Emidio Alabrese

La Tonnara di San Giuliano a Trapani

In un confronto tra culture mediterranee e itinerari di lungo corso, la valorizzazione della filiera del Tonno rosso



«*Maar ik maak steeds wat ik nog niet kan om het te leeren kunnen*»

(Continuo a fare ciò che ancora non so fare, per imparare a farlo)

Vincent van Gogh, lettera ad Anthon van Rappard, 18 agosto 1885

Immagine di copertina

Profilo della Tonnara di San Giuliano a Trapani (foto di Emidio Alabrese, 4 novembre 2024).

POLITECNICO DI TORINO

A.A. 2025/2026

Corso di Laura Magistrale
in Architettura per il Patrimonio

Tesi di Laurea Magistrale

La Tonnara di San Giuliano a Trapani

In un confronto tra culture mediterranee e itinerari di lungo corso, la valorizzazione della filiera del Tonno rosso

Relatori: Gentucca Canella, Lorenzo Savio

Candidato: Emidio Alabrese

Abstract
ITA

La Tonnara di San Giuliano si presenta oggi come un rudere che custodisce la memoria collettiva della popolazione del mare, dei pescatori e della città di Trapani. Eppure, il suo recupero rimane ancora oggetto di dibattito: essendo una proprietà privata, è stata avanzata l'ipotesi di una sua rifunzionalizzazione come struttura ricettiva. Dall'esigenza di comprendere la possibilità e la fattibilità di un ritorno alla filiera produttiva del tonno nasce una ricerca articolata sulle Tonnare, che ripercorre la storia della loro attività fino alle dinamiche contemporanee che hanno permesso di attualizzarle e di rendere il Tonno Rosso, ancora una volta, protagonista dell'industria ittica mediterranea.
La Tonnara viene esplorata come chiave di lettura delle culture egemoni del bacino mediterraneo: distribuita lungo le coste come segno architettonico isolato o parte di sistemi insediativi più complessi, ha dato forma a una rete produttiva organizzata lungo le rotte migratorie del Tonno rosso, costituendo per secoli un luogo di incontro, scambio e contaminazione tra diverse civiltà.
Oggi il Tonno rosso è tra le specie ittiche più importanti al mondo per volumi commercializzati, con una domanda prevalentemente orientata al mercato giapponese per il consumo crudo. La sua pesca nel Mediterraneo è una pratica altamente sviluppata, basata su moderni sistemi di cattura finalizzati all'allevamento in recinti di accrescimento, che hanno modificato nel tempo il tradizionale processo di lavorazione. Tuttavia, l'acquacoltura a ciclo chiuso in condizioni controllate rappresenta una delle principali strategie promosse dagli organismi internazionali, per ridurre la pressione sugli esemplari selvatici e garantire una gestione sostenibile della risorsa. Parallelamente, l'aumento del valore commerciale del Tonno rosso ne ha ridotto il consumo da parte dei Paesi mediterranei, che hanno progressivamente orientato la propria domanda verso altre specie di tonno d'importazione, generando un evidente paradosso: territori storicamente legati alla cultura alimentare del tonno dipendono oggi da prodotti provenienti da mercati lontani. Promuovere una filiera locale significa, pertanto, favorire un consumo di prossimità, valorizzando una risorsa identitaria del Mediterraneo e, al contempo, rafforzando la competitività del comparto ittico nel commercio internazionale.
Il progetto di tesi propone la valorizzazione del ruolo dell'antica Tonnara nel contesto trapanese, inserendola in un sistema più complesso di rilancio produttivo della filiera del Tonno rosso. Trapani è una città marinara caratterizzata, tradizionalmente, dalle attività di pesca e conservazione del tonno e dalla estrazione e produzione del sale marino. Entrambe le attività sono tuttora presenti, sebbene caratterizzate, in alcuni casi, da modelli produttivi non aggiornati e da tecnologie obsolete. La costa delle saline, soggetta nel corso degli anni a continui fenomeni di erosione, viene ridisegnata nel rapporto tra terra e acqua, per garantire un sistema di protezione del litorale e, al contempo, consentire l'insediamento delle nuove attività di acquacoltura e allevamento, finalizzate a chiudere l'intero ciclo vitale della specie all'interno di un unico sistema. Il miglioramento dell'accessibilità e il recupero architettonico della Casa della Salina Calcara (XVI secolo) e dell'Ospedale dei Bambini Sieri-Pepoli (XX secolo) concorrono a rafforzare la funzionalità delle saline e le prospettive di sviluppo commerciale del porto. La Tonnara di San Giuliano, elevata a nuovo "monumento" della civiltà del mare, mantiene la memoria dell'antica infrastruttura dominando l'intera riorganizzazione produttiva.

Abstract
ENG

The Tonnara di San Giuliano is today a ruin that preserves the collective memory of the people of the sea, the fishermen, and the city of Trapani. Yet its restoration remains the subject of debate: as a privately owned property, the possibility of converting it into an accommodation facility has been proposed. The need to understand the possibility and feasibility of restoring a connection with the tuna production chain has led to a research project focused on the Tuna fishery architecture, tracing the history of their activity through to the contemporary dynamics that have enabled their reinterpretation and have once again made Bluefin Tuna a leading species in the mediterranean fishing industry.
The Tonnara is explored as a lens through which to interpret the dominant cultures of the mediterranean basin: distributed along the coastlines as isolated architectural landmarks or as components of more complex settlement systems, it has shaped a productive network organized along the migratory routes of Bluefin Tuna, constituting for centuries places of encounter, exchange, and cultural interaction between different civilizations.
Today, Bluefin Tuna is among the world's most important fish species in terms of commercial volume, with demand primarily oriented towards the Japanese market for raw consumption. Its fishing in the Mediterranean is a highly developed practice based on modern capture systems designed to transfer live specimens to fattening cages, which have progressively transformed the traditional processing system. However, full-cycle aquaculture under controlled conditions represents one of the main strategies promoted by international organizations to reduce pressure on wild stocks and ensure the sustainable management of the resource. At the same time, the increase in the commercial value of Bluefin Tuna has reduced its consumption in mediterranean countries, which have progressively shifted their demand towards other imported tuna species, creating an evident paradox: territories historically associated with tuna-based food culture now depend on products originating from distant markets. Promoting a local production chain therefore means encouraging local consumption, enhancing a resource that is integral to the identity of the Mediterranean while, at the same time, strengthening the competitiveness of the fisheries sector in international trade.
The thesis project proposes to enhance the role of the former Tonnara within the context of Trapani, integrating it into a more complex system aimed at revitalizing the Bluefin Tuna production chain. Trapani is a maritime city traditionally characterized by tuna fishing and processing activities, as well as by the extraction and production of sea salt. Both activities are still present today, although in some cases they are characterized by outdated production models and obsolete technologies. The saltworks coastline, which has been subject to continuous erosion over the years, is redesigned through a new relationship between land and water in order to provide a coastal protection system while, at the same time, allowing for the establishment of new aquaculture and farming activities aimed at completing the species' entire life cycle within a single integrated system. Improved accessibility and the architectural rehabilitation of the Casa della Salina Calcara (16th century) and the Ospedale dei Bambini Sieri-Pepoli (20th century) contribute to strengthening the functionality of the saltworks and the prospects for the port's commercial development. The Tonnara di San Giuliano, elevated into a new "monument" to maritime culture, preserves the memory of the ancient infrastructure while overlooking and giving identity to the entire productive reorganization.

Indice

Perché tornare a parlare delle Tonnare? 10

ESORDIO

01 Le Tonnare e il Mar Mediterraneo 14

- La Tonnara
  - I luoghi del lavoro
- Il recinto "di rete"
  - La posizione della Tonnara e la migrazione del Tonno
  - La regolamentazione dello spazio di pesca delle Tonnare
  - La costruzione della Tonnara in mare
  - La mattanza
- La proprietà della Tonnara in Sicilia
- La "crisi" del Tonno e delle Tonnare

02 Il sistema delle Tonnare 58

- Stato delle Tonnare al 1889
- Stato delle Tonnare al 2026
- Il sistema delle Tonnare in Sicilia

03 Le Tonnare tra Saline / Fabbrica / Allevamento 86

- Impianti di salagione dal I millennio a.C.
- Evoluzione degli impianti di salagione dall'XI secolo
- Impianti per la conservazione sott'olio dal XIX secolo
- Impianti di allevamento e acquacoltura dal XX al XXI secolo

CONFRONTI MEDITERRANEI

04 Vie del Tonno / Via della Seta 134

- Caravanserragli su "la via delle seta"
  - Il caravanserraglio e la città islamica
- Tonnare su "le vie del tonno"
- Itinerario 1: L'elemento della "torre" nella Tonnara
- Itinerario 2: Il "nesso Sicilia / Africa"

PROGETTO

05 Il mercato del Tonno rosso Atlantico nel XXI secolo 208

- Il mercato internazionale del Tonno rosso
- Consumo di Tonno rosso in Europa
- La filiera italiana del Tonno rosso

06 Trapani e la Tonnara di San Giuliano 220

- Il sistema organizzativo del territorio
- "Il teatro siciliano del sale"
- La Tonnara di San Giuliano *extra moenia*
- I progetti per la Tonnara
- Tra sviluppo portuale e tutela del territorio

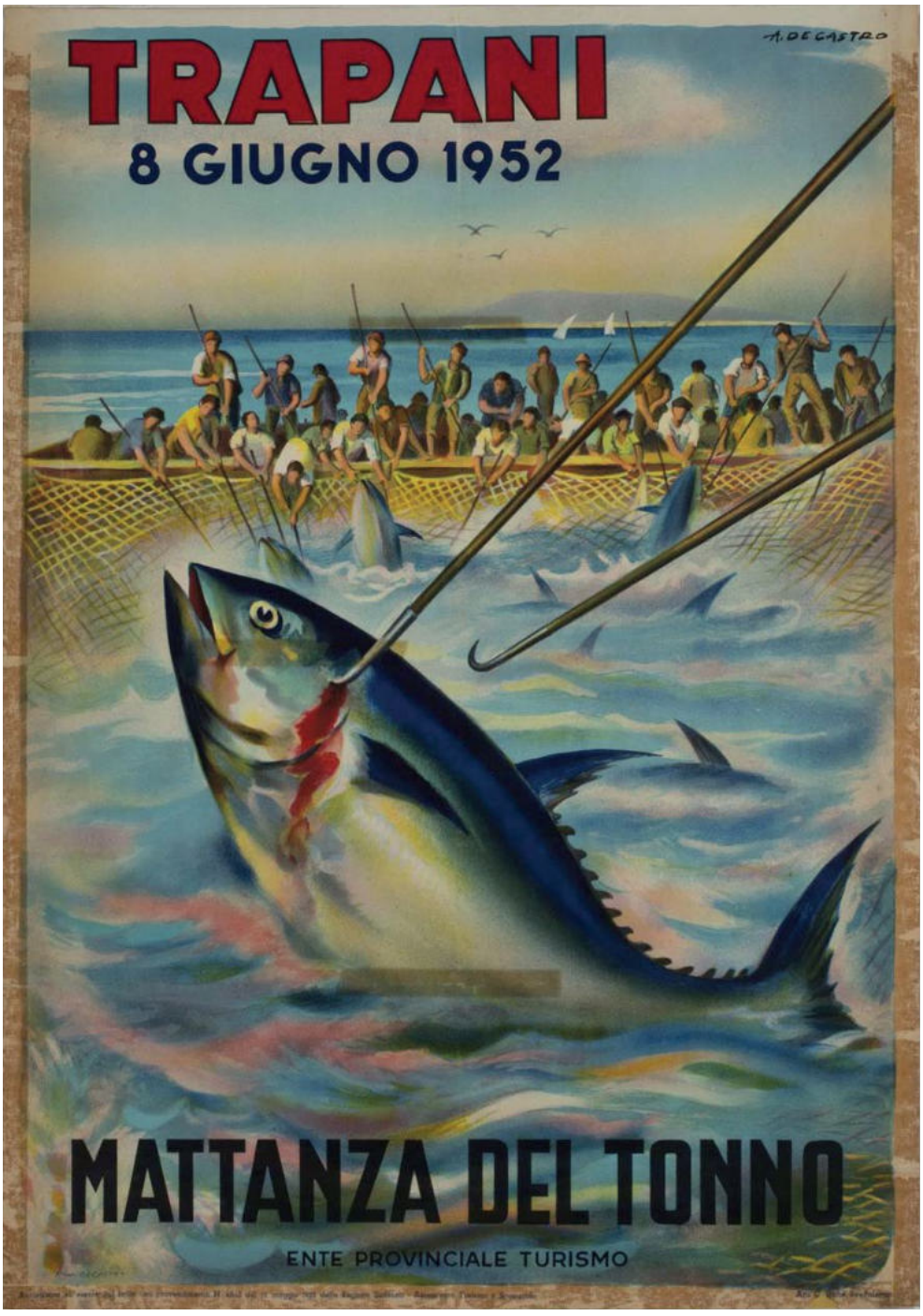
07 Il progetto 264

- Un nuovo sistema per la Tonnara

  L'idea progettuale
  Il sistema dell'acquacoltura
  L'organizzazione "a terra"
  L'organizzazione "in mare"
  L'organizzazione "in mare aperto"

- La Tonnara come "monumento" della civiltà del mare

Bibliografia e apparati 302



Manifesto pubblicitario del 8 giugno 1952 (da Amilcar De Castro, *Mattanza del Tonno*, in *Catalogo dei Beni Culturali*, https://catalogo.beniculturali.it/detail/HistoricOrArtisticProperty/).

Perché tornare a parlare delle Tonnare?

Una Tonnara comprende lo stabilimento produttivo e il sistema di reti in mare destinato principalmente alla cattura del Tonno rosso atlantico, e ha rappresentato nei secoli uno dei principali patrimoni industriali del Mediterraneo. Eppure, l'attività produttiva e i rituali di pesca ad essa connessi sono stati frequentemente interpretati come un fenomeno folcloristico, attraendo maggiormente studiosi di tradizioni popolari, etnologi e antropologi, piuttosto che geografi, urbanisti e architetti. Anche le nuove funzioni inserite di recente nelle fabbriche dismesse delle Tonnare – perlopiù strutture ricettive, turistiche, ricreative – contribuiscono a sottovalutarne il valore storico-culturale e produttivo, quasi accettando le alterazioni e le trasformazioni non sempre compatibili. Inoltre, i pochi studi urbanistici e architettonici che affrontano il tema in generale, non riescono ad evidenziare pienamente non solo i caratteri tipologici e figurativi delle Tonnare, ma tanto meno il loro ruolo generatore all'interno dei nuclei urbani e di sistemi territoriali. L'attenzione si concentra prevalentemente sui casi maggiormente noti, oggetto di interventi conservativi o di approfondimento delle tecniche produttive. Non è un caso che, nella maggior parte delle fonti bibliografiche, il termine "Tonnara" identifichi prevalentemente il sistema di reti in mare e solo raramente l'architettura che ne costituiva il centro produttivo: il ruolo economico svolto nel Mediterraneo è stato infatti ricondotto più alle tecniche di pesca che ai processi di trasformazione, conservazione e commercializzazione del prodotto.
Al contrario, la "Tonnara" deve essere interpretata come un sistema territoriale complesso, nel quale architettura, produzione e paesaggio costituiscono un unico organismo. Essa ha storicamente rappresentato il nucleo fondativo di un borgo marinaro o l'infrastruttura che ha orientato lo sviluppo delle città costiere, configurandosi al tempo stesso come dispositivo produttivo capace di costruire il paesaggio mediterraneo e di organizzare i traffici commerciali legati al Tonno rosso. Si tratta di un'architettura raramente progettata da professionisti, ma che si è sviluppata attraverso soluzioni costruttive essenziali, fondate sulle conoscenze tecniche delle maestranze locali, sulla disponibilità dei materiali e sulle esigenze imposte dalle diverse fasi della lavorazione[1].

Persino i vocaboli della pesca del tonno e dei suoi rituali rivelano echi di culture dell'intero bacino mediterraneo: il capo pesca è detto, con la parola araba, *rais*; il canto che accompagna l'arrivo stagionale dei tonni è la *cialoma*, dall'antico termine ebraico *shalom,* che significa "saluto"; il momento dell'uccisione del tonno prende il nome di *mattanza* e deriva dallo spagnolo *matanza*, ovvero "uccisione" o "macello"; i termini spagnolo *almadraba* e francese *madrague*, sono utilizzati per indicare la Tonnara e derivano dal termine arabo *al-madraba*, "luogo dove si colpisce" o "recinto". È quindi affascinante osservare come «*una contingenza ecologica (la migrazione genetica del Thunnus thynnus) abbia generato un sistema culturale* [...] *mediterraneo, diffuso e di lunga durata*»[2].

Come risorsa economica, struttura sociale e sistema insediativo tipico del Mediterraneo, la Tonnara ha conosciuto un progressivo declino, culminato nella metà del Novecento. Troppo spesso, la riconversione turistica e la musealizzazione hanno prevalso sull'attività produttiva, conservandone, in alcuni casi, "almeno il ricordo". Forse «[...] *una modernizzazione parziale avrebbe potuto salvare appunto quest'attività un tempo basilare nel quadro dell'economia dell'isola*»[3].



Tonnara del Secco, «Giornale Secco», 1912



P. Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889



V. Consolo, *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986



M. Lo Curzio, *L'Architettura delle Tonnare*, 1991



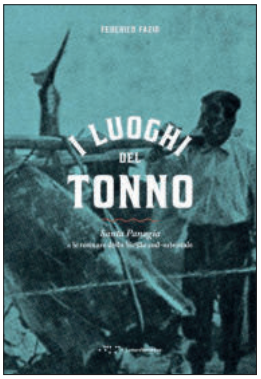
R. Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998



S. Costanza, *Tra Sicilia e Africa*, 2005



N. Ravazza, A. Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019



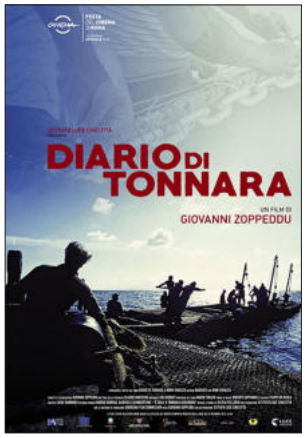
F. Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021



Malacarne, 1946



La pesca del tonno a Trapani, **Istituto Luce**, 1949



Diario di Tonnara, 2018

* * *

Occorre sottolineare, in premessa alla tesi, il lungo lavoro di approfondimento sulla Tonnara di San Giuliano attraverso i materiali conservati dalla famiglia Serraino (ex proprietaria) e i documenti custoditi nell'archivio dell'ex Ospizio Marino ed Ospedale dei bambini Riccardo Sieri Pepoli (in parte distrutto da un incendio successivo alla dismissione della struttura).
La ricerca ha preso avvio, inizialmente, dall'unica monografia esistente sulla Tonnara di San Giuliano, del 2019: *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, scritta da Ninni Ravazza e Angela Serraino. Il primo, giornalista, scrittore ed ex-sommozzatore di Tonnara, la seconda, discendente da una delle famiglie proprietarie. Nel volume citato, sono riportate alcune pagine del «Giornale di Tonnara», riferito alle campagne di pesca dal 1908 al 1918. Questo documento rappresenta la principale fonte prodotta dalle Tonnare durante il periodo di attività, che tuttavia si limita a documentare le pratiche di pesca e non quelle di conservazione.

Una seconda fase ha visto uno studio più generale sul sistema delle Tonnare, dal quale sono stati ricavati riferimenti che, attraverso comparazioni ed analogie, permettono di comprenderne pienamente il funzionamento e i caratteri. Tra gli altri, vanno ricordati i testi di Pietro Pavesi, Vincenzo Consolo, Salvatore Costanza, Raimondo Sarà e Massimo Lo Curzio, oltre alla filmografia e ai video espressivi dell'Istituto Luce.
L'indagine archivistica è stata successivamente estesa ad altri fondi documentari. Presso la Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani sono conservati i progetti, rimasti sulla carta, elaborati a partire dagli anni Novanta per il recupero della Tonnara di San Giuliano. L'Archivio Diocesano di Trapani ha invece permesso di ricostruire con maggiore precisione la storia della Chiesa di San Giuliano alla Punta, parte integrante dello stabilimento produttivo. Anche la ricerca iconografica ha richiesto un lavoro particolarmente accurato: le fotografie storiche sulla Tonnara sono infatti molto rare. Tra i materiali rinvenuti assumono particolare rilievo uno scatto inedito di Salvatore Matera del 1910, conservato presso l'Archivio Fotografico Fundarò di Trapani, e alcune diapositive non catalogate di vedute aeree custodite nella Fototeca della Biblioteca Fardelliana.

Con l'intento di attualizzare il tema della dismissione delle Tonnare e di indagare le concrete possibilità di un rilancio della filiera produttiva, la ricerca si è avvalsa anche di interviste-testimonianze, tra le altre a Ninni Ravazza e Totò Accardi, ex *rais* delle Tonnare libiche di Zliten e Dzeira, che hanno costituito un contributo fondamentale per comprendere lo stato attuale della pesca del Tonno rosso e le prospettive di un suo possibile sviluppo.
Anche la ricostruzione della localizzazione degli antichi stabilimenti si è rivelata particolarmente complessa. In molti casi non esiste alcuna traccia materiale delle Tonnare e la loro esistenza è documentata esclusivamente dalle fonti storiche. Talvolta permane soltanto il toponimo di un capo, di una spiaggia, di una strada o di una contrada, soprattutto nel caso delle Tonnare inglobate nel successivo sviluppo urbano. Attraverso questo paziente lavoro di ricomposizione di fonti documentarie, archivistiche, bibliografiche, iconografiche e orali si è progressivamente costruita una rete di conoscenze che ha consentito di identificare la Tonnara trapanese non come manufatto produttivo isolato ma come parte di un sistema territoriale complesso. È da questa interpretazione che ha preso forma la proposta progettuale sviluppata nella presente ricerca.

1 Cfr. Cesare Sposito. *Le tonnare: storia e architettura*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2007, p. 28.

2 Ambra Zambernardi. "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea". Tesi di Dottorato. Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020, p. 5.

3 Giusi Siragusa. *Una ricerca sulla decadenza delle tonnare in Sicilia*. In «Bollettino della società geografica italiana», serie X, volume IX, Roma: 1980, pp. 117-118.



01 LE TONNARE E IL MAR MEDITERRANEO



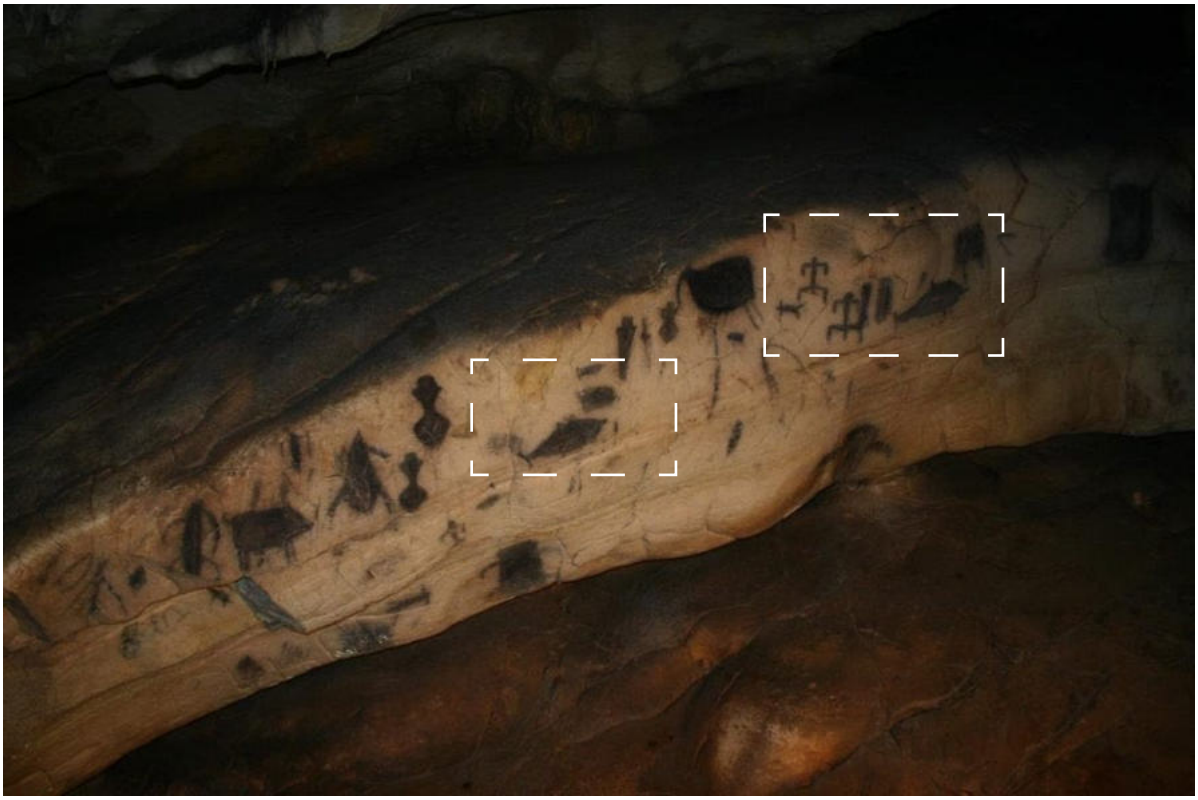
«Dai tempi più remoti e praticamente sino ai giorni nostri, i grandi complessi di salagione e le antichissime trappole chiamate con termine unico Tonnare... sono stati di rilevante peso economico e sociale nei Paesi di tutto il Bacino del Mediterraneo (ed in Sicilia, in particolare), affondando tenaci radici nelle generazioni, incidendo nella cultura delle popolazioni rivierasche».
(Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998, p. 11.)

Tonnara di San Giuliano, Trapani, Sicilia, XIV secolo d.C. (foto di Dario Di Gesù, 2025).

«Che cos'è il Mediterraneo? Mille cose insieme. Non un paesaggio, ma innumerevoli paesaggi. Non un mare, ma un susseguirsi di mari. Non una civiltà, ma una serie di civiltà accatastate le une sulle altre.

Viaggiare nel Mediterraneo significa incontrare il mondo romano in Libano, la preistoria in Sardegna, le città greche in Sicilia, la presenza araba in Spagna, l'Islam turco in Iugoslavia. Significa sprofondare nell'abisso dei secoli, fino alle costruzioni megalitiche di Malta o alle piramidi d'Egitto. Significa incontrare realtà antichissime, ancora vive, a fianco dell'ultramoderno: accanto a Venezia, nella sua falsa immobilità, l'imponente agglomerato di Mestre; accanto alla barca del pescatore, che è ancora quella di Ulisse, il peschereccio devastatore dei fondali marini o le enormi petroliere. [...]. *Tutto questo perché il Mediterraneo è un crocevia antichissimo.* [...]».

(Fernand Braudel, *Il Mediterraneo. Lo spazio, la storia, gli uomini, le tradizioni* , (prima edizione 1977), 1987, pp. 7-8.)



Graffiti raffiguranti tonni e figure antropomorfe all'interno della Grotta del Genovese a Levanzo, 3.000/4.000 a.C. (da Gió Marconi, *Italics Art and Landscape*, 2026).

Il tonno, le Tonnare e le pratiche a queste associate hanno contribuito a unificare le acque del Mediterraneo, principale area di riproduzione e deposizione delle uova del Tonno rosso atlantico.

Probabilmente, il primo contatto tra il tonno e l'uomo risale alla fine del Neolitico (3.000/4.000 a.C.), se identifichiamo come tonni le immagini dipinte sulle pareti della Grotta del Genovese, sull'isola di Levanzo, nell'arcipelago delle Egadi. È tuttavia documentato che, a partire da questo periodo, i resti ossei di tonno iniziano a comparire nelle stratificazioni archeologiche[1]. Durante l'Età del Bronzo, i Cananei delle città costiere catturavano grandi animali marini, indicati genericamente con la radice ebraica e/o fenicia *THAN*: sarebbero stati i primi ad attraversare i mari per seguire gli ampi e periodici spostamenti dei branchi di tonno e a perfezionare i sistemi di cattura, partendo dalle coste del Libano, della Siria e della Palestina per allontanarsi sempre più[2]. «*A'tempi d'Aristotile, di Strabone, di Plinio, e di Eliano le famose pesche de tonni si facevano alla punta di Bizanzio, la quale perciò si chiamava il Corno d'oro.* [...] *Fiorirono appresso grandemente le pesche di Portogallo, e di Spagna* [poi di] *Sicilia e Sardegna, e vi durano*»[3]. Nei secoli centrali del I millennio a.C. si attesta il predominio dell'asse commerciale Cadice-Cartagine, con l'obiettivo di organizzare un'autentica filiera del pescato in grado di raggiungere località esterne all'areale insediativo punico[4].

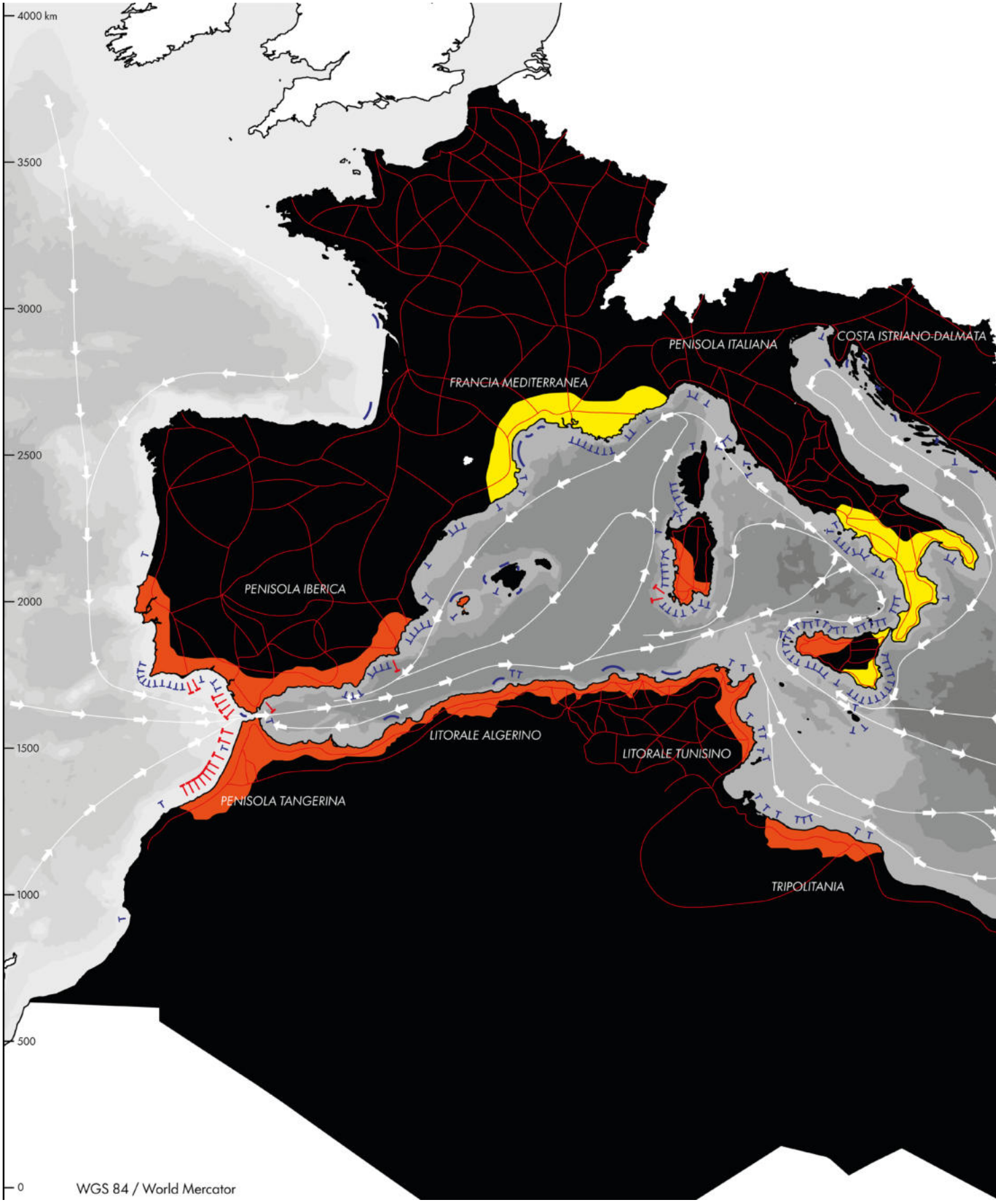
«[...] *dicono che i Fenici, abitanti della città di Cadice, navigando con vento ad est per quattro giorni al di là delle colonne d'Eracle, giungono in certi posti deserti, pieni di giunchi e di alghe, che la bassa marea scopre e l'alta marea sommerge. Ivi, sospinta a riva, si trova una quantità straordinaria di tonni di grandezza e peso incredibili. Dopo averli messi in salamoia e disposti nei vasi li portano a Cartagine*».
(Pseudo-Aristotele, *De mirabilibus auscultationibus*, III secolo a.C.)

Insieme alla redditizia attività di pesca nacque l'attività di estrazione del sale marino, utilizzato per la conservazione dei sottoprodotti del tonno, parallelamente alla circolazione delle anfore lungo le rotte commerciali del Mediterraneo, tradizionali mezzi di trasporto degli alimenti nell'antichità. Le tre attività produttive – cattura dei pesci, saline e industria ceramica – si completavano a vicenda in una efficace interdipendenza funzionale; insieme favorirono fenomeni di urbanizzazione, contribuendo alla formazione di nuovi insediamenti e, conseguentemente, allo sviluppo di nuove civiltà[5]. La prosperità della stessa Roma fu favorita dalle saline della foce del Tevere, il cui prodotto veniva poi smerciato nel cuore dell'Italia centrale attraverso la Via Salaria, il cui stesso nome suggerisce la funzione. Il tonno conservato sotto sale si impose sui mercati, venne inserito tra le scorte alimentari delle navi che attraversavano il Mediterraneo e, grazie allo sviluppo della navigazione e dei commerci, raggiunse territori lontani[6].

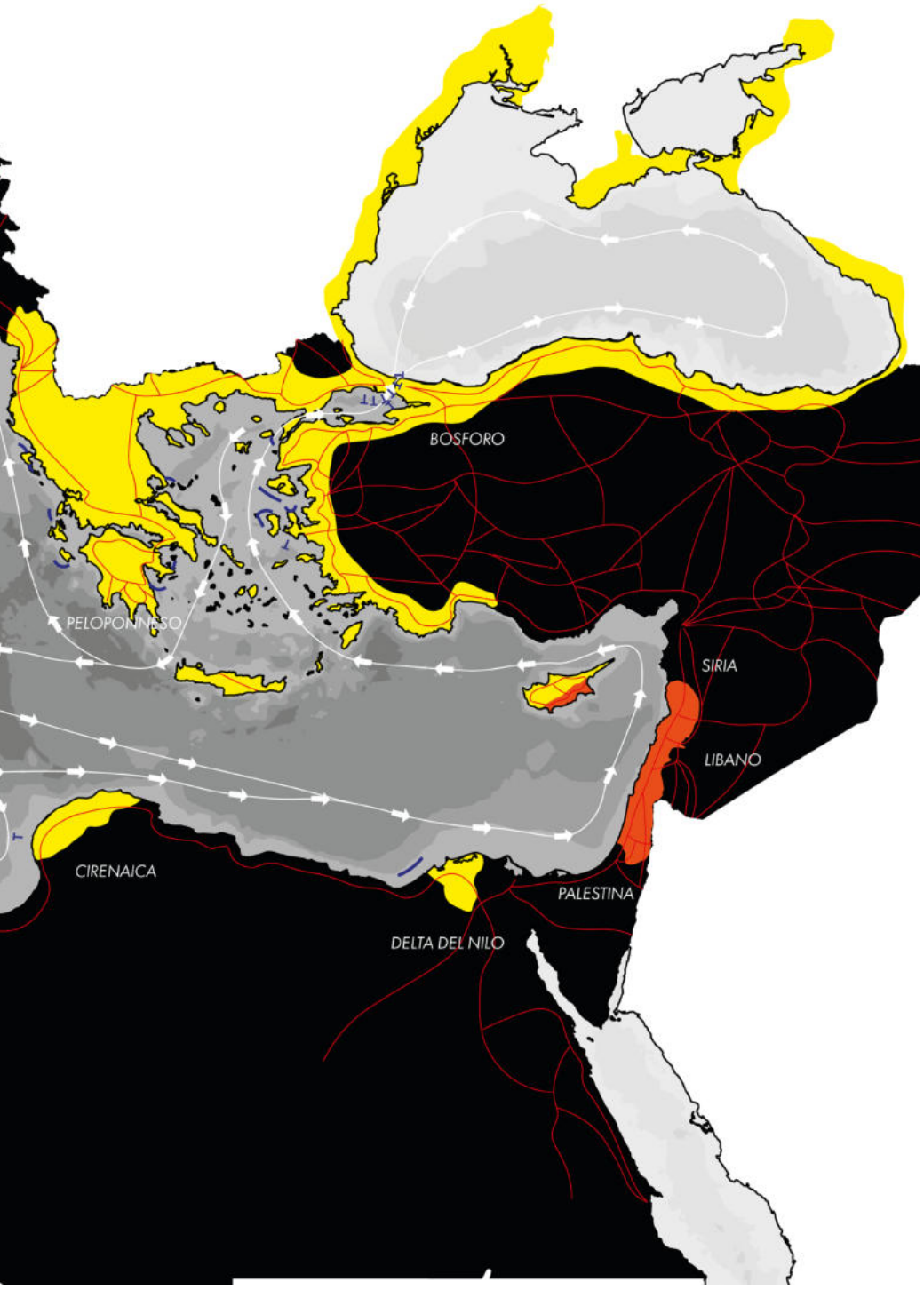
La pesca del tonno era detta dai latini *Cetia,* parola derivata da *cetos*, che significa "cetaceo" o "grande animale marino". L'impianto sulla terraferma, dove i tonni venivano salati e messi in commercio, si chiamava infatti *cetarium*[7]. Lungo tutte le coste mediterranee erano diffusi toponimi riconducibili a questo termine, che indicavano le antiche ubicazioni degli impianti di pesca e di conservazione: Cetàra di Salerno, Cetària Domitiana a Porto Santo Stefano, Cetàbriga in Spagna, Cetàbora in Portogallo, Ceuta accanto a Tangeri, Sète in Francia, Cettigne in Montenegro. In Sicilia, la Cetària per antonomasia sarebbe da porsi circa nell'area oggi assegnata alla *Riserva dello Zingaro*[8].

I primi complessi di lavorazione del tonno si svilupparono su preesistenti impianti di salagione e preparazione del *garum* (salsa di pesce) di epoca fenicia ed ellenistica, lungo le coste del *limes* romano e, in particolare, nello Stretto di Gibilterra. Essi sorsero generalmente in prossimità di ampie saline e di centri urbani.
Sovrapponendo alla geografia delle Tonnare le zone di influenza culturale ed economica derivate dalle civiltà fenicia, greca e romana, è possibile individuare i territori storicamente vocati all'attività di pesca del tonno: la penisola italiana con Sicilia e Sardegna; «*la costa meridionale della Penisola Iberica, la penisola tangerina del Rif marocchino, il litorale algerino ad oriente di Orano, la Tripolitania, gli Stretti turchi ma soprattutto il Bosforo, l'Egeo greco (specie la costa egea del Peloponneso), le frastagliate coste istriane dalmate nell'alto Adriatico (soprattutto sul sesto dell'arco del Quarnero)*»[9].

1. AREE DI CONCENTRAZIONE STORICO-GEOGRAFICA DELLE ATTIVITÀ D



DI PESCA DEL TONNO ROSSO



Correnti di superficie seguite dai tonni nel periodo tardo-invernale e primaverile.

Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998, p. 148.

Batimetria: ESRI Ocean 2024.

Coste del Mediterraneo interessate dall'attività delle Tonnare.

Area d'insediamento fenicia tra i sec. VIII - VI a.C.

Area d'insediamento greca tra i sec. VIII - VI a.C.

Carolina López-Ruiz e Esther Rodríguez González, *Tarteso y lo orientalizante. Una revisión historiográfica de una confusión terminológica y su aplicación a la cuenca media del Guadiana*, in «Lucentum», settembre 2020.

Espansione delle strade romane nel limes.

Simone Riemma, *Il sistema viario romano, un'introduzione storica*, in Storiaromanaebizantina.it, novembre 2016.

T Tonnare «*sospese, abbandonate, traslocate, soppresse*» (Pavesi, 1889)

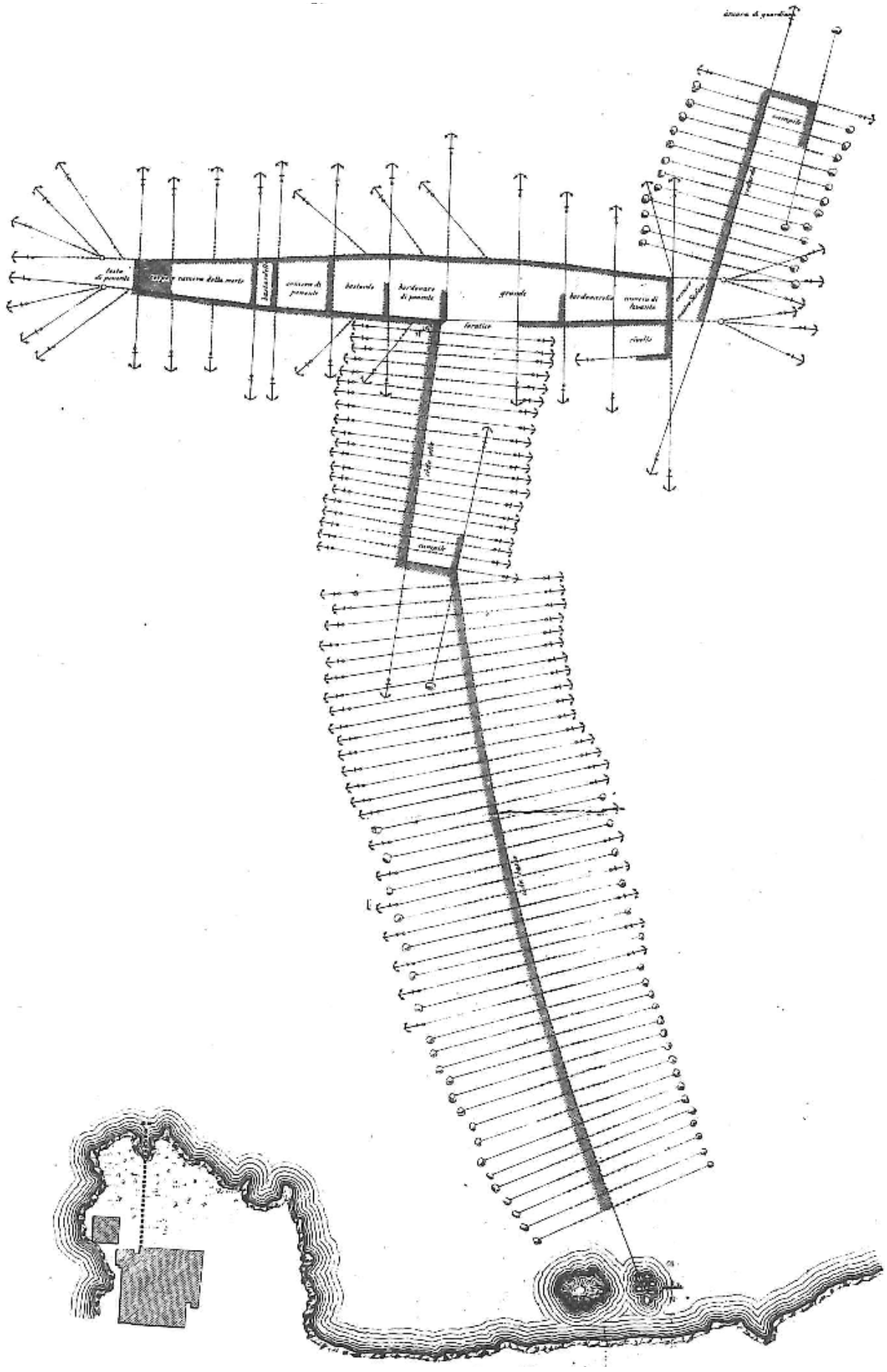
T Tonnare attive.

Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889.

Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019.

Ambra Zambernardi, "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea", Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020.

Database ICCAT 2026 (https://www.iccat.int/).



Tonnara grande italiana di Bonagia, Trapani (da Pietro Pavesi, *L'industria del tonno. Relazione alla Commissione Reale per le tonnare*, 1889).

La Tonnara

Con il termine Tonnara, in primo luogo, si identifica una porzione di mare che si estende per alcuni chilometri dalla costa, all'interno della quale, tra maggio e luglio, viene disposta una "trappola di rete" fissa per la cattura del Tonno rosso, le cui dimensioni e caratteristiche rendevano necessaria una struttura di questo tipo per consentirne la cattura in quantità significative.

«*Da tempo immemorabile gli uomini pescatori ('tonnaroti'), verificato che ogni anno in un determinato periodo i tonni seguono le medesime rotte, hanno teso loro le trappole di rete che nei secoli hanno preso il nome di "Tonnara"*».
(Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019, p. 9.)

I testi classici greci e latini rivelano che la pesca del tonno suscitava grande interesse e aveva un ruolo strategico nel mare Mediterraneo: i Fenici inseguivano i branchi con barche a remi e catturavano i pesci uno per volta; i Greci, percuotendo la superficie dell'acqua con canne, attiravano i tonni all'interno di baie e canali rocciosi, dove li contenevano con le reti; i Cartaginesi concepirono la conservazione sotto sale del tonno; gli Arabi studiarono attentamente le abitudini dei tonni ed ebbero l'idea della Tonnara come una "gabbia di rete", elaborando un sistema di pesca tale da permettere la cattura di un grande numero di individui[10]. Si svilupparono così, nel corso dei secoli, trappole più strutturate e capaci di operare in acque sempre più profonde: dalla *sciabica* o *tonnara di tiro*, utilizzata per la pesca a strascico sotto costa, alla *tonnara fissa*, derivata ed evoluta dagli arcaici impianti fissi realizzati con canne e palmizi lungo la costa sud-orientale tunisina[11]. Quest'ultima costituiva una vera trappola galleggiante, che sfruttava il passaggio dei tonni durante la migrazione genetica.

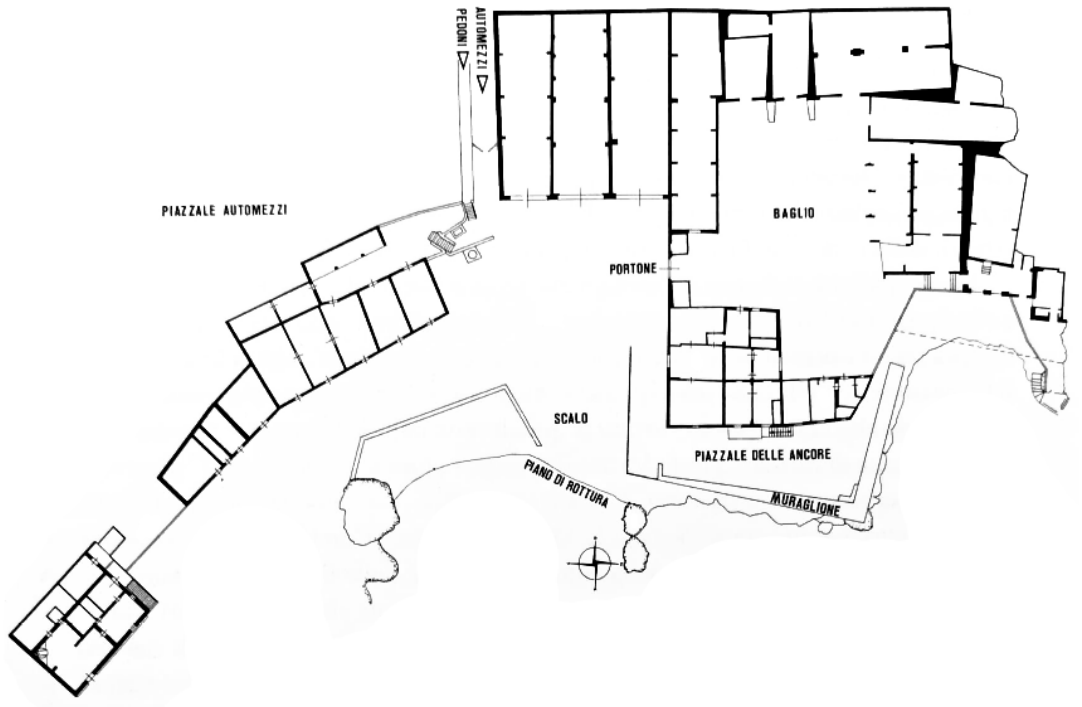
«*Ora tutte le reti, di cittade*
A guisa, su pe' flutti ne camminano.
Avvi ricetti, ed avvi porte, ed avvi
Profonde gallerie, ed atrii e corti.
Quelli velocemente in schiere muovonsi,
Come falangi d'uomini, che marcino
Schierati; [...]»
(Oppiano di Anazarbo,*Halieutica*, II secolo d.C.)

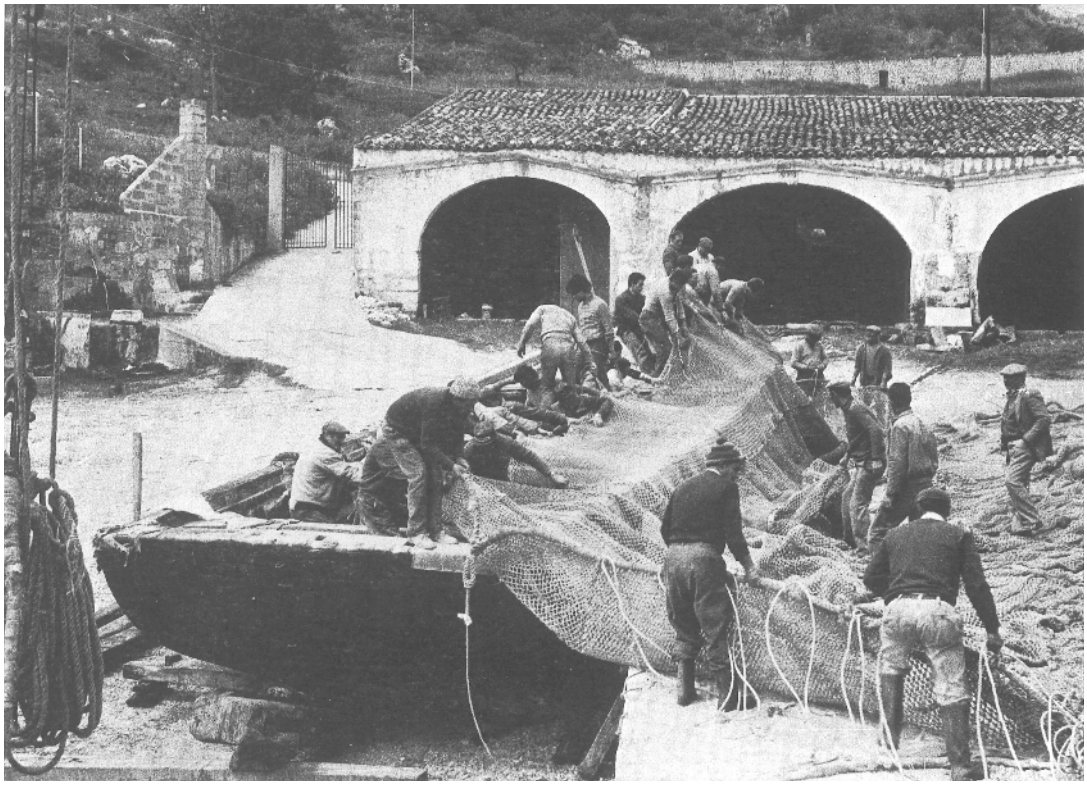
Il sistema di reti disposte a formare la "tonnara fissa" che oggi conosciamo è riconducibile a quello descritto da Oppiano di Anazarbo nel II secolo d.C.[12] e si dispiega a livello dell'acqua secondo una disposizione che rimanda agli elementi della città e della casa. Ne emerge una visione architettonica della complessa struttura di reti, tramandata in forme pressoché immutate fino ad oggi. Un'"architettura d'acqua", dove i muri diventano le reti e lo spazio di movimento diviene l'acqua: quasi un castello sottomarino, suddiviso in una serie di stanze, dove «*il gioco sta nell'alzare il ponte levatoio dietro il cavaliere errante* [...]»[13], ovvero nel chiudere progressivamente gli accessi alle camere man mano che il branco entra nella Tonnara.

«[...] *per "tonnara" deve intendersi quel sistema architettonico subacqueo di reti ancorate al fondale, che formano una serie di compartimenti comunicanti tra loro, l'ultimo dei quali - detto "camera della morte" - consente, con il sollevamento della rete di fondo, la cattura dei tonni affioranti in superficie*».
(Gaetano Basile, *Tonnare indietro nel tempo*, 2012, p. 21.)

In relazione al successo delle catture e alla grandezza delle reti, la Tonnara aveva un adeguato riscontro a terra, costituito da una struttura costiera destinata alla lavorazione e conservazione del pescato, al deposito delle barche e delle attrezzature e alle abitazioni della ciurma e del proprietario, o conduttore, durante la stagione di pesca: il marfaraggio (anche se oggi viene comunemente o impropriamente definito anch'esso Tonnara).

«*Malfaragio, è tutto quel sito fabbricato, con case, magazini, baglio, che servono per abitazione della ciurma, per riposto degli ordegni, ed apparato delle tonnare e dei prodotti, ed ove vi sono li Pelastri, che*





Dall'alto: schema del marfaraggio della Tonnara di Scopello (da Massimo Lo Curzio, *L'Architettura delle Tonnare*, 1991, p. 18). Tonnara di Scopello, imbarco delle reti per il trasporto in mare, anni Cinquanta (da Vincenzo Consolo, *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986, p. 87).

Nella pagina seguente: primo marfaraggio di Favignana (rielaborazione di E. Alabrese da Filippo Terranova, *La città disegnata nel mare*, in Vincenzo Consolo (a cura di), *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986, p. 63).

formano la loggia, dove si appendono i tonni per venderli o salarli, e per tutte le operazioni, che si fanno per l'esercizio della pesca delle Tonnare, dove pure va compresa la casina e chiesa al servigio dei Padroni, e della ciurma»[14]. «[...] *secondo le località, possono avere anche un molo per avvicinare le barche apportatrici del pesce al malfaragio (Isola Piana, Solanto) od un perfetto arsenale (Vergine Maria)*»[15].

Nelle Tonnare dove la lavorazione del tonno era limitata, il marfaraggio si riduceva ad una tettoia per la rimessa di barche e reti con una *loggia* o *appiccatoio*, sotto cui si appendevano i pesci per farne scolare il sangue prima di avviarli al consumo fresco sui mercati locali o alle operazioni di taglio e salatura per la vendita in località lontane.
L'impianto a terra sorge in stretta relazione temporale e funzionale con l'impianto di pesca in mare, mostrando l'evoluzione tecnica e architettonica di un complesso organico, legato a un determinato momento storico e destinato a svilupparsi lungo i secoli.

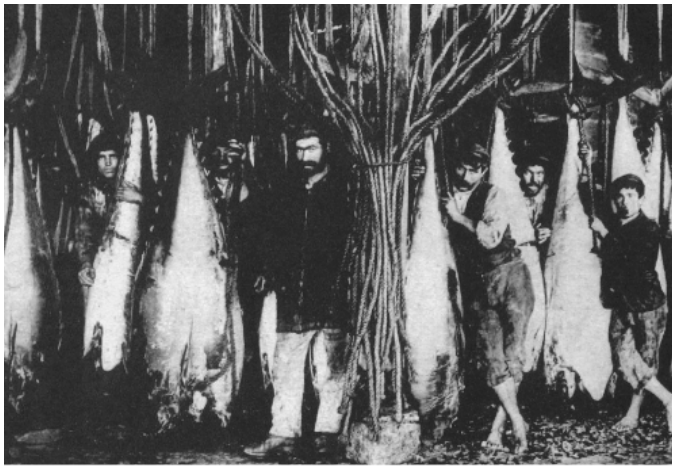
Nella sua prima configurazione, l'impianto a terra era costituito da ampi spazi pianeggianti dove stendere le reti, depositi per attrezzature e barche e vasche per macerare l'erba necessaria alla realizzazione delle reti. Un possibile riferimento è il passo dedicato alla città fenicia di Tiro nel Libro di Ezechiele dell'Antico Testamento: «*Essa diverrà, in mezzo al mare, un luogo dove stendere le reti* [...]»[16]. A questi spazi si aggiunse la necessità di svolgere le pratiche di conservazione del tonno e di accogliere la ciurma: le diverse esigenze portarono l'insieme degli ambienti ad assumere nel tempo la configurazione di una struttura "industriale", che dai primi anni del I millennio d.C. assunse una crescente rilevanza economica e sociale.

È possibile quindi distinguere nella Tonnara due componenti strettamente interrelate: quella di mare e quella di terra. Eppure, in entrambi i casi si parla di architettura: un'"architettura-trappola" fatta di reti e un'"architettura-fabbrica" costruita sulla terraferma.

