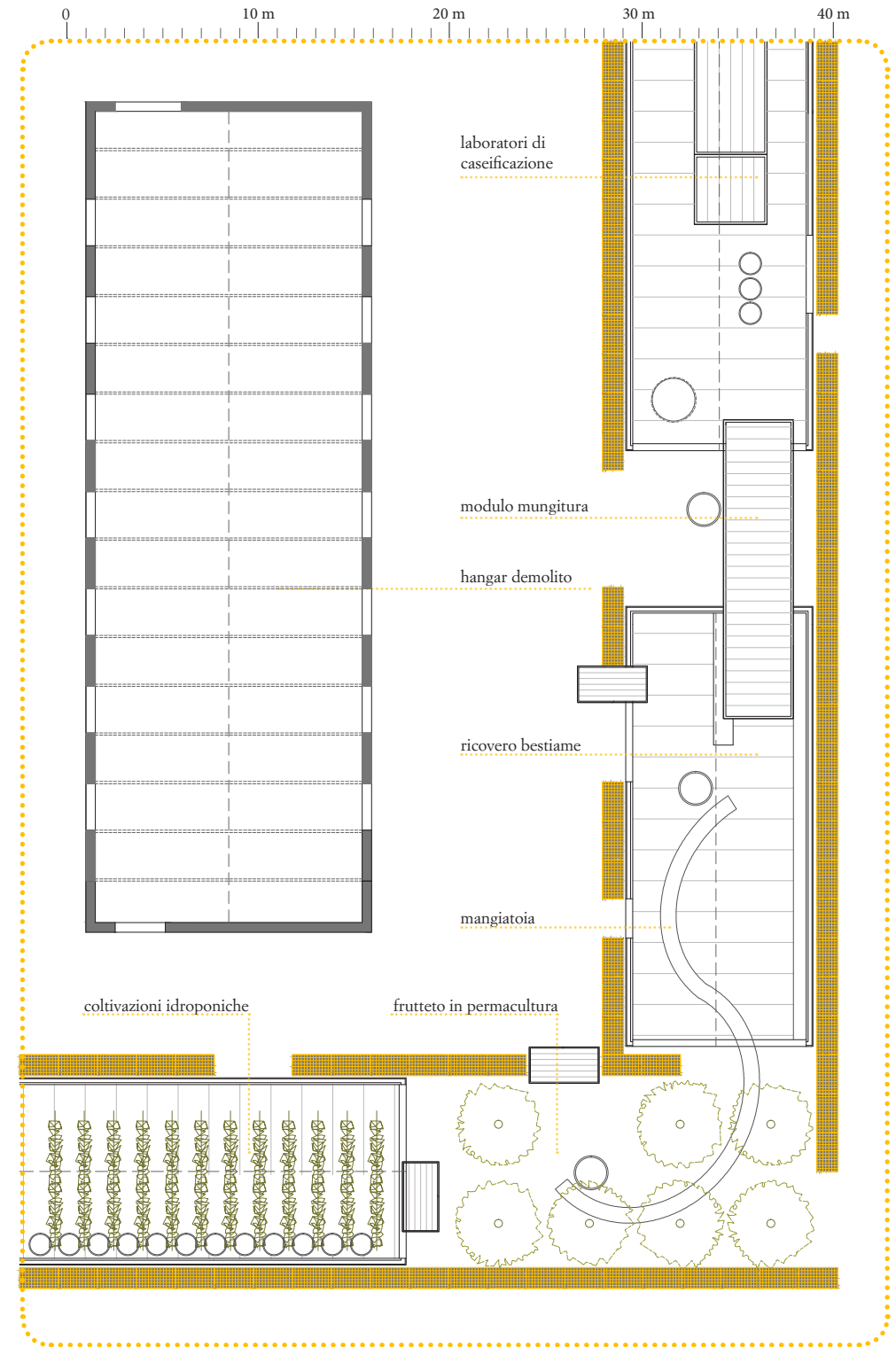
articolazioni possibili tra recinto e dispositivo



4.2.7 - Costruzione del recinto-dispositivo

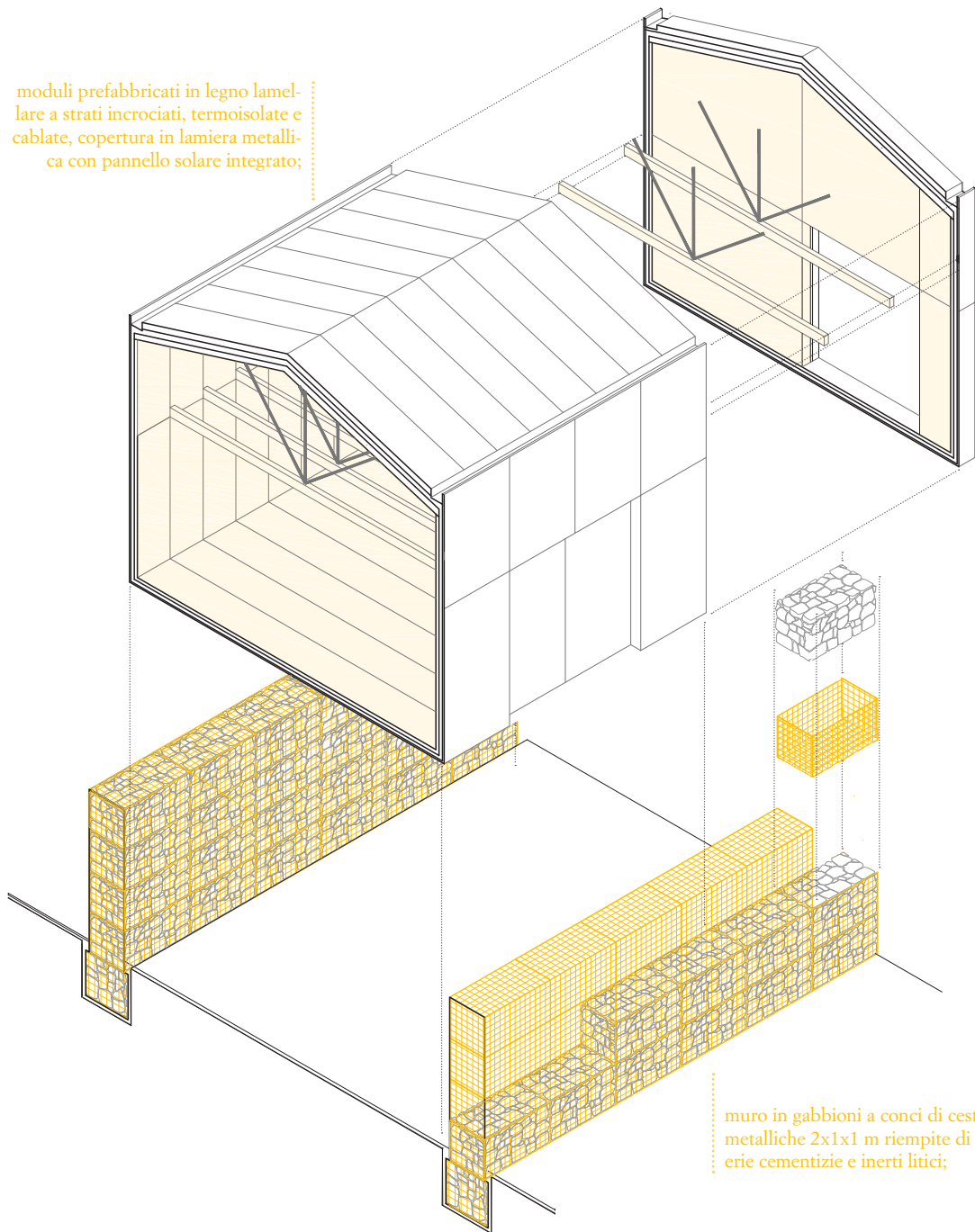


4.2.8 - Colonizzazione del recinto abitato



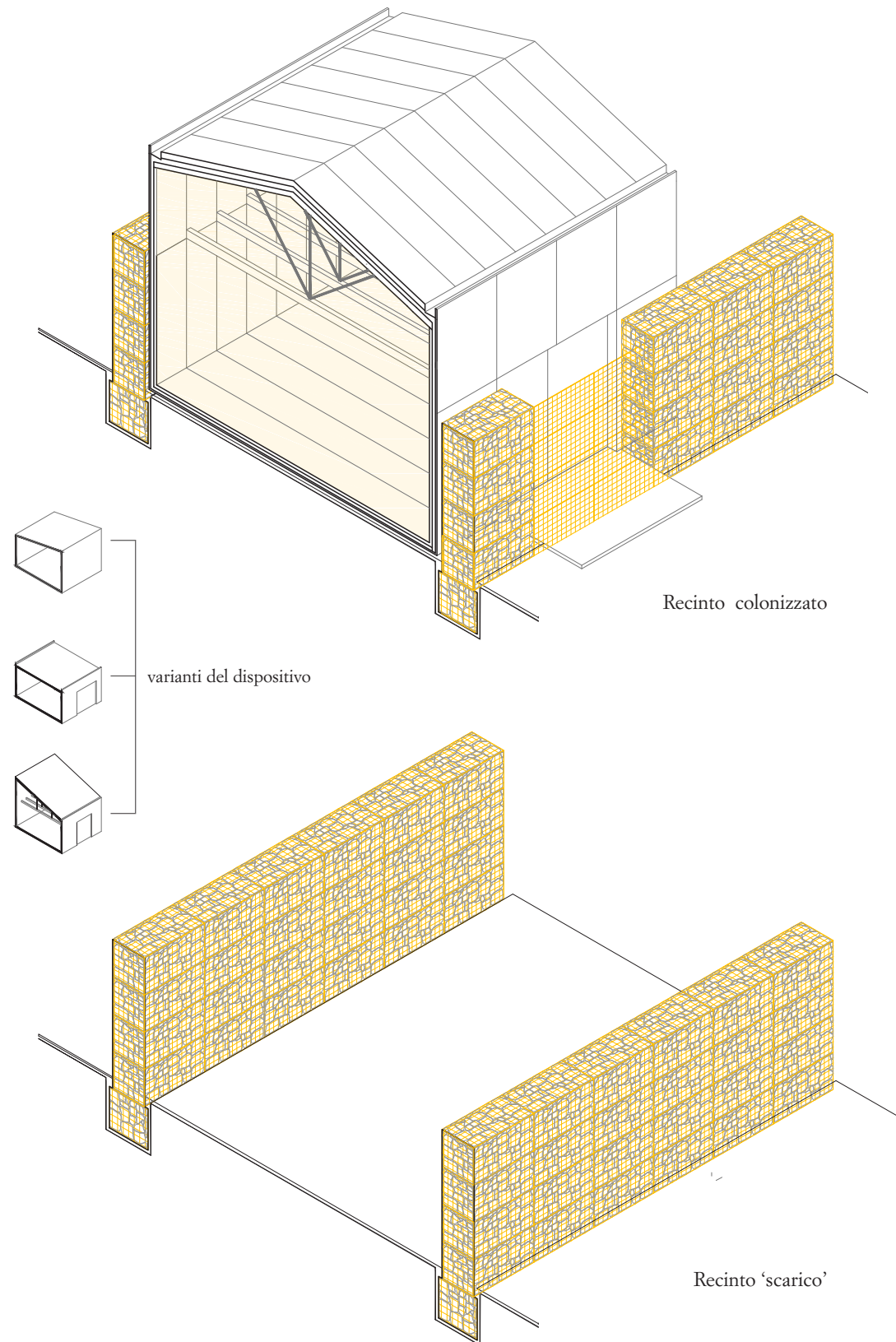
4.2.9 - Tettonica della relazione recinto - dispositivo

moduli prefabbricati in legno lamellare a strati incrociati, termoisolate e cablate, copertura in lamiera metallica con pannello solare integrato;



muro in gabbioni a conici di ceste metalliche 2x1x1 m riempite di macerie cementizie e inerti litici;

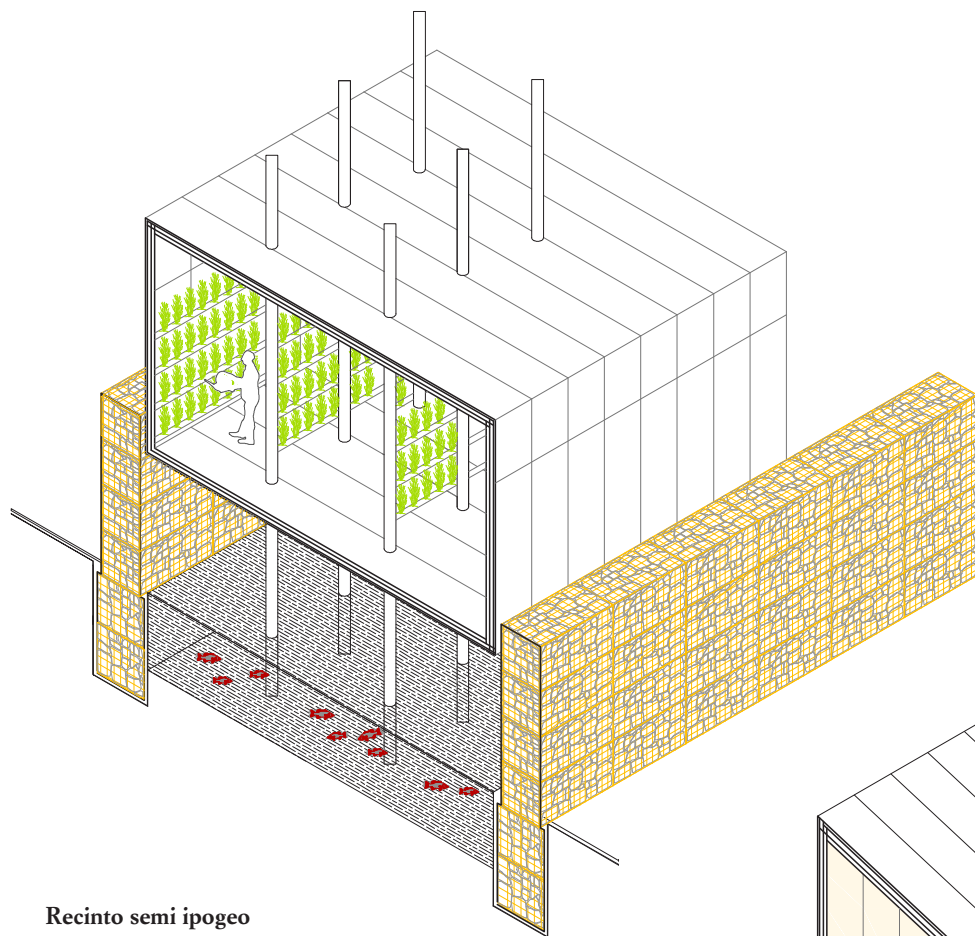
Esploso assometrico del recinto e del modulo base del dispositivo



Recinto colonizzato

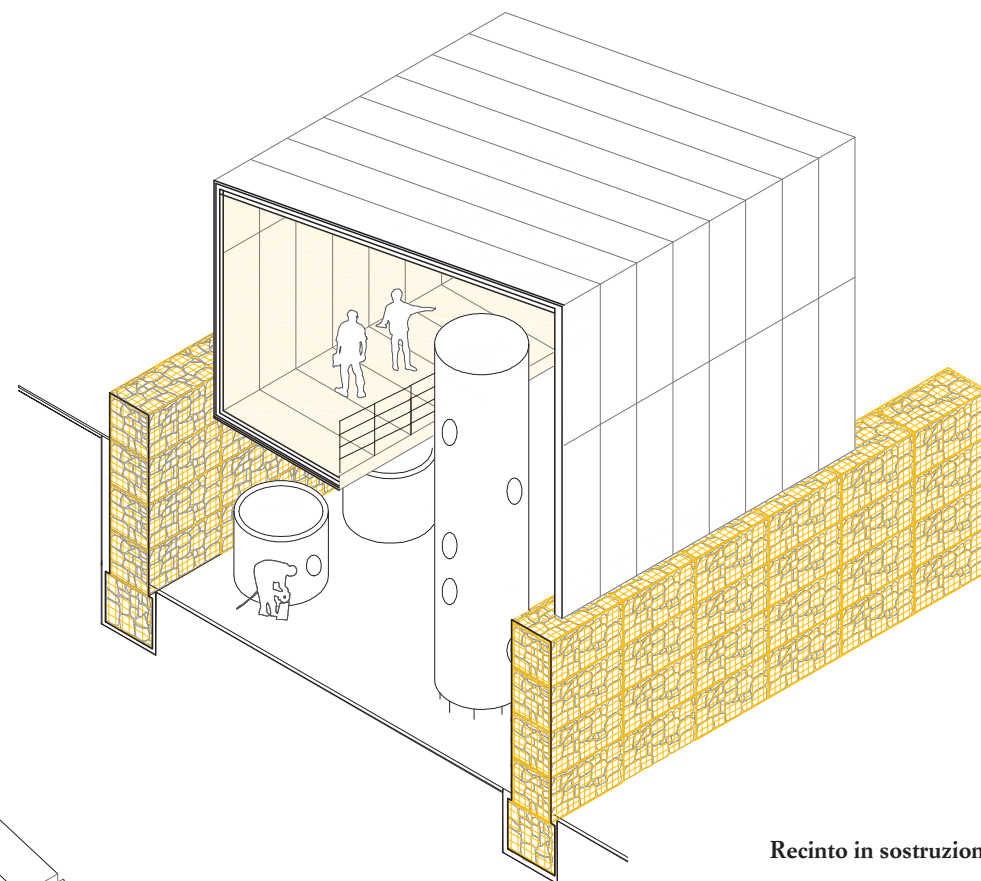
varianti del dispositivo

Recinto 'scarico'



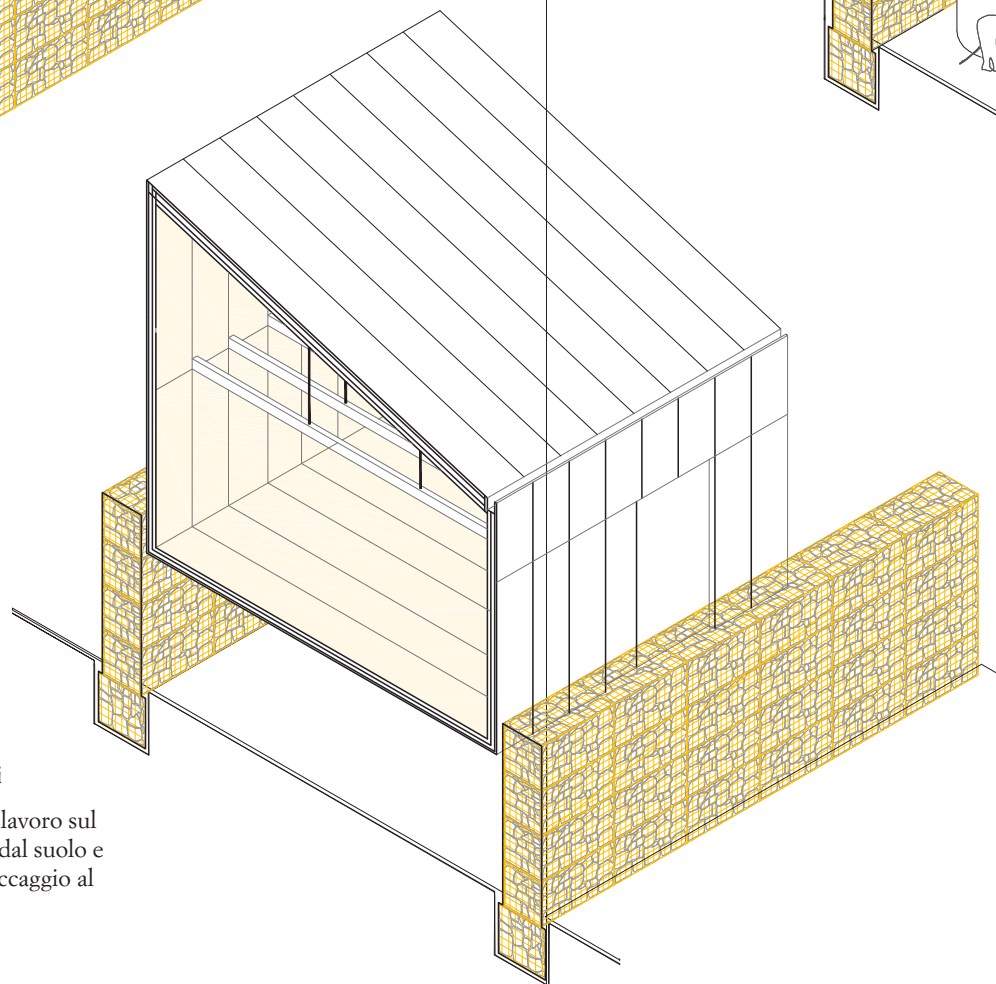
Recinto semi ipogeo

dispositivo idroponico con vasca ittica sottostante e vertical farming sul livello superiore;



