



HOTEL COLONIA MARINA

Ambito della conoscenza. Semeiotica del paesaggio del *luogo* Poetto: analisi dei contesti geologici, storico-insediativi, architettonici

di Maria Antonietta Mongiu

INDICE

Introduzione: I fondamenti della conoscenza sul Compendio Poetto – Molentargius

– Monte Sant’Elia - San Bartolomeo_____	pag. 3
Il <i>luogo</i> Poetto_____	pag. 5
Metodi e Strumenti per individuare il <i>luogo</i> Poetto_____	pag. 6
Storia del <i>luogo</i> Poetto prima della storia_____	pag. 8
Krly/Cagliari. Dagli invasi e dalle capanne del Neolitico ai nuraghi_____	pag. 19
La nascita della polis. Karalis urbs urbium_____	pag. 28
La fine del mondo antico e la rinascita giudicale_____	pag. 32
I secoli post giudicali_____	pag. 35
La genesi progettuale dalla Colonia marina Dux all’ospedale Marino, <i>di Franco Masala</i> ____	pag. 38
La Colonia Dux, sintesi e fulcro delle Colonie marine e della “Casa del Sole” del Poetto____	pag. 40
Ubaldo Badas, eclettico progettista_____	pag. 43
La Colonia marina Dux nella documentazione dell’Archivio storico del Comune di Cagliari, dell’Archivio di Stato di Cagliari, dell’Emeroteca de L’Unione Sarda_____	pag. 47
Scienza e forma del calcestruzzo in Ubaldo Badas: Genius loci della Colonia Dux, <i>di Fausto Mistretta</i> _____	pag. 64
Sperimentazione dell’Archeologia degli elevati nell’ex Colonia marina Dux/ex Ospedale Marino_____	pag. 68

- Bibliografia
- Allegato 1. Documenti dell’Archivio storico del Comune di Cagliari
- Allegato 2. Documenti dell’Archivio di Stato di Cagliari
- Allegato 3. Documenti dall’Emeroteca de L’Unione Sarda
- Allegato 4. Schede delle unità stratigrafiche
- Allegato 5. Documentazione fotografica relativa alle unità stratigrafiche

Introduzione

I fondamenti della conoscenza sul Compendio Poetto, Molentargius, Monte Sant'Elia, San Bartolomeo

I fondamenti della conoscenza per rendere operabile il riconoscimento dei luoghi e possibile il Progetto, trascende la percezione semplificante del sito dove fu immaginata da Ubaldo Badas la Colonia marina Dux, di cui fu messa in opera l'ossatura in calcestruzzo. Più in generale trascende lo stesso *luogo* Poetto, in cui fu prospettata, e i suoi recapiti geografici e amministrativi. Per tale ragione e per una più precisa dialettica del riconoscimento, si sono scelte le declinazioni dell'archeologia e dei molteplici punti di vista e campi disciplinari; e le metodiche della semiologia del paesaggio e dell'archeologia/architettura degli elevati.

La lettura del *luogo* Poetto, in tal modo, oltrepassa una riduttiva unitarietà, per fondarsi sui paradigmi della *lunga durata* e, contestualmente, della microstoria, fattispecie, strumentale e operativa, di pianificazione, progettazione, rifunzionalizzazione di territori e manufatti densi di eventi, materiali e immateriali. Riconoscimento altro dal meccanico trasferimento delle categorie storiche e ambientali perché inerisce a ogni campo disciplinare e sottrae il paesaggio del *luogo* Poetto al residuale e a ricostruzioni di maniera. Queste, storicamente, anche le più avvertite, si fondano su canoni che si cerca di confermare con indagini su elevati persistenti o su fonti letterarie e d'archivio o con scavi. La modalità, affermata nell'Ottocento, attraversa il Novecento con le prime pianificazioni in città di *lunga durata* o con gli scavi in abitati dismessi. Le rappresentazioni non si discostano da quelle cinquecentesche che congelano gli insediamenti in asserzioni simboliche, semplificanti gli specifici tessuti insediativi. Le restituzioni cartografiche, per l'incidenza proiettiva degli studi urbanistici, topografici, urbanologici o per le ideologie, specie nel ventennio fascista, accentuarono l'irrigidimento in una fase (spesso la romana), con percezioni apocalittiche delle successive e ininfluenti delle precedenti.

Gli aumentati dati, le cartografie sofisticate, l'avvento di pianificazione e progettazione come strumenti operativi e il confronto con le preesistenze "irregolari", hanno accresciuto, nelle restituzioni, formalismi senza, spesso, eliminare l'egemonia urbanocentrica o attutire le letture compartimentate di insediamenti e territori.

L'approccio che si propone nel Progetto vuole, di conseguenza, superare artificiose soluzioni di continuità e destrutturazioni che, pur tematizzando un singolo manufatto, la Colonia marina Dux, la propone come esito di un processo di *lunga durata* e fulcro generativo di ulteriori fasi di vita, coerentemente con la percezione delle comunità da cui Ubaldo Badas proveniva e da cui fu riconosciuto. Ciò coerentemente col *Codice dei beni culturali e del paesaggio* e con il Vincolo (Decreto n. 85/19 /09/2007) che del manufatto evidenzia i valori, architettonici e ambientali.

Il Progetto oltrepassa, operativamente, la logica del francobollo per far prevalere l'essenza della Colonia, progettata da Ubaldo Badas, di luogo sociale di accoglienza e di cura, denso di valori paesaggistici e ambientali, connessi al *luogo* Poetto, che inerirono nella selezione del sito in sintonia con altri luoghi di cura, marini e montani.

In sintesi, sul piano epistemologico, il riconoscimento praticato interpella la storicità di tessuti, a tutta prima, naturali ma abitati da una *lunga durata*, antropica e culturale, e dalla dialettica con un'articolata declinazione di luoghi.



Fig.1 Cagliari: Compendio Poetto – Molentargius – Monte Sant'Elia - San Bartolomeo

Il luogo Poetto

L'origine del contesto ambientale risale a remote epoche geologiche, circa 120 mila anni fa, tra penultima e ultima glaciazione quando il Poetto, come è oggi, non esisteva. Ma neanche Is Arenas, in quanto la spiaggia, con quota altimetrica superiore di circa 10 metri rispetto all'attuale livello del mare, lambiva le falde di Monte Urpinu e i territori dei Comuni di Pirri, Selargius, Quartu sant'Elena. Il mutamento delle spiagge si verifica alla fine del periodo interglaciale, circa 75.000 anni fa, prima del grande freddo, quando emergerà il cordone litorale di Is Arenas.



Fig. 2 Cagliari, Poetto. Ex Colonia marina Dux/ex Ospedale Marino (2023)

Tra 75.000 e 8.000 anni fa, coincidente con il massimo freddo glaciale, si registra il fenomeno del ritiro del mare con un abbassamento del livello di - 130 metri che fece emergere l'area del Golfo di Cagliari e Quartu sant'Elena, con campi di dune, stagni, lagune, molto distanti dalle rive attuali. L'habitat fu caratterizzato da estesi campi di dune e boschi e da un clima arido e dalle basse temperature. Tra 18.000 e 10.000 anni fa, il livello del mare si rialza, in modo discontinuo, con la conseguente cancellazione dei campi dunali. Lo testimoniano la presenza di fossili e spiagge fossili, oggi sommerse, a diverse profondità, sulla piattaforma continentale del Golfo.

La nascita del Poetto avviene circa 6500 anni fa, a seguito del fenomeno "*optimum climatico olocenico*" che portò il livello del mare alla quota di qualche decina di centimetri superiore all'attuale. La spiaggia del Poetto, con l'emersione del cordone litorale, costituisce l'unità fisiografica più recente e la meno stabile tra quelle del Campidano di Cagliari. Si formano due stagni litorali, del Molentargius e di Quartu, in seguito alla chiusura dei cordoni litorali di Is Arenas e del Poetto. Sul piano idrogeologico non si rinvenivano corsi d'acqua che si immettano nel sistema idrico generale e in grado di aumentare i livelli d'acqua complessivi della spiaggia.

Metodi e Strumenti per individuare il *luogo* Poetto

Le problematiche del *luogo* Poetto si ascrivono a due livelli:

- il primo amministrativo, relativo alla conurbazione orientale di Cagliari (Quartu Sant'Elena, Selargius, Monserrato, Quartucciu);
- il secondo si disloca in un orizzonte non meno problematico e relativo a un Compendio che proietta il *luogo* Poetto in tutt'altra percezione del marginale. Comprende il monte Sant'Elia, San Bartolomeo, il Poetto, il Molentargius e gli stagni di Quartu. Una sorta di antica autobiografia di Cagliari e dei suoi dintorni (v. infra). L'apparente assenza di monumenti "canonici" sembra deprivarlo di valenze storiche, specie nel confronto con la città di pietra, che, sul versante occidentale, media gli specchi stagnali e quella di fango o di terra cruda, a corona del Molentargius, ad oriente.

Emergenze referenziate non avrebbero consentito di oltrepassare storiografie decontestualizzanti. Avrebbero, ulteriormente, parcellizzato e ricondotto alla categoria del frammento anche il luogo in questione. Spiega perché il passato approccio non ha sottratto alla semplificata rappresentazione oggetti deputati come le Saline (v. infra), attive dalla fase ellenistica, o reperti di prestigio provenienti dagli invasi trogloditici del monte Sant'Elia, fulcro nell'antropizzazione nel Neolitico. Un approccio che ha occultato geografie che, se paiono vuote di protagonismo storico o relegate nella fattispecie ambientalista, come il Molentargius, sono topoi referenzianti per individuare e ricostruire senso e densità dei luoghi cagliaritari e, in particolare, del *luogo* Poetto.

L'approccio e l'interpretazione di eventi geologici e insediativi ricompongono un mosaico che fa interagire emergenze, vuoti, discontinuità, persistenze col *luogo* Poetto. Pretende affinate metodologie, visto l'arco cronologico e le differenziazioni geomorfiche, idrologiche, e culturali. L'assenza, per le fasi antiche, di fonti letterarie o epigrafiche (rare le iscrizioni, forse di spoglio) e di scavi sistematici, impone, per ogni tematismo, una precisa definizione del punto di vista a fondamento del racconto e l'esplicitazione delle fonti per chiarire se le diverse dominanti hanno lo stesso peso; come si sono modificati gli assetti geomorfici e insediativi; la ponderalità infrastrutturale: tracciati; metrologie; qualità e quantità delle preesistenze e peso nelle geografie.

L'esplorazione delle valenze del *luogo* Poetto e della Colonia marina Dux ha utilizzato anche le metodiche della paleogeologia; dell'archeologia preventiva, e dell'archeologia degli elevati che restituiscono diacronie del luogo e del manufatto, databile, nel primo impianto, al 1938 ma con diverse fasi edilizie fino all'abbandono.

Un edificio su cui si è applicata (v. infra) l'indagine stratigrafica degli elevati con le procedure delle Unità stratigrafiche (US); Unità Stratigrafiche Murarie (USM); Unità Stratigrafiche di Rivestimento (USR) che, attraverso diagrammi (Matrix), hanno restituito quattro fasi edilizie. Si è, inoltre, utilizzata l'indagine locazionale, *Site Catchment Analysis* o analisi dei caratteri di un'area (5 km di raggio perimetrale intorno al sito in questione) per relazionare il sito con i dintorni immediati e di vasta estensione comprensivi di Cagliari e dell'area metropolitana.



Fig. 3 Compendio Poetto, Molentargius, monte di Sant'Elia- San Bartolomeo da est



Fig. 4 Cagliari, monte Sant'Elia, Grotta dei Colombi

Storia del *luogo* Poetto prima della storia

Le indagini locazionali non possono prescindere dal *luogo* Poetto nel tempo prima della storia. La letteratura degli ultimi due secoli su geografie, geologie, sottosuolo della città di Cagliari e del suburbio è supporto indispensabile. Di recente (Barroccu, Crespellani, Loi 1981) sondaggi e analisi di laboratorio, hanno individuato vari tipi litologici; depositi; spiagge, mediante l'analisi delle medie e la *cluster analysis*.

La Carta geologico tecnica, comprensiva del *luogo* Poetto, è un saldo punto di riferimento. Per il paleo geologo Gian Luigi Pillola (Pillola 2021; Isdem 2023) la sua narrazione è fatta di rocce spesso affioranti che riferiscono di assetti geologici e strutturali; di stratigrafie, litologie, paleo ambienti e fossili; di idrografie. La Carta geologico tecnica di Cagliari registra diverse fasi; per il Miocene le tipologie, langhiano, serravalliano, tortoniano, messiniano, risalgono a 7,2 milioni di anni.

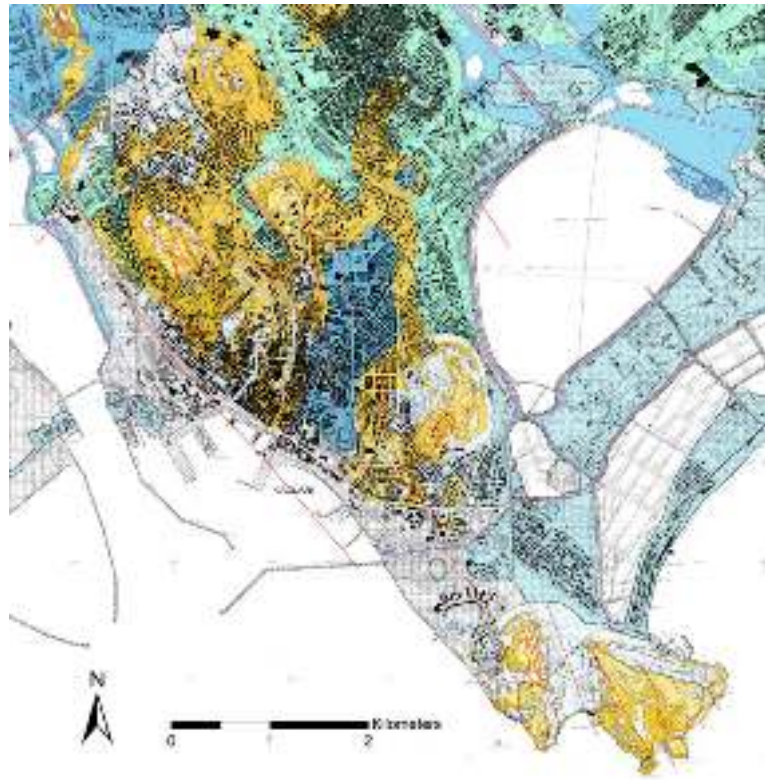


Fig. 5 La Carta geologico tecnica della Sardegna Fig. 6 Carta geologico tecnica di Cagliari

Le argille del Fangario, in giallo nella Carta geologico tecnica, dal nome della località con cave ricche di fossili, derivano da depositi di 13/14 milioni di anni. Le arenarie di Pirri, ad esse sovrapposte, in cui, parimenti, sono presenti fossili, si ascrivono a 11/13 milioni di anni. Il calcare di Cagliari si declina in pietra cantone (tra 7 e 11 milioni di anni) facilmente erodibile e con tracce fossili; tramezzario (tra 7 e 5 milioni di anni) con resti di molluschi e alghe; pietra forte (tra i 7 e 5 milioni di anni), compatta e ricca di fossili, prevalente nell'edilizia urbana da fasi antiche.

Il *luogo* Poetto è nella Carta geologico tecnica in celeste che individua i depositi più recenti, da Pliocene e Pleistocene ad oggi. Per Pillola, oltre ai depositi citati, vi si riconoscono i recenti delle paleospiagge di 130.000 anni fa. A partire da Capo sant'Elia, il paleontologo e geologo Arturo Issel, nel primo 900, identificò il Piano Tirreniano, non riconosciuto, a livello internazionale, come Unità stratigrafica perché non fu chiaro cosa ci fosse sotto. È assai rilevante perché i depositi, smantellati, di continuo, dall'erosione marina sono definibili paleo spiaggia, retrospiaggia, spiaggia sommersa.

Il periodo Tirreniano fu caratterizzato da temperature più elevate che produssero scioglimento di ghiacciai e portarono queste spiagge a un livello più elevato dell'attuale. Ma non fu, sempre, così. Infatti, 20.000 anni fa, in uno dei momenti di culmine della glaciazione wurmiana, con temperature inferiori e acqua intrappolata nei ghiacciai, il livello del mare era inferiore. Diversamente da oggi col livello del mare superiore per lo scioglimento dei ghiacciai. Se ne deduce che la Sardegna, 20.000 anni orsono, era più estesa in km² di superficie. Il fenomeno riguarda anche Capo Sant'Elia, "Is mesas", attualmente costa alta o falesia. Per tale ragione, in corrispondenza delle fosse citate, nel *luogo* Poetto dove è sorta la Colona marina Dux, si hanno, non diversamente, paleospiagge. I sondaggi e i prelievi eseguiti hanno restituito depositi di spiaggia e, quindi, ciottoli, sabbia in ambienti con alta percentuale di subsidenza o compattazione di sedimenti. Non vi è dubbio che il mare penetri all'interno più facilmente di quanto accada in una costa rocciosa. Il *luogo* Poetto, di conseguenza, è luogo di paleospiagge.

CRONOSTRATIGRAFIA		REPERTE DI STRATI, TRONCHI TACITATI E LUGARE	REPERTE DI STRATI, TRONCHI TACITATI E LUGARE
Pleistocene	Glaciale	1. Fiume	1. Fiume
	Interglaciale	2. Fiume	2. Fiume
		3. Fiume	3. Fiume
		4. Fiume	4. Fiume
	Glaciale	5. Fiume	5. Fiume
Pleistocene	Interglaciale	6. Fiume	6. Fiume
		7. Fiume	7. Fiume
		8. Fiume	8. Fiume
		9. Fiume	9. Fiume
	Glaciale	10. Fiume	10. Fiume
Pleistocene	Interglaciale	11. Fiume	11. Fiume
		12. Fiume	12. Fiume
		13. Fiume	13. Fiume
		14. Fiume	14. Fiume
	Glaciale	15. Fiume	15. Fiume

Fig. 7 Tabella delle Fasi geologiche

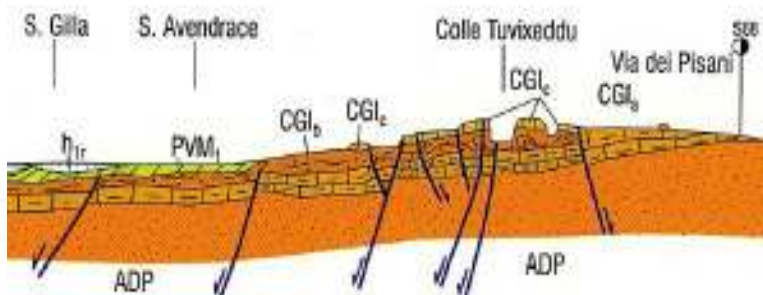
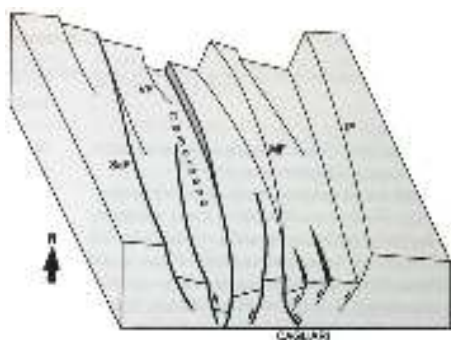


Fig. 8. Campidano di Cagliari. Strati geologici Fig. 9 Cagliari. Strati geologici

Precisamente è un'autentica "ultima spiaggia" (Pani 2023) in quanto la più recente. L'analisi del diagramma Exxon evidenzia l'oscillazione del livello del mare in 542 milioni di anni: di 400 metri a livello eustatico (a livello del mare), per il processo di accumulo di acqua nei ghiacciai o per lo scioglimento degli stessi. Nel diagramma successivo è visibile l'ultimo milione di anni in cui, continuamente, il livello del mare oscilla. In una fase, 130 mila anni fa, quando era assai alto si è formata una spiaggia; non l'attuale ma quella sotto Is Arenas, riconosciuta con sondaggi. Considerato che il piano di campagna di Is Arenas è intorno a 6 metri, la quota del Tirreniano era al di sotto, tre/quattro metri sopra il livello attuale del mare. Lungo la costa di Capo Sant'Elia le erosioni marcate dipendono dal moto ondoso, alla massima energia del battente delle onde, stabile all'altezza

di 2/ 2,5 metri del livello attuale, in un periodo in cui il livello del mare era più alto rispetto ad oggi. Tra 20 e 16 mila anni fa, l'abbassamento del mare mise in evidenza la relazione geologica e un probabile varco tra Sardegna e Corsica tale da poter essere attraversato, con piccole imbarcazioni, e consentire il transito anche verso le isole toscane. Da allora il livello del mare, tranne piccole stasi, è salito.

A fine anni Ottanta (1987) il ritrovamento di un primo scheletro umano, nella Costa Verde di Arbus, e di un ulteriore nel 2006/7, databili a 8.400 anni a.C., prova che il livello del mare, nelle coste sarde, era almeno 20 metri sotto l'attuale. Livello che si è andato a stabilizzare fino alla cosiddetta "spiaggia del ripascimento", di fronte al *luogo* Poetto, vecchia di circa 8.000 anni, a quota di 16 metri sotto il livello attuale del mare. Di conseguenza una linea di riva che testimonia uno stazionamento del livello del mare per un periodo importante, circa decine di metri sotto l'attuale. Verifiche su edifici messi in opera lungo la costa tra il 1000 a.C. e l'anno zero dimostrerebbero che, in buona parte, sono sommersi o erosi dal moto ondoso.

Il *luogo* Poetto (Pani 2023), in specie, il sito della Colonia marina Dux, è costituito dalla sequenza di spiagge: sommersa; "spiaggia del ripascimento"; l'attuale del Poetto; Is Arenas; e, infine, quella in cui insiste il Viale Marconi. Di volta in volta chiudevano baie con associato uno stagno di retrospiaggia. I dati aggiornati rivelano un innalzamento del livello del mare dal 1900 al 2018 di cm 22, e mm 98 dal 1993 ad oggi. Simulazioni, in celeste chiaro, con un innalzamento di m 2, prevedono le zone in questione coperte dall'acqua. Sarebbe non lineare perché l'energia del moto ondoso può provocare smantellamento a quote diverse e più elevate. La simulazione con innalzamento di m 4 vedrebbe Stagno di Molentargius e Poetto unificati. La simulazione con l'innalzamento di m 1, vedrebbe emergere ancora la Colonia marina Dux.

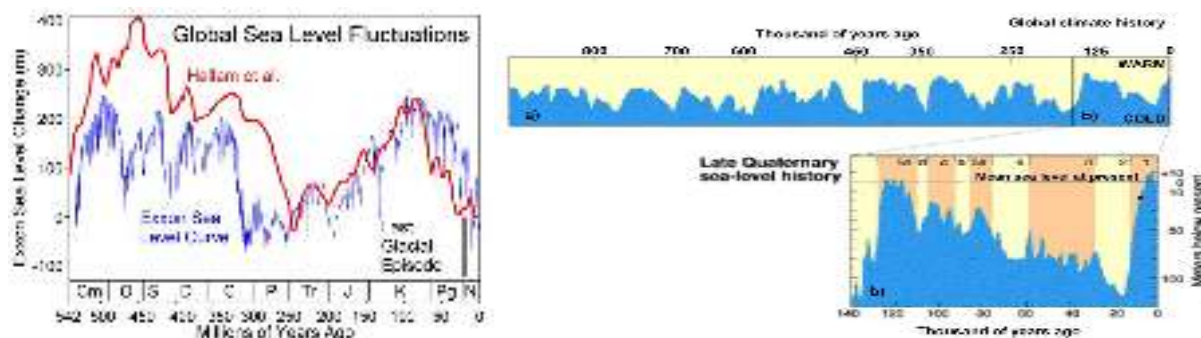


Fig. 10-11. Oscillazione del livello del mare nel corso di 542 milioni di anni b.p.

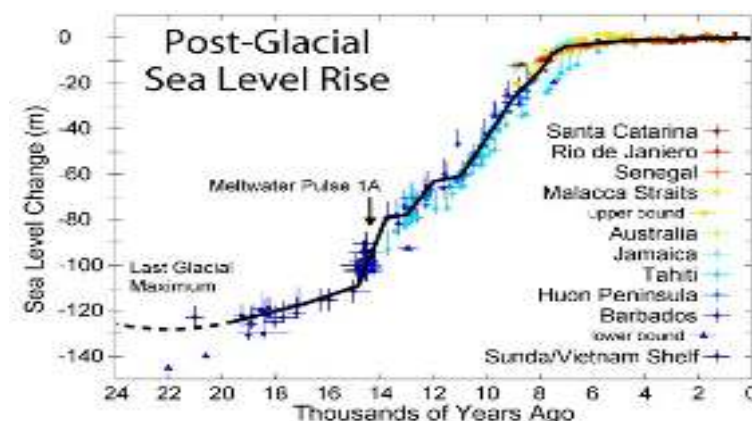


Fig.12 Resti di presenza umana, a 20 m di profondità, non indotte da attività tettonica, ma da un momentaneo raffreddamento che ha ribassato il livello del mare anche di m 120 rispetto all'attuale

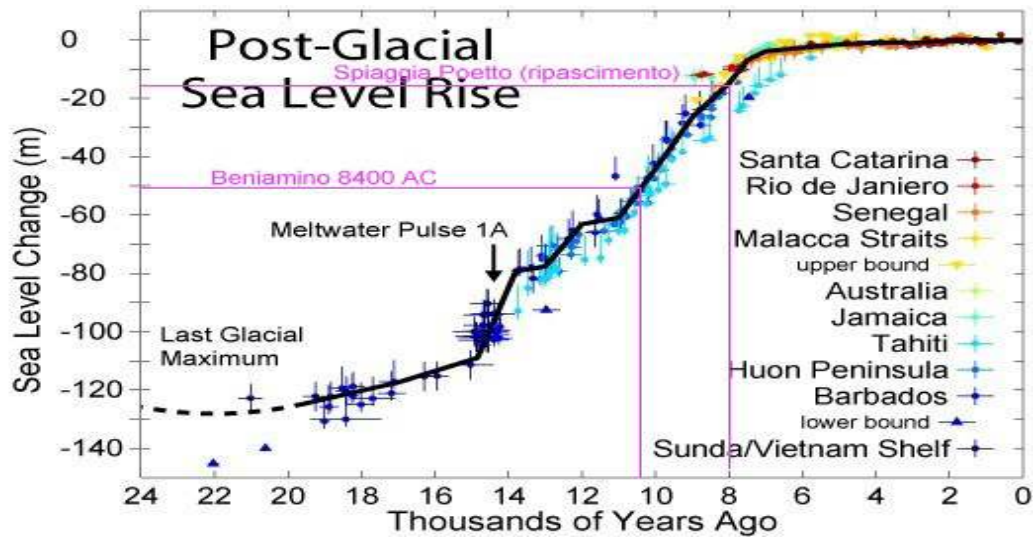
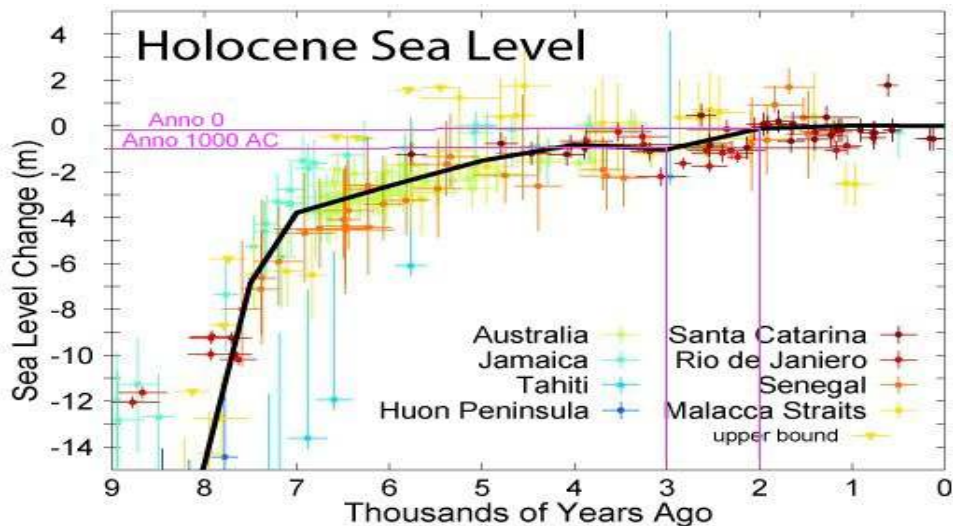
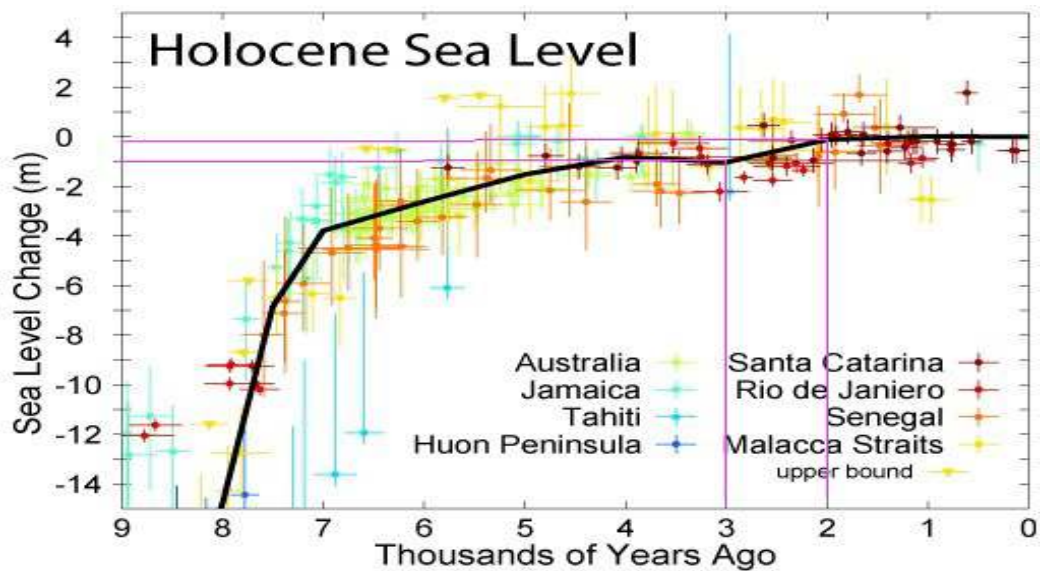


Fig.13 Testimonianze antropiche. Il grafico indica la situazione del livello del mare (8000 a.C.): periodo della sepoltura nella spiaggia di su Pistoccu a Maga di Arbus. Spiaggia sommersa costituente la fonte delle sabbie del ripascimento del Poetto



Figg. 14-15 Dall'Età del Bronzo ad oggi aumento del livello del mare di 1.6/1.8 metri



Figg. 16-17 Cagliari. In primo piano, spazio prospiciente il Poetto (m. 16-20 di profondità). In secondo piano, spiaggia del Poetto. In terzo, arco Is Arenas Medau su Cramu. Ultimo piano, spazio occupato dallo stagno di Pauli, ora bonificato, posto nell'area a NW di Viale Marconi, attualmente drenato dal Canale di Terramaini e, un tempo, costituente il sedime dell'aeroporto di Monserrato.



Fig. 18 Modelli per ricostruire l'assetto morfologico-idrografico.



Fig. 19 Cagliari. Trasformazioni nella sistemazione idraulica e gestione della salina e di specchi frammentati attraverso canali e idrovore



Fig. 20 Cagliari. Geolitologia e i rapporti con l'attuale sistema idrografico.