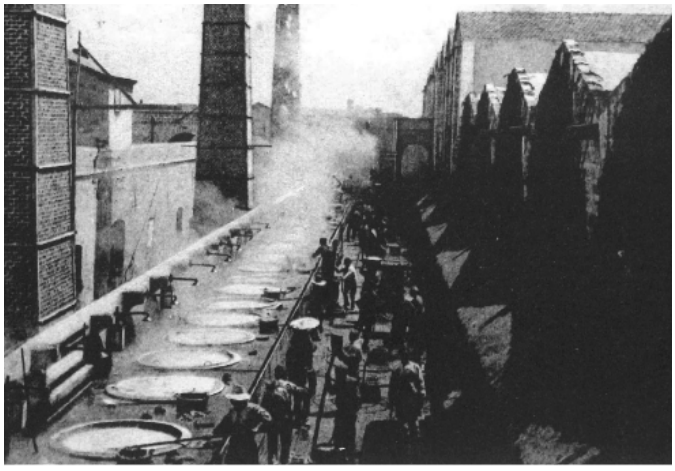
«*Dans quelle mesure les poissons peuvent-ils produire de l'architecture?*». Durante la conferenza *Les écosystèmes marins et l'architecture des poissons*, dell'architetto portoghese André Tavares (coordinatore del progetto europeo *Fishing Architecture: The Ecological Continuum between Building and Fish Species*), tenutasi a Parigi nel 2022 e dedicata all'interrelazione tra pesci e architettura lungo le coste, è emerso che è possibile osservare la storia dell'architettura attraverso un prisma biologico e collegare la complessa ecologia del mare all'altrettanto complessa trasformazione dell'ambiente costruito sulla terraferma[17].
«*È chiaro che un pesce non costruisce edifici, ma la visione che l'architetto portoghese propone, insieme a Diego Inglez de Souza, nella sua ricerca sul baccalà, è che le caratteristiche biologiche dei pesci generino architettura nella misura in cui le dinamiche dell'ecologia marina alla base di ogni specie generano processi predatori che innescano trasformazioni del territorio, nelle conformazioni fisiche del paesaggio così come nei caratteri dell'architettura, e che questa architettura non sia tipologicamente omogenea, ma legata alla particolarità della specie. In questo senso, l'architettura generata dalla pesca del baccalà è diversa da quella generata dalla pesca delle sardine, del nasello e, infine, del tonno. La tonnara è una di queste architetture*»[18].







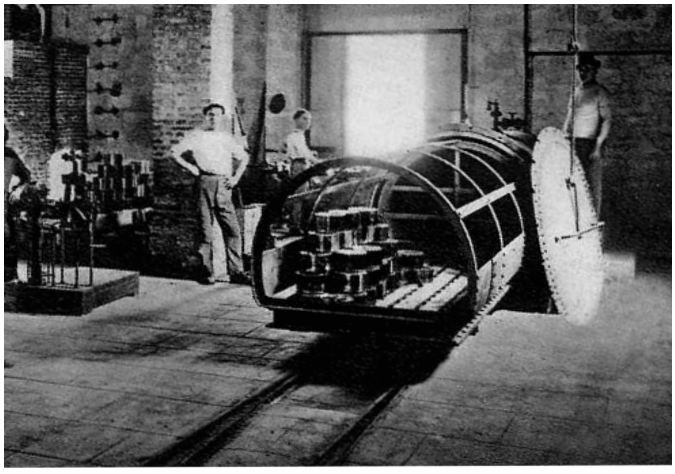












I luoghi del lavoro

Gli ambienti del marfaraggio, posti in continuità e comunicazione tra loro, assumono funzioni che in parte seguono la logica del ciclo produttivo e in parte rispondono alle esigenze dei proprietari e degli addetti, con aspetti che variano in base alla cultura e alle tradizioni locali.
Quasi sempre le costruzioni si articolano ai lati di un'area libera pianeggiante, chiamata *corte* o *campo*, utilizzata principalmente per la preparazione delle reti, l'asciugatura delle stesse a fine stagione e l'essiccazione di alcuni prodotti di tonnara. Si individuano tre locali, con nomi derivati dal dialetto siciliano, che caratterizzano le Tonnare, seppure con configurazioni differenti.

- ***L'Appicatoio*** o ***appenniturі*** o ***loggia*** o ***pennate*** o ***voscu*** (da bosco) è lo spazio dove i tonni, dopo essere stati sventrati e decapitati, vengono appesi per 24 ore a dissanguare. Questo ambiente, sovente costituito da uno spazio all'aperto o da una loggia coperta, è strutturato da pilastri in muratura e travi orizzontali in legno, alle quali vengono appesi i pesci. In altri casi, la copertura è sorretta da capriate e i pesci vengono appesi alle catene. Il pavimento, lastricato o realizzato in battuto "alla veneziana", garantisce l'impermeabilità e favorisce lo scolo del sangue.

- ***La Camparia*** (dal siciliano *campari*, vivere, alimentarsi, sostenersi) o ***locale sciapante*** (da sciapido ovvero scarso di sale) è il locale destinato al deposito e all'assemblaggio delle reti. Aperta sui fronti, garantisce continua ventilazione alle reti durante i periodi di inutilizzo, appositamente sistemate su supporti sollevati da terra.

- ***La Trizzana*** è l'ambiente destinato al ricovero delle barche, alla costruzione delle stesse e alla manutenzione. È composta da due o più ambienti profonde, aperte sul fronte mare, che consentono l'ingresso e l'uscita delle imbarcazioni, trainate su un piano inclinato. L'apertura verso il mare, ad arco o architravata, deve essere sufficientemente grande da contenere imbarcazioni che possono superare i 15 metri di lunghezza, come i *vascelli* e i *paliscarmi*, utilizzati per il montaggio della Tonnara di mare e per la *mattanza*.

Attorno a questi locali si articolano gli altri luoghi di lavorazione e di vita comunitaria, organizzati secondo relazioni funzionali che configurano il complesso come una vera e propria "macchina produttiva". È possibile classificare gli ambienti in quattro macrosistemi:

1. **Produzione**, che comprende: l'*appiccatoio*; la sala con i banchi per il taglio del pesce appena pescato; la batteria di calderoni per la bollitura dei tranci di tonno e le relative ciminiere; le aree per l'essiccazione del prodotto; le sale per l'oleatura, l'inscatolamento e la sterilizzazione delle latte.

2. **Attrezzature e logistica**, che comprende: la *camparia*; la *trizzana*; le officine per le lavorazioni in legno; i depositi per la conservazione dei cavi e dei galleggianti; il molo e la banchina per le operazioni di carico e scarico.

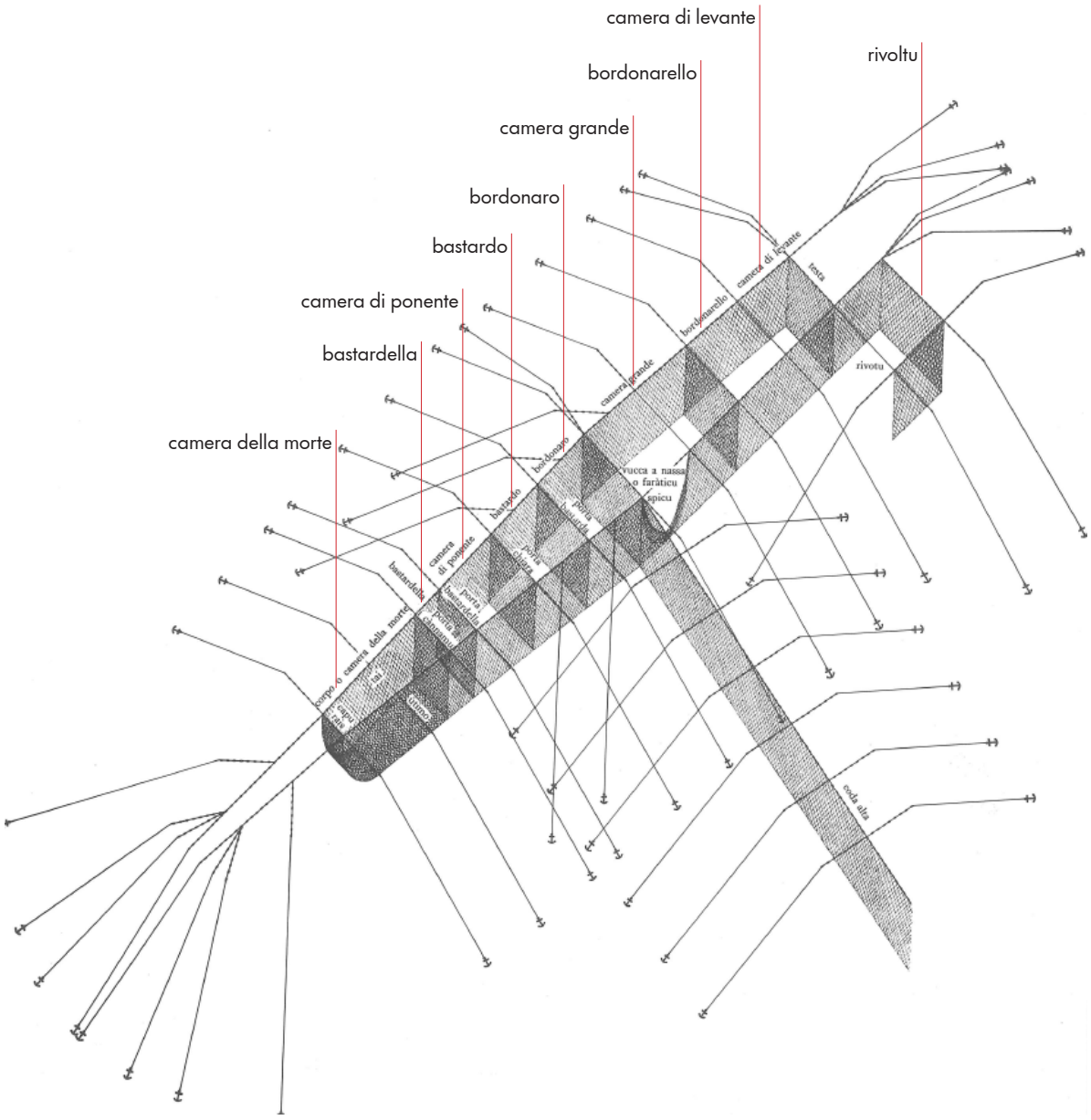
3. **Conservazione**, che comprende: i depositi per il sale, l'olio e il carbone; i magazzini per i prodotti finiti.

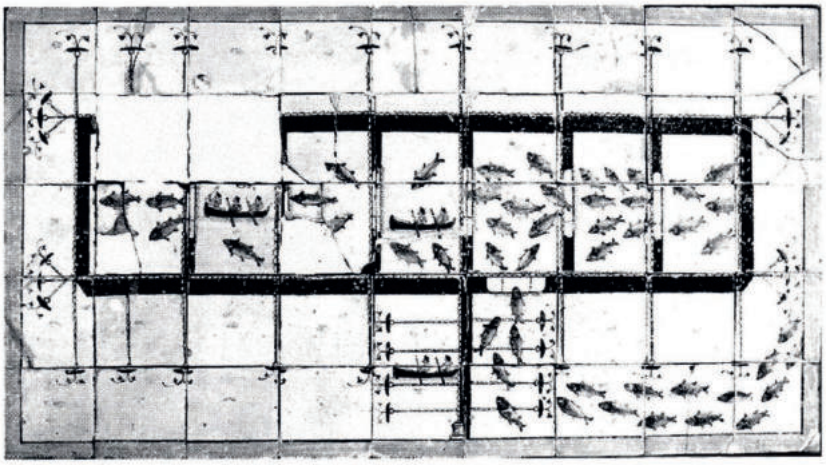
4. **Vita e gestione della comunità**, che comprende: la residenza del proprietario o conduttore; gli alloggi dei *tonnaroti* (operai); i servizi necessari al sostentamento come il forno e la mensa; gli ambienti per i rituali religiosi; gli uffici per l'amministrazione, i luoghi di guardia e controllo delle operazioni di pesca.

Nella pagina precedente: Ambienti della tonnara di Favignana.

Colonna destra dall'alto: appiccatoio, trizzana nuova, porticato per il taglio delle teste dei tonni adiacente all'appiccatoio e alle caldaie, banchi per la preparazione delle scatole (foto di Emidio Alabrese, settembre 2025).

Colonna sinistra dall'alto: bosco dei tonni, caldaie (cartoline anni '10, da Rosario Lentini et al., *Ex stabilimento Florio delle tonnare di Favignana e Formica*, 2008, pp. 96, 63). Cottura del tonno (foto di Herbert List, 1954, da Vincenzo Consolo, *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986). Impianto di sterilizzazione delle latte nella Tonnara di Bonagia (da Renato Militello, "Industrie trapanesi: Le tonnare", in «Opere pubbliche», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 137)





Dall'alto: assonometria di una Tonnara di mare (rielaborazione di E. Alabrese da Filippo Terranova, *La città disegnata nel mare*, in Vincenzo Consolo (a cura di), *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986, p. 82). Pavimento maiolicato del XVIII secolo raffigurante l'ingresso dei tonni in una Tonnara di mare, esposto al museo Agostino Pepoli di Trapani (da Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019, p. 16).

Nella pagina seguente: Tonnara portoghese di Cabo de S. Maria (da Pietro Pavesi, *L'industria del tonno. Relazione alla Commissione Reale per le tonnare*, 1889).

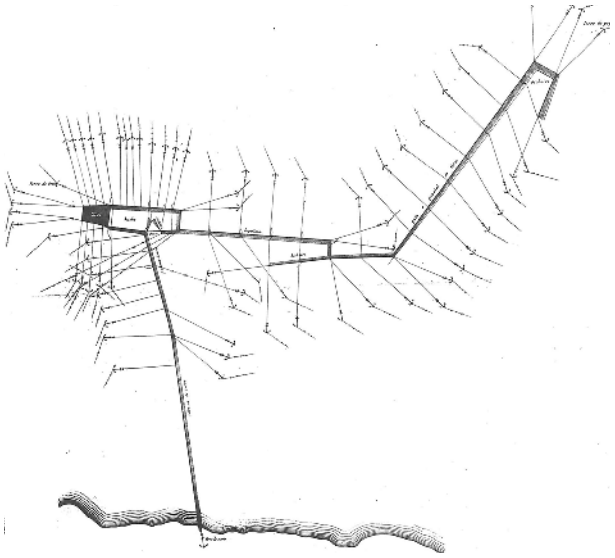
Il recinto "di rete"

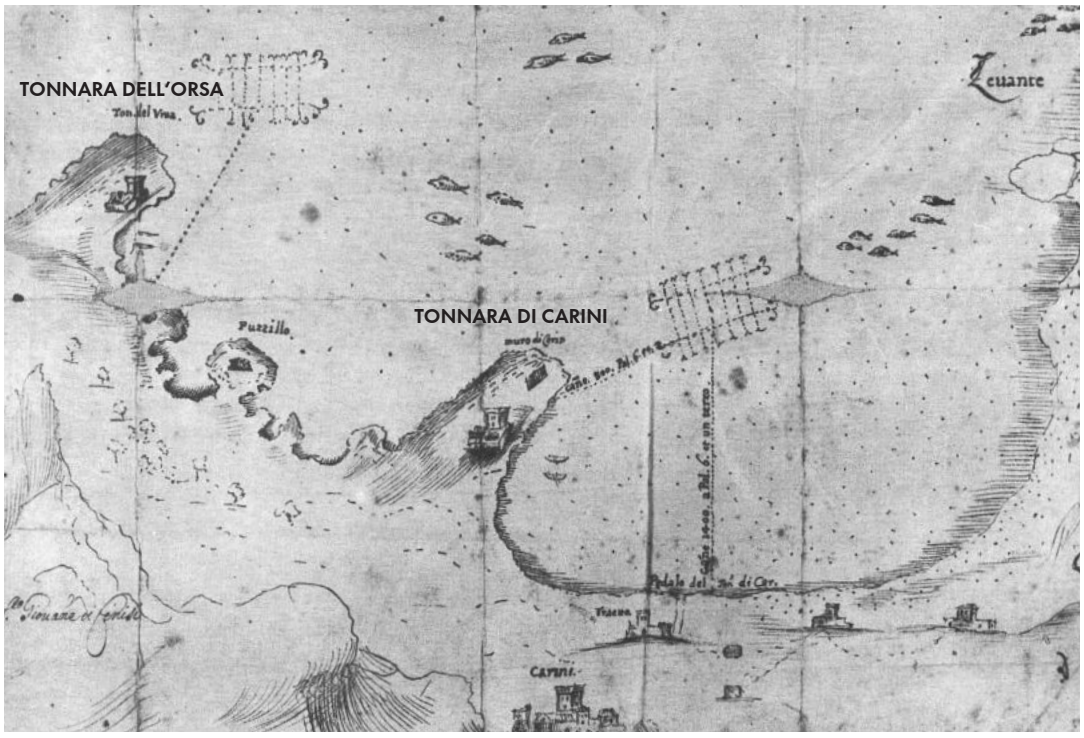
«*I tonni arrivano in file serrati come falangi di un popolo che migra; ve ne sono di giovani, di vecchi, ed altri che sono tra queste due età. Essi penetrano in un numero infinito all'interno delle reti e questo flusso non cessa che quando non c'è più posto per i nuovi arrivati, si effettua così una pesca eccellente e veramente meravigliosa* [...]. *Nel vasto oceano si genera la famiglia dei tonni, avanzano quindi alle opere del nostro mare, quando in primavera li tormenta amoroso furore di nozze* [...]».
(Oppiano di Anazarbo, *Halieutica*,
II secolo d.C.)

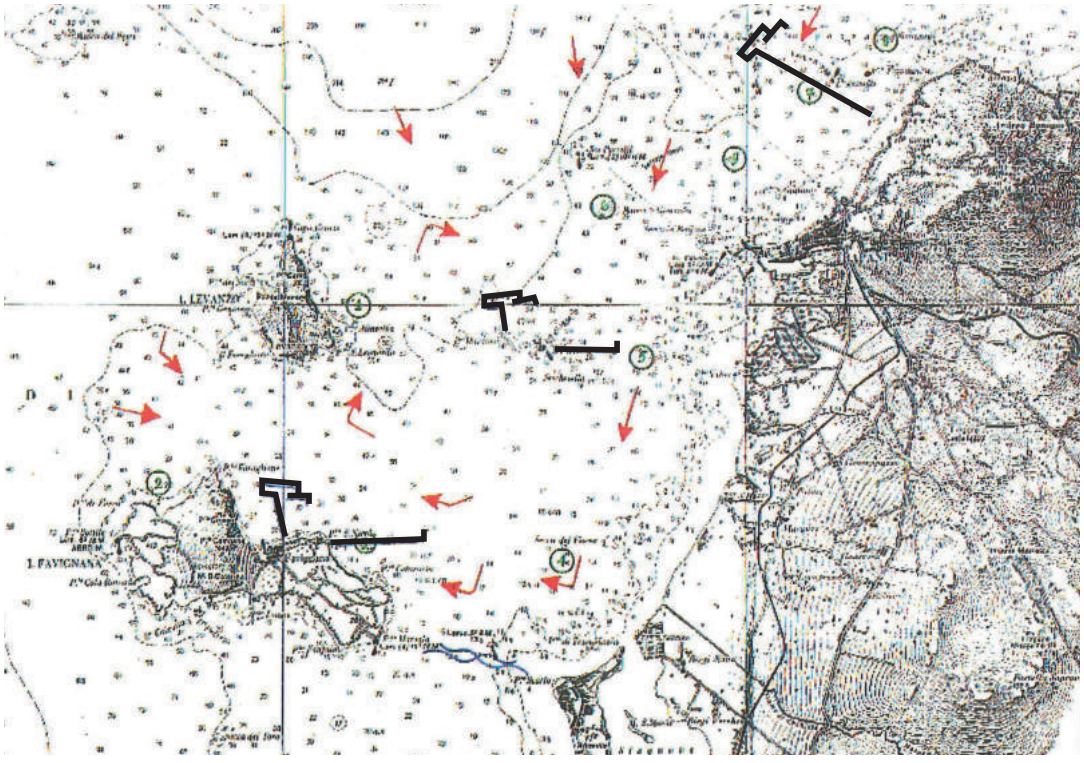
Nel parallelepipedo di rete vengono indirizzati e rinchiusi i branchi di tonno grazie a una rete di sbarramento perpendicolare alla costa (*costa*, *cura* o *pedale*) che li intercetta, orientandoli verso l'unica apertura (la *bocca*, larga dai 40 ai 70 metri), posta all'incrocio tra il *pedale* e la Tonnara: «*vastissimo edifizio di rete atto a reggere come uno scoglio contro le borrasche*»[19], all'interno del quale i branchi di tonno vengono intrappolati, spinti dall'istinto riproduttivo legato alla migrazione genetica.
L'*isola*, così viene chiamato l'insieme delle reti, è costituita da due grandi barriere che si sviluppano parallelamente, interrotte ortogonalmente da altre reti mobili, cioè le *porte*, che suddividono la Tonnara in diverse *camere*. L'ultima di queste porte mette in comunicazione l'ultima camera con il *corpu* o *camera della morte*.
Una volta entrati nella Tonnara, i *tonnaroti*, ovvero gli addetti alla pesca, facevano passare i tonni da una camera all'altra fino a quella della morte, l'unica ad avere una rete anche sul fondo, che veniva sollevata per portare i pesci in superficie e dare avvio alla *mattanza*.

Sul versante atlantico, il tradizionale sistema a camere viene modificato, perché i tonni arrivano in branchi eccessivamente numerosi. La suddivisione dell'*isola* viene sostituita con un unico grande spazio chiuso dalle reti, dotato di un ingresso a imbuto, detto *nassa*, dove i pesci possono entrare ma non uscire.

Il "recinto", o *isola*, misura circa 25.000 m^2 di superficie per una profondità media di 42 m, corrispondente a un volume di circa 840.000 m^3 di mare[20]. L'accostamento fra Tonnara e recinto deriva dai termini spagnolo *almadraba* e francese *madrague*, usati per indicare la Tonnara, che significano "recinto per la mandria", se si fa riferimento all'etimologia greca di *mandra*[21]. Così come lo steccato di una recinzione, la rete ha il compito di mantenere all'interno della Tonnara (recinto) i tonni (mandria).







Dall'alto: Tonnare dell'Orsa e di Carini nella provincia di Palermo, disegno cartografico realizzato per risolvere una controversia sulla vicinanza degli impianti e mostra la posizione delle reti lungo il litorale tra Isola delle Femmine e Punta Raisi, sono inoltre visibili gli impianti a terra turriti (rielaborazione di E. Alabrese da Archivio di Stato di Palermo, fondo S. Martino delle Scale, volume 1503, seconda metà del XVI secolo, in Vincenzo Consolo, *La pesca del tonno in Sicilia,* 1986, p.20). Il "Triangolo d'Oro delle Egadi" (rielaborazione di E. Alabrese da Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo: Storie di tonni e di tonnare,* 1998, p. 181).

La posizione della Tonnara e la migrazione del Tonno

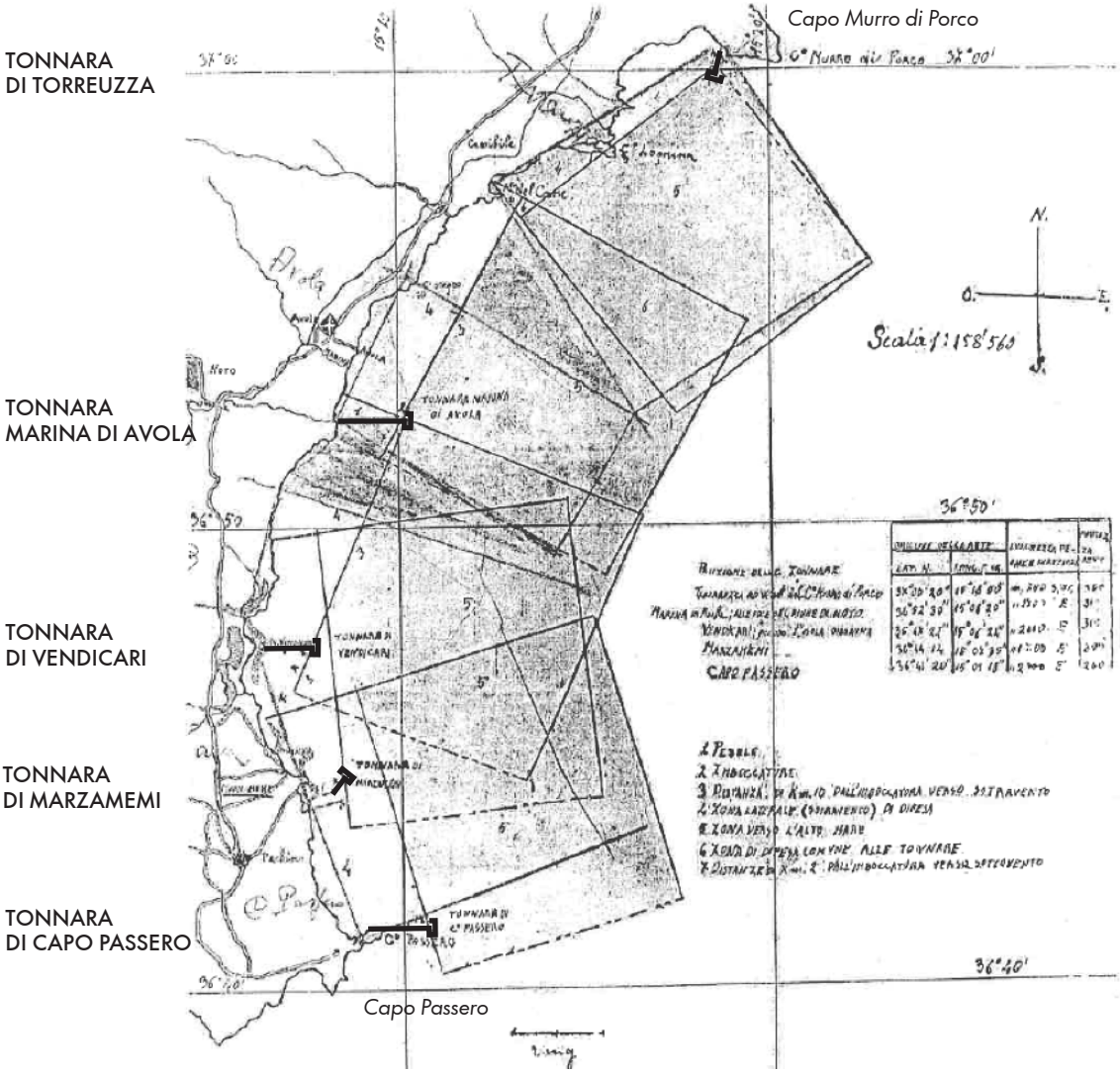
Le rotte migratorie seguite dal Tonno rosso sono rimaste pressoché immutate per lunghissimo tempo, in quanto condizionate dal flusso della corrente superficiale del mare, dal grado di salinità e dalla morfologia costiera e dei fondali. Da queste condizioni dipende storicamente la scelta del luogo in cui insediare una Tonnara, così come le caratteristiche fisiche del sito che ne garantiscono la permanenza e la produttività nel tempo[22].
Nel Mar Mediterraneo, in primavera e all'inizio dell'estate, i branchi di tonno costeggiano il litorale, provenendo dallo Stretto di Gibilterra, per poi fuoriuscire dal Mediterraneo dopo la deposizione delle uova.

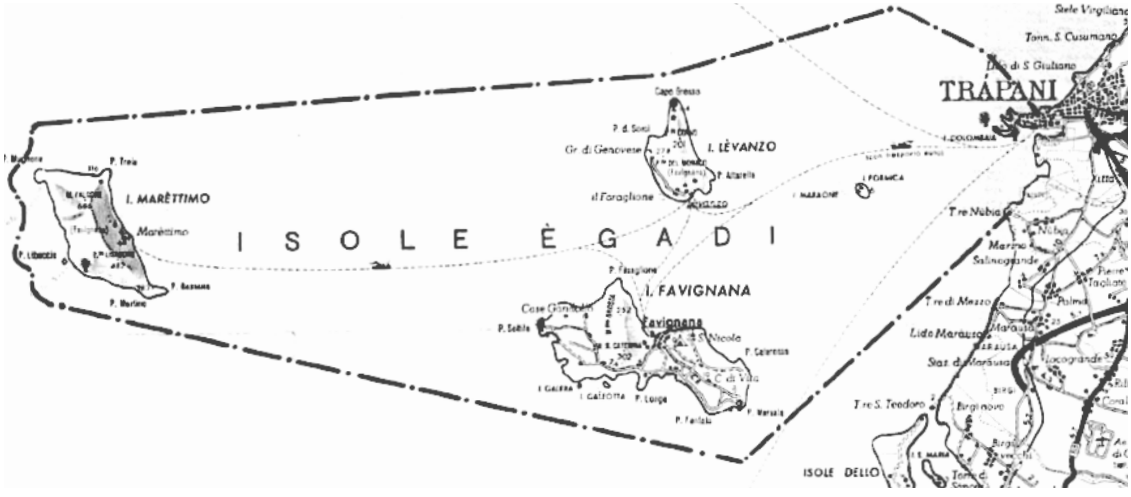
Nell'area atlantica dello Stretto di Gibilterra, la corrente superficiale del mare genera un peculiare "effetto imbuto", che favorisce la concentrazione stagionale dei tonni sulle coste: «*I tonni si muovono in quella parte di Stretto dove più forte è il flusso della corrente e cioè soprattutto al centro dello Stretto o leggermente spostati verso la costa mediterranea spagnola. Si può immaginare pertanto che i gruppi, quelli provenienti da Cadice e gli altri da Larache, tendano ad unirsi, in un cammino comune, al centro dello Stretto dove è più intenso è il flusso della corrente*»[23].

Il percorso dei branchi lungo le coste mediterranee è influenzato anche dalla loro natura stenoalina, ovvero dalla loro limitata tolleranza alle variazioni della salinità dell'acqua marina. Infatti, il tasso di salinità preferito dal Tonno Rosso è compreso tra 37 e 38 ppt (*parts per thousand*), corrispondente indicativamente a 37-38 grammi di sali disciolti per chilogrammo di acqua di mare. Pertanto, il suo percorso, apparentemente tortuoso, è determinato dalla ricerca di acque caratterizzate da un livello di salinità simile. «*Molti settori costieri del Mediterraneo erano nel passato e sono tuttora interessati dalla presenza di falde freatiche sottomarine, le cui intrusioni di acque dolci mantengono costante il tasso di salinità dell'acqua*»[24].

La conformazione della linea di costa e dei fondali marini nei tratti di mare in cui furono impiantate le Tonnare, costituiva l'elemento naturale che agevolava la cattura, bloccando il flusso dei tonni e indirizzandolo verso le reti. Una carta nautica mostra la posizione degli impianti nell'area compresa tra Trapani, le Isole dello Stagnone di Marsala e le Isole Egadi. «*Nel Triangolo d'Oro delle Egadi è mostrato con le frecce rosse, il flusso dei tonni genetici in funzione della corrente ingressiva, delle controcorrenti locali che originano e dello sbarramento del basso fondale tra Punta Marsala (Favignana) e Punta Scario (Isola Grande dello Stagnone di Marsala)*»[25]. Da questa descrizione, si può comprendere quanto la posizione geografica della Tonnara di Favignana sia stata determinante per il suo sviluppo produttivo rispetto ad altri insediamenti. L'*isola* è disposta frontalmente rispetto al tragitto che i tonni sono costretti a compiere: nella ricerca del mare aperto, il branco entra naturalmente nelle camere sommerse, condotto dagli sbarramenti naturali del basso fondale (linee ondulate in blu) e delle isole dell'Arcipelago, in combinazione con le reti della Tonnara (linee in nero).

Per intercettare i branchi durante il tragitto migratorio nel Mediterraneo, la "trappola di rete" si sviluppa in direzione di levante o ponente, con la "camera della morte" posta al vertice. L'orientamento della "camera della morte", nella maggior parte dei casi, permette di distinguere le Tonnare "di andata" da quelle "di ritorno". Le "Tonnare di andata", più ricche e pescose, intercettano i tonni durante la migrazione genetica (in Sicilia nei mesi di maggio e giugno); le "Tonnare di ritorno" intercettano i tonni durante la migrazione post-genetica, quando le loro carni erano più magre (in Sicilia nei mesi di luglio e agosto).
Un caso particolare, emerso durante l'intervista allo scrittore Ninni Ravazza, mostra come sulle coste nord-africane si pescava principalmente il tonno che nuotava verso levante (con la "camera della morte" a levante), mentre lungo la costa settentrionale della Sicilia si pescava il tonno che nuotava verso ponente (con la "camera della morte" a ponente); eppure in entrambi i casi si trattava di "Tonnare di andata"[26]. Infatti, parte dei branchi provenienti dallo Stretto nuota sia verso il litorale del Lazio e della Campania, per poi scendere verso le coste della Sicilia, guidata dalla morfologia dei fondali marini, sia lungo le coste nord-africane, prima di ripassare dallo Stretto in cerca di acque più fredde.



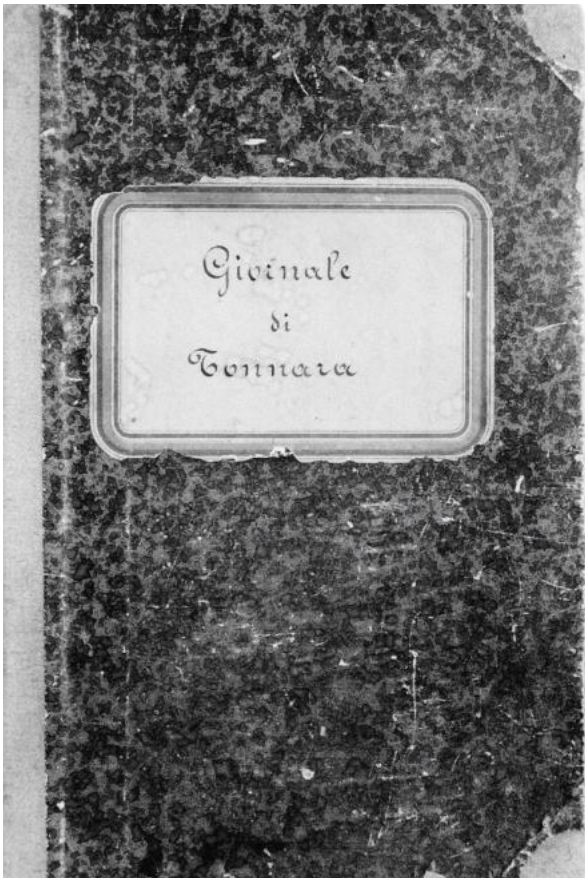


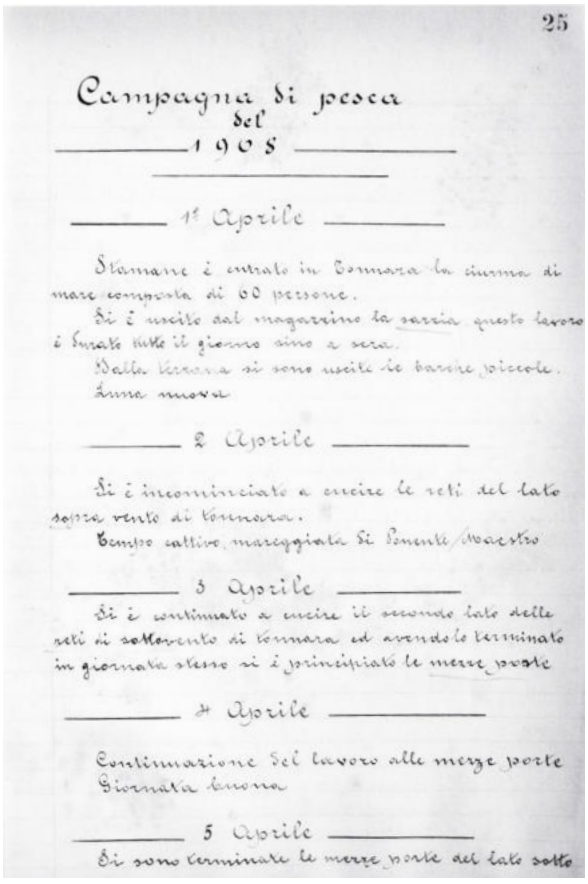
Dall'alto: *Posizione delle Tonnare*, planimetria con l'indicazione dei limiti di pesca delle Tonnare, scala 1:158'560'' (rielaborazione di E. Alabrese da Archivio di Stato di Palermo, fondo A. Prefettura, n. 3887, in Massimo Lo Curzio, *L'Architettura delle Tonnare*, 1991, p. 59). "Campo di Tonnara" alle Isole Egadi per l'attività della Tonnara di Favignana (da Rino Manetti, *Tonnare Elbane*, 2001, p. 80).

La regolamentazione dello spazio di pesca delle Tonnare

Tra le Tonnare e, quindi, tra i proprietari o conduttori persisteva nel tempo una certa interdipendenza nella gestione delle diverse esigenze legate alla pesca e alla lavorazione del pescato. Al contempo, era necessario rispettare regole e misure volte a non ostacolare l'avvicinamento dei branchi alla costa e, di conseguenza, la pesca degli impianti vicini[27]. Tra queste, rientrava il divieto di svolgere ogni tipo di pesca e di accendere fuochi entro un determinato perimetro dalle Tonnare durante il loro esercizio[28].
In Sicilia, le prime forme di regolamentazione documentate risalgono alla dominazione bizantina. Nel IX secolo d.C., sotto l'imperatore Leone VI, venne riconosciuto il dominio privato sul mare attraverso gli impianti fissi per la pesca, stabilendo il divieto di svolgere altre attività di pesca entro una distanza di 182 braccia e mezzo da ogni lato delle reti[29]. Tale distanza venne successivamente definita "tiro di balestra" (*ad jactum balistae*) e utilizzata come criterio per stabilire la posizione e la distanza tra le diverse Tonnare lungo uno stesso tratto di costa.
Successivamente, si susseguirono la dominazione araba, a partire dall'827 d.C., durante la quale si strutturarono le tecniche di pesca, e quella normanna, a partire dal 1071 d.C. Durante la dominazione normanna, il criterio del "tiro di balestra" venne mantenuto e continuò a essere utilizzato nei secoli successivi, fino al XVI secolo. La definizione di una distanza minima tra gli impianti costituiva una misura di tutela degli interessi delle diverse Tonnare, poiché l'inosservanza di tale criterio poteva generare dispute tra i proprietari[30].
In età moderna, le disposizioni relative alla distanza tra gli impianti furono ulteriormente formalizzate. Nel 1775, un «Banno delle Tonnare», emanato per ordine del Viceré principe di Caramanico a seguito di un dispaccio reale, ribadiva una serie di disposizioni operative, tra cui la distanza di tre miglia tra un impianto e l'altro, nonché il divieto di pesca, di navigazione e di ancoraggio nei pressi delle reti calate. Tali disposizioni testimoniano la progressiva definizione di uno spazio marittimo sottoposto a specifiche forme di tutela e regolamentazione[31].
Anche nel corso del XIX secolo, il rapporto tra la disposizione delle Tonnare e la delimitazione degli spazi di pesca continuò a generare esigenze di regolamentazione. Nel siracusano, durante gli ultimi decenni del secolo, la contiguità tra le cinque Tonnare che si calavano da Capo Murro di Porco fino a Capo Passero creava problemi e conflitti, anche in relazione alle richieste di riconoscimento del "diritto esclusivo di pesca". I tecnici del Genio Civile determinarono i limiti delle aree di pesca sulla base di riferimenti geografici identificabili, realizzando una mappa unica nel suo genere per la tipologia e la quantità delle informazioni rappresentate. La mappa *Posizione delle Tonnare*, mostra la sequenza delle Tonnare di Torreuzza, Marina di Avola (alla foce del fiume di Noto), Vendicari, Marzamemi e Portopalo di Capo Passero. Ogni Tonnara disponeva, a partire dal pedale, di un'area di mare di pertinenza di 10 × 12 km. Questa si estendeva per circa 10 km verso est, in direzione del mare aperto, per 10 km verso nord e per 2 km verso sud. La posizione della Tonnara era tale da coincidere, in corrispondenza dello spigolo sud, con uno dei vertici del rettangolo che delimitava il relativo diritto di pesca. I cinque ampi specchi di mare si sovrapponevano parzialmente per effetto della traslazione della medesima forma geometrica lungo la linea di costa. Le aree di sovrapposizione determinavano zone indicate nella legenda come "di difesa comune", secondo il criterio della concomitanza di interessi nelle aree condivise[32].
Un ulteriore esempio della definizione degli spazi di rispetto è rappresentato dalle Tonnare di Favignana e Formica. In questo caso, la zona di rispetto era unica e comprendeva un'area di mare molto vasta, denominata "Campo di Tonnara": «*la zona di rispetto era tanto vasta da risultare racchiusa in un poligono la cui dimensione media era di 41×13 chilometri; da subito fuori il porto di Trapani si allunga verso Ovest fino a comprendere le quattro Isole Egadi; Favignana, Formica, Levanzo e Marettimo (perimetrazione desunta da una planimetria fornitaci da Parodi di Genova, appaltatore di Favignana)*»[33].

Nel complesso, la successione di queste disposizioni mostra come la presenza delle Tonnare non fosse regolata esclusivamente dalle condizioni naturali favorevoli alla pesca, ma anche dalla graduale definizione di specifici spazi di rispetto e diritti di pesca. La distanza tra gli impianti, la delimitazione delle aree di pertinenza e la tutela delle reti, costituirono nel tempo strumenti necessari a disciplinare la convivenza tra le diverse Tonnare e a garantire l'efficacia del sistema di pesca.




25

Campagna di pesca
del
1905

1° Aprile

Stamane è entrato in Tonnara la ciurma di mare composta di 60 persone.
Si è uscito dal magazzino la sarzia questo lavoro è durato tutto il giorno sino a sera.
Dalla terrena si sono uscite le barche piccole.
Luna nuova

2 Aprile

Si è incominciato a cucire le reti del lato sopra vento di tonnara.
Tempo cattivo mareggiata di Ponente Maestro

3 Aprile

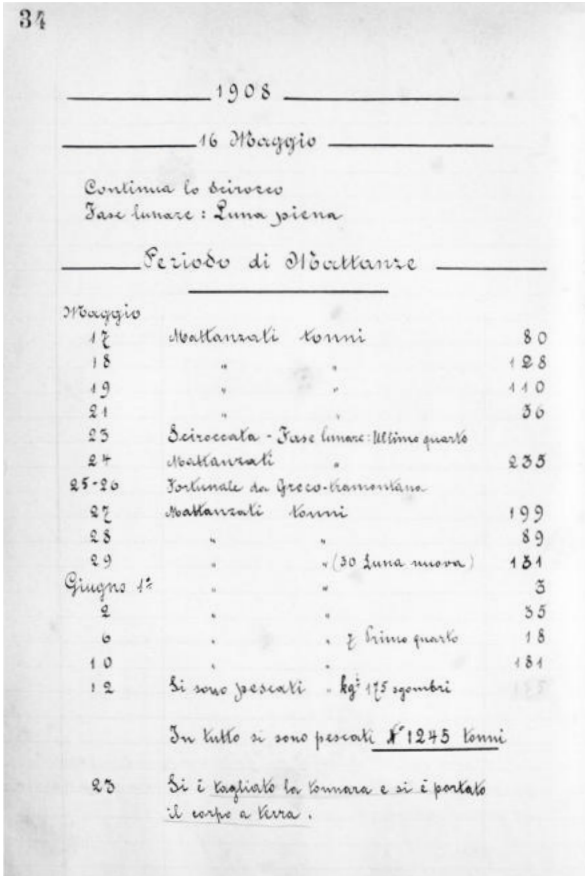
Si è continuato a cucire il secondo lato delle reti di sottovento di tonnara ed avendolo terminato in giornata stesso si è principiato le merze porte

4 Aprile

Continuazione del lavoro alle merze porte
Giornata buona

5 Aprile

Si sono terminate le merze porte del lato sotto


34

1908

16 Maggio

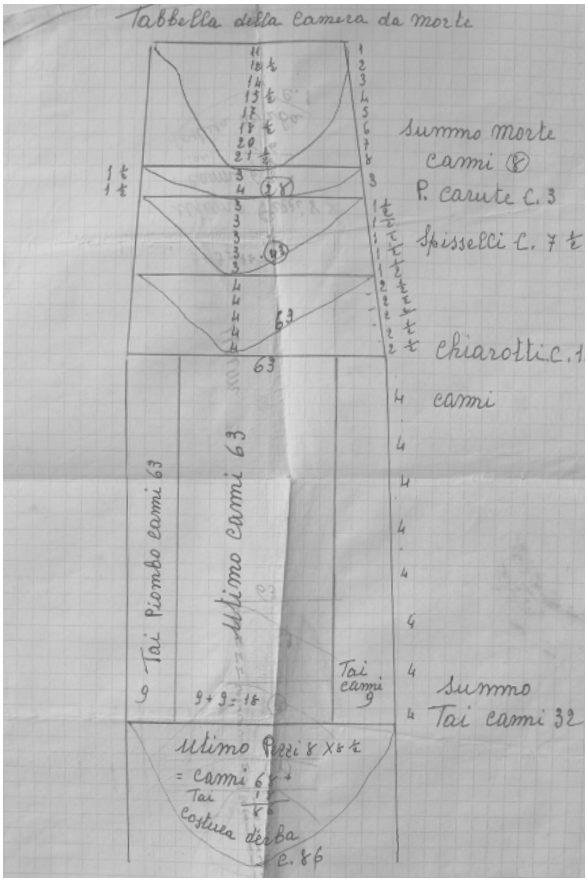
Continua lo scirocco
Fase lunare: Luna piena

Periodo di Mattanza

Maggio			
17	Mattanzati	tonni	80
18	"	"	128
19	"	"	110
21	"	"	30
23	Scirocco - Fase lunare: Ultimo quarto		
24	Mattanzati	"	235
25-26	Fortunale da Greco-Tramontana		
27	Mattanzati	tonni	199
28	"	"	89
29	"	" (30 Luna nuova)	131
Giugno 1°	"	"	3
2	"	"	35
6	"	" 2 Primo quarto	18
10	"	"	181
12	Si sono pescati	kg. 175 sgombri	

In tutto si sono pescati N° 1245 tonni

23 Si è tagliato la tonnara e si è portato il corpo a terra.



Dall'alto: alcune pagine del «Giornale di Tonnara» di San Giuliano, 1908-1918 (da Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019, pp. 55-100). Tabella della camera della morte della Tonnara di Zliten, anni Novanta (disegno di Totò Accardi, ex rais della Tonnara di Zliten in Libia).

Nelle pagine 34 e 35: fasi costruttive di una Tonnara di mare, dal primo atto di fondazione fino alla mattanza (rielaborazione di E. Alabrese da Filippo Terranova, *La città disegnata nel mare*, in Vincenzo Consolo (a cura di), *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986, pp. 78-81).

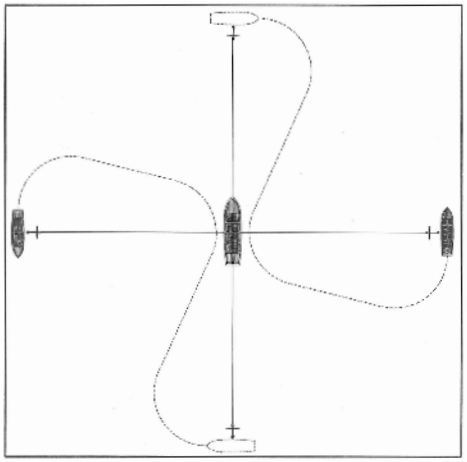
La costruzione della Tonnara in mare

Le pratiche relative alla costruzione della Tonnara a mare e al suo successivo funzionamento sono documentate nei «Giornali di Tonnara», tra le principali fonti prodotte e conservate dalle Tonnare. Questi documenti, concepiti al contempo come registri amministrativi e diari di bordo, raccoglievano informazioni relative alle diverse fasi della stagione di pesca: dalle operazioni di montaggio in mare delle reti alle catture (*mattanze*), dalla consistenza dell'equipaggio alle paghe, dai prezzi di vendita dei prodotti ai giorni di festa e ai cerimoniali, fino alle condizioni climatiche e ad altre informazioni rilevanti per lo svolgimento delle operazioni in mare.

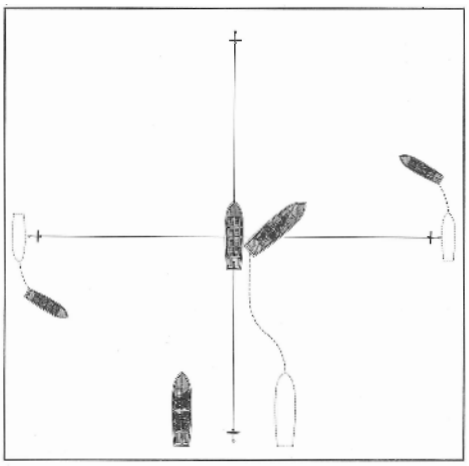
La costruzione della Tonnara a mare non costituiva, dunque, una semplice operazione tecnica, ma seguiva una sequenza di fasi accompagnata da un preciso cerimoniale. La fondazione dell'impianto rappresentava un momento di definizione dell'ordine spaziale e sociale della Tonnara, contribuendo a consolidare un preciso ordinamento gerarchico. I gesti compiuti durante queste operazioni assumevano così un valore rituale, attribuendo alle pratiche quotidiane del lavoro una dimensione simbolica legata alle relazioni sociali della comunità dei *tonnaroti*.
La sequenza operativa era affidata al *rais*, "capo assoluto della Tonnara", che, con l'aiuto della ciurma, procedeva alla definizione e alla posa dell'impianto. Tra le operazioni fondamentali rientravano il *cruciatu*, ossia la sistemazione dei cavi di *summu*, posti a pelo d'acqua e destinati a sostenere le reti; il *calatu*, vale a dire l'affondamento delle reti mediante l'impiego dei pesi, fino a configurare una successione di camere intercomunicanti, compresa la "camera della morte"; infine, al termine della campagna di pesca, il *salpatu*, consistente nello smontaggio della Tonnara e nel recupero e immagazzinamento delle attrezzature.

La dimensione rituale della fondazione trova un interessante parallelo nelle fasi fondative della città antica. Come osserva Filippo Terranova, «*Nell'antichità, la determinazione della pianta urbana, la forma urbis, era legata a un complesso cerimoniale, il cui primo atto era appunto un rito di fondazione*»[34]. Allo stesso modo, il *rais*, attraverso il *cruciatu*, definiva e ordinava lo spazio della Tonnara, assumendo un ruolo assimilabile a quello dell'antico agrimensore. Il metodo di orientamento adottato presentava infatti analogie con quello descritto da Vitruvio e consentiva di determinare gli assi fondamentali dell'impianto.
In questa prospettiva, il *cruciatu* può essere interpretato come il gesto attraverso il quale viene tracciata la struttura ordinatrice della Tonnara. Il termine richiama la *stella*, croce metallica utilizzata nel rito di fondazione della città romana per la determinazione del Cardo e del Decumano Massimi. La Tonnara assumeva così il carattere di un *temenos*, un recinto consacrato e delimitato, caratterizzato da un unico ingresso[35]. Il *cruciatu* rappresentava quindi l'unico tracciato immediatamente leggibile dell'impianto, poiché le pareti sommerse delle camere scomparivano alla vista una volta immerse nell'acqua. La geometria della Tonnara, pur non essendo immediatamente percepibile nella sua interezza, veniva così definita attraverso una successione di linee, assi e intersezioni tracciati sulla superficie del mare.
Questa particolare relazione tra rito, geometria e costruzione dello spazio è stata restituita graficamente dall'architetto palermitano Filippo Terranova, che intorno al 1986 rappresentò le diverse fasi di costruzione della Tonnara fino alla *mattanza*, sulla base del racconto del rais di Favignana Giachino Ernandes. Nei suoi disegni emerge la complessa maglia geometrica dei "riti-tracciati", nella quale uomini, reti, imbarcazioni e altri elementi concorrono alla progressiva costruzione di un luogo che, pur privo di una consistenza architettonica stabile, viene temporaneamente antropizzato attraverso il lavoro. Le rappresentazioni di Terranova assumono pertanto il valore di una testimonianza di pratiche, geometrie e modalità costruttive gradualmente scomparse.
Un ulteriore documento relativo alla costruzione della Tonnara è rappresentato dallo schizzo del *rais* Totò Accardi, raffigurante la "Tabella della Camera da morte", realizzata nel 1986 per una Tonnara della Tripolitania. Il disegno restituisce la suddivisione tecnica della camera in differenti tipologie di rete, identificate attraverso specifiche denominazioni e caratterizzate da diverse larghezze delle maglie. Queste ultime diventano sempre più fitte verso l'estremità della camera, impedendo la fuoriuscita anche dei pesci di dimensioni inferiori. La "camera della morte" rappresentava quindi uno degli elementi più studiati durante la preparazione della Tonnara, poiché dalla sua configurazione dipendeva l'efficacia dell'intero sistema di cattura.