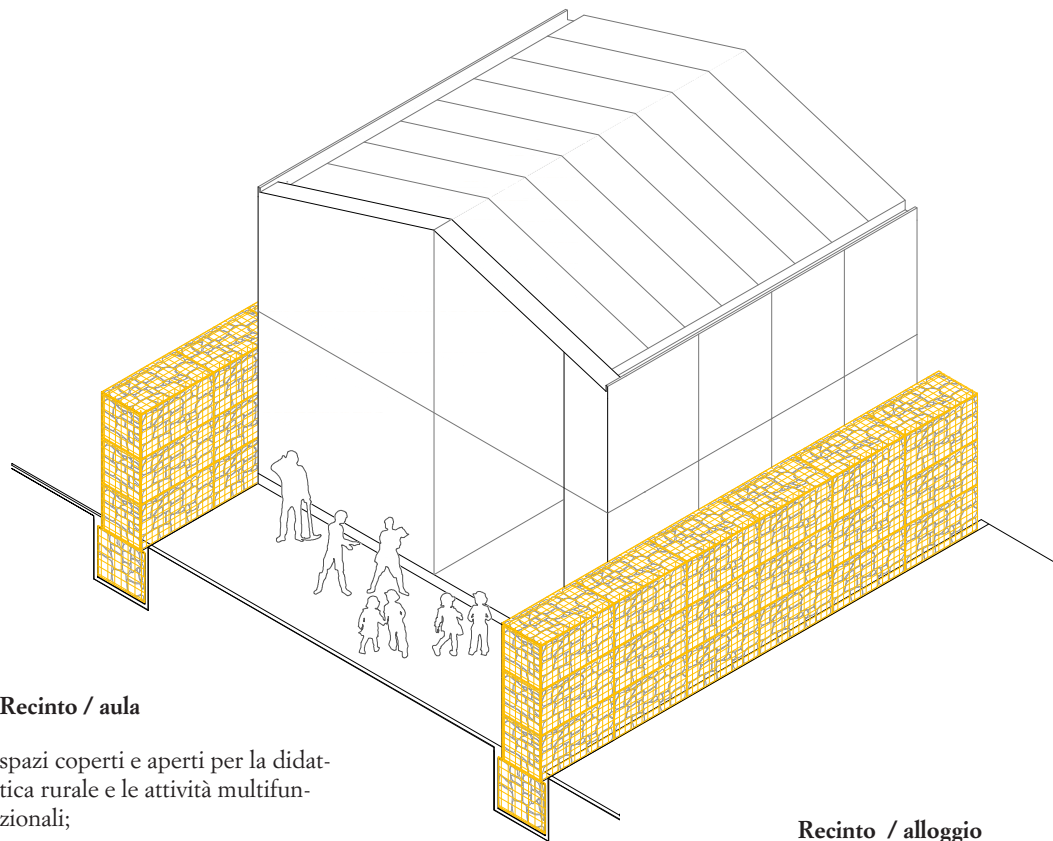
Recinto in sostruzione

dispositivo-copertura per alloggiare silos e strumenti per trasformazioni di prodotti agricoli;



Recinto su due livelli

laboratori e spazi di lavoro sul dispositivo staccato dal suolo e spazi tecnici e di stoccaggio al piano terra;

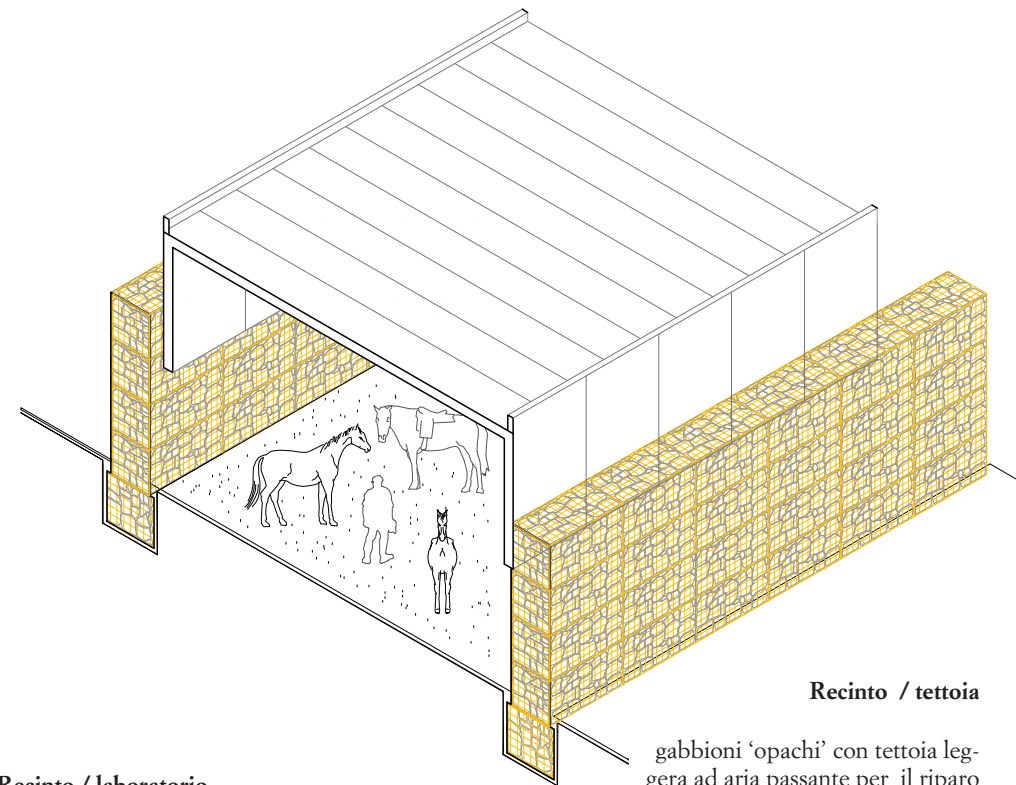
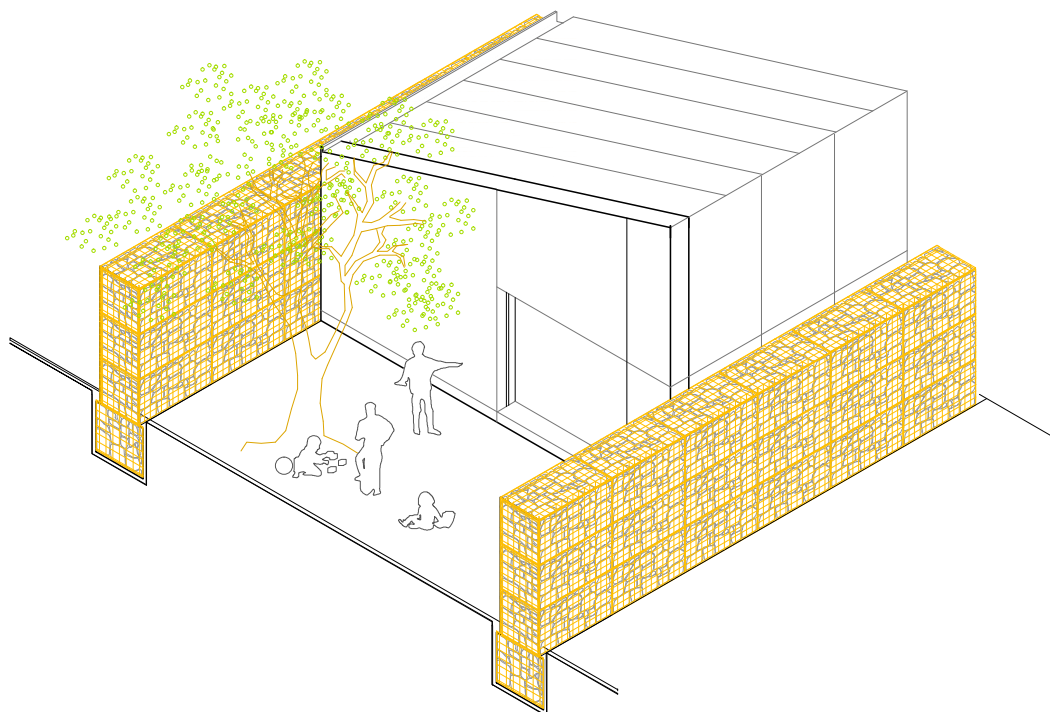


Recinto / aula

spazi coperti e aperti per la didattica rurale e le attività multifunzionali;

Recinto / alloggio

Spazi chiusi e aperti per l'alloggio temporaneo di ospiti e lavoratori;

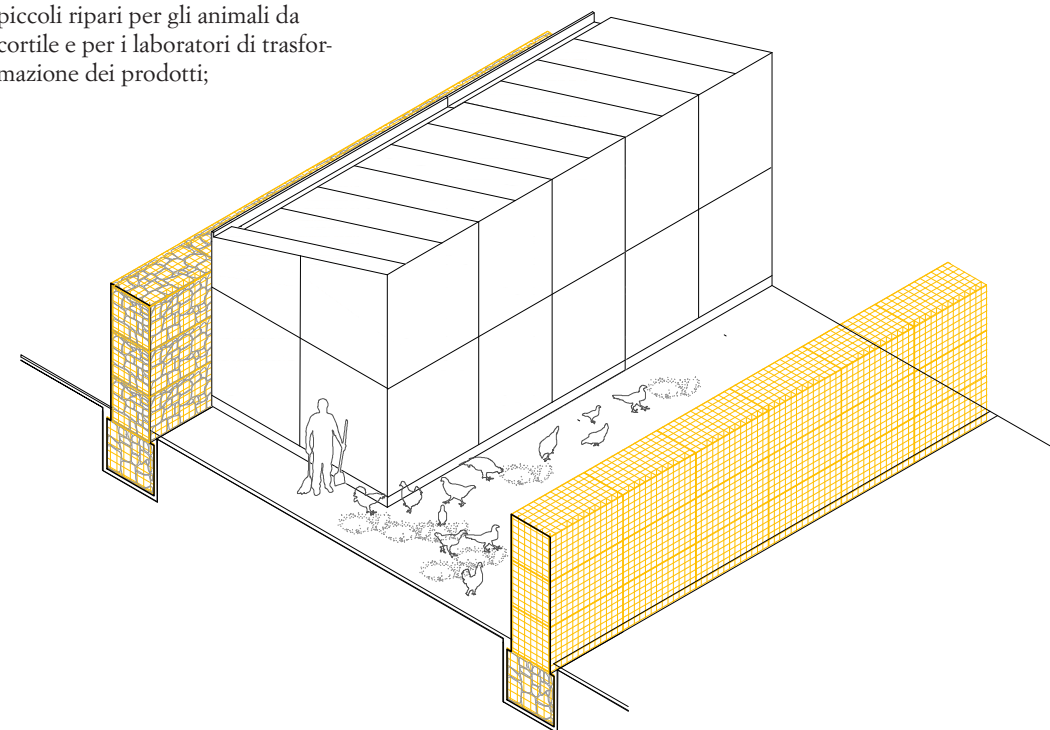


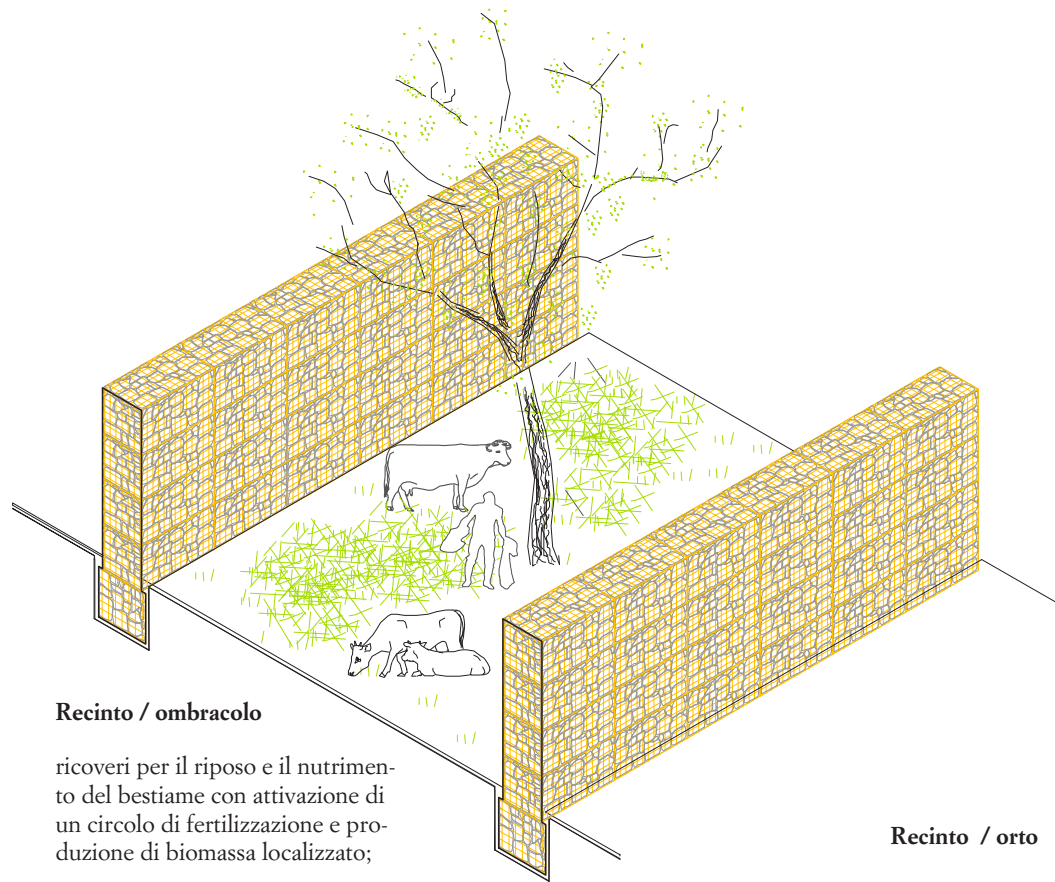
Recinto / tettoia

gabbioni 'opachi' con tettoia leggera ad aria passante per il riparo del bestiame grosso

Recinto / laboratorio

gabbioni in parte 'scarichi' e 'opachi' con modulo minimo per piccoli ripari per gli animali da cortile e per i laboratori di trasformazione dei prodotti;

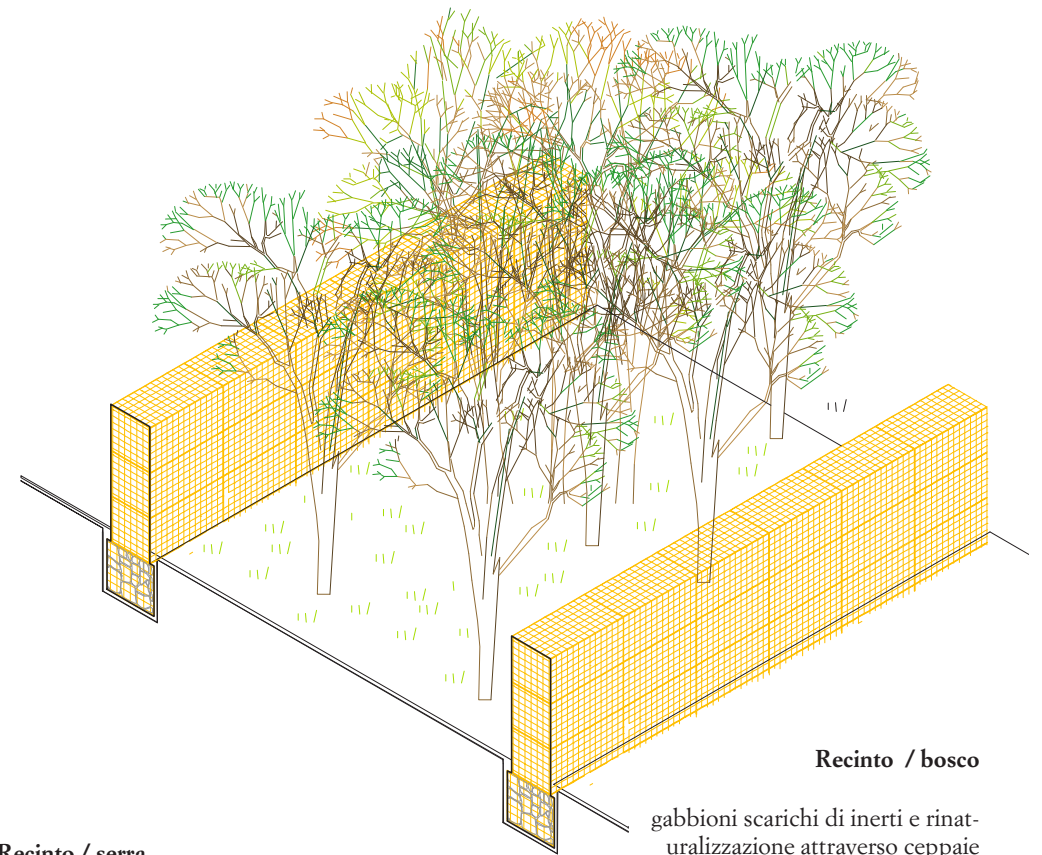
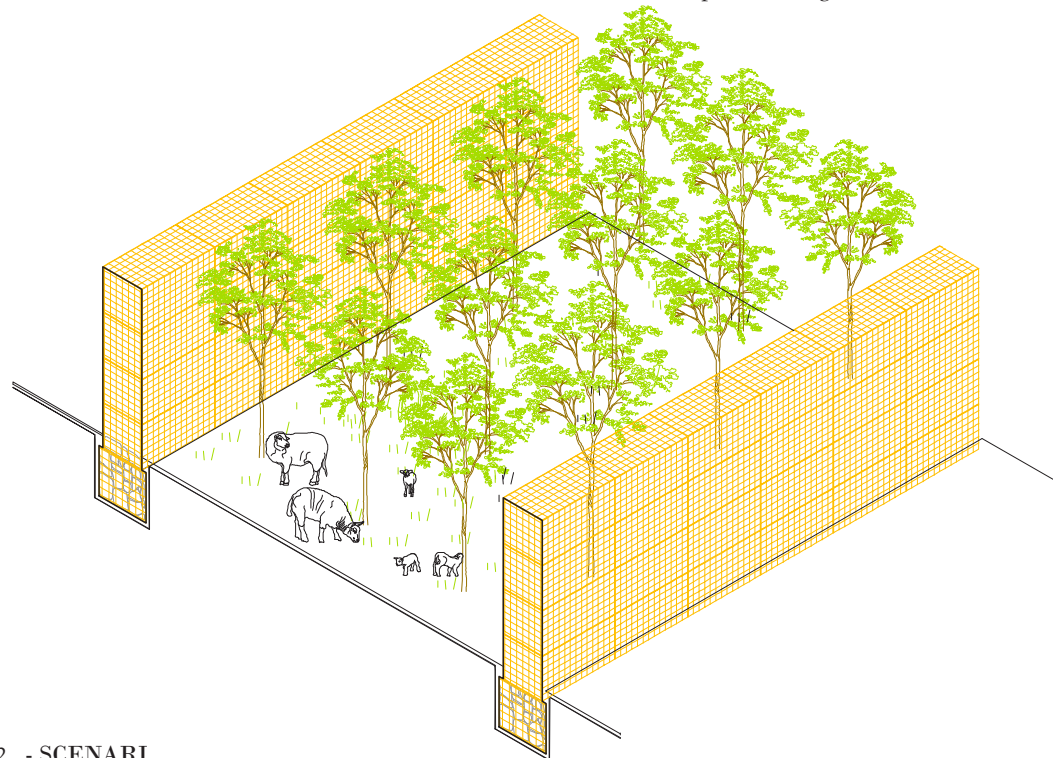




Recinto / ombacolo

ricoveri per il riposo e il nutrimento del bestiame con attivazione di un circolo di fertilizzazione e produzione di biomassa localizzato;

Recinto / orto
sistema misto di permacultura e pascolo integrativo del bestiame;

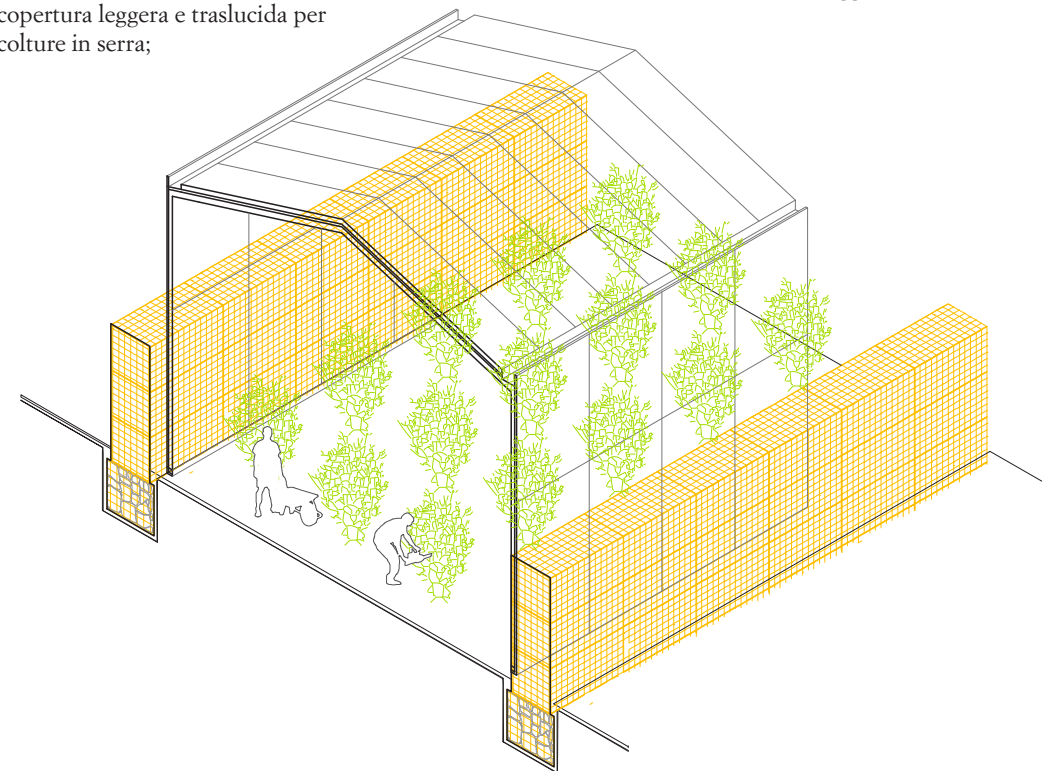


Recinto / bosco

gabbioni scarichi di inerti e rinaturalizzazione attraverso ceppaie per la produzione di biomassa e foraggiere arboree;