Fig. 21 Cagliari e dintorni nella prima cartografia topografica (La Marmora – De Candia 1834)



Fig. 22 Cagliari e dintorni nella prima cartografia topografica dell'Istituto Geografico Militare (IGM) fine '800 primi '900



Fig.23 Oscillazione del livello del mare dal 1900 al 2018

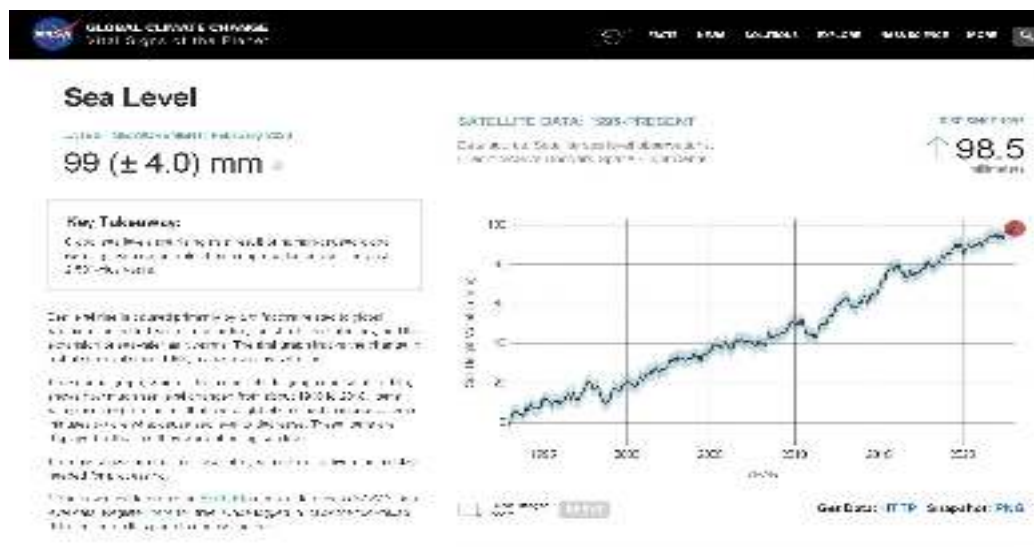


Fig.24 Oscillazione del livello del mare dal 1993 ad oggi

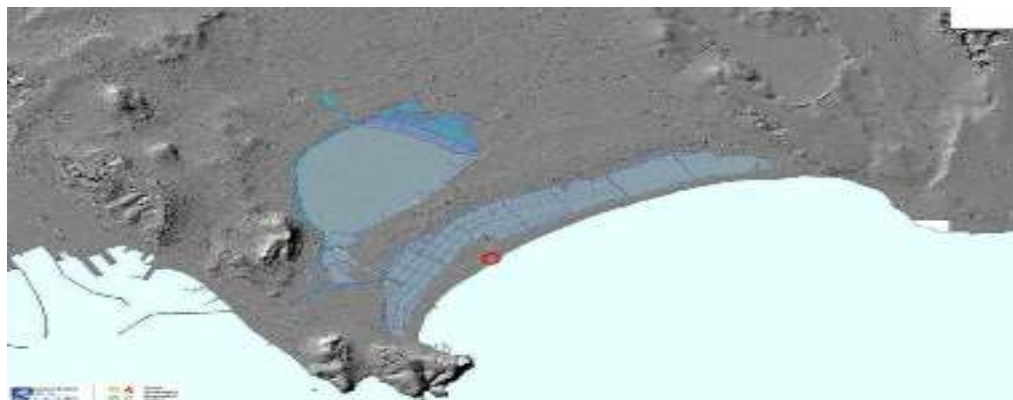


Fig.25 Cagliari. Poetto. La posizione della ex Colonia marina Dux nella morfologia digitale

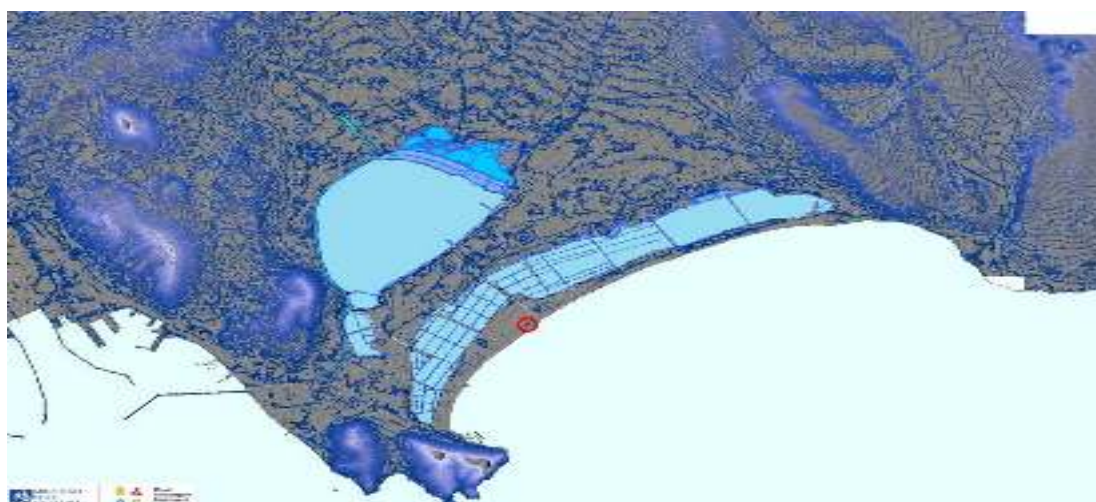


Fig.26 Cagliari, Poetto. Posizione della ex Colonia marina Dux nella morfologia digitale con le curve di livello con passo di 2 metri

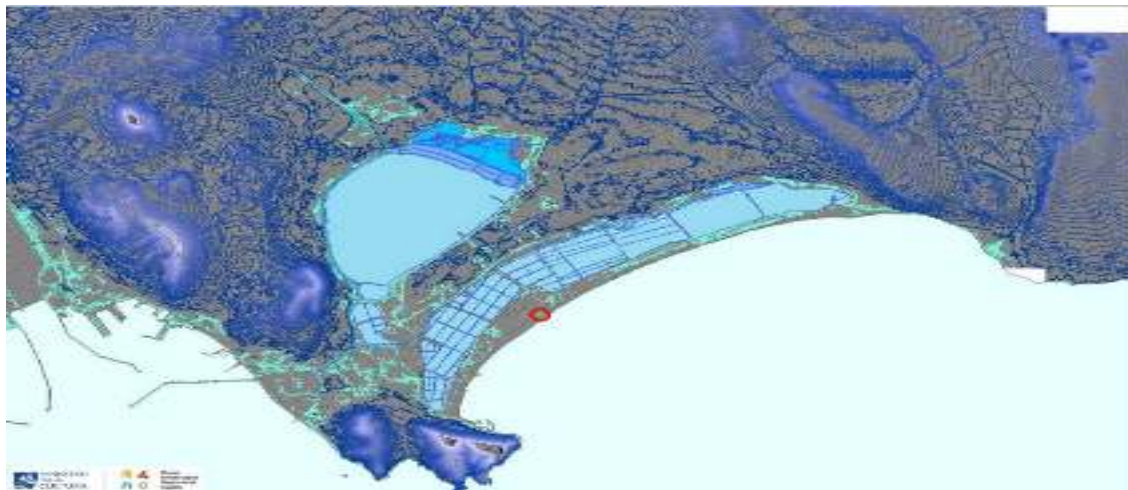


Fig. 27 Cagliari, Poetto. Posizione della Colonia marina Dux nella morfologia digitale con le curve di livello con un passo di 2 metri con evidenziate in celeste le aree entro la quota di 2 metri sul livello del mare

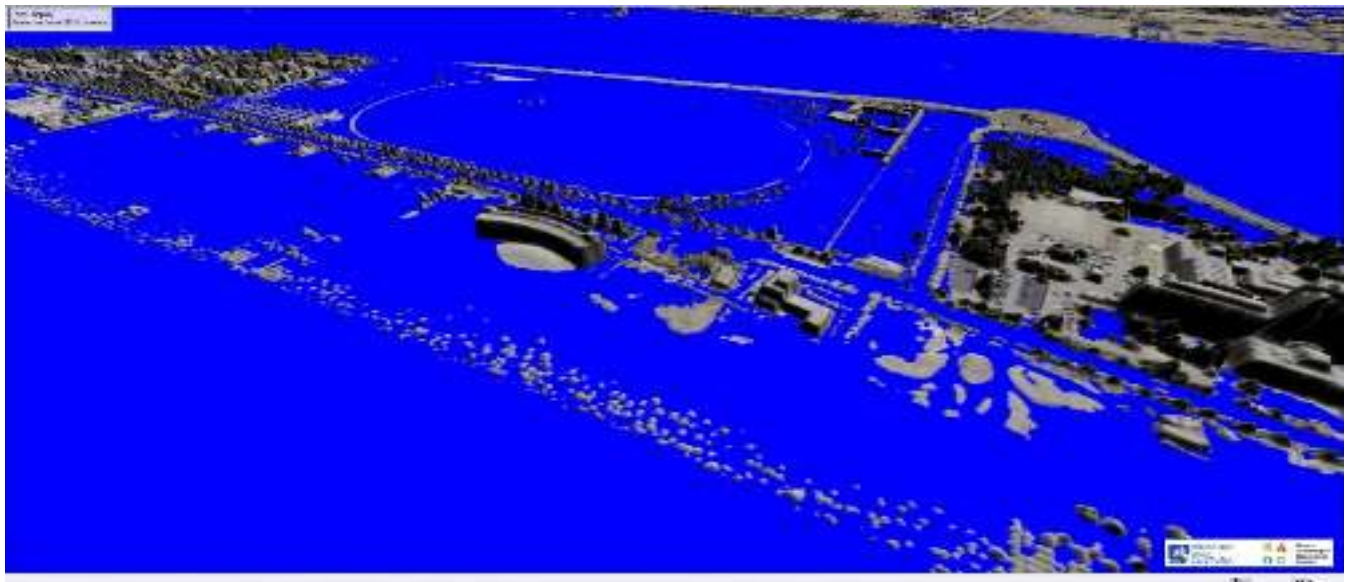


Figg. 28-29 Cagliari, Poetto. Posizione della Colonia marina Dux nella morfologia digitale con le curve di livello con passo di 2 metri. Evidenziate in celeste le aree alla quota di 4 metri sul livello del mare



Figg. 30-31 Cagliari, Poetto. Posizione della ex Colonia marina Dux nella morfologia digitale. Aree allagate alla quota del livello attuale del mare





Figg. 32/33 Cagliari, Poetto. Posizione della ex Colonia marina Dux nella morfologia digitale. Aree allagate alla quota del livello del mare + 1 metro rispetto al livello attuale

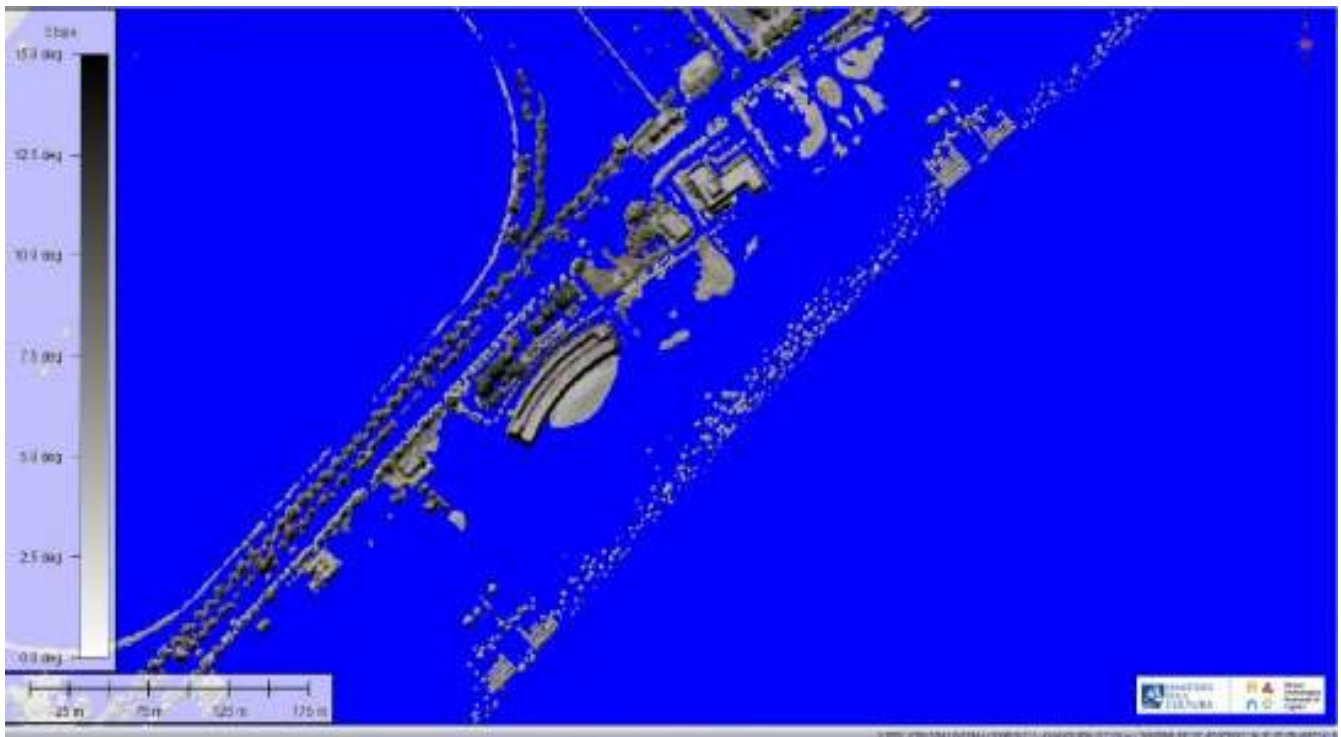


Fig. 34 Cagliari, Poetto. Posizione della ex Colonia marina Dux nella morfologia digitale con le aree allagate alla quota del livello del mare sollevato di 1.5 metri

Krly/Karalis. Dagli invasori e dalle capanne del Neolitico ai nuraghi

Cagliari è poleonimo dal punico *KRLY (latino KARALIS), derivato da un sostrato nuragico o prenuragico che perdura, fino ad oggi, in diverse traduzioni. Il significato è [luogo] delle rocce, da una radice *kar (r)a “pietra, roccia” e dal suffisso -ali dal valore collettivo (pluralità delle rocce).

Emidio De Felice scrive “*con la particolare condizione geofisica le imponenti masse di rocce calcaree nude e scoscese dell’attuale Castello e del monte S. Elia, biancheggianti*”. Traduce dunque *KRLY come “*luogo dei colli bianchi*” riferendosi ai colli di S. Michele (m 120); monte Claro (m 61); Tuvixeddu - Tuvumannu (m 96) - monte Is Mirrionis (m 112); Castello (m 97); monte Urpino (m 98); monte Mixi (m 65); Bonaria (m 50); San Bartolomeo (m 94); monte Sant’Elia (m 165).

Cagliari, dalla storia millenaria già dal nome, si fonda (v. *supra*) su depositi miocenici, con lembi di panchina tirreniana, che danno una configurazione collinare al paesaggio. Quello più meridionale, monte Sant’Elia, è saldato agli altri da alluvioni pleistoceniche. Ad ovest e ad est dei depositi miocenici, due insenature marine si sono degradate in lagune e stagni. Ad ovest la laguna di Santa Gilla - paleo valle fluviale dei corsi Cixerri e Mannu - sbarrata a mezzogiorno da un cordone dunale formatosi, nelle forme definitive, forse, in età ellenistica e ad est gli stagni di Molentargius e di Quartu, definiti dal cordone del Poetto, e sede di una salina, almeno dal periodo romano repubblicano. Il *Karalitanos kolpos*, Golfo degli Angeli, chiuso a levante dal *Promunturium Karalitanum* (Capo Carbonara) con l’insula Ficaria (isola dei Cavoli), è diviso in due ampi seni dal *Karalis akra*, Capo Sant’Elia.

In definitiva la percezione paesaggistica, fondante Cagliari, è il sistema dei colli che ha generato il nome stesso *KRLY. Il *luogo* Poetto è connesso con lo spazio in cui agisce il poleonimo, comprensivo del monte Sant’Elia col quale disegna una sorta di triangolo, in cui si ascrivono San Bartolomeo, Molentargius, gli stagni di Quartu che condividono denominatori identitari, geomorfici e storici.

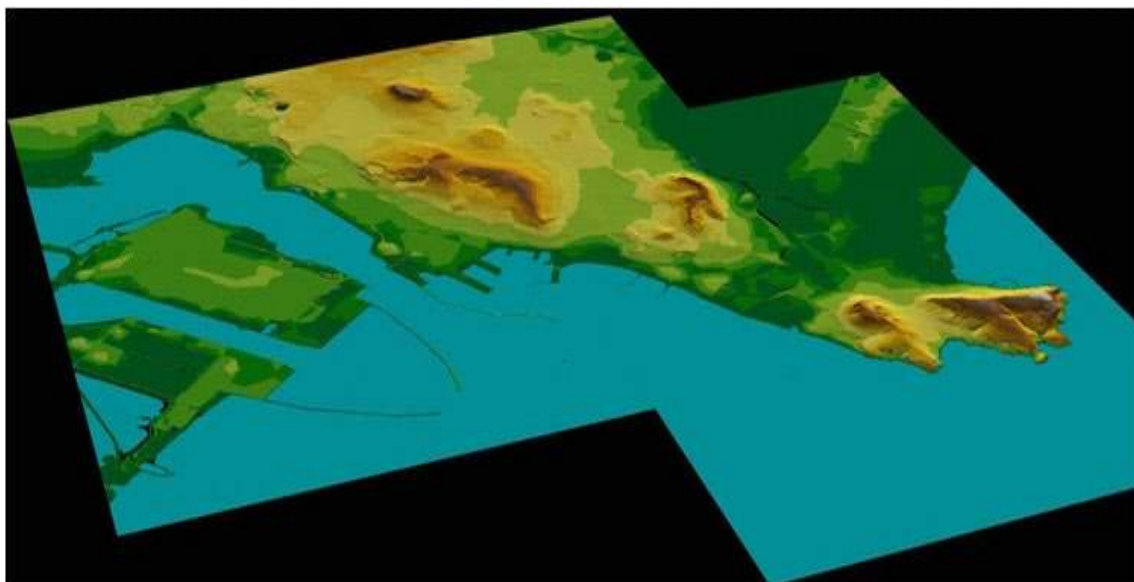


Fig. 35 Cagliari. Sistema dei colli

Il Compendio monte Sant’Elia, San Bartolomeo, Poetto, Molentargius, Stagni di Quartu, di antica antropizzazione, senza soluzione, dal VI millennio a. C., delimitato dalle propaggini dei monti Sette Fratelli, margine e mediazione con la Sardegna sudorientale, è fulcro nella cartografia storica, a significare il ruolo centripeto per i caratteri idrogeologici e per la posizione nel Mediterraneo. Il sostantivo Saline, dalle prime cartografie, testimonia l’industria del sale da antiche fasi. La demanialità – certa in periodo romano e sospettata in quello punico – è il palinsesto del suburbio di Cagliari di cui il *luogo* Poetto è parte. Iscrizioni documentano l’esistenza di *possessores* di etnico cartaginese.



Fig. 36 Cagliari. In primo piano le Saline orientali

La documentazione cartografica (dal medioevo fino a La Marmora, De Candia, IGM, Dionigi Scano *etc.*) restituisce la percezione dell'interdipendenza tra Cagliari, i centri a corona, i bacini idrografici, occidentale e orientale. Mostra variazioni, acceleratesi in fase contemporanea, dei bacini idrografici e le trasformazioni del litorale, antropizzato dal Neolitico e cerniera tra mare, monte di Sant'Elia, Is Arenas, versante quartese. Il monte di Sant'Elia fu tramite con gli approdi naturali, conservatisi in epoca storica, col restante litorale del Golfo degli Angeli. Imponenza, topografia, geomorfologia con invasi naturali, ampliati dalle cave, lo elessero a luogo della prima antropizzazione. Oggetto dall'Ottocento di studi di paleontologi e di paleontologi, di scavi e indagini geologiche, botaniche, malacologiche, zoologiche. Orsoni scavò nel 1878 la Grotta di San Bartolomeo, nota col suo nome. Le indagini, riprese nel 1901 (Patroni 1951), evidenziarono depositi di frequentazione: oggetti d'osso e di ossidiana, elementi in rame, un'accetta levigata, conchiglie, denti forati, pendagli, vasi campaniformi.



Fig. 37 Alberto La Marmora, Cartografia di Cagliari e dintorni (1833)

Ai primi studiosi, a cui seguirono Lovisato e Lilliu, apparvero evidenti insediamenti trogloditi e continuità d'uso dal VI/V millennio a.C. alle Età del Rame e del Bronzo (Atzeni 1986). Analisi morfometriche e antropologiche indiziano comunità di dolicocefali e di mesocranici con patologie per l'alimentazione, prevalentemente vegetale, e per la spiccata endogamia (Bondi 1988). Nei resti ossei animali, rinvenuti tra ceneri e carboni del focolare, si sono riconosciute ossa di bue, coniglio, lepore, maiale, cinghiale, pecora, cane, cavallo (Cherchi Paba 1970) che ampliano l'orizzonte alimentare ma giacché la grotta ha restituito depositi di periodo romano, i reperti osteologici animali sono da ascrivere con prudenza alle fasi neo-eneolitiche.

L'habitat rupestre per quanto rilevante per dimensioni e contenuti, non è, per le fasi preistoriche, l'unica tipologia insediativa. Antonio Taramelli, ai primi del XX secolo (Taramelli 1904), nel Poetto evidenziò un villaggio di cui residuavano fondi di capanne, ossidiana, frammenti ceramici. Le due contestuali comunità, capannicola e troglodita, agiscono cultura materiale evoluta e condizioni favorevoli grazie al sito riparato, al ricco apporto alimentare, alle sorgenti di acqua dolce, al sale.

Ne è prestigioso referente il vaso di Cultura di Bonu Ighinu dal monte Sant'Elia (Museo archeologico nazionale di Cagliari) del Neolitico Medio, carenato e con motivi a scacchiera, resi con la tecnica del puntinato. Ulteriori stazioni preistoriche si rinvennero a raggiera sul Molentargius. Le comunità sono in raccordo anche con quelle del Monte Urpinu, a sud-ovest del Compendio in questione. L'occupazione, durante il Neolitico Medio (Atzeni 1986), di gruppi di Cultura Bonu Ighinu, confermano l'opzione per la bassa e media collina e per habitat lagunari. Nel Compendio si pratica una rudimentale agricoltura, riti funerari e dispositivi abitativi complessi.

Nel Neolitico Recente (IV-III millennio a. C.) sono occupate aree a corona del Molentargius con un aumento demografico. Spicca l'insediamento, vasto e articolato, di Su Coddu di Selargius (Ugas 1989) a ridosso del bacino stagnale. Si tratta di decine di sacche, scavate nel banco naturale, ricche di resti di pasto: ossa di animali, selvatici e di allevamento; valve di molluschi; e un considerevole repertorio ceramico. Su Coddu fu frequentato da molte generazioni fino al Neolitico Finale e all'Eneolitico (III millennio a. C.). In questo con reperti delle Culture Abealzu Filigosa e Monte Claro; a cui appartengono le comunità di Perda Bona e Santo Stefano – in Viale Colombo a Quartu Sant'Elena – poco distanti da quelle di Selargius. Si dispongono su lievi emergenze, presso brevi corsi d'acqua e gli Stagni di Quartu. Praticano l'agricoltura e utilizzano, per le derrate, grandi contenitori di color rosso-arancio, tipico della produzione vascolare della Cultura Monte Claro, nella variante cagliaritana. Questi gruppi e quelli insediati a Simbirizzi e a Terra Mala (Usai 1983; Eadem 1985) sono in rapporto con quelli di Monte Claro a Cagliari, che dà il nome alla Cultura, scoperti da Taramelli e da Atzeni, a Sa Duchessa durante il Novecento a prova dell'occupazione capillare del territorio cagliaritano.

Gli insediamenti aumentano progressivamente a Terramaini, Is Arenas, Santa Maria, Bacu Serreli, Basciu 'e Serra (Quartu Sant'Elena) in allineamento con i precedenti, e con quelli di Pirri, Selargius, Monserrato. Le comunità hanno pratiche culturali e cultuali complesse, evidenti nella sintassi decorativa e iconografica dei repertori vascolari e nella ritualità funeraria delle tombe a pozzetto di Simbirizzi e di Terra Mala (Usai 1985), confrontabili con i più noti dispositivi funerari di Monte Claro e Sa Duchessa a Cagliari (Atzeni 1986), luoghi intermedi tra Molentargius, Tuvixeddu/ Tuvumannu, Santa Gilla, tutti antropizzati.

Nel Neolitico gli insediamenti di Poetto, Perda Bona, Santo Stefano, Santa Maria, Simbirizzi, Basciu 'e Serra, Bacu Serreli, Terra Mala, Pirri, Selargius, Monserrato, erano contermini agli stagni. Le stazioni di Perda Bona, Santo Stefano, Terramaini, Is Arenas si attestavano sulla terraferma, con i corsi d'acqua, raccordo tra lo stagno di Quartu e Molentargius. Il litorale del Poetto e i suoi insediamenti capannicoli, a loro volta, erano soluzione tra Molentargius, stagno di Quartu, i loro insediamenti e il mare; mentre quelli del monte di Sant'Elia, erano pertinenti agli stagni, al mare, al litorale di San Bartolomeo nella parte oggi interrata. Indiziano la continuità, con poche soluzioni, dell'ultima area con quelle che da La Palma e Is Arenas si saldano alle contermini dello stagno di Quartu e Molentargius.

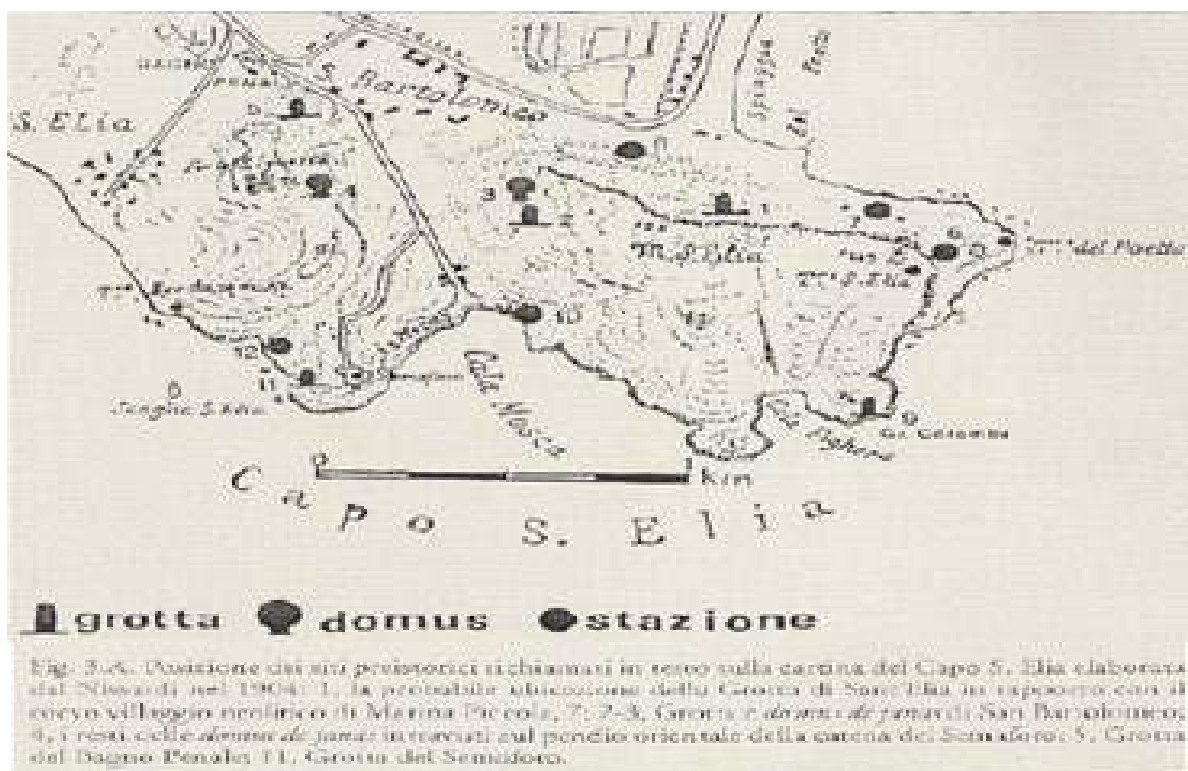


Fig.38 Cartina distributiva dei ritrovamenti del monte di Sant'Elia (Filippo Nissardi 1904)



Fig. 39 Monte di Sant'Elia. Vaso del Neolitico Medio, Cultura Bonu Ighinu (V-IV millennio a. C)



Fig. 40 Cagliari, Monte Claro. Fittili della cultura omonima



Fig.41 Quartu Sant'Elena, Stagno in località Simbirizzi

Dal Bronzo Antico alle fasi urbane il Compendio monte di Sant'Elia, San Bartolomeo, Poetto, Molentargius, stagni di Quartu Sant'Elena registra eventi la cui scala trascende la Sardegna per situarsi in un orizzonte extra insulare e in discontinuità con le facies precedenti. Si registrano, nella prima cultura nuragica, continuismi nei repertori ceramici e strumentali ancorati a sintassi tecnologiche e decorative della Cultura Monte Claro. Se è sostenibile un nuovo apporto, antropico e culturale, è meno giustificabile il passaggio, senza soluzioni, dalle fasi precedenti.

Nelle culture neo-eneolitiche il sistema di produzione trasferiva l'accumulazione nel sovrannaturale e nel simbolico di cui sono evidenza le sepolture ipogeiche che surrogano l'esistente. Nell'Età del Bronzo muta il rapporto con i processi di accumulazione derivati dai mutati modi e mezzi di produzione e con la destinazione d'uso, che si inverano in vistosi manufatti, i nuraghi, strutturali alle funzioni del quotidiano non delegato ad altre forme di rappresentazione. La sofisticata progettualità delle architetture e le selezioni topografiche rimandano a nuovi codici. Le dominanti dei luoghi incidono meno che nel passato; si supera la scelta di un sito per la mera sussistenza e il controllo della porzione territoriale per situarsi nella competenza dello spazio largo. Ne discende una mirata distribuzione di insediamenti; il controllo di percorsi, risorse, territori; tecnologia evoluta nei dispositivi idraulici che garantiscono livelli di autonomia, a prescindere dal luogo, nel governo delle acque.

Il superamento della sopravvivenza si registra nel radicale mutamento del rapporto tra ambiente e uomo con una presenza antropica tutt'altro che mimetica, referente di una nuova elaborazione dell'idea di tempo e di comunicazione; di un diverso sfruttamento delle geomorfologie e pedologie che va oltre raccolta e coltivazione. L'intervento se ha una consistenza materica quantificabile per le attività alternative (l'azione di cava per il materiale necessario per nuraghi, sepolture, templi), non impedisce l'aumento della capacità di integrazione e di adattamento alle geografie date.