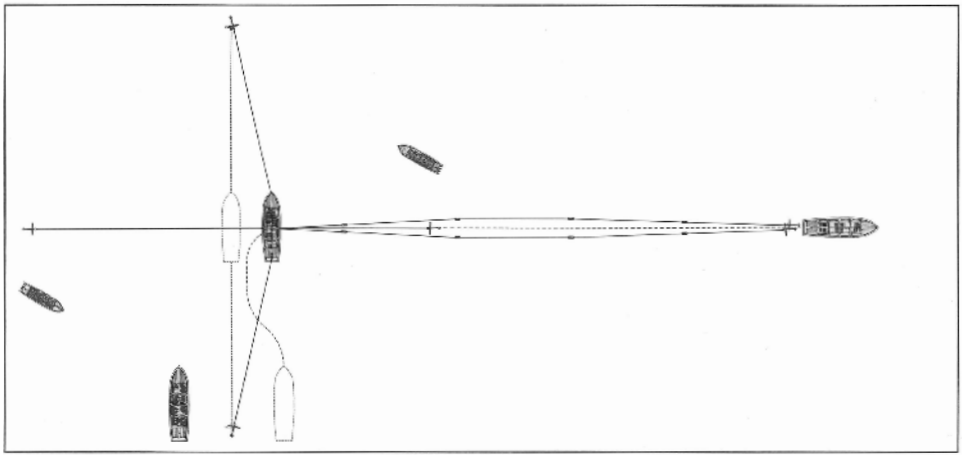
1 - Esecuzione del 'cruciateddu'



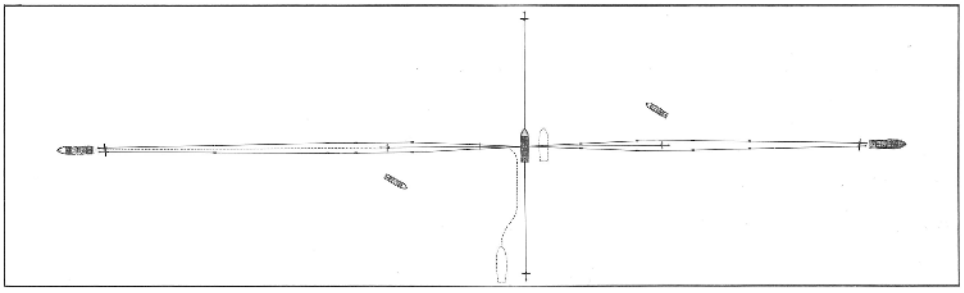
2 - Impianto del 'summu'



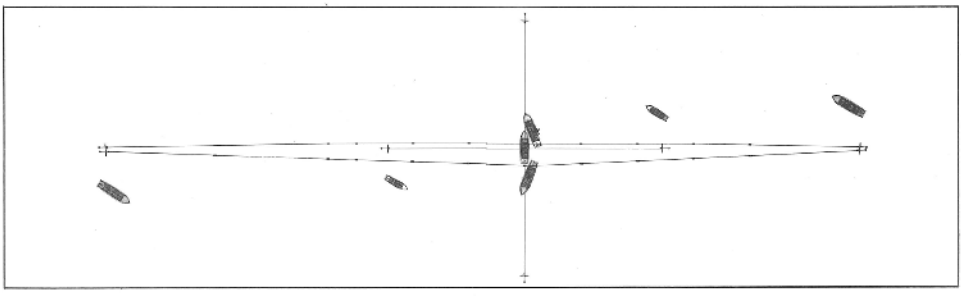
3 - 'Calatu' dei cavi del 'summu' di levante



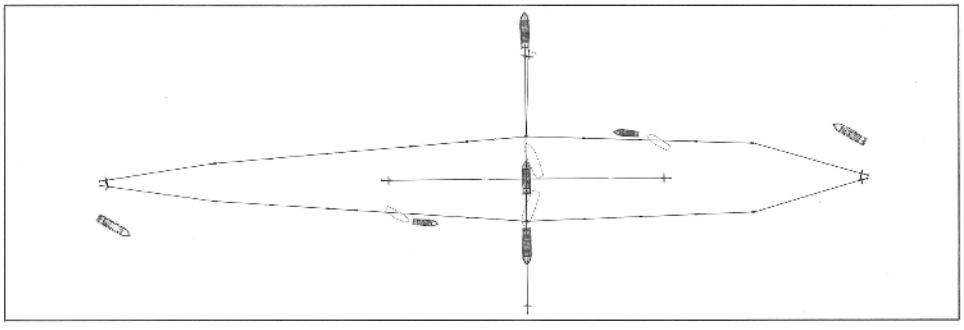
4 - 'Calatu' dei cavi del 'summu' di ponente



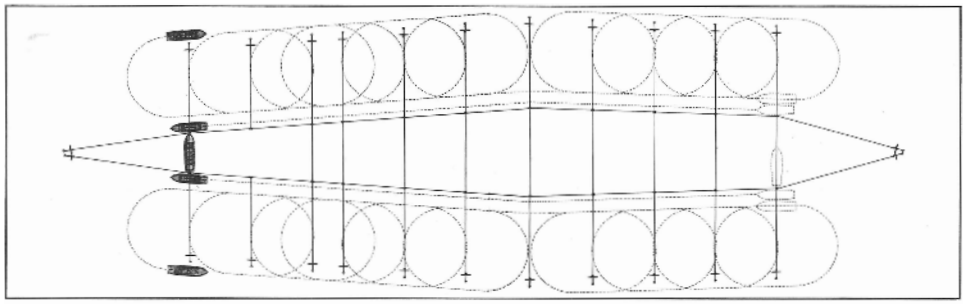
5 - 'Calatu' del 'musazziu urdunaru'



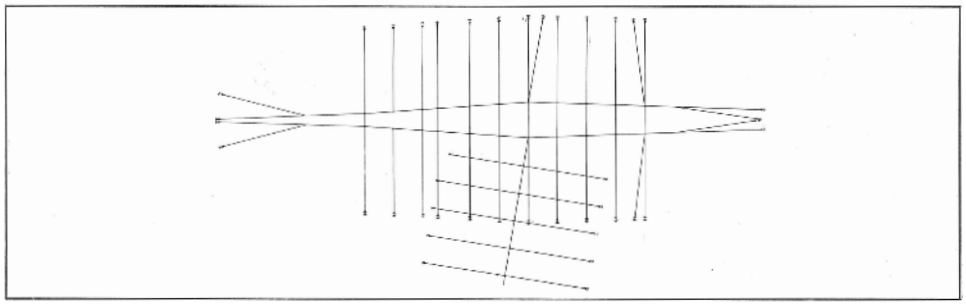
6 - 'A tunnara sciampa'



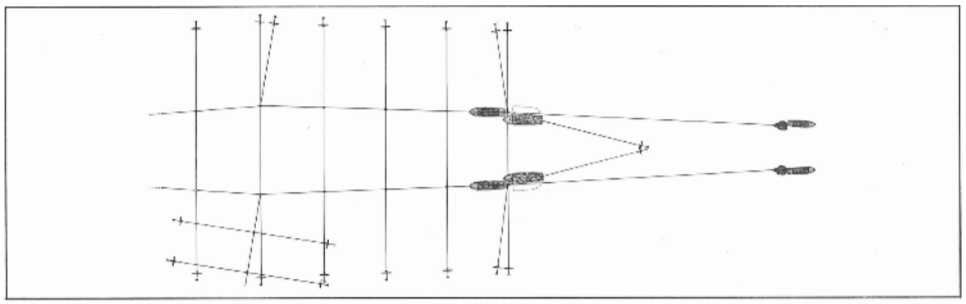
7 - Montaggio dei 'musazzi': 'cruciatu' dell'isola



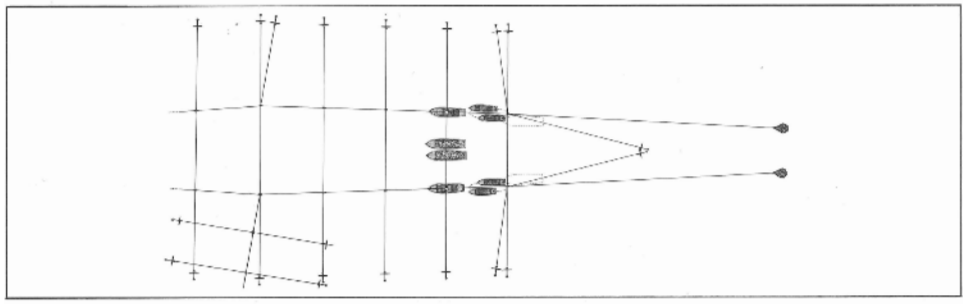
8 - Montaggio dei 'musazzi': 'cruciatu' della 'cura'



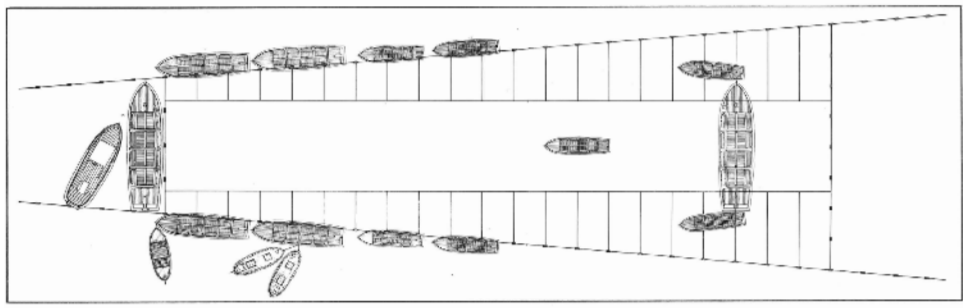
9 - 'Calatu' delle reti



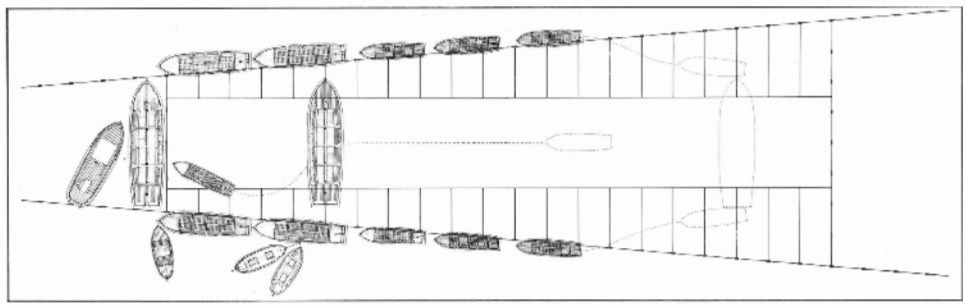
10 - 'Calatu' delle reti

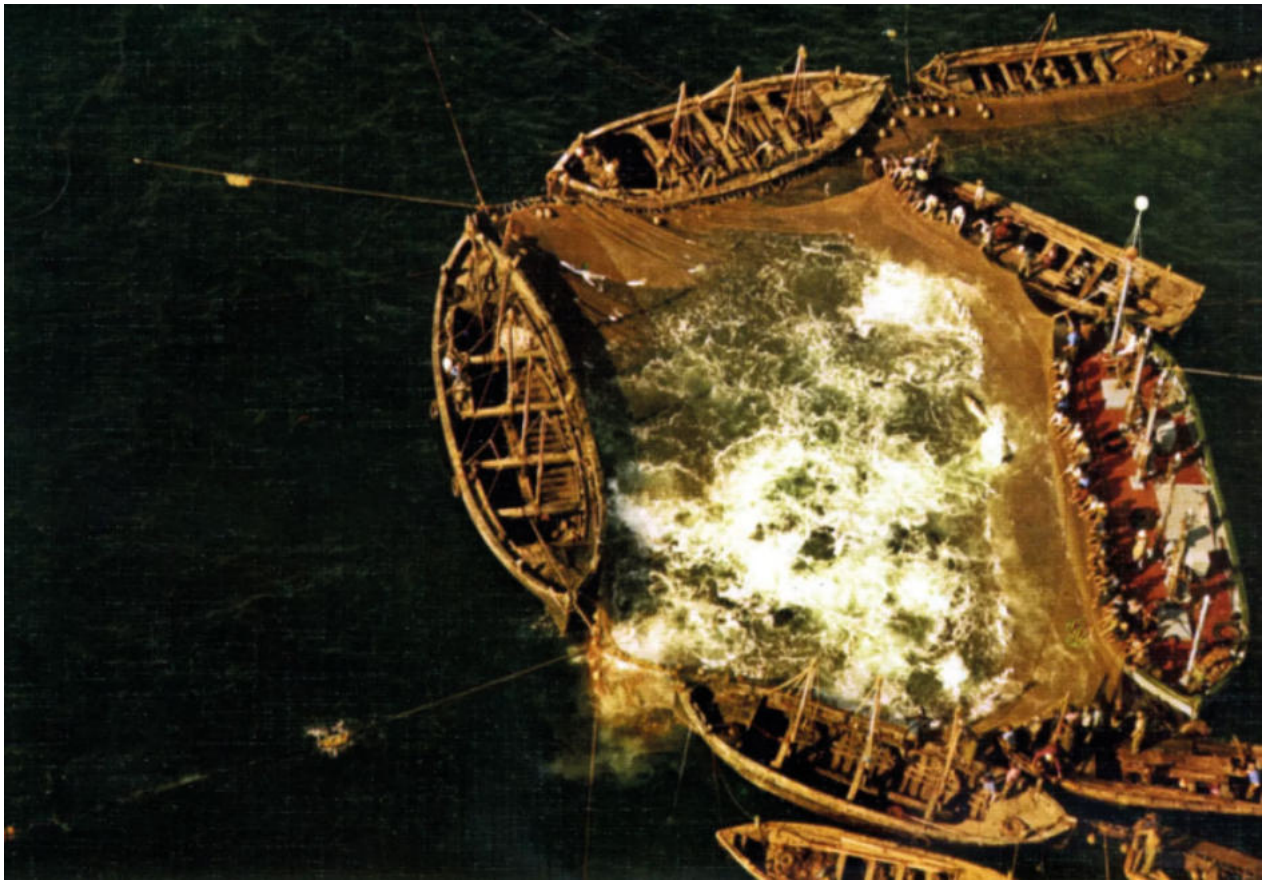


11 - Chiusura del 'quatratu'

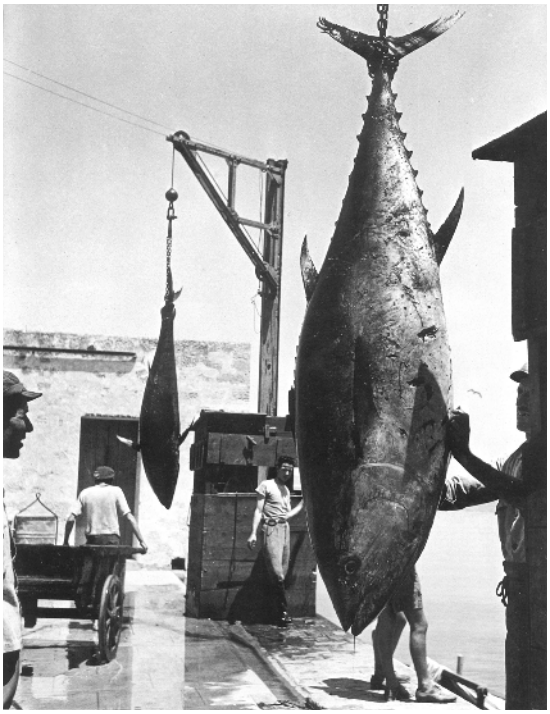


12 - Mattanza









Dall'alto: mattanza a Conil de la Frontera (carta postale semi-moderna, da Loïc Menanteau, *Les thons rouges et la géohistoire de leur pêche dans le Golfe ibéro-marocain*, settembre 2015). Inizio della mattanza alla presenza di Ferdinando IV di Borbone presso la Tonnara di Solanto, olio su tela di Paolo de Albertis, prima metà del secolo XIX (da Vincenzo Consolo, *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986). Banchina della tonnara di Favignana dove i tonni vengono presi dalle barche attraverso gru (foto di Herbert List, 1954, in Vincenzo Consolo, *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986).

Nella pagine 38 e 39: mattanza alla Tonnara di Favignana comandata dal rais Gioacchino Cataldo (1941-2018) al centro.

La mattanza

La *mattanza* costituiva il momento culminante della stagione di pesca e dell'attesa dei *tonnaroti*, ed era preceduta da una serie di rituali propiziatori, come l'immersione in mare di effigi votive volte a favorire la buona riuscita della pesca. Durante la *mattanza*, le barche si disponevano a formare un quadrato attorno alla "camera della morte", mentre i *tonnaroti* tiravano i cavi per sollevare la rete di fondo. Il ritmico movimento di trazione delle reti era scandito dalla *cialoma*, una melopea eseguita dai *tonnaroti* durante il lavoro, oggi non più utilizzata a causa della meccanizzazione delle operazioni. Tra le espressioni più ricorrenti, intonate dal coro che accompagnava il *cialomatore*, vi era "aja móla", alla quale potrebbe essere attribuito il significato di "alziamola", in riferimento alla rete[36]. Il quadrato di barche, progressivamente reso più compatto, riduceva lo spazio disponibile per i tonni, che finivano per affiorare in superficie. I pesci venivano quindi arpionati con bastoni uncinati, i *crocchi*, e issati a bordo delle imbarcazioni da carico dette *vascelli*.
Alla fine della *mattanza*, i *vascelli* con il pescato venivano rimorchiati a terra, dove i tonni venivano scaricati e trasportati all'interno del marfaraggio. Le modalità di sbarco e di trasferimento del pescato variavano a seconda delle caratteristiche della singola Tonnara. Nella Tonnara di Favignana, i tonni venivano scaricati al molo mediante piccole gru, che li deponevano su grosse carriole trasportate manualmente; a Portopalo di Capo Passero si utilizzava un particolare scivolo, sagomato secondo la forma del corpo del tonno[37]; a San Giuliano si utilizzava un piano inclinato; a Marsa Zuaga, in Tripolitania, carrelli montati su segmenti di rotaie consentivano il traino dei tonni sulla spiaggia fino allo stabilimento; nella Tonnara Piacentino, sempre in Tripolitania, i tonni venivano adagiati su carrelli e trainati da cammelli.

La *mattanza*, oltre a costituire il momento culminante della pratica di pesca, assumeva anche una forte dimensione rituale. Se da un lato era vissuta dalla comunità dei *tonnaroti* come un momento di festa e partecipazione collettiva, dall'altro la sua rappresentazione nella letteratura antica era spesso associata a immagini di scontro e drammaticità. Nella letteratura greca, infatti, la cattura dei tonni veniva accostata a eventi bellici e tragici. Nella tragedia greca *I Persiani* di Eschilo (525-456 a.C.), la battaglia di Salamina tra gli eserciti persiano e greco viene paragonata alla *mattanza* dei tonni[38].

Nel corso dell'età moderna, la percezione della *mattanza* iniziò a trasformarsi, fino ad assumere il carattere di spettacolo e intrattenimento mondano. Alla fine del XVIII secolo, Ferdinando IV di Borbone e Maria Carolina, insieme alla corte, assistettero a una *mattanza* nella regia Tonnara di Solanto, in Sicilia. L'evento divenne un modello per l'aristocrazia palermitana, che iniziò a partecipare a sua volta alle *mattanze*[39]. In Francia, Luigi XIII assistette e partecipò alla *mattanza* della Tonnara di Morgiou insieme alla regina, durante il pellegrinaggio compiuto a Saintes-Maries-de-la-Mer «*perché dio accordasse loro un figlio*»[40]. Il tonno era infatti considerato un simbolo di fecondità.

La *mattanza*, così come la Tonnara nel suo complesso, si configurava quindi come un momento nel quale convergevano lavoro, ritualità, partecipazione collettiva e dimensione spettacolare. Questa complessità è efficacemente sintetizzata da Vincenzo Consolo:

«*E l'antica tonnara doveva essere un momento comunitario e aggregante di villaggi di pescatori di isole e coste, momento democratico e liberatorio pur nella divisione del lavoro, nella gerarchizzazione, nella ritualizzazione. Non era, e non è, quella della tonnara, la lotta individuale e solitaria dell'uomo, dell'eroe con la natura* [...]. *La tonnara non nasce da ansie metafisiche o da mitologie naturalistiche, non è dolorosa epica d'una sconfitta ineluttabile, è invece un fatto vitale, realistico e prammatico, e si svolge in modo comunitario e corale*».
(Vincenzo Consolo, *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986, p. 16.)











Dall'alto: Costantino Serraino a Marsa Zuaga, anni Cinquanta (da Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019, p. 150). Etichetta della società Fenicia, fondata nel 1973 per le Tonnare di Bonagia e San Giuliano, esposta nel museo della Tonnara di Bonagia (foto di Emidio Alabrese, settembre 2025).

La proprietà della Tonnara in Sicilia

La Tonnara si sviluppò originariamente come una forma di proprietà e gestione legata alla comunità e destinata al sostentamento collettivo: il lavoro coinvolgeva l'intero nucleo familiare e il mestiere veniva trasmesso tra le generazioni. Il lavoro nella Tonnara costituiva così non soltanto un'attività economica, ma anche un elemento identitario della comunità dei *tonnaroti*. Già nel diritto romano, inoltre, la pesca era riconosciuta come uno degli strumenti attraverso i quali poteva essere acquistata la proprietà[41].

Questa dimensione collettiva venne nel tempo modificata con l'affermazione del controllo pubblico sulle attività di pesca.

In Sicilia, l'esercizio della Tonnara rimase libero fino a tutto il periodo arabo. Con la conquista normanna dell'Isola, a partire dall'XI secolo, le Tonnare vennero fatte rientrare nel Demanio Regio e il loro esercizio fu interdetto ai privati che non ne avessero ricevuto la relativa concessione. I principali destinatari dei privilegi concessi dai sovrani furono le istituzioni ecclesiastiche, i monasteri e le chiese. Il litorale marittimo rientrava nel Demanio Regio fino alla distanza di un "tiro di balestra" e le concessioni si traducevano nella cessione di superfici di mare e di aree costiere "opportune alla pesca dei tonni"[42].

A partire dalla seconda metà del XVI secolo, durante la dominazione spagnola in Sicilia, il numero delle Tonnare aumentò notevolmente, in relazione alle crescenti opportunità economiche offerte dalla pesca. Gli impianti acquisirono progressivamente una rilevanza economica e produttiva tale da essere definiti vere e proprie "opere pubbliche" di uno Stato che, attraverso di esse, predisponeva impianti di produzione e creava posti di lavoro[43].

Tra la fine del XVI e l'inizio del XVII secolo, il processo di alienazione del patrimonio regio siciliano subì un'accelerazione anche a causa dell'indebitamento della monarchia spagnola. Città, terre, piccole e grandi Tonnare vennero così cedute a privati e messe in gabella[44]. Il passaggio della proprietà nelle mani private favorì, nuovi investimenti e la crescita economica delle Tonnare, attraverso la modernizzazione e l'ampliamento degli impianti di terra e di mare[45].

Nel corso del XVIII secolo, tuttavia, il sistema entrò in una fase di crisi. La carenza della materia prima e i conflitti dovuti all'eccessiva vicinanza tra le Tonnare compromisero i risultati della pesca. A ciò si aggiunsero complesse dinamiche commerciali, che contribuirono a determinare il fallimento e, in alcuni casi, la chiusura degli impianti di minori dimensioni. Tali difficoltà proseguirono fino ai primi decenni del XIX secolo, quando, per contenere i costi e distribuire il rischio economico, vennero costituite società formate da diversi gabellotti, affittuari, ai quali era assegnato un determinato numero di quote per la gestione della Tonnara[46].

Un'evoluzione più recente di questo processo di concentrazione della proprietà e della gestione è rappresentata dall'attività dell'imprenditore trapanese Nino Castiglione. Nel 1979, egli risultava contemporaneamente proprietario di tre "Tonnare" nell'area di Trapani: le Tonnare di mare di San Giuliano e Bonagia, ancora perfettamente operative, delle quali aveva acquistato tutte le barche da pesca e le attrezzature, e lo stabilimento di San Cusumano, utilizzato come base logistica e di lavorazione[47]. San Cusumano costituisce ancora oggi uno dei pochi esempi di continuità della funzione produttiva originaria legata alla lavorazione del tonno.

Oggi, la proprietà delle Tonnare si distingue principalmente tra pubblica e privata, una distinzione che incide direttamente sulle possibilità di conservazione, valorizzazione e riuso dei complessi dismessi. Le Tonnare dismesse di proprietà pubblica, nella maggior parte dei casi, vengono rese accessibili e valorizzate. Quelle di proprietà privata sono frequentemente oggetto di interventi speculativi o di rifunzionalizzazione ricettiva, nei casi in cui non rimangono sospese tra progetto e abbandono.



Due tonni estratti da un recinto di accrescimento nel Mar Mediterraneo orientale, luglio 2024 (foto di Nanni Fontana da Marzio Mian et al., "L'insensato commercio del tonno leone", «Internazionale», 17 gennaio 2025,https://www.internazionale.it/magazine/2025/01/16/l-insensato-commercio-del-tonno-leone).

La "crisi" del tonno e delle Tonnare

«*La Tonnara* [...] *sarà considerata e ritenuta di fatto, come parte di sé, dall'uomo "tonnaroto" che continuerà (come ai primordi) ad impegnarsi senza soste e con inalterato interesse, nella preparazione delle lunghe reti e del cordame, nella manutenzione del barcareccio, nelle operazioni di pesca del tonno poi e nella sua conservazione: di secolo in secolo, fino a quando non subentreranno il nylon, i verricelli, i grandi vascelli di ferro, i surgelati oceanici ma, soprattutto, nuovi padroni senza motivi di affezione (spesso, anzi, con spirito di rivalsa) verso il luogo o verso la Tonnara nella sua espressione tribale e che opereranno esclusivamente in base ad una più fiscale logica del reddito ad ogni costo, cancellando usi, tradizioni, costumi*».
(Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998, p. 27.)

La crisi delle Tonnare e il conseguente abbandono della loro funzione originaria non possono essere ricondotti a un'unica causa, ma devono essere interpretati come il risultato della sovrapposizione di trasformazioni ambientali, economiche, tecnologiche e sociali. L'alterazione dei paesaggi costieri e degli ecosistemi marini si è infatti accompagnata alla trasformazione dei sistemi di pesca e dei mercati internazionali, modificando profondamente il rapporto tra il tonno, il territorio e le comunità che per secoli avevano costruito attorno alla Tonnara il proprio sistema produttivo e sociale.

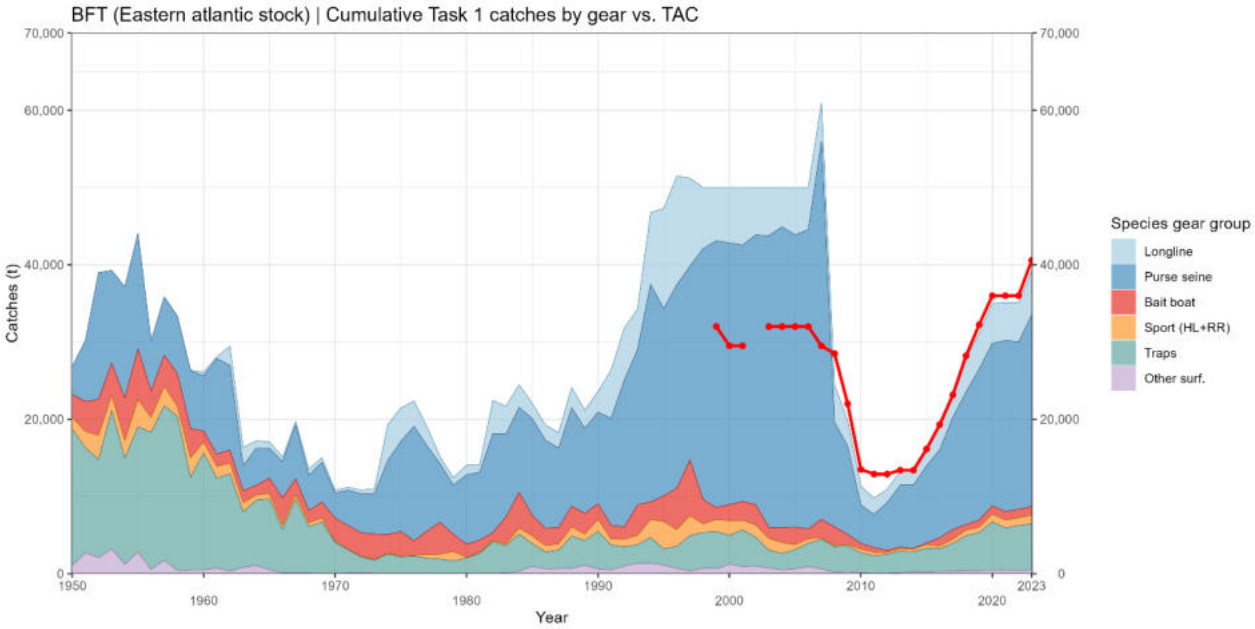
CAUSE AMBIENTALI

L'antropizzazione delle coste ha nel tempo modificato gli ambienti attraversati dai tonni durante la loro migrazione, incidendo sulle condizioni dei luoghi tradizionalmente interessati dalla pesca e dalla riproduzione della specie, tra i quali il Mar Mediterraneo riveste un ruolo di particolare importanza.

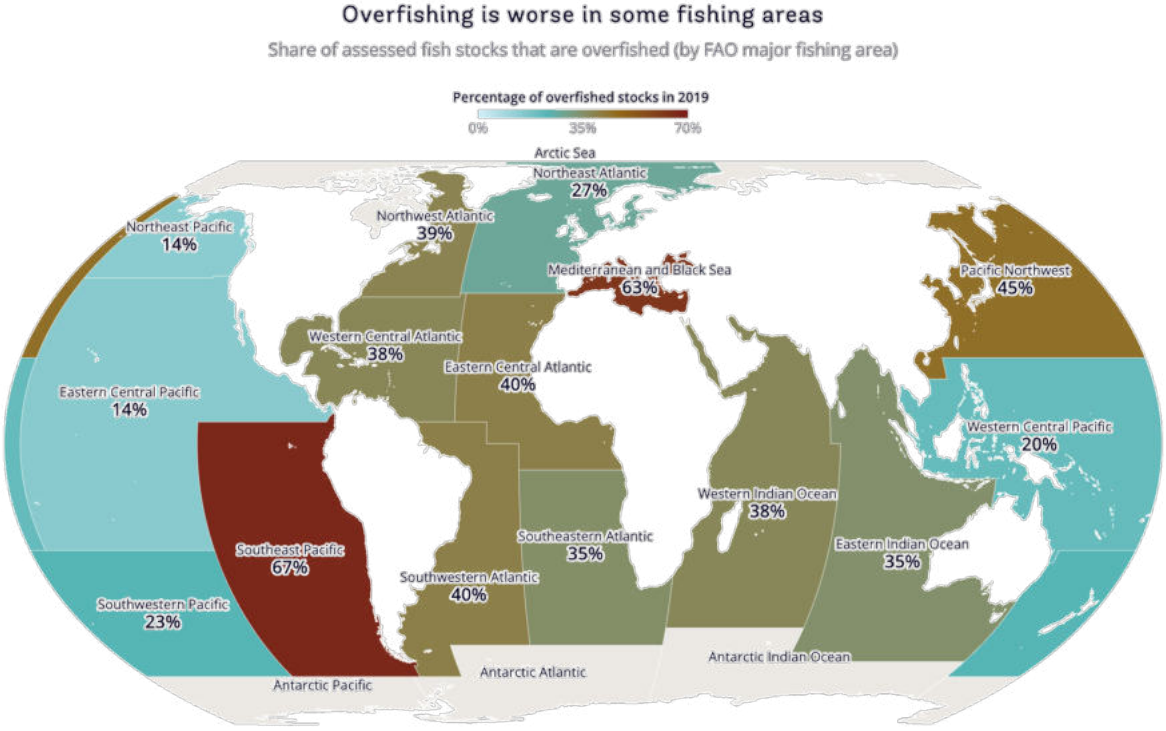
Il problema è ampiamente analizzato da studiosi di biologia marina, tra cui Pietro Pavesi (Pavia, 1844 - Asso, 1907, importante naturalista, zoologo e politico italiano) e Raimondo Sarà (ittiologo, oceanologo e biologo marino italiano), che hanno evidenziato come uno dei fattori principali sia inevitabilmente da riconnettere all'azione invasiva dell'antropizzazione di età moderna e contemporanea[48]. Tra le principali cause, oltre all'inquinamento costiero, dovuto, ad esempio, agli scarichi e al dilavamento dei terreni trattati con prodotti chimici[49], vengono individuati il traffico navale e l'inquinamento acustico, lo sviluppo dell'industria petrolchimica e il riscaldamento globale.

- **Traffico navale e inquinamento acustico**: Le attività antropiche caratterizzate da elevate emissioni sonore interessano ampie porzioni del Mediterraneo e i relativi effetti sulla fauna marina possono propagarsi anche oltre i confini delle aree direttamente interessate[50]. Un caso significativo è rappresentato dalla Tonnara di Favignana, dove le catture passarono dai circa 10.000 tonni del 1939 alle 1.000 unità del 1973. La vicinanza del porto e il continuo passaggio di aliscafi, traghetti e imbarcazioni turistiche hanno contribuito nel tempo alla trasformazione dell'ambiente marino e all'allontanamento dei branchi dalla costa. Nel 1985 si è tentato di intervenire sul problema spostando l'attacco del *pedale* della Tonnara sull'altro lato del porto; tuttavia, l'assenza di un intervento pubblico strutturale non ha impedito il peggioramento delle condizioni ambientali[51].

- **Sviluppo petrolchimico**: lo sfruttamento delle risorse naturali di suoli e sottosuoli, coinvolge molti paesi del bacino mediterraneo[52]. L'espansione delle infrastrutture industriali e delle reti di collegamento interessa soprattutto i paesaggi rivieraschi. I poli petrolchimici, come quello siracusano di Santa Panagia, sono situati vicino alla costa per ragioni logistiche, economiche e operative legate alla natura dell'industria, e producono un impatto negativo sulle attività della Tonnara, contribuendo alla diminuzione e all'inquinamento delle aree di riproduzione[53]. Lo stesso problema si riscontra anche nel Golfo del Messico, altro importante sito di deposito delle uova per il Tonno rosso atlantico, dove i danni



Catture per l'Atlantico orientale e il Mediterraneo in base ai dati ICCAT dal 1950 al 2023, suddivise per sistemi di pesca (palangari, circuizione, pesca con canna, pesca sportiva, tonnara fissa, altro), rispetto ai livelli di catture totali ammissibili (TAC) imposti per gli Stati membri dal 1998 (linea rossa). I grafici sono cumulativi (da ICCAT, Report SCRS, settembre 2024, p. 101).



Quota di esemplari selvatici che sono stati valutati sovrasfruttati nel 2019, rispetto alle principali aree di pesca FAO (in FAO, *Lo stato della pesca e dell'acquacoltura mondiale 2022. Verso la Trasformazione Blu*, 2022, https://datatopics.worldbank.org/sdgatlas/goal-14-life-below-water/).

causati dagli sversamenti di petrolio sono stati più estesi.

- **Riscaldamento globale**: «*Come emerso in occasione della 22nd Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP22, Marrakech, 2016), le rotte di migrazione dei tonni, dalle aree di svernamento a quello di nutrimento e riproduzione, stanno variando progressivamente proprio in relazione ai mutamenti climatici su scala globale*»[54]. Inoltre, secondo uno studio dell'Università di Southampton pubblicato nel 2023, si prevede che il riscaldamento globale ridurrà, entro i prossimi 50 anni, le aree di riproduzione e di crescita storicamente importanti, tra cui il Mar Mediterraneo che, in scenari di emissioni medie e alte, supererà la temperatura superficiale limite di 28 °C. Le temperature preferite dal Tonno rosso atlantico si attestano infatti tra i 25 e i 26 °C; limitare il riscaldamento a 2 °C contribuirebbe pertanto a preservare le condizioni dell'habitat[55].

TRASFORMAZIONE DELLA PESCA E DEI MERCATI

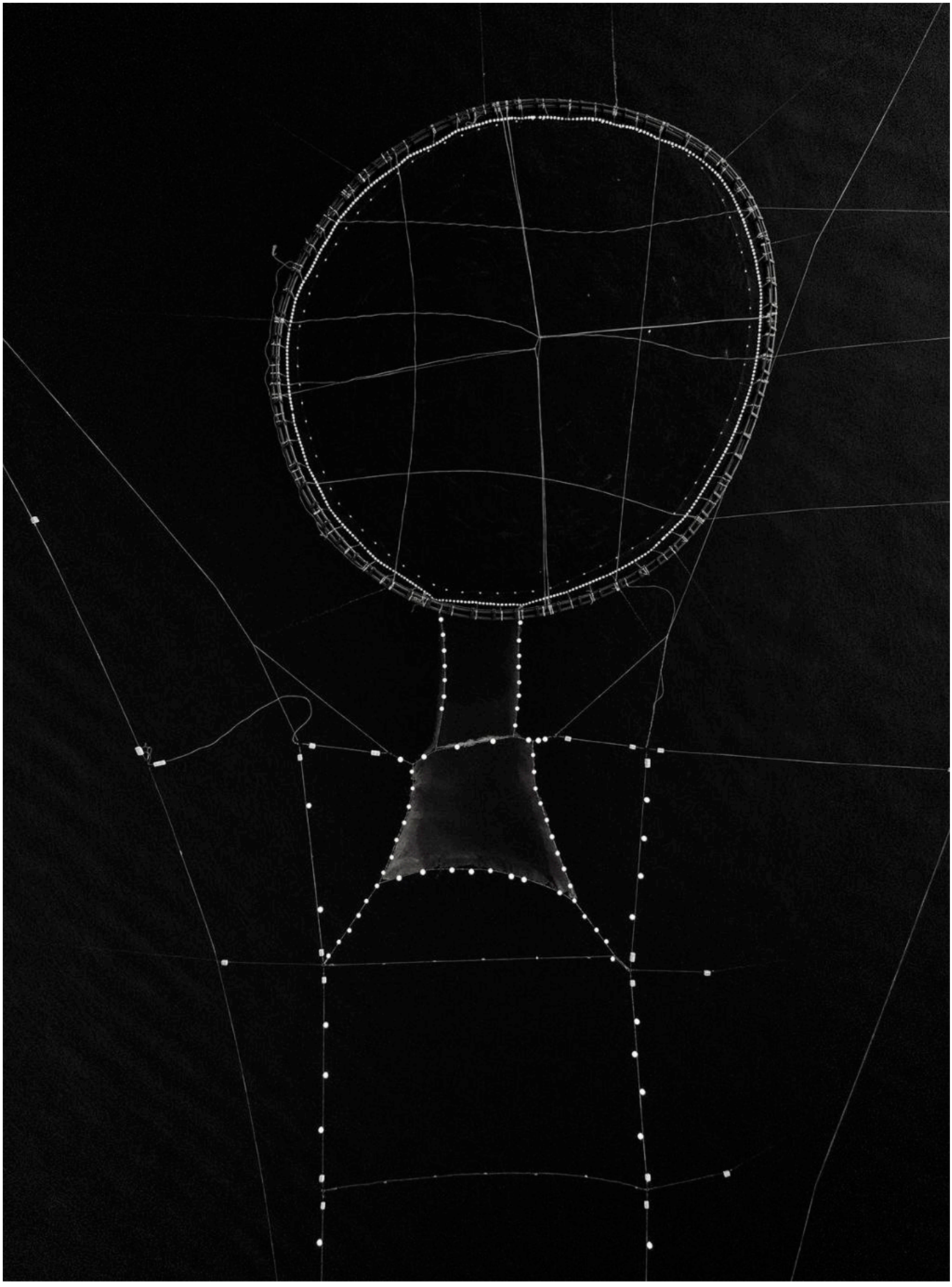
In questo scenario di crisi, i più moderni sistemi di pesca intensiva e industriale si sono gradualmente sostituiti alla pesca tradizionale sotto costa, spostando la cattura del tonno in mare aperto. L'introduzione della pesca da circuizione o *tonnare volanti*, negli anni Settanta, supportata dall'impiego di aerei da ricognizione e sonar per la localizzazione dei branchi, ha reso il tonno disponibile per un periodo molto più ampio, non più limitato alla sola stagione migratoria, compresa generalmente tra maggio e luglio nel Mediterraneo.

Negli anni Ottanta lo scenario è cambiato nuovamente con l'introduzione nel Mediterraneo del mercato giapponese, principale consumatore mondiale di Tonno rosso. La domanda nipponica è stata inizialmente rivolta alla specie conosciuta come *Thunnus Maccoyii*, che vive nell'Oceano Pacifico. Ma un brusco calo delle catture verificatosi all'inizio degli anni Ottanta ha indotto il Giappone a diversificare le proprie fonti di approvvigionamento, rivolgendosi anche al Mediterraneo e all'Atlantico. L'aumento della domanda ha determinato un impulso allo sviluppo dell'allevamento in recinti di accrescimento, con l'introduzione di tecniche di pesca finalizzate alla cattura di esemplari vivi, destinati al trasferimento nelle gabbie galleggianti. Le caratteristiche biologiche della specie, capace di accrescere il proprio peso di oltre 10 kg all'anno durante la fase giovanile e fino a più di 20 kg al mese in età adulta, hanno contribuito a renderla particolarmente interessante per le pratiche di acquacoltura a ciclo chiuso in condizioni controllate[56].
L'allevamento ha causato, infatti, una condizione di sovrasfruttamento, portando all'avvio delle sperimentazioni finalizzate all'acquacoltura del Tonno rosso a partire dalle prime fasi di sviluppo, nella ricerca di una gestione più sostenibile della risorsa[57].

REGOLAMENTAZIONE DELLE CATTURE

Le catture segnalate nell'Atlantico orientale e nel Mediterraneo hanno raggiunto un picco di oltre 50.000 tonnellate nel 1996, per poi diminuire sensibilmente nel 1998 grazie all'intervento dell'*International Commission for the Conservation of the Atlantic Tunas* (ICCAT), organizzazione internazionale che si occupa della tutela della risorsa del Tonno rosso, delle altre specie di tonno e dei pesci affini nell'Oceano Atlantico e nel Mar Mediterraneo. L'ICCAT ha introdotto limitazioni alla pesca, aggiornate periodicamente, e prodotto documenti statistici per il monitoraggio del commercio internazionale, con l'obiettivo di proteggere la specie dal rischio di estinzione causato dalla pesca intensiva e dal sovrasfruttamento[58].
Il forte sfruttamento delle popolazioni selvatiche ha infatti portato il Tonno rosso vicino all'inserimento nell'elenco delle specie protette dalla *Convenzione sul commercio internazionale delle specie di flora e fauna selvatiche minacciate di estinzione* (CITES, 2010).

Il *Goal* 14 dell'Agenda 2030 punta a proteggere e utilizzare in modo sostenibile le risorse degli oceani e dei mari. Nel 2019, il 35% degli *stock* ittici valutati è stato classificato come sovrasfruttato dalla *Food and Agriculture Organization* (FAO); nel Pacifico



Pagina 46 e 48-49: Francesco Zizola, *Sale Sudore Sangue/NOOR*, Tonnara di Capo Altano in Sardegna, riprese aeree del 12 maggio 2017 (in Raffaele Vertaldi, «Domus», 24 dicembre 2020).

sud-orientale, nel Mediterraneo e nel Mar Nero, circa 2/3 degli *stock* ittici risultano inoltre entro livelli biologicamente non sostenibili, valori molto superiori alla media globale[59]. Nel 2023, lo *stock* di Tonno rosso del Pacifico è stato classificato come sovrasfruttato e sottoposto a pesca eccessiva[60].

Nonostante l'evidente crisi, la restrizione dovuta alle *catture totali ammissibili* (TAC) di Tonno rosso introdotta dall'ICCAT ha prodotto anche conseguenze sul rapporto tra la specie e l'ecosistema marino. Attraverso una recente intervista a Ninni Ravazza, giornalista, scrittore ed ex sommozzatore di Tonnara, è emersa la problematica causata dall'aumento del Tonno rosso nell'Atlantico e nel Mediterraneo[61]. Secondo quanto riportato nell'intervista, la riduzione della pesca ha determinato una presenza particolarmente elevata di tonno, con possibili ripercussioni sull'equilibrio della fauna marina e, in particolare, sulle popolazioni di pesce azzurro, principale fonte di nutrimento del tonno. Il Tonno rosso è infatti un predatore apicale, ovvero si trova al vertice della catena alimentare: nell'ecosistema marino, non ha predatori naturali, ad eccezione di orche, squali bianchi e dell'uomo, e si alimenta prevalentemente di specie che si muovono in branchi. L'emergenza è stata segnalata nel 2019 da pescatori italiani, che hanno richiamato l'attenzione di *Coldiretti Impresapesca*, organizzazione sindacale delle imprese operanti nel settore della pesca e dell'acquacoltura[62].

LA TONNARA COME MODELLO PRODUTTIVO "SOSTENIBILE"

Oggi, tra i maggiori produttori mondiali di Tonno rosso figurano Spagna, Francia e Italia, con rispettivamente 6.784, 6.599 e 5.136 tonnellate nel 2023[63]. Dagli inizi del XXI secolo, la quasi totalità del tonno commercializzato dal Giappone proviene dagli impianti di allevamento del Mar Mediterraneo.

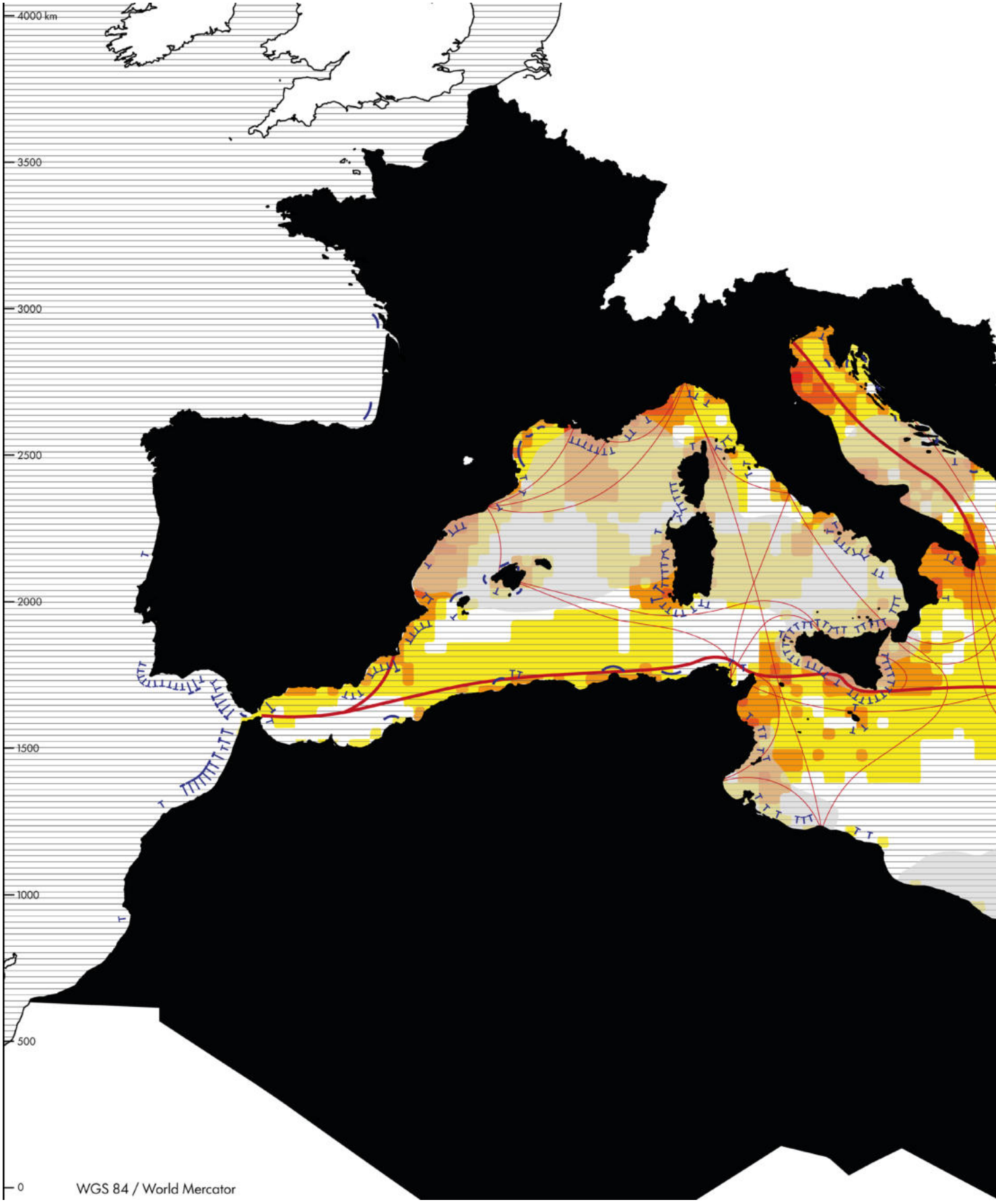
Resistono ancora poche Tonnare tradizionali, sebbene la loro attività è ormai incentrata principalmente sulla cattura del pesce, eliminando le successive fasi dell'uccisione e della conservazione. Alcune hanno trasformato la loro attività in un evento folcloristico; in altre, invece, la tradizionale *mattanza* è stata sostituita da un nuovo sistema di prelievo. Un esempio è la Tonnara di Capo Altano, a Portoscuso in Sardegna, dove i pesci, una volta entrati nella "camera della morte", vengono selezionati, liberando gli esemplari giovani e trasferendo gli altri in una "gabbia galleggiante" adiacente attraverso un tunnel di reti. Una volta terminato lo spostamento, si procede all'uccisione o al trasferimento negli impianti di allevamento per l'accrescimento. Al posto dei *crocchi* (bastoni uncinati) vengono utilizzati moderni fucili, con i quali un tiratore scelto provvede all'uccisione dei pesci[64].

La "tonnara fissa" «[...] *è uno dei pochi esempi di industria che oggi definiremmo sostenibile; cerca il profitto ma rinunciandone a una parte immediata per garantire la sua riproducibilità in futuro.* [...] *Le poche tonnare tradizionali e sostenibili tutt'ora in funzione sono un esempio di come si possa ancora recuperare un equilibrio* [...]»[65]. Esse producono un basso livello di inquinamento, sfruttano le rotte migratorie del tonno e prevedono la cattura dei soli esemplari adulti.

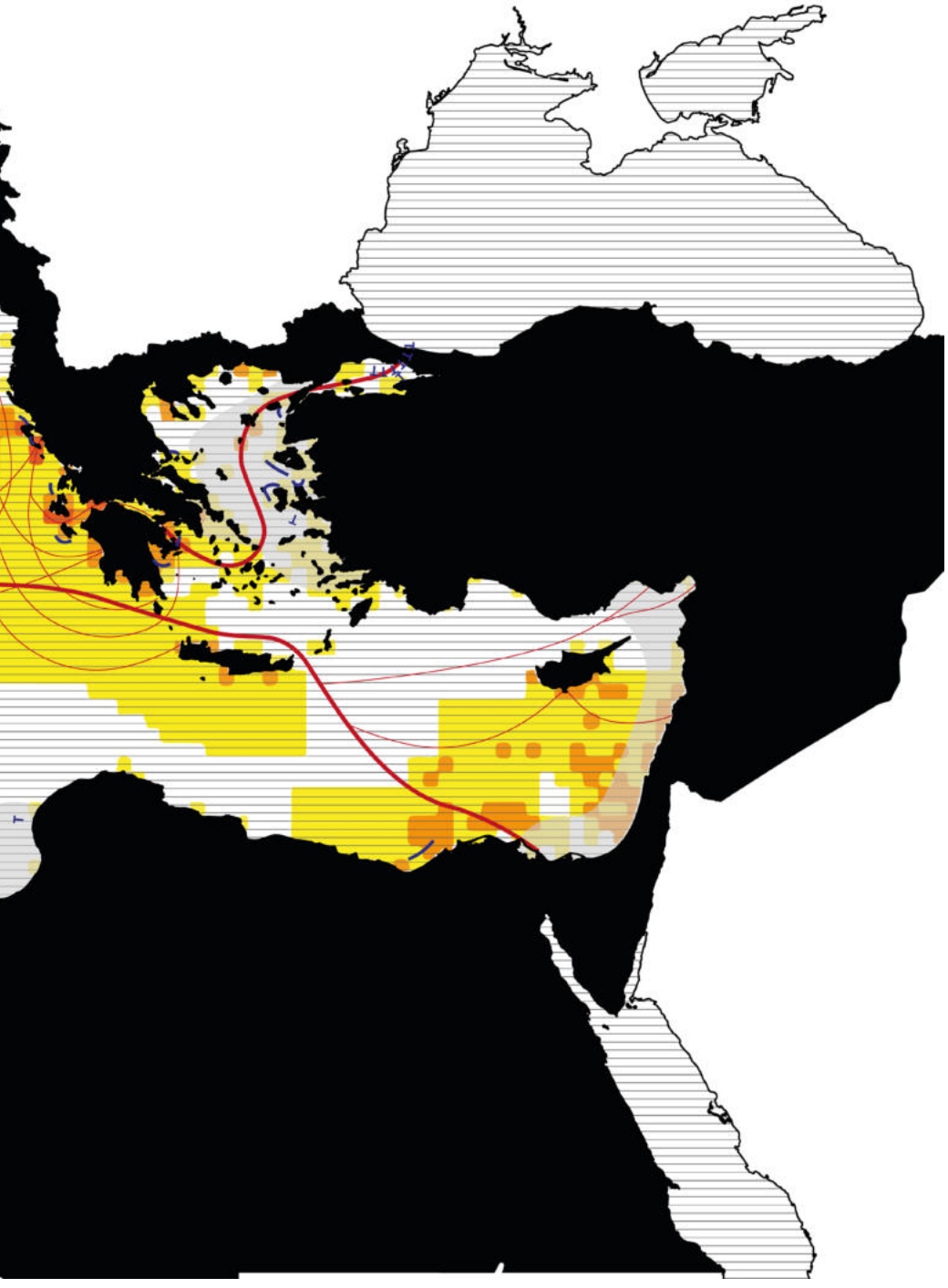




2. STATO ATTUALE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO RISPETTO ALLE PRIN



NCIPALI AREE DI RIPRODUZIONE DEL TONNO ROSSO



Numero di attività umane che producono rumore su una griglia spaziale di 40 x 40 km (per il periodo 2005-2015). Sorgenti: porti, traffico navale, industria/energia, estrazione, esercitazioni militari.

1

2

3

4

Alessio Maglio, Gianni Pavan, Manuel Castellote, Silvia Frey, *Overview of the Noise Hotspots in the ACCOBAMS Area, Part I – Mediterranean Sea*, in «Research Gate», gennaio 2016, p. 28.

Dario Pagano, Stefano Caserini, Francesco Campo, Serena De Marco, Mario Grosso, *Analisi dei dati del traffico marittimo*, Ingegneria dell'Ambiente, vol. 7, n. 3, 2020.

Principali aree di riproduzione del Tonno Rosso.

Annalisa Marzano, *Harvesting the sea: the exploitation of marine resources in the Roman Mediterranean*, Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 67.

Coste del Mediterraneo interessate dall'attività delle Tonnare.

Tonnare «*sospese, abbandonate, traslocate, soppresse*» (Pavesi, 1889)

Tonnare attive.

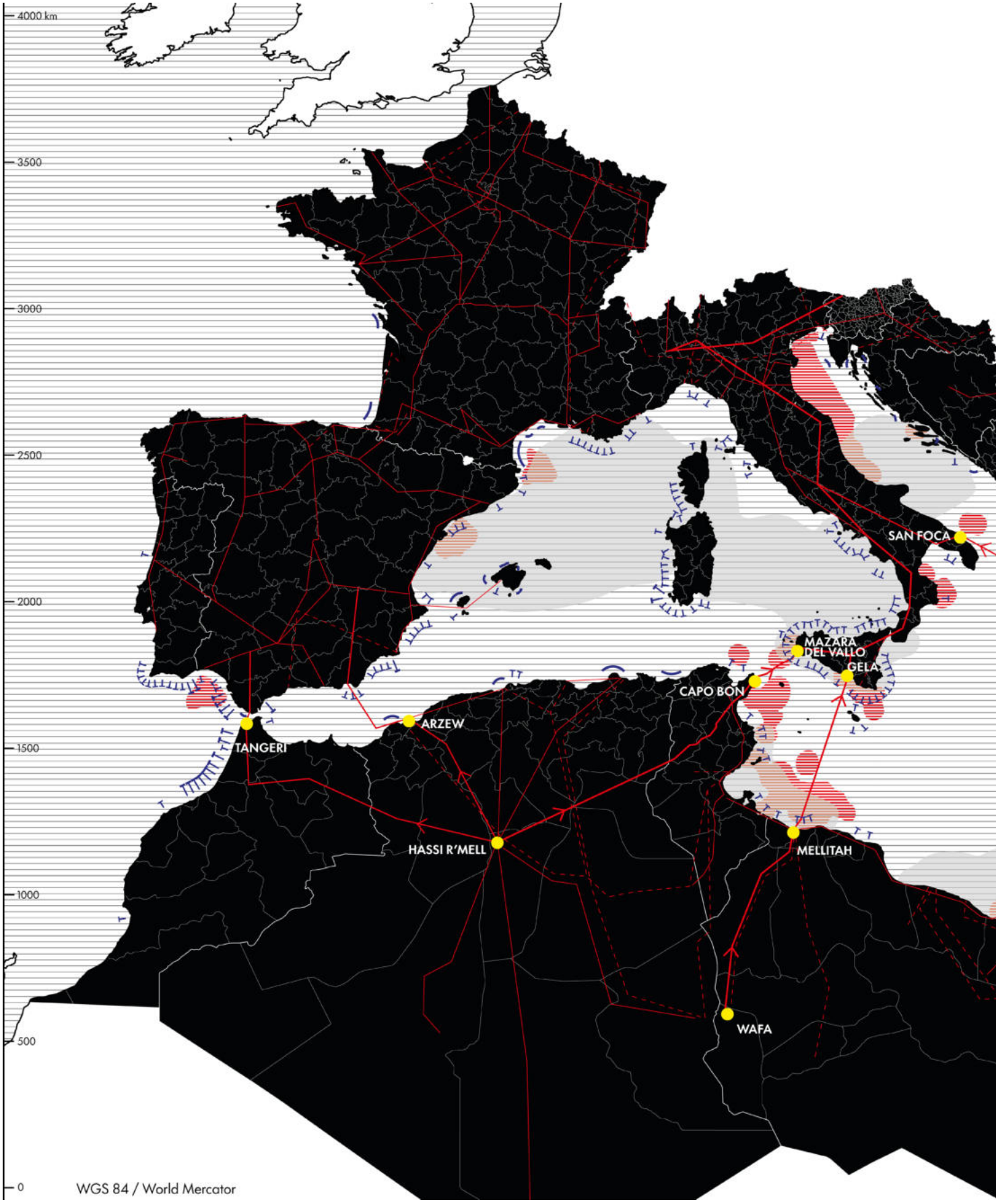
Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889.

Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019.

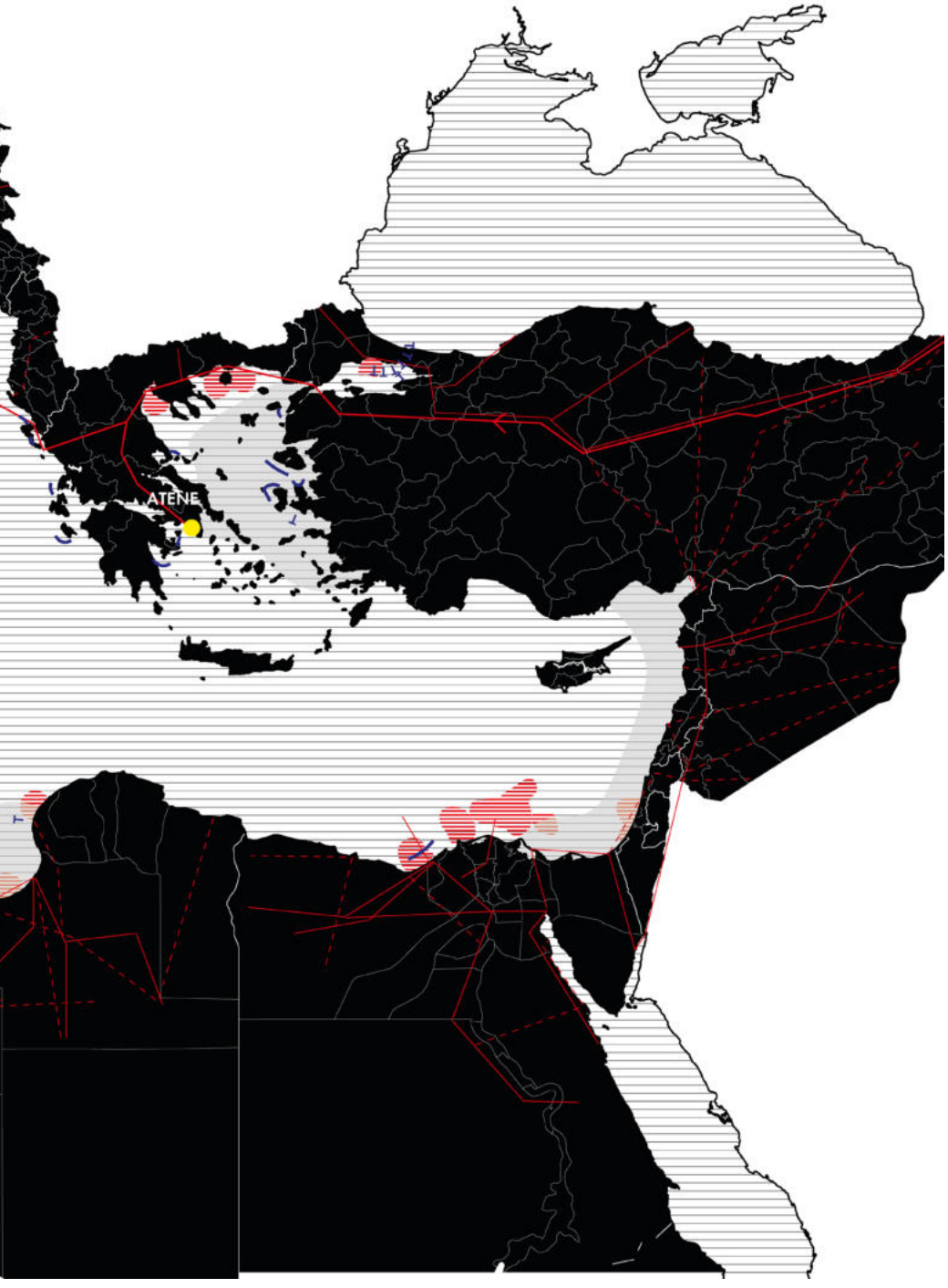
Ambra Zambernardi, "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea", Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020.