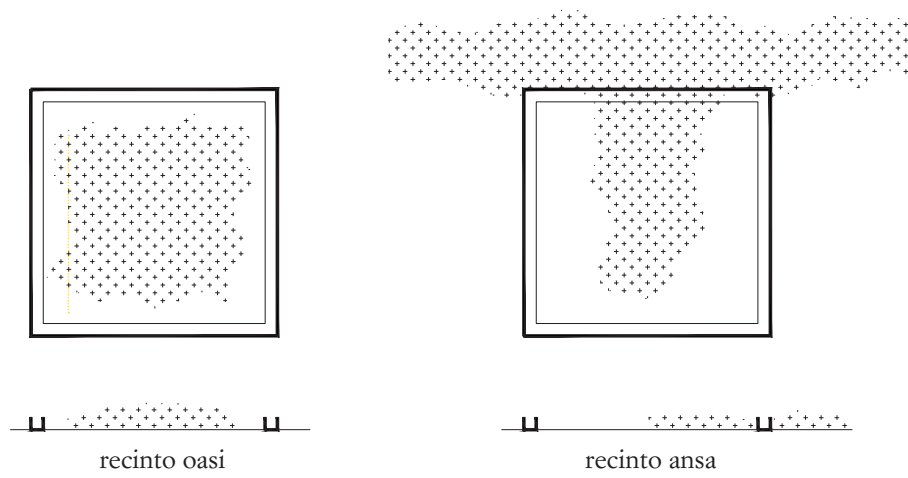
Recinto / serra

gabbioni scarichi di inerti e copertura leggera e traslucida per colture in serra;

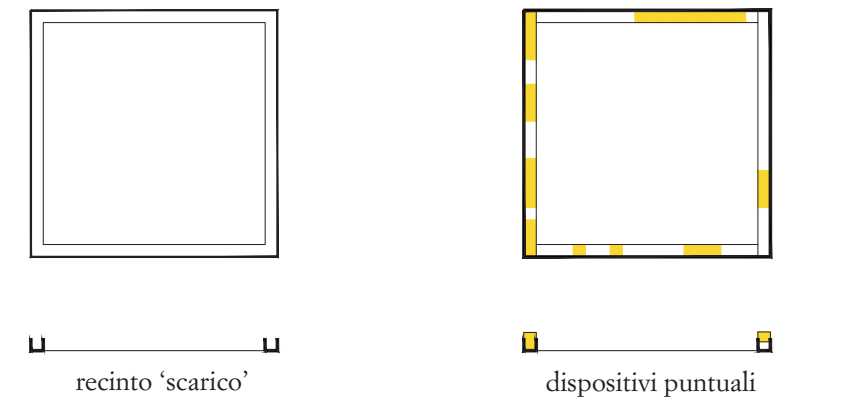


4.2.10 - Ricolonizzazione e rinaturalizzazione dell'azienda

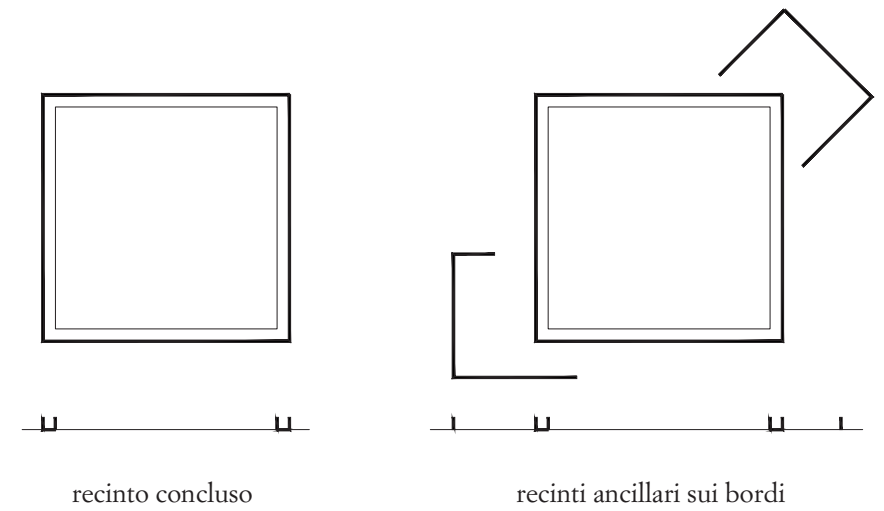
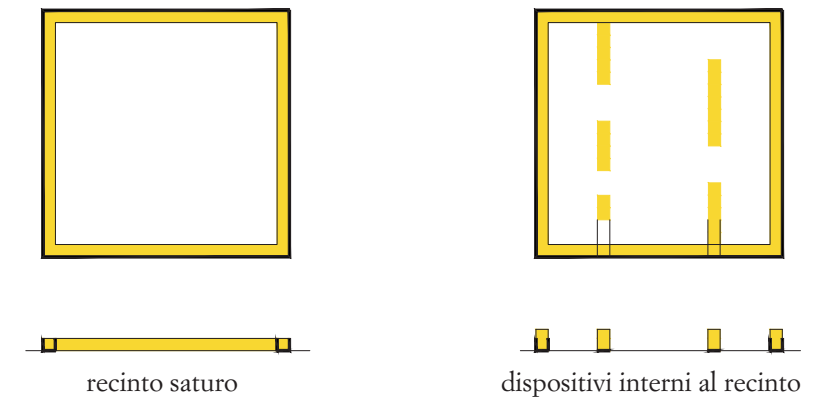
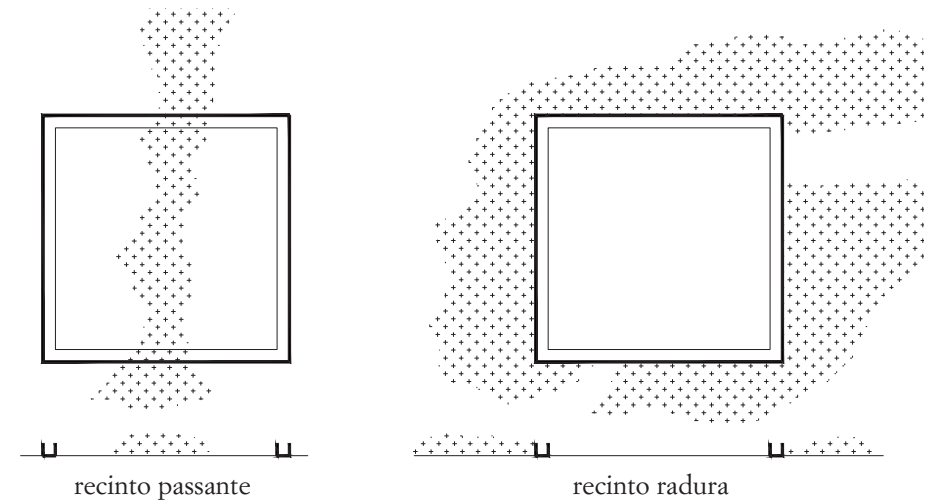
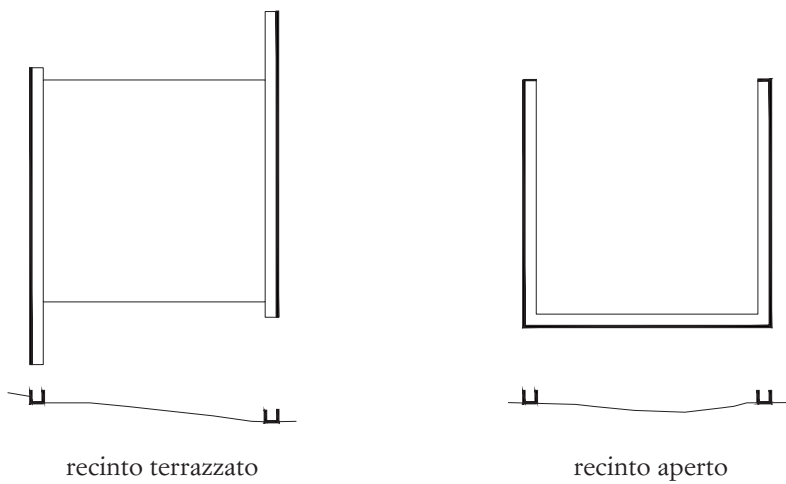
relazione recinti / naturalità



relazione recinti / dispositivi



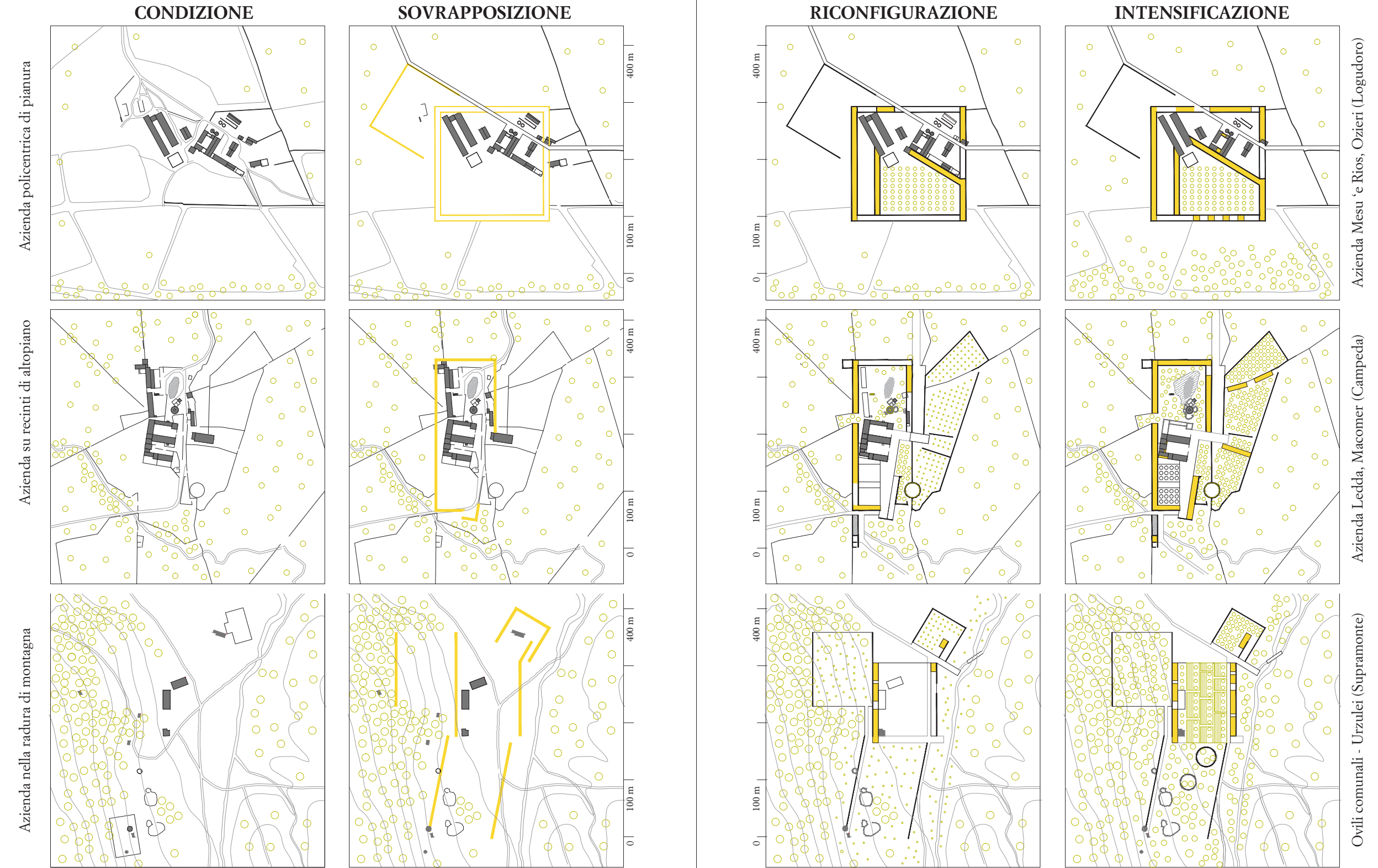
relazione recinti / morfologia



4.2.11 - Fasi del sinecismo del recinto

| | CONDIZIONE | SOVRAPPOSIZIONE | RICONFIGURAZIONE | INTENSIFICAZIONE |
|----------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Azienda policentrica di pianura | | recinto abitato accentratore | sostituzione edifici esistenti | innesto di ulteriori aziende |
| Azienda su recinti di altopiano | | rafforzamento recinto esistente | sostituzione edifici incoerenti | innesto di ulteriori aziende |
| Azienda nella radura di montagna | | definizione recinto-margine | sostituzione edifici incoerenti | innesto di ulteriori aziende |

4.2.12 - Matrice delle fasi progettuali per le fattispecie aziendali



Azienda Mesu 'e Rios, Ozieri (Logudoro)

Azienda Ledda, Macomer (Campeda)

Ovili comunali - Urzulei (Supramonte)

4.2.12 - Confronto tra le condizioni attuali e di progetto delle aziende esplorate

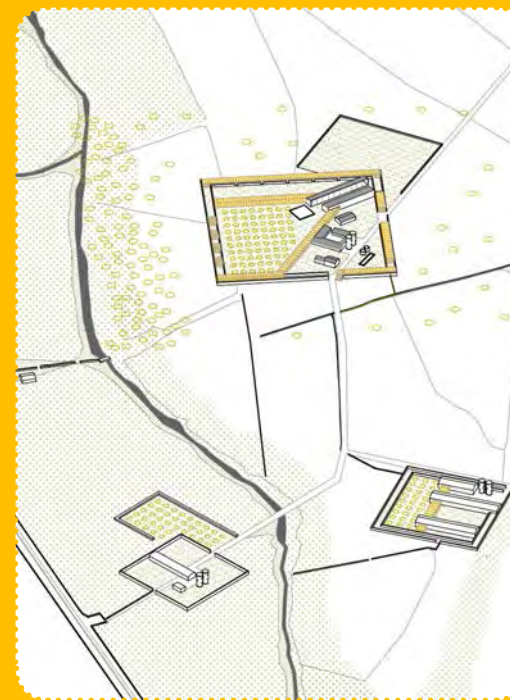
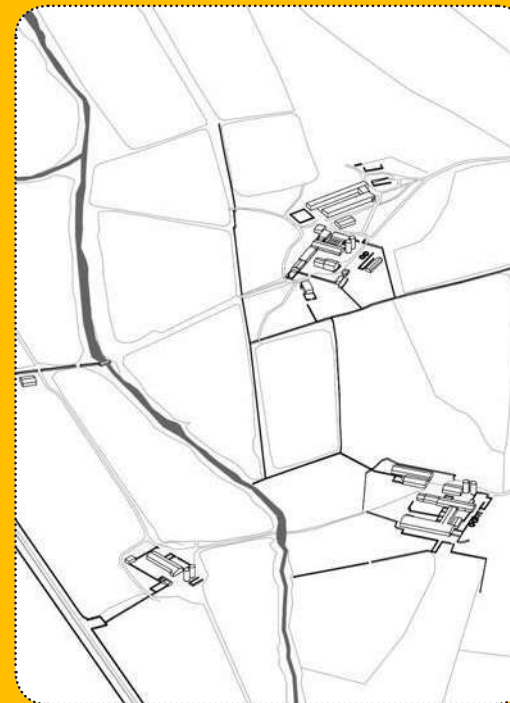
Azienda di montagna



Azienda di altopiano



Azienda di pianura



Scenario delle aziende di pianura:

Lo scenario che si prospetta per le aree di pianura è forse quello peggiore dato che prevede forti modifiche nel regime idraulico e nella stessa fertilità dei suoli, associato all'estendersi incontrollato delle periferie urbane a causa dello spopolamento delle aree interne.

Lo scenario 'auspicabile' è invece quello di una rinaturalizzazione 'operativa' in grado di superare i regimi monoculturali semi intensivi e di proteggere i suoli dai rischi estremi:

Il teatro operativo dello scenario è costituito da un sistema policentrico di aziende originate dalla Riforma Agraria e dalla stan- zializzazione pastorale, collocate sui bordi occidentali della piana interna del Logudoro, nella par-

te nordoccidentale dell'isola, tra i comuni di Ardara e di Ozieri. Quest'area, sede millenaria della cerealicoltura estensiva, romana prima e giudicale poi, è oggi strutturalmente configurata come una piattaforma zootecnica semi intensiva e presidiata da aziende articolate con manufatti complessi e circondate da estese superfici di monoculture foraggere ed erbai irrigati da un sistema rado di canali di irrigazione.

In particolare, l'area di progetto si concentra attorno a un sistema di tre aziende fortemente rimaneggiate tra la Riforma Agraria e gli anni '70, dotate di doppi silos cremaschi e hangar zootecnici di notevoli dimensioni.

In queste aziende, come è comune nelle aziende delle pianure 'pastorali' contemporanee, i fabbricati edilizi originari si sovrappongono e convivono a stretto contatto con l'edilizia delle fasi successive, secondo una dinamica di abbandono concentrico che si traduce in un generale sottoutilizzo e carattere di forte

abbandono dei fabbricati, la cui dimensione e numero diventa ingestibile nel sistema individualista e privatista dell'azienda 'media' sarda.

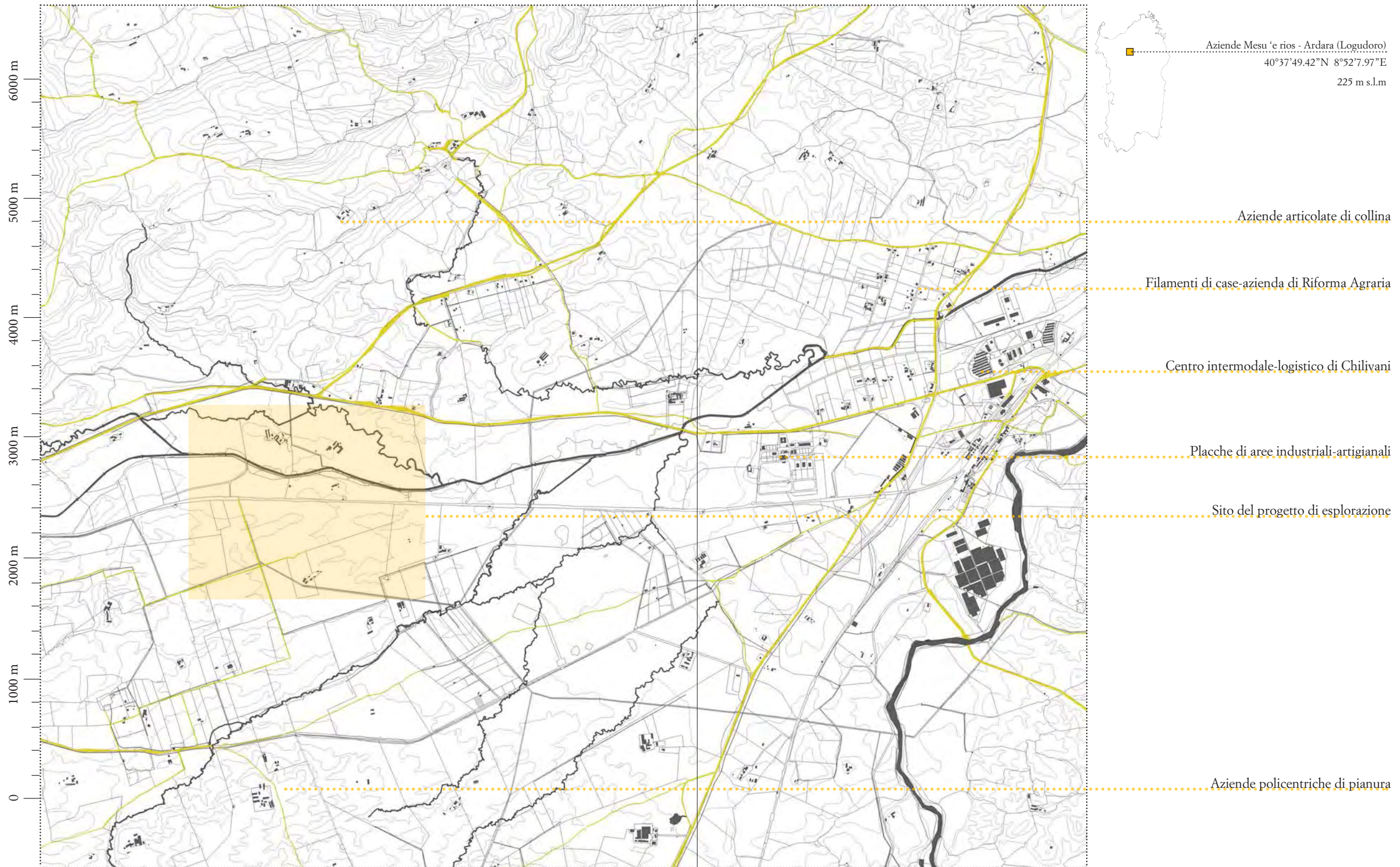
L'obiettivo esplorato nello scenario è quello di bilanciare il carico zootecnico delle pianure riconvertendo le aziende di allevamento in poli integrati di diversificazione delle produzioni di beni e servizi.

I recinti si sovrappongono sulle aziende esistenti nella loro configurazione 'ideale' di quadrati regolari, orientati e dimensionati rispetto alle micro-topografie e alle trame. Il doppio ordine di muri dei recinti, realizzati in gabbioni metallici riempiti di inerti litici e di detriti esito delle demolizioni degli edifici incongrui e inutilizzabili, è presidiato da un sistema di dispositivi-laboratorio per il ricovero del bestiame, per l'agricoltura di precisione idroponica e per i servizi e attività multifunzionali e legate alla trasformazione dei prodotti alimentari e ad attività accessorie.

I silos sono riconvertiti come dei depositi e centrali per il riuso energetico delle biomasse ricavate dagli scarti della produzione agrosilvopastorale.

Le aree interne al doppio recinto sono invece rinaturalizzate e configurate nell'accezione di micro-parchi agro botanici. L'idea è quindi quella della foresta/oasi intensiva contrapposta all'open-field in 'riemersione' attraverso la demolizione e smontaggio di elementi e infrastrutture non più necessari e l'intensificazione tecnologica delle oasi produttive mediante forme di agricoltura idroponica e integrata in prossimità dei poli urbani.