Gli ambiti, dunque, in cui la relazione tra i processi è evidente, sono l'approvvigionamento idrico, meno subito e più governato; l'abitare in forme non estemporanee; le concentrazioni e le polarizzazioni di scala, secondo itinerari non sovrapponibili meccanicamente ai precedenti. Le dominanti ambientali, dirimenti per i millenni del Neolitico, sono secondarie perché altre le gerarchie inerenti al tessuto insediativo del versante nord/orientale e orientale del territorio, precedentemente, meno antropizzato. Se permangono incertezze su un nuraghe nel monte Urpinu (incerta un'individuazione ottocentesca), è certa la continuità d'uso degli invasi del monte di Sant'Elia (ripari sotto roccia, grotte, anfratti) in cui non si registrano grandi variazioni nei modi di vita. È mutata radicalmente la cultura materiale specie nei repertori ceramici e negli utensili di una comunità ormai residuale, malgrado la rilevanza topografica del sito e le accresciute relazioni costiere, accentuatesi nel Nuragico Medio e Finale e nell'Età del Ferro.

Sul fronte orientale del *luogo* Poetto sono ancora frequentati gli abitati di Perda Bona (Atzeni 1986) in cui si documenta una tomba megalitica, raro dispositivo funerario nell'area, distrutta in recenti lavori, da cui provengono pugnaletti, spilloni, ceramiche delle Culture Bonnanaro e Campaniforme, maggioritarie nel primo Nuragico. Gli antichi insediamenti di Santo Stefano e di Is Arenas sono abitati fino a tutto il Bronzo Medio (1500-1200); quelli di Perdinas e di Su Forti Becciu fino al Bronzo Recente e Finale, forse per la vicinanza con habitat megalitici. Le vicende, insediativa e antropica, e la selezione dei luoghi, privilegiano le zone a oriente degli stagni e ne sono interdipendenti. Per la puntiforme distribuzione dei complessi nuragici, sono il recapito di un orizzonte produttivo e di scambio, derivati dal sale e dal controllo dei tracciati. Si costruiscono nuraghi semplici, complessi, villaggi nell'età del Bronzo Medio, Recente e Finale. Pur permanendo dubbi per alcuni sull'attribuzione, visto il continuismo insediativo che rende incerte le fasi edilizie, è evidente che la distribuzione dei nuraghi è progressiva e regolare dal litorale secondo salti di quota e curve di livello, con tracciati di raccordo, preferibilmente, sulle linee di cresta e lungo il litorale.



Fig. 42 Cagliari, monte di Sant'Elia

I nuraghi Meris, Niu 'e Crobu, Serra Paulis, S'Aria, Lianu, Marcolinu, Luas, Sighientu, Medau Abruxau, sono in rapporto, topografico e funzionale, con quelli delle basse quote e con i litoranei Su Forti Becciu, Capitana, Diana, a sud est. L'ultimo, in particolare, afferisce agli insediamenti lungo i rii Cadelanu e S'Orixeddu, i nuraghi Is Paras, S'Arcu de sa Spina, Murtineddu, S'Orixeddu, Cuccureddus, Acutzu, S'Arcu de sa moddizzi nella vallata con esito a mare in quelli Is Mortorius.



Fig. 43a Vasi della Cultura Campaniforme

Fig. 43b Vasi della Cultura Bonnanaro

L'ulteriore allineamento privilegia i rii Is Stellas, Su Tuvu Mannu, Nieddu, costituito dai nuraghi Marapintau, Su Lillu, Tuvu Mannu, Palisteri, Callitas, Ludus, Sa Siliqua, Crabu, Zinnibiri, Biancu, Nieddu, contenitori di particolare complessità da Terra Mala ai declivi più pronunciati e a ridosso delle montagne, e con gli insediamenti della vallata di Geremeas e Puxeddu.

L'assetto insediativo e le topografie rigettano definitivamente i luoghi comuni, da tempo non più sostenibili, sulla non frequentazione delle coste e del mare dei nuragici. È di evidenza la vocazione insediativa sul litorale e a corona per controllare gli attracchi a supporto delle rotte, di cui si leggono tracce a Geremeas, Terra Mala, Capitana, Sant'Andrea, Marina Piccola, Calamosca. La direttrice nord/nord-ovest degli insediamenti governa tracciati, percorsi, superando le condizioni ostative delle geomorfologie. Il palinsesto riguarda le dinamiche della Sardegna sudorientale, tramite la navigazione sotto costa e gli entroterra montani di Terra Mala e Geremeas; le sequenze fino alla vallata del Flumendosa, che garantivano scambi tra Sarrabus, Gerrei, Sarcidano fino a Funtana Raminosa e i territori di Villasimius, Sinnai, Maracalagonis.

Nuclei abitati e relativi approdi coinvolgono il *luogo* Poetto nelle rotte locali e mediterranee di cui sono riscontro i materiali micenei dell'Arrubiu di Orroli e quelli nuragici, lavorati in tale sito, rinvenuti a Cipro e, sul versante occidentale del Golfo di Cagliari, quelli di Antigori a Sarroch.

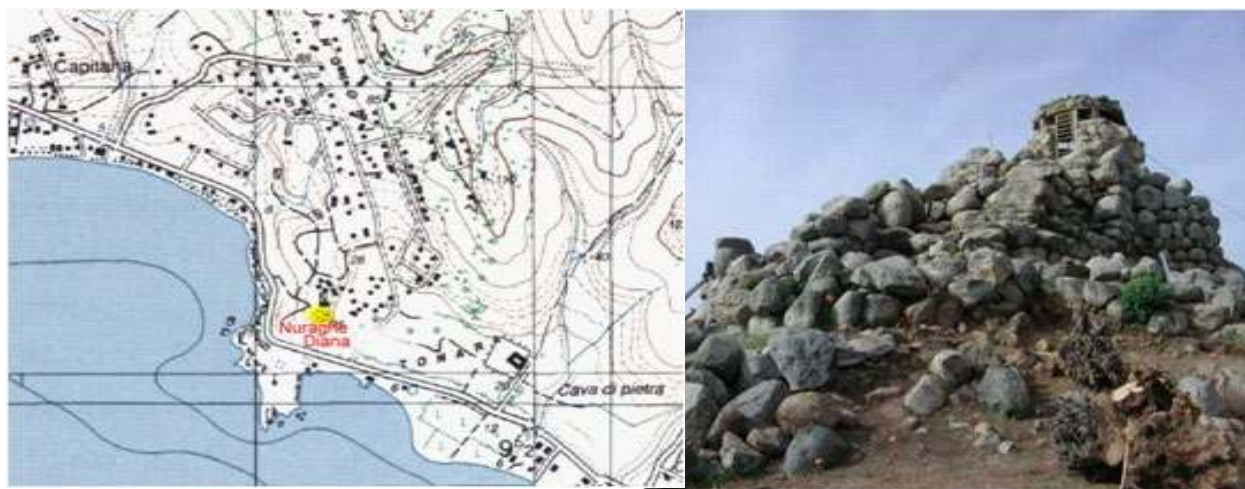


Fig. 44 Quartu Sant'Elena, Nuraghe Diana

I ritrovamenti, a ridosso di regioni ricche di minerali che alimentavano la metallurgia, diffusasi in Occidente; gli spostamenti e le diaspore di popolazioni in rotte sovralocali; l'aumento demografico, conferiscono centralità al Compendio monte di Sant'Elia - San Bartolomeo, Poetto, Molentargius, stagni di Quartu per ragioni topografiche e per la presenza del sale, fondamentale nello scambio, locale e allogeno. La disponibilità, a ridosso di approdi, consentiva livelli di autonomia non dissimili da quelli derivati dalla presenza dell'acqua dolce.

È all'interno dei dispositivi dello scambio, della geografia degli approdi, delle risorse minerarie e saline che sono da riconsiderare i nuraghi nell'immediato areale del luogo Poetto e la loro rilevanza nelle relazioni extra insulari. Se nella tessitura insediativa si legge interdipendenza tra i siti, è altrettanto percepibile la relazione tra gli stessi e le interfacce dello scambio a Cuccuru Nuraxi (Settimo San Pietro), pozzo sacro che media tra etnici, come raccontano i repertori (Taramelli 1906), e nelle tombe dei giganti di Is Concas (Quartucciu) e di Perda Bona (Quartu). Manufatti dall'alto valore simbolico, da leggersi nella logica d'area e unici con valenze rituali nel territorio.

La sproporzione tra gli abitati e i relativi recapiti culturali e funerari accentua il carattere non localistico e la persistenza di Cuccuru Nuraxi, frequentato ancora nel VII/VI sec. a. C., (Bernardini 1987) nelle fasi Orientalizzante e Arcaica, e concomitante con l'insediamento di Cuccureddus a Villasimius (Marras 1991).



Fig. 45 Quartucciu, Tomba dei giganti di Is Concas Fig. 46. Settimo San Pietro, Cuccuru Nuraxi

Quantità e qualità degli insediamenti indicano la cospicua antropizzazione e confermano la rarefazione, proiettabile a scala regionale, di luoghi funerari rispetto agli abitati. Integrazioni potrebbero provenire da ritrovamenti di differenti rituali e dispositivi non ultima, per Bronzo finale e Età del Ferro, dell'incinerazione. Cuccuru Nuraxi definisce la centralità dei nuraghi e il sistema degli approdi nell'area cagliaritana. Problematica (Mongiu 1995) la provenienza di materiali allogeni a Cuccuru Nuraxi dall'insediamento di Santa Gilla (Bernardini 1987) che, per le fasi Orientalizzante e Arcaica, è da inquadrare nella sequenza degli attracchi e in dialettica con gli indigeni (Mongiu 1996 b). Le rotte dei Fenici governano selezioni topografiche costiere (Mongiu 1996 c) con gerarchie riconoscibili. Ribaltamenti e differenti gerarchizzazioni si registrano dalla seconda metà/fine del VI secolo a. C. quando il sistema di approdi subisce ridimensionamenti in favore di altre centralità, irreversibilmente urbane, sul versante occidentale del Golfo di Cagliari.



Figg. 47- 48 Veduta del Poetto dalla Sella del Diavolo

La nascita della Polis. KARALIS urbs urbium

L'urbanizzazione a Cagliari se, a tutta prima, si configura con rarefazione di manufatti, nella nostra area ne valorizza le funzioni, strategiche in un nuovo quadro funzionale alla città. Il Compendio monte di Sant'Elia- San Bartolomeo, Poetto, Molentargius fa parte del suburbio di *KRLY che sarà la città più importante della Sardegna e tra le più rilevanti nel Mediterraneo. È poco sostenibile l'abbandono irreversibile dei siti nuragici nel versante orientale: fittili punici, romani, tardo antichi sul piano di campagna segnalano frequentazioni con poche soluzioni di continuità tra le fasi medio e tardo puniche e la romana (Mongiu 1986; Eadem 1996 b). Specialmente nei luoghi ad alta antropizzazione del Bronzo: Flumini Cuba, Is Mortorius/Terra Mala, Geremeas dai dispositivi architettonici con complesse icnografie e ristrutturazioni. Torri a cui si addossano ambienti rettilinei, in varie tecniche edilizie.

Nell'Orbis punico sono rilevanti il monte di Sant'Elia e l'area di San Bartolomeo. Alla sommità del promontorio, presso la torre omonima, Filippo Nissardi scoprì nel 1870 un'iscrizione, su lastra calcarea frammentaria all'interno di una struttura quadrangolare, dedicata ad Astarte Ericina (Bondi 1988) oggetto di varie attribuzioni cronologiche e storiche: relativa ad un *emporion* precoloniale o più probabilmente ad un sacello punico o di origine di spoglio e riusata in dispositivi diversi da quelli originari. Nel sito è visibile una strada, ricavata nella roccia, e cisterne. L'iscrizione punica, impaginata su due linee superstiti, è una dedica «Ad Astart di Erice, altare di br[onzo ...]».

La paleografia rimanda al III secolo a. C. e le ridotte dimensioni fanno supporre un culto privato (Zucca 1989) che persistette in periodo romano. Il monte ed i suoi attracchi non furono mai esclusi dalle dinamiche più complessive, comprese precoloniale e coloniale. La mai chiarita situazione di ritrovamento può essere appena sopperita da riscontri nell'area indicata in cartografia come Sant'Elia, dove si trovano apparecchiature idrauliche ed elementi costruttivi con brani architettonici che rimandano a un insediamento stabile. L'iscrizione di Astarte Ericina a un orizzonte emporico sottrae la zona e i relativi attracchi - sudorientale (Marina Piccola) e sudoccidentale (San Bartolomeo) - a un uso accidentale per situarli in pratiche di scambio e di commercio che, per il V/IV sec. a. C., viste le ulteriori strutture portuali sul versante urbano (Mongiu 1996 c) e le risorse dell'area, sono connesse al sale.

La distruzione di Cuccureddus a Villasimius, alla fine del VI sec. a. C., le mutate economie e politiche conferiscono al Compendio, fondamentale nel controllo degli accessi a Cagliari, un maggiore rango. Le dinamiche del Mediterraneo e le geografie, segnate da bacini stagnali e lagunari, trasformano il versante occidentale che corrisponde all'attuale area di Cagliari, connotata da più aggregati (Mongiu 1986) identificabili con l'antico poleonimo *KRLY inscindibili dalle risorse dei territori contermini.

Le strategie mercantili di scala, nel IV secolo a. C., determinarono il protagonismo della porzione dalla Darsena alla piana di San Saturnino e al colle di Bonaria, in raccordo fisico e funzionale con l'estrema porzione orientale, e quello sulle sponde della Laguna di Santa Gilla in cui è documentato l'insediamento di maggiore rilevanza, con riscontri nella necropoli di Tuvixeddu, non esclusiva nel territorio. Se il vettore è il sistema portuale, questo non prescinde dal reticolo di tracciati, legati agli aggregati di entroterra, a lungo non alternativi alle vie d'acqua (marine- fluviali- stagnali), (Mongiu 1996 c). Le direttrici urbane sono nord-nord/est e nord-nord/ovest. Prevarrà la seconda, a conferma di un palinsesto preesistente, governato dalle geografie e dalla funzione centripeta dei luoghi del sale e degli attracchi.

I Romani cambiano radicalmente i ruoli delle geografie di Karalis. Superano la logica centrifuga per quella centripeta del Porto-Ripa, nella porzione orientale della Via Roma (Mongiu 1996 c), e risarciscono le soluzioni di continuità connotanti lo spazio urbano. Il processo non altera la complessità che la città punica aveva raggiunto nelle funzioni amministrative, militari, mercantili.

Karalis è la città più rilevante dell'isola per ragioni militari e perché collettore di derrate per la capitale, tra cui il sale (Meloni 1990). Viene ottimizzato il suburbio in cui si riconosce l'organizzazione latifondista nella qualificazione proprietaria, e ripartizioni per lotti e un sistema di produzione schiavile di cui fanno parte abitati di tipo rustico (Mongiu 1989).



Fig. 49 Cagliari, Darsena: porto antico

La presenza di *possessores* punici, documentata epigraficamente, fa sospettare a Ettore Pais possibili acquisizioni di porzioni di territorio dai *possessores* italici. Il ruolo dei *negotiatores* e dei *navicularii* nella gestione economica delle risorse non sottraggono parti del suburbio cagliaritano alla proprietà della famiglia imperiale (Eadem ibidem). Il processo indizia uno status quo ante, di ordine giuridico/amministrativo ovvero una demanialità derivata dalla presenza di risorse fondamentali, perdurante e leggibile anche attraverso concessioni tra il IV ed il XIII secolo, e dalla destinazione militare di larghe porzioni di territorio.

Dal I secolo sono attestati un distaccamento della flotta misenate con una necropoli, presso il porto, in Viale Regina Margherita; navalìa (cantieri navali e di carenaggio); acquartieramenti da localizzare, per ragioni logistiche e di tecnologia navale, ad oriente della Ripa. È tra il Poetto e San Bartolomeo che un'antica tradizione erudita (Cherchi Paba 1970), localizza il *litum calaritanum*, in cui sarebbe sbarcato Tito Manlio Torquato che conquistò Cagliari.

Il quadro giuridico e produttivo inerisce all'infrastrutturazione del suburbio cagliaritano caratterizzato da fattorie/ville, da dispositivi idraulici, da un fitto sistema stradale. Vi si ascrive il monte Sant'Elia il cui insediamento è in sequenza dopo San Saturnino/Predio Ravenna (Taramelli 1929), Bonaria, Viale San Bartolomeo le cui sepolture, secondo Giovanni Spano, erano afferenti ad un villaggio saliniero confermato dal ritrovamento, nella messa in opera dei Bagni Penali, di edifici, infrastrutture idrauliche, e di un mosaico (Bas II, p. 273, 1855-1856). Ne dà conto un piedistallo, in funzione reggi croce, nella Piazza San Bartolomeo, con dedica all'imperatore Claudio Gotico (ibidem p. 160). Di spoglio, secondo una pratica accertata nella chiesa omonima e in quella di Sant'Elia, messa in opera, precipuamente, con materiale di riutilizzo. In età romana il territorio risponde a due logiche appena differenziate tra la parte occidentale e quella orientale.



Fig. 50 Cagliari, settore occidentale dell'area urbana. Baricentrico il colle di Tuvixeddu

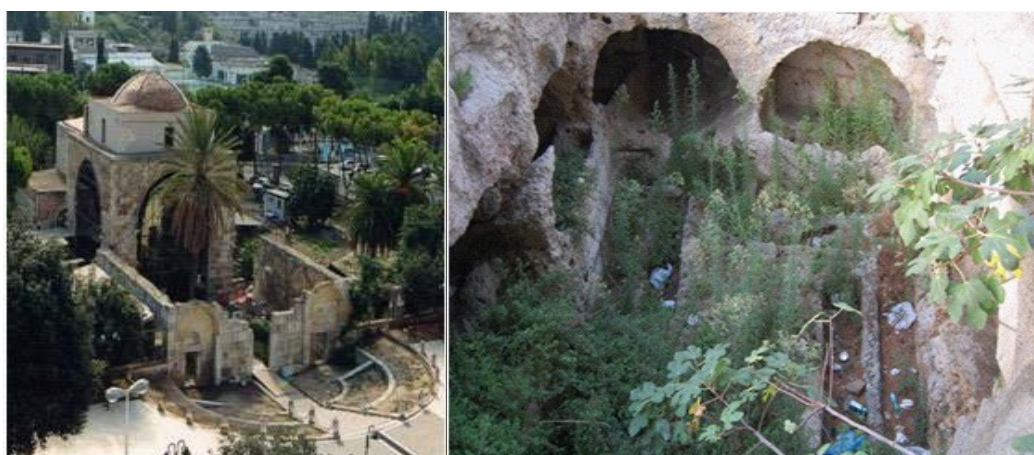


Fig. 51 Cagliari, Basilica di San Saturnino.

Fig. 52 Tombe tardo antiche ed altomedievali nel colle di Bonaria

Sono intermedi gli abitati rurali, sulla direttrice dalla piana di San Lucifero/San Saturnino, nel settore sudorientale del quartiere Villanova; dove sono emerse infrastrutture romane e tardoantiche nel Convento di San Mauro, nella chiesa di San Cesello, nell'Istituto Agrario (Mongiu 1989); cisterne nelle Vie Sonnino e Sant'Alenixedda; a su Mannazzu, Convento di San Giuseppe, abitato senza soluzione (noti i cippi funerari iscritti), cisterne e un mosaico a Pirri (Mongiu 1989); insediamenti, a sud est di Monserrato e di Quartuccu (Pill'e Matta) a corona dello stagno. Si tratta di nuclei cresciuti sull'arteria che, tramite Ferraria (Itinerario Antonino), San Gregorio, Sarcapos (forse Santa Maria di Villaputzu) (Meloni 1983; Isdem 1990) garantiva i collegamenti tra Karalis e costa orientale. Il tracciato nelle topografie è regolare ove si assuma come incipit il porto di Cagliari e la porzione ad est della necropoli di Viale Regina Margherita/Via Eleonora d'Arborea.

Il primo aggregato, esterno alla necropoli, nell'Agger, presso San Saturnino, è intrinseco, anche in fasi successive con le sepolture di salinieri, al suburbio orientale. In sequenza, rilevanti su Mannazzu/chiesa di Sant'Alenixedda, i territori di Monserrato, Selargius, Quartucciu, Quartu da cui si dipartivano *diverticula* che collegavano il *cursus publicus* a puntiformi aggregati. Il reticolo asseconda le orografie e risarcisce le condizioni ostative con infrastrutturazioni nei territori di Monserrato, Selargius, Quartucciu per contenere, imbrigliare, superare rii e canali. Sono documentate nel Riu Mortu e nel Ponte Is Paris/Is Paras. Argini, presso la chiesa San Pietro, dei rii affluenti allo stagno di Quartu (Fois 1969) e contenimenti e brevi terrazzamenti, a Quartu Sant'Elena, nelle assise della spina di Santa Maria di Cepola/Sant'Efisio che la rialzano, sulle vie d'acqua e, a nord ovest, nel complesso di Sant'Agata.

L'organizzazione del *cursus publicus* non lascia spazi all'estemporaneità, per la rilevanza, militare ed economico, e stabilisce gerarchie nei territori e negli investimenti. Il rilievo delle risorse salinere e montane impone agli insediamenti il doppio ruolo. Lo si deduce dall'iscrizione trilingue, punica, greca, latina di Pauli Gerrei, documento epigrafico eminente della Sardegna romana. Si tratta di una dedica del liberto Cleone, servo dei salinieri, a Esculapio Merre, divinità di origine protosarda, assimilata alla divinità salutare Esculapio, culto accertato a Cagliari (Meloni 1990). In fase tardo antica/altomedievali iscrizioni relative agli addetti alle saline, *immunes salinarum*, che in nome di Cristo consacrano un'area sepolcrale per i salinieri nella basilica di San Saturnino. L'iscrizione di San Nicolò Gerrei riferisce della necessità di difendere le risorse agricole di Parteolla e Trexenta, e le saline da incursioni delle *civitates barbariae* dei territori contermini o a questi collegati da strade, con funzioni anche militari, talvolta replicanti i tracciati nuragici.



Fig. 53 Cagliari, monte di Sant'Elia, apparecchiature murarie. - Fig. 54, monte di Sant'Elia, apparecchiature idrauliche

Le ripartizioni territoriali su assi stradali, piuttosto che sulla centuriazione, derivano dalla pianificazione dei Romani nel trasferire il centro amministrativo e politico di Cagliari da Sant'Avendrace all'attuale quartiere Stampace (Mongiu 1995) e dalla razionalizzazione dei tracciati, per ragioni militari e mercantili, sul porto di Via Roma. Ciò se inerisce alle vicende urbane e urbanistiche di Cagliari romana e sulle persistenze, inserisce il territorio nel processo di riordino per immetterlo nella persistenza dell'architettura viaria, vettore di continuismi nei secoli fino ai Piemontesi.

La proiezione nel territorio degli elementi portanti dell'urbanistica della città non azzerava l'orografia e i tracciati precedenti. La declinazione degli orientamenti è una spia di quell'antica partitura con *cardines* e *decumani* inclinati rispetto agli orientamenti canonici e con un disegno costituito da nuclei di risulta (oggi Pirri, Monserrato, Selargius, Quartucciu, Quartu), dalla forma irregolare e vagamente a fuso, dimensionati sull'*actus* o sui suoi multipli e sottomultipli. Da questi nuclei è possibile individuare ulteriori tracciati anch'essi governati sul piano metrologico; è il caso della prosecuzione da Santa Maria di Cepola di Quartu, attraverso Santo Stefano, a Is Arenas favorita dalla panchina tirreniana, una vera sussistenza fondativa.

Persistono nuclei, nati sui tracciati legati alle attività marine, salinere, agricole; gli spazi di risulta della fitta tessitura viaria e gli aggregati. Centripeti nelle fasi successive. Vi si rinvennero, anche a ridosso di abitati nuragici e nei centri urbani, agiotoponomi bizantini (Paulis 1983; Isdem 1987) e dispositivi relativi a sacelli eremitali indiziati da colonne e miliari usate, in fase altomedievale, come reggi croce per ripartire spazi di pertinenza di chiese, conventi, percorsi pellegrinali, luoghi martiriali.

La fine del mondo antico e la rinascita giudicale

La toponimia e la topologia (Paulis 1983; Isdem 1987) evidenziano la presenza bizantina con toponimi referenzianti destinazioni d'uso. Dopo la crisi per l'introduzione del Cristianesimo, l'organizzazione della terra e della proprietà furono riportate ai sistemi di produzione schiavile con il ricongiungimento delle famiglie schiavili nei latifondi (Mongiu 1989), previsto nel Codice Teodosiano che sancisce anche la risistemazione e il controllo del *cursus publicus*.

Il processo sottrae i territori alla destrutturazione negli assetti giudico-amministrativi; nelle produzioni; nel governo di insediamenti e delle topografie. Alle magistrature civili si somma l'autorità vescovile nell'esazione di rendite fondiari, in virtù dell'appartenenza demaniale e di concessioni enfiteutiche della famiglia imperiale a favore della mensa vescovile, dalla fine del IV secolo (Mongiu 1989), in linea con le risoluzioni di Costantino per rendere più autonomo il clero nella cura delle anime e dei luoghi. Il palinsesto che si struttura nel IV/V secolo, non subisce particolari variazioni e sopravvive anche con i Vandali.

Lo attestano l'autonomia nella gestione di risorse dei vescovi africani esiliati a Cagliari e in Sardegna, la tipologia degli inumati nelle aree funerarie di San Saturnino, clero ma pure addetti alle saline. È la militarizzazione dei territori, ad opera dei Bizantini, che modifica il rapporto con le strutture difensive, contro locali ed esterni. Il passaggio delle magistrature civili nelle mani dei militari, dal VII secolo, accentua il carattere militare dei tracciati. Se ne leggono tracce nell'entroterra e nel monte Sant'Elia, entrambi strategici. Ad oriente del *luogo* Poetto sono ristrutturati Forti Becciu, Santa Luria, Flumini Cuba, il nuraghe Santu Lianu (San Giuliano) con una chiesa castrense, realizzata con pietrame di spoglio, secondo la consuetudine di allestire nei castra sacelli per santi guerrieri. Sullo stesso versante Sighientu (Gugliotta 1990), da identificarsi come escolca. A poca distanza, Is Gruttas, eremo rupestre a ridosso di una fortificazione.

Tracce di risistemazioni si leggono nelle tessiture del nuraghe Diana a Is Mortorius, nella cui area erano presenti (Serra 1973) una chiesetta bizantina e un piccolo convento di cui si coglie traccia nel nuraghe Is Paras, appena discosto. Nei nuraghi Orixeddu e Cuccureddu sono diffuse le tessiture murarie in *opera bruta*. A Terra Mala, lungo i rii Is Stellas e Tuvu Mannu, sistematici gli interventi specie a Tuvu Mannu e Callitas dove l'esistente viene trasformato. Gli entroterra di Sighientu e di Is Gruttas afferiscono a luoghi, nei Comuni di Quartucciu e di Maracalagonis, di rilevanza, tra cui Piscina Nuxedda che ha restituito un abitato, dotato di necropoli con sepolture a cista e chiesa titolata a Santa Maria con iscrizioni e rilevanti manufatti di piena età bizantina.

A ovest, Giovanni Spano, nel monte di Sant'Elia segnala l'omonima chiesa di cui residuavano dispositivi idraulici, lacerti murari, la "spelunca di San Giovenale" e, senza ubicarli, altri agiotoponimi. Fatta salva la valle di San Luca, alle spalle della chiesa di San Bartolomeo, un Sant'Eliseo che con Sant'Elia dava il nome alla salina orientale di Cagliari. I titoli Stefano e Giovanni, pur non ubicati, denotano la precoce presenza di religiosi orientali nel monte. Comunità eremitali in un habitat rupestre, come nella restante città (Mongiu 2004).

Al VII secolo si ascrivono le sepolture con corredo di Via Minzoni a Quartu (Serra 1990) e orecchini a Funtanedda (Salvi 1990). La rilevanza dei reperti rimanda a *possessores* che vivono in residenze, topograficamente, differenti dagli abitati precedenti. Tra gli agiotoponimi presenti quelli del sinassario e i martiriali (guerrieri e non) con agiotoponimie femminili, martiriali e non. Alta la concentrazione in aree, oggi periferiche, ed episodi architettonici sub divo o rupestre o entrambi (monte Sant'Elia e Is Gruttas). Presenti titoli occidentali, nordafricani, orientali, locali; il superamento delle soluzioni tra città e suburbio; e topografie privilegiando luoghi più sicuri e idonei alle nuove pratiche religiose.

La polarizzazione di agiotoponimi esplicita nei territori ad est del *luogo* Poetto privilegia località strutturate in fase romana e snodi di tracciati con gerarchie topografiche non casuali nell'allineamento dei santi con copresenze di agiotoponimi martiriali e non: Sant'Efisio e Santa Maria, Sant'Agata e Sant'Elena, San Benedetto e Santa Giusta. San Pietro e Sant'Anastasia, Sant'Andrea (doppio ruolo) e San Michele, Santo Stefano e Santa Maria. Le coppie, a cui si aggiungono altri titoli (San Giovanni, Santu Lianu, San Forzorio, Santa Luria, Santa Barbara, Santa Restituta, Santa Anastasia, Sant'Efisio, Sant'Andrea, San Michele etc.). Governa l'organizzazione delle topografie e garantisce, con competenze differenti, la continuità degli insediamenti. Agiotoponimi militari (Biblioteca Santorum, passim) anche i femminili (Agata, Elena, Giusta, spesso in abiti maschili, con la spada), sono integrati dal carattere taumaturgico degli ultimi. Alcuni martiriali (Giusta, Agata). Diffusa la presenza della generazione diocleziana che riconduce, nell'affermazione topografica, al IV secolo. Vi si sommano titoli dell'Orbis bizantino.

Nell'XI secolo si notano differenze, gerarchiche e topografiche, dei titoli delle chiese e dell'assetto proprietario. È il tempo delle donazioni demaniali ai Benedettini di San Vittore di Marsiglia. I provenzali possedevano tecnologie idrauliche che applicano nella *renovatio loci* specie nei luoghi del sale e anche nel *luogo* Poetto. Il loro arrivo è favorito dai Genovesi protagonisti dell'azione di contrasto contro gli Arabi; dal loro monopolio del sale in Provenza; dalla conoscenza del greco medio ellenico, in uso nella Sardegna bizantina; dalla figura di Gregorio VII; dall'evergetismo giudiciale per rientrare nell'Orbis latino.

Oltre alle chiese, erano oggetto di donazioni, donnicalie, animali, proprietà. Le stesse definiscono spazi, attività, in un territorio il cui perno sono saline, stagni, peschiere. Dal 1089 al 1119 i Vittorini ottengono otto chiese nel circondario di Cagliari. Alcune sul mare, legate al sale, con attracchi specializzati: Sant'Elia de Monte o de Portu Salis e Santa Maria de Portu Salis. La prima a San Bartolomeo a Sant'Elia, in mano ai monaci ancora nel 1327 (Boscolo 1957, 1958). La seconda da identificarsi con San Bardilio/ Santa Maria de Gruttis a Bonaria, distrutta nel primo Novecento. Per alcuni da ubicare a Marina (Principe 1981). I Vittorini ridisegnano saline e luoghi, organicamente, dopo la fine del mondo antico. Una rinascita, come nel resto d'Europa, dopo l'anno mille. Lo sfruttamento è proto-capitalistico con persone costrette a fornire forza lavoro gratuita per alcuni giorni all'anno. Del nuovo impianto sociale, economico, organizzativo, oltre agli episodi chiesastici, sono rilevanti infrastrutturazioni, canalizzazioni, caselle salanti e argini, palizzate, ponti e attraversamenti, interramenti, per rendere più agevoli i luoghi.

Nel Compendio una diagnostica orientata sarà in grado di evidenziare tale complessità con azioni di archeologia preventiva. Sulla scorta della cultura materiale dei Vittorini in Provenza - si pensi che l'Abbazia di Montmajour era un'isola di uno stagno - la sistematica esplorazione rivelerebbe peschiere, saline e loro infrastrutture, documentate da fonti archivistiche e letterarie. I Vittorini bonificano i territori e rilanciano l'attività agricola presso luoghi stagnali: Is Arenas, San Bartolomeo, vallata di Sant'Elia. Rivitalizzano impianti eremitali e religiosi perché nella pratica religiosa l'habitat rupestre può convivere anche per loro con apparecchiature *sub divo*.