Database ICCAT 2026, (https://www.iccat.int/).

3. STATO ATTUALE DELLO SVILUPPO PETROLCHIMICO RISPETTO ALLE PRIN



NCIPALI AREE DI RIPRODUZIONE DEL TONNO ROSSO



Gasdotti e città di esportazione e importazione.

Oleodotti.

Harvard University Geoserver, *World Oil Pipelines*, 2013, in Laura Zampieri, "Il mondo non è più un giardino", Tesi di dottorato, Sapienza Università di Roma, 2019.

Campi di gas e petrolio offshore.

Bilancio Gas naturale MISE, MITE 2021, Eni, Agip, 2020.

Laura Zampieri, "Il mondo non è più un giardino", Tesi di dottorato, Sapienza Università di Roma, 2019.

Principali aree di riproduzione del Tonno rosso.

Annalisa Marzano, *Harvesting the sea: the exploitation of marine resources in the Roman Mediterranean*, Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 67.

Coste del Mediterraneo interessate dall'attività delle Tonnare.

Tonnare «*sospese, abbandonate, traslocate, soppresse*» (Pavesi, 1889)

Tonnare attive.

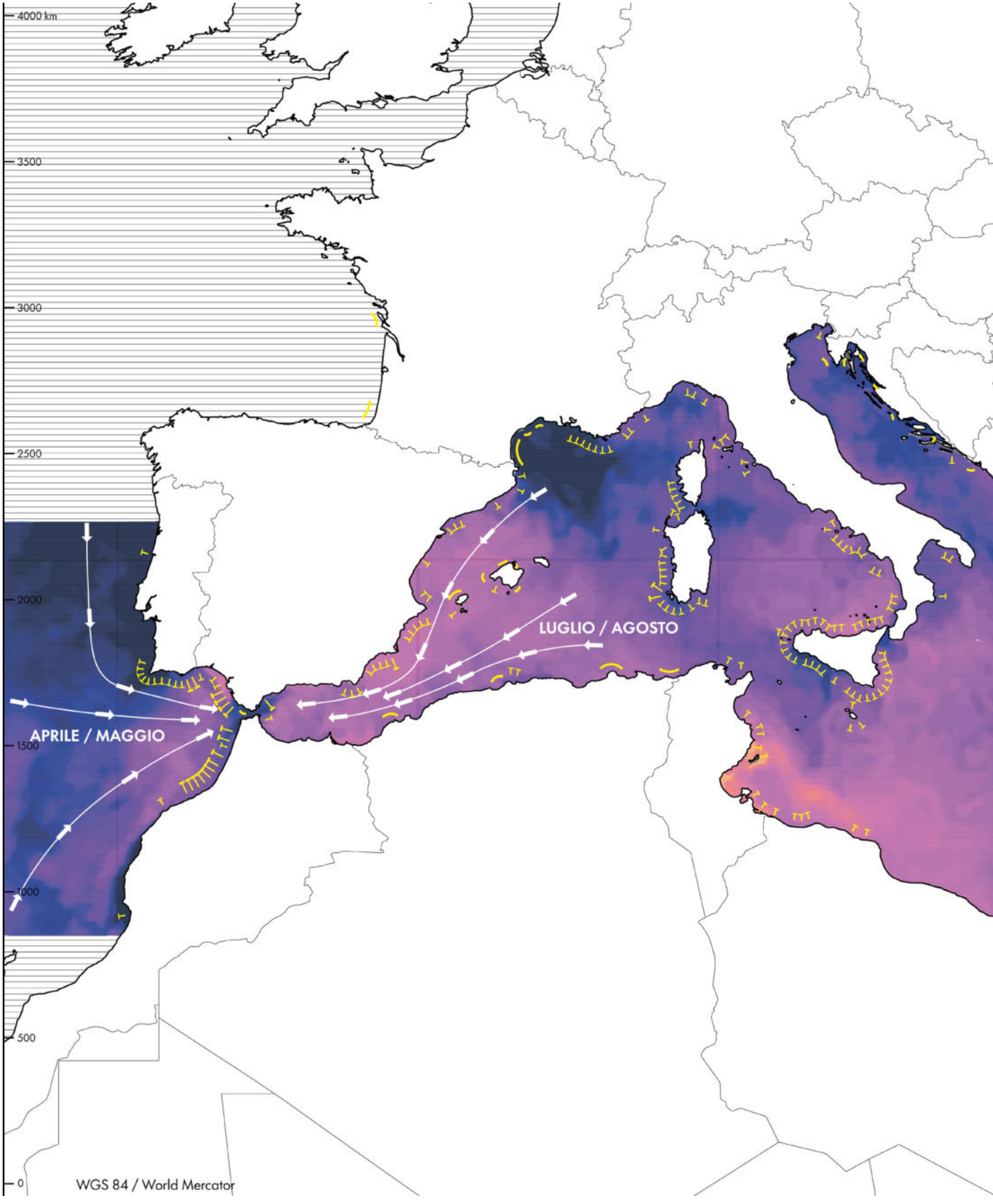
Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889.

Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019.

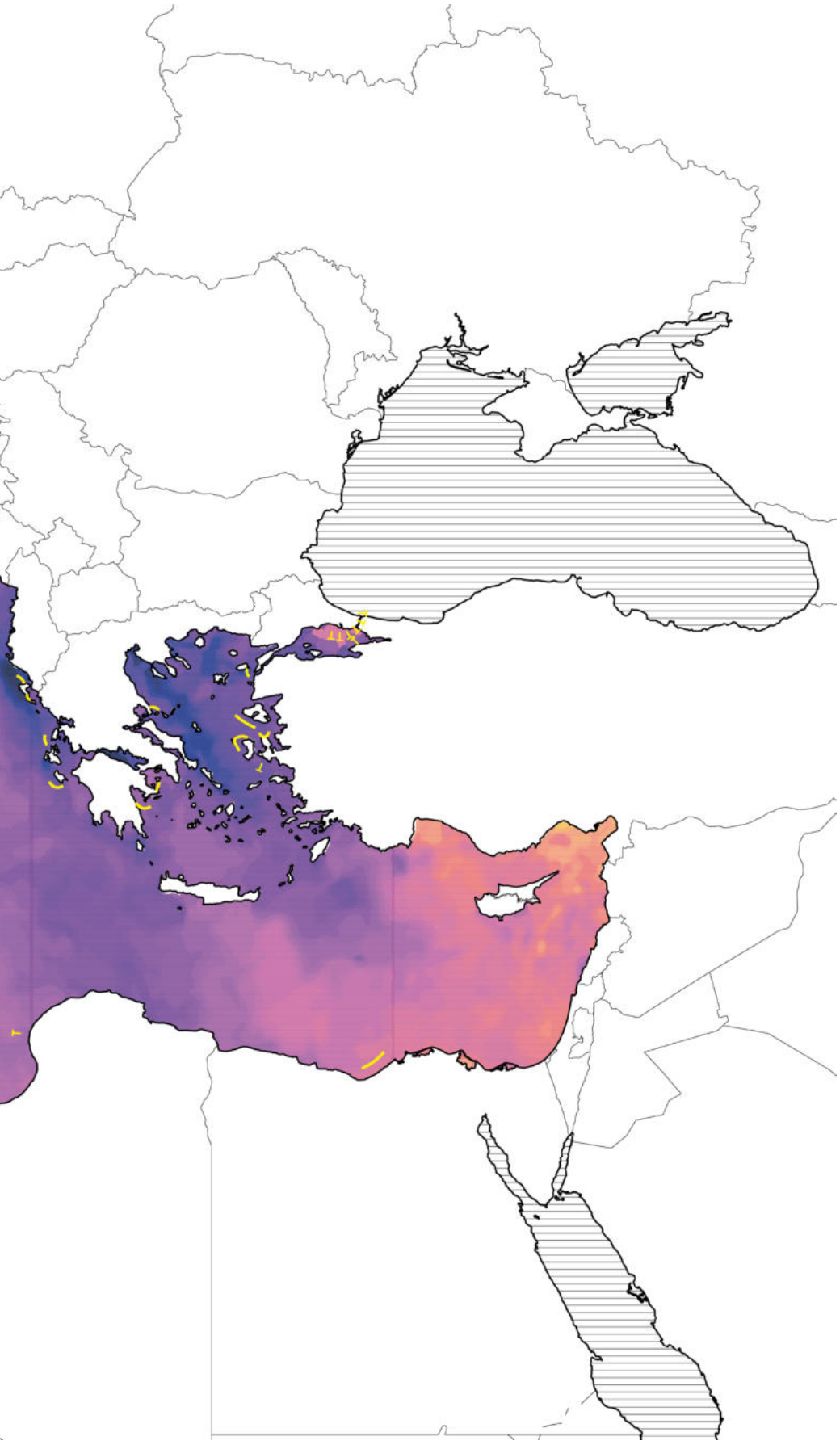
Ambra Zambernardi, "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea", Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020.

Database ICCAT 2026, (https://www.iccat.int/).

4. STATO ATTUALE DELLA TEMPERATURA MEDIA DELLA SUPERFICIE DEL M



MARE RISPETTO ALLA MIGRAZIONE DEL TONNO ROSSO



Temperatura media primaverile della superficie del mare nel 2026:

18
20
22
24
26
28°C

Rielaborazione di E. Alabrese da Servizio europeo di monitoraggio dell'ambiente marino Copernicus, https://doi.org/10.48670/moi-00173

Periodi di ingresso ed uscita del tonno rosso dal Mediterraneo, durante la migrazione la migrazione genetica.

Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998.

Tonnare «*sospese, abbandonate, traslocate, soppresse*» (Pavesi, 1889)

Tonnare attive.

Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889.

Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019.

Ambra Zambernardi, "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea", Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020.

Database ICCAT 2026, (https://www.iccat.int/).

1 Sebastiano Tusa. *Prefazione*. In Gaetano Basile. *Tonnare indietro nel tempo. Storia, folclore e costume si intrecciano in un ordito sacro e selvaggio, festoso e sanguinario*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2012, p. 6.

2 Cfr. Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo. Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 38.

3 Francesco Cetti. *Anfibi e pesci di Sardegna*. Sassari: G. Pattoli, 1777, p. 156, https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=nyp.33433010967903&-seq=178.

4 Cfr. Pietro Bartolini, Michele Guirguis. *I Fenici del mare e le vie dei tonni: Un'inchiesta storico-archeologica dal Mediterraneo orientale all'Atlantico*. In Quaderni stintinesi, n. 7. Sassari: Edes Editrice, 2017, p. 40.

5 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo...*, op. cit., 1998, pp. 22-23.

6 Volpi Aldo. *Trapani: una città tra due mari*. Marsala: La Medusa Editrice, 2001, p. 159.

7 Cfr. Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*. Trapani: Quick Edizioni, 2019, p. 131; *Dizionario del Corriere della Sera*, https://dizionari.corriere.it/dizionario_latino/Latino/C/cetarium.shtml.

8 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo...*, op. cit., 1998, pp. 66.

9 Elio Manzi, Giusi Siragusa, Anna Farina, Teresa Dispenza. *Tonnare di Sicilia: indagine storico-geografica*. Istituto di Scienze Geografiche, Facoltà di Magistero, Palermo: Università degli Studi di Palermo, 1986, pp. 6-7.

10 Giusi Siragusa. "Una ricerca sulla decadenza delle tonnare in Sicilia". In «Bollettino della società geografica italiana», serie X, vol. IX, Roma: 1980, p. 118; Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, p. 58.

11 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, pp. 50.

12 Oppiano di Anazarbo. *Halieutica* (II secolo d.C.). In Oppiano. *Della caccia e della pesca*. Traduzione in versi italiani e annotazioni di Anton Maria Salvini. Firenze: Stamperia di S.A.R. per li Tartini e Franchi, 1728, p. 204.

13 Patrick Brydone (1770), viaggiatore inglese. In Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo...*, op. cit., 1998, p. 48.

14 Francesco Carlo D'Amico. *Osservazioni pratiche intono alla pesca, corso e cammino de' tonni*. Messina: Società tipografica, 1816, p. 40.

15 Pietro Pavesi. *L'industria del tonno. Relazione alla Commissione Reale per le tonnare*. Roma: Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1889, p. 81.

16 Ezechiele. *Libri profetici*. Antico testamento, capitolo 26, v. 5 e capitolo 27, v. 14, V secolo a.C.

17 André Tavares. *Les écosystèmes marins et l'architecture des poisons*. Conferenza "Masterclasses Malaquais Saison 1: écrire l'histoire, penser l'architecture". École Nationale Supérieure D'architecture Paris-Malaquais, Paris, France, 20 ottobre 2022, https://paris-malaquais.archi.fr/evenements/evenements/conferences/#cycle-histoire-1-6-les-ecosystemes-marins-et-larchitecture-des-poissons-conference-dandre-tavares.

18 Maria Pina Usai. "Dentro il paradosso costiero. Un approccio transdisciplinare per un paesaggio instabile". Tesi di Dottorato. Università degli Studi di Cagliari, 2023, p. 305.

19 Francesco Cetti. *Anfibi e pesci di Sardegna*. Sassari: G. Pattoli, 1777, p. 160.

20 Cfr. Ninni Ravazza. "I Cancelli del mare: La rivoluzione dell'ultima tonnara trapanese". In «Navis. Rassegna di studi di archeologia, etnologia e storia navale», n. 1, settembre 1999, p. 44.

21 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, p. 25.

22 Cfr. Pietro Bartolini, Michele Guirguis. *I Fenici del mare e le vie dei tonni: Un'inchiesta storico-archeologica dal Mediterraneo orientale all'Atlantico*. In Quaderni stintinesi, n. 7. Sassari: Edes Editrice, 2017, p. 17.

23 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, p. 164.

24 Ivi, pp. 59-60.

25 Ivi, p. 181.

26 Ninni Ravazza, intervistato da Emidio Alabrese. San Vito Lo Capo: mercoledì 6 novembre 2024.

27 Francesco Carlo D'Amico. *Osservazioni pratiche intorno alla pesca, corso e cammino de' tonni*. Messina: Società tipografica, 1816, pp. 35-46. Riferendosi alle Tonnare di San Giorgio, Oliveri e Milazzo nella Sicilia Orientale.

28 Cfr. Pietro Pavesi. *L'industria del tonno...*, op. cit., 1889, p. 87.

29 Cfr. Guido di Stefano. "La pesca del tonno e le tonnare nei mari del trapanese". In «Trapani. Rassegna della provincia», anno XV, n. 1, gennaio-febbraio 1970, p. 16.

30 Cfr. Rosario Lentini. *Note sull'infeudazione delle tonnare dal Medioevo all'età moderna*. In Patrizia Sardina (a cura di), *La terra e il Mare. Signori, feudi e porti nel Mezzogiorno medievale e moderno*. Palermo: Culturesocietà, n. 17, 2025, pp. 173-208; Teresa Fiorella Rizzo. "Riuso della tonnara di San Giuliano sita nella provincia di Trapani". Tesi di laurea. Università degli Studi di Genova, 2015. Intervistata telefonicamente da Emidio Alabrese: giovedì 20 febbraio 2025.

31 Elio Manzi, Giusi Siragusa, Anna Farina, Teresa Dispenza. *Tonnare di Sicilia...*, op. cit., 1986, p. 27.

32 Massimo Lo Curzio. *L'Architettura delle Tonnare*. Messina: EDAS, 1991, pp. 54-60.

33 Rino Manetti. *Tonnare Elbane*. Firenze: Alinea, 2001, pp. 79-80.

34 Filippo Terranova. *La città disegnata nel mare.* In Vincenzo Consolo (a cura di). *La pesca del tonno in Sicilia.* Palermo: Sellerio editore, 1986, pp. 58-84.

35 Ibidem.

36 Ambra Zambernardi. "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea". Tesi di Dottorato. Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020, p. 266.

37 Massimo Lo Curzio. *L'Architettura delle Tonnare*, op. cit., 1991, p. 20.

38 Eschilo. *I Persiani.* (472 a.C.). In *I poeti greci tradotti da Ettore Romagnoli*. Bologna: Nicola Zanichelli Editore, 1922, versi da p. 108.

39 Vincenzo Consolo. *La pesca del tonno in Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1986, p. 19.

40 Cfr. Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, pp. 101-102.

41 Cfr. Cesare Sposito. *Le tonnare: storia e architettura*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2007, p. 15; Vito La Mantia. *Le tonnare in Sicilia*. Palermo: Stabilimento Tipografico A. Giannitrapani, 1901.

42 Giovanni Marrone. "Le tonnare della Sicilia", collana *Opuscoli del Marchese di Villabianca*. Palermo: Edizioni Giada, 1986, pp. 5-6.

43 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, p. 68.

44 Rosario Lentini. *Note sull'infeudazione delle tonnare...*, op. cit., 2025, pp. 173-208.

45 Giovanni Marrone. "Le tonnare della Sicilia", op. cit., 1986, p. 13.

46 Cesare Sposito. *Le tonnare...*, op. cit., 2007, p. 27.

47 Cfr. Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, p. 35-36.

48 Pietro Bartolini, Michele Guirguis. *I Fenici del mare e le vie dei tonni...*, op. cit., 2017, pp. 59-60.

49 Cfr. Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, pp. 27-34.

50 Cfr. Alessio Maglio, Gianni Pavan, Manuel Castellote, Silvia Frey. *Overview of the Noise Hotspots in the ACCOBAMS Area, Part I – Mediterranean Sea*. In «Research Gate», gennaio 2016.

51 Cfr. Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: ...*, op. cit., 1998, pp. 30-32.

52 Cfr. Laura Zampieri, "Il mondo non è più un giardino", op. cit., 2019.

53 Antonella Leone. *Architetture degli abissi: Memorie e melodie delle tonnare di Sicilia*. Acireale: Bonanno editore, 2018, p. 52.

54 Pietro Bartolini, Michele Guirguis. *I Fenici del mare e le vie dei tonni...*, op. cit., 2017, pp. 59-60.

55 Trueman, C.N., Artetxe-Arrate, I., Kerr, L.A. et al. "Thermal sensitivity of field metabolic rate predicts differential futures for bluefin tuna juveniles across the Atlantic Ocean". In «Nature Communication», volume 14, n. 7379, 2023, https://doi.org/10.1038/s41467-023-41930-2.

56 Camillo Catarci, Debora Scarpato, Mariarosaria Simeone. *Sostenibilità ambientale ed economica nel mercato del tonno rosso*. Milano: Franco Agnelli, 2007, pp. 103-108.

57 Francesco Bertolino, Concetta Messina e Andrea Santulli. *Allevamento del tonno, Stato dell'arte*. In Ninni Ravazza (a cura di). "La Terra delle Tonnare". Atti del Convegno svolto a San Vito Lo Capo dal 3 al 5 settembre 1999. Trapani: Pro Loco San Vito Lo Capo, 2000, p. 56.

58 Cfr. ICCAT, Report SCRS. Spagna, 23-27 settembre 2024, p. 94.

59 FAO. *Lo stato della pesca e dell'acquacoltura mondiale 2022. Verso la trasformazione blu*. Roma, 2022. https://openknowledge.fao.org/items/11a4abd8-4e09-4bef-9c12-900fb4605a02.

60 ATLAS of Sustainable Development Goals 2023, Goals 14 - La vita sott'acqua, https://datatopics.worldbank.org/sdgatlas/goal-14-life-below-water?lang=en.

61 Ninni Ravazza, intervistato da Emidio Alabrese, San Vito Lo Capo: mercoledì 6 novembre 2024.

62 Redazione. "Allarme pesce azzurro in Adriatico". In «Pesce in Rete», 18 novembre 2019, https://www.pesceinrete.com/coldiretti-impresa-pesca-allarme-pesce-azzurro-in-adriatico/.

63 Database statistici ICCAT, https://www.iccat.int/en/accesingdb.html.

64 *ALTHUNNUS*, Tonnare Sulcitane. Conversazione telefonica con Virginia: martedì 11 marzo 2025.

65 Raffaele Vertaldi. "Il crudo (ma ecosostenibile) mondo delle tonnare nell'ultimo lavoro di Francesco Zizola". In «Domus». 24 dicembre 2020, https://www.domusweb.it/it/arte/gallery/2020/12/22/il-crudo-ma-ecosostenibile-mondo-delle-tonnare-nellultimo-lavoro-di-francesco-zizola.html.



02 IL SISTEMA DELLE TONNARE



Veduta della Tonnara di Favignana e della città, Trapani, Sicilia, XIX secolo d.C. (foto di Giò Martorana, 1995).

MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

DIVISIONE INDUSTRIE, COMMERCI E CREDITO

ATTI

DELLA

COMMISSIONE REALE PER LE TONNARE



ACCADEMIA
R. DELLE SCIENZE
DI TORINO

ROMA
TIPOGRAFIA EREDI BOTTA
—
1889.

Stato delle Tonnare al 1889

Atti della Commissione Reale per le Tonnare

Nel 1889 il Ministero dell'Agricoltura, dell'Industria e del Commercio del Regno d'Italia pubblicò un dettagliato rapporto sulle Tonnare redatto da Pietro Pavesi (1844-1907), professore di zoologia presso la Regia Università di Pavia e componente della Commissione Parlamentare istituita nel 1883 per esaminare le condizioni della pesca in Italia nel quinquennio 1879-1883.
Uno dei motivi che avevano dato avvio ai lavori della Commissione era l'importazione del tonno sott'olio prodotto a costi ridotti nelle Tonnare spagnole e portoghesi, tunisine e marocchine. L'Italia, essendo uno dei paesi del Mediterraneo con il dazio più basso sul tonno in conserva, subiva un ribasso del prezzo di mercato. La situazione aveva sollevato un acceso dibattito e provocato le reazioni dei produttori nazionali, i quali sollecitavano il governo a introdurre dazi adeguati. Nel 1880 la Camera di commercio di Trapani appoggiava «*caldamente il reclamo dei siciliani di fronte al tanto disastro arrecato alla pesca nazionale dei tonni ed all'industria relativa dalla concorrenza degli industriali che nella Spagna e nel Portogallo hanno cominciato ad esercitare la preparazione alimentare di quel pesce, riversandolo sul mercato italiano a prezzi assai ridotti e tali da annullare l'offerta dei produttori nazionali*»[1]. L'aumento delle importazioni era tuttavia legato anche ad «*alcuni speculatori italiani (che) andarono ad impiantare l'industria nella penisola iberica*»[2]. I produttori rimasti in Italia si trovarono così nell'impossibilità di competere sul mercato locale e di esportare all'estero, dove i dazi erano più elevati. «*Tollerare che sulla stessa merce, importata, per esempio, in Portogallo e Spagna, s'impongano lire 100 di dazio, mentre l'Italia non ne domanda che 10 per l'introduzione nei suoi confini, è tale un'anomalia economica e commerciale da non averne forse altro esempio*»[3].

Tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, la questione dei dazi contribuì alla crisi economica che colpì le regioni meridionali[4].

La Commissione Reale per le Tonnare venne incaricata di accertare le condizioni dell'industria delle Tonnare italiane e di indicare i provvedimenti necessari per promuoverne lo sviluppo. Sulla base delle informazioni raccolte e della documentazione ricevuta dai possessori degli impianti, venne realizzata una mappatura delle Tonnare attive e dismesse, dell'intero bacino del Mediterraneo.
Dalla "Carta generale delle tonnare", tratta dagli *Atti della Commissione Reale per le tonnare*, emerge che la "tonnara fissa" era praticata in 12 nazioni: Spagna, Italia, Portogallo, Turchia, Tunisia, Francia, Austria, Marocco, Algeria, Malta, Egitto e Grecia. Sulla carta si contano in totale 264 impianti, di cui 102 attivi e 162 non funzionanti.
Numerose erano le Tonnare che Pietro Pavesi indicava come *sospese*, *abbandonate*, *traslocate* o *soppresse*; occorre, tuttavia, considerare la possibilità che alcune informazioni fossero imprecise e incomplete. Nell'indice delle illustrazioni veniva infatti precisato che la carta del 1886 poteva ancora essere soggetta a correzioni rispetto all'anno in cui Pavesi scriveva, ovvero il 1889.
La Sicilia, al centro del Mediterraneo, risultava essere la porzione di territorio con la più alta concentrazione di Tonnare, la maggior parte delle quali, si trovava nella parte settentrionale dell'Isola. «*Il teatro della più grande strage di tonni è la costa che si estende da Milazzo fino a Trapani, ingombrata da un numero relativamente grande di tonnare, situate molto vicino l'una all'altra*»[5].

Le Tonnare italiane, risultate in esercizio nell'"inchiesta" condotta dalla Commissione, sono 39 (41 sulla carta del 1886), su un totale di 140. Pavesi le classificò «*secondo la loro ubicazione nei distretti di pesca, nei compartimenti marittimi e nelle provincie, secondo la rispettiva fertilità, grandezza e durata di pesca, o secondo il possesso*»[6]. Gli impianti attivi erano suddivisi in 5 ordini in base alla "grandiosità", corrispondente alla media dei tonni catturati nel quinquennio 1879-1883, da un massimo di 10.000 tonni per il 1° ordine a un minimo di 500 tonni per il 5°. Dalla rielaborazione dei dati forniti da Pavesi emerge che, tra le 7 Tonnare della provincia di Trapani, Favignana rientrava nel primo ordine, Formica nel secondo, Scopello nel terzo, mentre San Giuliano, assieme a Bonagia, Secco e Castellammare del Golfo, rientrava nel quarto. Nessuna Tonnara trapanese ricadeva nel quinto ordine. Un ruolo di rilievo era rivestito, inoltre, dagli impianti della Sardegna e della Calabria, presenti nei primi due ordini.

CARTA GENERALE DE



●T «*Tonnare attive*». ●T «*Tonnare sospese, abbandonate, traslocate, soppresse*». ◉T «*Luoghi di pesca conceduti per to*

▬·▬·▬ «*Linea massima di profondità dell'Adriatico*». ▬ ▬ ▬ «*Linee isobaratre del mare*». «*Le profondità sono ind*

Pietro Pavesi, Carta generale delle Tonnare, 1886 (da Biblioteca dell'Accademia delle Scienze di Torino, in Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889).

ELLE TONNARE (1886)



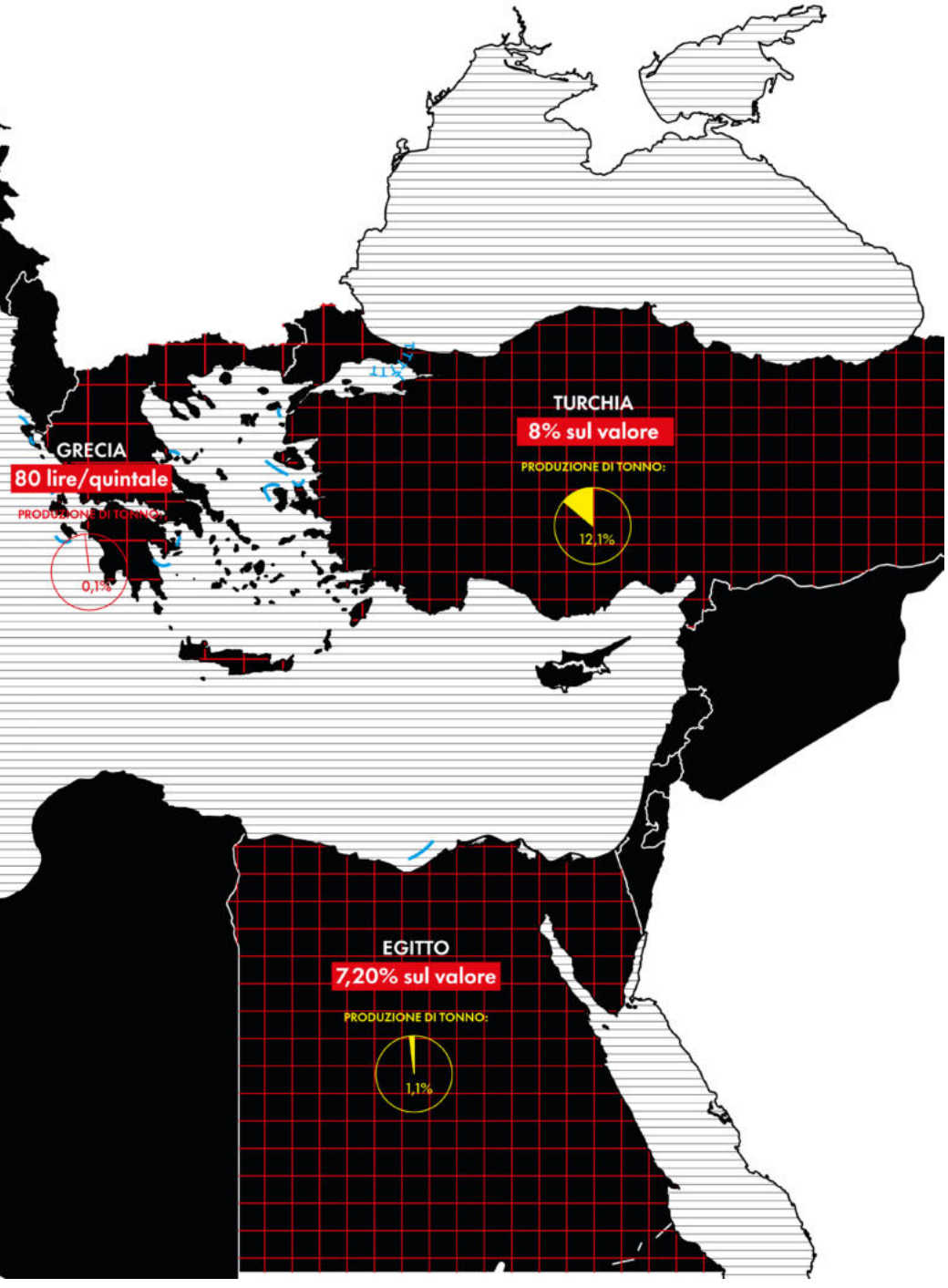
onnara ove prendesi appena accidentalmente tonno». *«Località di pesca del tonno con reti comuni».*

icate in braccia marine (fanthom - m. 1,828)».

5. PROSPETTO DEI DAZI SUL TONNO IN CONSERVA E PRODOTTO MEDIO



O ANNUO PER NAZIONE NEL PERIODO 1879-1883



Dazi sul tonno in conserva.

Coste del Mediterraneo interessate dall'attività delle Tonnare.

Stati con dazio sul tonno (dimensione griglia in rapporto al dazio).

Percentuali di prodotto medio annuo pescato in tonnara.

T Tonnare attive nel 1889.

Tonnare sciabica (reti comuni) attive nel 1889.

Elenco degli stabilimenti italiani di confezione del tonno:

- 1° CATEGORIA (incorporati alle tonnare): 1 - Bagno di Marciana; 2 - Saline; 3 - Flumentorgiu; 4 - Isola Piana; 5 - Porto Paglia; 6 - Porto Scuso; 7 - Favignana; 8 - San Giuliano; 9 - Bonagia; 10 - Solanto; 11 - San Giorgio; 12 - Oliveri; 13 - Tono; 14 - Marzamemi.

- 2° CATEGORIA (indipendenti dalle tonnare): 1 - Nicolò Migone; 2 - Eugenio Pretto e C.; 3 - Massardo e C.; 4 - Laudadio Teglio e C.; 5 - Nicolò Durante e Giovanni Germanino; 6 - Gabelli; 7 - Giuseppe Lo Presti; 8 - Cento Croce e F.; 9 - Giuseppe De Col.

Elenco degli stabilimenti esteri di confezione del tonno alla maniera italiana. ("italiano" se lo stabilimento è di proprietà o gestione di un imprenditore italiano):

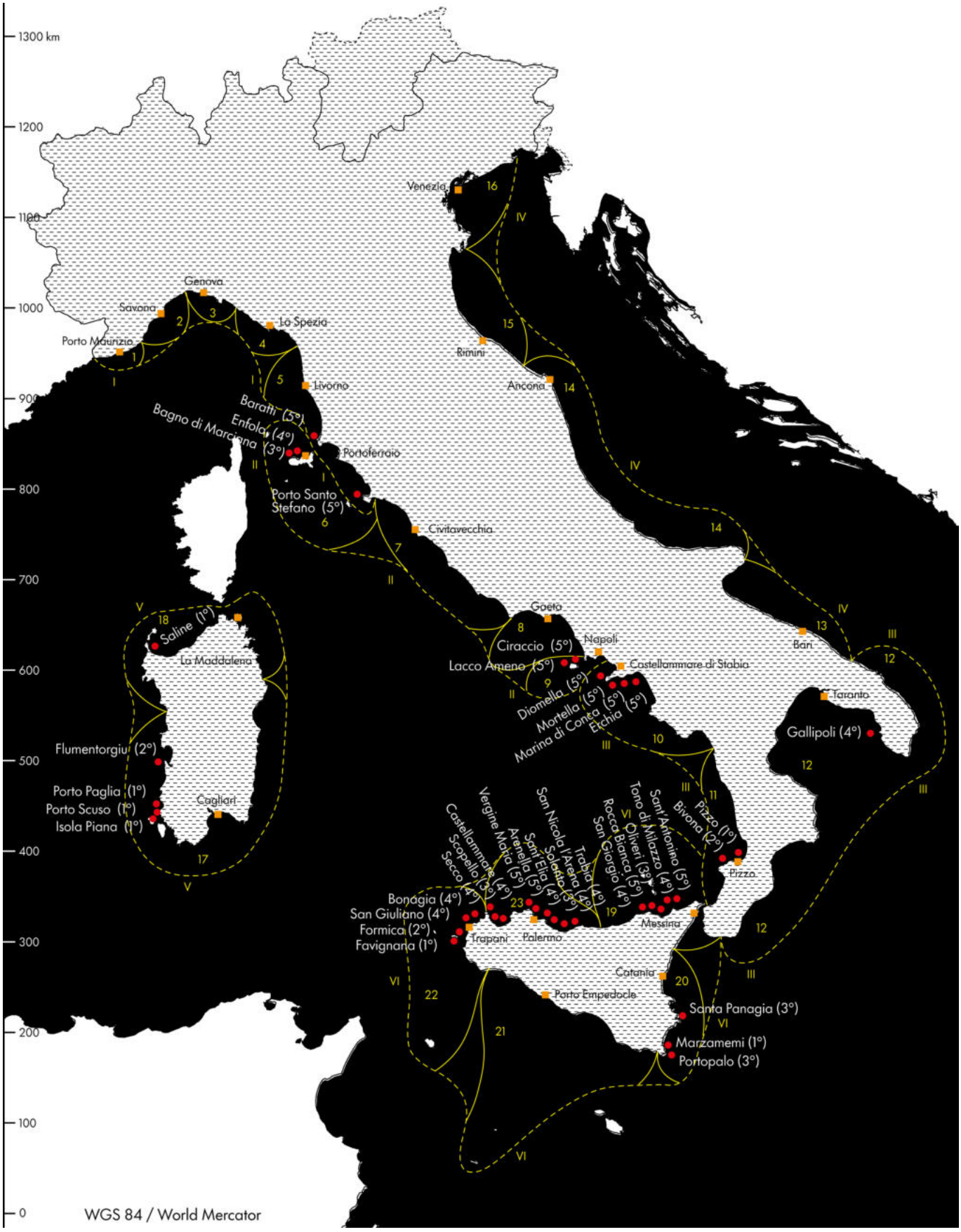
- SPAGNA: 1 - Tonnara Torregorda (italiano); 2 - La Genovese (italiano); 3 - Sancti Petri (italiano); 4 - Conil (italiano); 5 - Zahara (italiano); 6 - Rota (italiano); 7 - Canela (italiano).

- PORTOGALLO: 1 - Cirio (italiano); 2 - Angelo Parodi (italiano); 3- Domenico Migone (italiano); 4 - Sebastiano Ramires; 5 - Tenorio; 6 - Antonio Soares Barreto.

- TUNISIA: 1 - Sidi Daoud (italiano).

Pietro Pavesi, *Relazione alla Commissione Reale per le Tonnare*, 1889, pp. 114, 168-172, 232-233.

6. DISTRETTI DI PESCA NEL 1889 E CLASSIFICAZIONE DELLE TONNARE



Classificazione delle tonnare italiane per "grandiosità":

(1°) "*1° ordine quelle con un medio prodotto di 5 e più mila tonni, superanti anche i 10.000; ne abbiamo 7*".

(2°) "*2° ordine le tonnare con un medio prodotto di 2000 e più tonni, raggiungenti anche i 5000 circa e sono 3*".

(3°) "*3° ordine quelle con un medio prodotto di 1000 e più tonni, che ne hanno preso anche 3 o 4 mila e sono 6*".

(4°) "*4° ordine le tonnare con medio prodotto di 500 e più tonni, non oltrepassanti i 1500 e sono 11*".

(5°) "*5° ordine quelle con medio prodotto di rado superante i 500 tonni; sono 12*".

Indicazione secondo Pietro Pavesi 1889 e Corrado Parona 1919.

Posizione degli impianti di pesca

IV Confini e numerazione dei distretti di pesca.

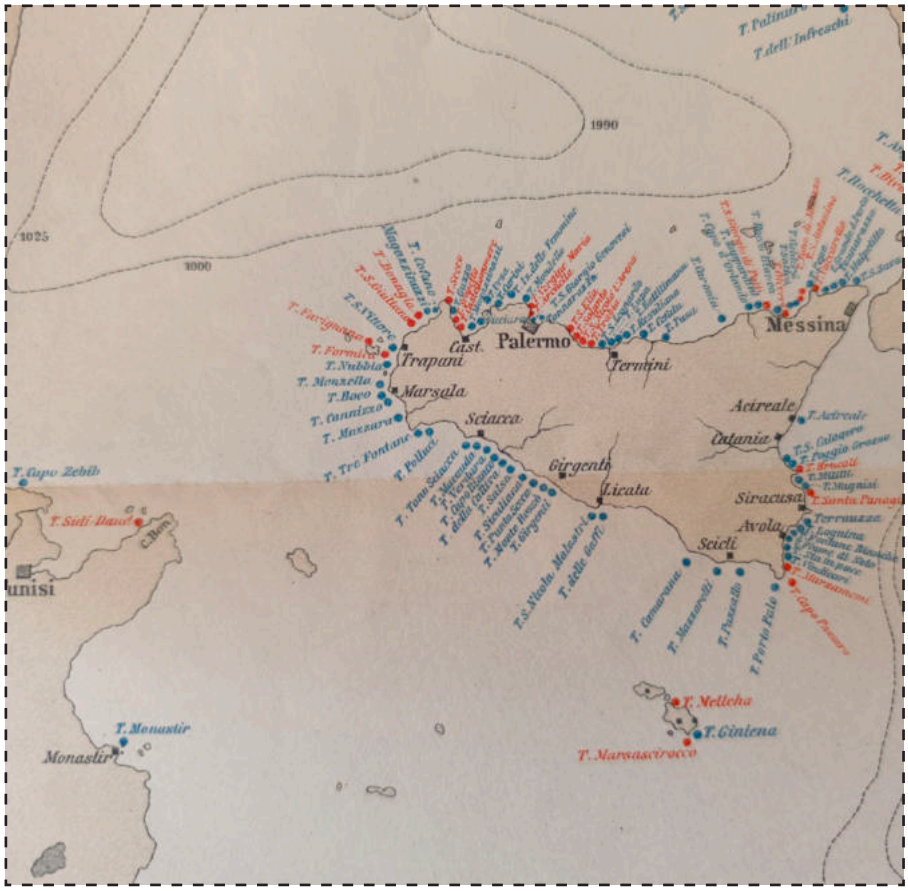
4 Confini numerazione dei compartimenti marittimi.

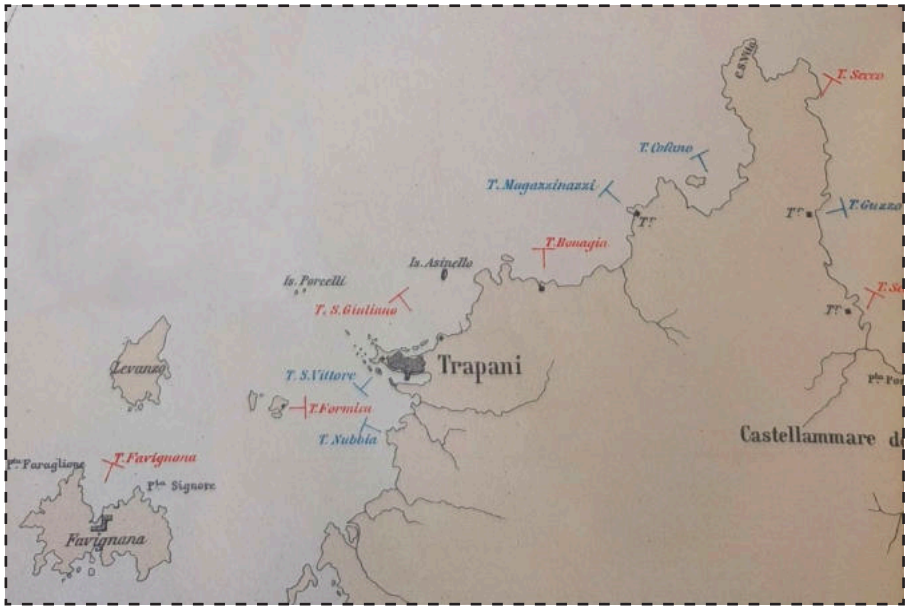
Porti a capo dei compartimenti marittimi.

Pietro Pavesi, *Relazione alla Commissione Reale per le Tonnare*, 1889, pp. 33-36.

Pietro Pavesi, Carta dei distretti di pesca (in Pietro Pavesi, *Relazione alla Commissione Reale per le Tonnare*, 1889, p. 34).

Gianbeccchina, Raimondo Sarà, *Tonni e tonnare: una civiltà una cultura*, 1983, p. 34.





● T «*Tonnare attive*». ● T «Tonnare *sospese, abbandonate, traslocate, soppresse*».

Estratti della Sicilia e dell'area di Trapani da Pietro Pavesi, Carta generale delle tonnare, 1886 (da Biblioteca dell'Accademia delle Scienze di Torino, in Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889).



Cattura dei branchi di tonno con le reti da circuizione (in Marcello Guadagnino «Il Giornale dei Marinai», 30 luglio 2025, https://www.ilgiornaledeimarinai.it/).

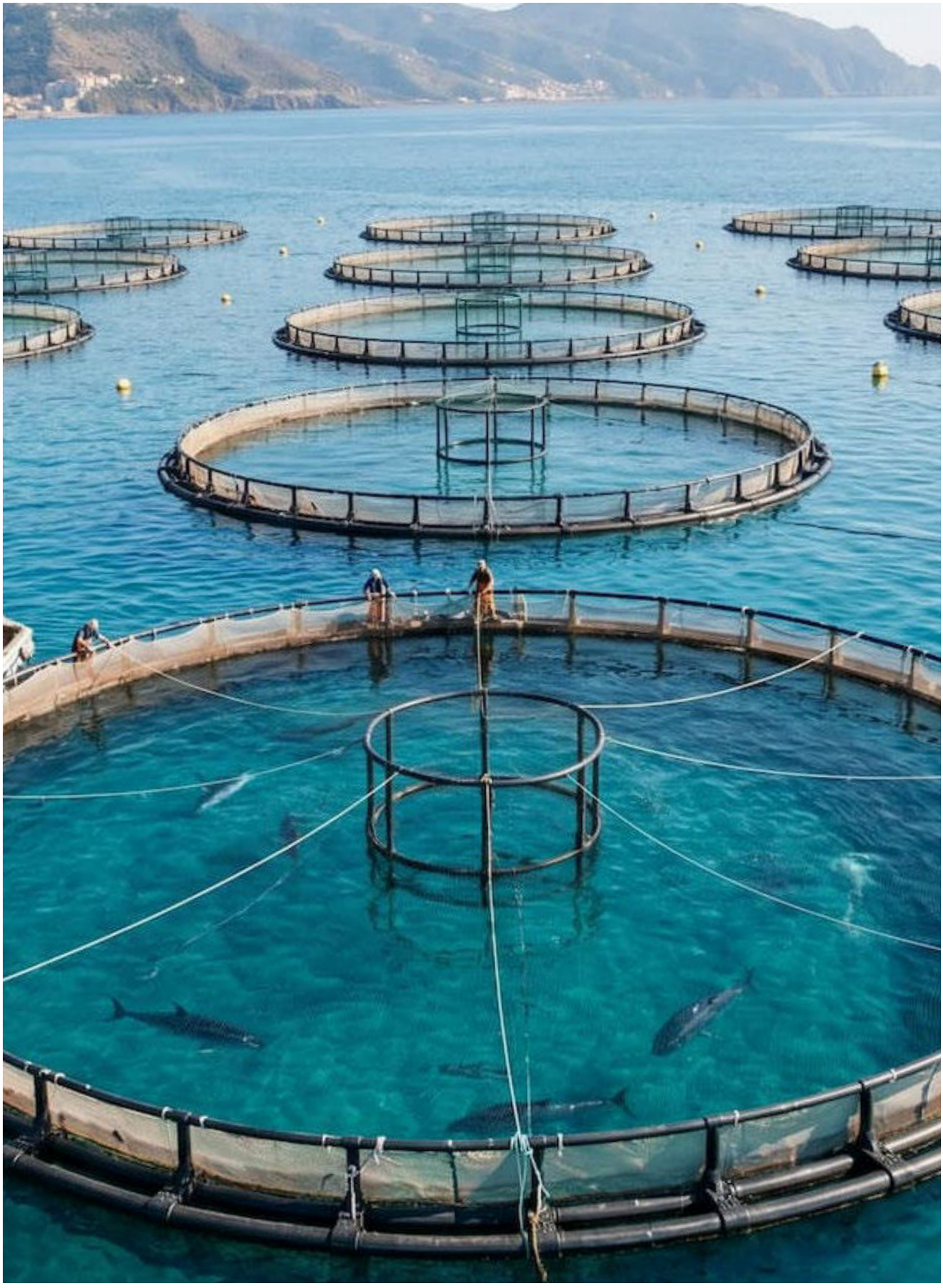
Stato delle Tonnare al 2026

Diffusione, trasformazioni e nuove interpretazioni

Per poter ricostruire un sistema aggiornato, al censimento della Commissione Reale è necessario aggiungere le Tonnare entrate in funzione dopo il 1889. Si tratta soprattutto di quelle impiantate in Libia dopo il Trattato di Losanna del 1912, dove gli imprenditori siciliani fecero costruire diverse Tonnare che, anche in seguito alla confisca dei beni degli italiani, avvenuta dopo il colpo di stato di Gheddafi, e alla loro espulsione nel 1970, rimasero in attività. Tra queste si ricordano Marsa Zuaga, Sabratha e Sorman, Fathima, Zliten, Misurata e Zanzur[7].

La costruzione di nuove Tonnare al di fuori dell'Isola si inseriva in un più ampio processo di diffusione del modello siciliano, promosso soprattutto dai capi pesca siciliani nel bacino del Mediterraneo e sulle coste della Mauritania, della Spagna atlantica e del Portogallo[8].
Nell'attuale provincia di Trapani, dove si concentravano 22 Tonnare (una presenza dovuta, con ogni probabilità, all'esistenza di saline molto più estese rispetto alle attuali), le maestranze e i tecnici avevano acquisito una tale esperienza da essere chiamati in qualità di esperti dai tribunali dell'Isola e anche fuori della Sicilia per impiantare nuove Tonnare: «*Trapani ancor oggi è la base di armamento di quasi tutte le tonnare del Mediterraneo. Quelle che non furono calate con capitali trapanesi, ebbero da Trapani tecnici e maestranze, non escluse le tonnare di Spagna e del Portogallo*»[9], «*il trapanese Antonio Lo Liscio introdusse in Spagna sistemi in uso in Sicilia. Lo stesso fecero Lorenzo Costa in Francia e altri trapanesi nel 1638 in Sardegna*»[10].
Tuttavia, analogamente a quanto era accaduto tra il XVIII e il XIX secolo per la *sciabica* o *tonnara di tiro*, diffusa soprattutto nello Stretto di Gibilterra, anche la successiva "tonnara fissa" importata dal Mediterraneo centro-orientale e più remunerativa, dalla metà del secolo scorso, è stata progressivamente sostituita da nuove tecniche.
Gérard Belloc, biologo marino e oceanografo francese, pubblicò nel 1961 *l'Inventaire des madragues méditerranéennes* per la FAO, nel quale venivano individuate, tra la fine del XIX secolo e gli inizi del XX secolo, più di 150 Tonnare ancora attive sulle coste mediterranee, numero che si era ridotto a circa 100 negli anni Cinquanta e a poco più di 20 negli anni Sessanta[11].
Nel 2026, in Italia, la "tonnara fissa" si ritrova esclusivamente in due stabilimenti nel Sud Sardegna: la Tonnara di Isola Piana, a Carloforte, e la Tonnara di Capo Altano, a Portoscuso[12]. In Sicilia, invece, l'ultima attività di un impianto fisso risale al 2016, quando la Tonnara di Favignana fu *calata* a scopo non commerciale, ma turistico e sperimentale)[13].
Il *database* dell'*International Commission for the Conservation of the Atlantic Tunas* (ICCAT), che raccoglie dati relativi al periodo compreso tra il 1950 e il 2024, attesta l'utilizzo della "tonnara fissa" nell'arco di tale periodo in Italia, Spagna, Portogallo, Libia, Marocco, Algeria, Tunisia, Turchia, Canada e Stati Uniti. Secondo i rapporti ICCAT MCS (*Monitoring, Control, and Surveillance*), nel 2026 risultano ancora in funzione 28 Tonnare, distribuite tra Spagna, Marocco, Italia e Portogallo, di cui 18 concentrate in Marocco.
In Marocco le catture con "tonnara fissa" superano di molto quelle con le reti da circuizione che, invece, rappresentano oggi il più comune metodo di cattura nel Mediterraneo: si tratta di un raro esempio di resistenza della pesca tradizionale lungo il tratto di costa atlantica dove, ancora oggi, i passaggi del tonno permettono di ricavare un prodotto sufficiente.

L'aumento della domanda di Tonno rosso atlantico determinò, inoltre, un impulso allo sviluppo dell'allevamento in recinti di accrescimento, con l'introduzione di tecniche di pesca finalizzate alla cattura di esemplari vivi, destinati al trasferimento nelle gabbie galleggianti.
In questo contesto, la "Tonnara", intesa in senso più ampio come "sistema produttivo integrato", presenta oggi una distribuzione geografica che può essere messa a confronto con quella che caratterizzava la "tonnara fissa" nel Mediterraneo durante il XIX secolo. Il sistema contemporaneo comprende diverse fasi, dalla cattura allo spostamento in allevamento, fino alla conservazione o alla vendita. Le nazioni che nel 2026 possiedono impianti di allevamento sono 14, con un totale di 53 strutture: Spagna, Italia, Turchia, Tunisia, Malta, Marocco, Croazia, Libia, Portogallo, Grecia, Egitto, Algeria, Albania e Cipro. I principali Paesi produttori sono Spagna, Malta e Italia, mentre in Sicilia non è presente alcun impianto.



Le nuove tecniche di cattura riportate nella mappa *Stato attuale della pesca del Tonno Rosso nel Mediterraneo*, alle pagine 76-77, corrispondono ai settori di pesca autorizzati in Italia nel 2026:

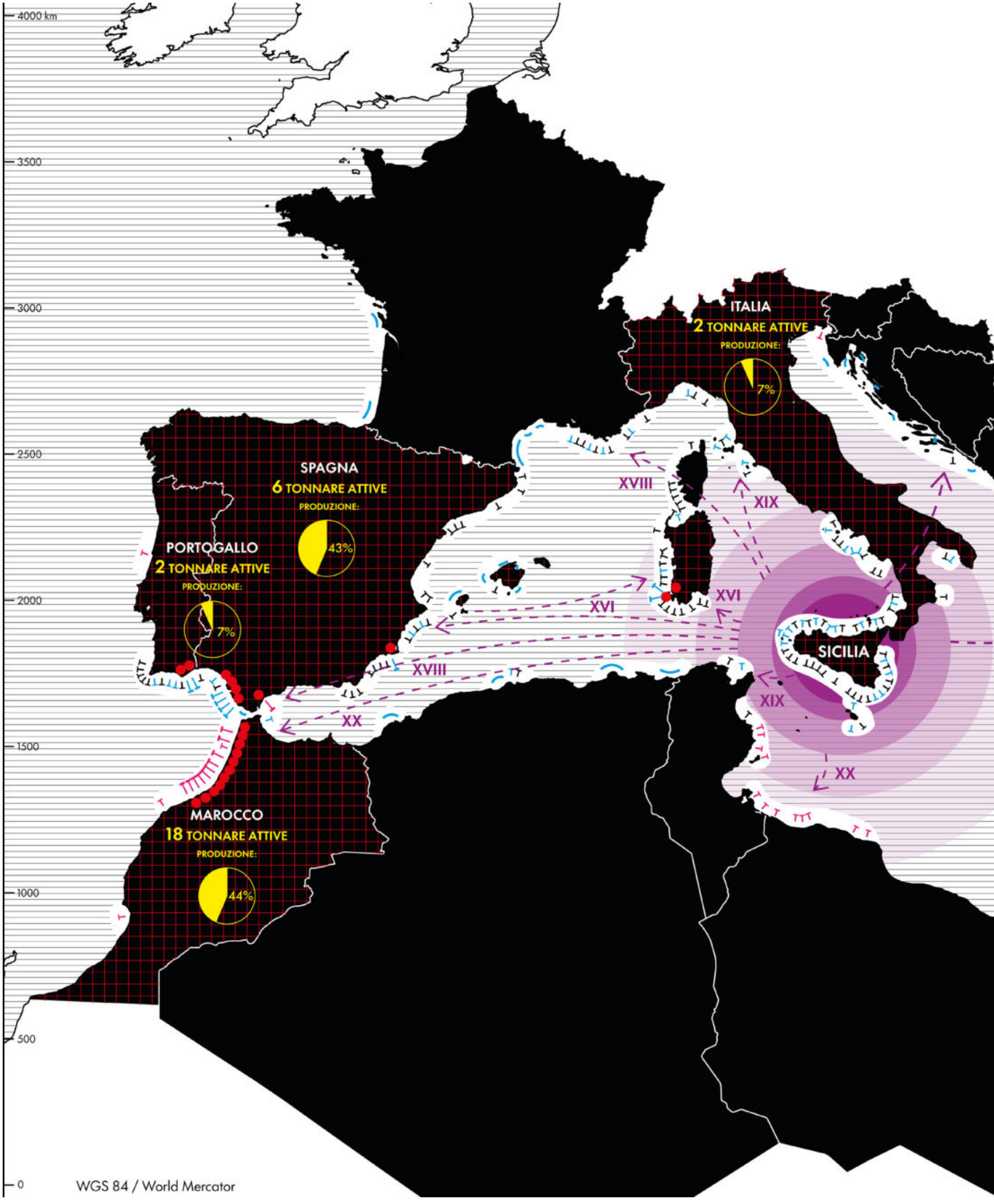
- **pesca a circuizione / tonnara volante**: reti molto grandi e resistenti, calate da uno o due motopescherecci attorno al branco di tonni individuato attraverso il sonar o con la collaborazione di piccoli aerei o elicotteri[14]. Una volta catturato, il pesce può essere portato a bordo e ucciso oppure, sempre più frequentemente, viene mantenuto nelle reti in acqua e trascinato anche per migliaia di chilometri, per essere spostato nei recinti di accrescimento degli allevamenti.
- **pesca con palangaro**: una lunghissima lenza parallela alla superficie del mare, alla quale sono attaccati grossi ami innescati con pesce azzurro o cefalopodi[15].
- **piccola pesca costiera**: si intende la pesca praticata da imbarcazioni destinate alla pesca professionale, di lunghezza totale inferiore a 12 m.
- **pesca con feluca**: un'imbarcazione tipicamente utilizzata per la cattura a bersaglio del pesce spada, celebre nello Stretto di Messina. Dal 2019, una piccola quota viene assegnata a questa tecnica in via transitoria e sperimentale per la cattura mirata del Tonno Rosso e del Tonno Alalunga[16]. La vedetta, posizionata sull'antenna o a prua della feluca, segnala all'equipaggio e al fiocinatore la presenza del pesce, così da poter eseguire le manovre d'inseguimento finché il pescatore non si trova in posizione favorevole per lanciare la fiocina.

Alla luce di queste affermazioni, il termine "Tonnara" sta progressivamente scomparendo dalla terminologia della pesca, parallelamente alla riduzione della pratica tradizionale della "tonnara fissa" e alla diffusione di nuovi sistemi di cattura, allevamento e acquacoltura. Tuttavia, il concetto di Tonnara può ancora essere interpretato in una prospettiva più ampia, non più limitata al solo impianto tradizionale, ma riferita a un sistema produttivo nel quale le diverse fasi della filiera risultano tra loro integrate.