4.3.1 - Scenario delle fattispecie aziendali di pianura



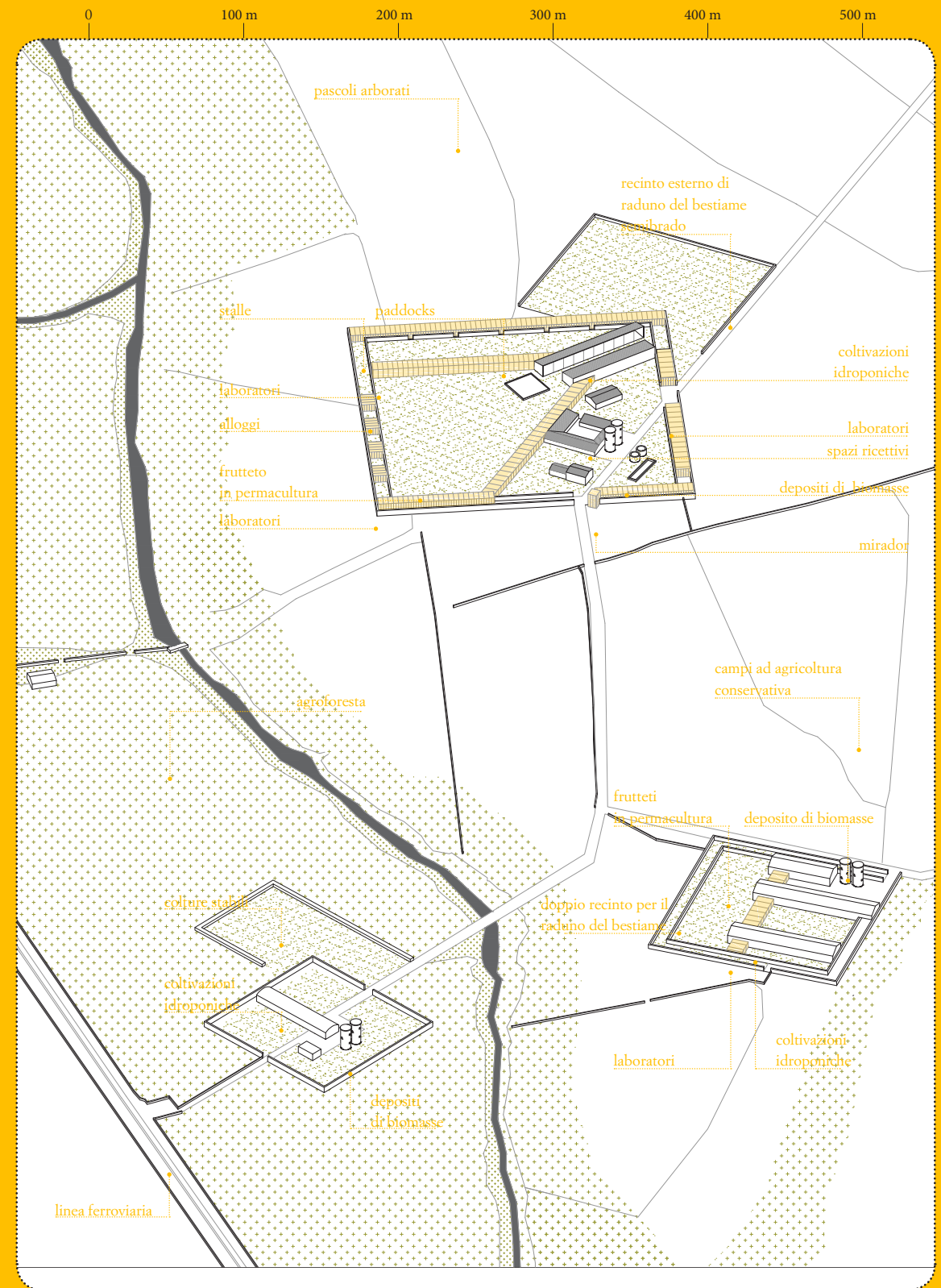
4.3.2 - Scenario delle fattispecie aziendali di pianura



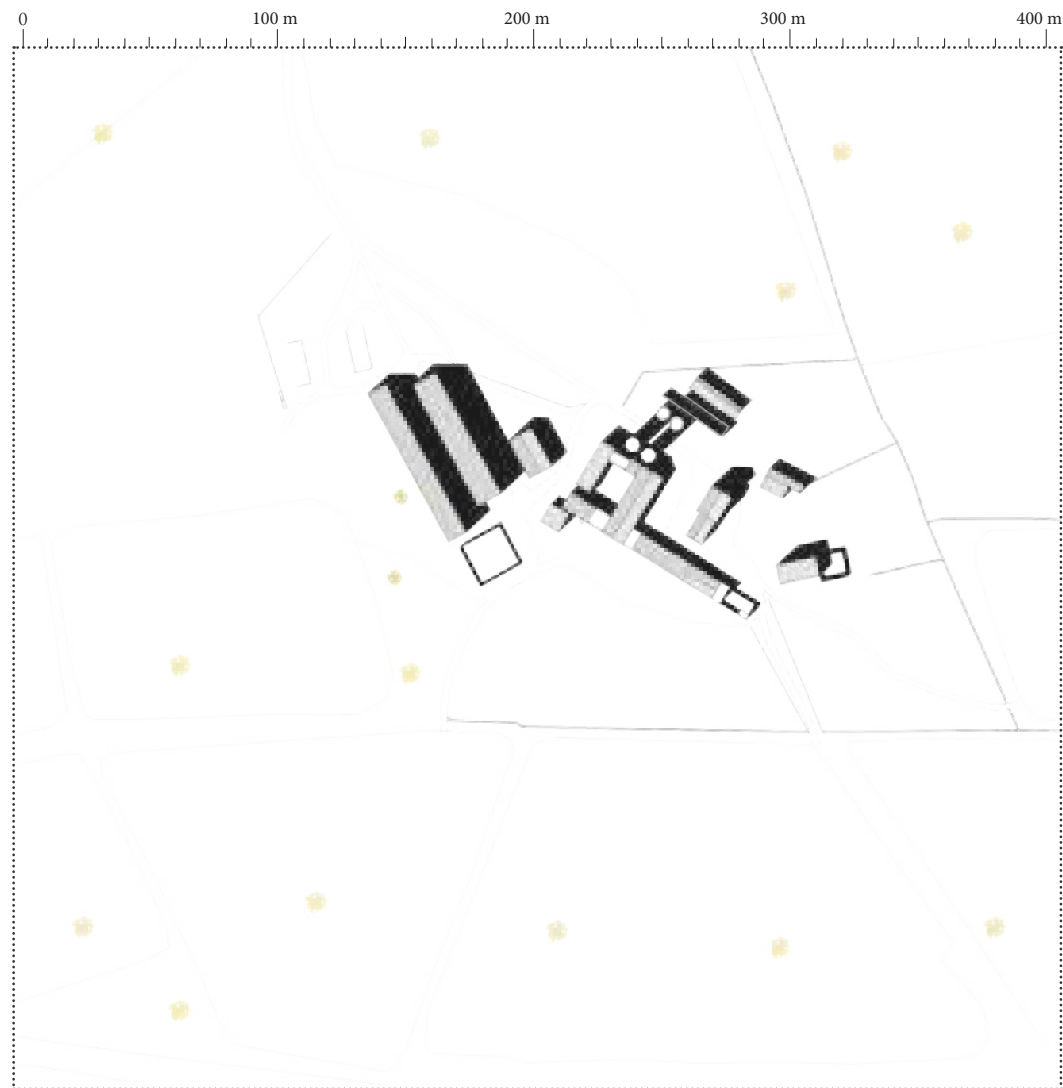
4.3.3 - Scenario delle fattispecie aziendali di pianura



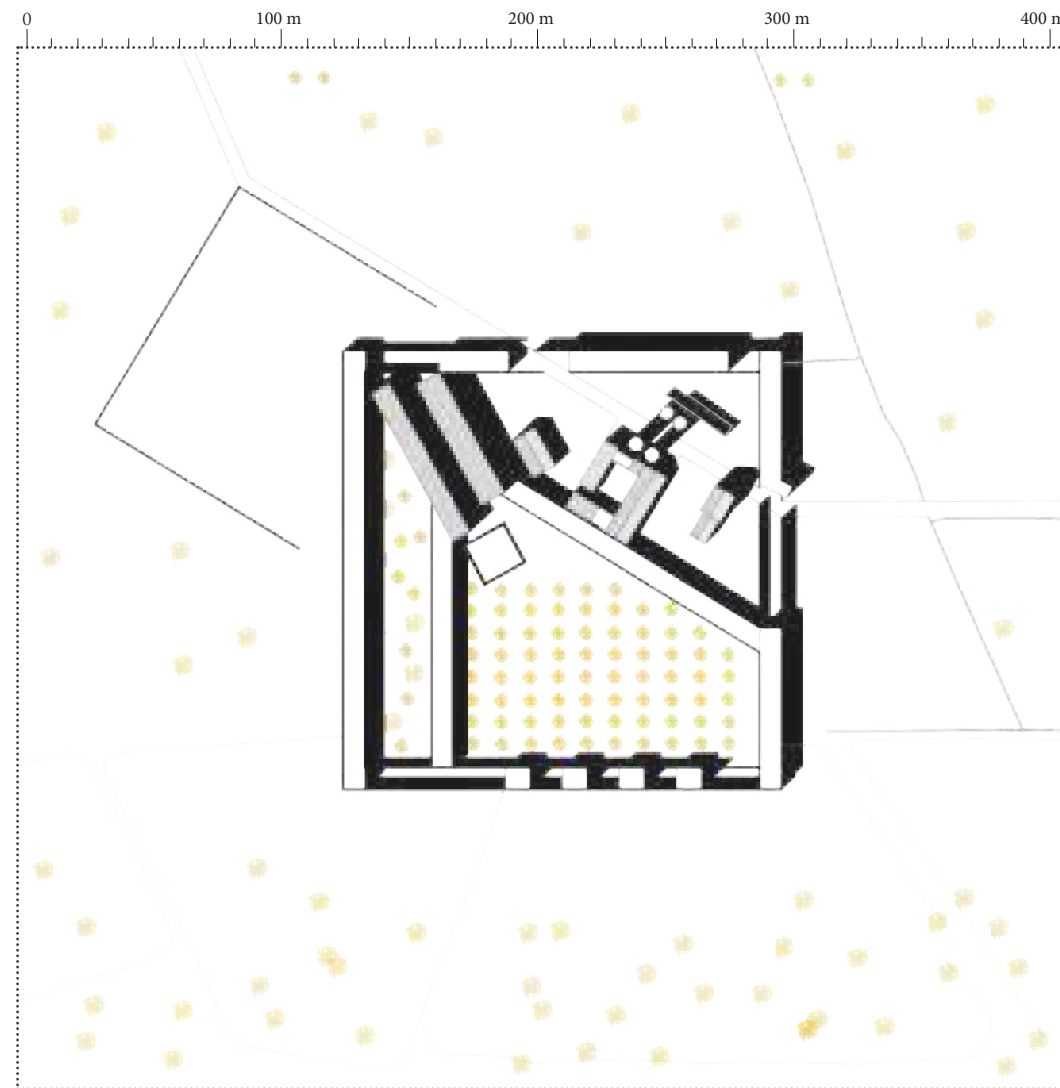
4.3.4 - Scenario delle fattispecie aziendali di pianura



4.3.5 - Scenario delle fattispecie aziendali di pianura

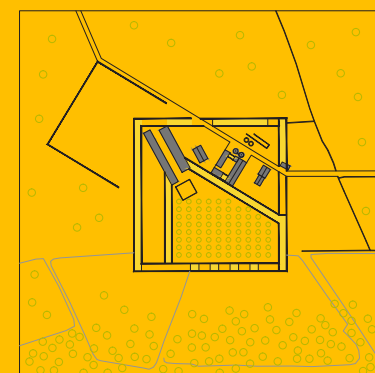
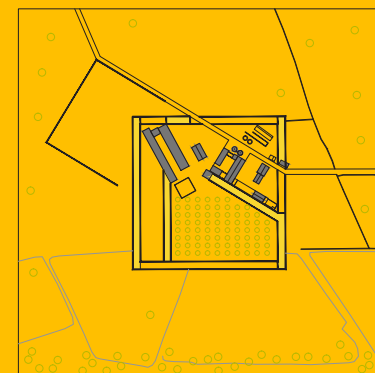
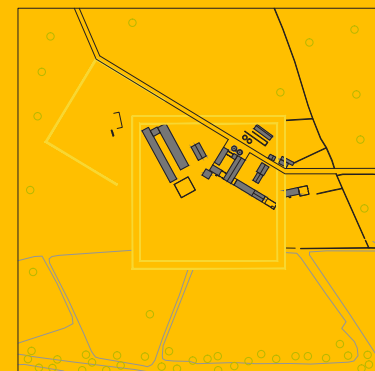


planivolumetrico stato attuale



planivolumetrico scenario

4.3.6 - Scenario delle fattispecie aziendali di pianura



4.3.7 - Scenario delle fattispecie aziendali di pianura

Agricoltura conservativa

prati e pascoli arborati senza arature profonde, con semina sul suolo, rotazione biennale di colture fissative di azoto come leguminose autorigeneranti che favoriscono lo sviluppo del clima e della fertilità;

Vertical farming idroponico

dispositivo a due livelli per la coltivazione verticale e idroponica di ortaggi e alghe attraverso la circolazione dei nutrienti tra piante e pesci allevati nelle vasche scoperte sottostanti;

Fonti rinnovabili

le coperture dei dispositivi integrano sistemi tecnologici di produzione elettrica dall'energia solare, turbine microcoliche e captazione delle acque piovane;

Foresta produttiva

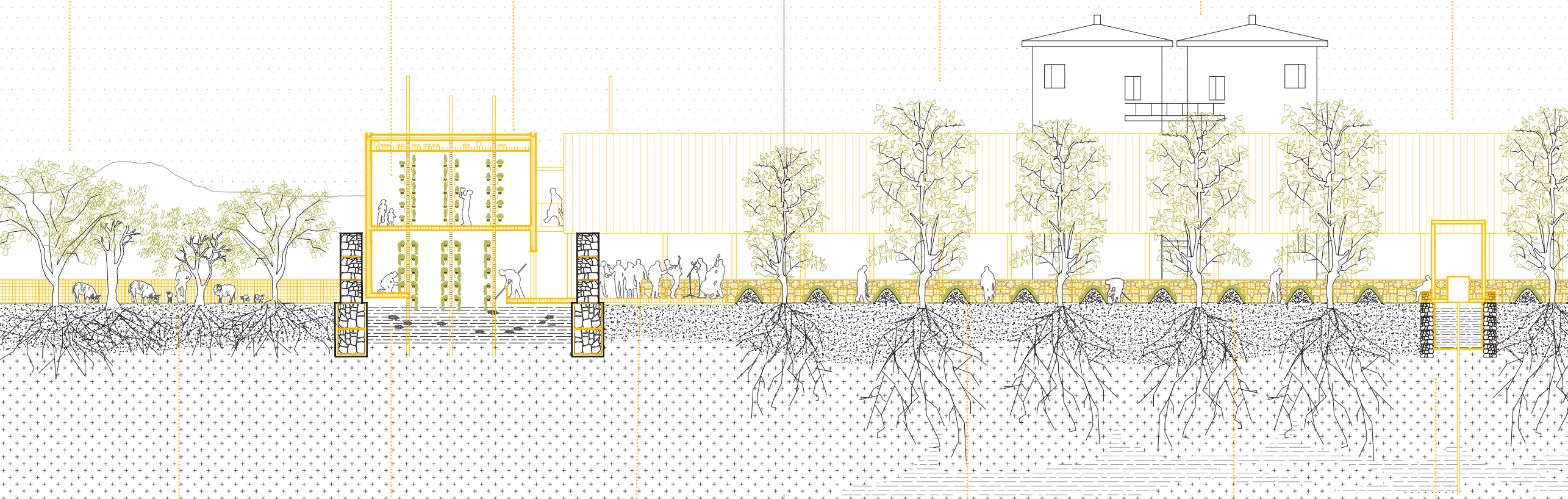
coltivazione di fustaie a crescita rapida e alla continua ripiantumazione (ontani e pioppi) adatte allo sfalcio e all'integrazione nutritiva dei letti di permacultura sottostanti;

Depositi di biomasse

riuso delle torri-silos in calcestruzzo come involucri per l'installazione di depositi e centrali a biomasse per l'energia integrativa al funzionamento dell'azienda;

Laboratori

i laboratori (fattorie verticali, locali di trasformazione, packaging e depositi) si dispongono sui recinti preservando lo spazio centrale dell'azienda alla coltivazione in permacultura;



Chiusi leggeri

all'esterno del recinto dell'azienda i chiusi per il raduno degli animali allevati allo stato semibrado sono delimitati dalle stesse reti metalliche che compongono i gabbioni dei recinti;

Vasche idroponiche

Acquacoltura in vasche interrate, alimentate dalla cisterna e dai pozzi, connesse al sistema idroponico di coltivazione;

Loggia per eventi

le soglie dei recinti e dei dispositivi ospitano piattaforme leggere e coperte per eventi e didattica;

Chiostro coltivato

la maggior parte del suolo circoscritto dai recinti rimane permeabile, accumulando l'acqua piovana nella cisterna centrale per l'irrigazione di precisione;

Orti in permacultura

lo spazio centrale dell'azienda è coltivato in permacultura attraverso letti in trincea costituiti da strati successivi di biomasse legnose, frondose e organiche;

Pozzo - cisterna

le falde acquifere sono intercettate da pozzi-cisterna che assumono anche il ruolo di piccoli padiglioni coperti con sedute;

Scenario delle aziende di altopiano:

Lo scenario che si prospetta per le aree di altopiano e collina è quello di una progressiva rinaturalizzazione da un lato e dall'altro di un'intensificazione dello sfruttamento dei suoli anche con tecniche invasive a causa della crescente domanda di foraggi animali, condizioni ideali per il perdurare dei rischi legati agli incendi, all'erosione dei suoli e all'impoverimento delle relazioni ecosistemiche. Lo scenario 'auspicabile' intende esplorare invece forme di integrazione multifunzionale in opposizione alle pratiche monoculturali e come l'azienda agropastorale può riconfigurare la sua architettura in modo da accogliere un'integrazione condivisa di pratiche comunitarie: Il teatro operativo dello scenario è costituito da alcune aziende zootecniche collocate sull'altopiano basaltico della Campeda, tra i comuni di Macomer e Sindia, nella regione storica del

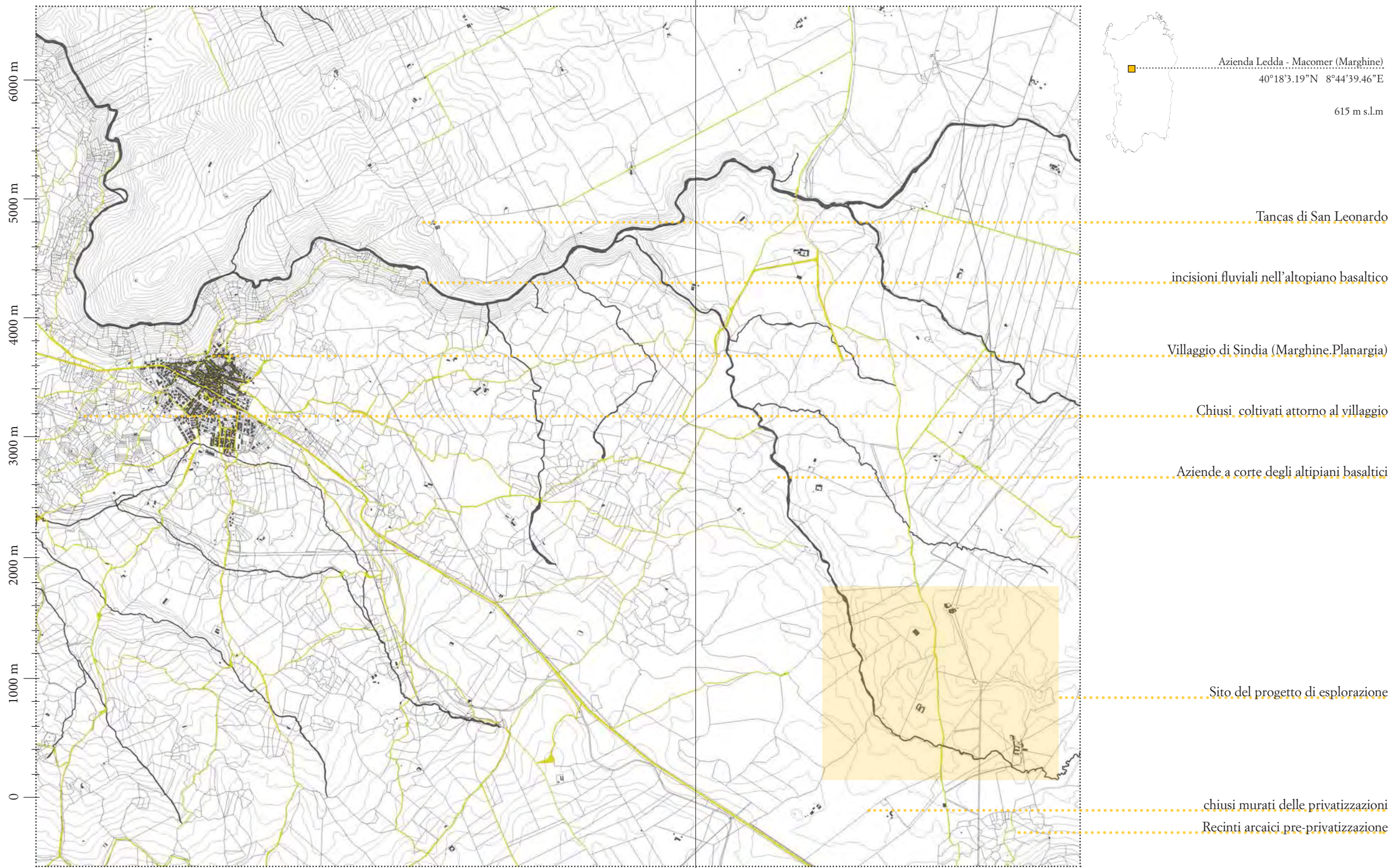
Marghine (margine appunto tra il nord e il sud dell'isola). Quest'area è caratterizzata dalla ricorsività dei chiusi murati pastorali, dalla figura architettonica e paesaggistica della *tanca* e dalle aziende a corte disposte attorno ai numerosi nuraghi che presidiano l'altopiano. La trama è infatti quelle dei chiusi, regolari o organici a seconda che la loro origine sia da individuare nei processi di privatizzazione ottocentesca o nei recinti condivisi della transumanza di lunga durata. Su questa trama insistono numerosi nuclei di aziende, articolate rispetto a complessi corpi di fabbrica di diversa origine (soprattutto recenti) ma con una certa ricorsività di edifici tradizionali dell'architettura pastorale preindustriale, che proprio in quest'area conobbe una notevole espansione e radicamento territoriale nel '900. L'area operativa dello scenario comprende alcune aziende pastorali realizzate sui crinali dell'altopiano e attorno alle torri nuragiche. In particolare, l'azienda Ledda costituisce un esempio interessante delle dinamiche comuni di queste fattorie: si tratta infatti di un'azienda zootecnica di vaste dimensioni e da un complesso e articolato sistema di

corpi edilizi di differente origine e natura, attualmente suddivisa tra gli eredi dell'ultimo proprietario, sottoutilizzata e in parziale abbandono.