Nel giudicato di Cagliari non smette lo scontro tra vari etnici. In specie, tra Genovesi, favorevoli ai monaci provenzali, che ottennero dal giudice Pietro, nel 1174, il porto de Gruttis (San Bardilio) "*cum pertinentis suis sicut Pisani habebant*" e Pisani, già in città, impadronitisi alla fine del XII secolo del porto de Gruttis e, nel 1226, delle saline e peschiere dei monaci. Ottennero, nel 1217, dalla giudicessa Benedetta il colle di Castello dove iniziarono a costruire la cattedrale di Santa Maria. Vi trasferirono la città, dopo la resa di Santa Igia nel 1257. Certa l'esistenza, nel 1256, della torre di Lapola prima infrastrutturazione difensiva del porto della Darsena, coincidente con quello antico, più facilmente difendibile. Subito dopo, i Pisani impedirono, nel luglio del 1270, a Luigi IX di attraccare e pernottare in Castello. Rimase alla fonda, in attesa della flotta dei Genovesi, mentre era diretto in Terrasanta per la Crociata che non fece perché morì a Tunisi in agosto. Con i Pisani si ebbe, anche nel contado, un impulso all'espansione economica e demografica. La città si fortifica ulteriormente con le torri di

Capula nell'inutile tentativo di fermare gli Aragonesi a cui il papa Bonifacio VIII assegnò il Regnum Sardiniae.



Fig. 55 Cagliari, Chiesa di San Bartolomeo



Fig. 56 Cagliari, Chiesa di San Bardilio distrutta ai primi del 1900

I secoli post giudicali

Dal 1326 con l'ingresso degli Aragonesi nella rocca di Cagliari, muteranno modi e mezzi di produzione nello sfruttamento del sale. La geografia dei luoghi, apparentemente, non subisce variazioni ma l'introduzione del Feudalesimo cambia l'orizzonte in cui si inseriscono la materia prima e i suoi attori. Ciro Manca ha messo in luce la presenza di mercanti catalani che sostituiranno Pisani e benedettini nella gestione di territorio e risorse; e del sale. In particolare, delle saline orientali che non subiscono modifiche nelle infrastrutture e modalità di raccolta che persistono comprese le *bigues*, cumuli del sale da cui si calcolava peso e valore e che connoteranno il paesaggio del *luogo* Poetto. Gli Aragonesi redigono i regolamenti sullo sfruttamento della materia prima, sull'organizzazione dei luoghi, sulla manodopera. Resisteranno fino ai Piemontesi.

Nei regolamenti delle Salines Reales si prevedeva che i cittadini cagliaritari avrebbero ricevuto gratis il sale ma centinaia di contadini di decine di paesi avrebbero prestato servizio gratuito per alcuni giorni all'anno. Comandate che resisteranno fino al 1838-1839 quando i Piemontesi trasformarono in regie le Saline della Baronìa di Quartu e introdussero il sistema metrico decimale. Sparì la gratuità del sale. I Piemontesi dal 1720 al 1741 utilizzarono il sistema degli appalti per abbandonarlo a favore dello sfruttamento diretto delle Saline dal Regio Patrimonio.

Pensarono da subito ad infrastrutturare il *luogo* Poetto le cui geografie erano una sopravvivenza medievale non diversamente dalle comandate; elaborarono i progetti che videro la luce nell'Ottocento, per trasformare il sale nel pilastro dell'economia cagliaritana. Nel 1752 fu progettato un canale di circa 5 miglia che dal mare, tra Bonaria e il Lazzaretto, si biforcava alla Salina del Molentargius e di Maristagno per rifornire di acqua marina i bacini delle Saline, per renderle più produttive e trasportare il sale direttamente al mare (Del Panta 1981). La canalizzazione fu realizzata 90 anni dopo, per opera dei galeotti, sotto la direzione di Michele Delitala.

Nel 1834 Gaetano Cima ebbe uno dei suoi primi incarichi come "misuramento geometrico" delle caselle salanti e della riforma delle Saline orientali (ibidem carte VI- VII- XXIV). Furono messi in opera edifici per ospitare i "dannati di pena", gli ergastolani che dal 1767 per 160 anni caratterizzano il paesaggio antropico del *luogo* Poetto (Pira 1994), dediti alla lavorazione del sale e alla messa in opera di opere idrauliche edili compresi "una fabbrica fattasi fare dall'Intendenza Generale per collocarvi una parte di forzati, che travagliano allo scavamento del sale" (Masala 1994) e, nell'Ottocento, i Bagni di pena a san Bartolomeo di cui parla Giovanni Spano per i ritrovamenti archeologici.

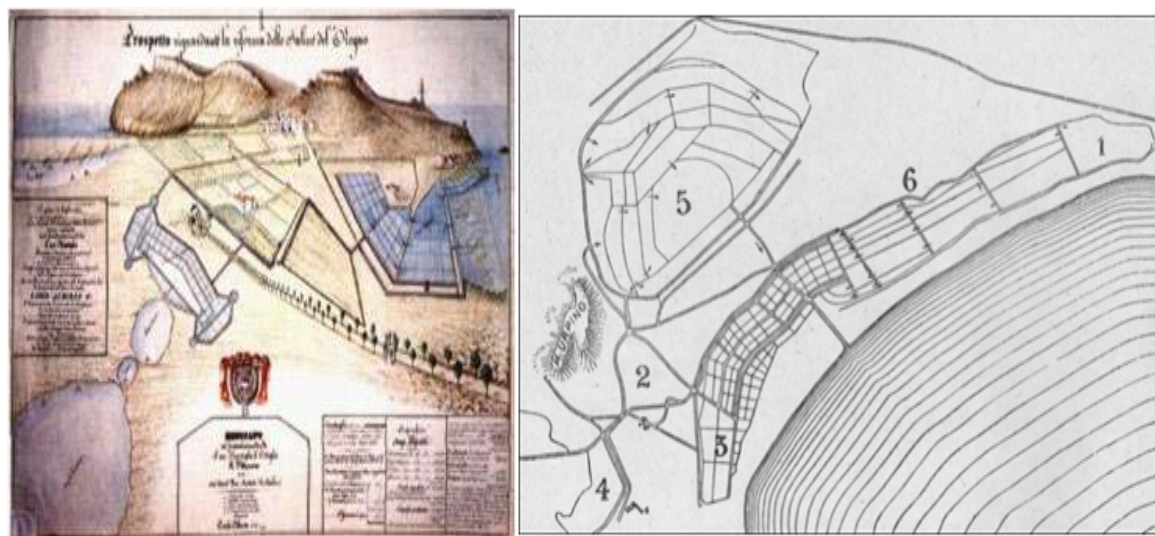


Fig. 57 Disegno di G. Cima del 1832 delle Saline orientali - Fig. 58. Pianta delle Saline del Molentargius. Al n. 5 lo Stagno di Molentargius. Da 1 a 6 a 3 passano le acque condensate fino alle Caselle salanti (Taramelli 1925)

Nel ciclo della lavorazione furono introdotte le pompe idrauliche che funzionavano grazie ai cavalli sostituendo il lavoro degli uomini che trasportavano l'acqua da una casella salante all'altra con barili, un mezzo di produzione sopravvissuto dal mondo antico. Solo nel tardo Ottocento fu introdotta la macchina a vapore adeguando i mezzi di produzione salinieri ai minerari più evoluti. Il luogo Poetto e gli areali contermini nel corso dei secoli si erano arricchiti di manufatti che hanno costruito il paesaggio che oggi riconosciamo. Le torri spagnole ebbero il duplice ruolo di controllo del sale e del litorale da attacchi esterni. Vigilavano sull'accesso al porto di Cagliari e si rivelano ancora importanti nel 1793 quando, alla fine di gennaio, le navi francesi bombardarono Cagliari nel tentativo di occuparla. Il Forte di Sant'Ignazio e le torri del Poetto, della Sella del Diavolo, del monte Sant'Elia, di Calamosca parteciparono all'azione di contrasto.

Il cospicuo investimento piemontese, come si è detto, si registra soprattutto dagli anni Trenta dell'Ottocento con opere di infrastrutturazione che fanno entrare il Compendio nella modernità. I lavori da allora riguarderanno le strade e superare l'handicap della navigazione di piccolo cabotaggio tra città e Saline orientali. Tra le opere innovative si annovera il Faro, messo in opera nella baia di Calamosca. Tra più antichi e importanti della Sardegna, costruito negli anni Cinquanta dell'Ottocento, a ridosso della Torre spagnola dei Segnali del 1668, in sostituzione di una più antica, fu inaugurato nel 1860. Caratteristica la torre cilindrica a strisce bianche e nere. Memorabile la descrizione di Alberto Della Marmora nel suo *Itinéraire de l'île de Sardaigne* dei "tas de sel" topica del paesaggio del luogo Poetto fino alla chiusura delle Saline negli anni Ottanta del Novecento.

Dopo l'Unità d'Italia e la trasformazione di Cagliari da piazzaforte in città borghese, si registra l'espansione verso ovest e verso est. Un'espansione industriale che infrastruttura l'area dalla nascente piazza del Carmine al Viale sant'Avendrace/Tuvixeddu, luogo minerario con la nascita dell'industria della calce e del cemento. Nella parte orientale si delinea la Città del sale dove con i luoghi del lavoro nascono quelli della vita e dello svago col superamento della stagionalità dello sfruttamento del sale e l'insorgente stanzialità che darà vita ad agglomerati industriali sull'esempio anglosassone.



Fig. 59 Quartu sant' Elena. Cala Fighera



Fig. 60 Cagliari, monte Sant'Elia, Torre Spagnola



Fig. 61 Cagliari, Calamosca, Torre dei Segnali

Si struttura, al contempo, la Città militare che occuperà la vasta area di san Bartolomeo e di Calamosca con la cessazione dei Bagni di pena. Inizierà, nel primo dopoguerra, l'epopea della Città estiva che vedrà, inizialmente, la nascita di stabilimenti balneari, nel 1937 la Colonia marina Dux di Ubaldo Badas, e una serie di ville che simulano una città giardino marina sull'esempio del versante occidentale della città. Nel quartiere della Palma alla fine degli anni Venti del Novecento nascono direzioni, abitazioni, chiesa, teatro con l'utilizzo degli stili liberty, eclettismo, neogotico che invadono tutta la città nelle minute abitazioni fino ai prestigiosi manufatti pubblici e privati.

L'industria del Sale attraverserà la guerra e il *luogo* Poetto vede le sue torri trasformarsi nella contraerea che costituisce un suggestivo paesaggio costiero e di entroterra che da Quartu arriva fino a sant'Elia, passando per la Sella del diavolo e Calamosca. L'industria del Sale si arricchisce del Padiglione Nervi, ultimo tentativo di architettura nobile secondo la tradizione millenaria della città. Recenti la chiusura delle Saline, l'abbattimento dei casotti, la vicenda del Ripascimento.



Fig.62 Poetto, Torre spagnola

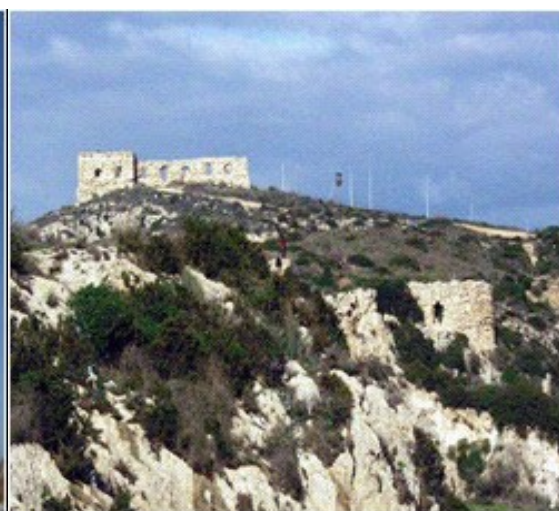


Fig. 63 Forte piemontese di Sant'Ignazio

La genesi progettuale dalla Colonia marina Dux all'Ospedale Marino, di Franco Masala

Tutta la produzione di Ubaldo Badas fino al 1945 è fuori da ogni prescrizione del PRG (Masala 2002; Isdem 2023) dal momento che il concorso bandito dal Comune di Cagliari nel 1929, fu espletato nel 1931, e concluso nel 1938 con il piano di massima approvato dai LLPP nel successivo 1941. Soggetto a revisione, dopo la prima legge urbanistica italiana (agosto 1942), nel febbraio '43, quindi a ridosso dei bombardamenti su Cagliari che lo resero inutile. Ebbe una sorte diversa il Poetto con vicende in qualche modo legate alla Colonia marina Dux.

È noto che la prima spiaggia di Cagliari fu tra la Scafa e Giorgino già nell'ultimo quarto dell'800 con stabilimenti realizzati o anche solo progettati ma nel 1913 il collegamento della tramvia con il Poetto spostò la spiaggia nel litorale orientale opposto con i primi stabilimenti (Lido e Bagno Carboni, poi D'Aquila, inizialmente in legno, poi in muratura). In realtà la prima cartografia del Poetto risale al 1790 quando Francesco Ari misurò i territori "gerbidi" (incolti) di pertinenza civica prima che nel 1842 Gaetano Cima e Nicolò Barabino si occupassero del piano salifero della zona, naturalmente, completamente disabitata. Dopo l'attivazione della tramvia del 1913 il primo intervento normativo per il Poetto risale al 1924 con l'acquisto dal Demanio del retroterra della spiaggia connesso con l'uso pubblico dell'arenile che il Comune vendette in lotti da 400 a 1500 mq per la costruzione di villini temporanei. L'arzigogolato disegno portò nel 1926 alla rettifica in lotti quadrangolari con problemi di permuta complicati mentre l'anno prima nasceva già il consorzio dei casottisti.

Intanto nel 1928 la litoranea veniva prolungata fino all'ippodromo e nel 1931 veniva bitumato il viale. In quello stesso anno il progetto vincitore del concorso per il PRG comprendeva anche un piano per il Poetto: una sorta di città giardino con case, alberghi, ristoranti, la chiesa. Tutto fu ripreso dall'UT nel piano pubblicato da Dionigi Scano in Forma Kalaris nel 1934: è un disegno molto simile al precedente e sostanzialmente fedele a quanto fu realizzato nei molti decenni a venire nel tracciato ma non nella veste esteriore delle costruzioni.

Le colonie – furono infatti più d'una - si inseriscono in questo contesto. Cominciò nel 1917 Suor Giuseppina Nicoli della Congregazione di Carità della Marina con una piccola tendopoli giornaliera con cucina (un casottino in legno) e la tenda-infermeria per bambini indigenti scrofolosi e tracomatosi. Vi fu un concorso economico notevole della Croce Rossa americana che contribuì per un 50% circa del finanziamento. Già l'anno successivo fu attuato il pernottamento dei bambini con l'aumento di tende anche se i refettori erano ancora separati per maschi e femmine. Nel 1921, su progetto dell'ing. Lorenzo Leone, entrarono in funzione 20 padiglioni di cui 12 in legno con pavimento in piastrelle di cemento e tetto di eternit, secondo un mini-disegno urbanistico con ingresso monumentale verso il cortile centrale dove stavano direzione e cappella, e con ambulatorio infermeria capace di 6 letti.

Le proteste dei casottisti e degli utenti dei lidi circa la vicinanza con le colonie portò nel 1934 allo spostamento delle stesse verso la fine del litorale presso la torre di Bocario (o Mezza spiaggia) per un totale di circa 650 metri consecutivi ma con debite separazioni tra le gestioni delle diverse colonie per i vari enti che le promuovevano. Il progetto del "camerata" ing. Adolfo Doccetti prevedeva le diverse colonie (Dux compresa) senza soluzione di continuità con la separazione di una semplice staccionata, pur rimanendo singole le gestioni delle strutture. Si trattava di pensiline aeree e di blocchi rettangolari in legno contenenti le diverse funzioni collettive.

Intanto la gestione, cominciata sotto l'egida delle religiose della Marina in collaborazione con l'apparato medico cittadino, cedeva all'organizzazione paramilitare del fascismo così che non è casuale l'enfasi della stampa quotidiana locale riguardo all'inaugurazione solenne dell'estate 1934 con i bambini e le bambine di tutte le colonie riuniti in un'ottica sempre più celebrativa del regime con tanto di alfabandiera e di inni al Duce. Queste strutture resistettero anche nelle more della

costruzione della Colonia marina Dux di Enrico Pisano e di Ubaldo Badas, realizzata in più riprese e con “fermi” dovuti anche al divieto di utilizzare il ferro per il cemento armato nelle costruzioni civili, tanto che alcune fotografie mostrano le strutture superstiti di Doccetti a ridosso dello scheletro della Dux. Il plastico dell’edificio, in una delle sue molteplici versioni, fu pubblicato in prima pagina su L’Unione Sarda il 14 luglio 1938 con l’attribuzione del progetto al solo Badas. Questa è però un’altra storia come del resto lo è la demolizione dei casotti attuata nel 1943 da parte delle truppe tedesche nel timore di un ventilato sbarco americano durante la Seconda guerra mondiale, la loro ricostruzione nel dopoguerra e la definitiva scomparsa nel 1986.



Fig. 64 Cagliari, Poetto. Colonia marina, tendopoli 1918



Fig. 65 Cagliari, Poetto. Ingresso Colonia marina, 1921 (ing. Lorenzo Leone)



Fig. 66 Cagliari, Poetto. Colonia marina. Sullo sfondo scheletro della Colonia Dux. In primo piano strutture realizzate nel 1934 (ing. Adolfo Doccetti)

La Colonia Dux, sintesi e fulcro delle colonie marine e della “Casa del sole” del Poetto

La vicenda della Colonia marina Dux se non può prescindere (vedi *supra*) dal contesto storico e geografico ancor meno dal significato delle colonie, marine e montane, e dalla loro diffusione (Cao, Loi, Borghi 1996 - Cao 2015). Dal 1917 complice il poco utilizzo di quel tratto di spiaggia, le autorità sanitarie e le organizzazioni assistenziali istituirono i primi “preventori” per accogliere bambini soggetti all’insorgenza di malattie generate dalle precarie condizioni igienico – sanitarie dell’epoca (tubercolosi cutanea, ghiandolare e ossea, patologie invalidanti osteo-articolari e reumatiche, affezioni linfatiche, rachitismo, febbri di varia natura). L’insediamento è costituito, inizialmente, da grandi tende, in utilizzo dal Ministero degli Interni, e da ampie strutture temporanee per offrire riparo dal sole nei momenti di svago. Con gli anni si assiste all’aumento dei bambini ospitati, da 50 iniziali a quasi 500, nel 1920, e a un sistema maggiormente organizzato, realizzato con padiglioni in legno per offrire maggiore accoglienza. Dal 1922 la colonia marina avrà un carattere stabile e continuerà a crescere con l’occupazione del litorale e con una maggiore organizzazione per l’impulso fornito dal Fascismo. Alcune strutture dedicate ad ospitare i servizi comuni sono realizzate in muratura. Tale espansione proseguirà fino al 1938 con l’antropizzazione del litorale cagliaritano, occupato da una vera e propria “colonia permanente” con strutture che danno il via ad un insediamento permanente che culminerà con la progettazione della Colonia Dux.



Fig. 67 Cagliari, Poetto. Colonia marina. Tendopoli 1918

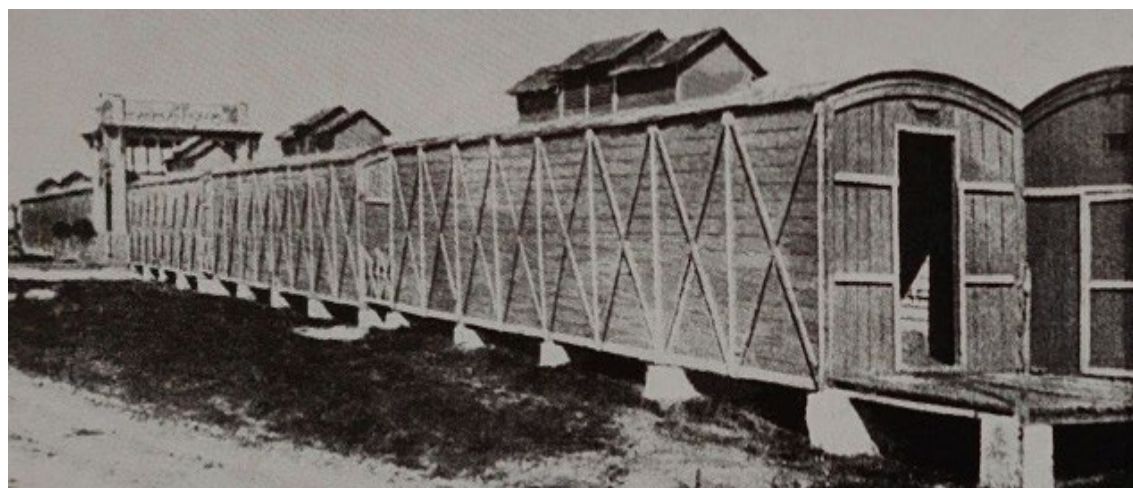


Fig. 68 Cagliari, Poetto. Colonia marina. Padiglioni in legno

La Colonia Marina Permanente, nel tempo, moltiplica i padiglioni che nel 1927 sono caseggiati in legno supportati da strutture in muratura per i principali servizi. In dieci anni la prima tendopoli si è trasformata in un villaggio suddiviso in settori, denominati “rioni”, ciascuno dei quali ospita le categorie di utenti. Una struttura con 20 padiglioni e relativi servizi, sul lato strada, e altri 20 più vicino al mare, di cui 18 adibiti a dormitorio per 500 ricoverati e due a refettorio per 250 femmine e 250 maschi. *“Il lato sinistro, esternamente alla Colonia, è occupato dai fabbricati in muratura delle ampie e comode cucine, dalle dispense, dalle cantine, dalla lavanderia, dalla stufa, dalla sala da pranzo per la direzione e dalla ghiacciaia”*. Oltre al casotto per la prima accoglienza, l’area destinata all’acqua è così descritta: *“Separato dalle cucine, ma comunicante per mezzo di apposito sportello, esiste un recinto adibito esclusivamente al lavaggio di disinfezione delle stoviglie, piatti ed altri arnesi di cucina, con acqua sboccante da dieci rubinetti”*. A sinistra sono situate *“una casetta del custode e famiglia, poco distante le stalle e la rimessa della carrozza, del carro e dell’autobus, con annesso piccolo laboratorio per falegname e per fabbro tenuto dagli stessi ricoverati”*. Oltre a *“un grande pollaio e un recinto per altri animali domestici, la Colonia possiede una cinquantina di pecore che sono veramente utili, massime per il periodo invernale”*.

Nonostante le notevoli dimensioni raggiunte e un’agile organizzazione, la Colonia Marina Permanente comincia a stare stretta alle istituzioni sanitarie che operavano in sintonia col regime, interessato a sovrapporsi in termini di propaganda e ricerca di consenso, e a piegarle alle esigenze politiche. Nella Sanità si fa largo l’idea di una grande «Casa del Sole», sul modello degli ospedali marini della Penisola che, presto, si scontra col regime che privilegia l’aspetto propagandistico ispirato alla dottrina della “sanità della stirpe” e al salutismo ideologico più che all’attività sanitaria. L’impegno nello sviluppo della colonia quale luogo di cura trova nuova linfa il 5 giugno 1930, quando il Prefetto fa sua l’idea del Consorzio Provinciale Antitubercolare e propone, ufficialmente, di edificare nella Colonia Permanente la «Casa del Sole» da affidare al Consorzio stesso. Una sorta di fabbricato di notevoli dimensioni e destinazione diversa, la Colonia Dux in cemento armato, che dovrà attendere tuttavia il 1938.

Lo scontro, sul tratto di spiaggia, favorirà il Fascismo. La rivincita del Consorzio Provinciale Antitubercolare avverrà nel 1947, quando il sogno della Casa del Sole diventa proprietario del telaio della Colonia marina Dux, adattandolo a Ospedale Marino. La necessità di strutture stabili (tra esigenza e propaganda) con l’incremento dei bambini ospitati nelle colonie del Duce trova spazio nell’Unione Sarda del 14 giugno 1936, dove si annuncia per l’anno in corso l’affluenza di *“migliaia e migliaia di figli del popolo”*. L’affermazione, trionfalistica, conferma la tendenza allo sfruttamento industriale del fenomeno che spiega anche come il concetto di *“colonia permanente”* sia riferito alla stabilità delle strutture più che alla permanenza dei bambini. Comincia anche a prendere corpo il progetto, annunciato due anni prima, per un’imponente colonia marina, in cemento armato, che dovrà rimpiazzare i moduli in legno della Colonia marina Dux realizzati nel 1932, rinnovata nel 1934 e ampliata nel 1935. Il progetto rispecchia la megalomania propagandistica di un regime all’apice e la disciplina militaresca, meglio praticabile in una *“maestosa”*, come sarà definita, struttura in muratura, più caserma che campo estivo.

I padiglioni in legno garantivano un rapporto più immediato, tra interno ed esterno, tra ricovero e aria aperta. L’accoglienza nel nuovo edificio avrebbe allentato quel rapporto ma rinforzato il senso di appartenenza ad una sorta di ideale dell’epopea fascista. Autarchica e totalizzante, ispiratrice di gratitudine e obbedienza al Duce, simile a quella Casa del Sole immaginata dal Prefetto, ma pensata come sanatorio, nel 1930. Avviene in quanto nel resto d’Italia aveva inizio la stagione delle strutture stabili in cemento armato da adibire a Colonie. Un fenomeno che si diffonderà in tutto il territorio nazionale che si manifestava nella esaltazione della propaganda che metteva in luce l’evoluzione della tecnologia delle costruzioni applicate all’architettura.



Fig. 69 Cagliari, Poetto. Colonia marina. Padiglioni in legno



Fig.70 Cagliari, Poetto. Colonia marina. Padiglioni in muratura



Fig.71 Cagliari, Poetto. Colonia marina. Padiglioni in legno

Ubaldo Badas, eclettico progettista

Ubaldo Badas, dopo Gaetano Cima, è il progettista che, più di altri, ha inerito alla storia dell'architettura cagliaritano. La sua idea di architettura si fonda su traiettorie decompartmentate che mettono insieme pittura, arti decorative, e uno speciale sguardo sul paesaggio che anticipa quanto sulla tutela opereranno le leggi Bottai del 1939, anticipate nel 1922, dalla legislazione promossa da Benedetto Croce. Con Badas (Dettori 2023) si compie, in Sardegna, la maturazione del percorso, nato fuori ma che, in forme inaspettate, vede protagonisti artisti sardi che attuano la relazione tra architettura e arti decorative. Dagli esordi al Padiglione dell'artigianato, concepito da Badas e da Eugenio Tavolara a Sassari, noto come Padiglione Tavolara (Gizzi, Poretti 2007). Il manufatto, oggi in restauro le decorazioni, esplicita che le arti applicate, sono da concepire unitariamente con l'architettura, e che crescono, nell'epoca della riproducibilità, in maniera esponenziale fino ad emanciparsi dalla minorità in cui, storicamente, erano state relegate.

Mario Sironi, coerente all'estetica fascista, sosteneva che *“l'architetto non è solo la metafora di ogni forma d'arte (tutta l'arte, in quanto è costruzione, è architettura) ma anche di ogni forma di edificazione, a cominciare da quella dello Stato”*. Con il Padiglione Tavolara, si registra un cambio di prospettiva delle arti figurative e applicate che, nel secondo dopoguerra, sono interconnesse al lavoro prospettato dalla ricostruzione dopo le macerie belliche. Diventano industriali, come proposto dalla Rivista dell'Ente Nazionale per le Piccole Industrie. Non a caso, il primo numero, in copertina, riporta un pupazzo di Eugenio Tavolara. Giuseppe Papini, intellettuale e storico, si riconosce nel percorso delle arti decorative già, nel 1923, quando alla I Biennale delle Arti Decorative di Monza, curata dall'architetto Giulio Ulisse Arata e da Gavino Clemente, si mette a fuoco un repentino cambio di stile. Il Liberty viene bandito, e ciò che è floreale deve essere abbandonato nelle arti e in architettura. Prevale la funzionalità del manufatto e, non a caso, si riparte, per le arti decorative, dall'artigianato.

Uno dei primi edifici dove si registra il nuovo processo, incentrato sulla funzionalità, è la Casa madre dei mutilati di Marcello Piacentini. Il Fascismo si appropria degli eroi della Grande guerra, grazie a personaggi come Carlo Delcroix, militare, politico, scrittore, teorico della “sintesi delle arti” ovvero della necessità del lavoro congiunto tra architetto e artista. Ne è esempio la produzione di Piacentini e di Giovanni Prini ma anche di Mario Sironi. A riprova dell'esistenza, fin dalle origini del regime, di tale visione del mondo si propongono pool di artisti al servizio dell'architettura. Far lavorare insieme artisti e architetti, ha un primo banco di prova, in Sardegna, nella messa in opera di Parchi della rimembranza e di Monumenti ai caduti della Prima guerra mondiale. Il processo attivatosi già dal 1919 e proseguito negli anni Venti, ha un exploit negli anni Trenta. La committenza è pubblica come pubbliche sono le Commissioni per i monumenti ai caduti mentre il mercato dei collezionisti d'arte è altalenante. Tavolara dirà che, a Sassari, numerosi collezionisti, in controtendenza, continuano a comprare opere d'arte.

Nella Triennale del 1933 (prosecuzione della Biennale) si assiste alla rappresentazione plastica della nuova architettura ovvero di nuovi edifici arricchiti da decorazioni coerenti col Manifesto di Corrado Cagli, Muri ai pittori, *“L'architetto che non ha il senso orchestrale dell'unità delle arti, non è raro oggi, ma si trova in condizioni di barbarie. Conviene ricordare che barbarico non significa primordiale. Allora, passato col vento su tali questioni della pittura e della architettura, considerati i caratteri essenziali che sono, nell'una la volontà di potenza e l'aspirazione ciclica, nell'altra l'intelligenza della costruzione fino all'inaridirsi della fantasia, vedo che si può concludere invocando la collaborazione delle arti, se non la fine delle specializzazioni”*.

Esempio di sintesi delle arti è Giò Ponti, con Massimo Campigli e Arturo Martini. Il contesto normativo viene definito nel 1936 nel VI Convegno Volta, organizzato dalla classe delle Arti che con quella delle Lettere è nuova rispetto alle due classi dell'Accademia dei Lincei. Furono entrambe volute da Benito Mussolini quando istituì la Reale Accademia d'Italia. Il VI Convegno Volta fu dedicato ai Rapporti dell'architettura con le arti figurative. Si tenne dal 25 al 31 ottobre 1936. L'architetto Marcello Piacentini, nominato Presidente, organizzò il Convegno. In seguito alla sua malattia fu sostituito dallo scultore e accademico Romano Romanelli. Dal Convegno si capisce la politica culturale seguita dal regime e quale relazione si prospettasse per la politica culturale, nazionale e internazionale, del Fascismo e, in particolare, il rapporto del regime con le arti e gli artisti. In seguito, il ministro Bottai, nel 1937, emise la circolare che riprende una legge americana AIA (Art in Architecture), la famosa legge del 2% ovvero un'opera d'arte in ogni edificio pubblico. Nel 1942 l'Italia entra in guerra e verrà introdotta poi nel 1949.