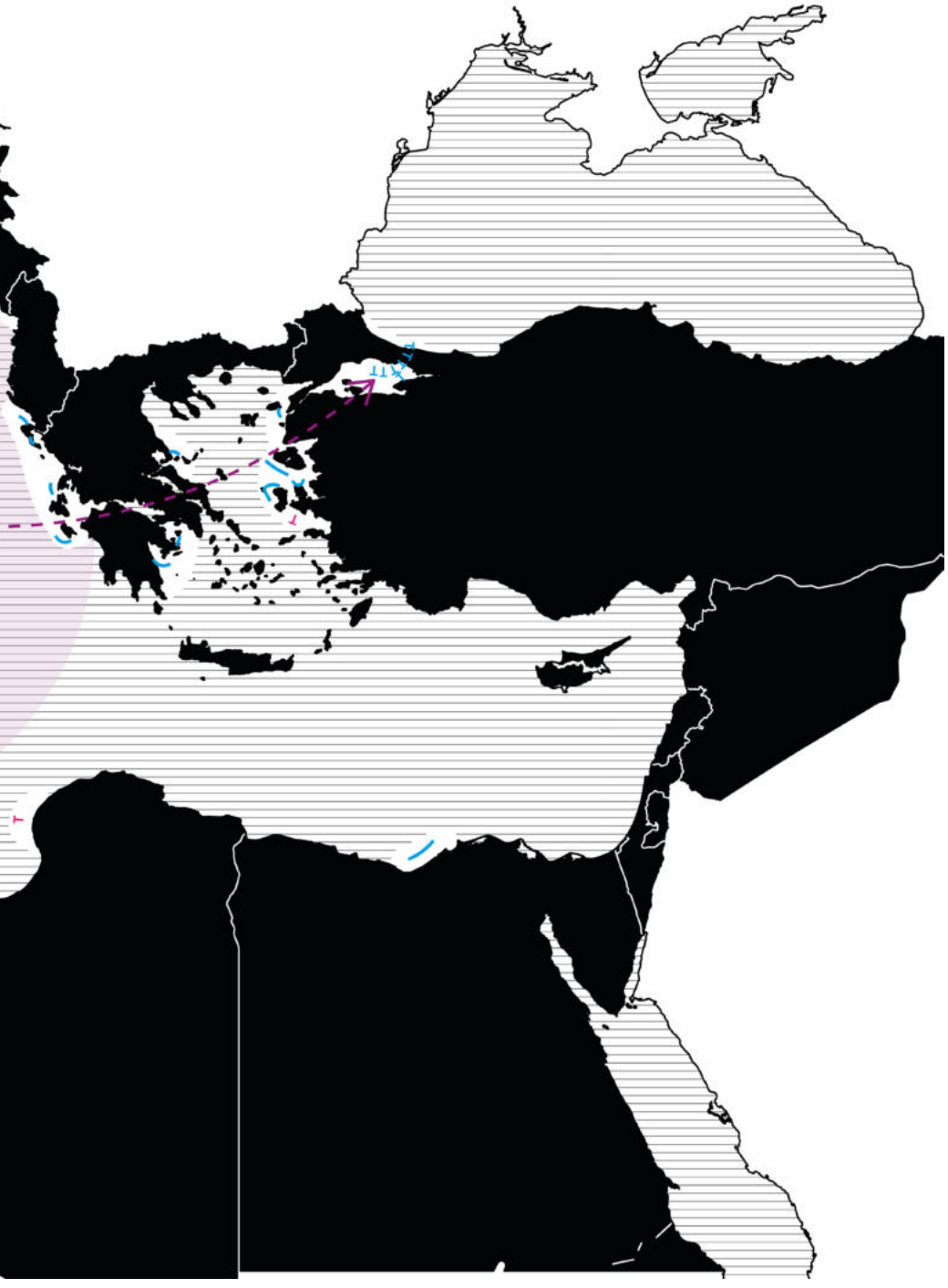
TONNARE FISSE ATTIVE NEL 2026

Paese	Tonnara	Proprietario	Posizione	Concessa da	fino a
Marocco	PRINCIPE	SOCIÉTÉ ATUNEROS DEL NORTE	35°05'00'' N, 06°15'12'' W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco	LA GARIFA	SOCIÉTÉ ATUNEROS DEL NORTE	35°32'51''N, 06°05'07''W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco	LOS CENIZOSOS	SOCIÉTÉ ATUNEROS DEL NORTE	35°05'00'' N, 06°15'12'' W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco	PUNTA NEGRA	SOCIÉTÉ ATUNEROS DEL NORTE	35°09'48'' N, 06°13'40'' W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco	KENITRA 2	SOCIÉTÉ ALMADRABA DEL SUR SARL	34°51'00''N, 06°21'00''W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco	TAHADART	SOCIÉTÉ TAHADART SARL	35°41'10,8''N, 06°01'16,2'' W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			34°55'35,5'' N, 06°18'56'' W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			35°18'10''N, 06°11'40''W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			35°27'24''N, 06°06'54''W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			35°36'25,1"N, 06°03'09"W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			34°29'00''N, 06°32'00''W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			35°45'23''N, 05°57'00''W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			34°40'00"N, 06°29'00"W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			34°14'58''N, 06°45'30''W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			34°23'45"N, 06°40'30"W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			34°34'33"N, 06°31'00"W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			35°00'02"N, 06°17'06"W	01/04/2026	31/07/2026
Marocco			34°45'45,5"N, 06°23'53,6"W	01/04/2026	31/07/2026
Spagna			BARBATE	06/04/2026	31/12/2026
Spagna			BARBATE	06/04/2026	31/12/2026
Spagna				16/03/2026	31/12/2026
Spagna				06/04/2026	31/12/2026
Spagna				06/04/2026	31/12/2026
Spagna				06/04/2026	31/12/2026
Italia	Tonnara Isola Piana		SARDEGNA	01/01/2026	31/12/2026
Italia			SARDEGNA	01/01/2026	31/12/2026
Portogallo				01/03/2026	31/12/2026
Portogallo				01/03/2026	31/12/2026

7. STATO DELLE TONNARE AL 2026 E DIFFUSIONE DELLA TONNARA FISSA



A E DELLE TECNICHE DI LAVORAZIONE



T Tonnare «*sospese, abbandonate, traslocate, soppresse*» (Pavesi, 1889)

T Tonnare attive nel 1889.

Tonnare sciabica (reti comuni) attive nel 1889.

T Tonnare attive nel 1889.

Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889.

T Tonnare attive dal 1912 ca. o non censite prima.

T Tonnare attive oggi.

T Tonnare attive oggi.

Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019.

Ambra Zambernardi, "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea", Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020.

Database ICCAT 2026, (https://www.iccat.int/).

Coste del Mediterraneo interessate dall'attività delle Tonnare.

Stati con Tonnare attive oggi.

31,8% Percentuali di prodotto pescato in tonnara nel 2023.

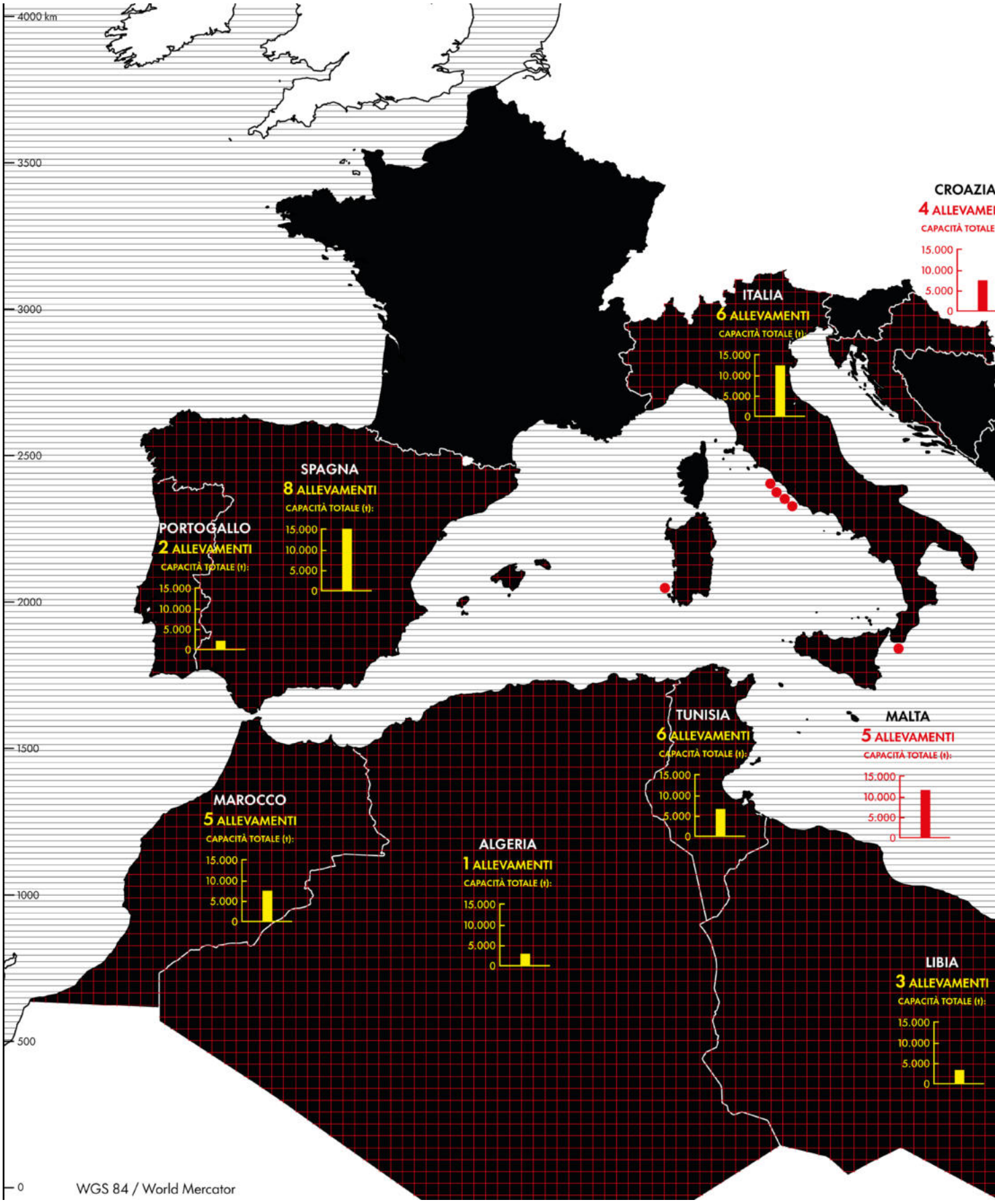
Database ICCAT 2026, (https://www.iccat.int/).

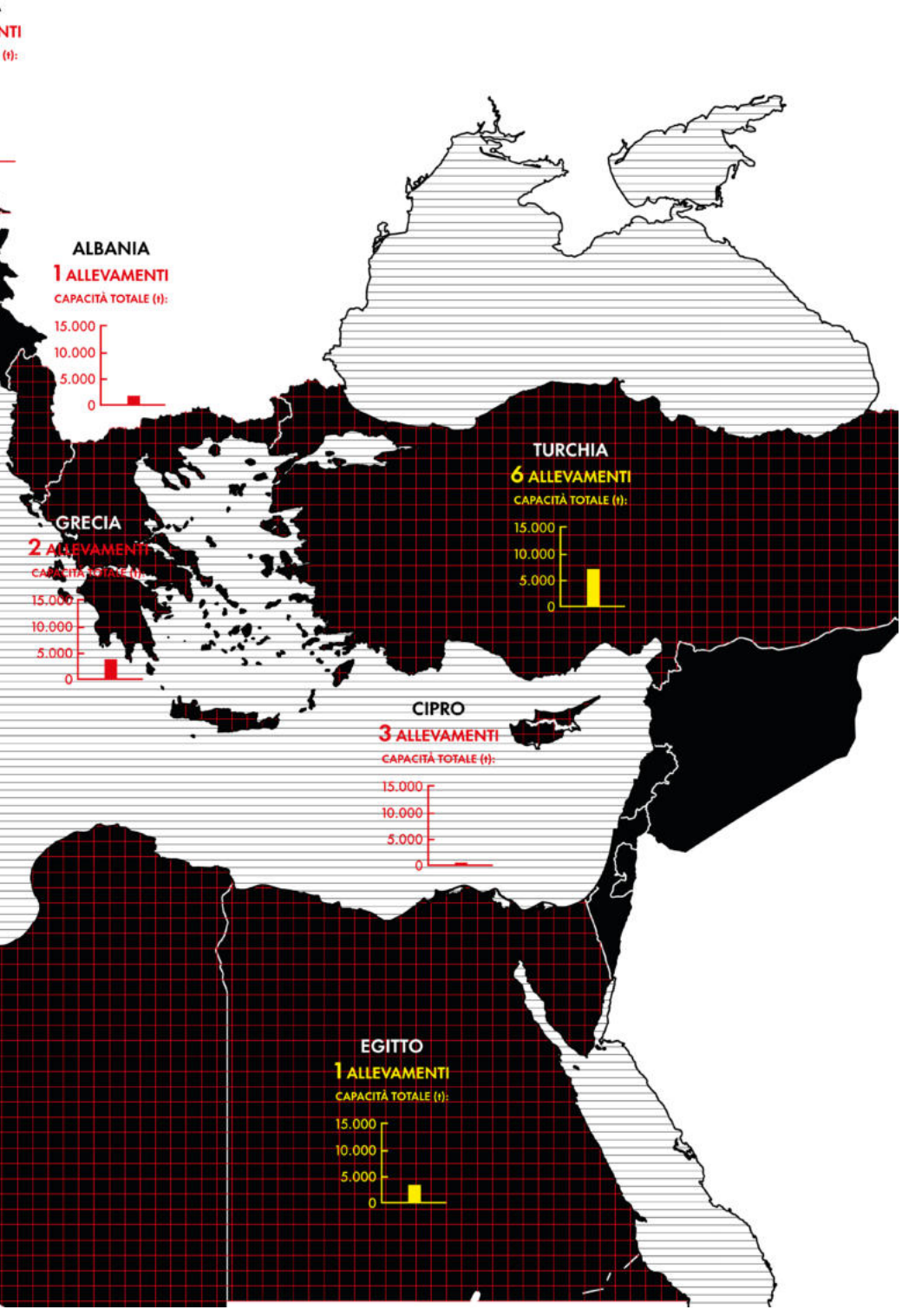
Diffusione del sistema della "tonnara fissa" e delle tecniche di lavorazione.

XVI Secolo di esportazione.

Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998.

8. STATO DELLE TONNARE / ALLEVAMENTO AL 2026





Coste del Mediterraneo interessate dall'attività delle Tonnare.

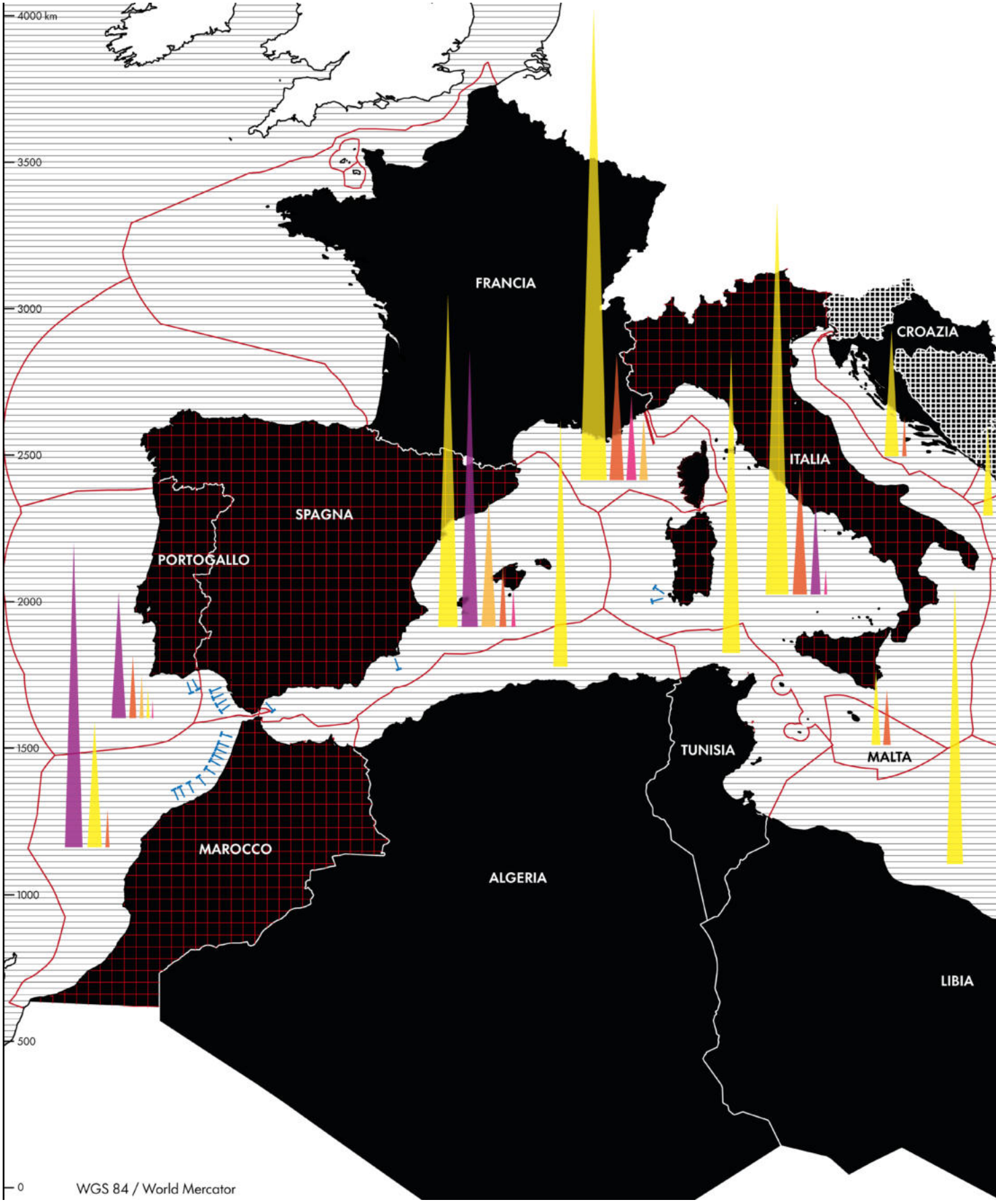
Stati con allevamenti di Tonno rosso.

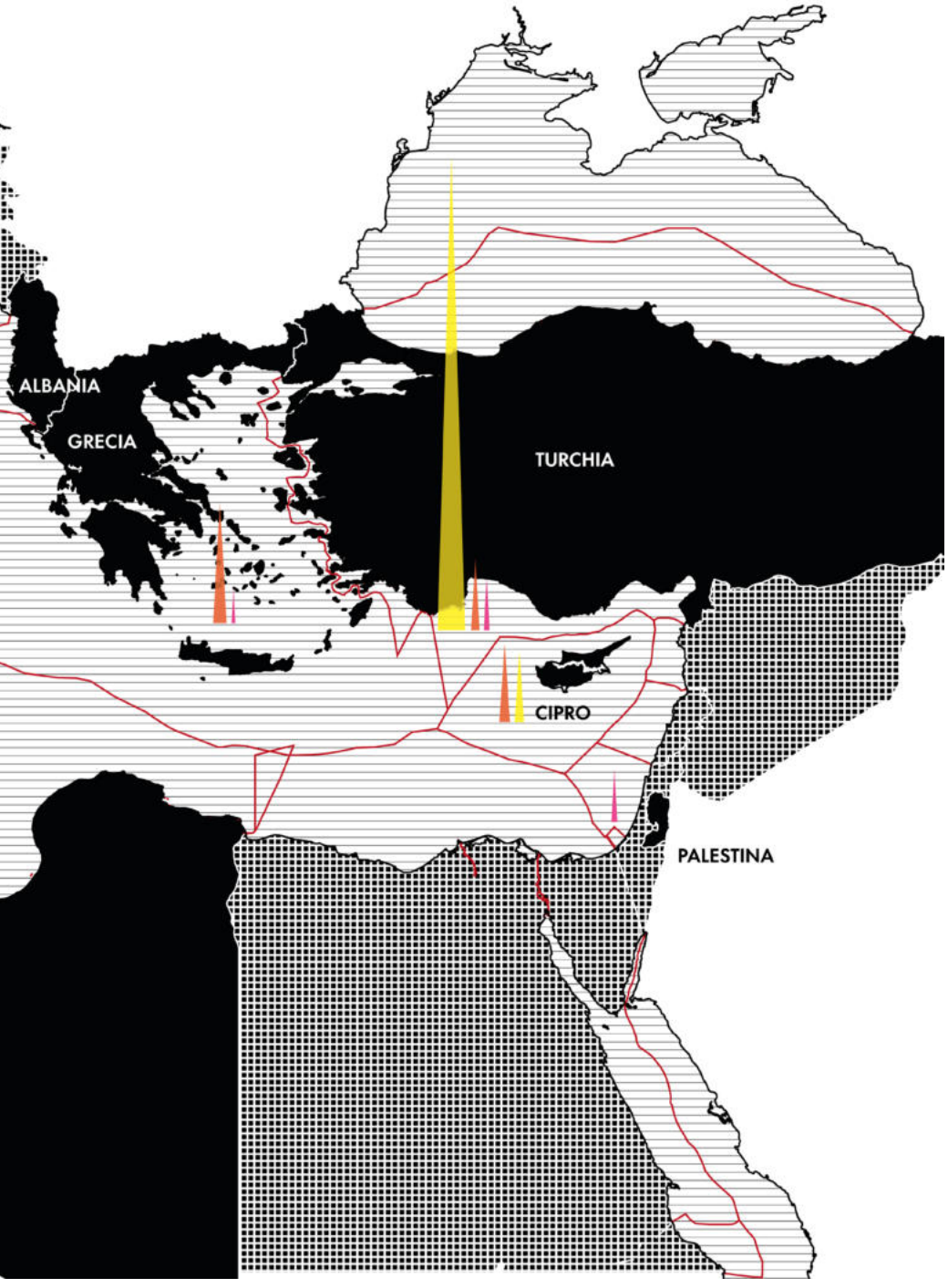
Posizione degli allevamenti in Italia.

Capacità totale dei recinti di allevamento in tonnellate.

Database ICCAT 2026 (https://www.iccat.int/).

9. STATO ATTUALE DELLA PESCA DEL TONNO ROSSO NEL MEDITERRANE





ZEE - Zone Economiche Esclusive di sfruttamento delle risorse naturali.

Maritime Boundaries Geodatabase, *Maritime Boundaries and Exclusive Economic Zones*, Flanders Marine Institute, 2024.

Distribuzione delle catture nel 2023 per sistemi di pesca nelle ZEE (i diagrammi indicano la quantità dei tonni pescati con il massimo di 5221,40 t per la Francia):

Palangari

Circuizione

Pesca con canna

Tonnara fissa

Altri sistemi

Coste del Mediterraneo interessate dall'attività delle Tonnare

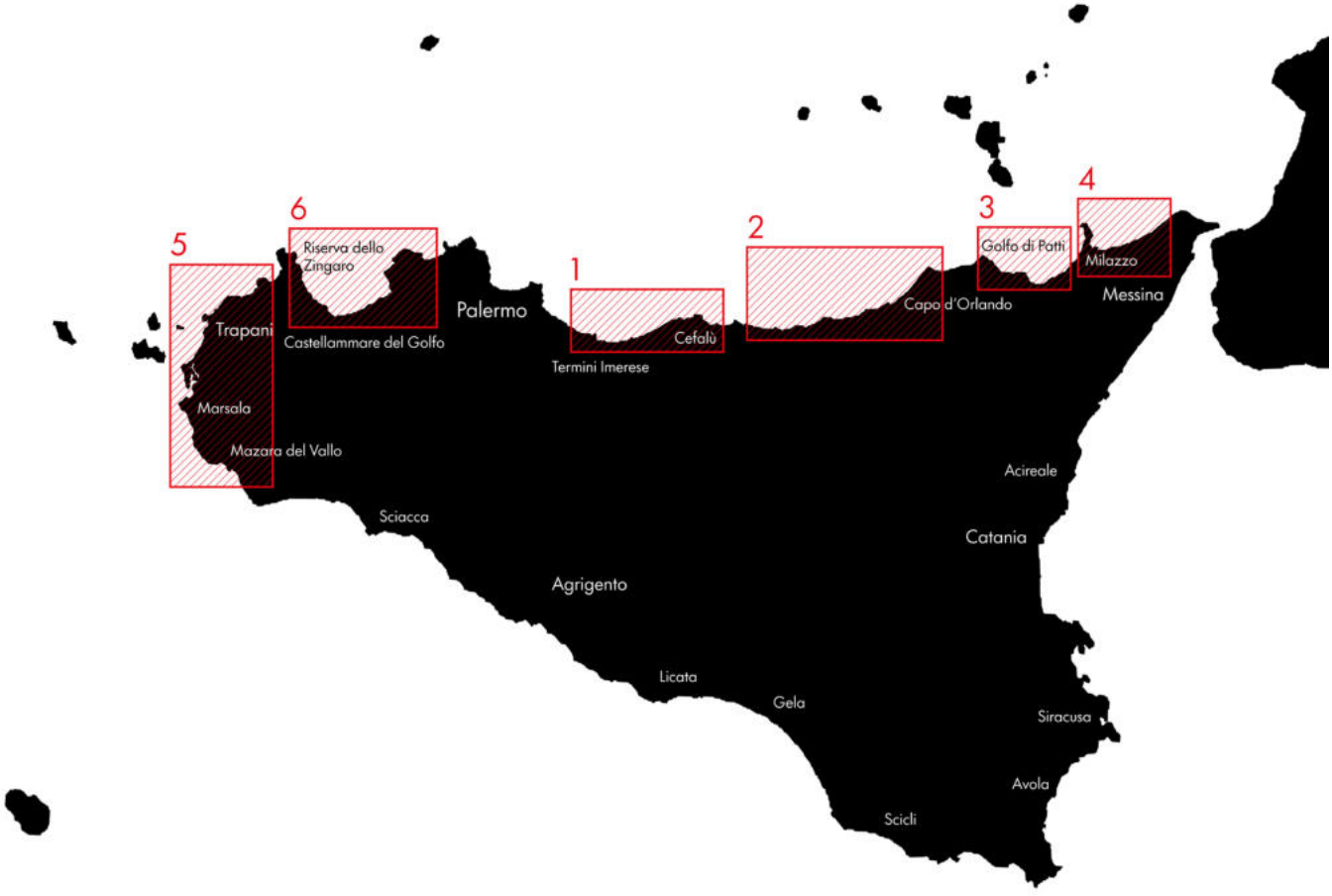
Stati che non catturano Tonno rosso.

Stati con Tonnare attive oggi.

Tonnare attive oggi.

Database ICCAT 2026 (https://www.iccat.int/).

«*La pesca dei tonni e dei lor soci è ricchezza in sostanza della Sicilia, sicché è una delle primarie aziende, che per sé conteggi il nostro paese*».
(Marchese di Villabianca, *Le tonnare della Sicilia*, XVIII secolo, in Giovanni Marrone, "Le tonnare della Sicilia", 1986, p. 52)



Le zone di pesca dal "Libro di Ruggero" (Edrisi XII secolo d.C.)

0 Zone di pesca ipotizzate in base alle indicazioni di Edrisi su alcuni luoghi citati individuabili topograficamente e sulla denominazione delle tonnare. Rielaborazione di E. Alabrese (da Gaetano Basile, *Tonnare indietro nel tempo*, 2012, pp. 21-25).

* Angelina Galliani. *La pesca del tonno a Trapani*. In «Neptunia. Rivista Italiana di Pesca e Aquicultura», volume XVIII, 31 luglio 1903, p. 158.

Il sistema delle Tonnare in Sicilia

"Il teatro della più grande strage di tonni"*

La pesca del tonno in Sicilia è testimoniata fin dai tempi più antichi, come attestano gli scritti di Omero nell'*Odissea*, Orazio nelle *Satire* e di Plinio nella *Naturalis Historia*. Le prime notizie certe sulle Tonnare siciliane risalgono a Muhammad al Idrisi, più noto come Edrisi (1099 circa - 1165), viaggiatore e geografo arabo che arrivò in Sicilia nel 1139 presso la corte di re Ruggero II d'Altavilla e, successivamente, di Guglielmo I. Durante questo periodo scrisse il *Libro di Ruggero*, nel quale cita numerose Tonnare in attività lungo le coste dell'Isola e fa riferimento a sei "zone" di pesca del tonno, sebbene non siano definite topograficamente[17].

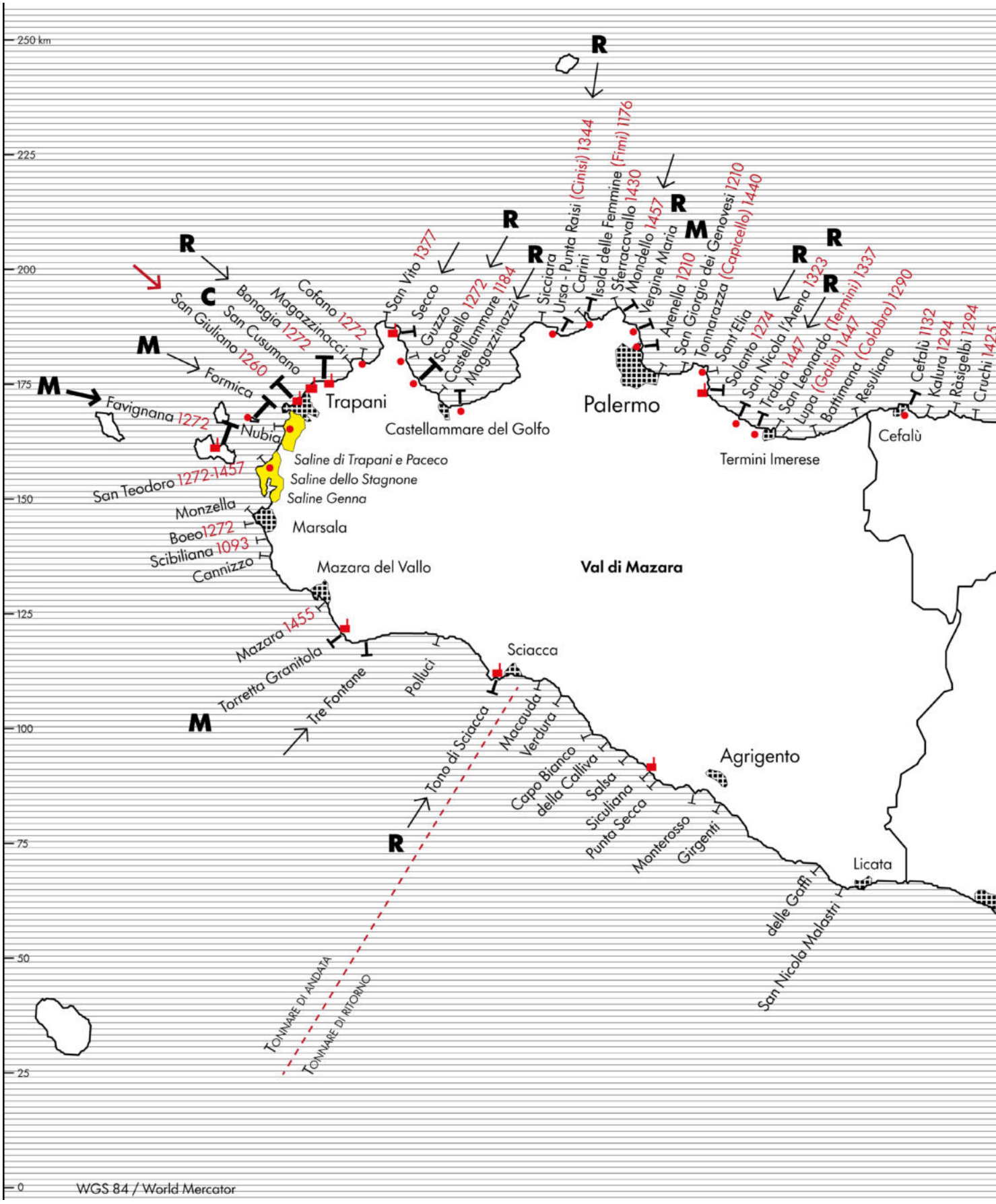
La dominazione araba introdusse la divisione del territorio in tre distretti amministrativi – Val di Mazara, Val di Noto e Val Demone – che si consolidò in seguito sotto i Normanni e rimase in vigore fino al XIX secolo, prima di essere sostituita. Il termine "vallo" deriva dall'arabo *wālāya*, che indicava un governatorato. Sotto il regno arabo-normanno le Tonnare vennero classificate e acquisite dal Demanio Reale e furono oggetto di donazioni e concessioni. In questo periodo, Trapani faceva capo a Mazara del Vallo, capitale dell'omonimo distretto amministrativo; l'attuale provincia corrisponde a un'area caratterizzata da una significativa presenza araba tra l'VIII e il XII secolo [18], nella quale si concentrava il maggior numero di Tonnare.

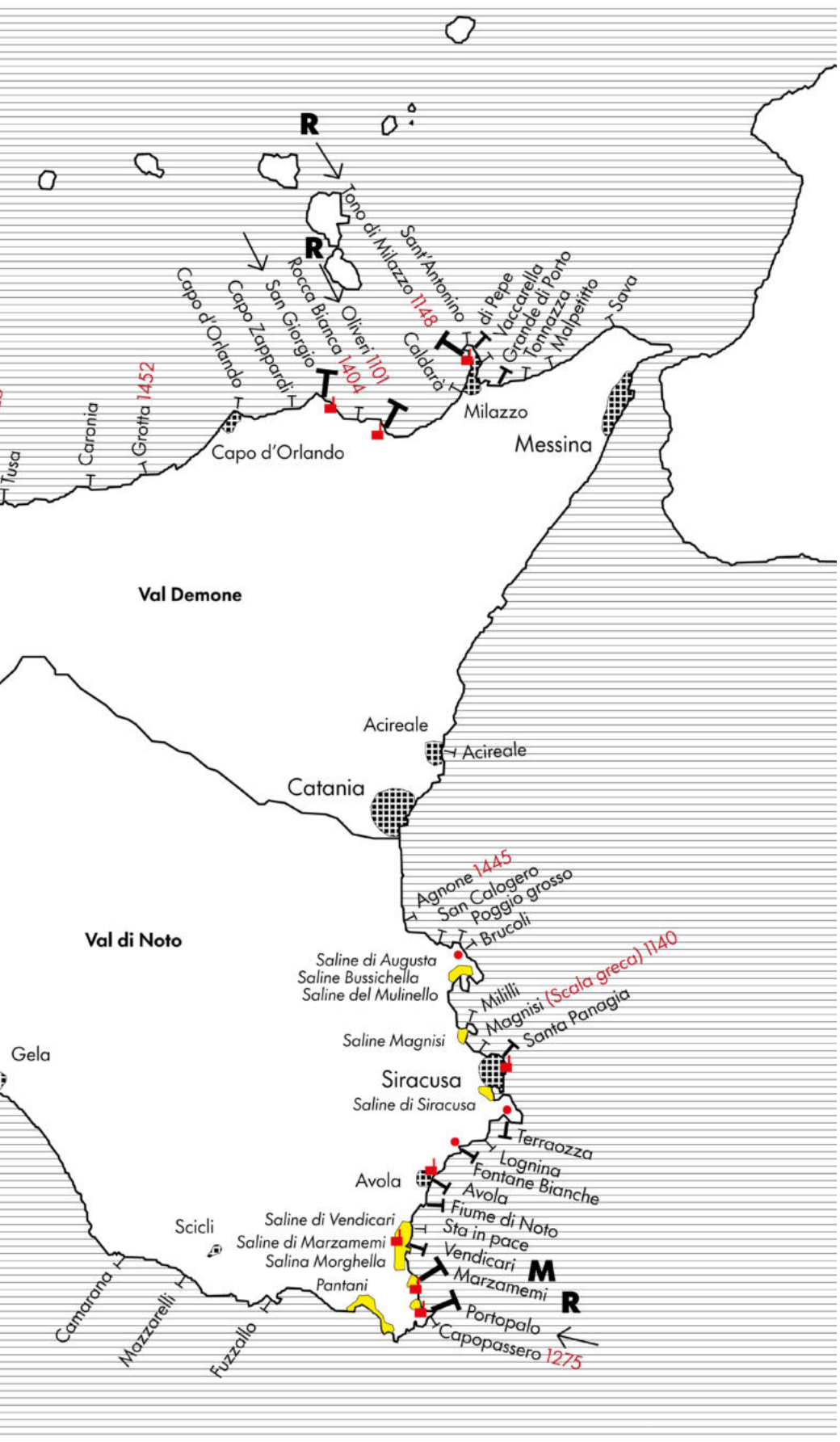
Nel XVIII secolo, il Marchese di Villabianca, Francesco Maria Emanuele Gaetani (1720-1820), storico e memorialista, esaltò l'importanza della Sicilia per la pesca del tonno nel panorama mondiale, sottolineando il valore economico assunto da tale attività. Fu autore di diversi manoscritti, tra cui i 48 volumi noti come *Opuscoli palermitani*, nei quali dedicò un'opera alle Tonnare siciliane. Introduce il testo con queste parole: «*La pescagione dei tonni che si fa nei mari della Sicilia presta alla medema non poca fama e distinzione di nome nei paesi più colti dell'Europa e anche può dirsi del mondo tutto, ai quali perciò è d'invidia l'isola nostra, perché quelli ne son di sensa; pesca questa ch'è assai doviziosa e la sua introduzione porta un'antichità troppo rispettabile.* [...] *Si vuole intanto, in forza d'inveterata opinione che li trapanesi siano stati i primi a machinar le tonnare nei mari della Sicilia e dalli medesimi abbian preso norma tutti gl'isolani*»[19].

La pesca del tonno, considerata tra i più importanti settori dell'economia isolana nel medioevo e nell'età moderna, metteva in moto un meccanismo produttivo e commerciale che coinvolgeva, almeno per tre mesi l'anno, da 60 a 100 lavoratori per Tonnara, divisi in "ciurma di mare" e "ciurma di terra" con diverse categorie professionali: *raisi* (capi pesca), *musciari* (marinai assistenti del *rais*), *marinai*, *faratici* (uomini che arpionavano il tonno e lo sollevavano sulle grandi imbarcazioni), *facchini*, *tagliatori*, *salatori*, maestri *calafati* (operai specializzati, impiegati nella costruzione delle barche), maestri bottai, *campieri* (guardiani), ecc. L'attività contribuiva, inoltre, alle forme di carità pubblica e offriva un'alternativa al consumo di carne bovina, inavvicinabile dalla maggior parte delle popolazioni dell'Isola; per questo il tonno era detto la "carne dei poveri". La sua importanza è testimoniata, tra l'altro, dalle provvidenze statali a favore di queste categorie di lavoratori, per i quali una disposizione del 1524, emanata dal viceré conte di Monteleone, assicurava per tutta la stagione della pesca e della lavorazione del tonno l'immunità dalla carcerazione nei casi in cui fossero stati condannati per debiti civili[20].

Il Marchese di Villabianca, nel manoscritto del XVIII secolo, elencò in totale 70 Tonnare siciliane, di cui circa 58, tra piccole e grandi, erano attive, mentre 12 risultavano abbandonate. Nel 1816, Francesco Carlo D'Amico Duca d'Ossada pubblicò a Messina un'opera dal titolo *Osservazioni pratiche intono alla pesca, corso e cammino de' tonni*, nella quale catalogò 52 Tonnare di cui 36 operanti. Nel 1889, Pietro Pavesi, membro della Commissione Reale per le Tonnare, indicò in Sicilia 85 Tonnare, delle quali solo 22 in esercizio. Agli inizi del XX secolo erano ancora operative 21 Tonnare, come scriveva il Giuseppe Pitré intorno al 1912: «*Nell'isola nostra infatti se ne calano ventuno, con un prodotto medio di un milione di lire all'anno*»[21]. Fino al decennio 1950-60 risultavano attive 16 Tonnare, che vennero abbandonate nel tempo. Soltanto in provincia di Trapani, due Tonnare tradizionali riuscirono a mantenersi in attività più a lungo: la Tonnara di Favignana, attiva fino al 1995, e la Tonnara di San Giuliano, attiva fino al 2003. La loro permanenza fu favorita dalla presenza dei principali mercati di consumo dell'Isola, che spesso costituirono la ragione primaria della continuità dell'attività[22].

10. STATO DELLE TONNARE IN SICILIA DAL XII SECOLO A OGGI





T Grandi tonnare storiche, attive fino a tempi recenti, dotate di poderosi impianti a terra con grandi marfaraggi e talora stabilimenti di lavorazione.

T Tonnare medie e medio-grandi, con notevole stabilità storica e buona produzione, anche se inferiore alle precedenti.

T Tonnare medio-piccole e piccole, di minore stabilità storica, talora spente perché in conflitto con le maggiori, attive per interesse degli stessi proprietari o gestori degli impianti maggiori o attive per brevi periodi, sfruttanti l'ubertosità del sito quasi di riflesso; disattivate nel corso del XIX secolo o prima.

Indicazione secondo: Edrisi, XII secolo; Marchese di Villabianca, XVIII secolo; Francesco Carlo D'Amico, 1816; Pietro Pavesi, 1889; Corrado Parona, 1919; Gérard Belloc, 1961; Raimondo Sarà, 1998.

Stabilimenti di lavorazione del pescato e per il ricovero degli attrezzi; molti in rovina ma cospicui un tempo, talora in funzione sino a tempi recentissimi.

Impianti a terra per il ricovero degli attrezzi e l'armamento delle tonnare.

0000 Indicazione delle tonnare classificate ed acquisite dal Demanio Reale normanno, divenute oggetto di donazioni e di concessioni con le relative date.

Operanti fino al decennio 1950-60.

Operanti fino al 2016.

Operanti fino al 2003.

Pietro Pavesi, *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*, 1889.

Elio Manzi, Giusi Siragusa, Anna Farina, Teresa Dispenza, *Tonnare di Sicilia*,1986, pp. 29-31.

Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998, p. 94.

Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019.

R Rifunzionalizzate in struttura ricettiva.

M Rifunzionalizzate in museo/centro culturale e di ricerca.

C Conservificio ancora in attività ma rinnovato nelle tecniche e nella specie di tonno lavorato (pinna gialla)

CASI STUDIO RIFUNZIONALIZZATI AL 2026



Ex Tonnara di Bonagia, struttura ricettiva



Ex Tonnara di Vendicari, museo della Tonnara



Ex Tonnara Oliveri, struttura ricettiva



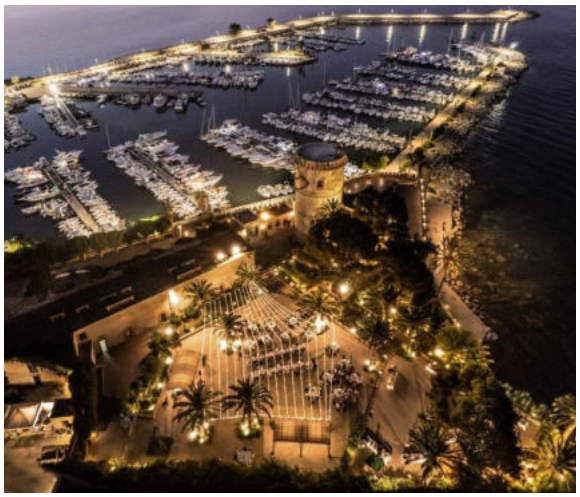
Ex Tonnara Tono di Sciacca, struttura ricettiva



Ex Tonnara dell'Ursa, struttura ricettiva



Ex Tonnara di Scopello, struttura ricettiva



Ex Tonnara di San Nicola l'Arena, struttura ricettiva



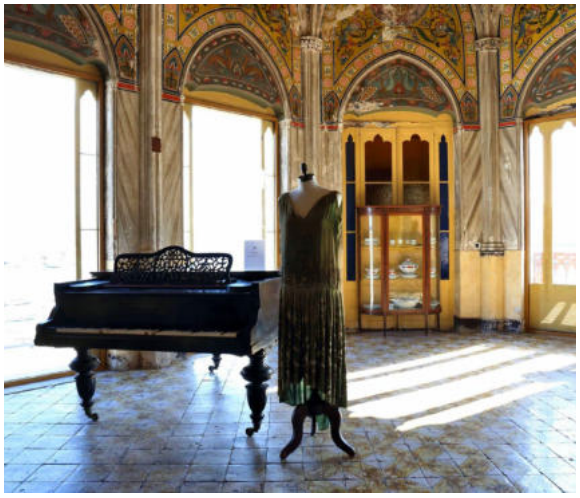
Ex Tonnara di Trabia, struttura ricettiva



Ex Tonnara Marzamemi, struttura ricettiva



Ex Tonnara di Torretta Granitola, centro di ricerca



Ex Tonnara Arenella, museo della Tonnara



Tonnara di San Cusumano, conservificio

1 Pietro Pavesi. *L'industria del tonno. Relazione alla Commissione Reale per le tonnare*. Roma: Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1889, pp. 4-5.

2 Ibidem.

3 Ivi, p. 409.

4 Cfr. Vincenzo Consolo. *Mediterraneo: Viaggiatori e Migranti*. Edizioni dell'Asino, 2017.

5 Angelina Galliani. "La pesca del tonno a Trapani". In «Neptunia. Rivista Italiana di Pesca e Acquicultura», volume XVIII, 31 luglio 1903, p. 158.

6 Pietro Pavesi. *L'industria del tonno...*, op. cit., 1889, p. 33.

7 Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*. Trapani: Quick Edizioni, 2019, pp. 5, 31-32.

8 Cfr. Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo. Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 50.

9 Renato Militello. "Industrie trapanesi: Le tonnare". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 136.

10 Cfr. Orazio Cancila. *Aspetti di un mercato siciliano: Trapani nei secoli XVI-XIX*. Palermo: Salvatore Sciascia Editore, 1972, pp. 136, 139.

11 Gérard Belloc. *Inventaire des madragues méditerraneennes*. Atti del *General Fisheries Commission for the Mediterranean* (GFCM), 6, 1961, pp. 345-371. In Elio Manzi, Giusi Siragusa, Anna Farina, Teresa Dispenza. *Tonnare di Sicilia: indagine storico-geografica*. Istituto di Scienze Geografiche, Facoltà di Magistero, Palermo: Università degli Studi di Palermo, 1986, pp. 6-7.

12 Database ICCAT 2026, https://www.iccat.int/.

13 «*Nel 2016 la tonnara di Favignana è stata calata* [per evitare la cancellazione dalla lista dell'Unione Europea] *grazie all'intraprendenza di una azienda privata, la Nino Castiglione s.r.l. di Erice (TP)* [acquistando il marchio Florio]*, non per una reale attività di pesca, ma a scopi turistici e sperimentali*». In Ballatore Mariella. "OK dal MiPAAFT alla Tonnara di Favignana. Per la Nino Castiglione rimane ora il nodo delle quote". In «Pesce in Rete», 31 marzo 2020, https://www.pesceinrete.com/ok-dal-mipaaft-alla-tonnara-di-favignana-per-la-nino-castiglione-rimane-ora-il-nodo-delle-quote/.

14 Cfr. Ninni Ravazza. "I Cancelli del mare: La rivoluzione dell'ultima tonnara trapanese". In «Navis. Rassegna di studi di archeologia, etnologia e storia navale», n. 1, settembre 1999, p. 55.

15 Ibidem.

16 Decreto Ministeriale 18 aprile 2024, articolo 5. Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste (MASAF), Direzione Generale della pesca marittima e dell'acquacoltura.

17 Gaetano Basile. *Tonnare indietro nel tempo. Storia, folclore e costume si intrecciano in un ordito sacro e selvaggio, festoso e sanguinario*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2012, p. 23.

18 Cfr. Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo...*, op. cit., 1998, p. 94.

19 Giovanni Marrone. "Le tonnare della Sicilia", collana *Opuscoli del Marchese di Villabianca*. Palermo: Edizioni Giada, 1986, p. 39.

20 Ivi., pp. 14-16.

21 Cfr. Giuseppe Pitré. *La famiglia, la casa, la vita del popolo siciliano*. Palermo: Libreria Internazionale A. Reber, 1913.

22 Elio Manzi, et al., *Tonnare di Sicilia...*, op. cit., 1986, pp. 10-11.



03 LE TONNARE TRA SALINE FABBRICA ALLEVAMENTO

“Un’evoluzione architettonica che passa attraverso i millenni”



«La tonnara rappresenta l'espressione più chiara di una evoluzione architettonica che passa attraverso millenni di lotta. È costituita come una piccola società organica, la cui importanza si percepisce analizzando attentamente il dimensionamento degli spazi e la struttura del costruito. Le tonnare in Sicilia sono ormai quasi tutte abbandonate e nella loro struttura architettonica risulta evidente la testimonianza di un rapporto quasi religioso che attraverso il tempo si è venuto creando tra popolazione ed ambiente».
(Gaetano Ginex, *Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia*, in «Domus», n. 735, febbraio 1992)

Tonnara di Vendicari, Noto, Sicilia, XVII secolo d.C. (da Lavinia Colonna Preti, *Riseva Naturale di Vendicari*, **in «Sicilia Secrets», settembre 2024).**

I MILLENNIO A.C.

XI SECOLO D.C.

XIX SECOLO D.C.

XXI SECOLO D.C.

Le quattro fasi storiche di trasformazione dei sistemi di conservazione e appovigionamento del pesce (rielaborazione di E. Alabrese).

Attraverso le ricerche e gli studi svolti sull'origine delle Tonnare e sulla loro evoluzione nel corso della storia, sono emersi alcuni elementi cardine che hanno determinato cambiamenti e trasformazioni nell'organizzazione del lavoro e nell'intero processo produttivo, con ripercussioni non soltanto sugli impianti di pesca, ma anche sulle aree, sugli edifici e sull'assetto complessivo della Tonnara.

È possibile, in questo senso, individuare tre macrocategorie del sistema produttivo, definite attraverso i termini "saline", "fabbrica" e "allevamento". Con "saline" si intende il sistema basato sulla conservazione del pesce sotto sale nel rapporto diretto tra l'estrazione del sale e la lavorazione del pesce; con "fabbrica" si fa riferimento alla conservazione sott'olio e al progressivo passaggio verso l'industrializzazione dei processi produttivi e la produzione destinata al mercato di massa; con "allevamento", infine, si identifica il sistema contemporaneo nel quale il processo produttivo si estende oltre la cattura, comprendendo il trasferimento di esemplari vivi nei recinti di accrescimento, il successivo ingrasso e le fasi di conservazione e commercializzazione del prodotto, fino alle più recenti sperimentazioni orientate alla riproduzione in condizioni controllate.
Queste tre macrocategorie si articolano in quattro principali fasi storiche di trasformazione, riconducibili, in termini più generali, all'evoluzione dei sistemi di conservazione e trasformazione del pesce, legati inizialmente all'impiego del sale e, successivamente, dell'olio e del ghiaccio.

I complessi produttivi hanno mantenuto nel corso dei secoli funzioni e spazi ricorrenti. Infatti, a partire dai primi impianti romani rinvenuti nel Sud della Spagna e nel Marocco settentrionale, essi rispondono a una tipologia produttiva ricorrente, alla quale si adeguarono anche gli impianti operanti fino alla prima metà del secolo scorso.[1] Tuttavia, ogni Tonnara presenta una propria unicità: «*Non tutte le tonnare sono uguali poiché possono esistere delle piccole varianti che fanno sì che, sia il fabbricato (il baglio) che la impostazione delle reti rendano unica ognuna di esse*»[2].

1.1 - TONNARE COME IMPIANTO DI SALAGIONE: DAL I MILLENNIO A.C.

In origine gli impianti di conservazione del tonno, prima fenici e successivamente romani, sfruttavano il sale come principale conservante, la cui produzione era strettamente legata alle saline, alle quali gli impianti risultavano fortemente connessi.
Sebbene i primi impianti non fossero destinati principalmente alla lavorazione del Tonno rosso, la presenza di questa specie tra i prodotti lavorati e consumati risultava comunque significativa, come testimoniano i numerosi ritrovamenti di vertebre di tonno nelle vasche di salagione.

1.2 - EVOLUZIONE DELL'IMPIANTO DI SALAGIONE: DALL'XI SECOLO D.C

I complessi di salagione conobbero una progressiva evoluzione in seguito alla caduta dell'Impero Romano, alle conquiste arabe e all'introduzione delle istituzioni normanne e del sistema feudale. Sulle strutture degli impianti precedenti, il complesso produttivo si razionalizzò attraverso una maggiore organizzazione degli spazi e del lavoro, determinando un ulteriore momento di trasformazione, pur mantenendo il forte legame con la produzione del sale.

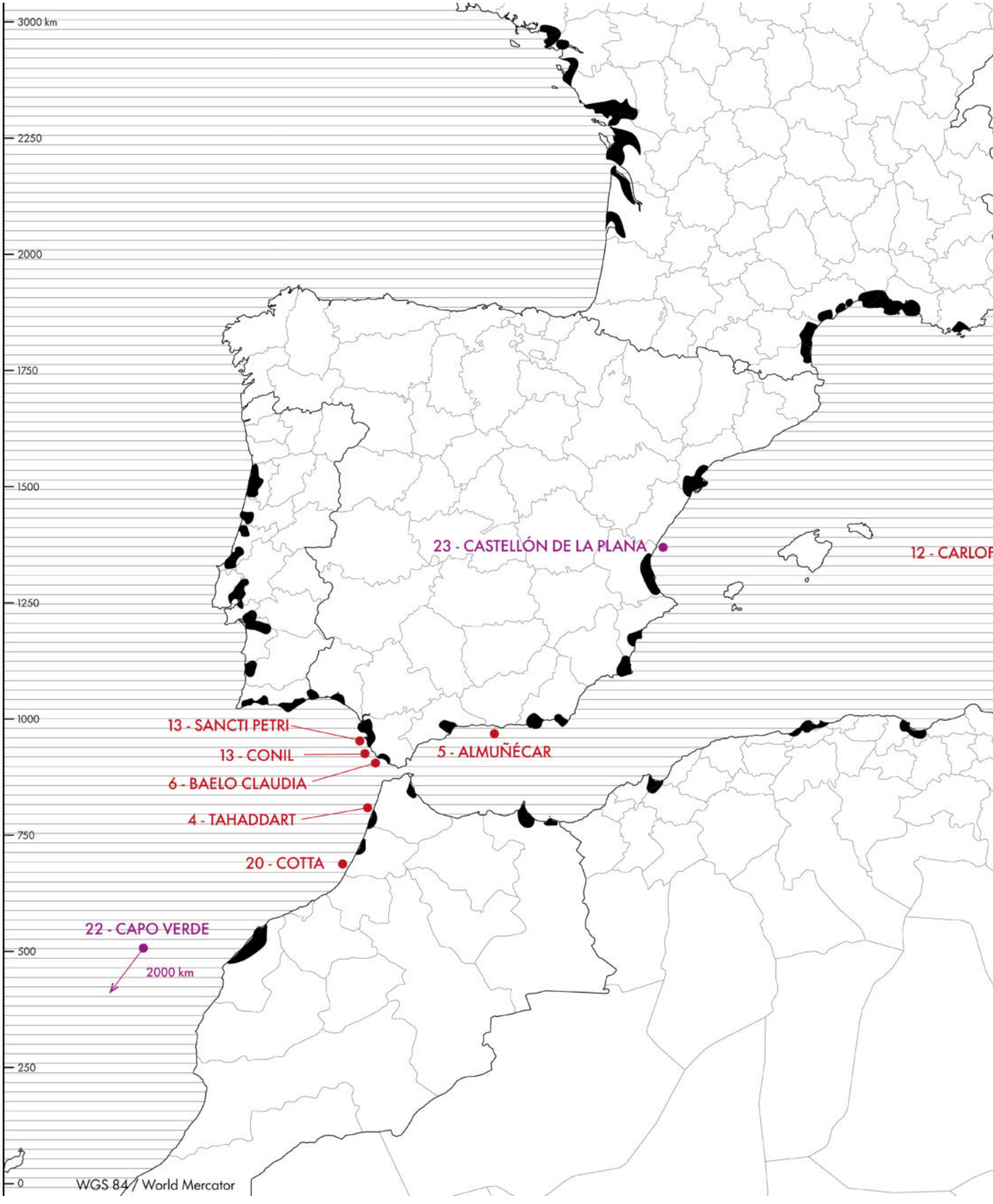
2 - TONNARE COME IMPIANTO PER IL SOTT'OLIO: DAL XIX SECOLO D.C.