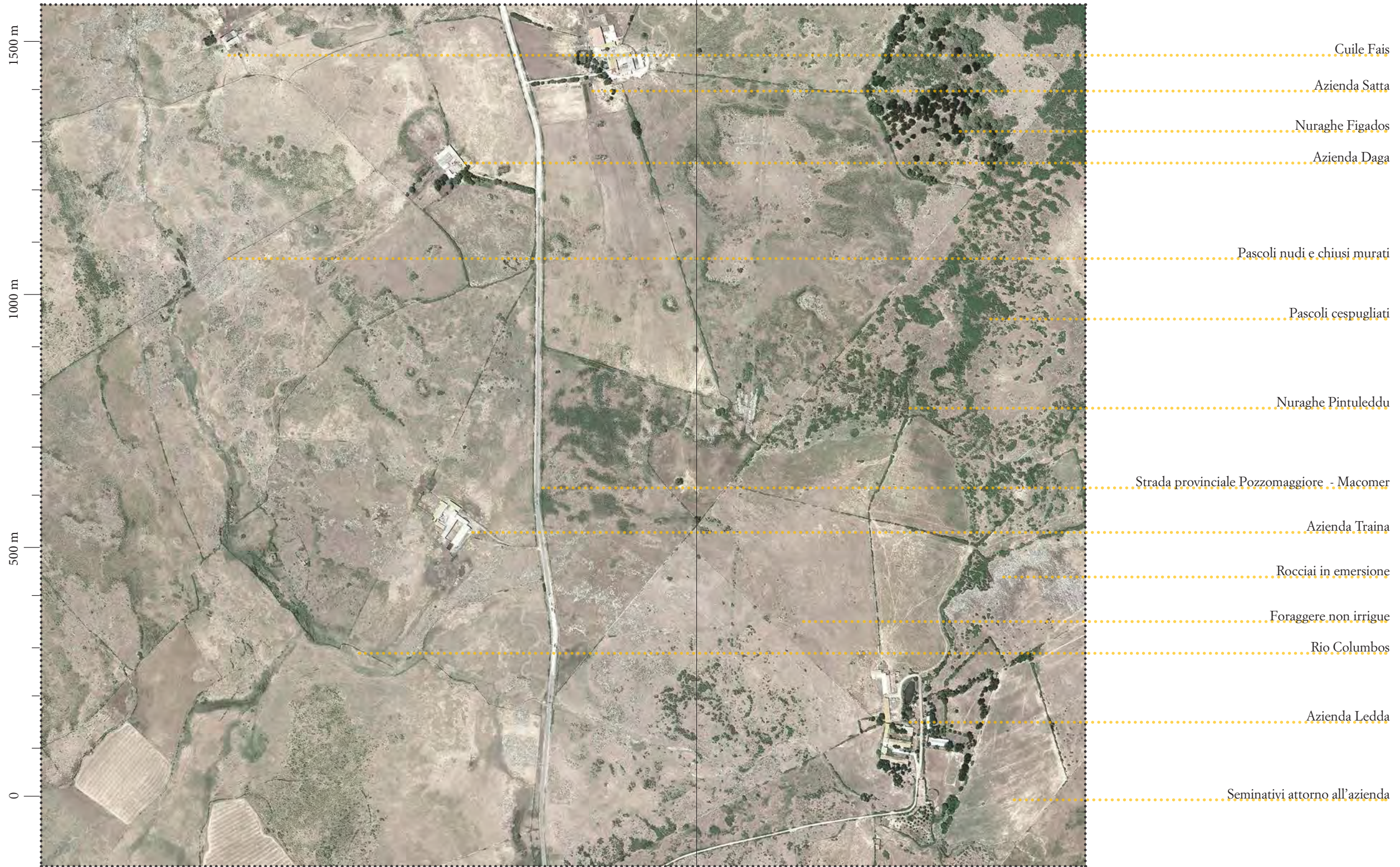
Nello scenario il recinto si dispone sui bordi dei corpi di fabbrica, sovrapprendendosi alla trama esistente dei chiusi murati e reinterpretandoli come sistemi di margine 'spesso' tra l'azienda e lo spazio rurale. Il recinto cresce con la distruzione dei fabbricati incongrui e il riutilizzo dei loro materiali. I dispositivi si dispongono lungo i bordi del recinto e a presidio dei chiusi circostanti, stabilendo una gerarchia d'uso ad intensità crescente dai pascoli arborati circostanti alla trama di orti nei chiusi coltivati fino allo spazio proto-urbano dell'azienda. Nel centro del complesso, inoltre, la demolizione dei fabbricati incongrui consente la definizione di un micro-parco archeologico attorno al nuraghe, attraverso scavi e sistemazioni museali. La parallela espansione della vasca artificiale di accumulo dell'acqua piovana si lega al rafforzamento dell'immagine di oasi boscata, legata al loisir del cuore dell'azienda, alla fattoria-parco che in queste geografie, grazie alla ricorsività del

legame nuraghe-azienda è già, potenzialmente, una rete museale di scala territoriale. Le geometrie tra il recinto e i chiusi esistenti consentono inoltre una nuova interfaccia per l'allevamento semibrado, diventando delle sacche di raduno e convogliamento del bestiame allevato verso i ripari e i laboratori, secondo gli schemi preindustriali del recinto litico. Nell'ottica dell'integrazione multifunzionale, inoltre, i chiusi coltivati e arborati sono presidiati e intensificati da laboratori di agricoltura idroponica e di precisione, integrati nel ciclo di riuso ed efficientamento delle risorse e degli scarti, come le biomasse dell'allevamento e della coltivazione. L'azienda si configura così come un vasto sistema di recinti stabili i cui dispositivi temporanei diversificano le produzioni e gli usi attorno a un micro-parco pubblico. Lo scenario infatti prevede un presidio negli altipiani di un sistema puntuale di aziende cooperative e multi-produttive, definendo delle scale dimensionali massime attraverso recinti 'abitati', oltre i quali gemmare nuove fondazioni, in modo da mantenere un presidio puntuale e costante dello spazio rurale a rischio abbandono.

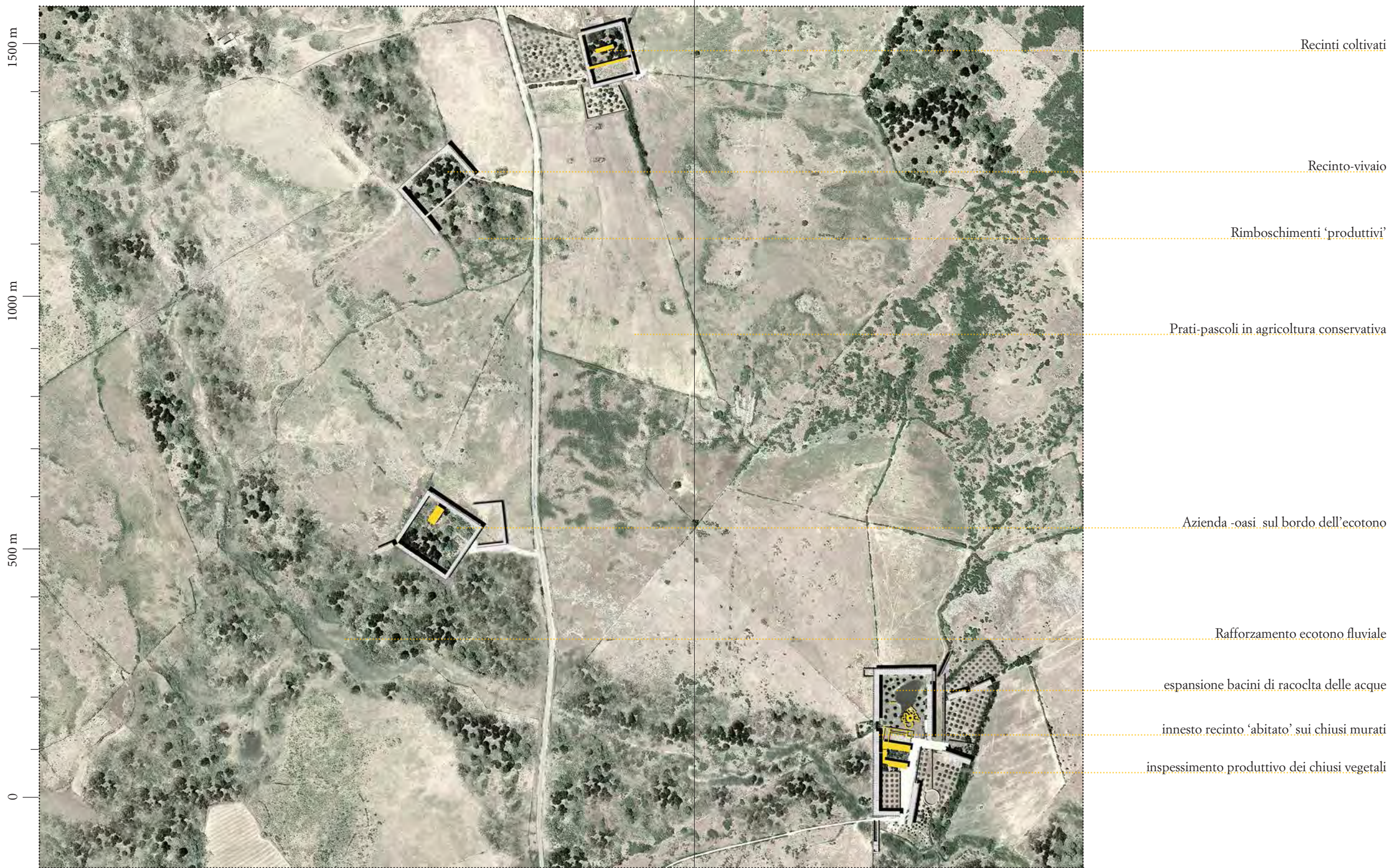
4.4.1 - Scenario delle fattispecie aziendali di altopiano



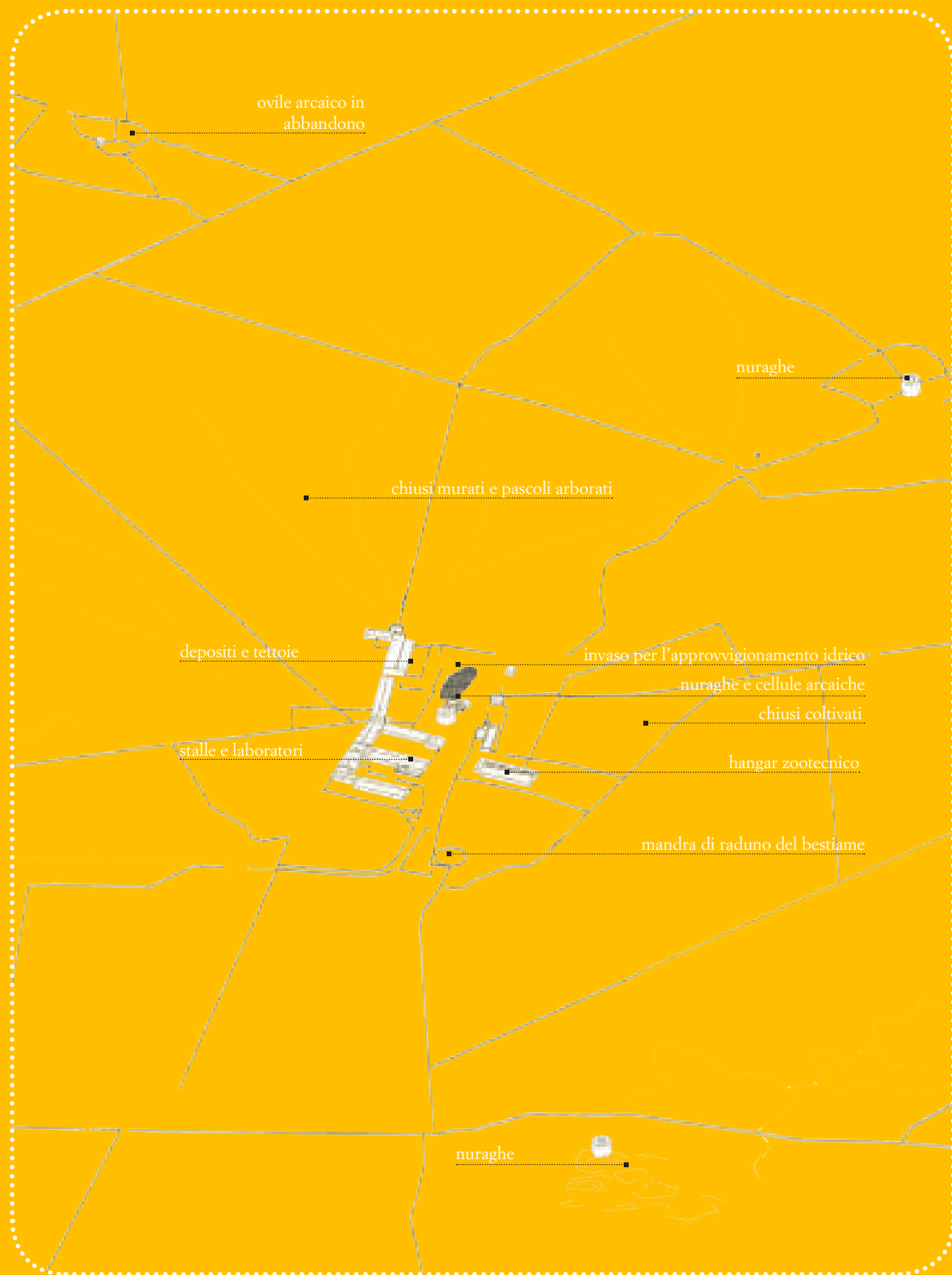
4.4.2 - Scenario delle fattispecie aziendali di altopiano



4.4.3 - Scenario delle fattispecie aziendali di altopiano



4.4.4 - Scenario delle fattispecie aziendali di altopiano



4.4.5 - Scenario delle fattispecie aziendali di altopiano

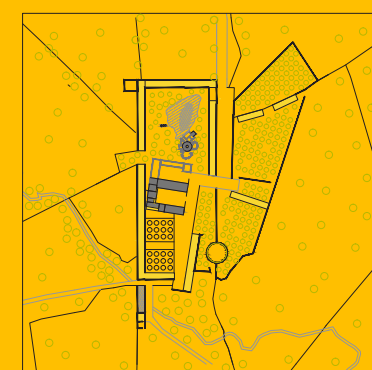
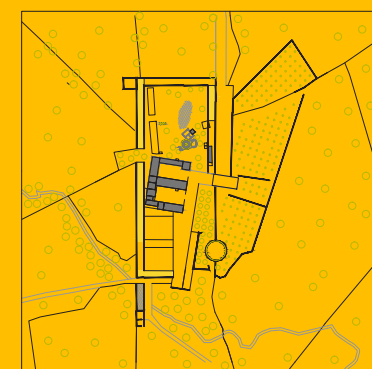
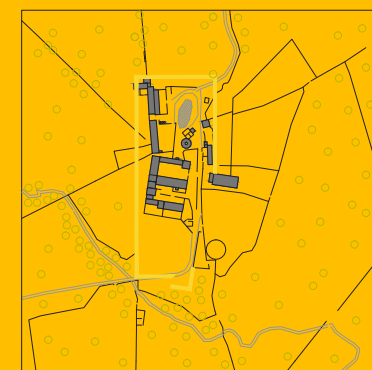
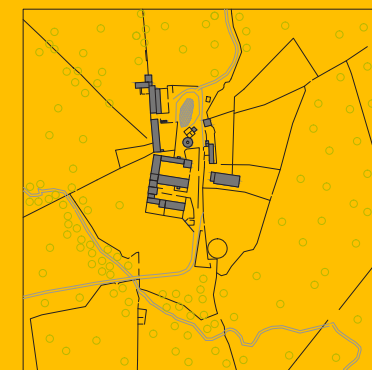


planivolumetrico stato attuale



planivolumetrico scenario

4.4.6 - Scenario delle fattispecie aziendali di altopiano



4.4.7 - Scenario delle fattispecie aziendali di altopiano

Cabine per l'ospitalità

recupero dei manufatti tradizionali con l'integrazione di dispositivi leggeri e temporanei per l'ospitalità agrituristica;

Conservazione prodotti

l'affumicatura e la stagionatura dei prodotti caseari si integra nel riciclo dei fumi e vapori prodotti dalla caseificazione attraverso celle sospese in copertura;

Aula degustazione

il laboratorio caseario integra spazi - soglia per la didattica, la degustazione e gli eventi d'agro capaci di traguardare le diverse attività da un'unica posizione;

Ricoveri per gli animali

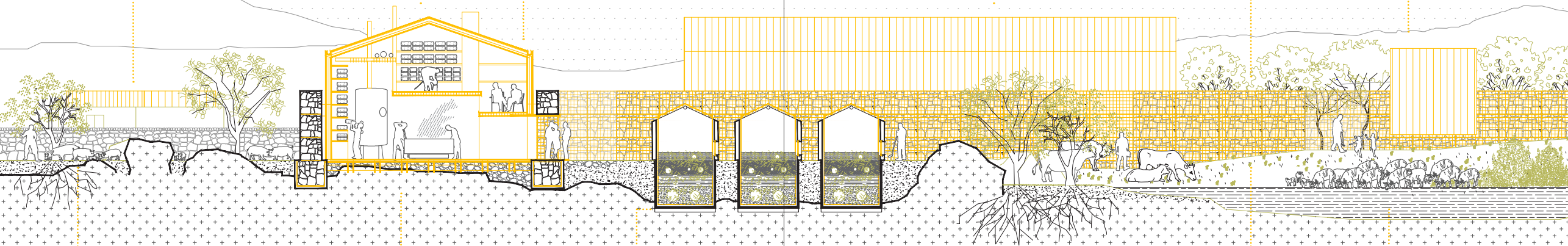
dispositivi leggeri, coperti e ad aria passante ospitano le stalle degli animali allevati e i depositi di foraggio;

Frutteto nel recinto

dove il recinto non è occupato da dispositivi chiusi viene coltivato con frutteti e/o impiegato come spazio all'aperto per il raduno degli animali;

Laboratorio

dispositivi minimi appesi lungo il recinto ospitano i depositi e i laboratori di trasformazione dei prodotti agricoli coltivati;



Agricoltura conservativa

prati e pascoli arborati senza arature profonde, con semina sul suolo, rotazione biennale di colture fissative di azoto come leguminose autorigeneranti che favoriscono lo sviluppo del climax e della fertilità;

Laboratorio caseario

dispositivo di produzione casearia in prossimità agli allevamenti e gestita dai diversi produttori che condividono le attrezzature dell'azienda;

Depositi biomasse

riuso delle torri-silos in trincea in calcestruzzo come depositi e centrali a biomasse per la produzione di compost utile a reintegrare l'erosione dei suoli circostanti;

Rocciai

gli spazi interni al recinto sono rinaturalizzati e ospitano le attività ludiche e didattiche multifunzionali, oltre che forme di allevamento estensivo legato alla pet-therapy;

Prati - pascoli

gli spazi interni al recinto si configurano come un parco semi-pubblico la cui gestione è affidata al pascolo controllato e integrativo degli erbivori allevati;

Invaso artificiale

espansione dell'invaso artificiale esistente e rinaturalizzazione con allevamenti integrativi di specie ittiche e l'abbeveramento degli animali;

Scenario delle aziende di montagna:

Lo scenario che si prospetta per le aree di montagna dell'isola è quello di un acuirsi dei rischi legati agli incendi e al regime idraulico in parallelo con il progressivo spopolamento dei villaggi che presidiano questi territori d'alta quota.

Lo scenario 'auspicabile' intende esplorare un'alternativa in cui la montagna viene presidiata da un sistema a bassa densità di presidi produttivi capaci di intercettare le necessità di presidio naturalistico con forme di microproduzione forestale e agropastorale. Presidi avanzati nello spazio seminaturale e gestiti dalle popolazioni dei villaggi come sedi privilegiate per le attività rurali multifunzionali condivise:

Il teatro operativo dello scenario

è costituito dagli ovili comunali collocati al confine tra le regioni storiche dell'Ogliastra e della Barbagia nella parte centro-orientale dell'isola, nello specifico nella congiunzione geologica tra le dolomie del Supramonte e i graniti del Gennargentu.