Il caso Sardegna è particolare, nel 1921 l'isola è già presente nella Rivista Architettura e Arti decorative, fondata da Marcello Piacentini. In specie, nel 1919, Giuseppe Biasi esprimeva il concetto di far emergere l'isola: *“Si tratta di lanciare la Sardegna. Far eseguire tappeti e ricami”*. Tra gli artisti e operatori mette conto ricordare Melchiorre Melis che realizza opere in ceramica invetriata con l'architetto Marco Martinuzzi o Edina Altara che lavora, caso raro per una donna, nel design, non grazie a Giò Ponti. Ecco perché il Padiglione Tavolara (Gizzi, Poretti 2007), è il punto di arrivo di un processo e sintesi di artisti e di arti. Gavino Tilocca realizza un altorilievo che viene aggiunto all'edificio. In qualche modo si può pensare alla necessità di risolvere una separazione dello spazio con un tamponamento, ideato e risolto da Badas con un elemento in evidenza. In particolare, la sinergia tra Badas e Tavolara tende a recuperare stilemi e linguaggi della Sardegna prenuragica e nuragica. Ripartono dal passato per fondare una nuova idea di design, non diversamente da Costantino Nivola.

“Prima di lui nessuno s'era messo con lo stesso coraggio a svecchiare la città e le costruzioni di questi ultimi anni stanno lì a segnare il passo, un passo da milizia territoriale o da retroguardia; e non avremmo toccato, continuando così, se non il record della pacchianeria costruttiva. Badas può vantarsi della diffidenza con cui la gente grossa ha quasi sempre accolto le sue geniali ideazioni, giacché le bocciature non rettificata della moltitudine ignorante sono molte volte la consacrazione più ambita specie per un ingegno non patentato ed etichettato come quello di Badas.

Soltanto ora, passato lo stupore del primo momento molti che non hanno mai guardato oltre la propria parrocchia e credevano che il limite delle possibilità edilizie fosse segnato dalle torri a ciminiera del palazzo comunale o dalle linee tronfie o sciatte delle costruzioni di venti anni fa, cominciano a prendere gusto alla sobrietà e sinteticità elegante delle opere di Badas. Altri, ancora più maldestri nel criticare senza prudenza, ripetono o per snob o per non saper che dire, il luogo comune della stramberia, della tedescheria, del futurismo, del novecentismo, come per fare un'accusa all'autore. L'accusa, in definitiva, ad un artista di talento di sentirsi uomo del suo tempo. Nientemeno. L'accusa di somigliare, negli elementi accessori, esteriori (e quindi secondari nell'arte) ai migliori architetti dei nostri giorni. Nientemeno. L'accusa di non possedere quella docilità idiota e prona dei più e consistente nel secondare il gusto dei committenti, i quali – a lasciar fare a loro – non uscirebbero mai per tutto l'oro del mondo dal solito stile liberty, stile floreale, stile umbertino ecc. Nientemeno. Tutto ciò basta per definire Badas”.

Con queste parole, nel 1933, nella Rivista Mediterranea, lo scrittore Nicola Valle racconta e fa conoscere la figura di Ubaldo Badas come progettista-architetto-designer. Non aveva compiuto trent'anni e la città e la cultura riconoscevano il suo genio. Aveva iniziato e mai concluso gli studi fisico-matematici, si dedicava alla grafica e alla pittura sul solco di altri sardi che seguendo la rifondazione delle arti si erano affermati anche fuori della Sardegna (Pau 2009). Un autodidatta di talento con una capacità visionaria alimentata dalla tradizione architettonica che a Cagliari era rappresentata da Gaetano Cima, Filippo Vivanet, Dionigi Scano e da altri venuti da fuori per progettare rete ferroviaria, Saline Conti-Vecchi, dighe e ponti tra cui, negli anni Venti, il Ponte Diana ad Oschiri e la diga sul lago Omodeo. Avevano riscritto la grammatica e la sintassi della progettazione

e dei materiali da impiegare. A questo Badas somma una bulimia nell'aggiornarsi attraverso Riviste di prestigio (Gizzi, Poretti 2007) italiane ma anche tedesche. Il suo iter professionale principia nell'Ufficio tecnico del Comune di Cagliari come assistente ingegnere, in seguito al concorso bandito dal podestà Enrico Endrich. Prima era stato "a studio" in una sorta di apprendistato dall'ingegnere Angelo Binaghi, da cui aveva appreso ad apprezzare il calcestruzzo che si stava affermando come materiale fondamentale nell'edilizia, nelle costruzioni pubbliche.

Fin da giovane aderì totalmente alla filosofia del regime che volle recuperare l'artigianato, assai diffuso in Italia e in Sardegna. Fu, pertanto, profondo conoscitore della cultura materiale e dei suoi luoghi. Lavorò con diversi artisti, utilizzando i procedimenti artigianali e materiali diversi, progettando e disegnando mobili e oggetti, disegnando tessuti e realizzando modelli, ma anche allestendo mostre ed esposizioni. La sua architettura si fonda su presupposti artistici e artigianali, discosto da tentazioni etnocentriche e in dialettica col dibattito culturale dell'architettura italiana del Novecento. Immane è la produzione, mai firmata, non essendo laureato, ma riconoscibile in tutti i campi: dall'edificio pubblico al monumento, al padiglione espositivo, al negozio, alla residenza; fedele alla connessione tra architettura e arti decorative, anche in tutto il secondo dopoguerra.

Pur essendo un inaccademico, breve fu la collaborazione (1935-36) al Corso di Disegno e Architettura all'Università di Cagliari con Salvatore Rattu, ebbe contatti continui con quanti sono documentati in Sardegna per realizzare i progetti del regime, città di fondazione o edifici pubblici (Carbonia di C. Valle e I. Guidi, Cortoghiana di S. Muratori, Fertilia di C. Petrucci) condizionanti i progettisti locali. In lui agì da ispirazione, specialmente, il *genius loci*. Dominante che Nicola Valle riconosce nel giovane Badas. Reinterpreta i luoghi e ne rispetta il sostrato storico e paesaggistico. Vi immette soluzioni architettoniche che si richiamano alle grammatiche costruttive e formali del movimento moderno oltrepassando definitivamente quelle tradizionali.

Su di lui ebbero influenza Giuseppe Pagano, l'architetto che morì a Mauthausen, e Adalberto Libera (Sanjust 2023), dalla rifunzionalizzazione del Terrapieno all'Albergo del povero, oggi Biblioteca universitaria, alla scuola all'aperto "Attilio Mereu" e all'ingresso ai Giardini pubblici che, nel 1940, ebbe grande considerazione nella Rivista «L'architettura italiana», ove si sottolinea la *"spigliata fantasia nella scelta delle forme e dei materiali"* di un progetto *"eseguito con esemplare accuratezza"* (Pau 2009). Cura per dettagli e per un'accurata esecuzione.

Molto riuscì a realizzare ma non tutto come mostra la lunga e irrisolta vicenda del Progetto della Colonia marina Dux al Poetto, (Labò, Potestà 1941) mai terminata a causa della guerra e pure prospettata a Mussolini nel viaggio in Sardegna del 1942 "quasi completata". Un "falso" cantiere, una messa in scena. Fu completata, con diversa destinazione d'uso e in modo diverso dalle idee di Badas nel secondo dopoguerra. Rimane intatto il sogno di utilizzare nella Colonia marina il calcestruzzo armato per le sue qualità espressive, con modalità differenti da quelle in uso nel panorama italiano degli anni anteguerra, e più vicine alle contemporanee opere del movimento Moderno europeo e, comunque, come fosse un tessuto. Nel secondo dopoguerra abbandonò il suo incarico presso l'ufficio tecnico del Comune di Cagliari per le maggiori difficoltà a riconoscergli le opere che progettava. Si dedica all'artigianato, collaborando prima con l'E.N.A.P.I. e, successivamente, con l'I.S.O.L.A., ma allo stesso tempo lavora a progetti architettonici per edifici più impegnativi.

È il momento in cui (Masala 2002), nei progetti, avviene il passaggio al neoliberty. Tra questi il Banco di Roma, il palazzo della Giunta della Regione Sardegna, la Fiera campionaria, che comprende l'ingresso al complesso e due padiglioni espositivi (una nuova costruzione e la ristrutturazione di un edificio progettato da Adalberto Libera). Sono gli anni della svolta internazionalista, in cui Badas mette in discussione il linguaggio modernista dei suoi anni giovanili e passa a uno stile più riconducibile al neoliberty e allo sperimentalismo postbellico. Le sue architetture di questo periodo sono caratterizzate da maggiore libertà compositiva, volumi articolati e forti contrasti tra materiali,

geometrie, trasparenze e diafani.

In questo quadro si inserisce, appunto, il Padiglione Tavolara (Gizzi, Poretti 2007), costruito in occasione della prima Mostra dell'Artigianato Sardo del 1956, considerato come l'opera meglio riuscita di Badas, e la più importante dell'architettura moderna in Sardegna, capace di esaltare le potenzialità espressive dei materiali grazie alla magistrale combinazione. Collauda invenzioni costruttive che, nelle soluzioni di dettaglio, si collocano tra tecniche edilizie e arti applicate.

Le pareti assurgono al rango di piani figurativamente autonomi e diventano supporto per decorazioni artistiche come raccontano anche le facciate dell'edificio Costa Marras in Largo Carlo Felice. Oppure assumono un andamento zigzagante a formare ampi balconi, come nella casa di via Calabria; o intersecano piani trasversali, come nel Padiglione dell'Agricoltura; o si inclinano, inaspettatamente, come nell'ultimo piano delle case di via Toscana, dove viveva; o si articolano con campi sovrapposti, come nel Palazzo della RAS. Architetture con un forte accento figurativo e dall'eterogeneità dei materiali. Facciate rifinite con tecniche come il rivestimento in listelli a spacco di marmo del Padiglione dell'Artigianato o con tessere di gres ceramico o vetroso per mosaico, già sperimentate fuori dalla Sardegna. Pareti poi che limitano, aerandoli e ombreggiandoli nello stesso tempo, gallerie, ballatoi, passaggi esterni, balconi e verande.

Mille altre soluzioni originali, mai provinciali e vernacolari, abitano i suoi progetti e li distinguono dal resto, nel panorama cittadino. Sono tutte concepite come opere di ingegno artigianale di cui Badas si prende cura attuando il *dasein* ovvero l'esserci con impeccabilità che resiste al tempo e alla distrazione attuale. Oggetti *“con una decorazione tanto fitta che non si potrebbe aggiungere neanche il più piccolo motivo ornamentale”* che rivelano *“quella singolare preziosità sarda che appartiene alla fattura e non alla materia che è uguale nel lavoro dell'oro e dell'argento, come in quello del legno, della ceramica, della lana, del pane”*.

La Colonia marina Dux nella documentazione dell'Archivio storico del Comune di Cagliari, dell'Archivio di Stato di Cagliari, dell'Emeroteca de L'Unione Sarda

Nella costruzione della biografia e della genetica dell'ex Colonia marina Dux-ex Ospedale marino, un'importanza speciale rivestono i documenti conservati nell'Archivio del Comune di Cagliari e nell'Archivio di Stato di Cagliari, Istituto di conservazione del Ministero della Cultura. Questi ultimi sono tutti materiali del Fondo archivistico chiamato Gioventù italiana di Cagliari (1943-1975) (Busta 4). Fu infatti nell'ambito delle attività della Gioventù italiana del Littorio – istituita con R.D. n. 764 del 1937 – che nasce il progetto di sostituire i vecchi baracconi in legno della colonia marina del Poetto, gestita dalle Figlie della carità, in particolare dalla Beata Suor Nicoli e, alla sua morte alla fine del 1924, da Suor Timbelli. L'idea, in realtà non era solo di mettere in opera una struttura più adeguata, capiente e organizzata, ma, soprattutto, di gestire in prima persona da parte del regime, l'indottrinamento delle nuove generazioni fin dalla più tenera età.

Appartenevano alla GIL giovani di ambo i sessi dai 6 ai 21 anni (nello stesso 1937 assorbì anche l'Opera Nazionale Balilla), inquadrati, in base all'età, nelle diverse organizzazioni giovanili del partito. Tra i compiti della GIL vi era appunto l'assistenza, svolta attraverso campi, colonie e patronati e la vigilanza sulle colonie climatiche.

Il Comando federale della GIL, retto da un segretario e comandante federale, era istituito presso ogni Federazione dei Fasci di combattimento; comandi GIL erano istituiti anche presso ogni Fascio di combattimento e Gruppo rionale. Fu sciolta dopo il 25 luglio 1943, contestualmente alla soppressione del PNF (R.D. n. 704 del 1943) e le sue competenze, in regime di ampia continuità, trasferite alla Gioventù Italiana.

La struttura della Colonia marina Dux, incompleta sino al 1944, fu fatta oggetto di più progetti di dismissione e riutilizzo fino alla destinazione in struttura antitubercolare. I materiali conservati presso l'Archivio di Stato di Cagliari restituiscono principalmente notizie circa la proprietà e il riutilizzo del compendio, nell'ambito del trasferimento di competenze circa l'arenile in età fascista e riguardo alla dismissione dei beni della Gioventù Italiana.

Documentazione inerente alla proprietà, all'utilizzo e alle attività sul compendio "Ex colonia marina Dux" - Spoglio

Indice dei nuclei documentari, riprodotti secondo l'ordine rilevato nella busta:

1. *Atti di sub concessione dell'arenile e di trasferimento del compendio da Federazione PNF Cagliari a Gioventù Italiana del Littorio; documentazione amministrativa.*
2. *Atti per la subconcessione dell'arenile.*
3. *Attività amministrativa colonie marine.*
4. *Documentazione relativa alla proprietà e all'uso del compendio.*
5. *Atti riguardanti la concessione dell'arenile e le strutture ivi presenti (presenti elaborati grafici).*
6. *Atti riguardanti la concessione dell'arenile e le strutture ivi presenti, incluso di carteggio su condizioni del compendio al termine del Secondo Conflitto Mondiale).*
7. *Atti riguardanti il compendio a partire dalla fase bellica.*
8. *Documentazione relativa alle leggi sul cd. "Piano di Rinascita" in relazione ad attività e patrimonio della Gioventù Italiana.*
9. *Carteggio tra Gioventù Italiana e varie amministrazioni circa la reale proprietà del compendio.*
10. *Carteggio tra Gioventù Italiana e varie amministrazioni circa la reale proprietà del compendio.*
11. *Carteggio tra Gioventù Italiana e varie amministrazioni circa la reale proprietà del compendio.*
12. *Planimetria struttura antitubercolare.*

ATTO DI SUB CONCESSIONE DI TRATTO DI ARENILE NELLA
SPIAGGIA DEL PORTO-CAGLIARI, FATTA DAL COMUNE DI
CAGLIARI ALLA FEDERAZIONE DI CAGLIARI DEL PARTITO
NAZIONALE FASCISTA.

Addi trenta novembre millenovecentotrentacin-
que anno XIV in Cagliari.

Tra il Comune di Cagliari, rappresentato dal suo
Podestà nob. cav. avv. Con Angelo Prunas, autorizzato
con deliberato n. 1849 del 16 agosto 1935. XIII reso
esecutivo con atto prefettizio n. 22440 del 27 detto
e la Federazione di Cagliari del Partito Nazionale
Fascista rappresentata dal suo Segretario Avv. Comm.
Enrico Endrich autorizzato da S.E. il Segretario
del Partito in data 17 settembre 1935 si stipula e
si conviene quanto segue:

- 1) Il Comune di Cagliari subconcede alla Federa-
zione di Cagliari del P.N.F. un tratto di arenile del-
la spiaggia del Porto di Cagliari della estensione
di circa mq. 34215, la cui positura e forma risul-
tano precisati nel tipo allegato al presente atto
(A.B.C.D.).
- 2) La sub concessione è fatta, esclusivamente, per
far sorgere sull'arenile la Colonia Marina "DUX".
- 3) Essa scadrà con lo scadere della concessione del-

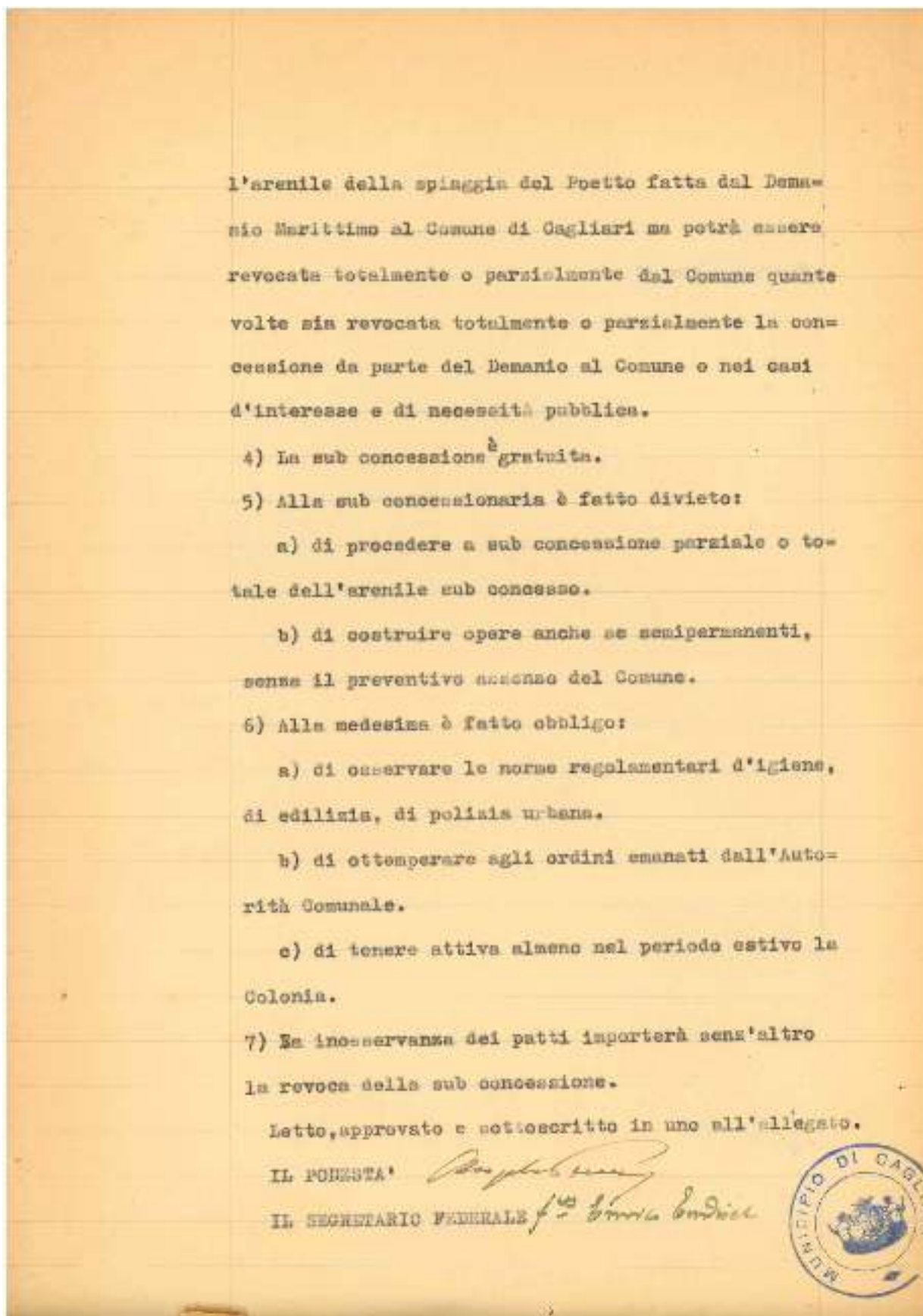


Fig.72 Tra gli atti amministrativi per la realizzazione della Colonia marina Dux, il primo è la sub concessione del Comune di Cagliari alla Federazione Fascista di Cagliari nel 1935, di un'area avente un'estensione di 34.215 mq per "la costruzione di una colonia e sino alla scadenza della trentennale concessione diretta demaniale".

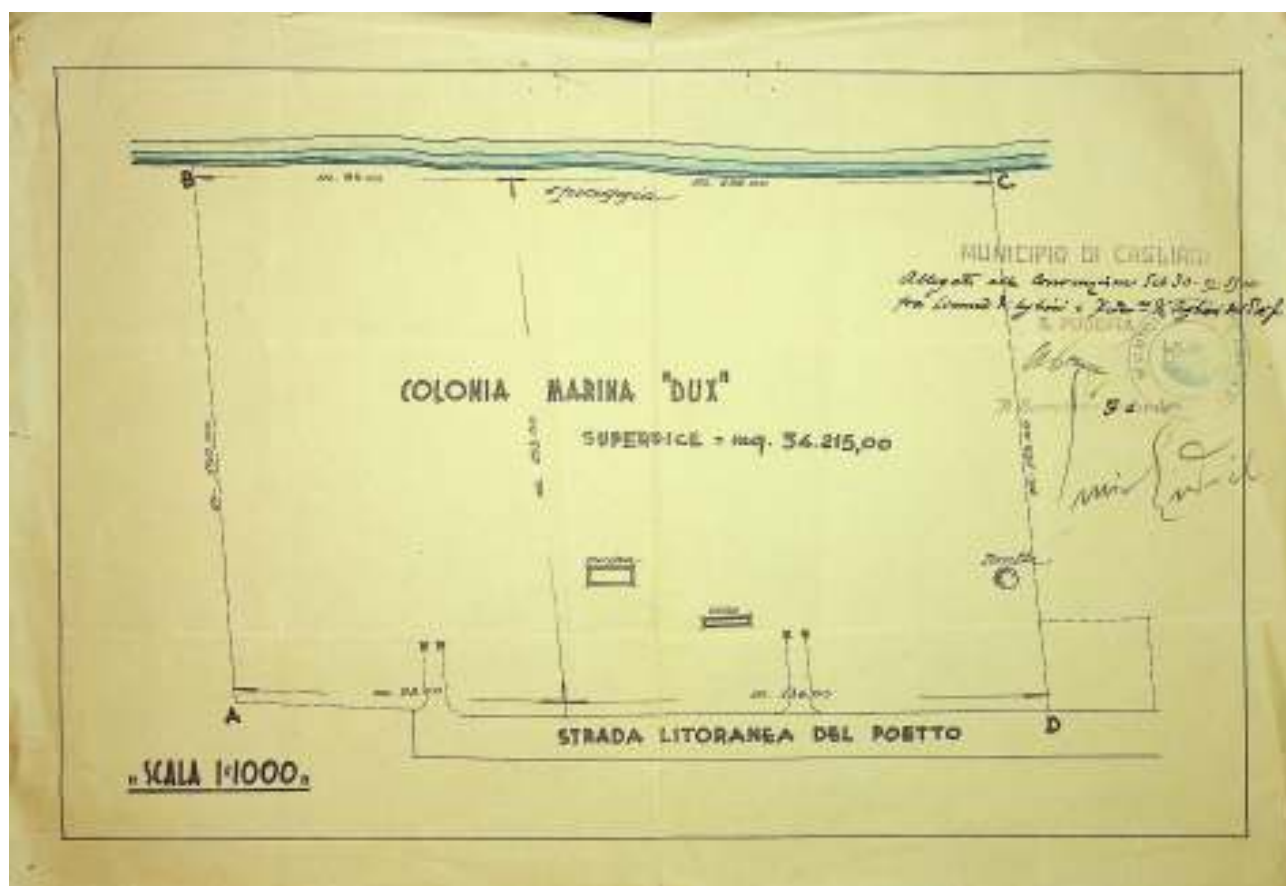


Fig.73 Planimetria dell'area in cui si decide di costruire la Colonia marina Dux

COPIA

MUNICIPIO DI CAGLIARI



Uff. Tecnico Sez. I^a
2004
N. di Protocollo IIII^a.
Allegati N. _____

Cagliari, li 21 Maggio 1937.
Risposta alla lettera del _____
Dir. _____ N. _____

OGGETTO: Permesso di costruzione.-

Ill.mo Sig. SEGRETARIO FEDERALE
C A G L I A R I

Comunico che la Commissione Militia ha preso in esame il progetto per la costruzione di una Colonia Marina nella Spiaggia del Foetto ed ha espresso parere favorevole per la sua approvazione.-

Ma però raccomandato che all'atto esecutivo venga opportunamente aumentato il numero delle lettrine, che appare insufficiente in relazione al notevole numero dei bambini che potrà ospitare la Colonia, e che venga destinato uno degli ambienti dei servizi per l'isolamento, anche temporaneo, dei bambini eventualmente colpiti da malattie contagiose.-

Occorre inoltre che venga fatto conoscere il sistema che verrà adottato per lo smaltimento delle acque luride.-

Avevamo l'amministrazione Demaniale Veritima dato il nulla osta, in deroga al divieto posto nell'atto di concessione dell'arenile del Foetto di costruire opere a carattere stabile e permanente, al pregio concedere a codesta Federazione, con riferimento al punto 5 b) dell'atto di subconcessione 30/VI - 33, il permesso di costruire nel punto indicato nella planimetria la nuova Colonia Marina in conformità al progetto presentato.-