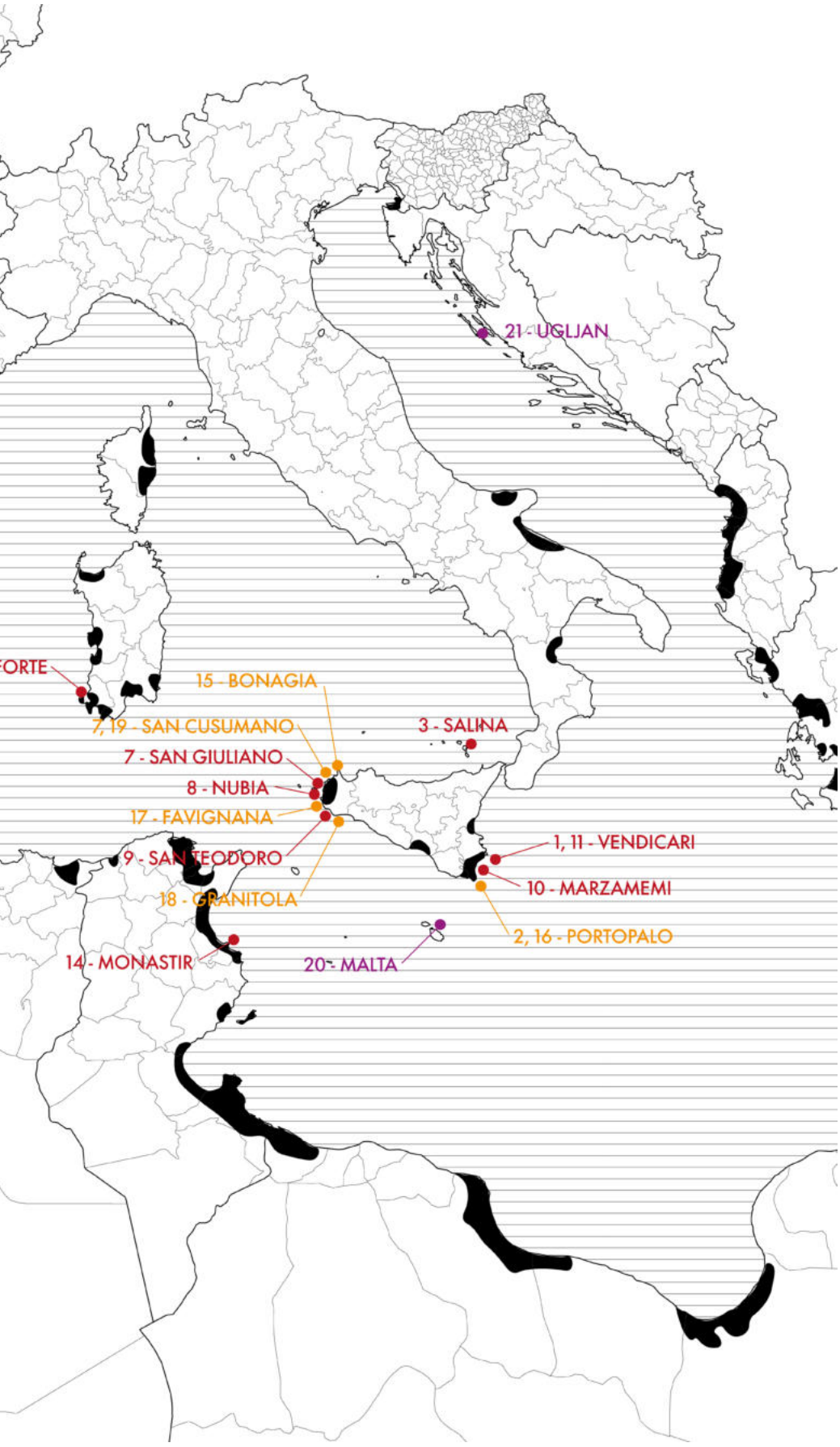
Nei primi decenni del XIX secolo sperimentarono nuovi sistemi di conservazione, in grado di rispondere alle esigenze di un mercato in trasformazione e di ampliare la possibilità di commercializzazione del prodotto.
Alla fine del secolo, parallelamente all'elettrificazione degli impianti e alla graduale industrializzazione dei processi produttivi, si diffuse la conservazione in latta sott'olio. L'introduzione della ciminiera divenne uno degli elementi architettonici più evidenti di questa trasformazione, testimoniando il passaggio delle Tonnare verso una configurazione sempre più simile a quella degli stabilimenti industriali.

3 - TONNARE COME IMPIANTO DI ALLEVAMENTO E ACQUACOLTURA: DAL XX AL XXI SECOLO D.C.

Nella seconda metà del XX secolo l'introduzione di nuovi metodi di pesca, insieme alle conseguenze ambientali ed economiche derivanti dallo sfruttamento crescente della risorsa, portò al progressivo declino delle Tonnare e determinò un ulteriore cambiamento nel sistema di produzione del tonno. Questo culminò con l'incremento della domanda internazionale di Tonno Rosso, in particolare da parte del mercato giapponese.
L'elevata domanda favorì l'introduzione di nuove tecniche di cattura, tra cui le *tonnare volanti*, e soprattutto lo sviluppo dell'allevamento per l'accrescimento del tonno. Le *navi-tonnara*, adibite all'esportazione del tonno, caricavano a bordo gli esemplari catturati o acquistati dagli allevamenti, che venivano successivamente congelati nelle celle frigorifere prima di essere trasportati in Giappone.
L'allevamento rappresenta oggi un ulteriore passaggio nell'evoluzione del sistema produttivo del tonno, orientato verso forme di acquacoltura a ciclo chiuso in condizioni controllate sempre più tecnologiche e verso la riduzione degli impatti ambientali.

11. LOCALIZZAZIONE DEI CASI STUDIO RISPETTO ALLE AREE SALINE





Aree saline con concentrazione di sale >50%.

Benedetta Amica, Emanuele Pellegrino, "Le saline di Margherita di Savoia", Tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2022.

Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, "Al rialzo le stime sull'aumento del livello marino sulle coste entro la fine del secolo", dicembre 2023.

- Tonnare - Salina
- Tonnare - Fabbrica
- Tonnare - Allevamento / Acquacoltura



Impianto romano di salagione ad Algeciras, importante città portuale dell'Andalusia (Spagna), antica Iulia Traducta, II secolo a.C. - VI secolo d.C. (da Ayuntamiento de Algeciras, https://www.algeciras.es/).

Tonnare / Saline

Impianti di salagione dal I millennio a.C.

Il sale costituisce uno dei più antichi conservanti degli alimenti e, per la sua capacità di prolungare la conservazione delle carni deperibili del tonno e, più in generale, dei prodotti della pesca, ha rappresentato una risorsa fondamentale nell'economia del mondo antico. La sua produzione era strettamente legata agli insediamenti costieri e alle saline, determinando in molti casi la localizzazione degli impianti destinati alla lavorazione e alla conservazione del pesce.
Il commercio del sale era già ampiamente sviluppato presso i Fenici e assunse un ruolo centrale nell'economia romana, tanto che la fortuna stessa di Roma fu favorita anche dalla presenza delle saline della foce del Tevere[3]. Si pensi alle coste italiane della Sicilia in città come Tindari, Cefalù o Mozia e della Sardegna, a Tiro e Sidone nell'attuale Libano, a città nord-africane di fondazione fenicia attive fino all'età romana imperiale del IV secolo d.C., alle coste meridionali della Spagna (Malaga, Ceuta, Sexi), nel Marocco atlantico e mediterraneo (Tangeri, Lixus, Cotta) [4]. In alcune di queste località si svilupparono importanti industrie romane di salagione, strettamente connesse alle saline e agli impianti di pesca; in molti casi, sulle strutture o nelle aree degli antichi insediamenti produttivi furono realizzate nel tempo le Tonnare, alcune delle quali rimasero attive fino all'età contemporanea.
«*Gli stabilimenti romani di salatura del pesce esistevano sia in contesti urbani che extraurbani. Le officine urbane erano in genere unità più piccole rispetto agli stabilimenti extraurbani.* [...] *In queste officine non c'era molto spazio per eviscerare e tagliare il pesce; queste operazioni dovevano svolgersi nella parte anteriore della stanza con le vasche o in una stanza adiacente. Le dimensioni ridotte delle officine, che non consentono spazio di stoccaggio (come nel caso di Pompei), suggeriscono che il prodotto finito venisse confezionato e immediatamente trasferito altrove, forse in spazi commerciali nel foro o direttamente al porto per essere esportato*»[5].
Gli impianti per la lavorazione del tonno e di altri pesci venivano spesso costruiti vicino al porto o alle foci dei fiumi e comprendevano un insieme di edifici e spazi funzionalmente distinti. Il complesso spagnolo di El Majuelo del IV secolo a.C., rinvenuto ad Almuñécar (antica Sexi), consente di ricostruire una prima articolazione funzionale dell'impianto produttivo, nella quale le attività di approvvigionamento, lavorazione, conservazione, stoccaggio e commercializzazione risultavano organizzate in spazi distinti ma strettamente interconnessi. Le principali funzioni erano[6]:

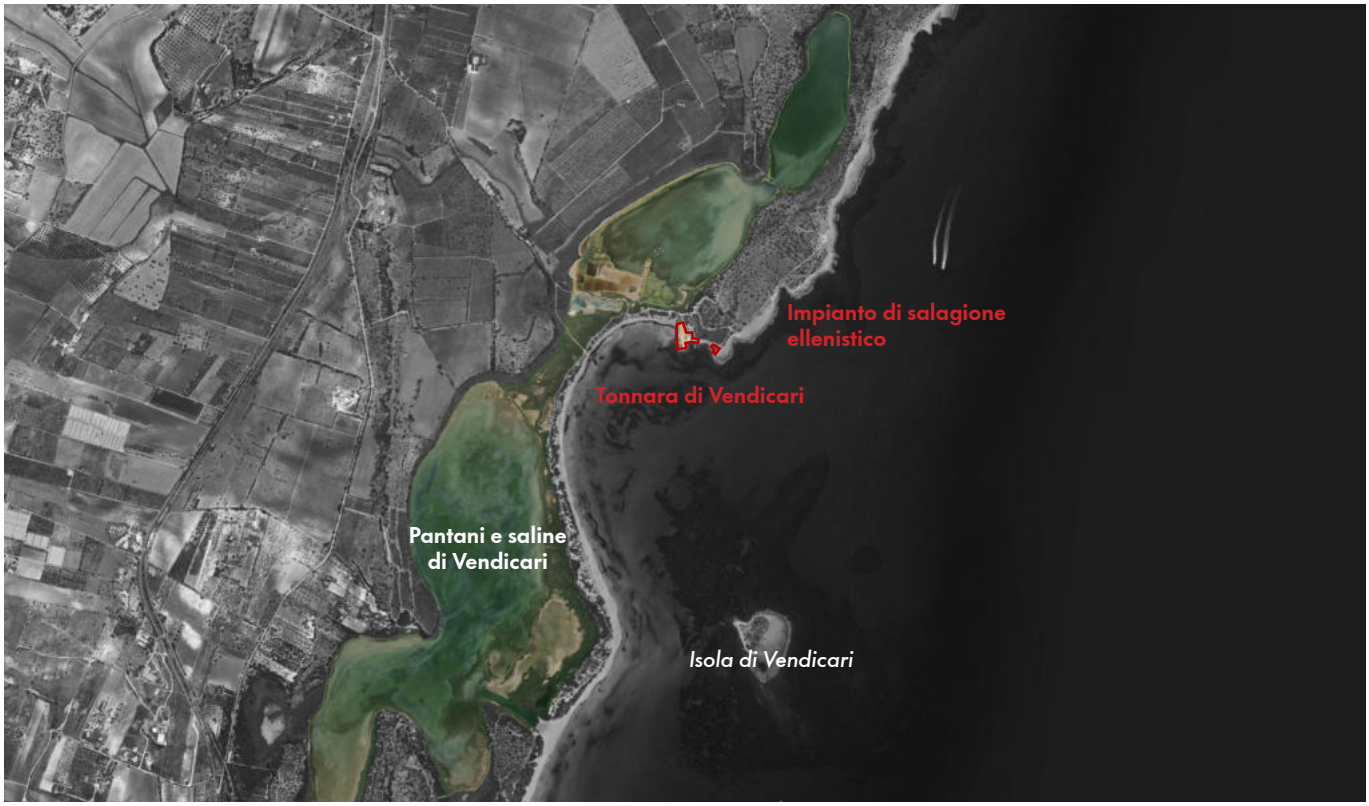
- **edifici amministrativi**, destinati alla pesatura, registrazione e vendita del pescato;
- **magazzini**, per il deposito del sale e del pesce crudo o già salato;
- **edifici produttivi**, destinati all'eviscerazione, al taglio e alla salatura del pesce;
- **vasche per la salatura e la macerazione**, rivestite con malta di calce impermeabile. La loro forma varia in relazione al periodo di realizzazione e di utilizzo: quelle più antiche sono quadrangolari e risalgono all'età greco-ellenistica (V-III sec. a.C.), mentre quelle circolari appartengono all'età romano-repubblicana (III-I sec. a.C.)[7].
- **strutture per le attività complementari**, come falegnamerie e laboratori ceramici destinati alla produzione di anfore per la conservazione e il trasporto;
- **torri di controllo**, utilizzate per individuare il passaggio dei banchi di pesce lungo la costa.

Gli studi sulla conservazione e trasformazione del pesce nel mondo romano si sono concentrati principalmente sulle aree caratterizzate da consistenti evidenze archeologiche, tra cui la Penisola Iberica, il Nord Africa, il Mar Nero e l'Italia meridionale. In questi siti la presenza degli impianti è ancora riconoscibile soprattutto attraverso le tracce delle vasche di salatura.
In prossimità della Tonnara di Vendicari, nel comune di Noto, si può presumere la presenza di un impianto di riscaldamento per la salamoia di età ellenistica[8]. Simili impianti a vasche sono stati rinvenuti in Sicilia anche a Portopalo di Capo Passero dove è presente una Tonnara, così come accanto alla tonnara di San Vito Lo Capo e sull'Isola di Salina. Quest'ultimo, sulla costa di Santa Marina Salina, emerso durante la campagna di scavo del 2001, è di particolare interesse poiché le vasche di salagione, in funzione dal III sec. d.C. al V sec. d.C., furono ricavate dalla trasformazione di un precedente complesso termale, attivo dal II sec. a.C. al II sec. d.C. Inoltre, il complesso produttivo operava in relazione con l'ex Salina di Lingua, anch'essa in uso in età romana[9].

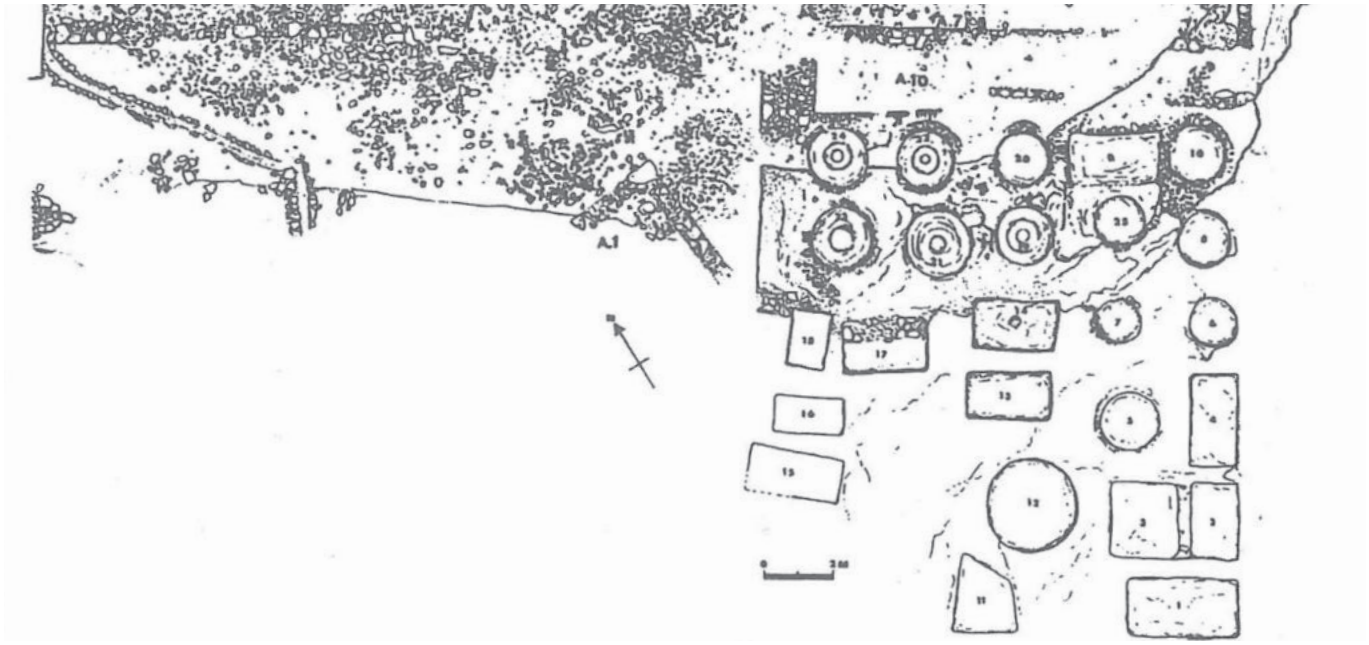
Impianto di salagione di Vendicari, Noto, Sicilia

1

Attività: III secolo a.C.
Stato di fatto: sito archeologico nella Riserva Naturale di Vendicari
Coordinate: 36°48'08.84"N, 15°06'03.50"E



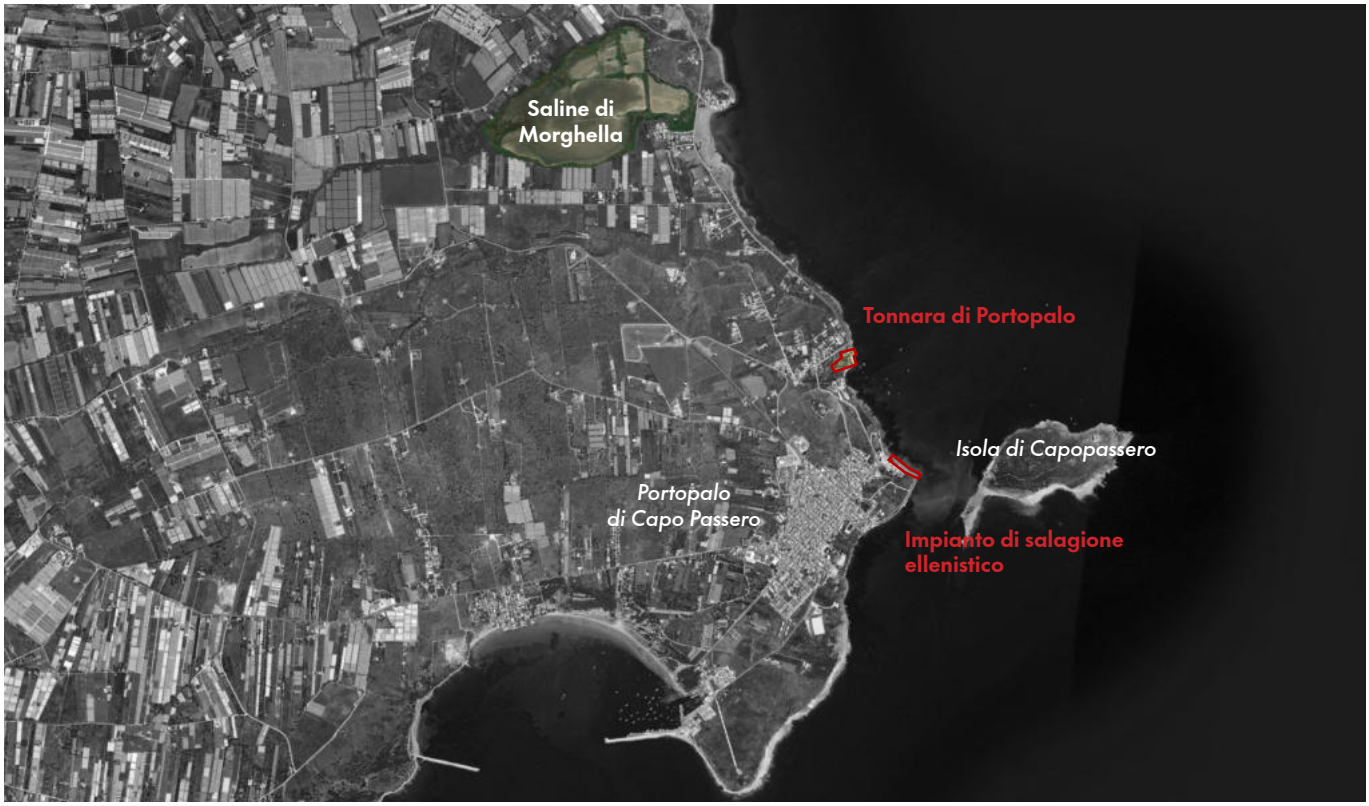
Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).



Rilievo delle vasche ellenistiche, III secolo a.C. (in Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998, p. 25).

Impianto di salagione di Portopalo, Sicilia

2 Attività: III secolo a.C.
Stato di fatto: sito archeologico urbano
Coordinate: 36°41'08.67"N, 15°08'18.40"E



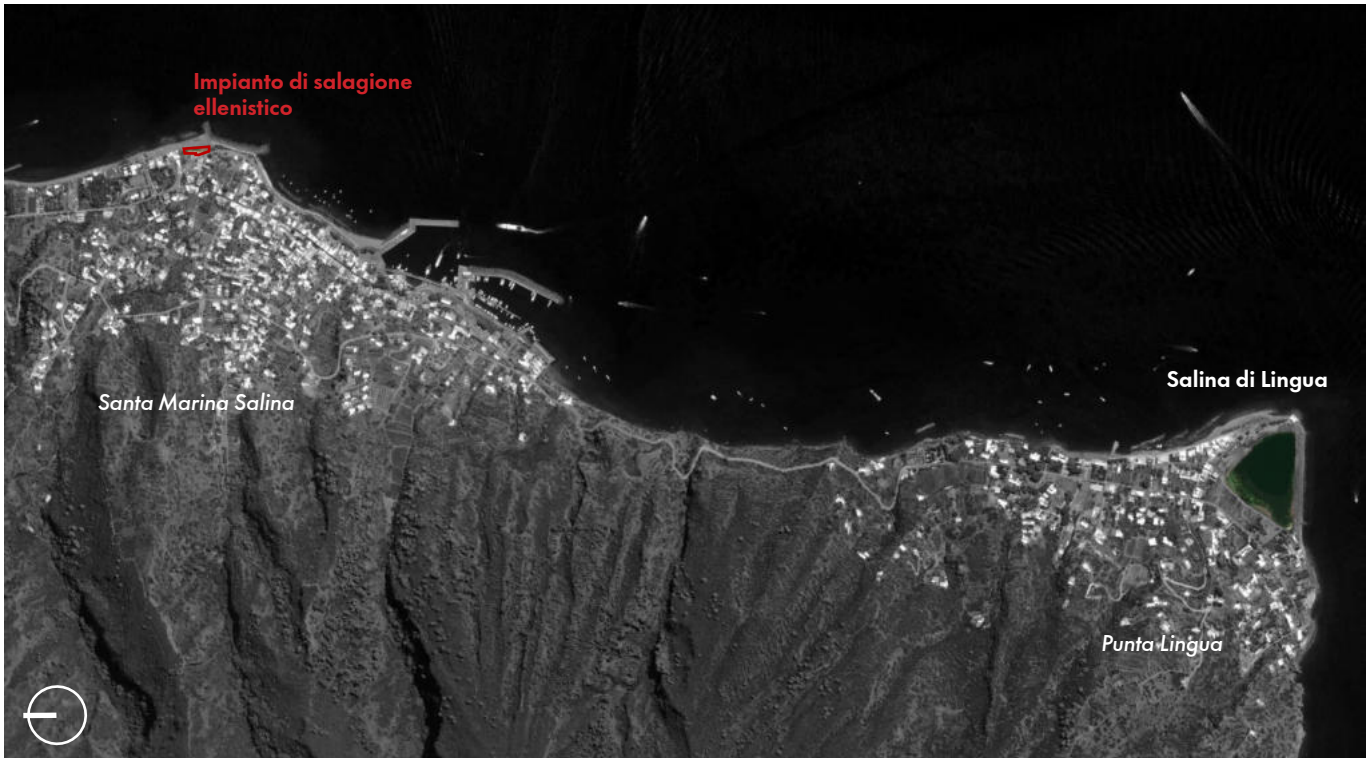
Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).



Ortofoto delle vasche (n Dario Bernal-Casasola, Daniele Malfitana, Antonino Mazzaglia, José J. Diaz, *Le cetariae ellenistiche e romane di Portopalo (Sicilia)*, 2019).

Impianto di salagione di Santa Marina Salina, Sicilia

3 Attività: III sec. d.C. - V sec. d.C.
Stato di fatto: sito archeologico urbano
Coordinate: 38°33'47.44"N, 14°52'29.43"E



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).



Area archeologica, II sec. a.C. - V sec. d.C. (da Regione Siciliana, *Aree acheologiche del demanio comunale*, 2026, https://parchiarcheologici.regione.sicilia.it/).

Impianto di salagione di Tahaddart, Tangeri, Marocco

4 Attività: II secolo a.C. - VI secolo d.C.
Stato di fatto: sito archeologico in scavo
Coordinate: 35°34’43.53”N, 5°59’01.91”W



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).





Da sinistra: ortofoto della fabbrica 1, localizzazione dei resti di superficie (muri e vasche di salatura) nelle fabbriche 5, 6 e 7 e loro relazione con le fabbriche 3, 4 e 8, già oggetto di scavo (da Adolfo Fernández, Meriem Hansali, Mohammed Kbiri-Alaoui, Saoussane Yahia, *Producing Garum in Mauretania Tingitana: Results of the Fieldwork Seasons (2021–2024) at the Site of Tahaddart (Assilah, Morocco)*, in «Research Gate», dicembre 2025).

Impianto di salagione El Majuelo , Almuñécar (antica Sexi), Spagna

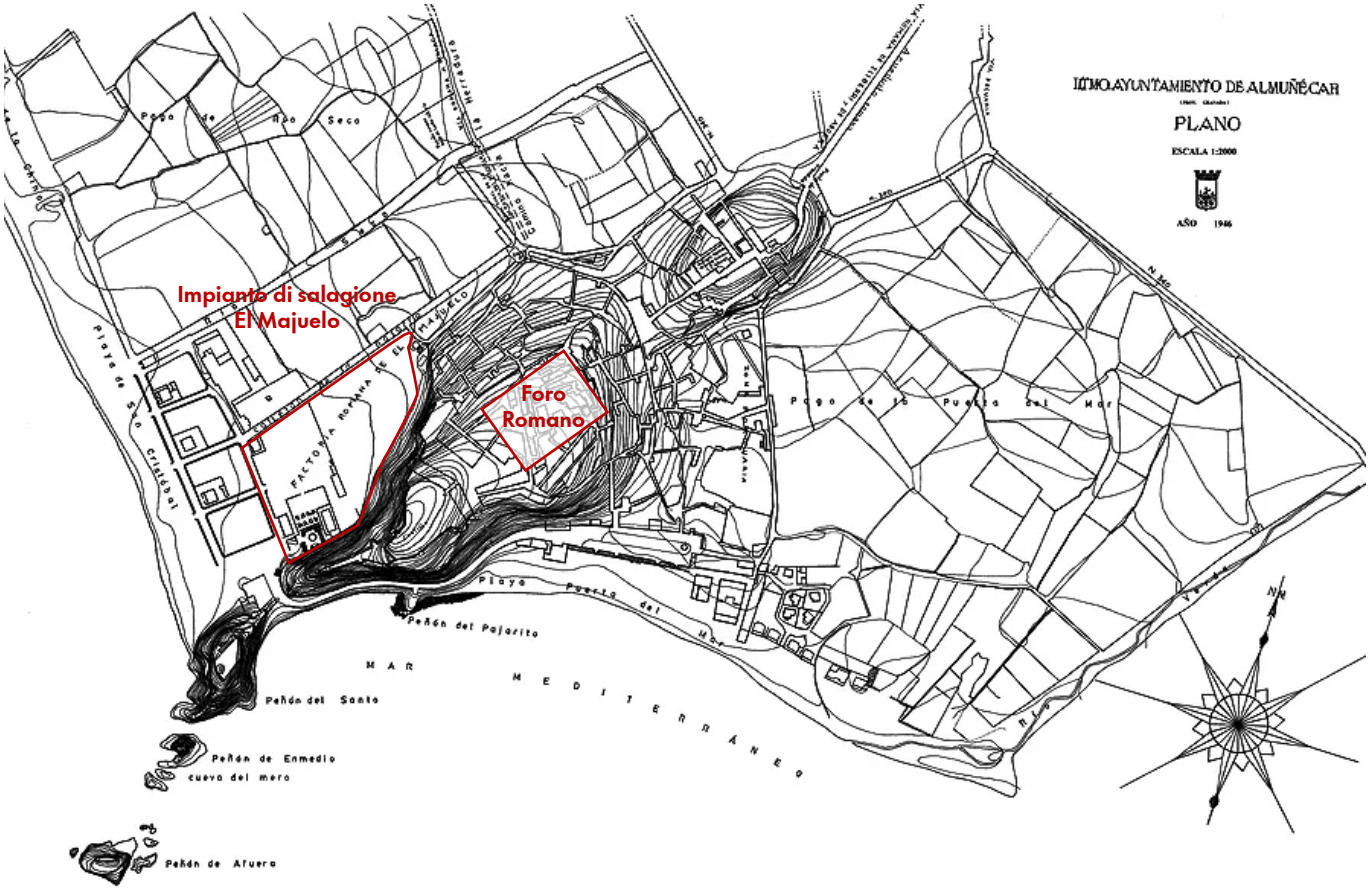
5

Attività: VIII secolo a.C. - IV secolo d.C.
Stato di fatto: sito archeologico urbano
Coordinate: 36°43'54.68"N, 3°41'37.20"W

Il complesso produttivo è posto alle pendici occidentali del promontorio della città fenicio-romana di Sexi, fondata nell'VIII secolo a.C. L'estensione e la complessità dell'impianto di salatura testimoniano il ruolo centrale che la produzione di *garum*, insieme alla conservazione sotto sale del tonno e di altre specie ittiche, rivestiva nell'economia dell'insediamento, che affondava le sue radici nell'epoca dei Fenici. Gli scavi archeologici degli anni Settanta fecero ritrovare le numerose vasche di salagione. Durante il periodo romano furono realizzati uffici amministrativi e magazzini adiacenti all'area di produzione, separati da un corridoio ancora visibile. Le esportazioni di pesce da Sexi erano famose in tutto il mondo classico, essendo state menzionate in testi di autori classici come Strabone e Plinio[10]. La produzione rimase in attività fino al IV secolo d.C., quando la città fu abbandonata per la decadenza dell'Impero Romano d'Occidente.



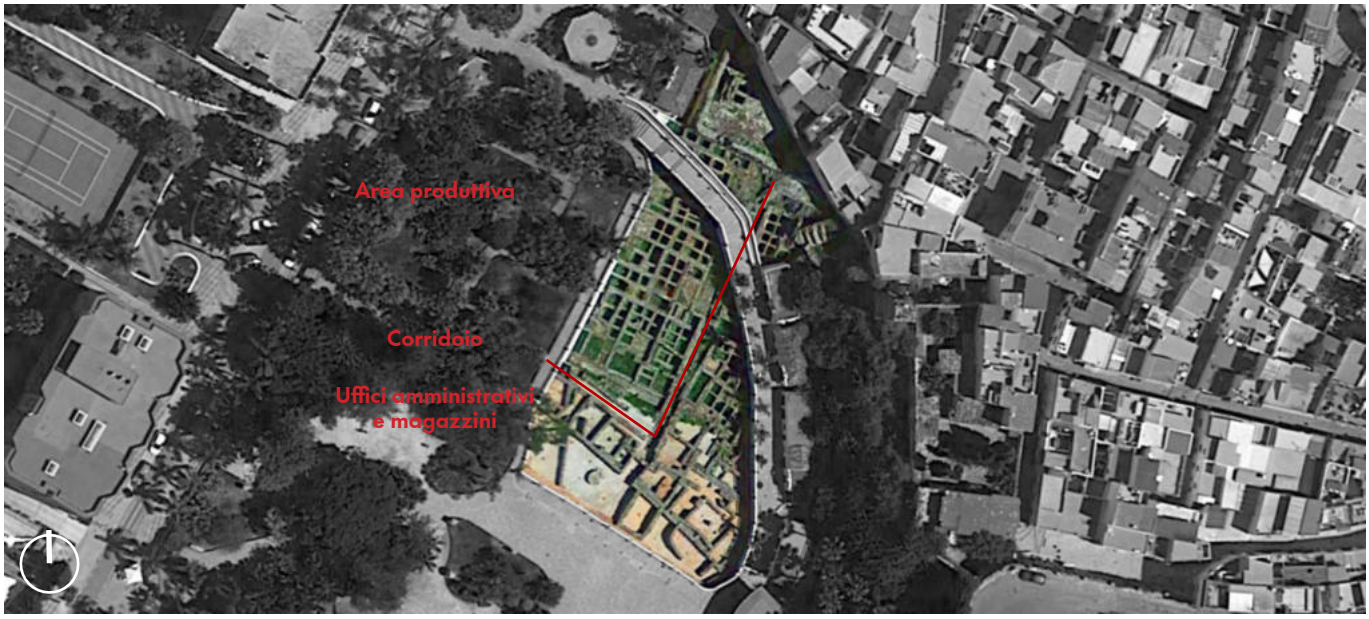
Foto delle vasche, 2020 c.a. (da https://www.tarraconensis.com).



Inquadramento del centro storico di Almuñécar, 1986. (da Antonio Ruiz Fernández, *CRIPTOPÓRTICOS DE SEKS*, 7 luglio 2021, https://arqueologiadesks.com/)



Modello di ricostruzione della Sexi Firmum Iulum, situato nel museo municipale.

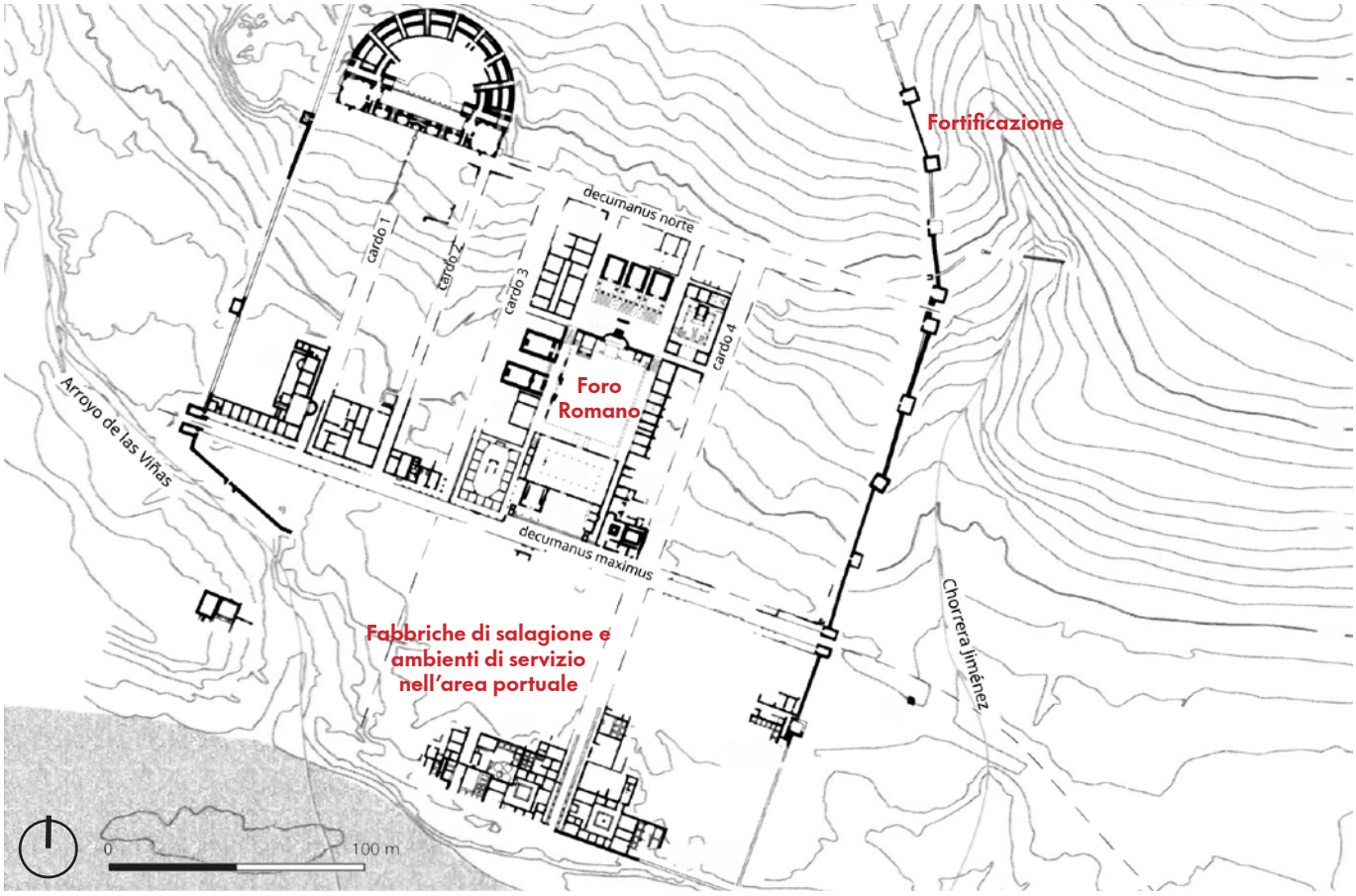


Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

Impianto di salagione di Baelo Claudia, Tarifa, Spagna

6 Attività: II secolo a.C. - VI secolo d.C.
Stato di fatto: parco archeologico
Coordinate: 36°05'18.31"N, 5°46'30.64"W

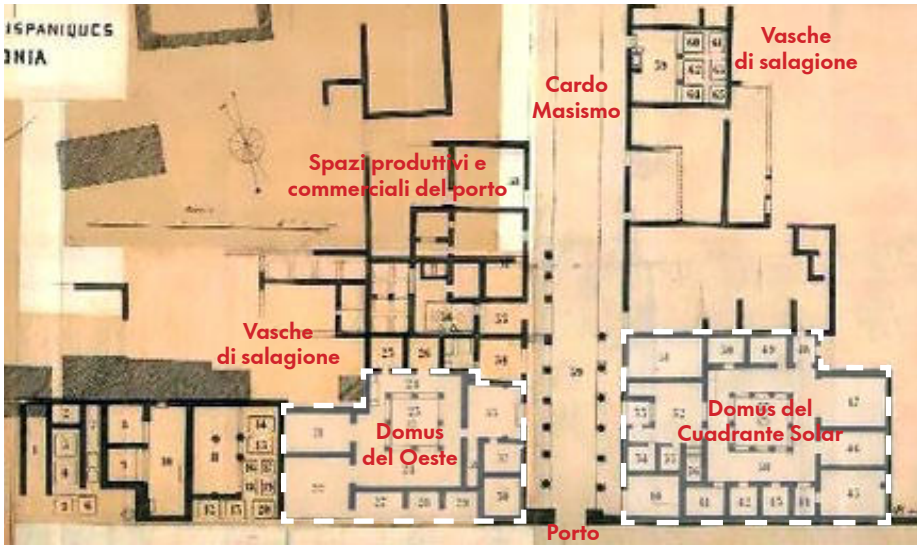
L'area archeologica di Baelo Claudia situata 22 km a ovest da Tarifa in Spagna, sulla spiaggia di Bolonia, corrisponde a un'antica città romana fondata nel II secolo a.C. in relazione agli intensi scambi commerciali con il Nord Africa e abbandonata nel VI secolo d.C. La principale fonte di ricchezza era rappresentata dalla pesca del tonno, legata alle attività di salagione e produzione del *garum*, come confermato dalla presenza di impianti di salagione in prossimità del porto[11]. Dalla pianta del complesso di salagione, realizzata nel rilievo del 1918, è possibile leggere alcune conformazioni dell'area urbana portuale, distinguendo il *cardo maximus* e gli ambienti con le vasche di salagione che si distribuiscono ai lati. A differenza di altri siti, in questo caso è distinguibile la presenza di due domus probabilmente associate all'industria della salatura, come residenza dei proprietari delle fabbriche, spazi commerciali o amministrativi. Hanno accesso dalla strada denominata "Cardo delle colonne" e situati frontalmente generano una composizione simmetrica[12]. Le parti in cui il disegno non è completo, indicate come spazi produttivi e commerciali, potrebbero corrispondere ad altri spazi di lavoro legati alla conservazione del pesce[13].
Il caso di Baelo Claudia evidenzia quindi come l'attività di conservazione del pesce non costituisse un elemento isolato, ma fosse inserita all'interno di un sistema urbano articolato. Tale organizzazione funzionale costituisce un precedente significativo per comprendere l'evoluzione dei complessi produttivi legati alla pesca nelle epoche successive.

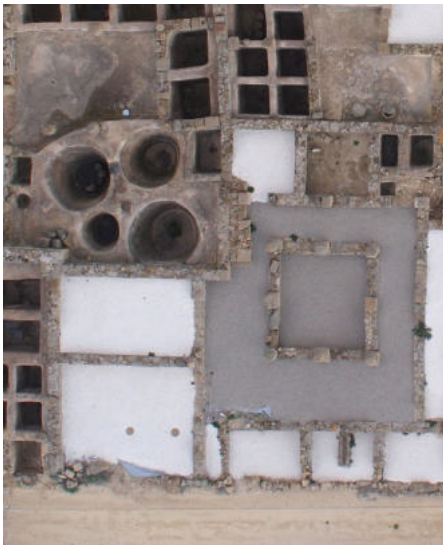


Planimetria generale del sito, individuata attraverso gli scavi archeologici (da Myriam Fincker, Véronique Picard, IRAA, CNRS, Aix-Marseille-Université, 2013, in Oliva Rodríguez Gutiérrez, Laurent Brassous, Xavier Deru, *El nuevo edificio de atrio en el entorno del foro de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz)*, figura 2, 2023, www.lens.idai.world/)



Vista aerea di Bolonia (foto di Arturo del Pino Rui, novembre 2008).





Da sinistra: pianta della fabbrica di salagione realizzata da G. Bonsor nel 1918 (Archivio Generale dell'Andalusia, MPD 50.34, da Salvador Bravo et al., *Últimas aportaciones al conocimiento del viario de la ciudad hispanorromana de Baelo Claudia*, aprile 2011). Domus del Oeste (da Junta de Andalucía, Consejería de Cultura y Deporte, *Conjunto arqueológico de Baelo Claudia*, 2018, https://www.museosdeandalucia.es/)



Il mulino e la casa della salina Ettore e Infersa nello Stagnone di Marsala (foto di Filippo Bacci, 2022, https://www.elle.com/it/lifestyle/viaggi/).

Tonnare / Saline

Evoluzione degli impianti di salagione dall'XI secolo

A partire dall'XI secolo circa, l'attività delle Tonnare ha conosciuto una progressiva razionalizzazione degli spazi e del lavoro, favorita da una maggiore regolamentazione dell'esercizio della pesca.
Nell'industria del sale, una quantità significativa della produzione era destinata alla conservazione del pescato: la salatura di un singolo tonno richiedeva una quantità di sale pari a circa il doppio del suo peso[14]. Il pesce, una volta dissanguato e tagliato, veniva salato e disposto su stuoie di canne, allestite in slarghi, per l'essiccazione. In mancanza di sale venivano fatte delle fosse nella sabbia per mantenere il prodotto fresco in attesa della salagione[15]. La vicinanza delle saline costituiva quindi un elemento determinante per l'organizzazione produttiva della Tonnara, poiché garantiva un approvvigionamento diretto della principale materia necessaria alla conservazione del pescato.
Nel territorio trapanese alcune Tonnare si sviluppavano nello stesso sito dei sistemi di produzione del sale. A partire dal XVIII secolo, la presenza dei mulini a vento, utilizzati per la macinazione del sale e per il trasferimento dell'acqua tra le diverse vasche, contribuiva a definire un paesaggio produttivo nel quale Tonnare e Saline risultavano interconnesse. In questo sistema, le torri di avvistamento e di difesa costituivano ulteriori elementi a servizio delle attività produttive.
Mare, terra, vento e le rigide geometrie delle vasche e dei canali costituivano gli elementi caratterizzanti di un paesaggio produttivo nel quale la Tonnara veniva a porsi come una struttura che si confronta, anche in figura, con i volumi dei mulini, posti a scandire ritmicamente il territorio. L'insieme di questi elementi definiva un sistema nel quale la Tonnara si integrava con quella che poteva essere considerata una vera e propria "fabbrica naturale del sale". La torre della Tonnara di Nubia, ad esempio, si erge «*tra i cumuli di sale, le torri di avvistamento e alcune case salinare e si sviluppa in lunghezza in una lingua di terra che si insinua tra i canali e il mare*»[16].
Il tonno salato rappresentava il prodotto principale e le esigenze della sua lavorazione definivano l'organizzazione dell'impianto; tuttavia, anche altre specie ittiche venivano sottoposte a salagione, come sgombri, acciughe, sardine e cicirello. Infatti, il passaggio dei branchi di tonno era stagionale e durante il resto dell'anno, negli spazi della Tonnara, venivano lavorate diverse specie di pesce, mentre la ciurma si attrezzava a svolgere altre mansioni[17]. Coloro che, dopo la pesca, non continuavano a lavorare nelle Tonnare, si dedicavano al lavoro nelle saline, alle attività agricole o alla pesca della spugna in Nord Africa[18].
Nel trapanese l'area delle saline, oggi in parte tutelata come *Riserva naturale delle Saline di Trapani e Paceco*, costituiva un importante sistema produttivo nel quale, terminata la stagione della pesca, gli operai delle Tonnare vicine partecipavano all'estrazione del sale. Lo stesso *rais*, che nelle Tonnare dirigeva le operazioni di pesca, gestiva stagionalmente anche le operazioni tecniche e organizzative della salina, grazie alla conoscenza delle acque e dei venti, assumendo talvolta il ruolo di *sottocuratolo*, con mansioni di supporto al *curatolo*, responsabile dell'impianto e della produzione. I lavori, nelle Tonnare iniziavano a gennaio con la realizzazione delle reti e proseguivano con la stagione di pesca nei mesi di maggio e giugno; nelle saline, invece, la pulizia dei canali avveniva a marzo, per garantire il corretto passaggio dell'acqua, mentre l'estrazione del sale avveniva a partire dal mese di luglio.
Come per le Tonnare, anche gli impianti di produzione del sale conoscevano un progressivo declino. Sebbene molte saline sono ancora oggi attive, la produzione si è progressivamente ridotta e nuovi sistemi di raccolta hanno sostituito l'attività manuale con quella meccanica, così come la funzione dei mulini a vento è stata progressivamente sostituita da sistemi meccanizzati. La competizione con l'estrazione mineraria del *salgemma*, unita al passaggio dalla conservazione del tonno "sotto sale" a quella "sott'olio" negli ultimi decenni del XIX secolo, costituiva uno dei fattori determinanti della crisi delle saline, segnando il passaggio verso un'ulteriore trasformazione delle Tonnare[19].

Il rapporto tra Tonnare e Saline può essere osservato attraverso alcuni casi significativi nei quali la prossimità, l'integrazione funzionale o la successiva trasformazione degli impianti hanno contribuito a definire specifiche configurazioni del paesaggio costiero, fino ad assumere un ruolo generatore nella costruzione dell'insediamento urbano.

Tonnare di San Giuliano e San Cusumano, Trapani, Sicilia

7 Attività: XIII secolo - XX secolo (San Giuliano); XX secolo - oggi (San Cusumano)
Stato di fatto: rudere con ipotesi di rifunzionalizzazione in struttura ricettiva (1°); conservificio di tonno importato (2°)
Coordinate: 38°01'59.01"N, 12°31'37.11"E (1°); 38°02'40.13"N, 12°32'41.33"E (2°)

La Tonnara di San Giuliano precede nella fondazione quella di San Cusumano, nella quale si sono trasferiti gli stessi proprietari. Le Tonnare si trovavano alle estremità opposte dell'area occupata dalla Salina San Cusumano, per la quale operavano due mulini a vento.
Tra gli anni Cinquanta e Sessanta, la salina è stata interrata per dare continuità al lungomare e alla strada, al suo posto sono sorti stabilimenti balneari e strutture ricettive. Queste ultime hanno integrato i mulini a vento rifunzionalizzandoli.
La conservazione sotto sale ha interessato in particolare la Tonnara di San Giuliano, dato che la Tonnara di San Cusumano è stata acquistata in una fase in cui l'impiego del sale aveva già subito una significativa riduzione. Tuttavia, l'immagine dei mulini continua ancora oggi a caratterizzare il paesaggio delle due Tonnare.



Casa della salina San Cusumano, (foto di Raimondo Sarà, 1960, in Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998, p. 12).



La Tonnara al centro, vista dal Monte Erice con le saline si San Cusumano ancora visibili e il nuovo carcere in costruzione, anni Cinquanta (stampa Stefani, Milano, in Archivio fotografico Trapani Nostra).



Sullo sfondo a sinistra la salina San Cusumano con i due mulini, a destra la Tonnara di San Cusumano, anni Sessanta (foto di Filippo Fundarò).



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).

Tonnara di Nubia, Paceco, Trapani, Sicilia

8 Attività: XV secolo d.C. - XVIII secolo d.C.
Stato di fatto: la torre recentemente restaurata è l'unico segno della sua esistenza nella Riserva Naturale delle Saline
Coordinate: 35°34'43.53"N, 5°59'01.91"W

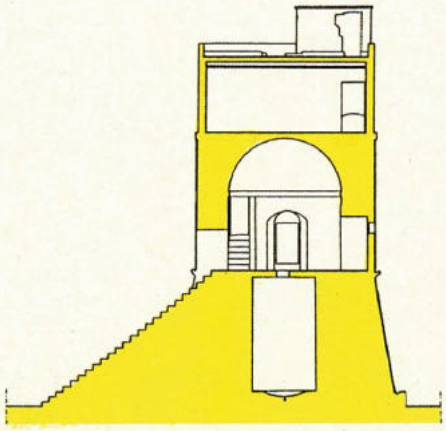
La Tonnara di Nubia ha probabilmente iniziato la sua attività nel XV secolo, nella zona delle saline di Trapani, ma nel XVIII secolo è stata definita «*abolita*»[20], probabilmente per i danneggiamenti che le reti e la pesca potevano subire dal traffico navale del vicino porto di Trapani. Oggi l'unico segno dell'antica Tonnara è la torre che ha probabilmente svolto nei secoli successivi una funzione di difesa per l'industria del sale. La torre si confronta, anche in figura, con i corpi troncoconici dei mulini per la macinazione del sale. Si trova infatti sulla costa ad anticipare le saline e la Casa della salina Culcasi: con il mulino del XVIII secolo, presenta una suddivisione degli ambienti su diverse altezze che seguono le funzioni di abitazione del curatolo, macinatura del sale e deposito[21].



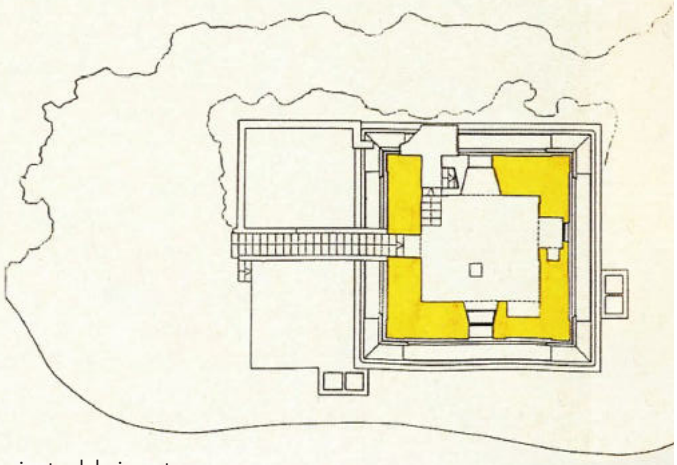
Torre di Nubia (da Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello, *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*, 2008, p. 419).



Casa della salina Culcasi, 2018 c.a. (da https://www.salineculcasi.it/).



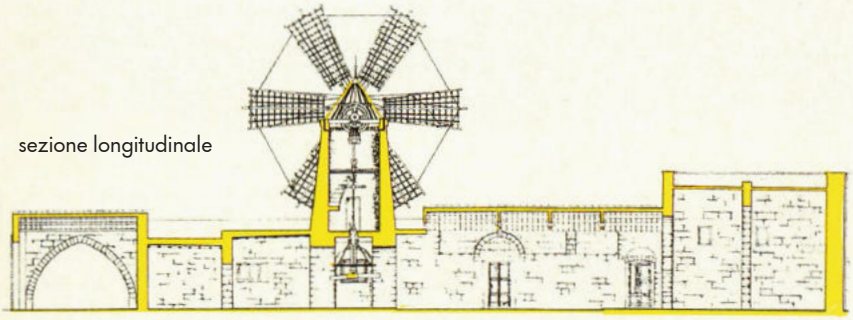
sezione trasversale



pianta del piano terreno

PUNTEGGIATURE MARINE

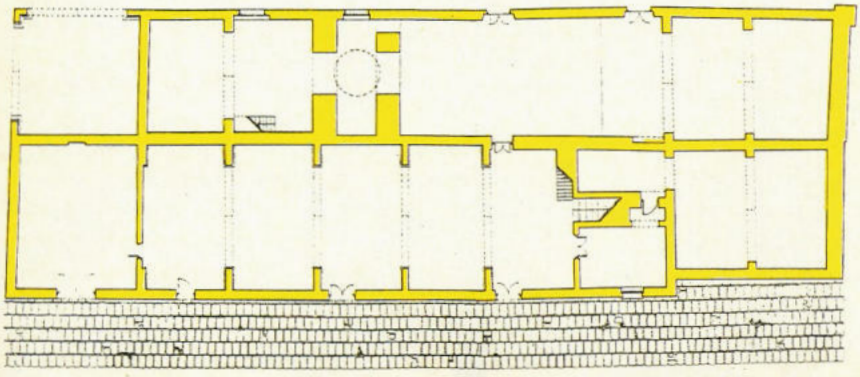
sezione longitudinale

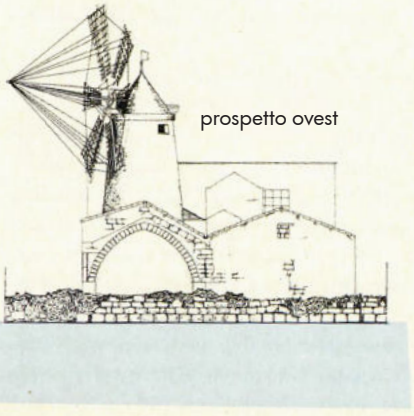




sezione trasversale

pianta





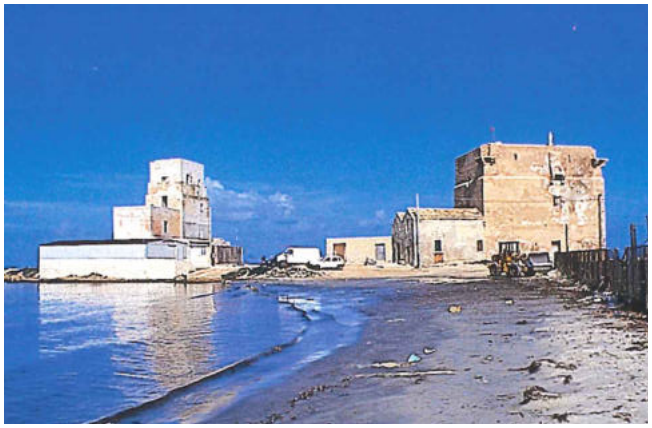
prospetto ovest

Rilievo della torre di Nubia e della Casa della salina Culcasi (rielaborazione di E. Alabrese da Vito Corte, "Punteggiature marine", in «Abitare», n. 320, luglio-agosto, 1993, pp. 148-155).

Tonnara di San Teodoro, Marsala, Sicilia

9 Attività: XIII secolo d.C. - XIX secolo d.C.
Stato di fatto: in parte rifunzionalizzata per la ristorazione e parte della Riserva Naturale dello Stagnone
Coordinate: 35°34'43.53"N, 5°59'01.91"W

La Tonnara si colloca all'estremità del Capo San Teodoro, in continuità con le omonime saline e rivolta verso la laguna dello Stagnone di Marsala al centro della quale si trova l'isola fenicia di Mozia, tra l'Isola Grande e la Salina Ettore e Infersa. Censita dalla diocesi di Mazara del Vallo nel 1272, prende il nome da una chiesa non più esistente[22]. Della Tonnara oggi restano solo le due torri di difesa con dei fabbricati annessi, una larga e bassa e l'altra più alta e rastremata. I fondali marini davanti la Tonnara presentano un caratteristico basso fondale, che ha reso naturale la costruzione delle saline e al contempo favorisce la cattura dei branchi di tonno in avvicinamento lungo la costa. Le torri si trovano speculari al castello del barone Adragna di Altavilla posto sull'estremità dell'Isola Grande, con il quale venivano gestite le vicine saline e i vigneti di proprietà sull'isola. Il castello con i fabbricati compresi di ciminiera e mulino e abitazioni costituiva un proprio villaggio.



Torri della Tonnara di San Teodoro (da Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello, *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*, 2008, p. 443).



Mulino e casa della salina Ettore e Infersa (foto di Gianluca Amato, Google Maps, luglio 2010).



Castello del barone Adragna (foto di Massimo D'Esposito, Google Maps, giugno 2020).



Dettaglio della Salina Ettore e Infersa con la casa di salina al centro (Google Maps, 2025).



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).