In quest'area tra i 900 e i 1000 metri di altitudine sussistono una serie di manufatti di diverse epoche, dalle capanne e recinti arcaici della transumanza di lunga durata a dei recenti hangar e depositi per il ricovero e la mungitura degli animali allevati allo stato semibrado.

Gli oggetti edilizi e i recinti si dispongono lungo le curve di livello tra la foresta di lecci e tassi e il rio Flumineddu, dalla portata torrenziale. Nello scenario l'idea guida del recinto si plasma rispetto alle condizioni microfotografiche e alle dinamiche d'uso stratificate, sovrapponendo una regola di recinti declinati sui pendii come dei setti-terrazzamenti lungo le curve di livello, costituiti da gabbioni riempiti dalle macerie

dei fabbricati incongrui e dallo spietramento dei terreni da mettere a coltura. Lungo questi segni di una nuova topografia si collocano i dispositivi-laboratorio per l'allevamento del bestiame e per la trasformazione dei prodotti agroforestali.

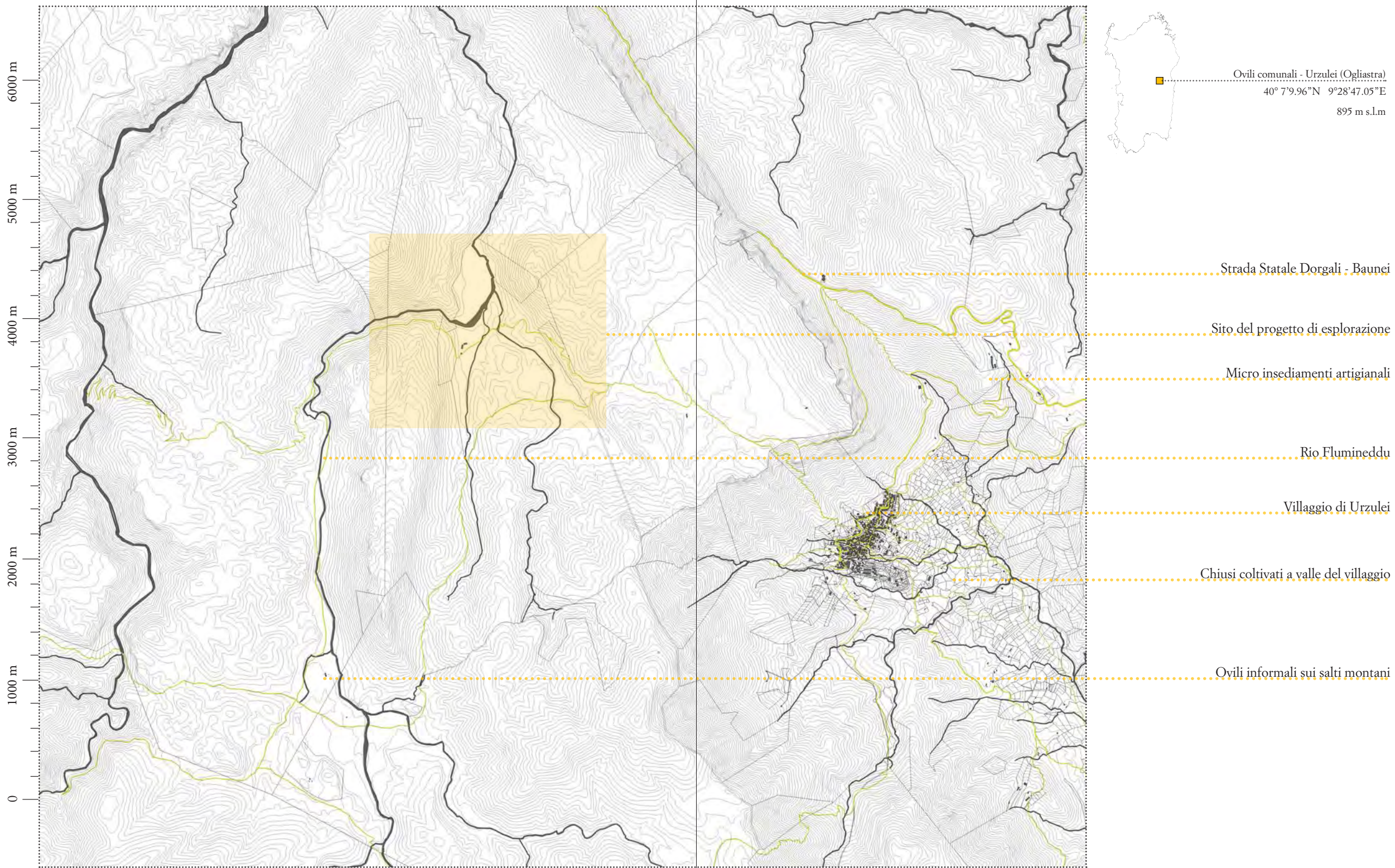
Inoltre, il recupero dei recinti e delle capanne arcaiche e la costruzione di ulteriori chiusi circolari consentono forme flessibili di ospitalità agrituristica, diventando i punti di sosta e accampamento del turismo escursionistico e naturalistico.

I recinti colonizzano infatti la montagna di dispositivi minimi tecnologici per supportare le reti e le soste di un sistema escursionistico-naturalista, riutilizzando i recinti abbandonati come accampamenti e spazi pubblici per eventi.

In parallelo l'intensificazione delle pratiche forestali, della cura del bosco e della regolamentazione dell'allevamento consentono un'avanzata decisa della coper-

tura forestale, un suo uso integrato in una filiera energetica e alimentare legata alle biomasse e una maggiore tutela della risorsa suolo. Il recinto di montagna si configura così come un satellite/rifugio tecnologicamente autonomo associato alle forme di allevamento brado e di 'coltivazione' forestale, capace di indirizzare flussi turistici e presidiare la naturalità.

4.5.1 - Scenario delle fattispecie aziendali di montagna



4.5.2 - Scenario delle fattispecie aziendali di montagna



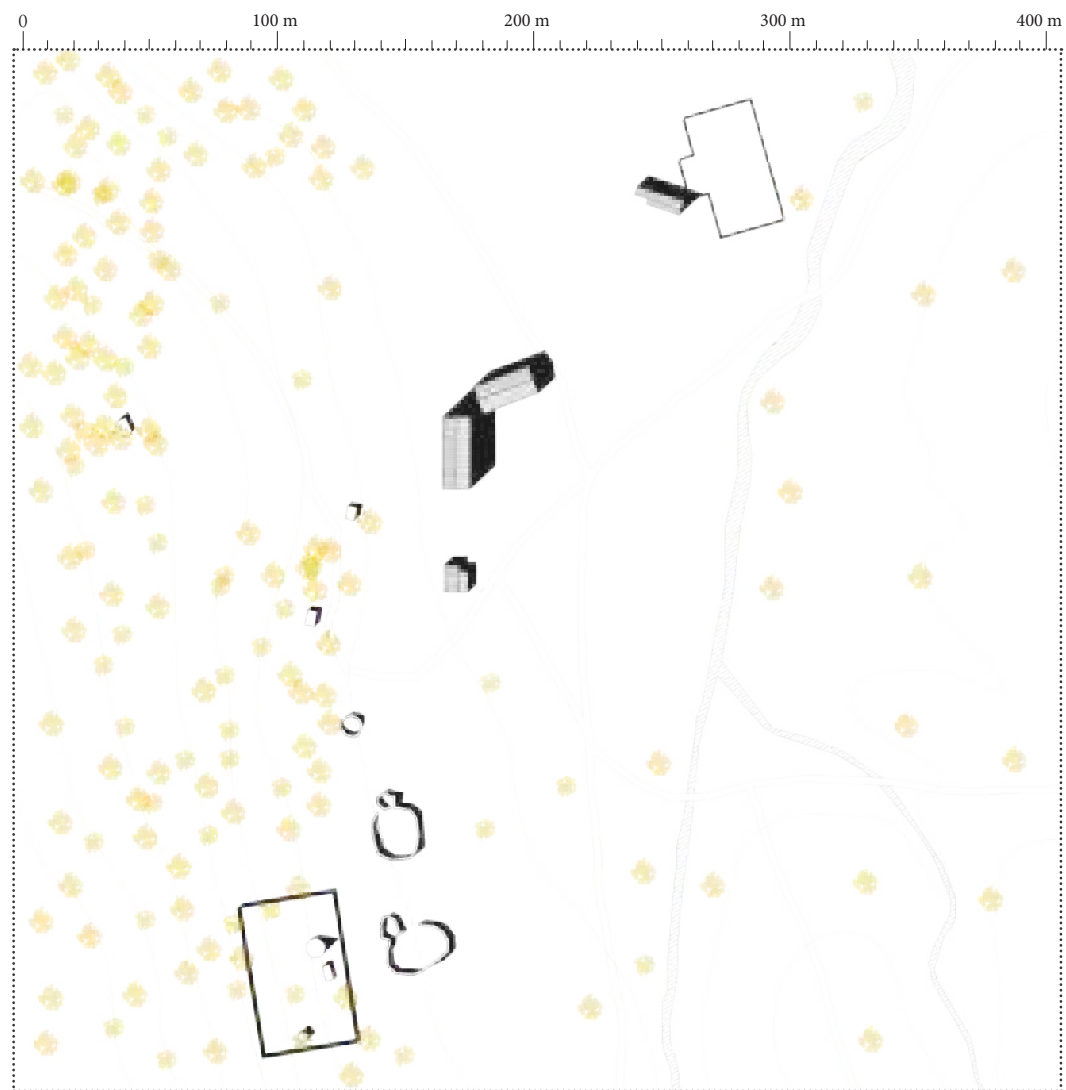
4.5.3 - Scenario delle fattispecie aziendali di montagna



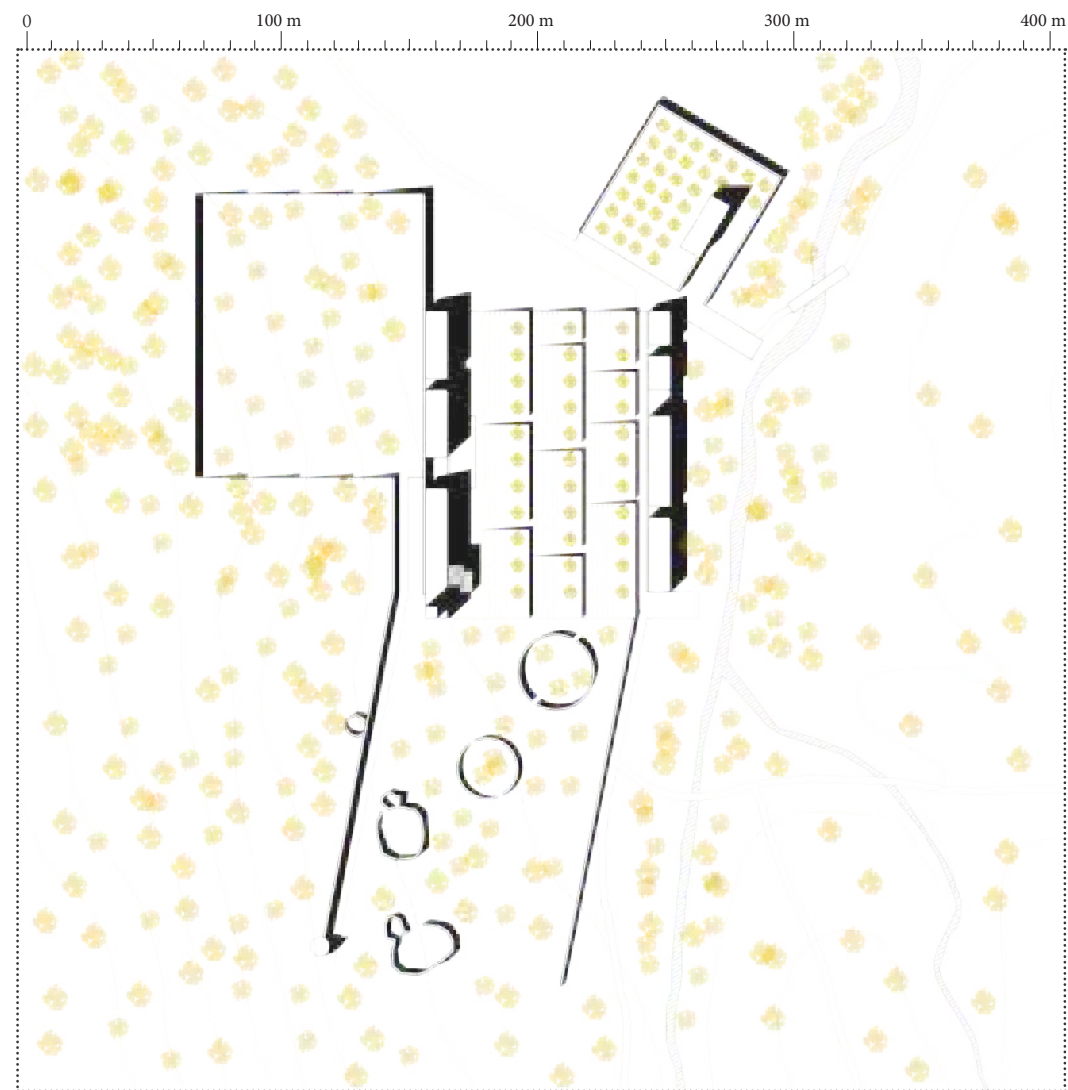
4.5.4 - Scenario delle fattispecie aziendali di montagna



4.5.5 - Scenario delle fattispecie aziendali di montagna

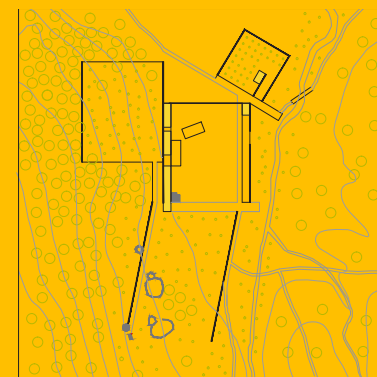
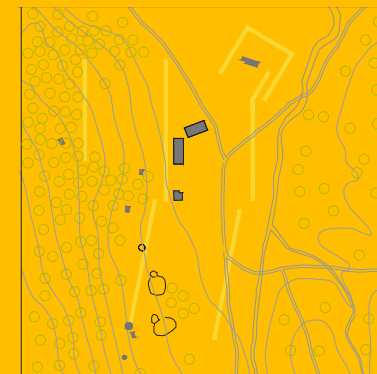


planivolumetrico stato attuale



planivolumetrico scenario

4.5.6 - Scenario delle fattispecie aziendali di montagna



4.5.7 - Scenario delle fattispecie aziendali di montagna

Permacultura

i suoli erosi dal pascolamento eccessivo vengono risarciti attraverso tecniche permaculturali che prevedono l'integrazione e il riuso ciclico delle biomasse organiche e vegetali della policoltura montana;

Allevamenti piccoli animali

la copertura rinverditata dei depositi ipogei delle biomasse diventa piattaforma per l'allevamento di animali di piccola taglia e insetti, come galline, api etc;

Allevamenti suini

prati e pascoli arborati senza arature profonde, con integrazione alimentare delle ghiande per i suini in chiusi leggeri costituiti dalle stesse reti impiegate per i gabbioni;

Condotta

l'acqua recuperata dal pozzo-fontana a monte è connessa alla stalla e agli orti da una condotta scoperta, impiegata come abbeveratoio e come supporto alla recinzione leggera sul pendio;

Foresta 'coltivata'

tecniche conservative e di integrazione nutritiva col ciclo pascolo - riposo - pulizia del sottobosco ad opera dei ruminanti allevati allo stato semi brado;

Pozzo - Fonte

integrazione dei sistemi di captazione dell'acqua di falda e piovana in pozzi-cisterna collegati ai dispositivi dell'azienda condivisa;



Terrazzamenti

il recinto dell'azienda condivisa individua terrazze coltivate a orti e frutteti che stabilizzano i versanti e drenano gli apporti idrici da monte;

Deposito biomasse

le biomasse organiche e vegetali della policoltura montana vengono riutilizzate per la produzione di fonti energetiche integrative e per l'integrazione nutritiva dei suoli;

Stalla bovini

dispositivi - tettoie coperte e ad aria passante ospitano i ricoveri notturni dei capi di grossa taglia allevati allo stato semibrado, con passerelle in copertura per lo stoccaggio dei foraggi;

Pascolo per i caprini

pascoli arborati senza arature profonde, con semina sul suolo, rotazione biennale di colture fissative di azoto come leguminose autorigeneranti che favoriscono lo sviluppo del clima e della fertilità;

Campo base escursioni

riuso dei recinti litici arcaici come spazi protetti per il campeggio notturno degli escursionisti;

Aula didattica

recupero critico e riuso della capanna litico-straminea arcaica come aula didattica e rifugio attrezzato per gli escursionisti e il turismo esperienziale;

“Define all farms as parks, where the public has the right to be; and make all the regional parks into working farms. Create stewardships among groups of people, families and cooperatives, with each stewardship responsible for one part of the countryside. The stewards are given a lease for the land, and they are free to tend the land and set ground rules for its use - as a small farm, a forest, marshland, desert, and so forth. The public is free to visit the land, hike there, picnic, explore, boat, so long as they conform to the ground rules. With such a set-up, a farm near a city might have picnickers in its fields every day”.

Christopher Alexander, *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*

(Oxford University Press, 1977). Pag.39;



[Figura 4.5]
Innesto;

Conclusioni:

Un progetto aperto per l'architettura rurale

Gli studi compiuti in questa ricerca hanno permesso di inquadrare dal punto di vista degli aspetti insediativi e architettonici il ruolo operativo dell'azienda rurale per la costruzione – storica e progettuale - del paesaggio rurale sardo, i cui risvolti attengono al rapporto stesso tra abitanti e costruzione dei luoghi. Si è visto come l'emersione dell'azienda come nuovo protagonista dello spazio rurale ha lasciato tracce costruite importanti nell'isola e soprattutto modelli di riferimento per i paralleli processi di continua modificazione del costruito minore.

Il lavoro non è ancora completo ma costituisce una base di partenza per affrontare con più strumenti conoscitivi il progetto della modificazione del paesaggio rurale dell'isola. Dare nomi agli oggetti, riconoscere le tipologie e i processi di modificazione, inquadrare il loro ruolo alla scala territoriale e le relazioni che sottendono col suolo, costituisce infatti la base operativa per la comprensione del funzionamento dell'architettura rurale in agro, che in Sardegna, si è visto, è un fenomeno tutto sommato recente.

La non consapevole o non guidata modificazione di gran parte di questo patrimonio, così come l'abbruttimento materico e compositivo,

che Bandinu descrive con la metafora della 'coca-cola nell'ovile' è assimilabile ad altri contesti, dove l'agro è stato considerato, sotto la spinta dell'urbanizzazione crescente, lo spazio di risulta dell'urbano, dove potersi liberare dei prodotti del consumismo industriale: reti di materasso per le recinzioni, vasche da bagno per gli abbeveratoi, scarti reimpiegati per l'agricoltura e la pastorizia hobbistica, certamente, ma oltre a queste evidenti e puntuali criticità è il valore d'uso stesso della terra a essere messo in discussione dalle logiche di mercato, dal *land grabbing* e da un indebolimento delle strutture sociali capaci di presidiare in profondità lo spazio rurale.

Allo stesso tempo, la specializzazione e l'industrializzazione dei processi di produzione agraria, culminati ultimamente nella *precision farming*, ma soprattutto l'emergere del tema della multifunzionalità hanno come riscontro costruito la messa in campo di un patrimonio di tecniche costruttive, di tecnologie dei materiali, di avanzamenti nell'organizzazione spaziale dell'architettura, che ci portano a considerare l'azienda rurale contemporanea come un luogo di ricerca avanzato per il progetto e che permette di esplorare da un punto di vista operativo la definizione che di 'progetto' dava già William Morris nel

1881, ovvero “l’insieme dei cambiamenti e variazioni introdotte sulla superficie terrestre per rispondere alle necessità umane”²⁵⁹.

L’apparente contraddizione tra questi due processi, e che invece, come segnalato da Rem Koolhaas, rappresentano la natura profondamente sperimentale e operativa dell’abitare, e quindi di produrre, il paesaggio rurale, si riconfermano un campo di azione privilegiato per chi si occupa di spazi e patrimoni costruiti e della loro modificazione coerente con i fenomeni di lunga durata.

In questo senso, le aziende sarde si possono interpretare oggi come delle radicate eccezioni nello spazio rurale dell’isola. Radicate perché partecipano della natura insediativa dell’architettura rurale di lunga durata in ogni contesto dell’isola. Eccezioni in quanto oggetti tecnici specialistici ad uso temporaneo che non scardinano la logica del villaggio come polo di un habitat accentrato e anzi, sono ad esso collegato come in una costellazione.

Le fasi edilizie delle aziende rurali, che hanno nella continua evoluzione della cellula edilizia e del recinto nelle diverse morfologie i loro caratteri insediativi di lunga durata, reinterpretano quel principio profondo di minimalità che struttura la relazione tra uomo e ambiente nelle campagne sarde e che si rifà agli archetipi, anche culturali, del mondo agropastorale. Il fatto stesso che sia estremamente frequente ritrovare un *nuraghe* in prossimità di un’architettura pastorale, e che anzi spesso, in una fase arcaica sia stato riutilizzato proprio come riparo temporaneo o serbatoio di materiali litici, testimonia questa minimalità attraverso la continua riconferma posizionale e addirittura il riutilizzo pratico e materiale del sito.