Il Podestà

Fig. 74 Approvazione del primo progetto Badas del 1937

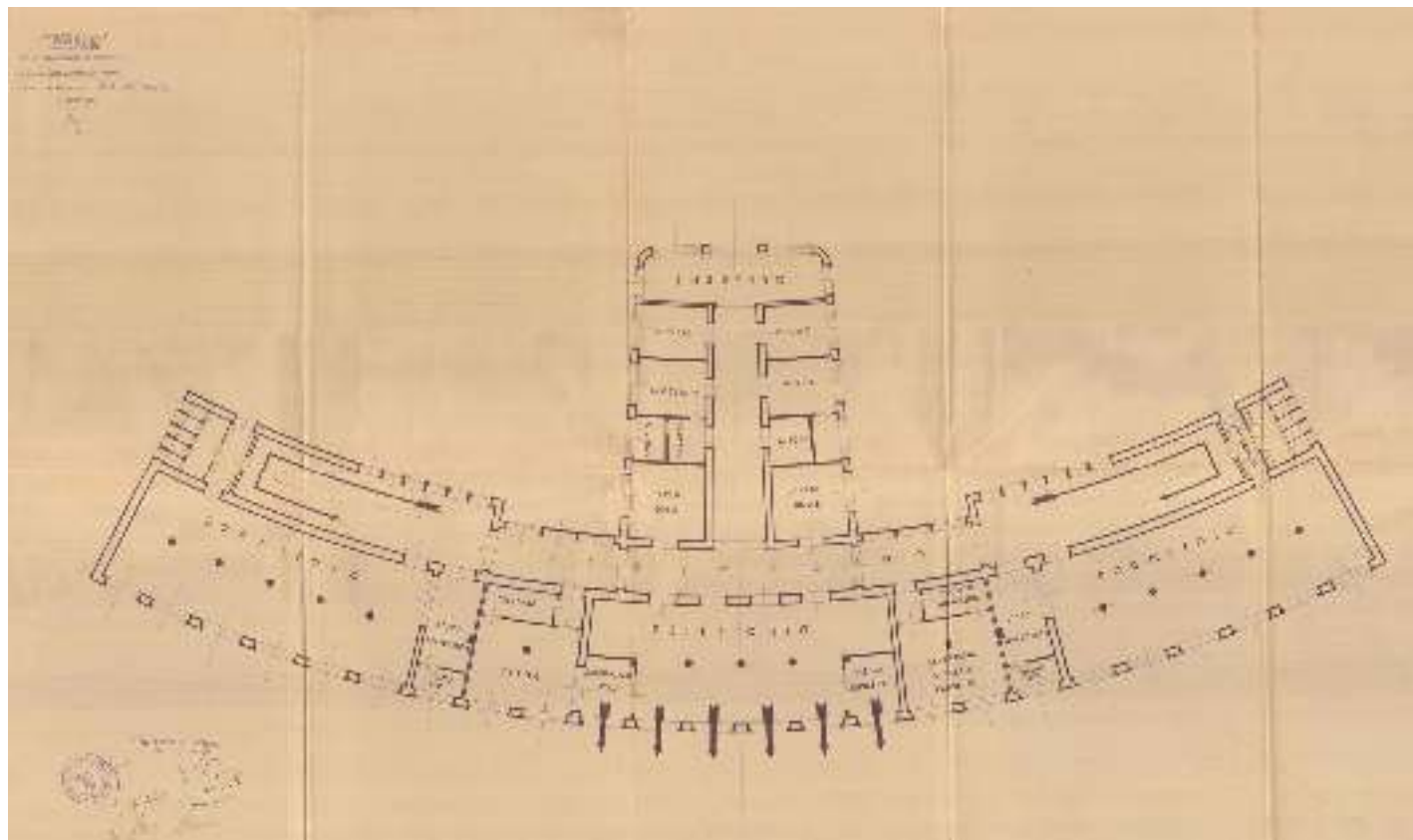


Fig. 75 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937

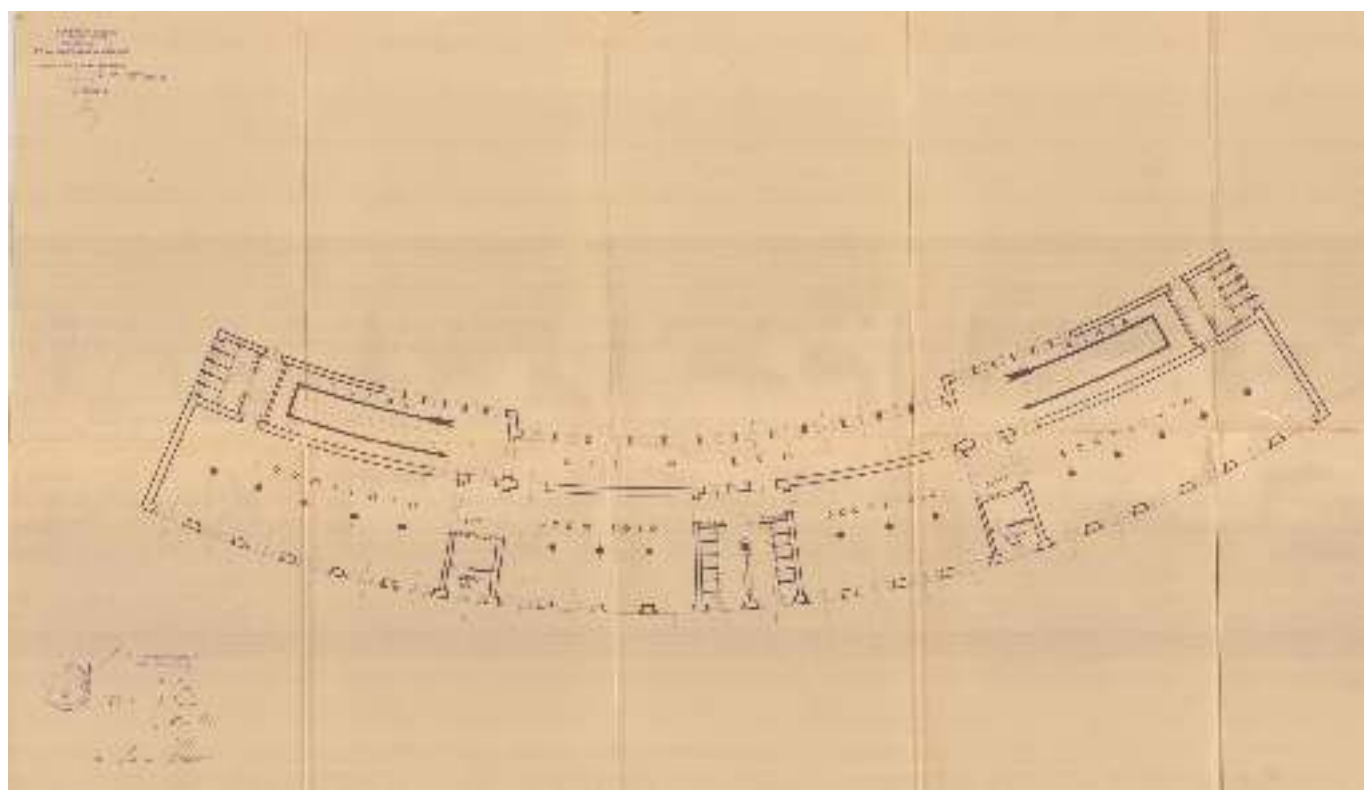


Fig. 76 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937

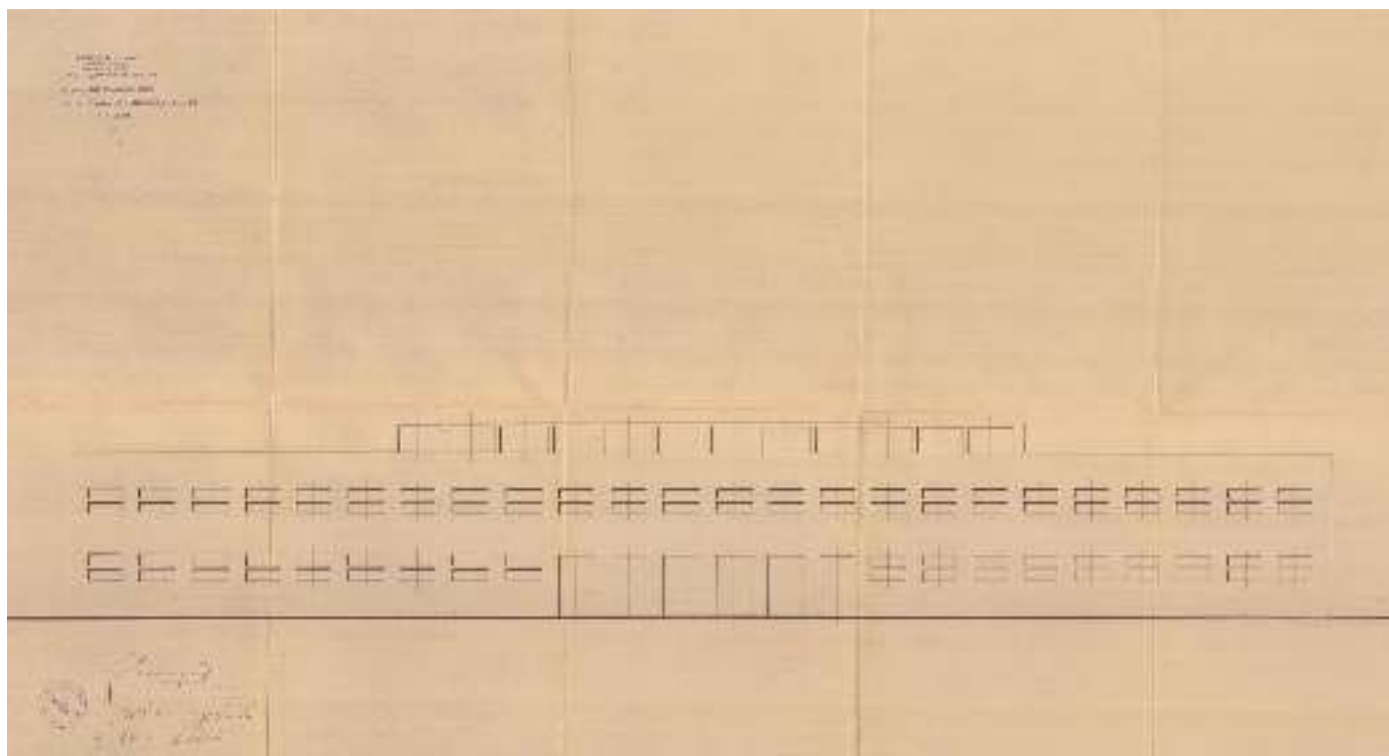


Fig. 77 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937

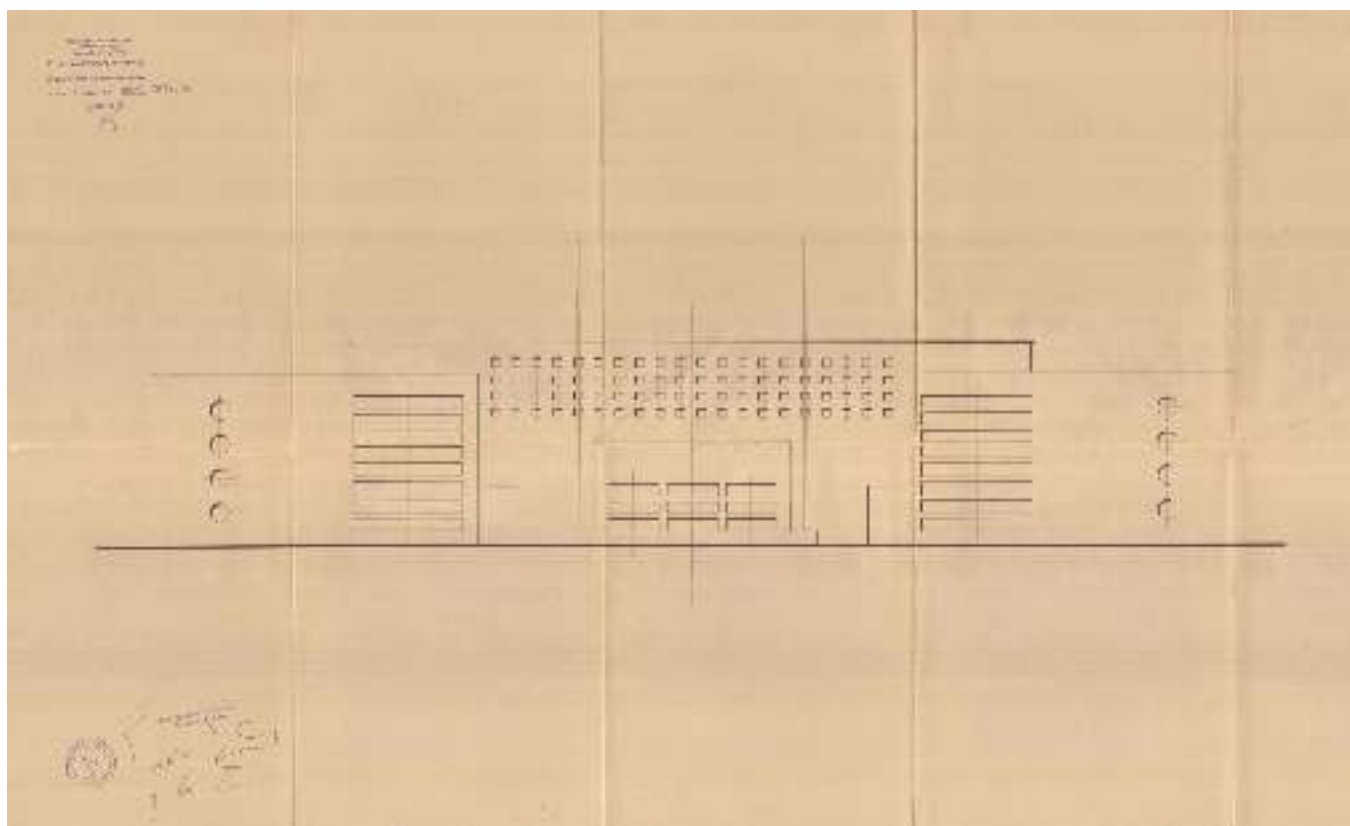


Fig. 78 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937

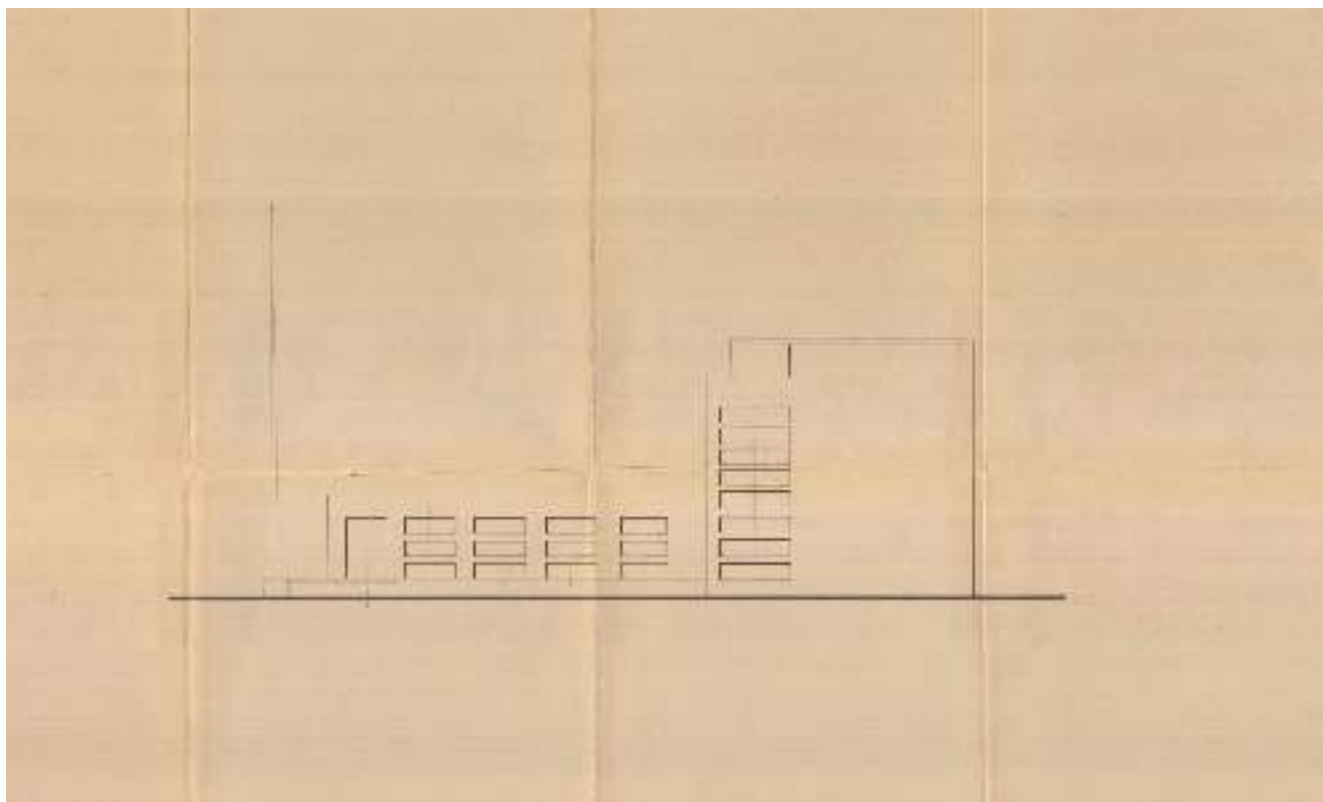


Fig. 79 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937

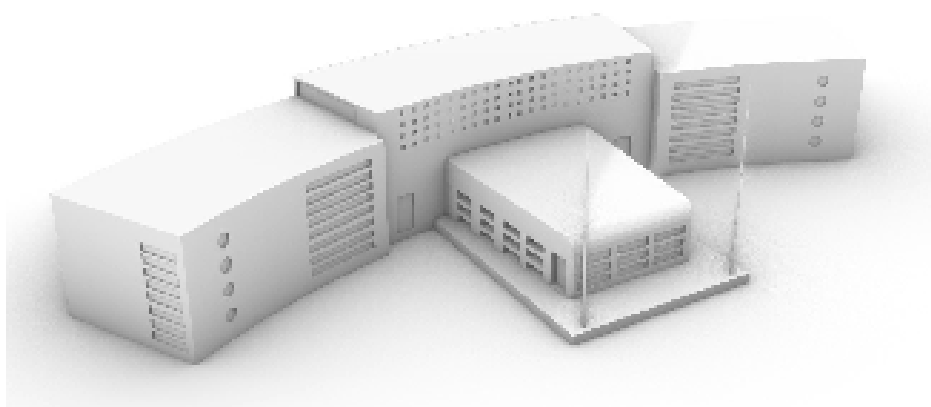


Fig. 80 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937. Resa tridimensionale

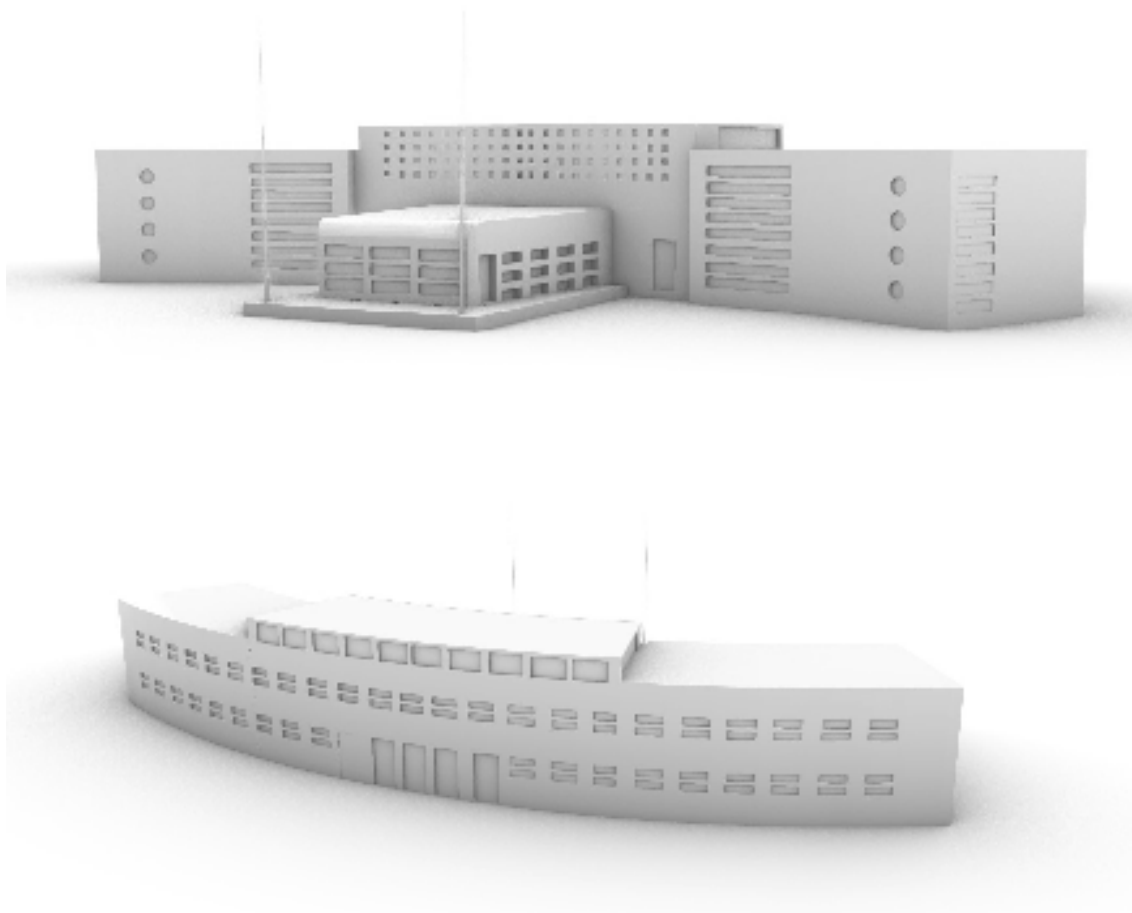


Fig. 81 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937. Resa tridimensionale

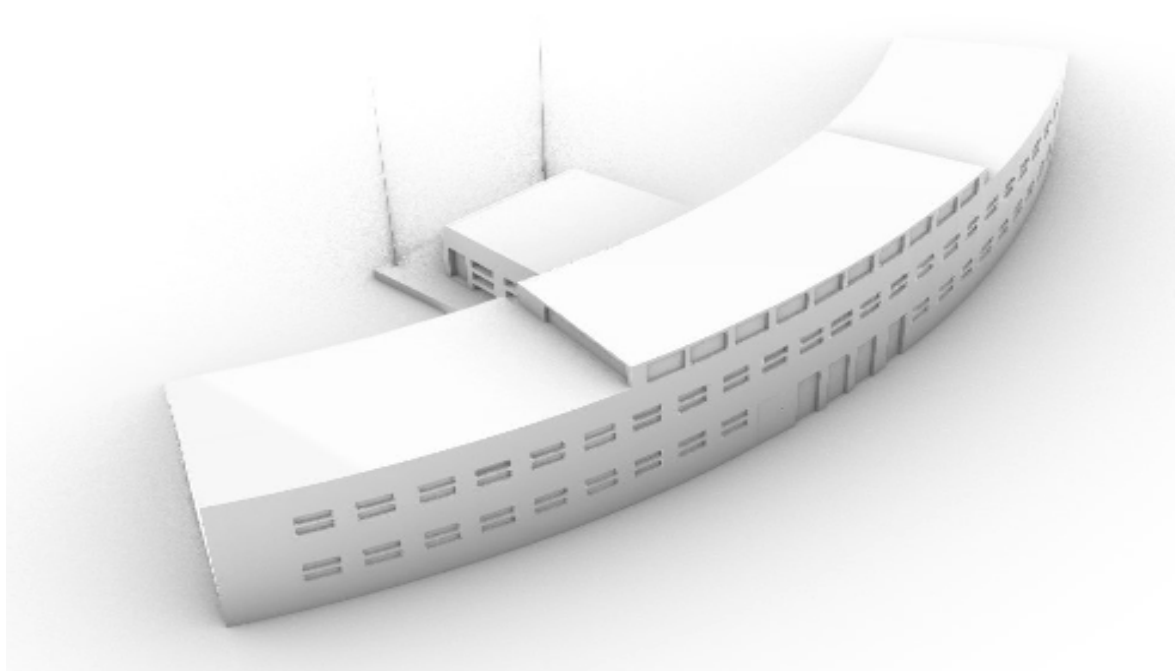


Fig. 82 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1937. Resa tridimensionale

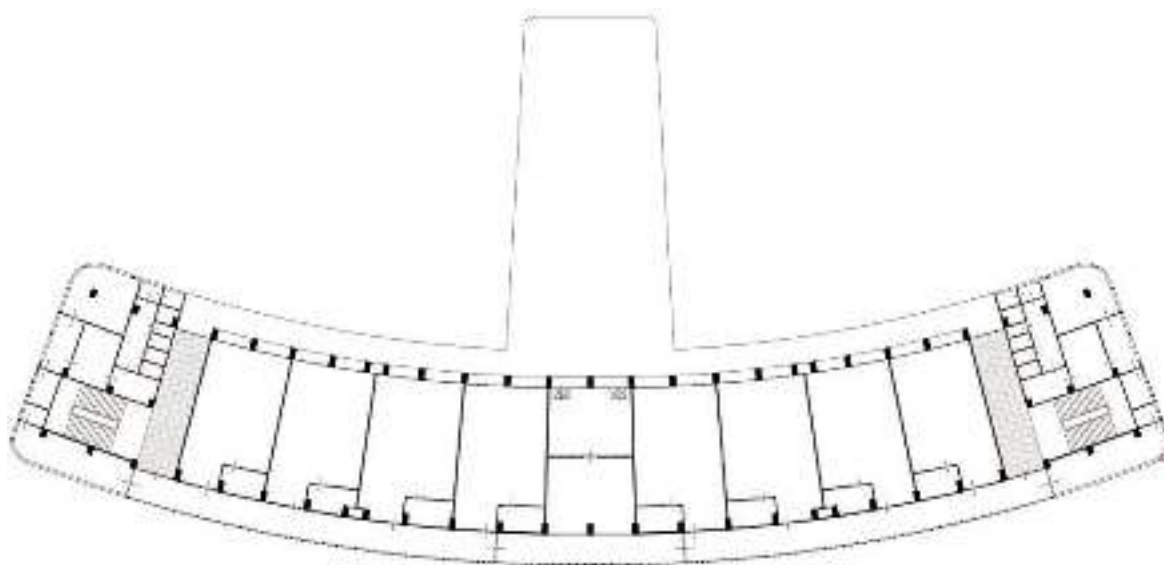


Fig. 83 Colonia marina Dux. La variante al progetto (cambio di esposizione)

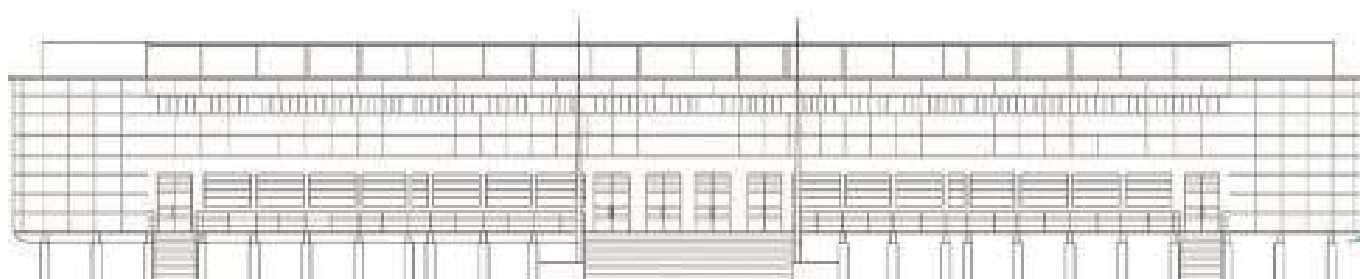


Fig. 84 Colonia marina Dux. La variante al progetto (cambio di esposizione)



Fig. 85 Colonia marina Dux, modellino del Progetto (1938), prima pagina de L'Unione Sarda, 14 luglio 1938

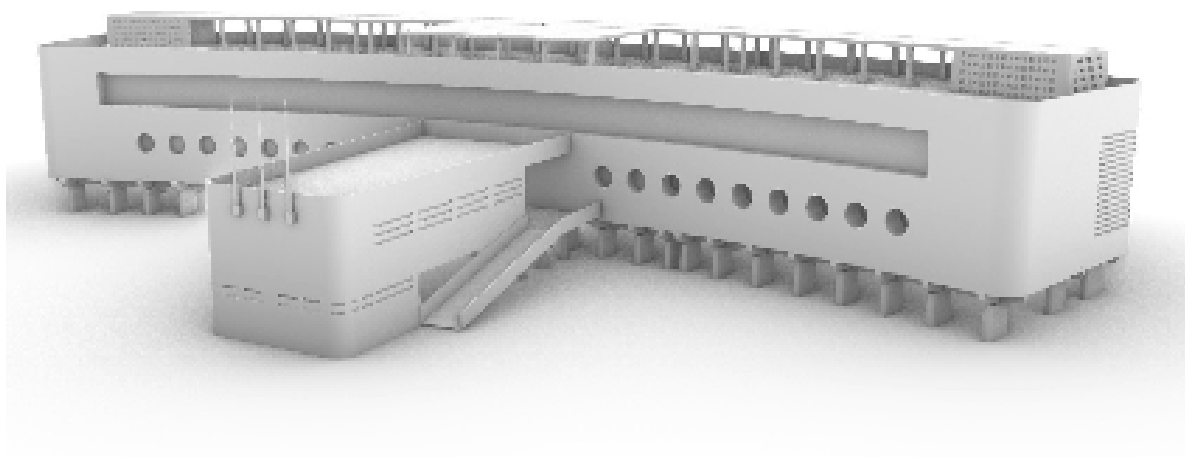


Fig. 86 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1938. Resa tridimensionale

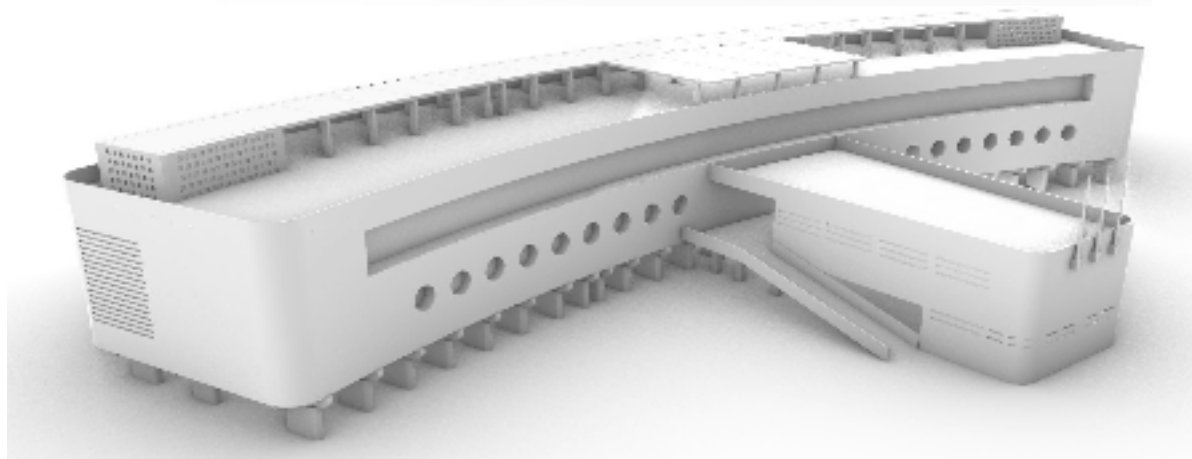
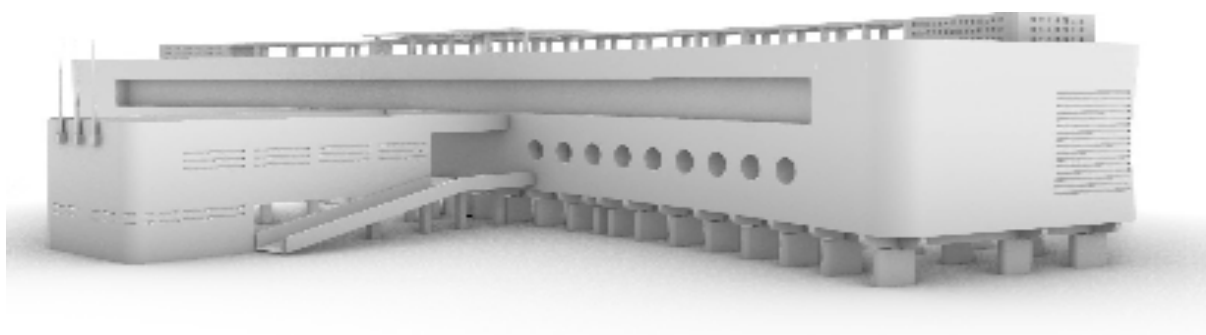


Fig. 87 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1938. Resa tridimensionale

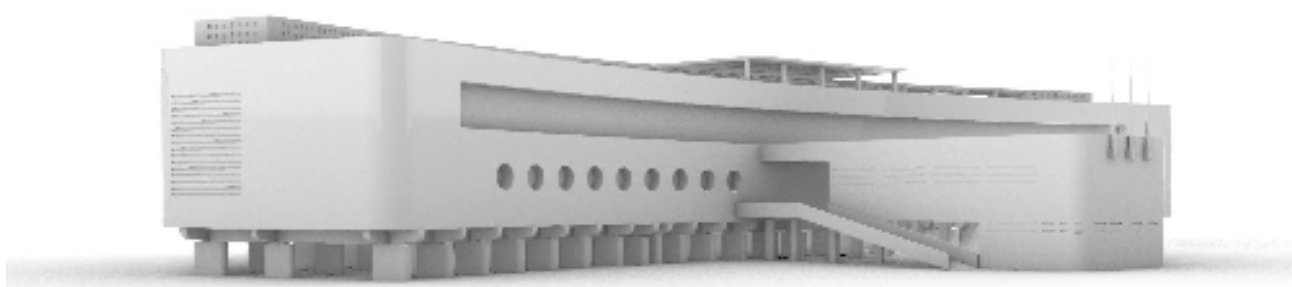


Fig. 88 Colonia marina Dux. Primo progetto del 1938. Resa tridimensionale



Fig. 89 Cagliari, Poetto. Colonia marina Dux. Scheletro portante



Fig. 90 Cagliari, Poetto. Colonia marina Dux. Plinti fuoriterra con l'appoggio a cerniera delle travi del primo solaio



Fig.91 Cagliari, Poetto. Colonia marina Dux. Scheletro portante



Fig. 92 Cagliari, Poetto. Colonia marina Dux. Scheletro portante

Fig. 93 Atto di trasferimento dalla Federazione dei Fasci di combattimenti di Cagliari alla Gioventù Italiana del Littorio GIL della "erigenda" Colonia marina Dux 25/3/1942

Repertorio N° 28631 Volume N° 8490

DICHIARAZIONE DI TRASFERIMENTO DI IMMOBILI E DI
OGGETTI MOBILI - - - - -

VITTORIO EMANUELE III°

per grazia di Dio e per volontà della Nazione

RE D'ITALIA E D'ALBANIA

IMPERATORE DI ETIOPIA

Il millenovecentoquarantadue -anno XX - nel gior-
no venticinque del mese di marzo in Cagliari nel mio
studio al piano terreno della casa in Piazza G.Ma-
ria Dettori 5 - - - - -

Innanzi a me Dott. IGNAZIO CUGUSI, Notaio inscrit-
to nel Collegio notarile di Cagliari ed in questa
città residente, si è costituito il Dottor GAETANO
ANERIS fu Vincenzo, nato ad Orani, domiciliato a Ca-
gliari, nella sua qualifica di Segretario Federale
della Federazione dei Fasci di Combattimento di Ca-
gliari, in rappresentanza della Federazione stessa,
ed a questo atto autorizzato dal Capo dei Servizi
amministrativi del Partito Nazionale Fascista - co-
me da disposizione che si inserisce sotto la lette-
ra A - nonché in rappresentanza della "GIOVENTU'
ITALIANA DEL LITTORIO" giusta procura rilasciatagli
dal Comando Generale e rogito Notaio Dott. Ugo Mar-
rocchi, di Roma del 27 dicembre 1941-XX, che in orig-

Registrato a Cagliari
il 1° aprile 1942
al N. 3849 per L. 6.35

No. 1299



originale si inserisce (alleg. B), a me cognito per essere io personalmente certo della sua identità personale, il quale - col mio assenso - rinuncia all'assistenza dei testimoni a questo atto - - - - -

Si promette: - - - - -

Con R.D.L. 27 ottobre 1937/XV N° 1839, portante la istituzione della G.I.L. convertito nella legge 23/12/1937 XVI N° 2566 veniva statuito che gli immobili di proprietà del P.N.F. adibiti a caserme dei giovani fascisti ed a colonie climatiche venissero trasferiti alla GIL - - - - -

Che in conseguenza l'Eccellenza il Segretario del Partito ha disposto che gli immobili ed i mobili appartenenti alle Federazioni ed ai Fasci di Combattimento concessi a suo tempo in uso alla Gil per le Colonie climatiche le caserme dei giovani fascisti e le sedi delle organizzazioni passino in proprietà della Gil stessa - - - - -

Con circolare N° 3/F/846 prot. N° 300 del 3 giugno 1940, il Capo dei servizi amministrativi del P.N.F. ha indicato le modalità di carattere generale che devono essere seguite per la traduzione in atto delle suddette disposizioni - - - - -

Ciò premesso è ritenuto come parte integrante del presente atto - - - - -

Articolo primo - La Federazione dei Pesci di Com-
battimento di Cagliari dichiara senz'altro trasferi-
ti alla Gil i seguenti immobili e diritti - - - -

11 A) In Quarta S. Elena (Cagliari) - - - - -
Costruenda Colonia Marina "DUX" della Federazione
dei Pesci - - - - -

Immobile in costruzione sopra un tratto di terre-
no demaniale (arenile) nella spiaggia del Ratto e del-
la estensione - tale tratto di arenile + di mq -
34215 - - - - -

Esso è destinato a Colonia Marina, ed attualmente
consiste nella intera ossatura in cemento armato del
corpo principale e nella fondazione del corpo secun-
dario - Il valore, risultante dalla contabilità ag-
giornata, è di lire un milione duecentotredicimila-
trecentoquaranta (L. 1.213.340) - - - - -

L'arenile fu subconceduto alla Federazione dal Co-
mune di Cagliari - il quale a sua volta aveva avuto
la concessione dal Demanio marittimo - con atto pri-
vato datato in Cagliari il 30 novembre 1935/XIV°) -

Termini e condizioni sono subordinati alla conces-
sione principale, dal Demanio al Comune di Cagliari -

La Gil riconosce i seguenti impegni già assunti
dalla Federazione dei Pesci - - - - -

Scienza e forma del calcestruzzo in Ubaldo Badas, genius loci della Colonia marina Dux, di Fausto Mistretta

Il vero pregio architettonico della Colonia marina Dux, frutto dell'ingegno di Ubaldo Badas e di Enrico Pisano è costituito dalla struttura portante ovvero dallo scheletro in calcestruzzo armato. Questo si sviluppa su tre livelli fuori terra, con un susseguirsi di telai ad interasse ravvicinato (< 4 m) costituiti da pilastri e travi orientati sul lato corto del fabbricato. I telai sono tra loro collegati mediante un sistema di travi trasversali, parallele all'orditura dei solai, che contribuiscono a dare rigidità trasversale a tutto l'impianto strutturale.