Tonnara di Marzamemi, Pachino, Sicilia

10 Attività: XVII secolo d.C. - XX secolo d.C.
Stato di fatto: struttura ricettiva e centro culturale multifunzionale
Coordinate: 36°44'31.71"N, 15°07'07.10"E

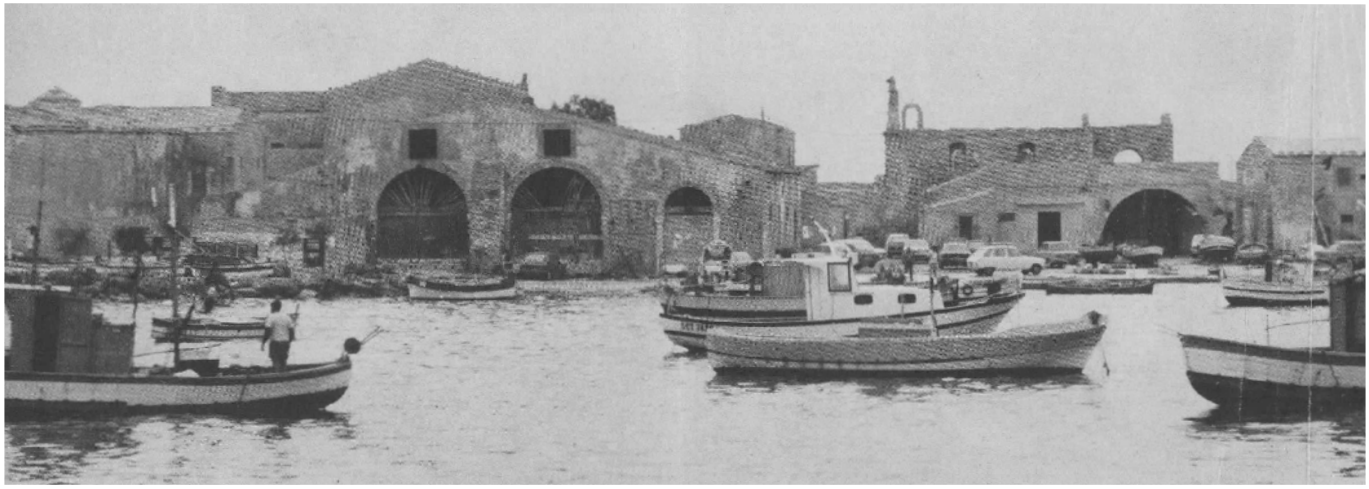
La Tonnara di Marzamemi, con autorizzazione regia del 1626, è stata distrutta dal terremoto del 1693 e ricostruita a partire dal 1752 insieme al borgo dei pescatori, sviluppatosi a ridosso della Tonnara e in prossimità delle saline, su commissione dal proprietario, il barone Calascibetta. Per questo la Tonnara rappresenta il fulcro generatore del tessuto urbano. L'impianto urbanistico ha uno sviluppo ortogonale lungo l'asse longitudinale del marfaraggio, evidenziato dal reticolo viario che scandisce in maniera precisa la successione di stretti lotti lungo gli isolati, sviluppati come elementi modulari[23].
La famiglia Calascibetta ha fatto costruire come estensione del complesso produttivo, un palazzo, nel quale spostarono la loro residenza, e la chiesa della Madonna del Carmelo. Entrambi questi edifici delimitano la principale piazza dell'abitato, dove il palazzo occupa interamente il lato maggiore[24]. L'abitazione del proprietario, per sovraintendere allo svolgimento della pesca e alle varie fasi di lavoro, presenta una terrazza verso il mare e un balcone sugli ambienti lavorativi[25].
Alla fine del XVIII secolo, l'incremento delle attività agricole e della conservazione del tonno ha reso necessario l'ampliamento della borgata attraverso un sistema di magazzini disposti lungo l'insenatura, a ridosso delle saline[26].
Oggi la Tonnara è stata rifunzionalizzata in struttura ricettiva e centro culturale, mentre i magazzini sono stati convertiti in abitazioni e in parte demoliti.



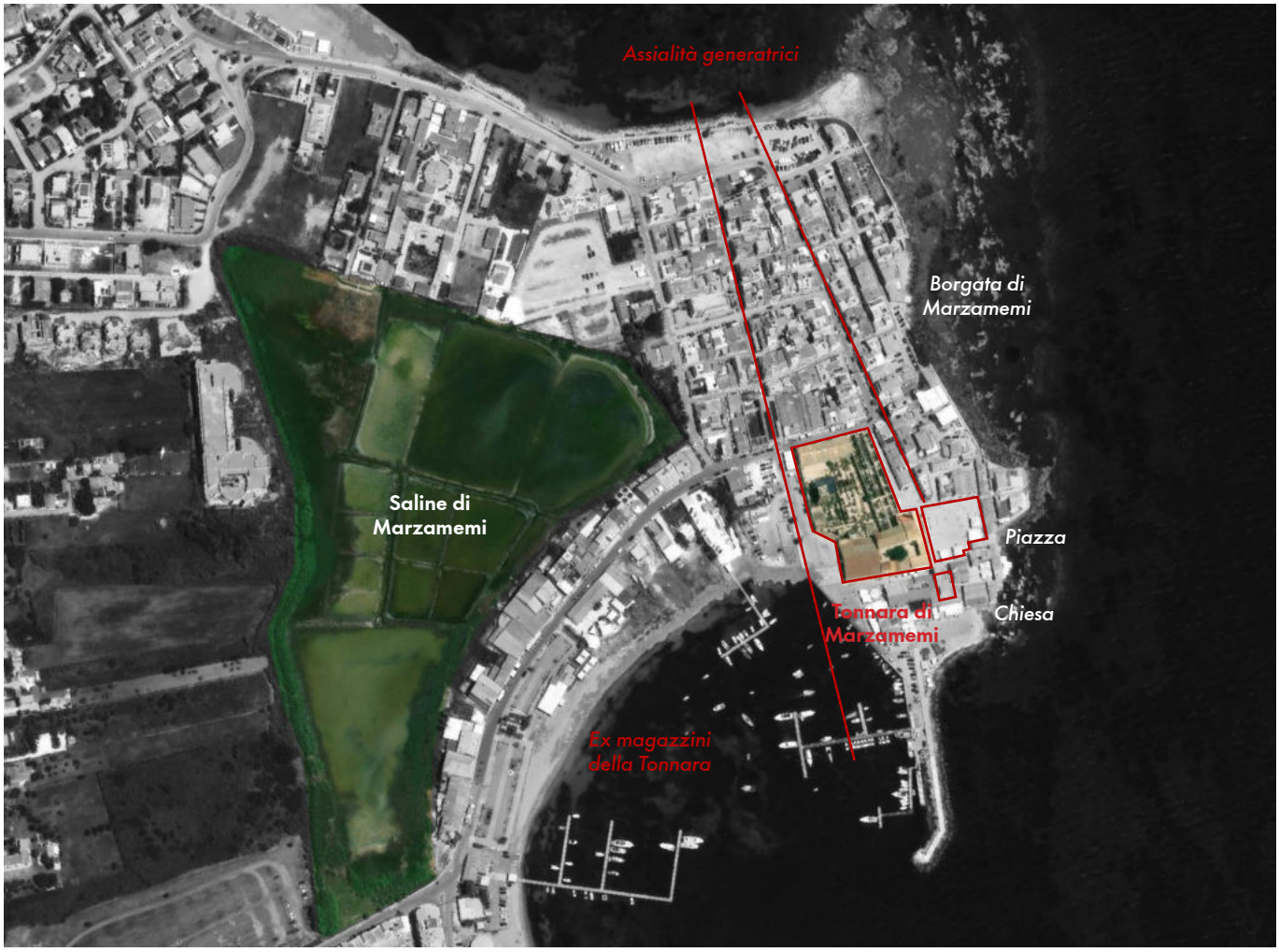
Scalo della Tonnara con la ciminiera sullo sfondo, situata all'interno della corte, 2021 c.a. (da https://visitvaldinoto.com/listing/tonnara-marzamemi/).



Interno della trizzana, in cui venivano riposte le grandi imbarcazioni, 2020 c.a. (da https://visitvaldinoto.com/listing/tonnara-marzamemi/).



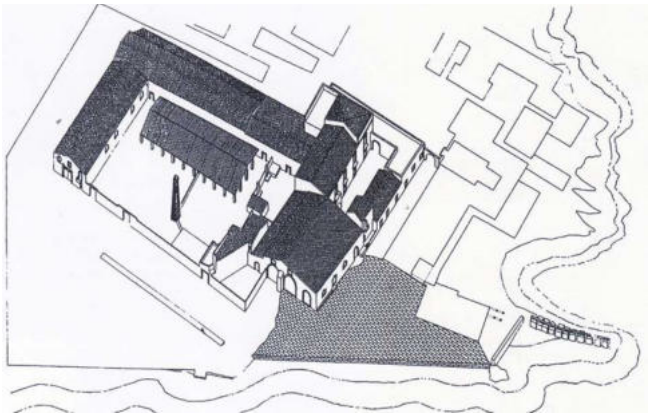
Vista frontale della trizzana, sulla sinistra, con il profilo della facciata della chiesa che svetta sulla destra (foto di Ernesto Scevoli, 1987, da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).



Il palazzo dei proprietari e la chiesa (da Massimo Lo Curzio, *L'Architettura delle Tonnare*, 1991).



Assonometria della Tonnara (da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).

Tonnara di Vendicari, Noto, Sicilia

11

Attività: XVII secolo d.C. - XX secolo d.C.
Stato di fatto: sito archeologico industriale nella Riserva Naturale di Vendicari
Coordinate: 36°48'10.87"N, 15°05'57.62"E



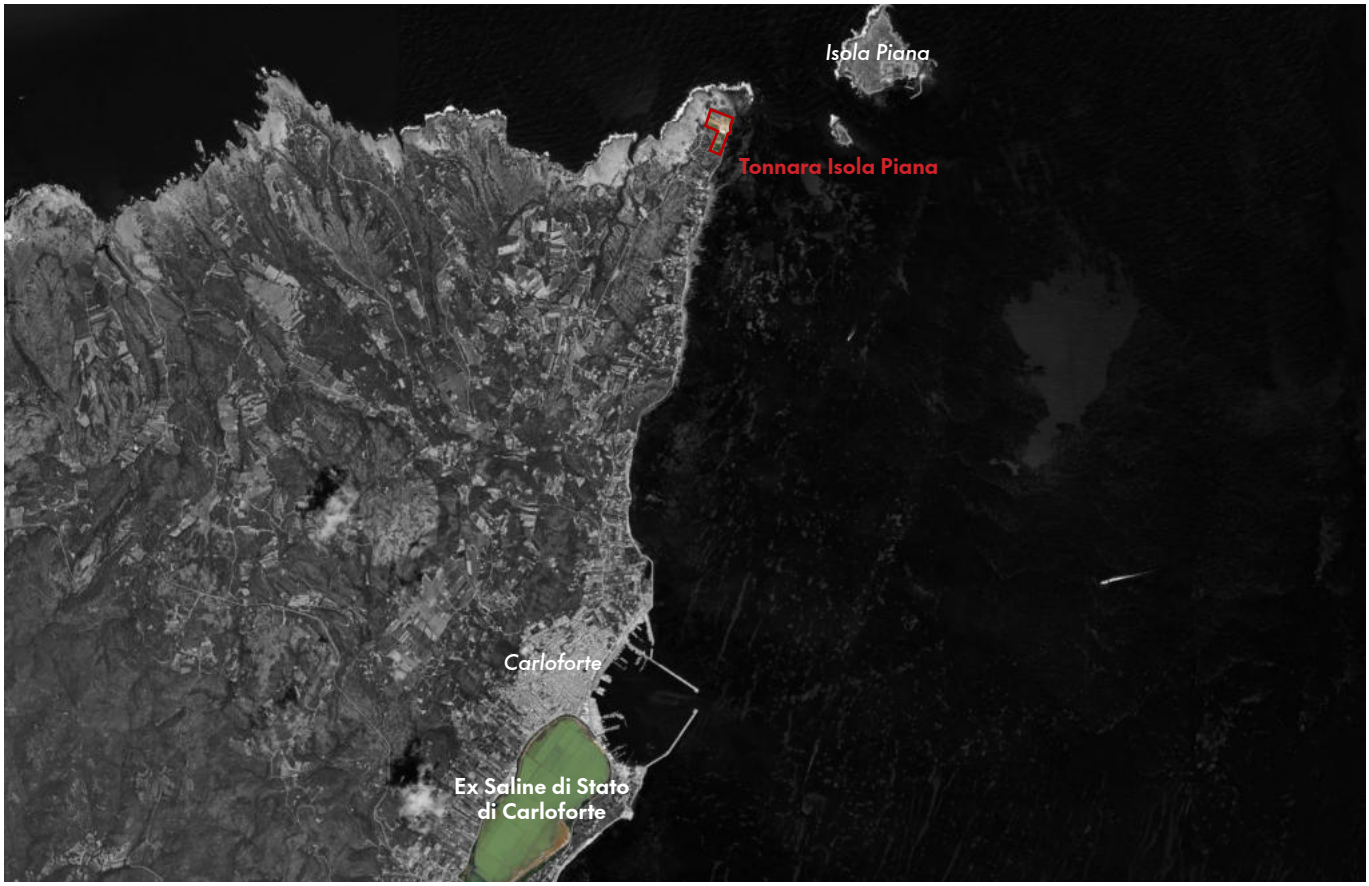
Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).



Vista laterale della Tonnara di Vendicari, con i cippi dove venivano appesi i tonni, la ciminiera e la Torre Sveva del XV secolo, 2018 c.a. (da https://www.italia.it/).

Tonnara Isola Piana, Carloforte, Sardegna

12 Attività: XVI secolo d.C. - oggi
Stato di fatto: pesca e conservazione del tonno con metodi tradizionali
Coordinate: 39°11'04.27"N, 8°18'29.55"E



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).



Fronte mare della Tonnara di Carloforte, collegata con lo scalo esclusivamente da un apposito cancello, 2018 c.a. (da https://www.repubblica.it/).

Tonnare di Cadice, Andalusia, Spagna

13 Attività: XVI secolo - XX secolo (Conil); XIX secolo - XX secolo (Sancti Petri)
Stato di fatto: centro culturale e museo del mare e della tonnara (1°); funzioni ricreative, porticciolo e in parte demolita (2°)
Coordinate: 36°16'25.11"N, 6°05'19.06"W (1°); 36°23'42.84"N, 6°12'25.40"W (2°)



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2014).

Tonnara di Monastir, Tunisia

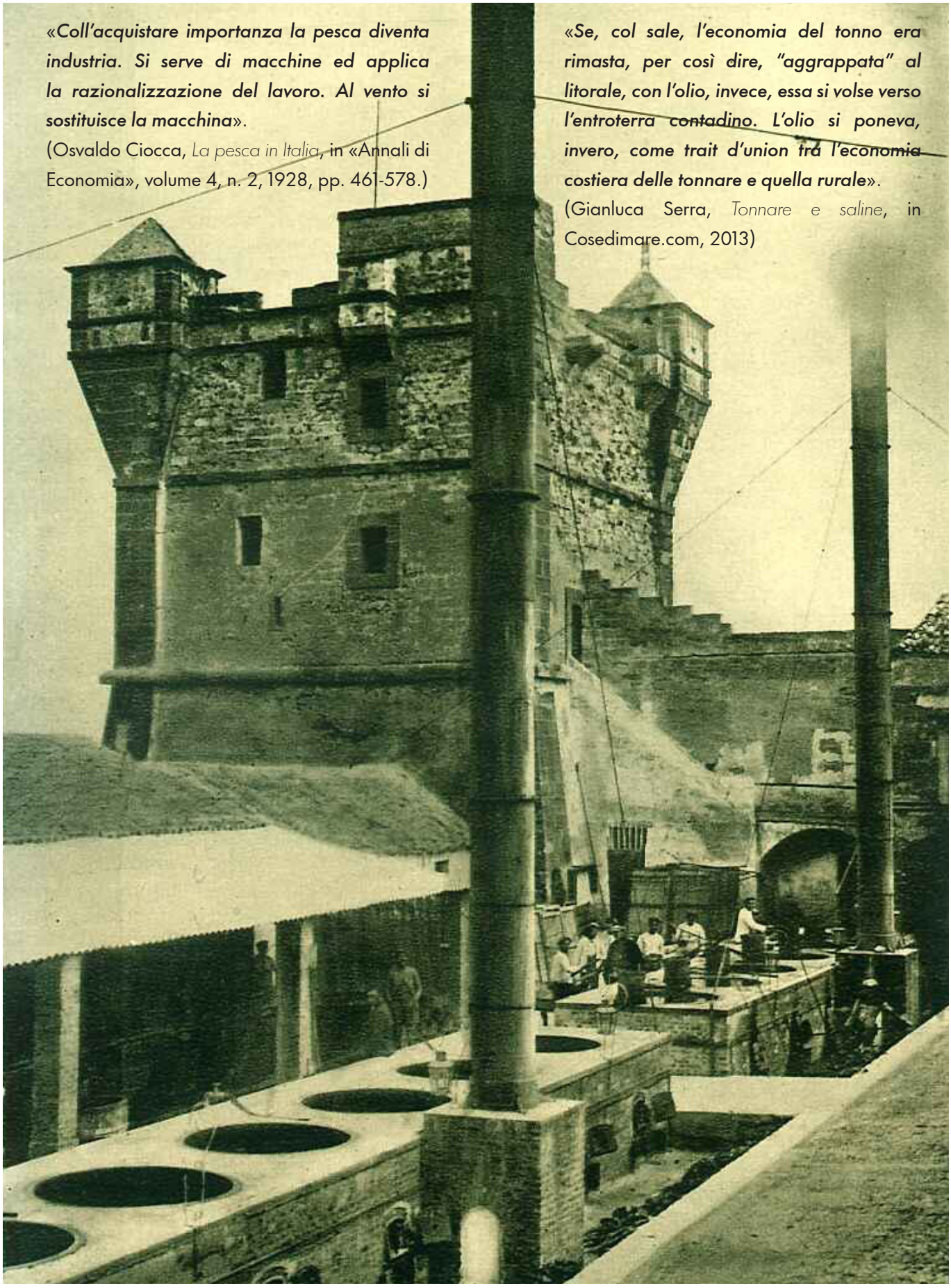
14 Attività: 1817 - XX secolo
Stato di fatto: non esistente e di difficile localizzazione
Coordinate: 35°46'16.94"N, 10°50'23.61"E



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).

«Coll'acquistare importanza la pesca diventa industria. Si serve di macchine ed applica la razionalizzazione del lavoro. Al vento si sostituisce la macchina».
(Osvaldo Ciocca, *La pesca in Italia*, in «Annali di Economia», volume 4, n. 2, 1928, pp. 461-578.)

«Se, col sale, l'economia del tonno era rimasta, per così dire, "aggrappata" al litorale, con l'olio, invece, essa si volse verso l'entroterra contadino. L'olio si poneva, invero, come trait d'union tra l'economia costiera delle tonnare e quella rurale».
(Gianluca Serra, *Tonnare e saline*, in Cosedimare.com, 2013)



Veduta della torre, delle ciminiere e delle pennate nello stabilimento di Bonagia (da Renato Militello, "Industrie trapanesi: Le tonnare", in «Opere pubbliche», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 136).

Tonnare / Fabbrica

Impianti per la conservazione sott'olio dal XIX secolo

Nel XIX secolo, con il graduale abbandono del sale come principale conservante, la conservazione del tonno sott'olio determinò una nuova organizzazione delle aree di lavoro e favorì la definizione di specifiche strutture tipologiche, articolate secondo processi produttivi sempre più complessi e tecnologicamente controllati[27]. Tutte le maggiori Tonnare si dotarono di aree per l'inscatolamento e la sterilizzazione e di apposite batterie di calderoni per la bollitura, collegate ad una o più ciminiere realizzate in mattoni, blocchi sagomati di tufo, pietra, opera mista o interamente in metallo. I Florio, grandi investitori attivi in diversi settori economici e proprietari delle Tonnare di Favignana e Formica e di altri impianti nella provincia di Palermo, furono tra i primi a convertire le proprie attrezzature alla conservazione del tonno sott'olio[28].
La procedura di lavorazione sott'olio prevedeva che i tranci di tonno venissero lavati in vasche per eliminare gli ultimi residui di sangue, bolliti per qualche ora nella salamoia in grandi calderoni e successivamente disposti su stuoie di canne sotto grandi tettoie destinate all'asciugatura, gli *asciugatoi* o *essiccatoi*. Nei laboratori il tonno veniva quindi confezionato in scatole di latta, alle quali veniva aggiunto l'olio di oliva, prima della saldatura e della sterilizzazione in autoclave[29].

La trasformazione del ciclo produttivo in senso industriale modificò anche i modelli di gestione delle Tonnare. Si confrontarono due modelli diversi: il "modello economico-tradizionale" ispirato a meccanismi e criteri di massimo profitto, minima spesa e minimo rischio; e il "modello imprenditoriale-avanzato" adottato da moderni imprenditori come i Florio che, grazie alla disponibilità di grandi capitali e alla presenza economica nei settori più vari, puntavano a una produzione industriale più avanzata e maggiormente integrata[30].
Una caratteristica ricorrente in questo tipo di fabbriche, interessate da un processo di progressiva industrializzazione, era la tendenza a conformarsi come "villaggi operai". Alcuni "imprenditori illuminati" fondarono insediamenti autosufficienti, destinati a migliorare le condizioni di vita dei lavoratori e delle loro famiglie e, al contempo, a garantire una disponibilità stabile di manodopera. Questi interventi richiamavano i modelli ideali ottocenteschi di Robert Owen e Charles Fourier e l'utopia di Ledoux per le Saline Reali di Chaux: insediamenti organizzati secondo modelli gerarchici, dove la fabbrica era affiancata dalle abitazioni per gli operai, nonché da luoghi per l'istruzione, il culto, la cura e lo svago[31]. Tra gli esempi riconducibili a questo modello si possono ricordare la Tonnara di Sancti Petri in Andalusia, e quella di Favignana in Sicilia.

L'incentivo alla creazione dei villaggi pescherecci in Italia fu sostenuto dal Regio Decreto del 29 ottobre 1922, n. 1647, relativo all'esecuzione della legge 24 marzo 1921, n. 312, sulla pesca e sui pescatori, i cui articoli 10 e 11 prevedevano la costruzione di colonie pescherecce che avrebbero dovuto sorgere «*in località igieniche adatte all'industria della pesca*». La Tonnara di Santa Panagia in Sicilia, tra le altre, tentò di aderire a tale programma.

La differenza sostanziale rispetto alla fabbrica dell'entroterra risiedeva nella stagionalità della pesca e della lavorazione del tonno. Questi modelli di villaggio-fabbrica furono redditizi finché il calo delle catture negli anni Sessanta e l'aumento dei costi di produzione causarono un indebitamento significativo. Grazie a un'elevata specializzazione e ad attrezzature più moderne, che riducevano notevolmente i costi della pesca, i commercianti giapponesi offrivano agli stabilimenti conservieri il tonno dell'Atlantico a prezzi molto più competitivi. Gli stessi produttori siciliani ritennero quindi più conveniente utilizzare il pescato proveniente dall'estero, compreso quello proveniente dalla Norvegia, dalla Turchia e dal Perù, piuttosto che affrontare le notevoli spese legate alla pesca nelle Tonnare locali, che progressivamente furono abbandonate. Soltanto gli stabilimenti che sostituirono la pesca diretta con l'importazione del pescato riuscirono a evitare il declino.

Il passaggio dalla conservazione sotto sale a quella sott'olio non determinò quindi soltanto una trasformazione del processo produttivo, ma modificò anche il rapporto tra la Tonnara, il territorio e le attività economiche connesse alla pesca. I casi analizzati di seguito mostrano differenti modalità di adattamento dell'impianto alle nuove esigenze industriali, dalla trasformazione dei complessi storici alla costruzione di veri e propri villaggi-fabbrica.

Tonnara di Bonagia, Valderice, Trapani, Sicilia

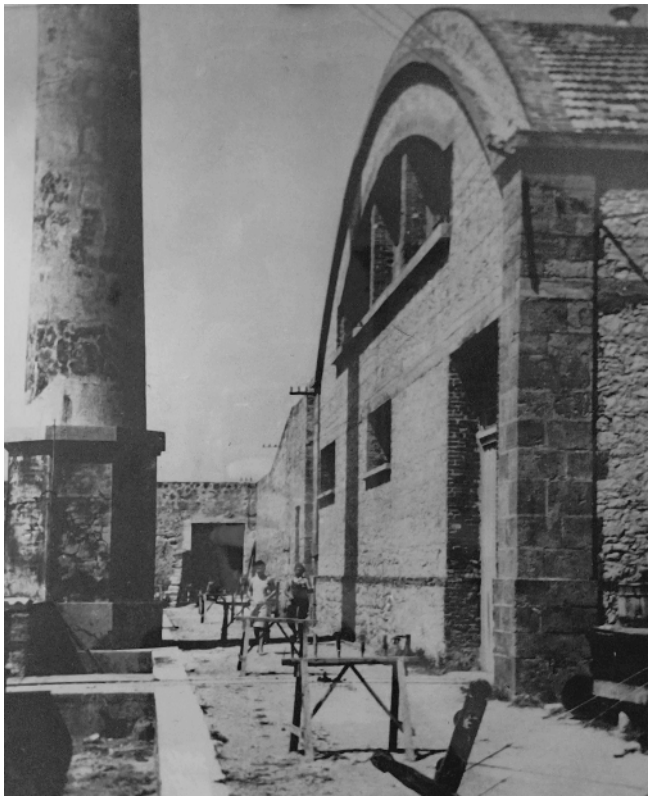
15

Attività: XVI secolo d.C. - 2003
Stato di fatto: struttura ricettiva e museo della Tonnara
Coordinate: 38°04'03.37"N, 12°35'42.47"E

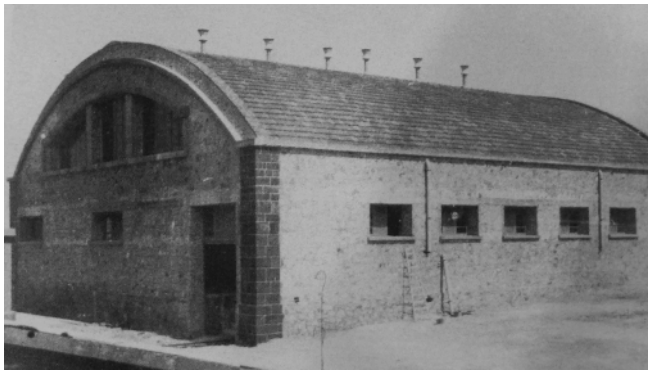
Un documento risalente al gennaio del 1900, riguardante un passaggio di affitto in favore di Vincenzo Fontana, permette di conoscere con precisione il patrimonio della Tonnara di Bonagia e lo stato degli immobili in quel periodo: *palazzotto* d'amministrazione a due piani, *palazzotto* del cappellano, la torre che presenta una fessurazione in tutto lo spessore della muratura, *pennata appendi-tonni*, cappella con magazzino sulla destra, stanza del barbiere, ferreria, "locale california" per le lavorazioni di conservazione sott'olio attiguo allo spiazzo denominato *camposanto*, rimessa, magazzino bottai, *camperia* per la preparazione delle reti, stanza della ciurma di terra, stanza per la conservazione del sale, atrio, arsenale, scalo, *trizzana* esterna al volume compatto dello stabilimento, banchina che necessita di riempimento di materiali perché erosa dal mare, baracche attaccate al casamento principale e stalla, baracche fuori del *casamento* con focolai e forno come cucina della ciurma[32].
L'elenco documenta quindi una notevole articolazione funzionale del complesso, nel quale gli spazi destinati alla pesca e alla vita della ciurma convivevano con quelli legati alla trasformazione e alla conservazione del pescato. Non viene fatto riferimento ai calderoni per la bollitura del pesce e alle ciminiere, che invece compaiono nelle fotografie degli anni Trenta. La Tonnara è stata in funzione fino al 2003 e, dopo un breve periodo di abbandono, è stata rifunzionalizzata come struttura ricettiva e in parte musealizzata.



La torre e la corte delle caldaie non più esistenti (foto di Emidio Alabrese, 2025).



Il locale "California" e la ciminiera (da museo della Tonnara di Bonagia, 2025).



Il locale "California" nel 1965 (da Ninni Ravazza, *L'ultima muciara*, 1999, p. 96).



Il locale "California" oggi convertito in alloggi (foto di Emidio Alabrese, 2025).



Rielaborazione di E. Alabrese (da ESRI Satellite 2025).



Da sinistra la trizzana, la torre seicentesca e il palazzo dei proprietari nel 1932 (da Ninni Ravazza, *L'ultima muciara*, 1999, p. 100).

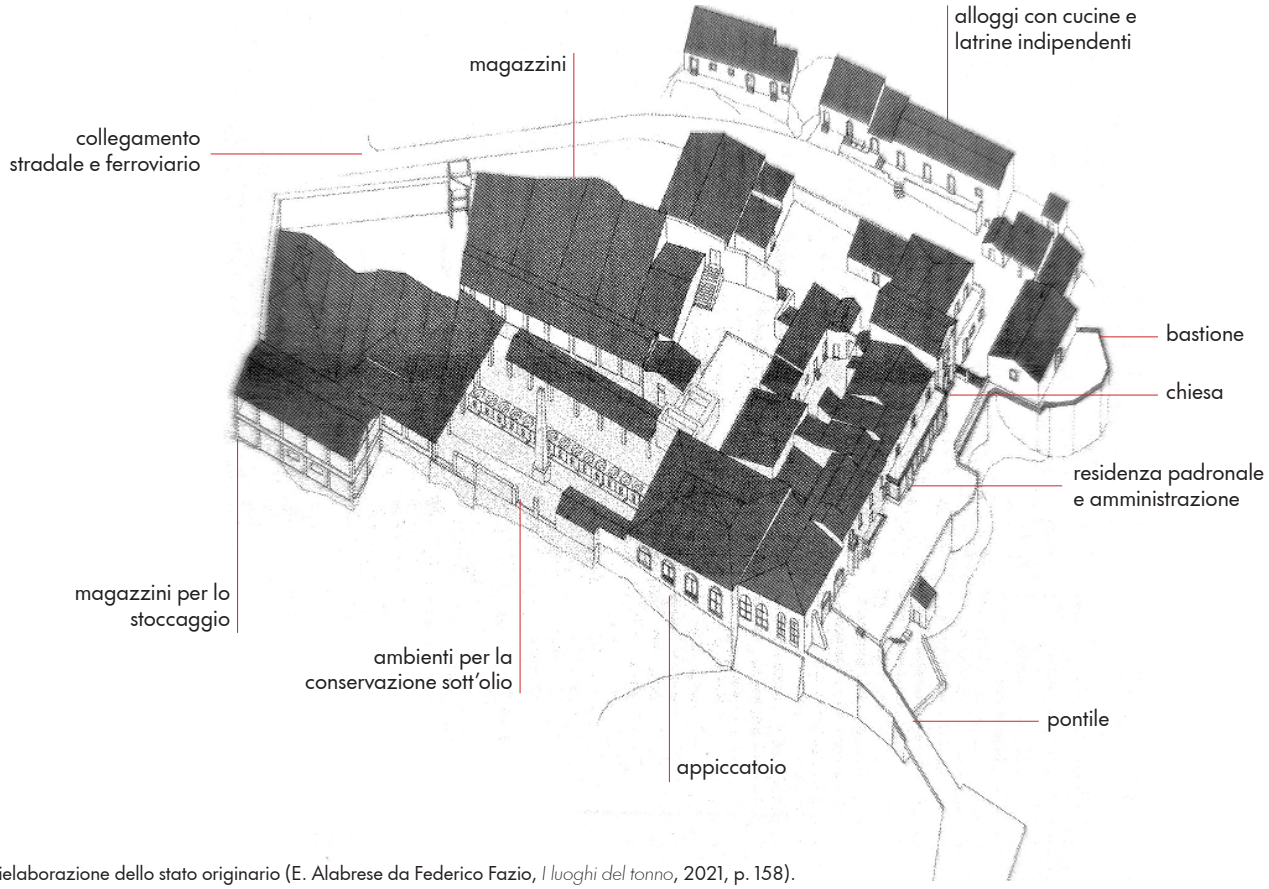
Tonnara di Portopalo, Siracusa, Sicilia

16 Attività: XIII secolo d.C. - 1969
Stato di fatto: in abbandono con ipotesi di rifunzionalizzazione in struttura ricettiva
Coordinate: 36°41'27.95"N, 15°08'04.49"E

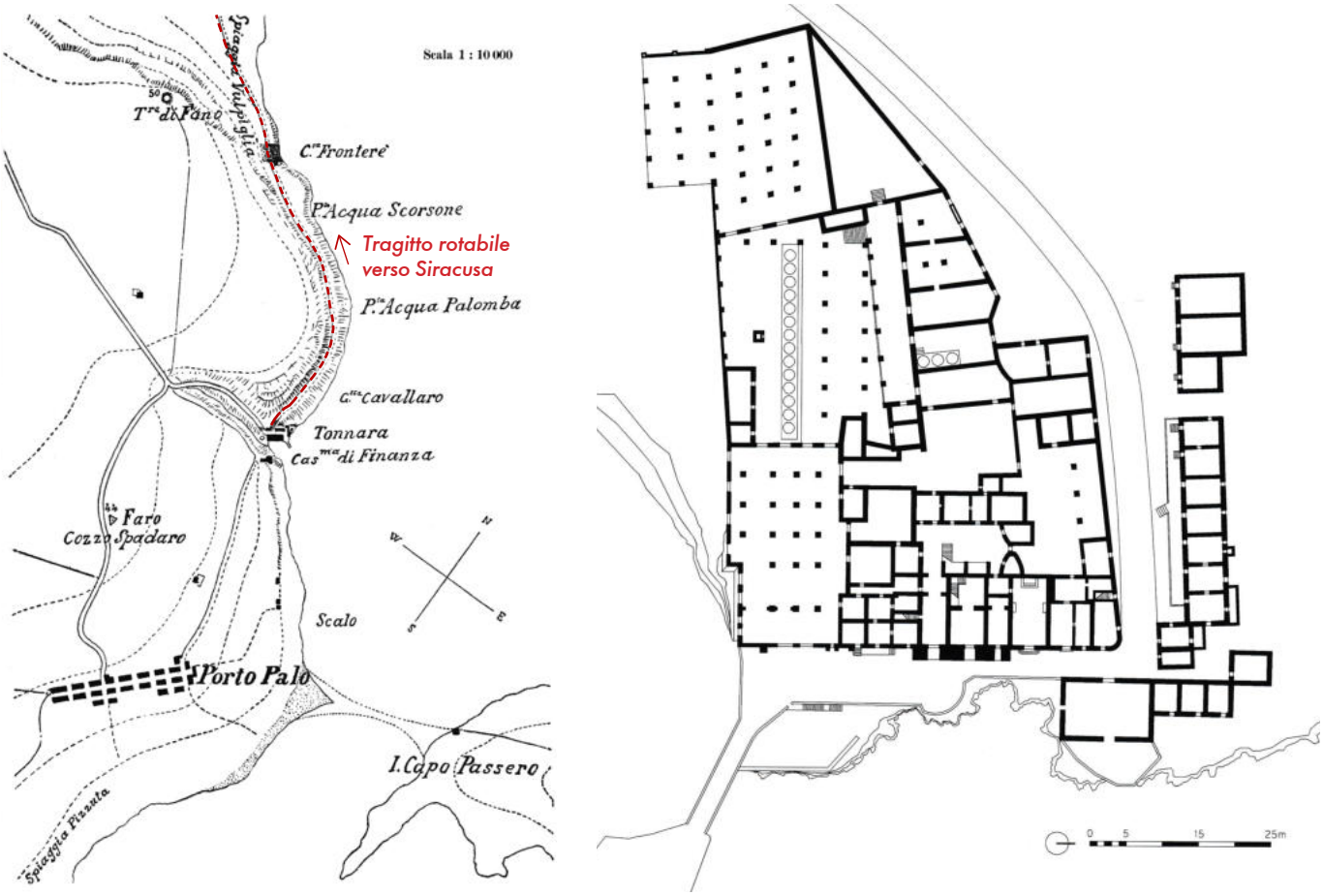
La Tonnara di Portopalo di Capo Passero ha subito nel corso della sua storia circa tre ricostruzioni. Esistente dal 1275 nei pressi delle saline Morghella, è stata incendiata nel 1574 dai turchi, e dopo il terremoto del 1693 ricostruita come nuovo stabilimento, su un promontorio poco distante, a nord del borgo abitato di Portopalo.
Nel 1726, il complesso è stato interessato da interventi di *ammodernamento*, tra cui vennero costruite la *loggia*, la chiesa e la casa padronale. Negli anni successivi sono state aggiunte nuove strutture, come le case, per l'amministratore, il *rais* e gli operai, oltre alla *casa degli infanti*. Alla fine dell'Ottocento, l'impianto veniva ulteriormente ampliato e trasformato in stabilimento conserviero per il sott'olio, assumendo le caratteristiche di un villaggio operaio.
L'attività è entrata in crisi negli anni Sessanta: lo sviluppo del petrolchimico nella fascia costiera compresa tra Priolo e Augusta e l'incremento del traffico marittimo causarono l'allontanamento dei branchi di tonno e, di conseguenza, la chiusura dello stabilimento, dando inizio al processo di trasformazione dell'area. Al posto della vecchia rotabile, utilizzata per il trasporto del prodotto finito, che aveva origine a monte della Tonnara e proseguiva verso Marzamemi fino a Siracusa, è stata realizzata negli anni Settanta l'odierna Strada Provinciale 84. Ai margini della strada si conformava negli anni un agglomerato di case e villette unifamiliari che contribuirono a modificare il paesaggio naturale nell'area della Tonnara[33].



Vista aerea della Tonnara di Portopalo, 2020 c.a. (foto di Michele Ponzio, da Federico Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021, p. 159).



Rielaborazione dello stato originario (E. Alabrese da Federico Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021, p. 158).

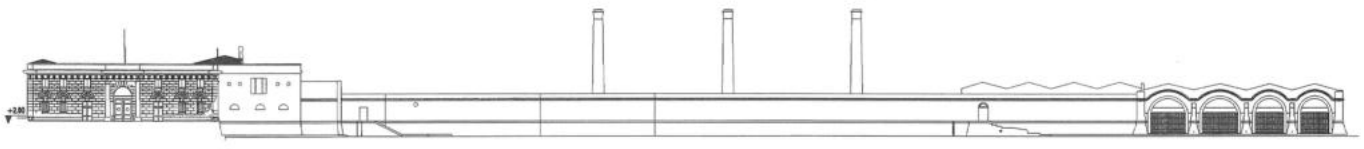


Rilievo topografico del 1916 e planimetria della Tonnara di Portopalo (rielaborazione di E. Alabrese da Federico Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021, p. 158).

Tonnara di Favignana, Trapani, Sicilia

17 Attività: XIII secolo d.C. - 2016
Stato di fatto: Centro culturale, museo e biblioteca della tonnara.
Coordinate: 37°55'46.97"N, 12°19'23.57"E

La Tonnara di Favignana, acquistata dai Florio nel 1874 insieme alle isole Favignana e Formica, diventava un impianto industriale tecnicamente avanzato e organizzato secondo criteri moderni, in un periodo nel quale in Sicilia e in gran parte del territorio nazionale prevalevano ancora le attività artigianali. A partire dall'acquisizione si sono susseguiti diversi ampliamenti, tra cui la Tonnara "vecchia", Villa Florio e la chiesa, progettati dall'architetto Giuseppe Damiani Almeyda, che, attraverso il ridisegno del fronte mare, definisce un'unità omogenea.
Tra il 1881 e il 1889 venivano aggiunti, sul versante opposto, gli ambienti di un nuovo stabilimento, comprendenti magazzini, sale di confezionamento e strutture di servizio per tutti gli operai. Per il completamento dell'opera Almeyda viene affiancato dall'ingegnere Filippo La Porta. Il nuovo impianto era organizzato come una realtà urbana autonoma, con strade di attraversamento e piazze di sosta. Quattro grandi tavole di progetto acquerellate, firmate da La Porta, sono state esibite nel 1891 all'Esposizione Nazionale di Palermo, illustrando non soltanto le dimensioni, la struttura e la funzionalità degli ambienti, ma anche la correlazione tra tipologia architettonica e nuovo modello industriale[34].
La Tonnara di Favignana costituisce uno dei casi più compiuti, tra quelli siciliani, di organizzazione unitaria del complesso produttivo. Il risultato finale, derivato soprattutto dal disegno di Almeyda, si configura come un insieme nel quale le funzioni delle varie parti sono immediatamente percepibili, grazie alla capacità dell'architetto di fondere i dati tecnici e la loro implicazione formale con l'intento della borghesia imprenditoriale di conferire un carattere monumentale all'architettura[35], tanto da indurre Vincenzo Consolo a definirla "una cattedrale del lavoro"[36].



prospetto est

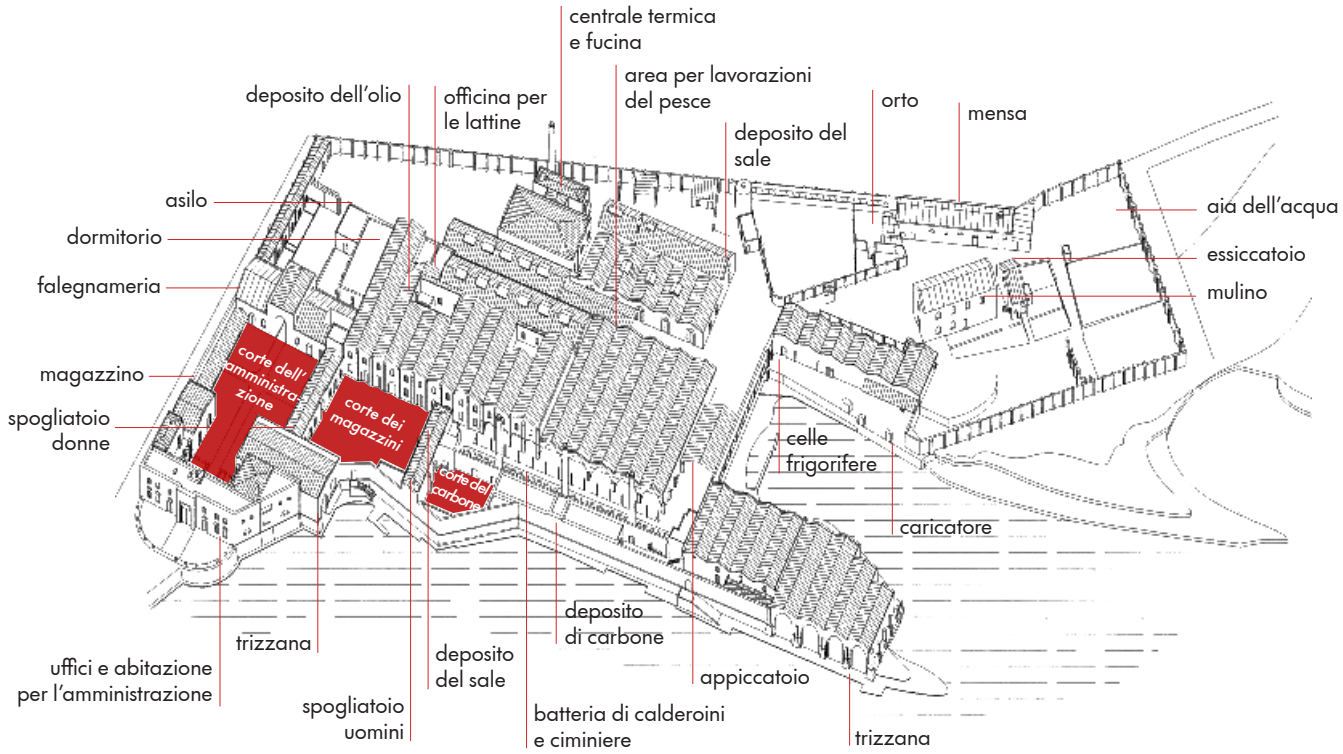


sezione longitudinale

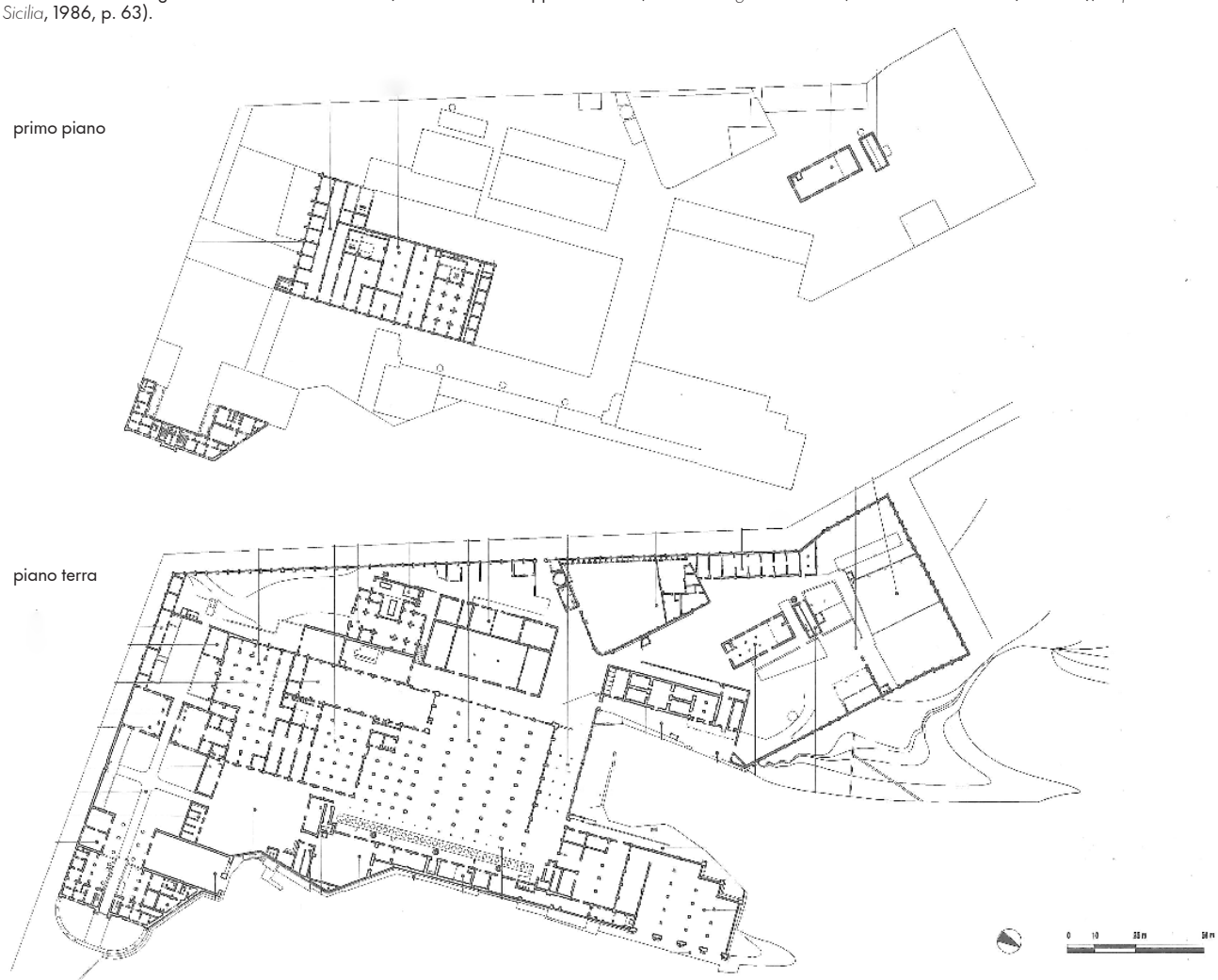
Rilievo dello stato di fatto del nuovo stabilimento nel 2008. (da Rosario Lentini et al., *Ex stabilimento Florio delle tonnare di Favignana e Formica*, 2008).



Il nuovo stabilimento del 1881-89, prospetto est (foto di Emidio Alabrese, settembre 2025).



Rielaborazione sullo stato originario del nuovo stabilimento (E. Alabrese da Filippo Terranova, *La città disegnata nel mare*, in Vincenzo Consolo (a cura di), *La pesca del tonno in Sicilia*, 1986, p. 63).



Rilievo dello stato di fatto del nuovo stabilimento nel 2008 (rielaborazione di E. Alabrese da Rosario Lentini et al., *Ex stabilimento Florio delle tonnare di Favignana e Formica*, 2008).

Tonnara di Torretta Granitola, Campobello di Mazara, Sicilia

18 Attività: XVI secolo d.C. - 1972
Stato di fatto: dal 2010 sede dell'Istituto per lo Studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in Ambiente Marino del CNR
Coordinate: 37°34'22.29"N, 12°39'30.13"E

La Tonnara di Torretta Granitola (anche detta di Tre Fontane) risale al XVI secolo, ma ha conosciuto un maggiore sviluppo nel tardo Ottocento, quando iniziò ad assumere il profilo che la rende oggi riconoscibile come un impianto industriale. Viene ulteriormente ampliata dalla seconda metà del Novecento, grazie all'imprenditore trapanese Attilio Amodeo[37].
La Tonnara si configurava come una piccola città: non esisteva un edificio principale, ma era l'insieme delle costruzioni a costituire un organismo unitario. Si articolava in tre gruppi di fabbricati sviluppati in lunghezza sulla costa, da ovest: alloggi e depositi, rimessa e cantiere per le barche – che creavano un susseguirsi di volte a botte – area amministrativa e conservificio[38].
La Tonnara è stata attiva fino al 1972 e soltanto nel 2010 viene rifunzionalizzata e ristrutturata come sede dell'*Istituto per lo Studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in Ambiente Marino* (IAS) del CNR.



Veduta dell'area amministrativa e conservificio con la cisterna dell'acqua che ne interrompere la continuità (Ernesto Scevoli 1987, in «Domus», febbraio 1992).



Veduta della Tonnara per un confronto figurativo dopo la rifunzionalizzazione (Mauro Fontana 2018, in "Another Sicily", Tesi di laurea, Politecnico di Torino).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps, 2019).

Tonnara di San Cusumano, Erice, Trapani, Sicilia

19 Attività: XX secolo d.C. - oggi
Stato di fatto: conservificio di tonno importato
Coordinate: 38°02'40.13"N, 12°32'41.33"E

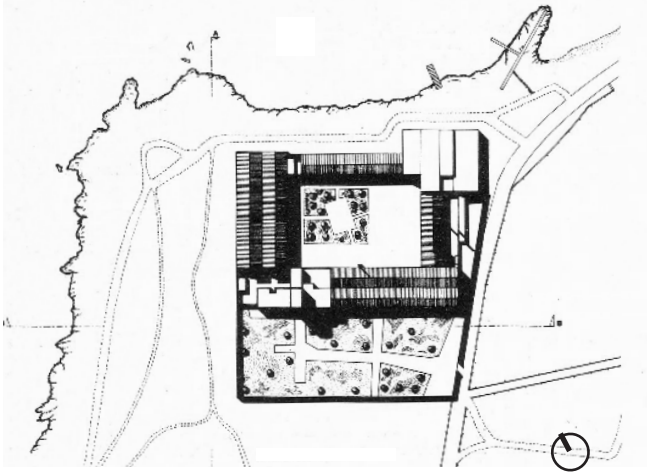
La Tonnara di San Cusumano a Trapani, storicamente preceduta dalla Tonnara di San Giuliano, costituisce oggi l'esempio più significativo di una Tonnara che è riuscita a rinnovare i propri sistemi produttivi rimanendo nella stessa sede. Il futuro dell'industria è stato garantito dall'imprenditore Nino Castiglione, acquistando la Tonnara negli anni Settanta. L'attività di pesca viene gradualmente abbandonata e sostituita con l'importazione del Tonno pinna gialla, lavorato e conservato in scatola nella fabbrica, che si ampliò attraverso la costruzione di alcuni capannoni vicino allo stabilimento storico e, più recentemente, con la realizzazione di un nuovo complesso nella zona industriale della città[39].

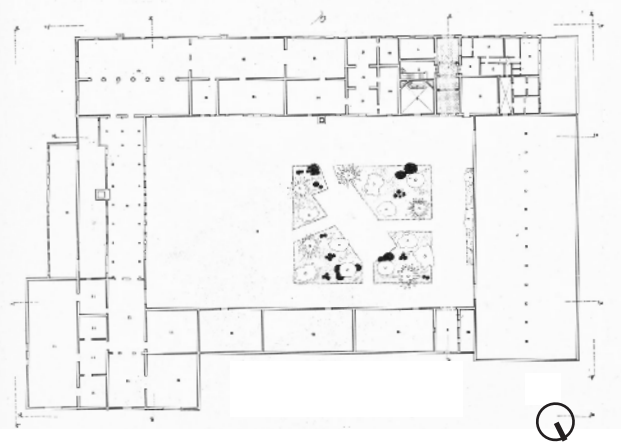


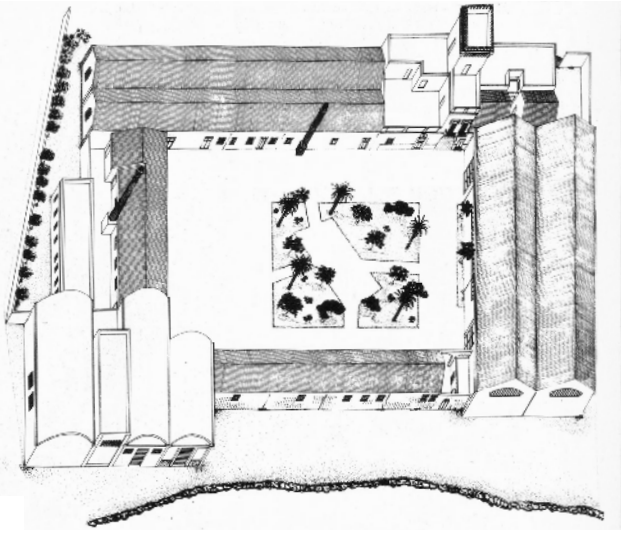
Veduta della Tonnara con l'ampliamento, 2018 c.a. (da https://www.ninocastiglione.it/).



Ingresso storico della Tonnara (foto di Mauro Fontana, 2018).







Rilievo (da Giovanna Greco et. al., *Matrici e permanenze...*, 1989, p. 292).



I recinti di accrescimento di un allevamento per tonni (da «Il Pesce», aprile 2023, p. 152).

Tonnare / Allevamento

Impianti di allevamento e acquacoltura dal XX al XXI secolo

Dagli anni Ottanta del Novecento, un brusco calo delle catture del tonno nel Pacifico ha spinto il Giappone a diversificare le proprie fonti di approvvigionamento di Tonno rosso, rivolgendosi alle risorse del Mediterraneo e dell'Atlantico, dove ha iniziato ad acquistare il prodotto fresco in grandi quantità, trasportandolo attraverso le cosiddette «*navi-tonnara*»[40]: navi attrezzate per la lavorazione e il congelamento del tonno. Una volta arrivato in Giappone, il tonno veniva classificato, valutato e venduto all'asta nei grandi mercati ittici all'ingrosso.
Con la domanda giapponese di Tonno rosso, la diffusione di conserve ottenute da tonno congelato[41], la pesca con reti a circuizione, le limitazioni di pesca imposte dall'ICCAT e la possibilità di accrescere il peso degli esemplari, si sono sviluppati, a partire dalla fine del XX secolo, gli impianti di allevamento destinati all'accrescimento del Tonno rosso[42]. Nel Mediterraneo, tali impianti si sono concentrati soprattutto attorno a Malta e sulle coste della Croazia, oltre che, in numero minore, in altri Paesi del bacino mediterraneo, mentre nell'Atlantico Nord-Orientale si sono sviluppate ulteriori esperienze di allevamento e ricerca. Il sistema ha consentivo di mantenere i tonni nei recinti di accrescimento per alcuni mesi, fino al raggiungimento delle condizioni di peso e qualità richieste dal mercato.
Come avviene ancora oggi, gli impianti erano costituiti da recinti, o gabbie, circolari galleggianti, generalmente organizzati in sistemi di ancoraggio collocati in mare aperto. Al loro interno venivano trasferiti gli esemplari vivi, destinati all'accrescimento.

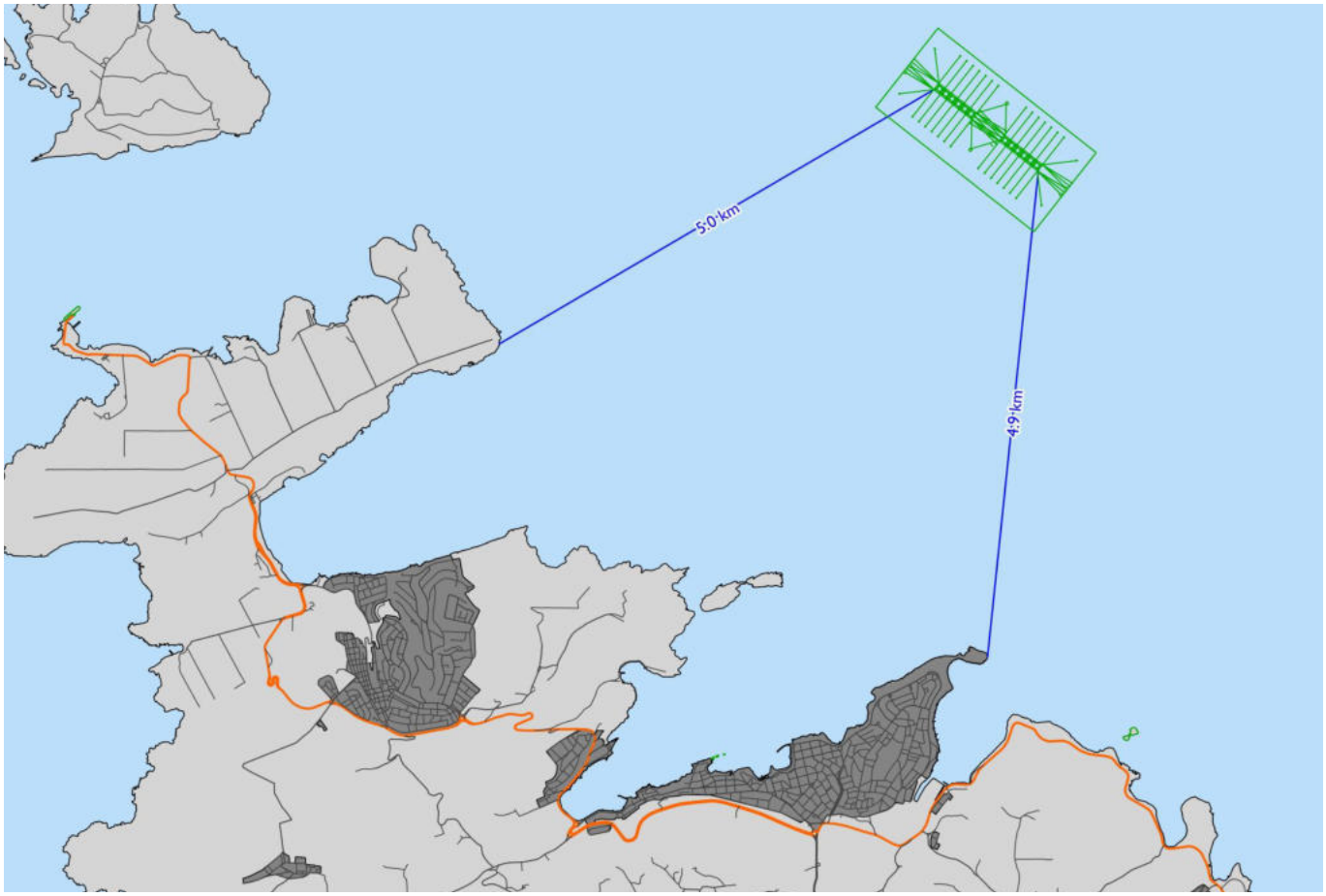
Il compito della Tonnara posta sulla riva, nei pressi delle reti di cattura, ha perso progressivamente la propria centralità. Alcuni stabilimenti hanno tentato di mitigare l'abbandono della pesca tradizionale integrando alle "tonnare fisse" un recinto circolare nel quale mantenere i tonni destinati al trasferimento negli impianti di allevamento, ma si è trattato di esperienze isolate, come nel caso di Capo Altano, in Sardegna.
L'attività della Tonnara ha subito quindi una trasformazione radicale: più che determinare una conversione degli impianti storici, il nuovo modello produttivo ha favorito nel tempo il loro abbandono o la separazione tra il luogo di cattura e quello della lavorazione. Le nuove fabbriche sono state realizzate lontano dalla posizione storica della Tonnara, nelle aree industriali o portuali delle città, per agevolare i collegamenti logistici, l'approvvigionamento e la commercializzazione del prodotto.