L’importanza della scelta localizzativa in un territorio così complesso morfologicamente, che “muta a palmi” testimonia la necessità di

adattare continuamente le poche risorse disponibili al mutare delle condizioni e giustifica la continua riscrittura e sovrapposizione di usi e forme in punti precisi dello spazio. È interessante osservare, attraverso le letture diacroniche, che le logiche di espansione delle aziende rurali sarde sembrano seguire ancora questi principi e costituiscono anche l’infrastruttura formale e materiale che alimenta nuove pratiche multifunzionali.

Questo perché i singoli fabbricati che compongono le aziende, e le loro micro-topografie relazionali col fondo, hanno proprie “razionalità settoriali”, impiegando una fortunata definizione di Bernardo Secchi, nel controllare e plasmare lo spazio rurale di pertinenza. Esse sono in grado di tradurre “la natura dei terreni, la pendenza, l’orientamento, i diversi materiali ed le loro caratteristiche e potenzialità costruttive”²⁶⁰ in un rapporto organico col suolo, nel suo disporsi con le architetture e radicarsi nel tempo in uno spazio fino a organizzarlo come paesaggio.

La storia edilizia delle architetture nei campi, fatta di continui ricorsi, passi falsi e ripensamenti si traduce infatti in dinamiche di ingrandimento, svuotamento e colonizzazione interna che altro non sono se non la rappresentazione plastica di un continuo ciclo di adattamento alle diverse epoche che attraversano. Queste architetture testimoniano infatti la storia delle comunità che nel tempo costruiscono quel paesaggio, la capacità di reinventare continuamente usi, funzioni e gerarchie spaziali, rispetto ai cambiamenti microclimatici e ai processi socioeconomici più vasti.

Quando questa continua reinvenzione è coerente col sito, la topografia e le strutture culturali, allora può dirsi contemporanea, nel senso di adeguatezza ai temi propri della sua epoca.

259. Cfr. William Morris *Hopes and Fears for Art* (Roberts brothers, 1882).

260. Bernardo Secchi, *Studiare il paesaggio e l’edilizia rurale*, in P. CIGALOTTO – M.G. SANTORO, *L’edilizia rurale. Valle del Mis. Guida al Recupero, Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Feltre (BL), 2000.*

Attraverso questo lavoro si è cercato di capire fino a che punto il vuoto di una mappa può davvero essere considerato vuoto, e se non nasconde, invece, un 'pieno' di senso indecifrabile fino a quando non sorgono nella società le necessità e le opportune domande per la sua interpretazione. La rilettura dettagliata delle poche fonti documentarie e iconografiche disponibili per l'agro sardo, soprattutto quelle delle diverse levate catastali ottocentesche, confrontate con l'individuazione dei fabbricati attraverso la fotografia satellitare, ha permesso di fare luce su un processo di costruzione che è stato diretto e materiale risposta ai processi sociali ed economici che stravolsero i profili di lunga durata dell'agro sardo.

L'individuazione di questi due momenti chiaramente cartografabili, il grado 0 della fondazione ottocentesca, e il grado 1 dello stato attuale, ha permesso la ricostruzione di fasi d'uso, corrispondenti ad altrettanti processi storici, l'ultimo dei quali è ancora pienamente in atto. Proprio il sentire che si stava operando nella comprensione del funzionamento di un corpo vivo e ancora pienamente capace di rispondere, modificandosi, alle sollecitazioni esterne, ha imposto la necessità di collegare i metodi della ricostruzione diacronica delle variazioni distributive e costruttive ai coevi processi storici in corso, verificando se i processi o macro fasi individuate dallo studio della letteratura specialistica, potevano essere coerenti all'intero corpus di aziende individuate e delineare così una corrispondenza tra forma e processo.

Infatti, ciò che è valso per la grande avventura italiana dello studio dei centri storici (che si sostanzialmente nell'analisi delle matrici insediative) come ricerca di uno stato pristino dell'architettura minore e 'spontanea' (che in Sardegna corrispondeva quasi totalmente alla fattispecie 'rurale'), si declina oggi in agro nello studio delle evoluzioni, perché l'azienda rurale risponde oggi, più che la casa dentro l'urbano, a logiche evolutive di necessità.

L'ipotesi generale della ricerca è stata infatti capire se gli approcci tradizionali dell'analisi storica tipomorfologica e linguistica arricchiti dalla comprensione delle dinamiche produttive possono diventare una chiave interpretativa per un progetto consapevole e adattabile anche per l'architettura rurale contemporanea.

A conclusione del lavoro di ricerca sono state messe a sistema le evidenze emerse dallo studio dei ricorsi tipomorfologici delle aziende con i caratteri di lunga durata dei paesaggi rurali dell'isola, attraverso l'individuazione di figure paesaggistiche ricorrenti rispetto a una *valley section* diacronica e rappresentativa delle dinamiche di territorializzazione delle campagne sarde. Su questa struttura sintetica di interpretazione le accelerazioni temporali - immaginate verso scenari futuri auspicabili in un'ottica di adattamento tra i cambiamenti climatici e la costruzione continua del paesaggio rurale - hanno dimostrato come l'interpretazione dei caratteri di lunga durata dell'insediamento rurale, delle sue invarianti e dei suoi processi di modificazione, si conferma ancora una volta uno strumento di progetto imprescindibile.

Oggi più che mai ha infatti ancora senso discutere e studiare l'architettura rurale che, come già Pagano aveva teorizzato, possiede in sé quei caratteri di adattabilità e di coerenza tra sito, processo e necessità che la rendono un campo di ricerca sempre più strategico per l'architettura. Nell'isola di Sardegna (e altrove) è avvenuto infatti un radicale cambio di paradigma: l'architettura rurale si è trasferita sul campo, abbandonando il villaggio.

La casa-fattoria delle pianure non è più fattoria, che ora sorge sul campo. Il riparo del pastore è ora un'azienda articolata, un micro-insediamento dal profilo proto-urbano. Dovunque sorgono agriturismi e edifici che travisano con un finto vernacolarismo i caratteri "frugali" dell'architettura minore dei villaggi e che convivono con le macchine

tettoniche degli hangar zootecnici, delle serre e dei fabbricati agricoli. Questo repentino patrimonio edilizio, prima ancora di essere stato compreso e metabolizzato è già diventato obsoleto, già cade in rovina anch'esso e il suo carattere principale sembra essere la sovrapposizione semantica di oggetti singolari, la loro accumulazione entropica associata a silenziose ma profonde modificazioni delle dinamiche produttive e quindi del suolo e dei paesaggi che presidiano.

In questa condizione, le architetture rurali contemporanee sarde sono chiamate con urgenza a metabolizzare i fenomeni della multifunzionalità, che rischiano di sovrapporre semplicemente un ulteriore strato a questo palinsesto insediativo informale, irrisolto ed entropico.

Il progetto sembra essere ancora una volta lo strumento migliore per affrontare finalmente una rilettura critica di questa corsa edilizia silenziosa che ha disseminato nell'agro un bestiario di forme e di spazi.

Un progetto di infiltrazione e di rilettura morfotipologica delle dinamiche produttive sempre mutevoli. Un progetto quindi della modificazione capace di evidenziare la costellazione di queste nuove polarità produttive, le aziende rurali sarde nella loro complessa varietà, e ricondurle a una relazione di lunga durata con i loro paesaggi, non più come semplici strumenti di sfruttamento ecologico (*exploitation*) ma come poli strategici della loro manutenzione (*exaptation*²⁶¹). In questo senso la rilettura contemporanea, e ciclica, del recinto è sembrata essere un utile strumento per immaginare scenari di ripensamento delle dinamiche tra campo e architettura.

Il recinto infatti, invariante architettonica e territoriale dello spazio rurale sardo, così come di altri contesti, ha in sé la capacità di essere presidio colonizzabile, attivabile in base alle esigenze, così come di essere depotenziato, decolonizzato dai suoi usi attraverso dispositivi

architettonici. Quest'immagine di recinti litici che presidiano l'agro ancora "vuoto" di case tra i villaggi in modo puntuale, multifunzionale, circolare e condiviso dagli abitanti, colonizzati e resi operativi da dispositivi temporanei che intensificano o alleggeriscono l'architettura dei recinti in base ai cicli e alle necessità, non è altro infatti che l'estrema sintesi, portata all'utopia architettonica, delle dinamiche stesse di lunga durata dell'habitat rurale sardo tradotto nelle sue architetture, nella relazione sempre messa in discussione tra organicità e tettonica, tra lunga durata e temporaneità, tra *earthwork* e *roofwork* come direbbe Kenneth Frampton²⁶², e che in questa tesi si è voluto approfondire alla scala 'strumentale' dello studio architettonico delle aziende rurali nell'isola, comprendendone le dinamiche evolutive e immaginandone i possibili scenari futuri rispetto a un sistema di relazioni adeguato alla crisi in atto, strutturato e condiviso con i villaggi e il territorio.

È rispetto a questa prospettiva che il progetto della e nella ruralità contemporanea si configura come un'opera aperta, intendendo in questo senso un progetto di rilettura critica e di riorganizzazione multiscale della relazione tra i sistemi agroecologici, il territorio, gli abitanti e il tempo. Proprio nel ripensamento delle funzioni delle aziende, infatti, si possono innescare condizioni attive e condivise d'uso degli spazi: l'accoglienza, la vendita, la promozione, la formazione, la diversificazione di risorse e di pratiche, la circolarità nell'uso (e riuso) delle risorse.

Tali attività potranno essere azione integrante della rete di aziende esistenti in agro, sia quando queste costituiscano presidi storici o si presentino in forme strutturate e consolidate, sia di quelle sorte secondo una logica di specializzazione mono produttiva e che necessita-no di accrescere l'ibridazione policulturale e multifunzionale. Se attraverso l'azienda rurale il paradigma produttivo-abitativo storico del binomio villaggio-campagna sarà capace di perfezionare l'evoluzione verso

261. Cfr. Kenneth Frampton e V. Gregotti, *Tettonica e architettura: poetica della forma architettonica nel XIX e XX secolo*. Skira, 2005.

261. Cfr. Stephen Jay Gould and Elisabeth S. Vrba, *Exaptation. Il bricolage dell'evoluzione* (Bollati Boringhieri, 2008).

paradigmi più complessi, legati alla diversificazione della ricettività, all'attraversamento dolce del territorio, alla condivisione delle pratiche agricole con gli utenti esterni che vengono introdotti nel processo produttivo diventandone protagonisti e primi beneficiari, ma soprattutto verso una rilettura di lunga durata della stessa relazione tra insediamento e suolo, tra substrato abiotico e biotico e processi antropici, esso diventerà in maniera evolutiva, seppure in forte continuità con le identità storiche, "figura paesaggistica", capace di ridefinire "luoghi" in un paesaggio rurale in trasformazione, che si specializza, acquisisce nuove forme e riacquisisce una nuova centralità.

APPENDICI

Bibliografia

Parte 1

- Agostini, Ilaria - *Il diritto alla campagna: rinascita rurale e rifondazione urbana* (Ediesse, 2015).
- Barthes, Roland - *Elementi di semiologia* (Einaudi, 1992).
- Bloch, Marc - *Les caractères originaux de l'histoire rurale française* (Paris, Belles Lettres, 1931).
- Cattaneo, Carlo - *Alcuni scritti del dottor Carlo Cattaneo* (Borroni e Scotti, 1847).
- Cau, Antonio; Mandolesi, Enrico – *Edilizia per l'agricoltura* (Torino: Unione tipografico-editrice torinese, 1965).
- Chénot, Martin - *Espace rural & projet spatial* (Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2010).
- Corboz, André - *Ordine sparso: saggi sull'arte, il metodo, la città e il territorio* (FrancoAngeli, 1998).
- Corrado, Alessandra; Meloni, Benedetto - *Postfazione all'edizione italiana*. In: Van der Ploeg, Jan Douwe; *I contadini e l'arte dell'agricoltura: Un manifesto chayanoviano* (Lexis, 2018).
- Cosgrove, Denis - *Social Formation and Symbolic Landscape* (London: Croom Helm, 1984).
- Dessì, Adriano - *Le città della campagna: Il paesaggio rurale nel progetto urbano* (Franco Angeli, Milano, 2019).
- George, Pierre - *La campagne* (PUF, Paris, 1956).
- Gomes Da Silva, João - *O Espaco Da Paisagem* (Evora, 1993).
- Grassi, Giorgio - *Note sull'architettura rurale* - In: *L'Architettura come mestiere e altri scritti* (Milano, 1981).
- Gregotti, Vittorio - *Address to the Architectural League*, (New York, Section A", vol. 1, n. 1, 1983).
- Janin, Pierre ; Janin Remi - *Projections agricole* - In : *Espace rural & projet spatial* (Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2010).
- Leatherbarrow, David - *Uncommon Ground: Architecture, Technology, and Topography* (MIT

Press, 2002).

- Madeline, Philippe - *Les constructions agricoles contemporaines : des objets discrets de la modernisation agricole* - In : *In Situ*, 21 (2013).
- Marot, Sebastien - *intervista sulla rivista: Espaces Contemporains 2/2020*
- Morris, William - *Hopes and fears for art* (1882)
- Ravagnati, Carlo - *L'invenzione del territorio: l'atlante inedito di Saverio Muratori* (Franco Angeli, 2012).
- Ribeiro Telles, Gonçalo - *Ordenamento rural no Portugal mediterrânico. Comunicação ao congresso da ordem dos engenheiros*. (Evora, 1978).
- Ribeiro Telles, Gonçalo - *Textos escolhidos* (Argumentum, 2016)
- Rocca, Giuseppe - *Il paesaggio dei geografi e dei giuristi*, In: *Publifarum n° 18 - Lingua e Diritto. La Lingua della Legge, la Legge nella Lingua* (2013).
- Roskam, Cole - *Inventing the Rural: A Brief History of Modern Architecture in the Countryside* - In: *Architectural Design*, 86.4 (2016).
- Sereni, Emilio - *Storia del paesaggio agrario italiano* (Editori Laterza, Roma, 1991).
- Solà-Morales, Manuel - *La identitat del territori català. les comarques. (Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme, 1981).*
- Tosco, Carlo - *Il paesaggio storico: Le fonti e i metodi di ricerca tra medioevo ed età moderna* (Roma, Laterza, 2009).
- Turri, Eugenio - *Antropologia del paesaggio* (Marsilio Editori, 2008).
- Turri, Eugenio - *La conoscenza del territorio: Metodologia per un'analisi storico-geografica* (Marsilio Editori, 2011).
- Van der Ploeg, Jan Douwe - *I contadini e l'arte dell'agricoltura: Un manifesto chayanoviano* (Lexis, 2018).

Parte 2

- Area. *Rivista di architettura e arti del progetto*. N. 67 marzo-aprile 2003 (Federico Motta Editore, 2003).
- Arredondo-Garrido, David - *References in Le Corbusier's reorganization of rural habitat* - In: Jour-

nal of Architecture and Urbanism. 40. 99-109 (2016).

- Bilò Federico - *Le indagini etnografiche di Pagano* (LetteraVentidue, 2019).
- Biraghi, Marco - *L'altra Metà Dell'architettura* - In: *Casabella*, 771 (Allemandi, 2008).
- Blundell Jones, Peter - *Hugo Häring: The Organic Versus the Geometric* (Edition Axel Menges, 1999).
- Boesiger, Willy (a cura di) - *Le Corbusier et Pierre Jeanneret, œuvre complète*, (Zurich : Les Editions d'Architecture Erlenbach, 1946).
- Bouchard-Huzard, Louis, *Traité des constructions rurales et de leur disposition* (Vve Bouchard-Huzard, 1858).
- Bruyère, Louis - *Études relatives à l'art des constructions*. T. V (1823).
- Carlo Argan, Giulio - *Storia dell'arte italiana* (Sansoni, 1988).
- Ceccarini, Ivo - *Case Rurali* (Milano: HOEPLI editore, 1960).
- Cividino, Hervé - *Histoire de l'architecture agricole: 1945-1999. La modernisation des fermes* (Le Moniteur, 2019).
- Cointeraux, François - *Ecole d'architecture rurale* (Paris, 1790).
- Cointeraux, François - *Traité sur la construction des manufactures et des maisons de campagne* (Paris, 1790).
- Courbot-Dewerd, Cecilia - *Les batiments ruraux des villae gallo romaines* - In : *Madeline, Philippe, Jean-Marc Moriceau, and Collectif - Bâtir dans les campagnes : Les enjeux de la construction de la Protohistoire au XXIe siècle*. (Presses Universitaires de Caen, 2007).
- Dal Co, Francesco - *Château La Coste, il committente, l'architetto, l'architettura* - In: *Casabella*, 808 (Allemandi, 2011).
- Dean, George Alfred - *Essays on the Construction of Farm Buildings and Labourers' Cottages* (S. Morris, 1849).
- Dessì, Adriano - *Le città della campagna: Il paesaggio rurale nel progetto urbano* (Franco Angeli, 2019).
- Durand, Jean-Nicolas-Louis - *Précis des leçons d'architecture données à l'école royale polytechnique* (Chez l'auteur, à l'Ecole royale polytechnique, 1823).
- Edallo, Amos - *Ruralistica, urbanistica rurale, con particolare riferimento alla valle Padana: il paese rurale, l'azienda rurale, la casa rurale, in funzione dell'organizzazione agricola attuale e futura, con oltre 450 illustrazioni e disegni tutti originali* (U. Hoepli, 1946).

- Ekblaw, Karl John Theodore - *Materials, design, construction and equipment of farm buildings* (University of Illinois, 1913).
- El Croquis 138, *RCR Arquitectes. 2003-2007* (2008)
- El Croquis 168/169 - *Alvaro Siza 2008-2013* (El Croquis, 2016).
- Garric, Jean-Philippe - *Vers une agritecture: Architecture des constructions agricoles (1789-1950)* (Mardaga, 2014).
- Gemelli, Francesco - *Rifiorimento della Sardegna proposto nel miglioramento di sua agricoltura* (Briolo, 1776).
- Ghisoli, Andrea - *A4A: Architecture for Animals* (LetteraVentidue, 2014).
- Giedion, Sigfried - *L'era Della Meccanizzazione* - edizione italiana di *Mechanization Takes Command*, 1948 (Milano: Feltrinelli, 1967).
- Grandcoing, Philippe - *L'architecture au service de l'agriculture ? Les fermes modèles en pays de métayage et d'élevage. L'exemple du Limousin au XIXe siècle* - In : *Histoire & Sociétés Rurales*, 33.1 (2010).
- Hardy, Eric; Le Barzic, Mathieu; Rannou, Catherine (A cura di) - *Hyper – situations. Observatoire des extrêmes agroalimentaires. Réutilisation de ruines contemporaines issues de l'industrie agroalimentaire en Bretagne / France* (Rennes : ENSA Bretagne 2012, 2013-2014, 2016)
- Häring, Hugo - *Wege Zur Form* - In: *Die Form* (1926).
- Heine, Johann August - *Traité des bâtiments propres à loger les animaux, qui sont nécessaires à l'économie rurale: contenant des règles sur les proportions, les dispositions et les emplacements, qu'il convient de donner aux écuries, aux étables, aux bergeries, aux poulaillers, aux ruchers, etc* (Voss, 1802).
- Hopkins, Ifred - *Modern Farm Buildings; Being Suggestions for the Most Approved Ways of Designing the Cow Barn, Dairy, Horse Barn, Hay Barn, Sheepcote, Piggery, Manure Pit, Chicken House, Root Cellar, Ice House, and Other Buildings of the Farm Group, on Practical, Sanitary and Artistic Lines* (New York, R.M. McBride & Co., 1920).
- Howard, Ebenezer - *Garden Cities of Tomorrow* (1902).
- J. Grey, William - *A Treatise on Rural Architecture: Comprehending Plans, Elevations and Sections* (1852).
- Le Corbusier - *Les trois établissements humains* (Ascoral, 1959)
- Le Corbusier, *La Ville Radieuse*, (Boulogne, Ed. de l'architecture d'aujourd'hui, 1935)
- Le Corbusier, *Vers une architecture* (Éditions Crès, 1923)

- Ledoux, Claude-Nicolas - *L'architecture considérée sous le rapport de l'art, des mœurs et de la législation: prospectus* (1804).
- Loudon, John Claudius - *An Encyclopaedia of Cottage, Farm, and Villa Architecture and Furniture* (Longman, Brown, Green, and Longmans, 1846).
- Madeline, Philippe, Jean-Marc Moriceau, and Collectif - *Bâtir dans les campagnes : Les enjeux de la construction de la Protohistoire au XXIe siècle*. (Presses Universitaires de Caen, 2007).
- Marot, Sébastien - *Taking the Country's Side: Agriculture and Architecture* (Lisbon Architecture Triennale, 2019).
- Martù Aris, Carlos - *Le variazioni dell'identità* (Città Studi Edizioni, Torino 1994).
- Medici, Riccardo - *Architettura Rurale. Esperienze Della Bonifica* (Generico, 1956).
- Morel Journel, Guillemette - *Le Mouvement moderne aux champs. De la Ferme radieuse au Regional Planning* - In: *In Situ. Revue des patrimoines*, 21, (2013).
- Morris, William - *Hopes and fears for art* (1881).
- Mulazzani, Marco - *Non sempre la simulazione è bugia. Eduardo Souto de Moura. Il recupero della tenuta São Lourenço do Barrocal, Portogallo*. In: Casabella 870 (Allemandi, 2017).
- Osservatorio del paesaggio trentino - *Case per animali. Ricerca su architettura e allevamento: strategie, operazioni e progetti per nuovi spazi e manufatti nei paesaggi trentini* (2015).
- Pagano, Giuseppe; Guarniero, Daniel, *Architettura rurale italiana* (Milano: Hoepli, 1936).
- Polano, Sergio - *Il segreto di Hugo Häring* - In: Casabella 771 (Allemandi, 2008).
- Puppi, Lionello (a cura di) - *Andrea Palladio, Delle case di villa* (Allemandi, 2005).
- Roskam, Cole - *Inventing the Rural: A Brief History of Modern Architecture in the Countryside*, In: *Architectural Design*, 86.4 (2016).
- Rovang, Sarah - *Envisioning the Future of Modern Farming: The Electrified Farm at the 1939 New York World's Fair* - In: *Journal of the Society of Architectural Historians*, 74.2 (2015).
- Samuel-Gohin, Véronique - *Le domaine agricole comme modèle d'aménagement et de gestion de l'espace chez les caméralistes allemands à la fin du XVIIIe siècle* - In: *De l'art de bâtir aux champs à la ferme moderne* (CDHTE – CNAM, 21 | 2013).
- Scamozzi, Vincenzo - *Dell'idea dell'architettura universale* (1619).ù
- Schirren, Matthias - *Hugo Häring: Architekt des neuen Bauens 1882-1958* (Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz, 2001).
- Simon, Jacques ; Robert, Pierre-Louis (a cura di) - *Architecture Agricole, Curable Ou Condamnée ?*

(Nancy: Ecole nationale supérieure d'architecture de Nancy, 2013).