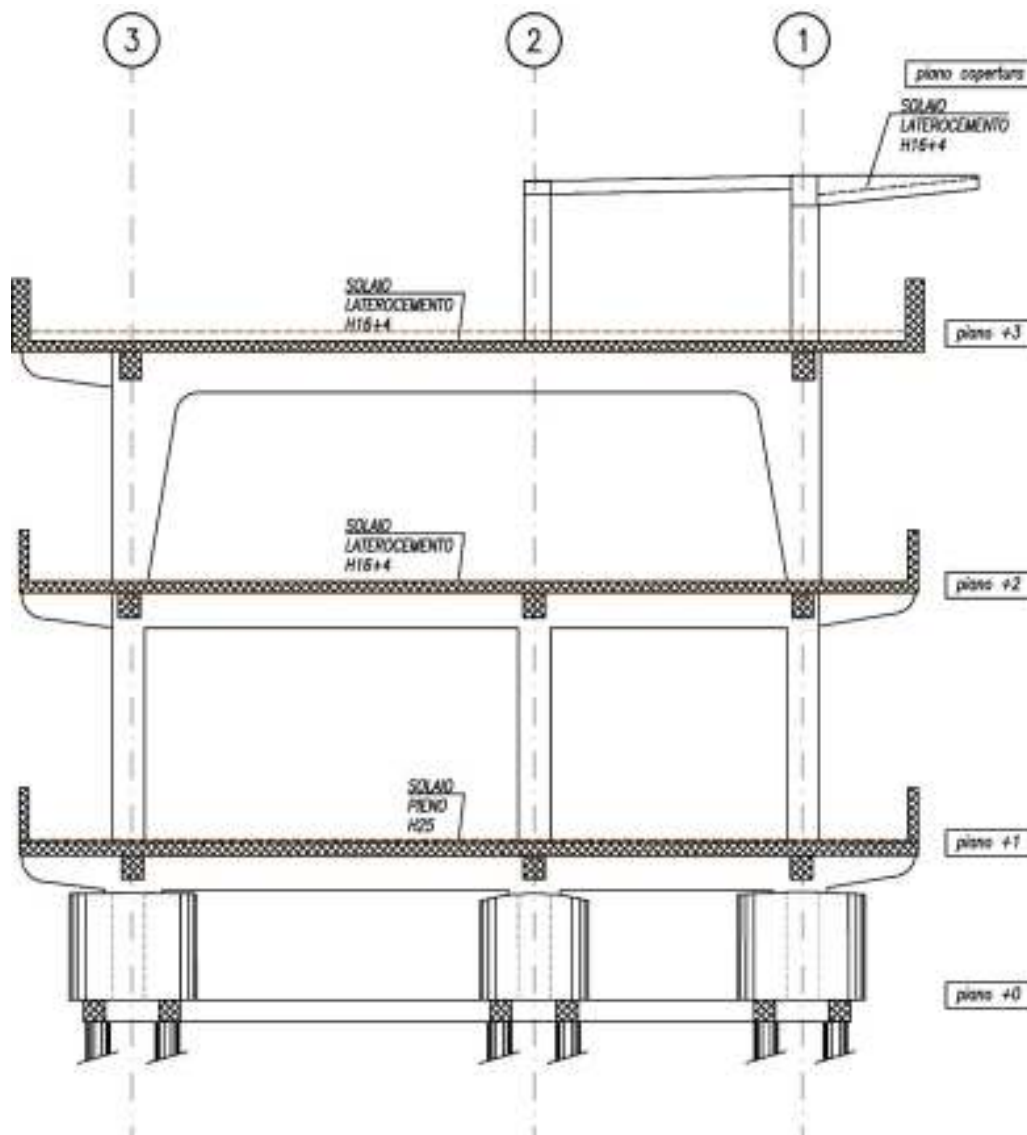


Fig. 94 Colonia marina Dux. Sezione edificio con nomenclatura degli orizzontamenti

Il primo solaio fuori terra, di copertura del livello spiaggia, è l'unico realizzato con soletta in calcestruzzo armato piena (probabilmente per garantirne una maggiore durabilità avverso i fenomeni aggressivi causati dalla salsedine marina), mentre tutti gli altri sono realizzati in laterocemento. L'orientamento dei solai è, come detto, quasi sempre quello del lato lungo della costruzione, anche lungo i ballatoi dove poggiano sulle mensole aggettanti dai telai; solo i solai dell'ultimo livello (copertura), sul lato Stagno, in virtù dell'assenza delle mensole (a nostro avviso un errore di realizzazione generato da maestranze poco attente), aggettano perpendicolarmente a quelli interni.

La concezione strutturale è fortemente influenzata dal luogo e dalla funzione ricettiva originaria. Le fondazioni sono su pali, 2 per ogni pilastro; i pali, come noto, sulla sabbia sono in grado di contrastare egregiamente azioni verticali, ma non orizzontali, per questo l'appoggio delle travi del primo livello sui dadi di fondazione è realizzato tramite cerniere; i plinti/pilastrini di fondazione sono a loro volta molto rigidi (e con forma idrodinamica probabilmente per contrastare eventuali inondazioni) per ripartire equamente le azioni verticali sui due pali di fondazione.

Il primo livello è caratterizzato da un telaio su due campate (tre pilastri), studiato per sopportare i carichi maggiori derivanti dal solaio di calpestio del secondo livello, che probabilmente era destinato ad ospitare ambienti comuni e quindi con forti carichi. L'ultimo livello è caratterizzato da un telaio a campata unica (portale) i cui pilastri sono a sezione variabile che si rastrema verso la base, per scaricare nuovamente solo azioni verticali sui pilastri sottostanti (Fig. 95).

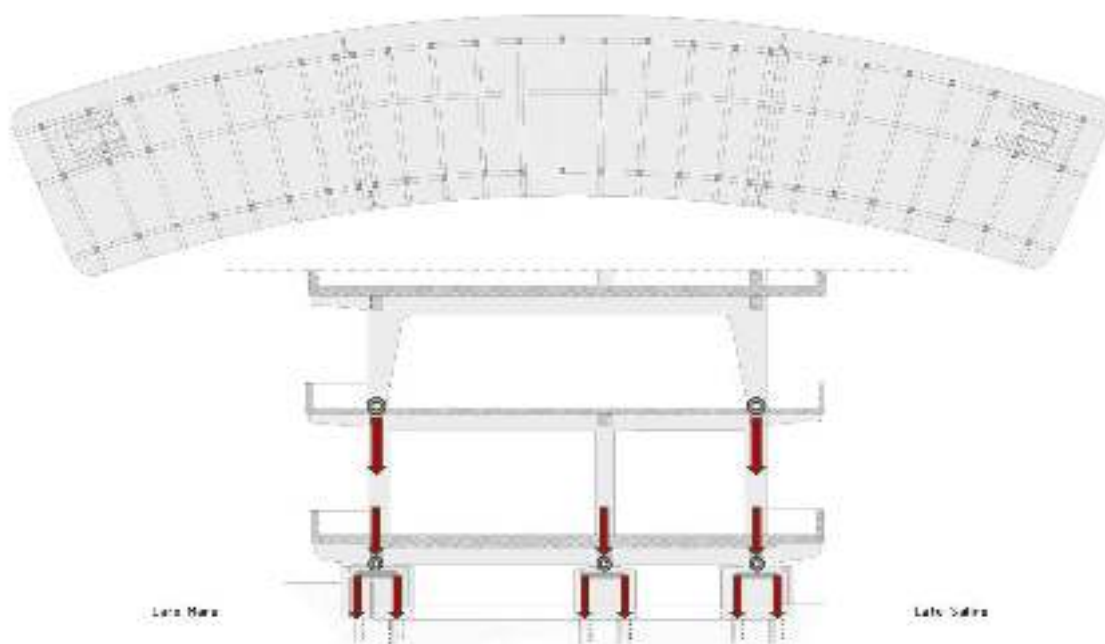


Fig. 95 Colonia marina Dux. Pianta e sezione dei telai con lo schema del sistema di forze

Sulla copertura sono presenti dei telai, che costituiscono una sorta di pergolato, chiuso ai lati dai torrioni dei vani scala; i telai sono funzionali a “portare” il mensolone che copre l'ultimo ballatoio sul lato Stagno, con un ingegnoso sistema di ripartizione delle forze in cui travi e pilastri contrastano efficacemente il forte momento flettente originato dall'aggetto, con un sistema di “coppie” in cui tutti gli elementi strutturali svolgono l'esclusiva funzione di tiranti (tesi) o puntoni (compressi) (Fig. 96).

Lo stato di conservazione degli elementi in elevazione in calcestruzzo armato, pilastri e travi oltre al solaio del primo livello in soletta piena, è assai diverso tra quelli interni e quelli esterni: mentre gli elementi interni presentano in genere un basso livello di degrado (ad eccezione di alcuni elementi al piano terra, che rimasti di fatto all'esterno si sono alterati e di alcune porzioni dei solai di copertura che, a causa delle infiltrazioni, si presentano in condizioni di crollo incipiente), per tutte le opere strutturali poste a contatto con l'ambiente esterno siamo in presenza di una condizione generale di altissimo degrado. In particolare, i ballatoi presentano per quasi tutto il loro sviluppo, diffusi ed irreversibili segni di cedimento, che in alcuni tratti hanno portato al distacco di parti consistenti di solaio, parapetto e mensole di sostegno.

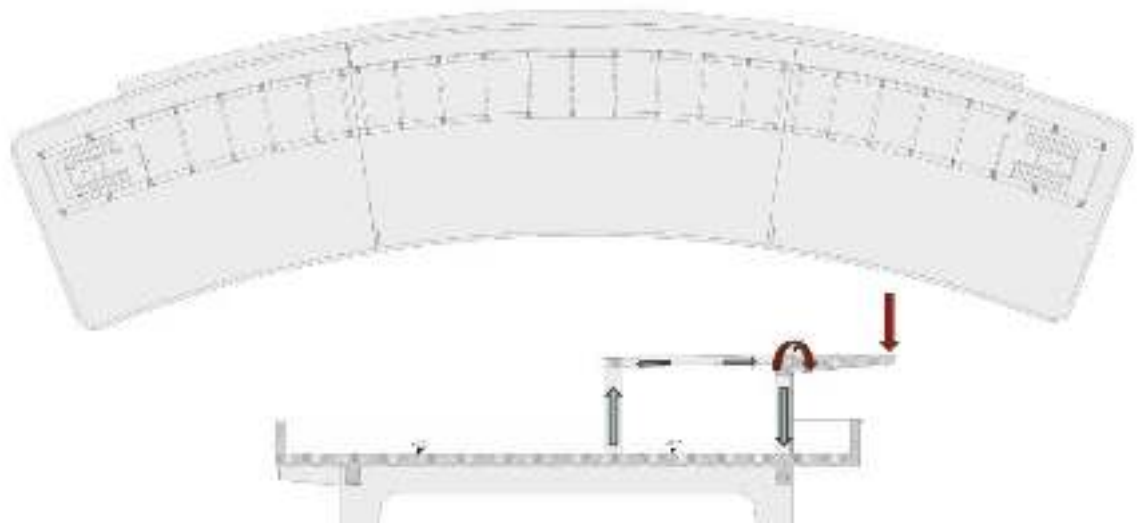
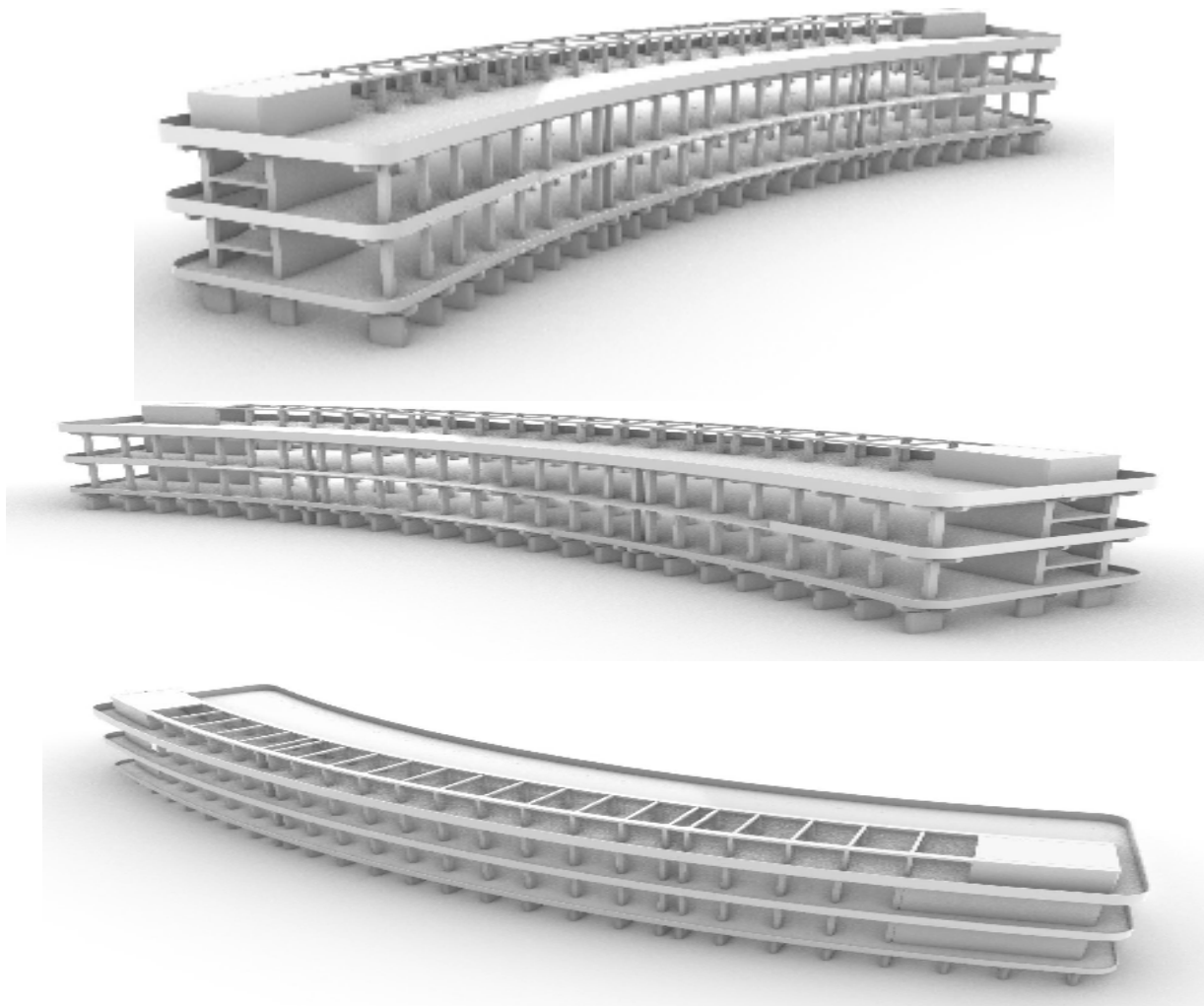
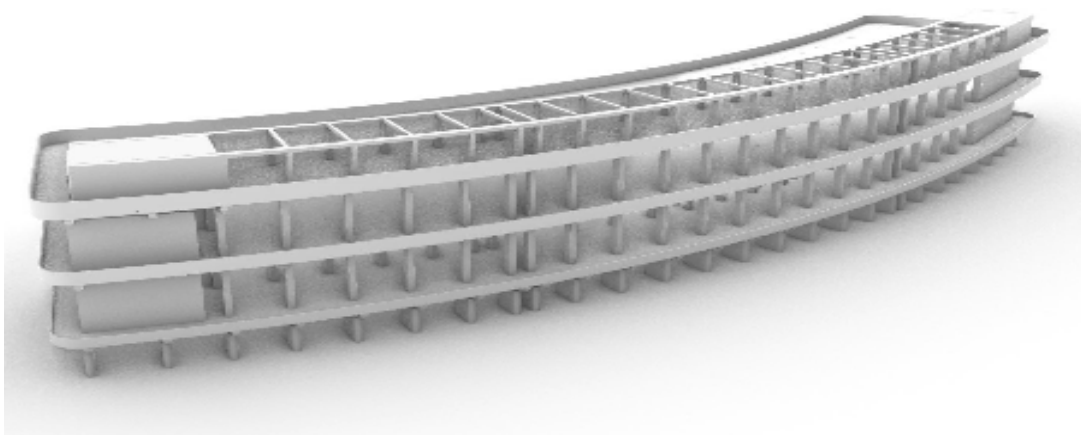


Fig. 96 Colonia marina Dux. Pianta e sezione dei telai in copertura con lo schema del sistema di forze

Tutte le opere in calcestruzzo armato, che costituiscono il vero elemento di pregio del fabbricato, saranno sottoposte ad un coerente e diffuso lavoro di risanamento e di rinforzo strutturale, che trae origine dalla campagna di indagini strutturali effettuate preliminarmente allo studio dell'opera, con l'obiettivo di riportare le strutture in calcestruzzo nelle condizioni originali prolungandone la vita utile per ulteriori 50 anni, così come previsto dalle "Norme Tecniche per le Costruzioni" (D.M. 17.01.2018).





Figg. 97-100. Colonia marina Dux. Rappresentazioni tridimensionali della struttura realizzata

La sperimentazione dell'Archeologia degli elevati nell'ex Colonia marina Dux-ex Ospedale marino

Progettazione e Direzione Scientifica: Prof. Maria Antonietta Mongiu

Schedatori: Arch. Andrea Pinna e Arch. Cons. Arianna Murru

Nei dizionari, la parola scavare rimanda, a partire dalla sua origine latina (*excavare*, comp. di *ex-* e *cavare* «rendere cavo») a diversi significati: “1. a. *Cavare terra dal suolo* b. *Formare una cavità nel terreno (sempre con il compl. oggetto di ciò che si ottiene scavando)*; c. non com. *Dissotterrare, estrarre dal terreno in seguito a scavo, a scavi*. 2. *Per estens., fare un incavo in un oggetto asportando parte del materiale di cui è costituito*. 3. *In senso fig.: a. Approfondire, andare a fondo di una questione* b. *Rinvenire nei ricordi, nella memoria*”.

Non si riferisce mai ad un'azione che non abbia a che fare con pratiche del dissotterrare. Più complessa è la sfera che attiene l'indagine linguistico-letteraria relativa alla parola archeologia. Assai antica è la relazione tra l'attività dello scavo e il riconoscimento con l'attribuzione cronologica e culturale di quanto rinvenuto. Sigmund Freud, fondatore della Psicoanalisi, notoriamente, passò dalla passione per l'archeologia, assai diffusa nelle classi dirigenti dell'epoca, all'uso come metafora del metodo che andava sviluppando nello studio della psiche e dei comportamenti, consapevoli e inconsapevoli, dell'uomo. In entrambe le discipline la ricostruzione della stratigrafia sembrava il punto di approdo. Ma, negli ultimi cento anni, molti passi avanti si sono fatti, proprio, rispetto al metodo stratigrafico.

Rimane per entrambe, comunque, un fulcro di luoghi comuni in cui costitutive sono le pratiche dello scavare come pratiche del mettere o portare in luce. Al punto che i luoghi comuni sono diventati persino stereotipi (Marchioro, 2012), mentre stanno, profondamente, mutando i paradigmi dei percorsi psicoanalitici non diversamente da quelli dell'archeologia, diventati tutt'altro che meccanicistici nelle procedure come negli esiti. In entrambe le discipline, inoltre, il terapeuta e l'archeologo da notai di quanto attendeva di essere “portato in luce” vengono problematizzati come attori, mai neutri, di un processo.

Vasta, ad oggi, la letteratura sulla tematizzazione sui mutati paradigmi delle due discipline che conservano della passata connessione, inaugurata da Freud, come elemento resiliente, l'essere entrambe interroganti e l'impossibilità di essere definitive e ultimative, negli esiti. Mutano, anche nei protocolli formativi, il ruolo dell'analista e dell'archeologo, diventato, quest'ultimo, soggetto plurale e non solo perché la legislazione italiana ha trasformato i campi della sua azione in principi fondamentali dell'art. 9 della Costituzione italiana e parte integrante di quanto è riconosciuto sotto la fattispecie di paesaggio e ambiente da preservare per le future generazioni.

Due opere in particolare di due indiscussi maestri dell'archeologia, Harris e Carandini, sono state insostituibile guida per decodificare, nei modi e nelle interpretazioni, quanto il sottosuolo può restituire ma pure quanto del passato si rinviene “a fior di pelle” nel soprasuolo e quanto resiste fuori terra. Un approccio che consente di raccontare le azioni agite dall'uomo che, nei processi di antropizzazione, hanno, spesso nello stesso sito, costruito, distrutto, riutilizzato, dismesso, riusato. E che, in diacronia e in sincronia, hanno meticciano culture, talvolta, distanti; micro e macrostoria. Una complessità che sottende stratigrafie che non si sviluppano meccanicisticamente ma contengono soluzioni di continuità ma pure persistenze soprattutto nei muri e, più estensivamente, nelle architetture in elevato.

La grammatica e la sintassi necessarie presuppongono costantemente un approccio indiziario e interrogante che è denominatore di molte discipline relative alla terra e ai suoli ma pure alla storia dell'arte, dell'architettura, all'iconologia, alla antropologia culturale, all'etnografia e, naturalmente, alla paleogeologia, alla paleobotanica, all'antropologia, alla genetica, e al vasto campo che riguarda la diagnostica desunta, nell'approccio, dalla semeiotica medica. Metodi rigorosi per evitare che l'azione di scavo sia distruttiva e assai lontana dall'approccio sostenibile ed etico oltre che sociale, connotante la nuova stagione dell'archeologia. Stagione in cui si configura come un metodo che,

ampliando le pratiche, assume rilevanza sia nei casi di un manufatto antico fuori terra oggetto di riuso e rifunzionalizzazione sia nei casi di abbandono. Comunque, prima o in sostituzione dello scavo nel sottosuolo, l'indagine delle tessiture murarie dell'edificio, dacché è stato messo in opera, riusato e rifunzionalizzato fino al suo abbandono restituisce le fasi edilizie, le funzioni e destinazioni d'uso. Diverse le esperienze praticate come preliminari di restauro in alcuni contesti architettonici postclassici e poi praticate anche in fuoriterza archeologici.

Anche in Sardegna alcune esperienze di archeologia degli elevati, non diversamente, sono risultate efficaci negli esiti. Spesso si tratta di strutture nate in fase antica e, dopo ristrutturazioni e differenti destinazioni d'uso, sono state dismesse in fasi postclassiche. Esempio Sant'Andrea di Pischinappiu, a Narbolia, Oristano, una piccola terma romana, ristrutturata e ridestinata a edificio di culto e ancora documentata in periodo giudicale (Mongiu 1987); o dell'area archeologica di Viale Trieste n 105 a Cagliari (Mongiu 1988), abbandonata dopo la distruzione della Villa di Santa Igia. Nel caso del Chiostro del Complesso monumentale di S. Francesco di Stampace a Cagliari (Mongiu 1994) la sua vita continua nella contemporaneità con diverse destinazioni e rifunzionalizzazioni. In altri casi gli usi continuano ma in forme estemporanee, è il caso del Furriadroxu/Nuraghe Sanna e del Complesso termale-chiesastico di Pantaleo-Santadi (Mongiu 1995) o del Complesso archeologico/chiesastico/termale di S. Saturnino di Bultei (Mongiu 1995/1997/1999) o del Complesso termale-chiesastico di S. Maria Angiargia a Collinas (Mongiu 2000-2001), del Complesso termale/chiesastico di S. Basilio nel Comune omonimo (Mongiu 1991-1992- 2006 -2009-2011), per citare alcuni casi di studio in Sardegna.

In questi manufatti storici fuori terra si sono individuati episodi di costruzione ovvero unità stratigrafiche di varia natura in modo a tutta prima simile a quelle dei depositi archeologici del sottosuolo. In realtà la situazione risulta più complessa per la natura stessa dei processi che hanno attraversato il tempo e per la possibilità concreta di documentazioni che riguardano il manufatto ma che sono esterne allo stesso perché depositate in altri archivi della memoria.

Con l'analisi delle Unità stratigrafiche del manufatto ex Colonia marina Dux - ex Ospedale marino si sono individuate le diverse fasi costruttive dalla prima messa in opera alle successive rifunzionalizzazioni e alla dismissione e all'abbandono. La restituzione delle fasi cronologiche ha messo in luce la distinzione di quanto è storico da quello vecchio e ininfluente e, di conseguenza, quanto sia da conservare. Le Schede utilizzate, il linguaggio, la metodologia di analisi sono quelli formalizzati dall'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione del Ministero della cultura.

Di seguito si dà conto dei codici individuati e utilizzati:

n. 1 CA-Complesso Archeologico/Architettonico

Si intende l'intero dell'ex Colonia- ex Ospedale Marino;

n. 4 MA-Monumento Archeologico/Architettonico

Si intende ciascun piano dell'ex Colonia- ex Ospedale Marino: MA_A, MA_B, MA_C e MA_D, rispettivamente piano terra, piano primo, piano secondo e piano terzo/terrazza.

n. 118 ambienti

da A.01 a A.17 per MA_A;

da B.01 a B.53 per MA_B;

da C.01 a C.47 per MA_C;

d.01 per MA_D.

Gli elementi costruttivi individuati nell'impianto architettonico dell'ex Colonia- ex Ospedale Marino sono stati classificati individualmente in unità stratigrafica. Per ciascuna unità è stata redatta una scheda per un totale di complessive 1.818 schede,

Più precisamente:

n. 453 per MA_A;

- n. 713 per MA_B;
- n. 476 per MA_C;
- n. 179 per MA_D.

A loro volta declinate in:

- USM - Unità stratigrafiche murarie (setti, pilastri, travi trasversali, travi longitudinali, trave-pilastro rastremato, solai, mensole, scale, muri di laterizi, massetti cementizi, vani ascensore);
- USR - Unità stratigrafiche di rivestimento (intonaco, piastrelle, linoleum, perlinato);
- US - Unità stratigrafiche (aperture, brecce).

Le schede trovano riscontro visivo nella restituzione fotografica. Vi sono riportati, progressivamente, i numeri che localizzano le unità. Gli esiti delle relazioni stratigrafiche tra le molteplici unità sono riportati nei quattro *Matrix*, uno per ciascun MA (Monumento Architettonico o Piano dell'edificio) che restituiscono le diverse fasi edilizie a cui si possono ricondurre le schede di ciascuna unità stratigrafica.

Risultati

Nel monumento MA_A sono identificabili, in primo luogo, le USM da A/001 a A/081, corrispondenti con i setti in calcestruzzo armato. Ad essi si legano le USM da A/082 a A/132, ossia i pavimenti controterra in calcestruzzo. Al di sopra dei setti si legano ad essi gli elementi strutturali lineari orizzontali: le travi trasversali in calcestruzzo armato, da A/133 a A/186; le travi longitudinali in calcestruzzo armato, da A/187 a A/258; le mensole in calcestruzzo armato, da A/259 a A/318.

Le USM A/319, A/320, A/326, A/327, A/335, A/340, A/346, A/348, A/362, A/389, A/398, A/423, A/424, A/440, A/441, A/444, A/450, A/451, A/452, corrispondenti con i muri di laterizi dei paramenti esterni, si appoggiano ai pavimenti controterra, ai setti e alle travi longitudinali e trasversali poste nel perimetro del fabbricato, a chiusura del piano terra. Ad esse si legano le aperture verso l'esterno rappresentate dalle US A/324, A/328, A/331, A/342, A/349, A/363, A/382, A/393, A/401, A/402, A/426, A/427, A/446, A/454. Ai muri di laterizi dei paramenti esterni, in appoggio ai pavimenti controterra, ai setti e alle travi longitudinali e trasversali, si legano i muri di laterizi determinanti le partizioni interne, le USM A/321, A/333, A/334, A/335, A/347, A/356, A/358, A/361, A/372, A/373, A/374, A/378, A/379, A/380, A/381, A/391, A/392, A/397, A/399, A/400, A/406, A/407, A/408, A/412, A/413, A/417, A/425, A/432, A/433, A/434, A/435, A/448, A/448, a cui si legano a loro volta le USM di muri di laterizi A/345, A/355, A/357, A/414, A/419, A/436, A/365, A/437, A/442 che descrivono i blocchi di tramezzi realizzati per servizi igienici e spazi di sgombero. I vani ascensore A/336 e A/445 poggiano rispettivamente su A/085 e su A/131. Le unità sopracitate sono coperte in vari ambienti dalle unità stratigrafiche di rivestimento: le USR degli intonaci interessano parte del monumento, ma non tutto, descritte nelle schede delle USR A/322, A/344, A/368, A/371, A/377, A/384, A/396, A/430, A/438, A/457, così come le USR delle piastrelle A/338, A/353, A/366, A/369, A/375, A/385, A/410, A/421 (di vario tipo, v. schede) e la USR A/323, che copre le USM A/001, A/321, A/320, A/322, A/326, A/327.

Le aperture verso l'esterno sopra descritte vengono tamponate dai muri di laterizi esterni di tamponamento, le USM A/325, A/329, A/332, A/343, A/350, A/352, A/364, A/383, A/394, A/404, A/415, A/428, A/429, A/447, A/453, A/455, e posteriormente le US A/395, A/403, A/422, A/431, A/456, le aperture in breccia, tagliano rispettivamente A/390, A/397, A/417, A/432, A/448.