- Simone, Sante (a cura di) - *La Fattoria Radiosa e il Centro Cooperativo di Le Corbusier e Norbert Bézar*d (Armillaria, 2018).
- Sindicato Nacional dos Arquitectos - *Arquitetura popular em Portugal* (Grafica São Gonçalo, 1971).
- Starforth, John - *The architecture of the farm* (1853).
- Stefanelli, Giuseppe - *Costruzioni rurali: teoria tecnica e applicazioni* (Edizioni agricole, 1956).
- Stephens, Henry - *The Book of the Farm* (1849).
- Vinacci, Gaetano (a cura di) - *Andrea Palladio - Biblioteca degli antichi maestri della architettura* (Torino, 1921).
- Zevi, Bruno - *Erich Mendelsohn, Opera completa: architettura e immagini architettoniche* (Marsilio, 1997).

Parte 3

- Agenzia LAORE - *Dati sull'allevamento ovino, caprino e bovino da latte in Sardegna* (2019).
- AMO; Koolhaas, Rem - *Countryside: A Report* (Taschen, 2020).
- Angioni, Giulio - *I pascoli erranti: antropologia del pastore in Sardegna* (Liguori, 1989).
- Angioni, Giulio; Ortu, Gian Giacomo; Sanna, Antonello - *Atlante delle culture costruttive della Sardegna* (Roma: Dei - Tipografia del genio civile, 2009).
- Angioni, Giulio; Sanna, Antonello, *L'architettura popolare in Italia, Sardegna*, (Roma: Laterza, 1996).
- Angius, Vittorio; Casalis, Goffredo - *Dizionario geografico - storico - statistico - commerciale degli stati di S. M. il re di Sardegna* – Prima edizione 1859 (Editrice Archivio Fotografico Sardo, 2000).
- Baldacci, Osvaldo - *La casa rurale in Sardegna* (Firenze: Centro di Studio per la Geografia Etnologica, 1952).
- Bandinu, Bachisio; Barbiellini Amidei, Gaspare - *Il re è un feticcio: romanzo di cose* (Nuoro: Ilisso, 2003).
- Bardanzellu, Giorgio (a cura di) - *Francesco D'Austria-Este, Descrizione della Sardegna, 1812* (Torino: 1934).

- Bianco, Domenico; Cuboni, Fausto - *Architetture delle colline e degli altipiani settentrionali* (Roma: DEI, 2009).
- Bollettino della Società degli agricoltori sardi - *L'Agricoltura Sarda* (Anno 3° N.14, 20 gennaio 1898).
- Bollettino della Società degli agricoltori sardi - *L'Agricoltura Sarda* (Anno 6° N.20, 15 ottobre 1902).
- Bragdon, Claude – *A Primer of Higher Space: the fourth dimension*, (Rochester: Manas Press, 1913).
- Braudel, Fernand - *Il mediterraneo* (Bompiani, 2017).
- Brigaglia, Manlio - *Il paesaggio agrario* - In: Manconi, Francesco; Angioni, Giulio - *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983).
- Brigaglia, Manlio; Mastino, Attilio; Ortu, Gian Giacomo - *Storia della Sardegna* (Laterza, 2006).
- Carrillo, Martín - *Relacion al Rey Don Philipe ... del nombre, sitio, planta, conquistas, cristiandad ... y gouierno del reyno de Sardeña* (S. Matheud, 1612).
- Cattaneo, Carlo - *Geografia e storia della Sardegna* (Donzelli Editore, 1996).
- Cattaneo, Carlo; Anceschi, Giuseppe; Armani, Giuseppe (a cura di), *Scritti sulla Lombardia*, (Milano: Ceschina, 1971).
- Corrado, Alessandra; Meloni, Benedetto - *Postfazione all'edizione italiana* - In: Van der Ploeg, Jan Douwe - *I contadini e l'arte dell'agricoltura: Un manifesto chayanoviano* (Lexis, 2018).
- Costa, Giorgio – *Per un rilievo di Villa d'Orri* – In: Biblioteca francescana sarda, rivista semestrale di cultura della Provincia dei frati Minori conventuali 4(1990-93).
- Day, John - *Villaggi abbandonati in Sardegna dal Trecento al Settecento: inventario* (Editions de Centre national de la recherche scientifique, 1973).
- Di Felice, Maria Luisa - *Il comparto lattiero-caseario sardo tra Ottocento e primo Novecento. L'impatto della modernizzazione, i riflessi sociali e antropologici* - In: Rivista di Storia dell'Agricoltura LV, n. 2. dicembre (2015).
- European Environmental Agency - *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016. An indicator-based report* - In: EEA Report No 1/2017(Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017).
- Fancello, Leo - *Trekking dei Cuiles. Guida pratica ai sentieri del Supramonte* (Archivio Fotografico Sardo, 2008).
- Fara, Giovanni Francesco - *De chorographia Sardiniae: libri duo. Continens Lib. I. et II. de rebus*

Sardois (Edizione Monteverde, 1838 su originale di fine XVI secolo).

- Frongia, Maria Luisa - *Mario Delitala* (Nuoro: Ilisso, 2004).
- Gemelli, Francesco - *Rifiorimento della Sardegna proposto nel miglioramento di sua agricoltura* (Briolo, 1776).
- Goethe, Johann Wolfgang - *Teoria della natura* (SE, 2020).
- Hottenger, Georges - *La propriété rurale morcellement et remembrement* (Paris: Baillière, 1914).
- Idda, Lorenzo; Furesi, Roberto; Pulina, Pietro - *Economia dell'allevamento ovino da latte. Produzione, trasformazione, mercato: Produzione, trasformazione, mercato* (Franco Angeli, 2010).
- La Marmora, Alberto - *Itinerario dell'isola di Sardegna* - edizione italiana di *Itineraire de L'ile de Sardaigne pour Faire Suite au Voyage en Cette Contree, 1860* (Nuoro: Ilisso, 1997).
- Le Lannou, Maurice - *Pastori e contadini di Sardegna* (Cagliari: Ed. Della Torre, 2006).
- Manca dell'Arca, Andrea - *Agricoltura di Sardegna* – Ristampa della prima edizione (Napoli: 1780), (Nuoro: Ilisso, 2000).
- Manconi Francesco; Angioni, Giulio - *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983).
- Marot, Sébastien - *Taking the Country's Side: Agriculture and Architecture* (Lisbon Architecture Triennale, 2019).
- Meloni, Benedetto; Farinella, Domenica - *Cambiamenti Ed Evoluzione Del Pastoralismo in Sardegna* - In: Agriregionieuropa anno 11 n°43 (2015).
- Mientjes, Antoon Cornelis - *Paesaggi pastorali: studio atnoarcheologico sul pastoralismo in Sardegna* (Cagliari: CUEC, 2008).
- Orazio Flacco, Quinto - *Epistole* (Garzanti Classici, 2012).
- Ortu, Gian Giacomo - *Ager et urbs: trame di luogo nella Sardegna medievale e moderna* (CUEC, 2014).
- Ortu, Gian Giacomo - *I tre tempi della dipendenza contadina* - In: Manconi, Francesco; Angioni, Giulio - *Le opere e i giorni. Contadini e pastori nella Sardegna tradizionale* (Silvana, 1983).
- Ortu, Gian Giacomo - *Le campagne sarde tra XI e XX secolo* (CUEC, 2017).
- Ortu, Gian Giacomo - *Prefazione* - In: Manca dell'Arca, Andrea - *Agricoltura di Sardegna* (Nuoro: Ilisso, 2000).
- Paoli, Jean-Christophe - *Les mutations des territoires pastoraux méditerranéens : la sédentarisation des exploitations ovines en Sardaigne* - In: *Espace géographique*, 29.4 (2000).

- Paoli, Jean-Christophe - *Printzipales e Pastori Sardi. Origine e Trasformazione Di Un Allevamento Ovino Mediterraneo* (Condaghes, 2018).
- Pira, Michelangelo - *La rivolta dell'oggetto: antropologia della Sardegna* (A. Giuffrè, 1978).
- Pracchi, Roberto; Terrosu, Asole Angela (A cura di) - *Atlante della Sardegna* (La Zattera Editrice, 1971).
- Pulina, Giuseppe et alii - *Il paesaggio zootecnico della Sardegna e le sue specificità* (Dipartimento di AGRARIA, Università degli Studi di Sassari Sezione di Scienze Zootecniche, 2016).
- Regione Autonoma della Sardegna e Università di Sassari - *Metodi e strumenti per la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici* (2018).
- Medici, Giuseppe - *Relazione e Allegati. Commissione Parlamentare d'inchiesta sui fenomeni di criminalità in Sardegna, Doc. XXIII, N.3* (Roma: Tipografia del Senato, 1972).
- Salice, Giampaolo - *Baudi Di Vesme, Carlo* - In: *Dizionario Storico Degli Imprenditori in Sardegna*. A cura di: Dau, Cecilia Novelli e Ruju, Sandro (Aipsa, 2015).
- Salice, Giampaolo - *Dal villaggio alla nazione: la costruzione delle borghesie in Sardegna* (AM&D, 2011).
- Salice, Giampaolo - *Una nazione e il suo immaginario. La rivolta contro le chiudende dal mito alle fonti d'archivio (1832-1848)* (Carocci, 2014).
- Sanna, Antonello - *Il Sulcis e l'Iglesiente. L'edilizia diffusa e i paesi* (Roma: DEI, 2009).
- Sanna, Antonello - *Progetto e Luogo. Materiali Di Architettura Tra l'urbano e Il Rurale* (Cagliari: CUEC, 2000).
- Sias, Claudia Guendalina - *Solu Che Fera. Nuovi e Vecchi Silenzi Nell'esperienza Lavorativa Dei Pastori in Sardegna* - In: *Medea*, I, 1 (2015).
- Tola, Pasquale *Codex Diplomaticus Sardiniae* - Vol. I (Prima edizione 1861-1868, Carlo Delfino Editore, 1983).
- Turri, Eugenio - *La conoscenza del territorio: Metodologia per un'analisi storico-geografica* (Marsilio Editori, 2011).
- Valéry, Paul - *Viaggio in Sardegna* (Nuoro: Ilisso, 2013).
- Cossu, Giuseppe; Zedda Macciò, Isabella (a cura di) -, *Descrizione geografica della Sardegna* - Prima pubblicazione: 1799 (Nuoro: Ilisso, 2000).

Parte 4

- Alexander, Christopher - *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction* (Oxford University Press, 1977).
- Angioni, Giulio; Ortu, Gian Giacomo; Sanna, Antonello - *Atlante delle culture costruttive della Sardegna* (Roma: Dei - Tipografia del genio civile, 2009).
- Atzeni, Carlo et alia - *Progetti per Paesaggi Archeologici - La Costruzione Delle Architetture* (Ganemi Editore, 2017).
- Branzi, Andrea - *Modernità debole e diffusa: il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo* (Skira, 2006).
- Brès, Antoine ; Beaucire, Francis ; Mariolle, Béatrice - *Territoire frugal: la France des campagnes à l'heure des métropoles* (Métis Presses, 2017).
- Cersosimo Domenico; Donzelli, Carmine - *Manifesto per riabitare l'Italia: Con un dizionario di parole chiave e cinque commenti di Tomaso Montanari, Gabriele Pasqui, Rocco Sciarrone, Nadia Urbinati, Gianfranco Viesti* (Donzelli Editore, 2020).
- Clément, Gilles - *Il giardiniere planetario* (22 Publishing, 2008).
- Clément, Gilles - *Verso un «giardino planetario»* - In: *Giardini, paesaggio e genio naturale* (Quodlibet, 2013).
- Collectif AJAP14 ; OBRAS - *Nouvelles richesses* (Liège Paris: Fourre-Tout, 2016).
- De Rossi Antonio; Mascino, Laura - *Aree interne, 7 punti per un autentico rilancio* - In: *Il giornale dell'Architettura* (2020).
- Fadda, Antonio Franco - *L'evoluzione del paesaggio in Sardegna* (COEDISAR, 1990).
- Frampton Kenneth; Gregotti, Vittorio - *Tettonica e architettura: poetica della forma architettonica nel XIX e XX secolo* (Skira, 2005).
- Gali IZARD, Teresa - *Regenerative Empathy: Complex Assemblages in a Shared Environment* (Harvard Graduate School of Design, 2019).
- Geddes, Patrick - *The Valley Section from Hills to Sea* (New York, 1923).
- Gomes da Silva, João - *O espaço da paisagem* (Évora, 1993).
- Gould, Stephen Jay; Vrba, Elisabeth S. - *Exaptation. Il bricolage dell'evoluzione* (Bollati Boringhieri, 2008).

- Gregotti, Vittorio - *Editoriale* - In: Rassegna, N.1, Recinti (1979).
- Magnaghi, Alberto - *Il principio territoriale* (Bollati Boringhieri, 2020).
- Marot, Sébastien - *L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture* (Paris La Villette, 2010).
- Meloni, Benedetto; Farinella, Domenica - *Sviluppo rurale alla prova: Dal territorio alle politiche* (Lexis, 2017).
- Morris, William - *Hopes and Fears for Art* (Roberts brothers, 1882).
- Navarra, Marco - *Architetture Archeologie* (Libria – Arianuova, 2016).
- Paoli, Jean-Christophe - *Printzipales e Pastori Sardi. Origine e Trasformazione Di Un Allevamento Ovino Mediterraneo* (Condaghes, 2018).
- Pays Med Urban; European Regional Development Fund et alii - *Catalogo delle Buone Pratiche per il Paesaggio in Aree Periurbane e Terza Edizione del Premio Mediterraneo del Paesaggio* (2011).
- Piccaluga, Giuseppe - *Arboricoltura, ossia Propagazione, educazione e coltivazione degli alberi più utili alla sarda agricoltura* (Cagliari: Tipografia A. Timon, 1862).
- Quatremère de Quincy, Antoine - *Dizionario storico di architettura contenente le nozioni storiche, descrittive, archeologiche, biografiche, teoriche, didattiche e pratiche di quest'arte di Quatremère de Quincy* (Fratelli Negretti, 1844).
- Secchi, Bernardo - *Studiare il paesaggio e l'edilizia rurale* – In: Cigalotto, P; Santoro, M.G. - *L'edilizia rurale. Valle del Mis. Guida al Recupero, Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Feltre* (Belluno, 2000).
- Spano D., Mereu V., Bacciu V., Marras S., Trabucco A., Adinolfi M., Barbato G., Bosello F., Breil M., Coppini G., Essenfelder A., Galluccio G., Lovato T., Marzi S., Masina S., Mercogliano P., Mysiak J., Noce S., Pal J., Reder A., Rianna G., Rizzo A., Santini M., Sini E., Staccione A., Villani V., Zavatarelli M. - *Analisi del rischio. I cambiamenti climatici in Italia* (Fondazione CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici, 2020).
- Team X, *Doorn Manifesto* (Holland, 1954).
- Utzon, Jörn - *Platforms and Plateaus: Ideas of a Danish Architect* (1962).

Altri autori citati nell'introduzione e che ricorrono nell'impostazione della ricerca, nelle letture propedeutiche, nell'impostazione metodologica e nel confronto accademico:

- Aa. Vv. - *LabMar08. Idee e progetti per il paesaggio rurale: Scenari per il turismo in Marmilla* (Gangemi Editore, 2011).
- Aa. Vv. - *Tra urbano e rurale: Ricerche, progetti e linee guida per nuovi habitat di margine nei centri delle aree interne della Sardegna* (Gangemi Editore, 2012).
- Agostini, Stella - *Manuale di edilizia rurale. Criteri di progettazione integrata* (Edises, 2014).
- Brigaglia, Manlio - *Per una storia della riforma agraria in Sardegna* (Carocci editore, 2004).
- Caniggia, Gianfranco; Maffei, Gian Luigi - *Lettura dell'edilizia di base* (Alinea Editrice, 2008).
- Chiappi, Carlo; Villa, Giorgio - *Tipo, progetto, composizione architettonica* (Alinea editrice, 1994).
- Corner, James - *Recovering Landscape: Essays in Contemporary Landscape Theory* (Princeton Architectural Press, 1999).
- Eizaguirre Garaitagoitia, Xabier - *Los componentes formales del territorio rural: los modelos de estructuras agrarias en el espacio metropolitano de Barcelona: la masia como modelo de colonización en Torelló.* (1999).
- Farinelli, Franco - *La crisi della ragione cartografica* (Einaudi, 2009).
- Gironès Saderra, Antoni - *Arquitectures espontànies, reflexions sobre constants en arquitectura: la península del Cap de Creus, una topografia en el temps* (2016).
- Najle, Ciro; Ortega, Lluís - *Suprarural Architecture: Atlas of Rural Protocols in the American Midwest and the Argentine Pampas* (Actar, 2017).
- Navarra, Marco - *Abiura dal paesaggio: architettura come trasposizione* (Il melangolo, 2012); Stella Agostini, *Architettura rurale: la via del recupero : alternative di intervento sull'esistente* (FrancoAngeli, 1999).
- Navarra, Marco - *In walk about city 2.0: architetture geologiche e faglie del tempo* (LetteraVentidue, 2013).
- Navarra, Marco - *Terre fragili: architettura e catastrofe* (LetteraVentidue, 2017).
- Nunes, João - *The Value of Agriculture* – In: PROAP - *Lost Competitions*, (Editorial Blau, 2010).
- Pellegrino, Luigi - *Dalla masseria alla villa. Trasformazioni territoriali nell'altipiano ragusano durante il secolo XIX* (LetteraVentidue, 2008).
- Porcheddu, Daniele - *Le cooperative casearie in Sardegna: modelli teorici, verifiche empiriche e casi*

di studio (FrancoAngeli, 2004).

- Rifkin, Jeremy - *La terza rivoluzione industriale* (Mondadori, 2011).
- Rossi, Aldo - *L'architettura della città* (Quodlibet, 2011).
- Viollet-le-Duc, Eugène-Emmanuel - *Le massif du Mont Blanc: étude sur sa constitution géodésique et géologique sur ses transformations et sur l'état ancien et moderne de ses glaciers* (J. Baudry, 1876).
- Zampieri, Laura - *Per un progetto nel paesaggio* (Quodlibet, 2012).

Fonti figure e tabelle:

Da intendersi come elenco alfabetico delle fonti in esteso già riportate sinteticamente nelle didascalie delle figure e tabelle; Dove non altrimenti indicato, le figure (disegni e fotografie) sono da intendersi elaborati originali dell'autore e le tabelle come rielaborazioni grafiche su basi di dati indicati in coda;

Cartografie e immagini satellitari:

- (AdS) Archivio di Stato di Cagliari, Tipi e Profili;
- Archivio ETFAS – Agenzia LAORE
- CASTORE, cartografia storica regionale, Regione Toscana;
- Catasto di Primo Impianto – Agenzia delle Entrate, consultate presso la Regione Autonoma della Sardegna in collaborazione con il DICAAR);
- Fotografie satellitari zenitali: Map Data: © Google;
- Fotografie aeree a 45°: Sardegna Geoportale (Dati cartografici © Terraitaly);
- Sardegna foto aeree: immagini 1954-1955, copyright: © Istituto Geografico Militare Italiano;
- Tavole 25.000 1989, © Istituto Geografico Militare Italiano;

Iconografie non provenienti da fonti bibliografiche:

- CHO Ajuntament de Girona;
- Clifton Adam, National Geographic Magazine, XLIII -1-1923;
- Den Bosch City Archive;
- Fiorenzo Serra - *L'ultimo pugno di terra* (restauro della pellicola nel 2005 a cura dell'Assessorato regionale dei Beni Culturali in collaborazione con la Cineteca Sarda e la Cineteca nazionale sull'originale innegativo del 1963);

- Frank Lloyd Wright at 150: Unpacking the Archive, a cura di Join Jennifer Gray;
- Ghent University Library;
- Istituto Andaluso del Patrimonio storico, Repositorio;
- Istituto Superiore Etnografico della Sardegna: Collezione Colombini; Sara Ruth Zedeler, Fondo Bentzon, 1965-1966;
- Italo Innocenti – Collezione privata (c.a 1960);
- Mediateca del Mediterraneo, Fondo cartografico, L01, Cagliari;
- Mendes Ribeiro Arquitectos - courtesy of archive images;
- Museo Virtuale Ilisso: Giuseppe Biasi, Pastore con cavalli, 1937, gessetto su carta, cm 80 x 107, Sassari, coll. Privata;
- National Gallery of Art, Washington;
- Rassegna Opere d'Arte Digitale Nord Sardegna;
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
- Sardegna Digital Library;
- The British Library Public Domain;
- Wellcome collection;

Banche dati:

- Agenzia LAORE – Regione Sardegna;
- Anagrafe Zootechnica Nazionale;
- Censimenti 1970, 1982, 2010 dell'agricoltura italiana;
- Confagricoltura;
- CREA - consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria;
- EUROSTAT;
- ISMEA2017;
- ISTAT – Gistat, sistema informativo geografico;
- Rapporto Multifunzionalità - Rete Rurale Nazionale;
- SardegnaStatistiche 2016;