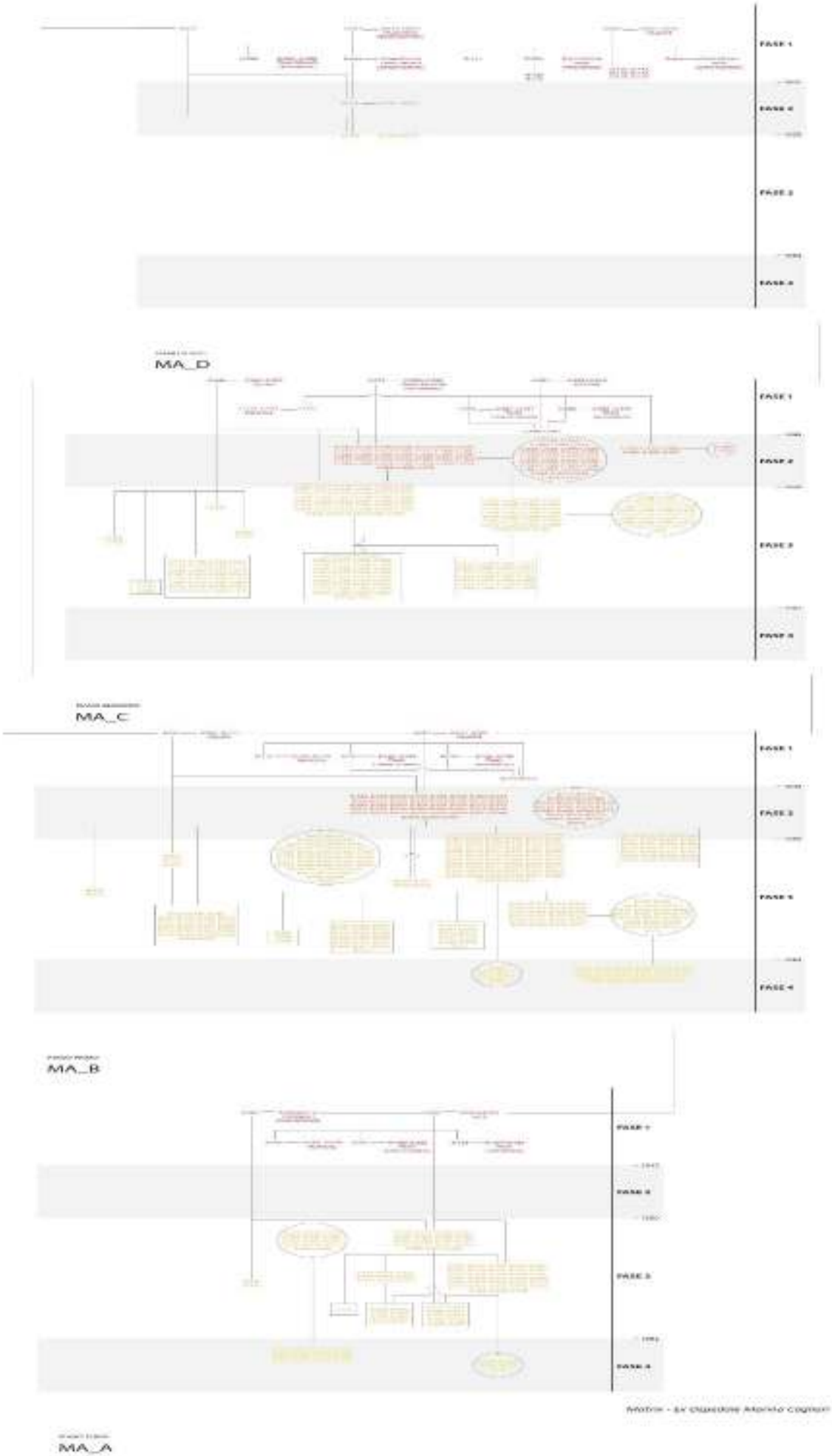
Nel monumento MA_B si rilevano per prime le USM da B/001 a B/081, corrispondenti con i pilastri in calcestruzzo armato. Ad essi si legano le USM da B/082 a B/132, ossia i solai in calcestruzzo armato tra il piano terra e il primo piano. Alla parte alta dei pilastri si legano gli elementi strutturali lineari orizzontali: le travi trasversali in calcestruzzo armato, da B/133 a B/186; le travi longitudinali in calcestruzzo armato, da B/187 a B/258; le mensole in calcestruzzo armato, da B/259 a B/318. Le scale B/320 si legano ai pilastri e alle travi B/087, B/002, B/003, B/005, B/006, e le scale B/321 si legano ai pilastri e alle travi B/131, B/077, B/078, B/080, B/081.

Le USM B/322, B/339, B/340, B/353, B/354, B/369, B/382, B/392, B/401, B/411, B/421, B/430, B/439, B/448, B/452, B/460, B/469, B/482, B/490, B/494, B/495, B/503, B/512, B/523, B/531, B/545, B/563, B/583, B/596, B/604, B/615, B/619, B/621, B/626, B/632, B/640, B/649, B/660, B/681, B/690, B/699, B/706, B/709, corrispondenti ai muri di laterizi dei paramenti esterni, si appoggiano ai solai e ai pilastri lungo il perimetro del fabbricato, a tamponamento degli elementi costruttivi portanti in calcestruzzo armato. Ad esse si legano le aperture verso l'esterno rappresentate dalle US B/355, B/370, B/383, B/393, B/402, B/412, B/422, B/431, B/440, B/453, B/461, B/470, B/471, B/483, B/496, B/504, B/513, B/524, B/532, B/633, B/661, B/682, B/700, B/710. All'interno, appoggiandosi ai solai, ai pilastri e alle travi longitudinali e trasversali, si legano ai paramenti esterni i muri di laterizi delle partizioni interne, le USM B/345, B/397, B/642, B/715 e le USM B/323, B/324, B/333, B/334, B/337, B/348, B/349, B/359, B/363, B/368, B/375, B/381, B/391, B/400, B/409, B/410, B/420, B/429, B/438, B/451, B/468, B/480, B/481, B/493, B/502, B/510, B/511, B/519, B/521, B/522, B/530, B/538, B/539, B/540, B/544, B/546, B/553, B/557, B/562, B/568, B/573, B/574, B/575, B/576, B/577, B/582, B/589, B/590, B/591, B/603, B/613, B/614, B/620, B/625, B/631, B/639, B/648, B/652, B/655, B/659, B/667, B/668, B/669, B/670, B/671, B/680, B/689, B/691, B/695, a cui si legano a loro volta le aperture di comunicazione tra gli ambienti interni B/325, B/326, B/330, B/335, B/338, B/341, B/350, B/364, B/376, B/449, B/491, B/520, B/537, B/547, B/549, B/554, B/559, B/564, B/569, B/578, B/579, B/580, B/584, B/592, B/597, B/598, B/605, B/606, B/607, B/616, B/622, B/627, B/641, B/647, B/650, B/653, B/656, B/672, B/673, B/674, B/692, B/693, B/694, B/696. Inoltre, ai solai si appoggiano i massetti cementizi per l'alloggiamento di impianti, le USM B/419, B/556, B/610, e gli stessi solai vengono tagliati dall'inserimento dei vani ascensore B/336, B/675. Le aperture verso l'esterno sopra descritte sono oggetto di riempimento da parte delle successive USM B/356, B/371, B/384, B/394, B/403, B/413, B/423, B/432, B/441, B/454, B/462, B/472, B/473, B/484, B/497, B/505, B/514, B/525, B/533, B/634, B/662, B/683, B/701, B/711, le quali descrivono i muri di laterizi che vanno a ridurre la luce dell'apertura (originariamente porta-finestra), a cui si legano le aperture verso l'esterno di dimensione inferiore rispetto alle precedenti, le US B/357, B/372, B/385, B/395, B/404, B/414, B/424, B/433, B/442, B/455, B/463, B/474, B/475, B/485, B/498, B/506, B/515, B/526, B/534, B/635, B/663, B/684, B/702, B/712. I muri di laterizi sono coperti dalle unità stratigrafiche di rivestimento degli intonaci, le USR B/328, B/347, B/360, B/408, B/427, B/436, B/445, B/479, B/489, B/501, B/529, B/458, B/466, B/488, B/518, B/528, B/551, B/566, B/571, B/587, B/629, B/645, B/657, B/665, B/676, B/687, B/704, B/708. Vi sono ulteriori tipologie di rivestimento che coprono le USM precedentemente descritte: le USR delle piastrelle B/329, B/365, B/352, B/362, B/374, B/388, B/418, B/437, B/446, B/459, B/467, B/479, B/489, B/501, B/529, B/552, B/567, B/581, B/588, B/593, B/602, B/618, B/666, B/678, B/697 coprono i solai costituendo i pavimenti, e sono di vario tipo (v. schede), così come sono diverse le tipologie di piastrelle che rivestono i muri di laterizi all'interno del monumento, ossia B/327, B/366, B/377, B/387, B/398, B/406, B/417, B/444, B/500, B/508, B/550, B/555, B/586, B/594, B/601, B/644, B/677, B/705, B/714, per la cui descrizione dettagliata si rimanda alle schede. I muri di laterizi sono inoltre coperti da altre due tipologie di USR: il perlinato, B/344, B/351, B/361, B/373, B/426, B/435, B/457, B/478, B/536, B/630, B/637 e il linoleum, B/465, B/487, B/686.

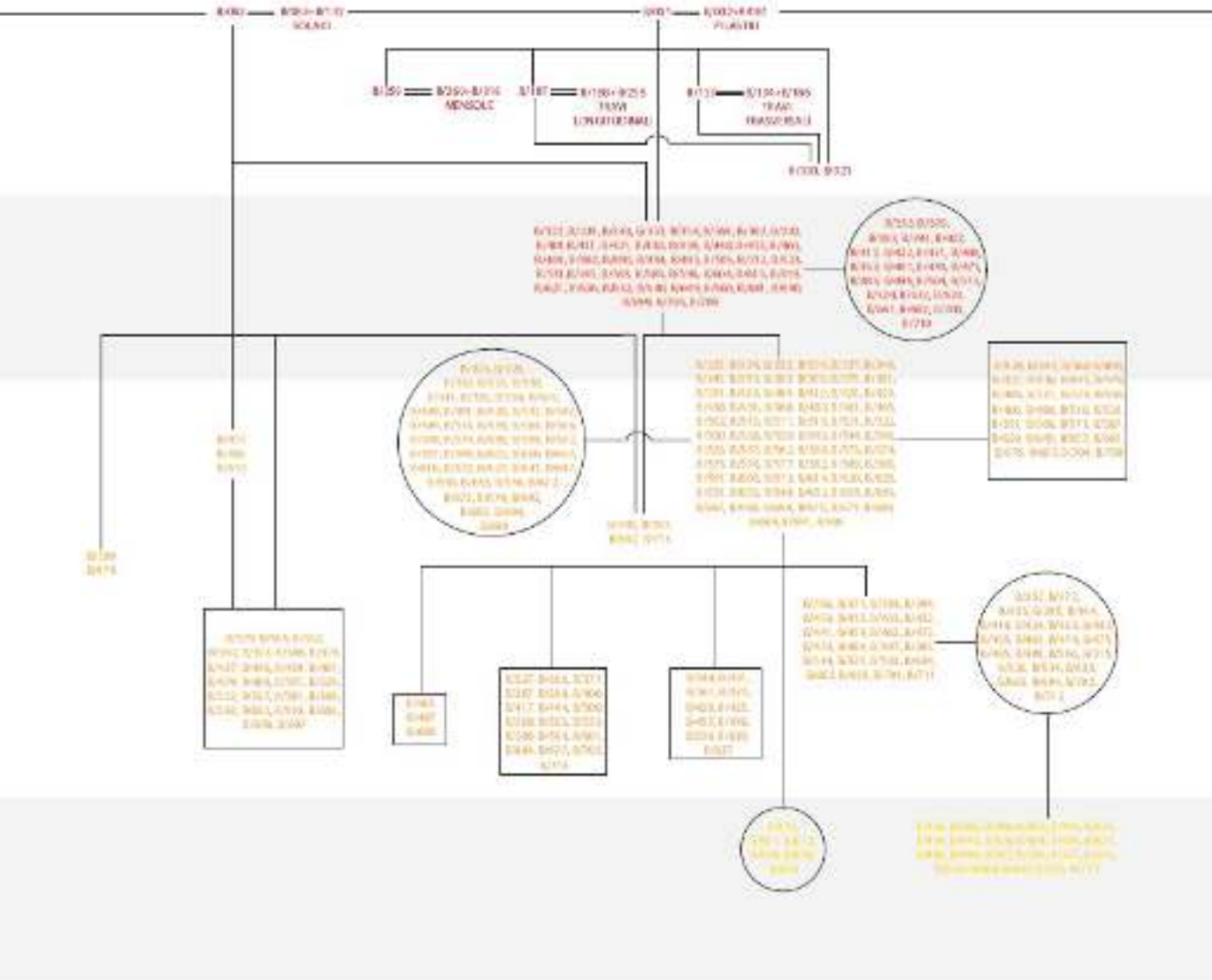
Le aperture verso l'esterno sopra descritte vengono tamponate dai muri di laterizi esterni di tamponamento, le USM B/358, B/386, B/396, B/405, B/416, B/425, B/434, B/443, B/456, B/464, B/476, B/477, B/486, B/499, B/507, B/516, B/527, B/535, B/636, B/664, B/685, B/703, B/713, e posteriormente le US B/332, B/611, B/612, B/624, B/638, B/654, le aperture in breccia, tagliano rispettivamente B/322, B/603, B/613, B/620, B/631, B/648.

Nel monumento MA_C sono identificabili, in primo luogo, le USM da C/001 a C/018, corrispondenti con i pilastri in calcestruzzo armato, e le USM da C/019 a C/039, corrispondenti con le travi-pilastro rastremate in calcestruzzo armato. Ad essi si legano le USM da C/040 a C/067, ossia i solai in calcestruzzo armato tra il piano primo e il piano secondo. Al di sopra dei pilastri e delle travi-pilastro rastremate si legano gli elementi strutturali lineari orizzontali: le travi trasversali in calcestruzzo armato, da C/068 a C/079; le travi longitudinali in calcestruzzo armato, da C/080 a C/131; le mensole in calcestruzzo armato, da C/133 a C/164. Le scale in calcestruzzo armato C/166 e C/167 si legano ai pilastri e alle travi longitudinali e trasversali sopra descritte.

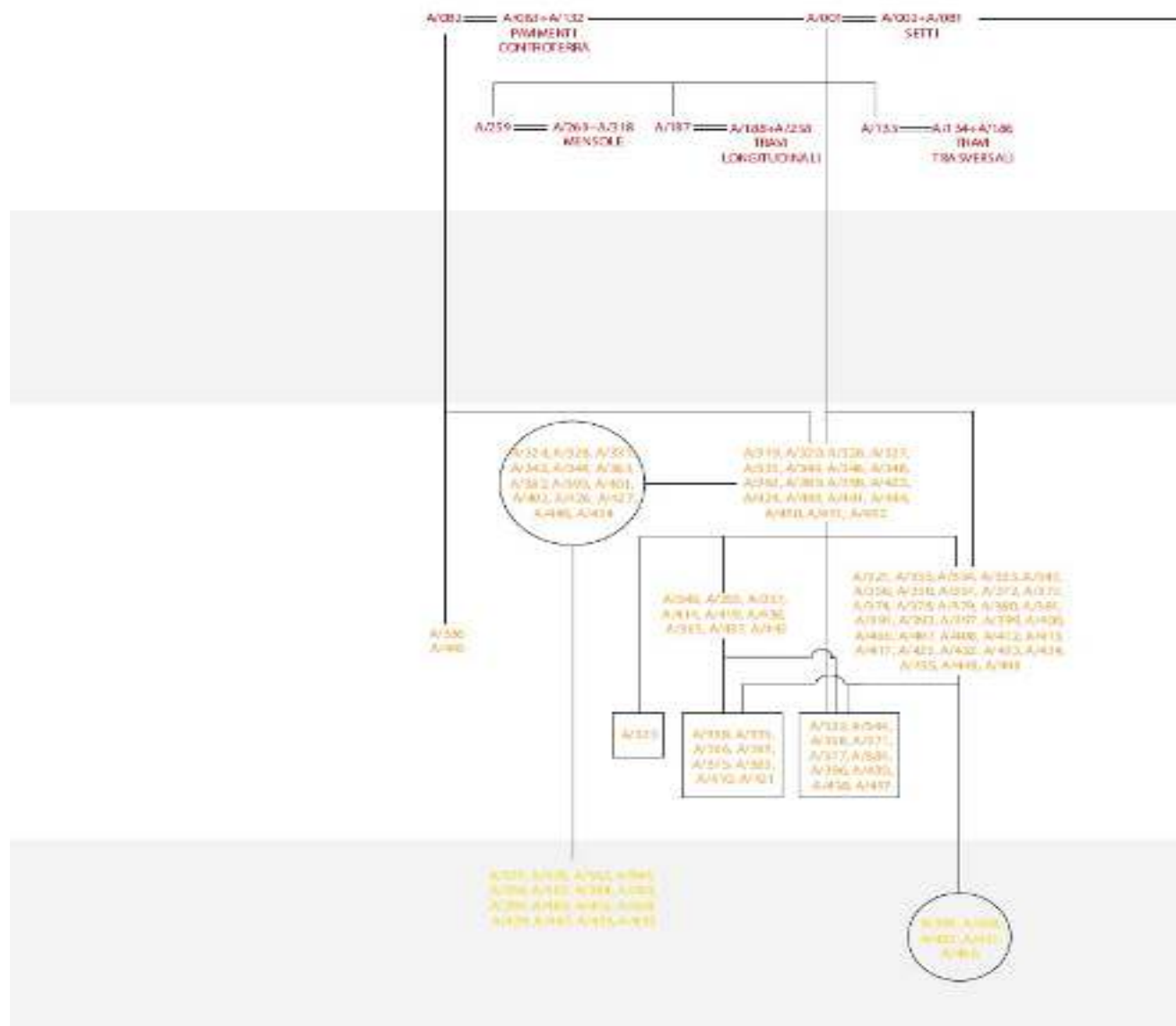
Le USM C/185, C/193, C/199, C/208, C/212, C/224, C/234, C/243, C/251, C/257, C/267, C/277, C/280, C/281, C/288, C/289, C/306, C/310, C/322, C/329, C/335, C/352, C/356, C/369, C/376, C/380, C/383, C/390, C/398, C/406, C/410, C/418, C/425, C/434, C/444, C/458, C/462, C/472, corrispondenti con i muri di laterizi dei paramenti esterni a cassa vuota, e le USM C/169, C/175, C/184, C/454, C/455, C/471 corrispondenti con i muri di laterizi dei paramenti esterni a una testa, si appoggiano ai solai e ai pilastri lungo il perimetro del fabbricato, a tamponamento degli elementi costruttivi portanti in calcestruzzo armato. Ad esse si legano le aperture verso l'esterno rappresentate dalle US C/187, C/194, C/200, C/209, C/213, C/225, C/235, C/244, C/252, C/258, C/268, C/278, C/282, C/290, C/307, C/311, C/323, C/330,



MA_D



PIANO PRIMO
MA_B



PIANO TERRA.
MA_A

BIBLIOGRAFIA

ATZENI 1986 = Atzeni Enrico, Cagliari preistorica (nota preliminare), in S. Igia, capitale giudicale (a cura di B. Fois), Pisa 1986.

BARROCCU, CRESPELLANI, LOI 1981= G. Barroccu, T. Crespellani, A. Loi Caratteristiche geologico-tecniche del sottosuolo dell'area urbana di Cagliari (Rivista italiana di Geotecnica, 2, pp.98-144, 1981 con allegata Carta geologico- tecnica dell'area urbana di Cagliari, Grafica Stef, 1979).

BAS 1855-1856: Spano Giovanni, Bullettino Archeologico Sardo, Cagliari II, p.273, 1855-1856

BERNARDINI 1987 = Bernardini Paolo, Tore Giovanni, Sui materiali del tempio a pozzo di Cuccuru Nuraxi di Settimo San Pietro (Cagliari), in La Sardegna nel Mediterraneo tra il secondo ed il primo millennio a. C., Cagliari 1987.

BONDI 1988 = Bondi Filippo et alii, Dalle origini alla fine dell'età bizantina. Storia dei Sardi e della Sardegna, vol. I (a cura di M. Guidetti), Milano 1988.

BOSCOLO 1957 = Boscolo Alberto, Profilo storico della città di Cagliari, Padova 1957

BOSCOLO 1958= Boscolo Alberto, L'abbazia di San Vittore, Pisa e la Sardegna, (Pubblicazioni della Deputazione di Storia Patria per la Sardegna), Padova 1958

CAO, LOI, BORGHI 1996 = Cao Giancarlo, Loi M. G., Borghi C.A. La Città estiva. I casotti in 500 immagini, Cagliari 1996

CAO 2015 = Cao Giancarlo, La Cittadella del sole, Cagliari 2015

CARANDINI 2000 = Carandini Andrea, Storie dalla terra, manuale di scavo archeologico, Torino 2000

CHERCHI PABA 1970 = Cherchi Paba Felice, Il Poetto, in Quaderni Storici e Turistici di Sardegna, n 12, Cagliari 1970

CORONEO 2004 = La Basilica di San Saturnino a Cagliari nel quadro dell'architettura mediterranea del VI secolo, in Saturnino, Cagliari 2004

DEL PANTA 1981 = Del Panta Antonella, Un architetto e la sua città. L'opera di Gaetano Cima (1805-1878) nelle carte dell'Archivio comunale di Cagliari, Cagliari 1981

DETTORI 2023 = Ubaldo Badas nel suo tempo: il dibattito su architettura e arti decorative in Il sogno di Ubaldo Badas per il Poetto, Ex Regio Museo 07/07/2023, in Percorsi del Novecento in Sardegna anche nei Canali Social del Museo archeologico nazionale di Cagliari

FOIS 1969 = Fois Foiso, I ponti romani in Sardegna, Sassari 1969

GIZZI, PORETTI 2007 = Gizzi Stefano, Sergio Poretti. Il Padiglione dell'Artigianato a Sassari Architettura e conservazione. Roma 2007

GUGLIOTTA s.d. = Gugliotta Gaetano, Qui Quartu: Guida storico turistica della città e del territorio, Quartu Sant'Elena s.d..

HARRIS 1979 = E.C. Harris, Principles of Archaeological Stratigraphy, London 1979 (Principi di stratigrafia archeologica) Roma 1983

LABÒ - PODESTÀ 1941 = Labò Mario – Podestà Attilio (a cura di), "Colonie marine e montane", in Casabella, Rivista di Architettura e di Tecnica, n. 167, Milano 1941

LODDO 1999 = Loddo Gianraffaele. Cagliari Architetture dal 1900 al 1945, Cagliari 1999

MACIOCCO 1996 = Maciocco Giovanni, La città in ombra, in AA. VV. La città in ombra (a cura di G. Maciocco), Milano 1996

- MARCHIORO 2012 = F. Marchioro, Freud archeologo, *Rivista di psicologia contemporanea*, genn-febb, 2012
- MASALA 1994 = Franco Masala, Architetture nella città del sale, in *La città del sale*, Cagliari 1994
- MASALA 1995 = Masala Franco, Le infrastrutture e i servizi, in *Stampace Cagliari Quartieri Storici*, Cinisello Balsamo, Pizzi ed. 1995, pp. 68-75
- MASALA 2001 = Masala Franco, Architettura dall'Unità d'Italia alla fine del '900, Collana Storia dell'arte in Sardegna, Nuoro, Ilisso 2001, scheda n. 125
- MASALA 2002 = Masala Franco, Architetture di Carta Progetti per Cagliari (1800-1945), Cagliari, AM&D 2002, p. 210, 245-247, 286-288, 291-293
- MASALA 2023 = Masala Franco, Il Piano Regolatore del Poetto e le Colonie marine prima di Badas in Il sogno di Ubaldo Badas per il Poetto, Ex Regio Museo 07/07/2023, in *Percorsi del Novecento in Sardegna*, anche nei Canali Social del Museo archeologico nazionale di Cagliari
- MARRAS 1991 = Marras Luisa Anna, La storia. L'età antica. I Sette fratelli (a cura di G. Sanna), Cagliari 1991.
- MELONI 1988 = Meloni Cenzo, Quartu Sant'Elena: cronache e memorie, Cagliari 1988
- MELONI 1983 = Meloni Piero, La Sardegna meridionale nell'epoca punica e romana, in *La Provincia di Cagliari*, vol. I: ambiente, storia, cultura, Cinisello Balsamo, 1983
- MELONI 1990 = Meloni Piero, La Sardegna romana, Sassari 1990
- MONGIU 1987 = Mongiu Maria Antonietta, Complesso termale-chiesastico di S. Andrea di Piscinappiu (Narbolia - Oristano) Scheda MA - Monumento Archeologico- Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e di Oristano) 1987
- MONGIU 1988 = Mongiu Maria Antonietta, Area archeologica di Viale Trieste n 105, Cagliari (Scheda MA - Monumento Archeologico- - Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e di Oristano) 1988
- MONGIU 1989 = Mongiu Maria Antonietta, Cagliari e la sua conurbazione tra tardo antico e alto medioevo, in *Il Suburbio delle città in Sardegna*, Taranto 1989
- MONGIU 1994 = Mongiu Maria Antonietta, Chiostro del Complesso monumentale di S. Francesco di Stampace - Cagliari (Scheda MA - Monumento Architettonico- Soprintendenza ai BBAAAS per le province di Cagliari e Oristano, 1994)
- MONGIU 1995 = Mongiu Maria Antonietta, Furriadroxu/Nuraghe Sanna Santadi (Schede CA Complesso Archeologico Architettonico / MA - Monumento Architettonico- Progetto Progensar Provincia di Cagliari 1995)
- MONGIU 1995 = Mongiu Maria Antonietta, Complesso termale-chiesastico di Pantaleo, Santadi (Schede CA Complesso Archeologico Architettonico / MA - Monumento Architettonico- Progetto Progensar Provincia di Cagliari 1995)
- MONGIU 1995 = Mongiu Maria Antonietta, Un quartiere tra polis e chora, in AA. VV, Cagliari. Quartieri storici. Stampace, Cinisello Balsamo 1995
- MONGIU 1995/1997/1999 = Mongiu Maria Antonietta, Complesso archeologico/chiesastico/termale di S. Saturnino, Bultei (Schede CA - Complesso Archeologico Architettonico / MA - Monumento Architettonico- Comunità montana/Comune di Bultei)
- MONGIU 1996 a = Mongiu Maria Antonietta, La città e le disavventure della "dialettica del riconoscimento", in AA. VV, *La città in ombra* (a cura di G. Maciocco)

MONGIU 1996 b = Mongiu Maria Antonietta, Lo Stagno di Cagliari: "margine " di Cagliari, in AA. VV., Santa Gilla tra passato e futuro (a cura di A. Deiana e R. Paracchini), Cagliari 1996

MONGIU 1996 c = Mongiu Maria Antonietta, Ad Karalis Ripam, in AA. VV., Via Roma tra memoria e progetto, Catalogo. Mostra a cura dell'Assessorato alla cultura del Comune di Cagliari, Cagliari 1996.

MONGIU 1991-1992- 2006 -2009-2011= Mongiu Maria Antonietta, Complesso termale/chiesastico di S. Basilio, San Basilio (Schede CA - Complesso Archeologico Architettonico / MA - Monumento Architettonico. Comune San Basilio)

MONGIU 2000-2001 = Mongiu Maria Antonietta, Complesso termale-chiesastico di S. Maria Angiargia, Collinas (Schede CA - Complesso Archeologico Architettonico / MA - Monumento Architettonico-Consorzio Sa Corona Arrubia)

MONGIU 2004 = Mongiu Maria Antonietta, Per una geografia del sacro: Karalis al tempo di Saturnus/Saturninus, in Saturnino, Cagliari 2004

NIEDDU 1992 = Nieddu Giuseppe, La decorazione architettonica della Sardegna romana, Oristano 1992

PANI 2023 = Pani Fausto, La Colonia Dux nell'ultima spiaggia in Il sogno di Ubaldo Badas per il Poetto, Ex Regio Museo 07/07/2023, in Percorsi del Novecento in Sardegna, anche nei Canali Social del Museo archeologico nazionale di Cagliari

PATRONI 1951 = Patroni Giovanni, La preistoria in Storia politica dell'Italia, Milano 1951

PAU 2009 = Federica Pau, Ubaldo Badas, Architetto DOMUS 30 agosto 2009

PAULIS 1983 = Paulis Giulio, Lingua e cultura nella Sardegna bizantina, Sassari 1983

PAULIS 1987 = Paulis Giulio, I nomi di luogo della Sardegna, volume I, Sassari 1987

PILLOLA 2021 = Pillola Gian Luigi, La Sardegna nel tempo prima del tempo - Lectio magistralis 21/10/2021 in Dialoghi di Archeologia Architettura Arte Paesaggio, organizzati dal Museo archeologico nazionale di Cagliari, anche nei Canali Social del Museo archeologico nazionale di Cagliari

PILLOLA 2023 = Pillola Gian Luigi, Storia della terra a Cagliari prima del tempo in Il sogno di Ubaldo Badas per il Poetto, Ex Regio Museo 07/07/2023, in Percorsi del Novecento in Sardegna, anche nei Canali Social del Museo archeologico nazionale di Cagliari

PIRA 1994 = Pira Stefano, Molentargius-Saline-Poetto: Istituzioni, edifici e tecnologia in epoca moderna in La città del sale, Cagliari 1994

PRINCIPE 1981 = Principe Ilario, Le città nella storia d'Italia. Cagliari. Bari 1981

SALVI 1990 = Salvi Donatella, Oreficerie altomedievali nei corredi funerari femminili, in Quaderni didattici della Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 3/1990, Cagliari 1990

SALVI 1990 = Salvi Donatella, Nuove testimonianze di età altomedievale nel territorio di Quartu Sant'Elena, in Quaderni della Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 7 1990

SANJUST 2003 = Sanjust Paolo (a cura di). Ubaldo Badas, Architetture 1930-1940. Quaderno del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Ingegneria. Cagliari 2003

SANJUST, VIRDIS 2023 = Sanjust Paolo, Davide Viridis. Gli anni 50' e 60' di Ubaldo Badas. Tra Realismo ed espressionismo strutturale in "PADIGLIONE TAVOLARA. Il restauro del Padiglione dell'Artigianato di Sassari". Firenze 2023

SERRA 1973 = Serra Renata, Ruderi di una chiesetta tardo-bizantina a Is Mortorius, Annali della Facoltà di

Lettere e Filosofia di Cagliari, vol. XXXIV, 1972, Sassari 1973

SERRA 1988 = Serra Paolo Benito, Quartu Sant'Elena (CA): coppia di orecchini aurei con cestello a calice floreale (orecchini di tipo I dalla Sardegna), in Quaderni della Soprintendenza archeologica per le province di Cagliari e Oristano, II (1987), Cagliari 1988

SERRA 1990 = Serra Paolo Benito, Tombe a camera con volta a botte nei cimiteri altomedievali della Sardegna, in AA. VV., Le sepolture in Sardegna dal IV al VII secolo, Atti del Convegno di Cuglieri 1987, Oristano 1990

SOMELLA 1988 = Sommella Paolo, Modelli urbani e geomorfologie degli insediamenti. L'urbanistica romana, in Italia Antica, Roma 1988

SOTGIU 1952 = Sotgiu Giovanna, Supplementum epigraphicum ad C.I.L. (7513-8013) Inscriptiones Sardiniae, Studi Sardi vol. X-XI (1952), Sassari 1952

STRUGLIA 1990 = Struglia Giuseppe, I nuraghi di Quartu Sant'Elena. Descrizione e guida, Quartu Sant'Elena

TARAMELLI 1925 = Le Saline di Cagliari in Le Vie d'Italia, periodico Touring Club Italiano 1925

TORELLI 1983 = Torelli Mario, Greco Emilio, Storia dell'urbanistica. Il mondo greco, Bari 1983

TORELLI 1988 = Torelli Mario. Greco Emanuele, Storia dell'urbanistica. Il mondo romano, Bari 1988.

UGAS 1989 = Ugas Giovanni e alii, Nuovi dati sull'insediamento di Su Coddu (Selargius), in La cultura di Ozieri. Problematiche e nuove acquisizioni, Ozieri 1989

USAI 1985 = Usai Emerenziana, Quartu Sant'Elena (Cagliari). Tombe di cultura Monte Claro in località Simbirizzi, NBAS, I (1984), Sassari 1985