Oggi, gli allevamenti tradizionali esistenti, dipendono ancora prevalentemente dagli esemplari selvatici catturati e, successivamente, trasferiti nei recinti, con il fine di accrescerne il peso e migliorarne le caratteristiche commerciali per il mercato internazionale, in particolare quello giapponese. Il sistema di accrescimento non coincide quindi con un'acquacoltura a ciclo chiuso, poiché dipende inizialmente dalla cattura di esemplari selvatici.
Per limitare gli effetti sull'ambiente marino e garantire la sostenibilità dell'attività di accrescimento del tonno, l'ICCAT ha introdotto specifiche misure di gestione e controllo relative, tra l'altro, alle strutture autorizzate, alle quantità di tonno trasferibili e alle operazioni di cattura, trasferimento e raccolta[43].
La possibilità di far crescere e riprodurre il tonno in condizioni controllate ha attirato l'attenzione di numerosi investitori e centri di ricerca. Negli ultimi anni sono stati sviluppati e sperimentati impianti destinati alla riproduzione controllata e all'acquacoltura del Tonno rosso dalle prime fasi di sviluppo fino all'accrescimento, nell'ambito di una linea di ricerca avviata in Giappone già nella seconda metà del XX secolo[44]. L'obiettivo è stato ridurre la dipendenza dalla cattura di esemplari selvatici e sviluppare un ciclo produttivo quanto più possibile completo. Tra gli esempi più significativi si possono ricordare *Next Tuna*, azienda impegnata nello sviluppo di sistemi di acquacoltura per il Tonno Rosso in Spagna, e *Nortuna*, che ha sviluppato un sistema analogo a Capo Verde, nell'Atlantico Centrale; entrambi i progetti sono in fase di sviluppo.
Questo tipo di industria si trova attualmente ad affrontare diverse sfide, come la dipendenza dal mercato giapponese e l'alto costo di realizzazione e gestione dei nuovi impianti. La principale questione consiste nel conciliare la redditività del sistema con la sostenibilità ambientale e la disponibilità di mangimi, mentre il crescente costo della produzione rappresenta una preoccupazione significativa. Garantire al contempo accessibilità dei prezzi e sostenibilità del processo produttivo costituisce una condizione fondamentale per la vitalità a lungo termine dell'industria del Tonno rosso.

Impianto di allevamento Fish&Fish, Malta

20 Attività: 2005 c.a. - oggi
Stato di fatto: in attività
Coordinate: 35°51'26.35"N, 14°30'43.25"E

A Malta, nel primo decennio del XXI secolo, lo sviluppo dell'allevamento del Tonno rosso coincideva con una fase di forte crescita del settore edilizio, e i quattro principali allevamenti di tonno sono diventati anche importanti realtà di investimento nel settore immobiliare[45]: Malta Fish Farming, Ta' Mattew Fisheries, Fish&Fish e Mare Blu Tuna Farm[46].
Oggi, il Gruppo Azzopardi, gestore di Fish&Fish, gestisce un impianto posto a 6 km dalla costa, costituito da 12 recinti, ognuno con diametro di 50 m e profondità di 40 m, in grado di contenere fino a 1.200 tonni. L'azienda possiede tre basi terrestri: la prima situata a Marfa, è utilizzata per l'imballaggio e la lavorazione del pesce fresco destinato all'esportazione per via aerea; la seconda base terrestre, situata nella zona industriale di Kordin, viene utilizzata per ricevere e preparare il pesce-foraggio, nonché per il lavaggio e lo stoccaggio delle casse; un terzo sito, situato a Maghtab, è utilizzato per immagazzinare materiali per i recinti, reti e materiali ausiliari. Gli scarti della macellazione del tonno, pari a circa il 30% del prodotto, non vengono acquistati dai compratori esteri, ma sono trasferiti negli impianti a terra, dove vengono trasformati in olio e mangime per pesce a partire da testa, ossa, pelle e visceri[47].



Posizione dell'allevamento con 12 recinti rispetto all'isola di Malta (da Adi, Associates Environmental Consultants Limited, *Project Description Statement*, febbraio 2018).

Impianto di allevamento Kali Tuna, Ugljan, Croazia

21

Attività: 2009 - oggi
Stato di fatto: in attività
Coordinate: 44°02'47.19"N, 15°12'07.42"E

In Croazia, l'allevamento di Tonno rosso di Kali Tuna in Ugljan ha avuto grande successo a partire dal 2009, rimanendo legato, come la maggior parte degli impianti mediterranei, alla cattura di esemplari selvatici e non alla riproduzione in condizioni controllate. I recinti di accrescimento sono situati in «*acque costiere oligotrofiche esposte, con correnti superiori a 10 cm/s, una salinità tra 36 e 39 PPT e livelli di ossigeno disciolto superiori al 90 percento*»[48], condizioni che garantiscono un adeguato ricambio delle acque e valori di salinità e ossigenazione idonei alla specie, favorendo il mantenimento di condizioni ambientali adatte all'accrescimento degli esemplari.



Lo stabilimento di Ugljan, 2017 c.a. (da https://www.kali-tuna.hr/en/about-us/).



I recinti per allevamento di Kali Tuna (foto di Dino Stanin, in «PIXSELL», settembre 2019, https://ezadar.net/).

Impianto di acquacoltura Nortuna, Isola di São Vicente, Capo Verde

22 Attività: in corso di realizzazione
Stato di fatto: in progetto dal 2019
Coordinate: 16°51'29.02"N, 24°52'28.69"W

Nel 2019, l'allevatore norvegese di tonno *Nortuna* ha stipulato un accordo con Capo Verde, nell'Atlantico Centrale, per sviluppare un sistema di produzione del Tonno rosso comprendente l'incubazione e il successivo accrescimento in mare.
Il processo di acquacoltura prevede quindi che gli esemplari destinati alla riproduzione vengano mantenuti in condizioni controllate, mentre le uova saranno sviluppate nell'incubatoio a terra e i giovani esemplari trasferiti nei recinti galleggianti per l'accrescimento *offshore*[49]. Nell'impianto a terra avverranno anche la coltivazione delle alghe destinate all'alimentazione delle larve di pesce.
Secondo le informazioni attualmente disponibili, l'incubatoio di *Nortuna* dovrebbe avere una capacità di circa 60.000 giovani esemplari di Tonno rosso, a supporto di una produzione *offshore* annuale complessiva indicata in 10.000 tonnellate[50].



Lo stabilimento in progetto (da https://nortuna.com/).



L'interno del sistema di incubazione a terra (da https://nortuna.com/).



Lo stabilimento in progetto (da https://mindelinsite.com/).


L'esterno del sistema di incubazione a terra (da https://nortuna.com/).

Impianto di acquacoltura Next Tuna, Castellón de la Plana, Spagna

23 Attività: in corso di realizzazione
Stato di fatto: in progetto dal 2020
Coordinate: 39°56'56.61"N, 0°01'00.27"E

Next Tuna, un'azienda con sede in Germania fondata nel 2020, ha affrontato la sfida dell'incubazione e dell'acquacoltura a ciclo chiuso con il sostegno dell'*Istituto Spagnolo di Oceanografia*, sviluppando nel 2023, insieme a *Seafarming Systems*, un sistema di acquacoltura a ricircolo galleggiante (*Floating Recirculating Aquaculture System* – RAS galleggiante). Il progetto, presentato come soluzione per l'acquacoltura controllata del Tonno rosso, prevede un sistema idrico a circuito chiuso nel quale l'acqua viene filtrata, trattata e rimessa in circolo, creando condizioni ambientali controllate per la crescita dei pesci. Il sistema galleggiante è stato concepito come una soluzione modulare, realizzabile in cantiere navale e trasportabile nel sito di destinazione[51]. Nel 2024 la Commissione europea descriveva il sistema come un progetto in fase di sviluppo, con l'entrata in funzione di una prima unità galleggiante in Spagna.
Il progetto ingegneristico e architettonico è stato sviluppato da *AFRY*, società di ingegneria svedese-finlandese, che ha realizzato diversi progetti nel settore dell'acquacoltura. Andrew Eckhardt, co-fondatore di *Next Tuna*, descrive così l'impianto: «*La natura completamente chiusa del sistema garantisce che non vengano rilasciati inquinanti nell'ambiente marino, rispondendo così alle preoccupazioni ambientali legate ai progetti di acquacoltura. La capacità di controllare le condizioni ambientali rende questo sistema resiliente ai cambiamenti climatici e agli eventi meteorologici estremi, garantendo un ambiente stabile e sostenibile per l'allevamento dei pesci*»[52].

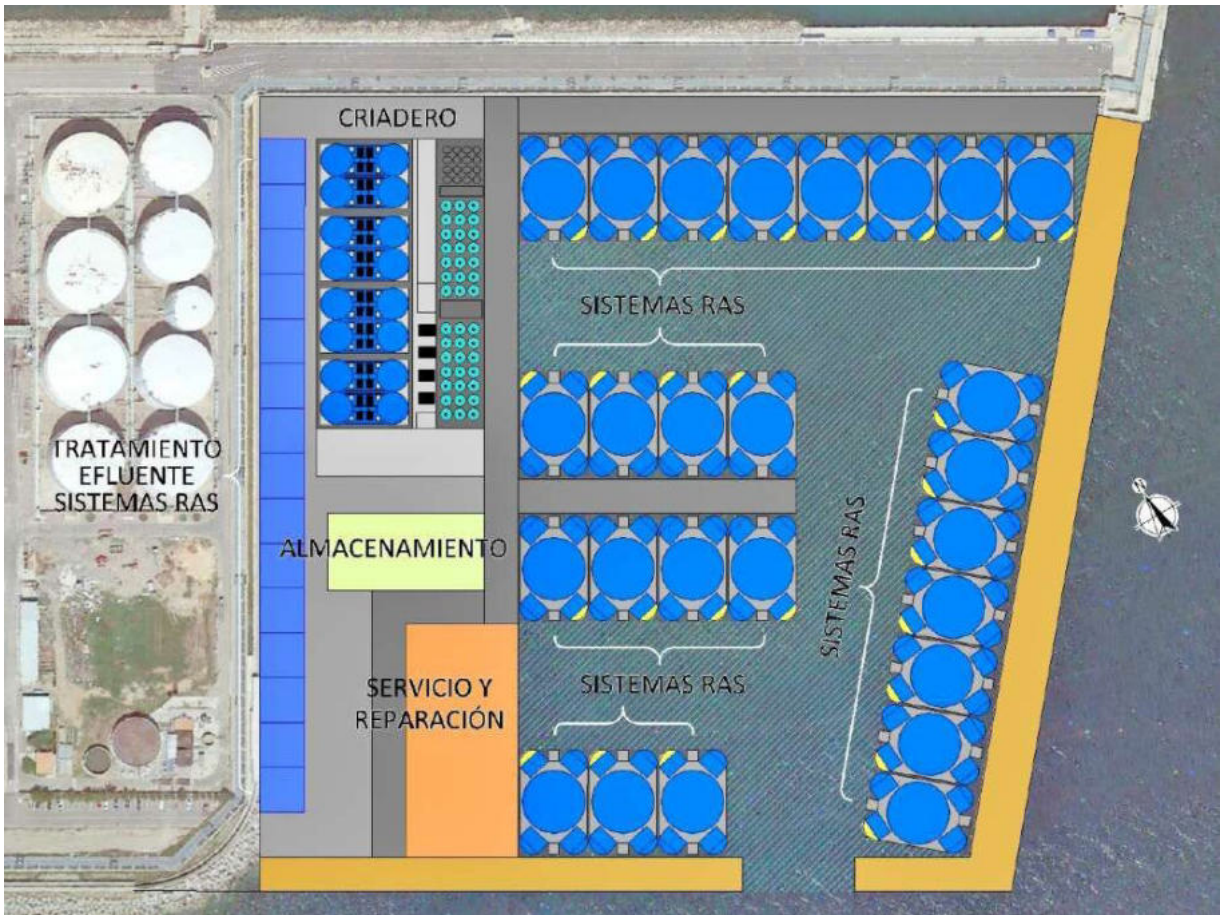
Il progetto del 2022 prevedeva la costruzione nell'area dell'estensione della diga foranea orientale del porto di Castellón de la Plana, in Spagna. Includeva le seguenti strutture[53]:

- **a terra**: un padiglione incubatoio con una superficie di 11.250 m^2, caratterizzato da vasche destinate alla schiusura delle uova e alle prime fasi di sviluppo, oltre agli uffici; un padiglione di 2.500 m^2 destinato, per due terzi, al deposito del mangime; un'area di assistenza e riparazione dei RAS; un'area di trattamento degli effluenti dei sistemi RAS, dotata di un impianto per la raccolta dell'acqua di mare e di sistemi di raffreddamento.

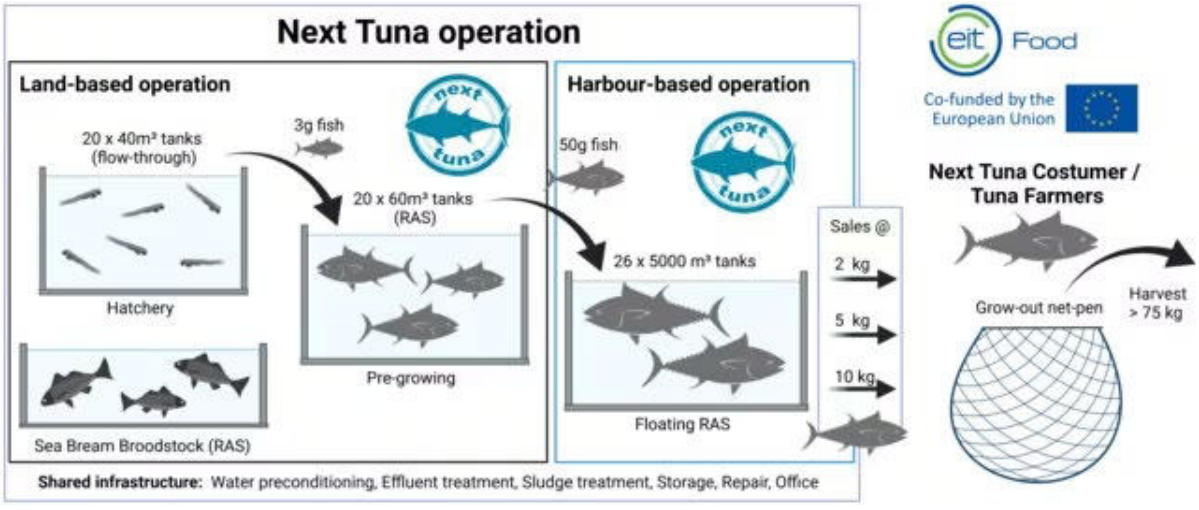
- **in mare**: 26 moduli RAS galleggianti, costituiti da unità indipendenti, isolate e coperte, dei quali 6 sono destinati a ospitare gli esemplari riproduttori, dai quali vengono ottenute le uova successivamente trasferite nell'incubatoio. I restanti 20 moduli vengono invece destinati a ospitare i giovani esemplari provenienti dall'incubatoio, fino al raggiungimento di un peso di circa 10 kg, prima del loro trasferimento nei recinti di accrescimento in mare aperto o della loro vendita.



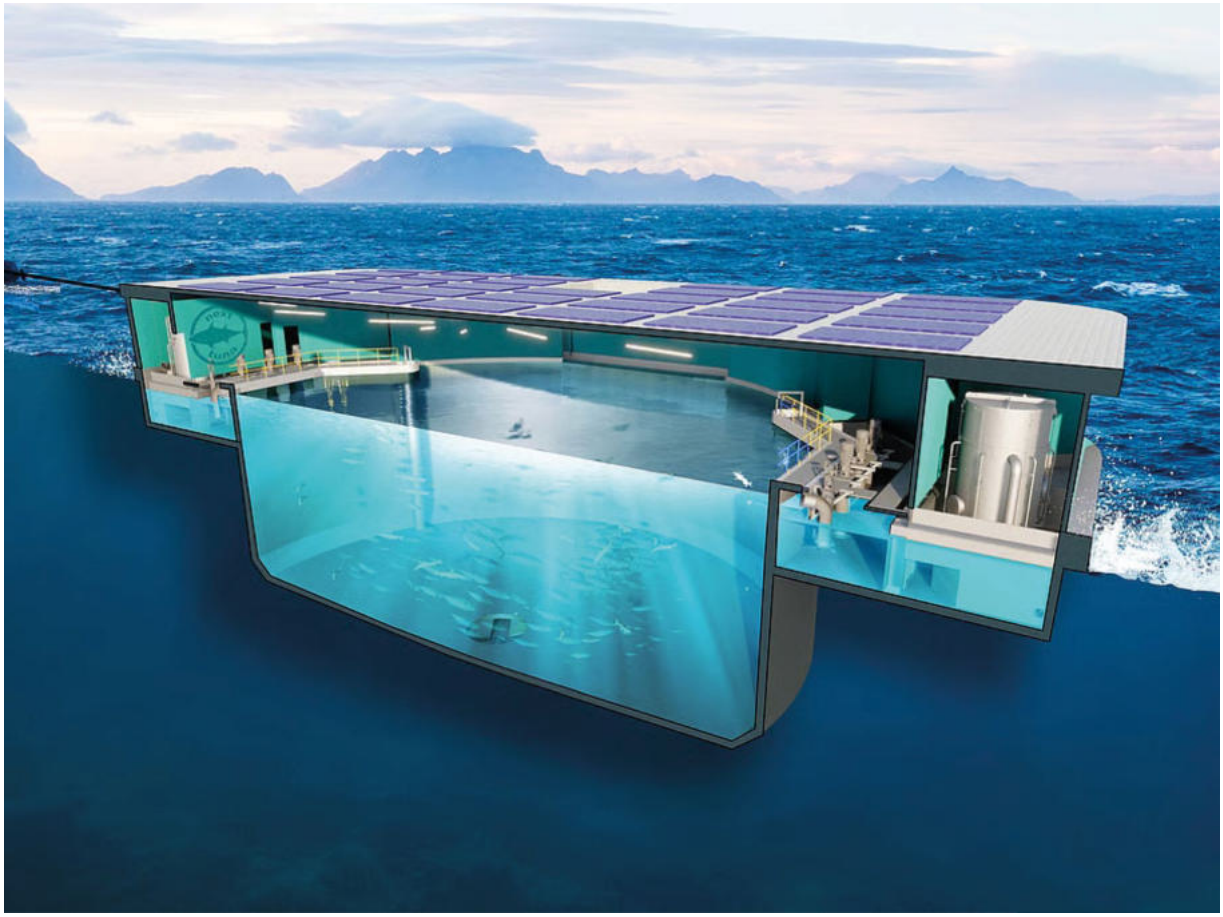
Progetto previsto nel 2022 (da https://www.castelloninformacion.com/la-alemana-next-tuna-producira-seriola-en-2025-y-atun-rojo-en-2026-y-2027-en-portcastellon/).



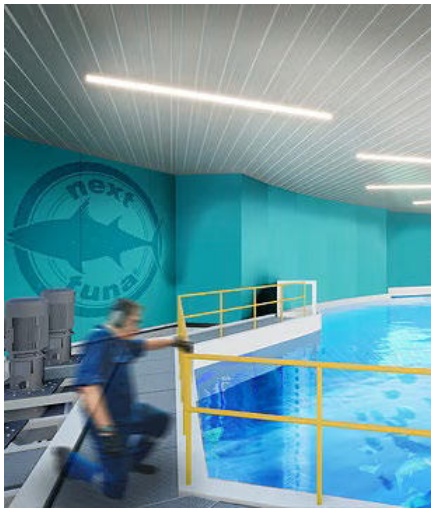
Schema planimetrico del progetto previsto nel 2022 (da https://www.castelloninformacion.com/proyecto-acuicultura-atun-rojoen-portcastello/)



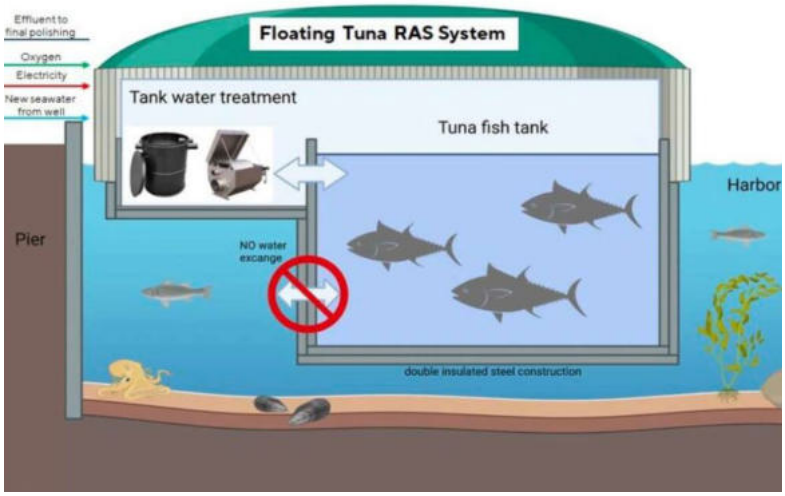
Il processo produttivo di Next Tuna (da https://thefishsite.com/articles/could-an-innovative-floating-ras-catalyse-atlantic-bluefin-tuna-aquaculture-next-tuna-paul-sindilariu)



Sezione del modulo RAS in progetto (da https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/).



Interno del modulo RAS (da https://www.nexttuna.com/).



Schema funzionale del modulo RAS (da https://www.castelloninformacion.com/la-alemana-next-tuna-producira-seriola-en-2025-y-atun-rojo-en-2026-y-2027-en-portcastellon/).

1 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo. Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 55.

2 Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

3 Cfr. Pietro Bartolini, Michele Guirguis. *I Fenici del mare e le vie dei tonni: Un'inchiesta storico-archeologica dal Mediterraneo orientale all'Atlantico*. In Quaderni stintinesi, n. 7. Sassari: Edes Editrice, 2017, p. 39.

4 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo...*, op. cit., 1998, p. 23.

5 Annalisa Marzano. *Harvesting the sea: the exploitation of marine resources in the Roman Mediterranean*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 98.

6 Cfr. Redazione. "L'industria della salatura nel Mediterraneo antico". In «La Casa del Recreador», s.d., https://lacasadelrecreador.com/it/blog/198-lindustria-della-salatura-nel-mediterraneo-antico-i-egizi-fenici-e-cartaginesi.

7 Dario Bernal-Casasola, Daniele Malfitana, Antonino Mazzaglia, José J. Diaz. *Le cetariae ellenistiche e romane di Portopalo (Sicilia)*. Consiglio Nazionale delle Ricerche di Catania e Università di Cadice, 2019.

8 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo...*, op. cit., 1998, pp. 24-25.

9 Maria Carla Martinelli, Museo civico e aree archeologiche nel comune di Santa Marina Salina, Messina, 2009.

10 Atlas Obscura, *El Majuelo Ruins*, https://www.atlasobscura.com/places/el-majuelo-ruins.

11 Pietro Bartolini, Michele Guirguis. *I Fenici del mare e le vie dei tonni...*, op. cit., 2017, p. 40.

12 Cfr. Junta de Andalucía, Consejería de Cultura y Deporte. *Conjunto arqueológico de Baelo Claudia*, 2018, https://www.museosdeandalucia.es/.

13 Elaborazione di L. Brassous per il Progetto Baelo-Foro sud-est. *Planta parcial de Baelo Claudia donde se han indicado* ***áreas*** *funcionales*. In Oliva Rodríguez Gutiérrez, Laurent Brassous, Xavier Deru, *El nuevo edificio de atrio en el entorno del foro de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz)*, 2023, figura 19, lens.idai.world.

14 Vincenzo Sapienza. *Riuso e conservazione nell'archeologia industriale in Sicilia. L'ambiente rurale*. Ariccia: Aracne, 2015, p. 89.

15 Totò Accardi, intervistato da Emidio Alabrese. Salina Grande, Trapani: venerdì 8 novembre 2024.

16 Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

17 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 24.

18 Totò Accardi, intervistato da Emidio Alabrese. Salina Grande, Trapani: venerdì 8 novembre 2024; Cfr. Gesualdo Bufalino. *Saline di Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1988, pp. 112-137.

19 Vincenzo Sapienza. *Riuso e conservazione nell'archeologia industriale in Sicilia...*, op. cit., 2015, pp. 89-91.

20 Giovanni Marrone. "Le tonnare della Sicilia", collana *Opuscoli del Marchese di Villabianca*. Palermo: Edizioni Giada, 1986.

21 Cfr. Vito Corte. *Punteggiature marine*. In «Abitare», n. 320, luglio-agosto, 1993, pp. 148-155.

22 Maria Antonietta Nocitra. *Scoperte archeologiche a San Teodoro di Marsala*, s.d., https://www.arkeomania.com/santeodoro.html.

23 Massimo Lo Curzio. *L'Architettura delle Tonnare*. Messina: EDAS, 1991, p. 86.

24 Federico Fazio. *I luoghi del tonno. Santa Panagia e le tonnare della Sicilia sud-orientale*. Siracusa: Lettera Ventidue, 2021, pp. 130-132.

25 Massimo Lo Curzio. *L'Architettura delle Tonnare...*, op. cit., 1991, pp. 86-87.

26 Federico Fazio. *I luoghi del tonno...*, op. cit., 2021, pp. 130-133.

27 Federico Fazio. *I luoghi del tonno. Santa Panagia e le tonnare della Sicilia sud-orientale*. Siracusa: Lettera Ventidue, 2021, p. 61.

28 Cesare Sposito. *Le tonnare: storia e architettura*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2007, p. 28.

29 Federico Fazio. *I luoghi del tonno...*, op. cit., 2021, pp. 56-57.

30 Cesare Sposito. *Le tonnare...*, op. cit., 2007, pp. 27-28.

31 Nikolaus Pevsner, *Storia e caratteri degli edifici*. Roma: Palombi, 1986, p. 333-339.

32 Ninni Ravazza. *L'ultima muciara. Storia della tonnara di Bonagia*. Trapani: Giuseppe Maurici editore, 1999, pp. 30-33.

33 Cfr. Federico Fazio. *I luoghi del tonno...*, op. cit., 2021, pp. 145-161.

34 Giuseppe Gini, Renato Alongi, Rosario Lentini. *Ex stabilimento Florio delle tonnare di Favignana e Formica*. Regione Siciliana. Depliant della Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Trapani, 2008.

35 Filippo Terranova. *La città disegnata nel mare*. In Vincenzo Consolo (a cura di). *La pesca del tonno in Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1986, p. 60-63.

36 Sebastiano Tusa. *Prefazione*. In Gaetano Basile. *Tonnare indietro nel tempo: storia, folclore e costume si intrecciano in un ordito sacro e selvaggio festoso e sanguinario*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2012, p. 6.

37 Accademia del Tonno Rosso in Sicilia, *Tonnara di Capo Granitola*, s.d., https://accademiadeltonnorossoinsicilia.it/tonnare-2/capo-granitola/.

38 Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

39 Azienda Nino Castiglione, *Storia*, https://www.ninocastiglione.it/storia/.

40 Giusi Siragusa. "Una ricerca sulla decadenza delle tonnare in Sicilia". In «Bollettino della società geografica italiana», serie X, volume IX, Roma: 1980, p. 122.

41 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 66.

42 Rapporto WWF. *Il boom dell'allevamento del tonno rosso nel mediterraneo*. 2001, https://archivi.diariodelweb.it/Allegati/2008-10/20081007-Tonno_allevamento.pdf.

43 Database ICCAT 2026, https://www.iccat.int/en/Ffb.asp?utm, https://www.iccat.int/en/BFTOtherData.html?utm.

44 Francesco Bertolino, Concetta Messina e Andrea Santulli. *Allevamento del tonno, Stato dell'arte*. In Ninni Ravazza (a cura di). "La Terra delle Tonnare". Atti del Convegno svolto a San Vito Lo Capo dal 3 al 5 settembre 1999. Trapani: Pro Loco San Vito Lo Capo, 2000, pp. 55-61.

45 Cfr. Marzio G. Mian, Nicola Scevola e Julia Amberger. "L'insensato commercio del tonno leone". In «Internazionale», 17 gennaio 2025, https://www.internazionale.it/magazine/2025/01/16/l-insensato-commercio-del-tonno-leone.

46 Azienda Fish and Fish Ltd, https://fishandfish.com.mt/, Azienda Mare Blu Tuna, https://cappitta.com/mare-blu-tuna-farm.

47 L. Romita, Gustav Hofer. "Malta at the Cutting Edge of Tuna Farming".

In «Rivista ARTE», documentari e reportage, 2024, https://www.arte.tv/en/videos/123514-000-A/malta-at-the-cutting-edge-of-tuna-farming/.

48 Candida Ciravolo. "Sfide e successi per l'allevamento del tonno rosso in Croazia". In «Pesce in rete», 26 giugno 2023, https://www.pesceinrete.com/sfide-e-successi-per-lallevamento-del-tonno-rosso-in-croazia/.

49 Ketil Svendsen. "Norwegian firm's pilot African tuna farm boasts strong production, high prices". In «IntraFish», 17 febbraio 2020, https://www.intrafish.com/aquaculture/norwegian-firms-pilot-african-tuna-farm-boasts-strong-production-high-prices/2-1-755515.

50 Cfr. Azienda Nortuna, *Allevamenti*, https://www.nortuna.com/hatchery.

51 Cfr. Direzione generale per gli affari marittimi e la pesca. "From bluefins to BlueInvest: Next Tuna's sustainable solution". In «Oceans and fisheries», 4 marzo 2024, https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/news/bluefins-blueinvest-next-tunas-sustainable-solution-2024-03-04_en.

52 Candida Ciravolo. "Continua il viaggio di Next Tuna verso l'allevamento di tonno". In «Pesce in rete», 18 luglio 2024, https://www.pesceinrete.com/continua-il-viaggio-di-next-tuna-verso-lallevamento-di-tonno/.

53 Cfr. Redazione. "Next Tuna Spain's Castellón Project Edges Closer to Reality". In «MiSpeces», 7 febbraio 2025, https://www.mispeces.com/en/news/Next-Tuna-Spains-Castellon-Project-Edges-Closer-to-Reality/#; Agnese Codignola. "Dubbi sul primo allevamento in vasche a terra di tonno rosso in Europa". In «Il fatto alimentare», 29 novembre 2023, https://ilfattoalimentare.it/tonno-rosso-allevamento-vasche-terra.html; Castellon information, *Proyecto de Acuicultura del Atún Rojo*, *https://www.castelloninformacion.com/proyecto-acuicultura-atun-rojoen-portcastello/*.

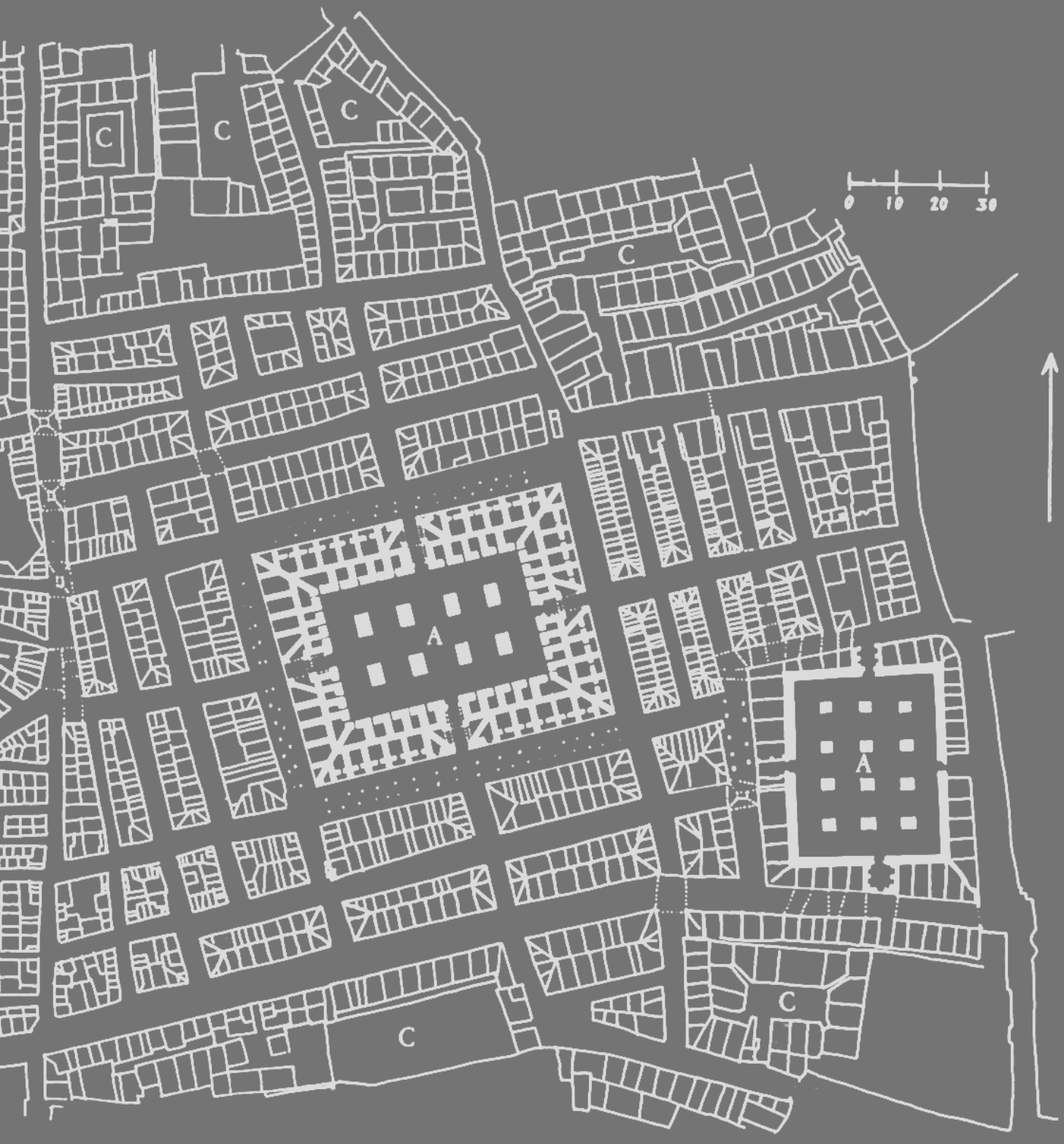
04

VIE DEL TONNO / VIA DELLA SETA

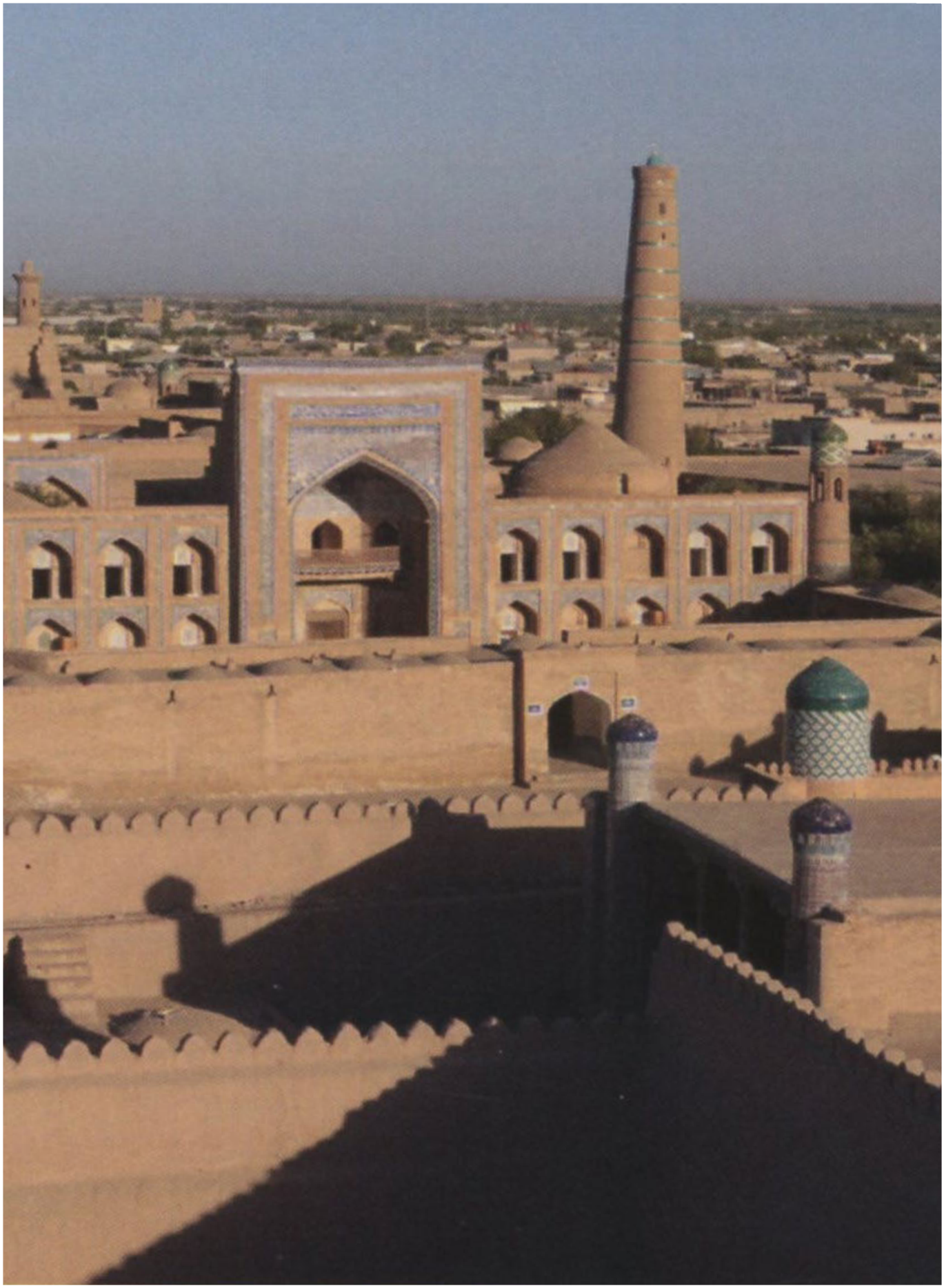
Confronti e analogie tra produzione e commercio



CONFRONTI MEDITERRANEI



Il grande bazar di Istanbul, con il suo labirinto di suq (mercati), ognuno dedicato a un commercio specifico: (A) i due bedesten (mercati coperti), (B) una moschea, (C) i caravanserragli (da George Michell, *Architecture of the Islamic world*, 1995, p. 108).



Nucleo fortificato della città carovaniera di Khiva. In primo piano la madrasa di Mukhammad-Rakhim Khan (da Stefano Russo, *Uzbekistan*, 2014, p. 61).

La pesca del tonno nel Mar Mediterraneo è storicamente legata al Tonno rosso (*Thunnus thynnus*). Nonostante siano presenti diverse specie di tonno, tra cui il Tonno pinna gialla, l'alalunga e il Tonnetto striato, questa specie è particolarmente richiesta per le dimensioni che può raggiunge e per la qualità delle sue carni. Il Tonno rosso è presente negli oceani Pacifico, Indiano e Atlantico, può raggiungere una lunghezza superiore ai 3 m e un peso di circa 700 kg. È un grande predatore, capace di nuotare a velocità prossime agli 80 km/h e di percorrere lunghe distanze durante le migrazioni verso le aree di riproduzione. Il Tonno rosso atlantico (*Atlantic bluefin tuna*) è suddiviso in due gruppi: quello orientale, composto da esemplari che vivono tra la Norvegia e il Marocco e si riproducono nel Mediterraneo, dove le temperature dell'acqua e i livelli di salinità sono più elevati; quello occidentale, composto da esemplari che vivono tra il Canada e il Brasile e si riproduce nel Golfo del Messico[1].

La rotte migratorie e commerciali identificabili come "Vie del Tonno" – analogamente alle Vie del Sale, e ancor più alle Vie della Seta che collegavano la Cina al Mediterraneo mettendo in comunicazione Oriente e Occidente – presentano un'affinità con i fenomeni di transumanza se si considera il mare, insieme ai banchi di pesce, come l'equivalente dei percorsi stagionali e dei relativi spostamenti di pastori e mandrie. In questo parallelismo emerge un ruolo analogo svolto dagli stessi pescatori, sia nelle attività di scambio e commercio, sia nella formazione di nuovi insediamenti[2].

Si tratta di percorsi esistiti da sempre, ma rimasti meno valorizzati, costituiti da tragitti marittimi e terrestri legati sia alla migrazione biologica del tonno sia ai processi di insediamento delle Tonnare, nonché alle attività di pesca, produzione e commercio. Nel loro insieme, tali attività hanno generato una fitta rete di comunicazione e di scambio. Oggi la Via della Seta si è modificata, sia nei prodotti che nelle forme del commercio e soprattutto in una generalizzata "globalizzazione" delle stesse infrastrutture (tra le altre, la *Belt and Road Initiative*). Al contrario, la materia prima commercializzata lungo le "Vie del Tonno" rimane la stessa e continua a generare consistenti flussi di scambio. Sono invece cambiate le infrastrutture a supporto di tali attività e, in parte, i percorsi seguiti dai branchi di tonno, mentre le tecniche tradizionali sono state quasi completamente abbandonate.

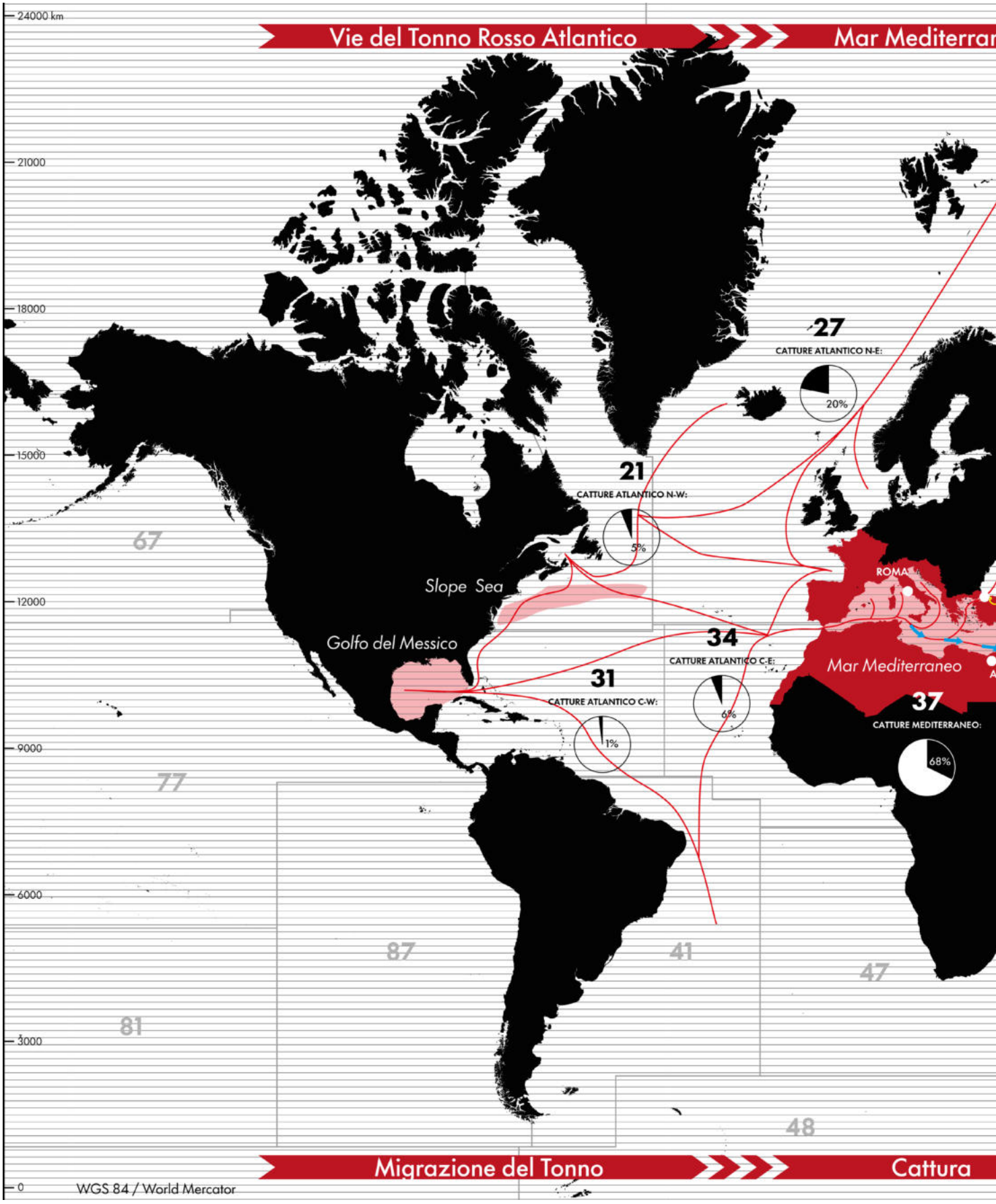
La "globalizzazione" dei mercati del tonno ha portato il mercato giapponese ad assumere una posizione centrale a partire dalla seconda metà del Novecento, in particolare per quanto riguarda il Tonno rosso atlantico. In Giappone, il tonno costituisce infatti un elemento significativo della cucina tradizionale e, nei principali centri di commercializzazione mediterranei, gli esemplari destinati all'esportazione vengono sottoposti a controlli di qualità prima di essere messi all'asta nei principali mercati ittici giapponesi[3]. A partire da questo processo di trasformazione dei mercati, gli stabilimenti hanno sostituito gradualmente la lavorazione del tonno catturato in loco con quella del tonno importato. Parallelamente, gli allevamenti di Tonno rosso in recinti di accrescimento si sono diffusi nel Mar Mediterraneo e in altre aree, mentre iniziavano le sperimentazioni di laboratorio sulle prime fasi di sviluppo della specie in Giappone, in Europa e negli Stati Uniti[4].
«*La cattura del tonno rosso avviene da sempre nel Mediterraneo, ma di recente si è trasformata in un settore ad alto valore economico, trainato paradossalmente dalla domanda asiatica (sulle tavole europee, infatti, si trovano perlopiù altre specie di tonno). Il maggiore consumatore in assoluto è il Giappone, dove il tonno rosso è considerato un prodotto di pregio, indispensabile per la produzione di sashimi e sushi. Esportare lontano conviene. All'asta di Tokyo, i prezzi variano dai 50 agli oltre 300 euro al chilo*»[5].

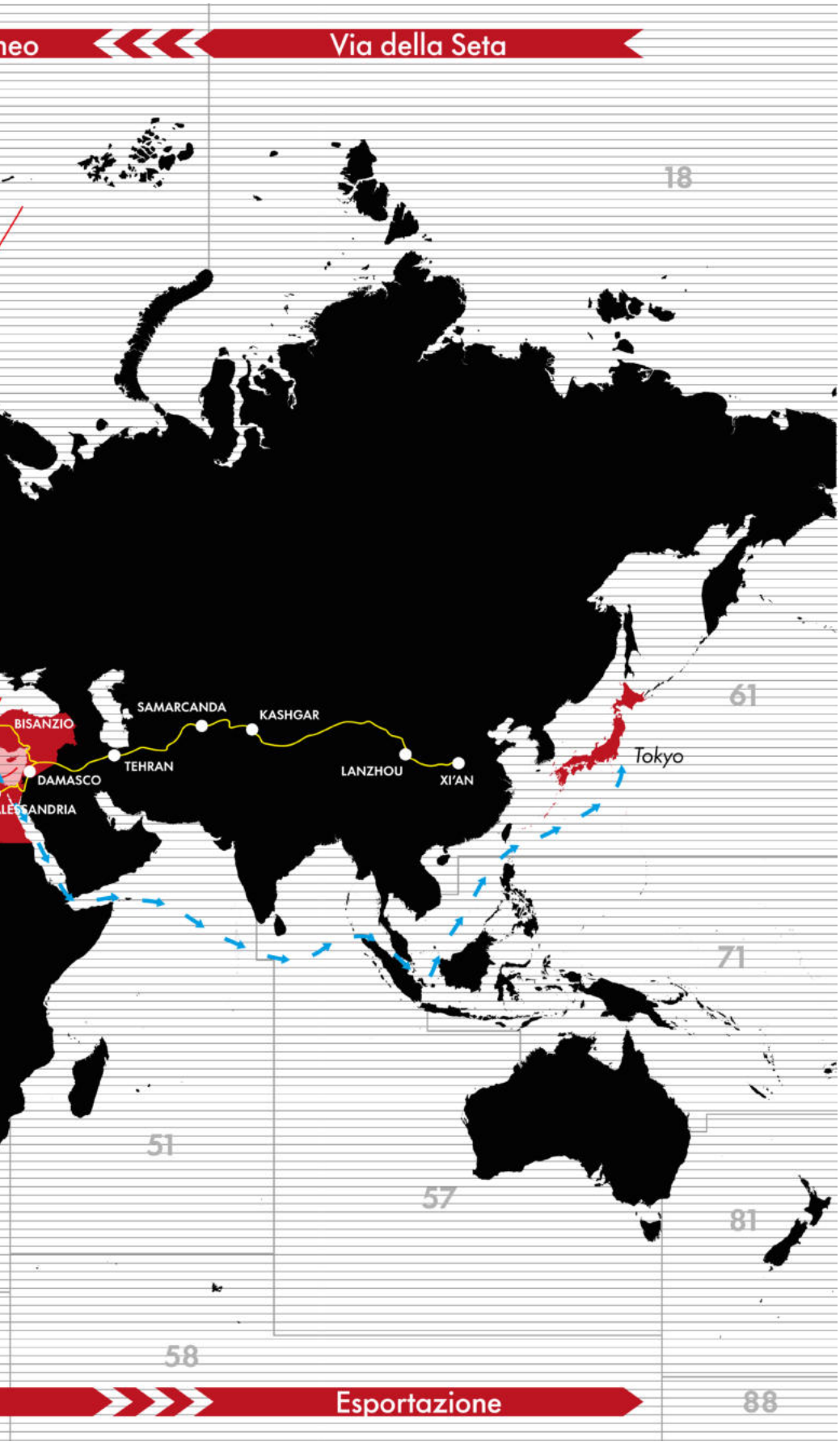
La mappa che pone a confronto la Via della Seta e le Vie del Tonno con protagonista, al centro, il Mar Mediterraneo, è anche culla dei giovani tonni e principale area di cattura. Un flusso da Occidente verso Oriente – quindi in senso contrario al percorso della Via della Seta – collega la migrazione del tonno con il principale percorso di esportazione verso il Giappone.

Le Vie del Tonno e la Via della Seta, seppur differenti nei tragitti d'acqua e di terra e per natura dei commerci, possono considerarsi "itinerari di lungo corso", caratterizzati in particolare da due importanti tipi architettonici distribuiti lungo i rispettivi tragitti: le Tonnare e i Caravanserragli.

Il confronto si concentra quindi sui rapporti tra percorso e insediamento, produzione e commercio, spazio aperto e spazio costruito, nonché sulla capacità di questi complessi di generare, nel tempo, forme di aggregazione e di vita collettiva.

12. LE VIE DEL TONNO E LA VIA DELLA SETA





Tragitti seguiti dai tonni durante la migrazione stagionale.

P. Mariani, V.Křivan, B. R. MacKenzie, C. Mullon, "The migration game in habitat network: the case of tuna", in «Theoretical Ecology», volume 9, giugno 2016.

Via della Seta

Helmut Uhlig, *La via della seta*, 1991.

Esportazione del tonno dal Mediterraneo al Giappone con ingente aumento di prezzo al kg.

Istituto Oceanografico, *Fondazione Alberto II Principe di Monaco*, 2013.

Coste del Mediterraneo (origine del tonno esportato) e Giappone (principale meta di esportazione).

Regioni di riproduzione e di vivaio di giovani esemplari.

C.N. Trueman, I. Artetxe-Arrate, L.A. Kerr, et al, "Thermal sensitivity of field metabolic rate predicts differential futures for bluefin tuna juveniles across the Atlantic Ocean", in «Nature Communications», volume 14, n. 7379, novembre 2023.

Zone FAO di pesca.

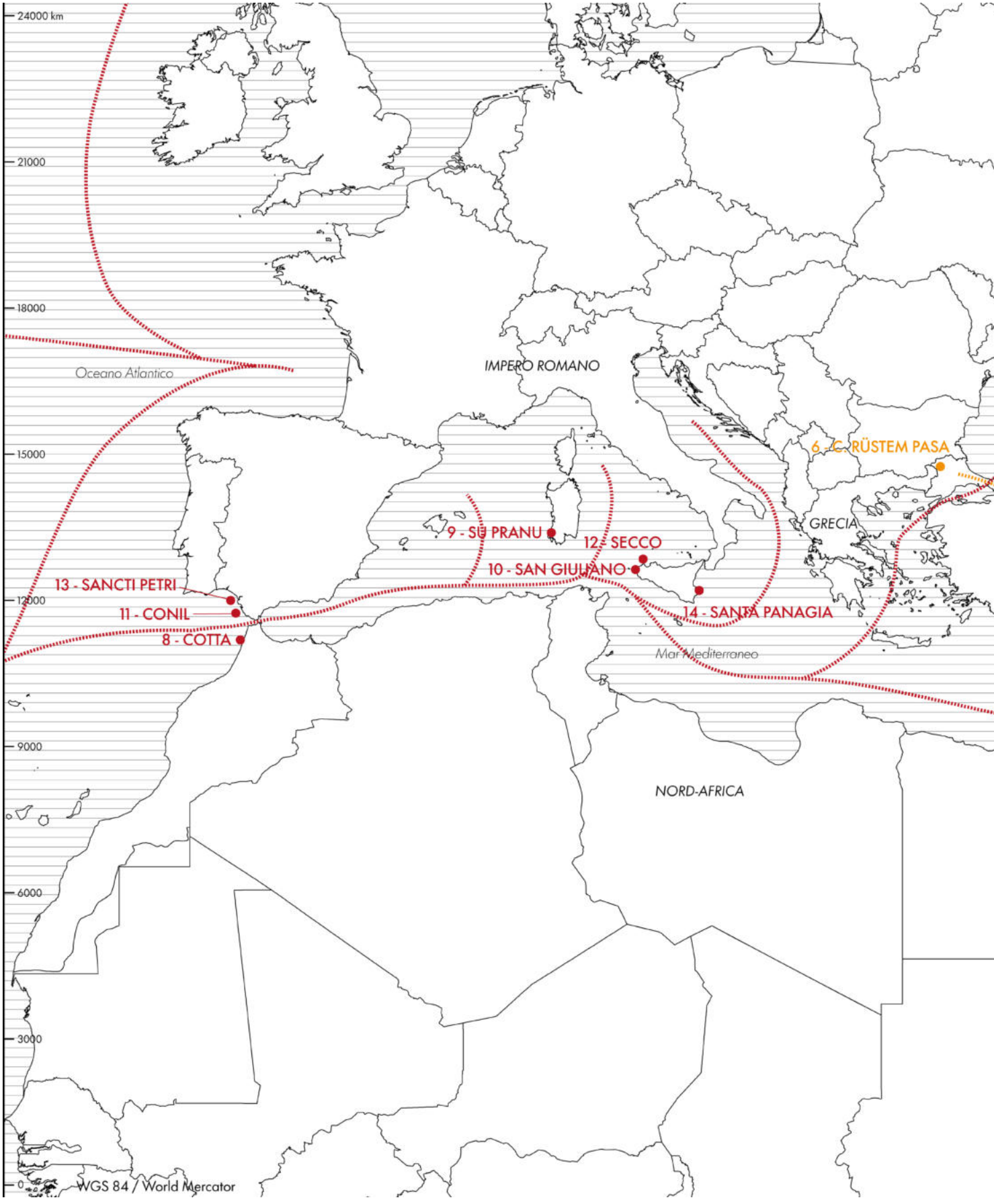
Commissione Europea.



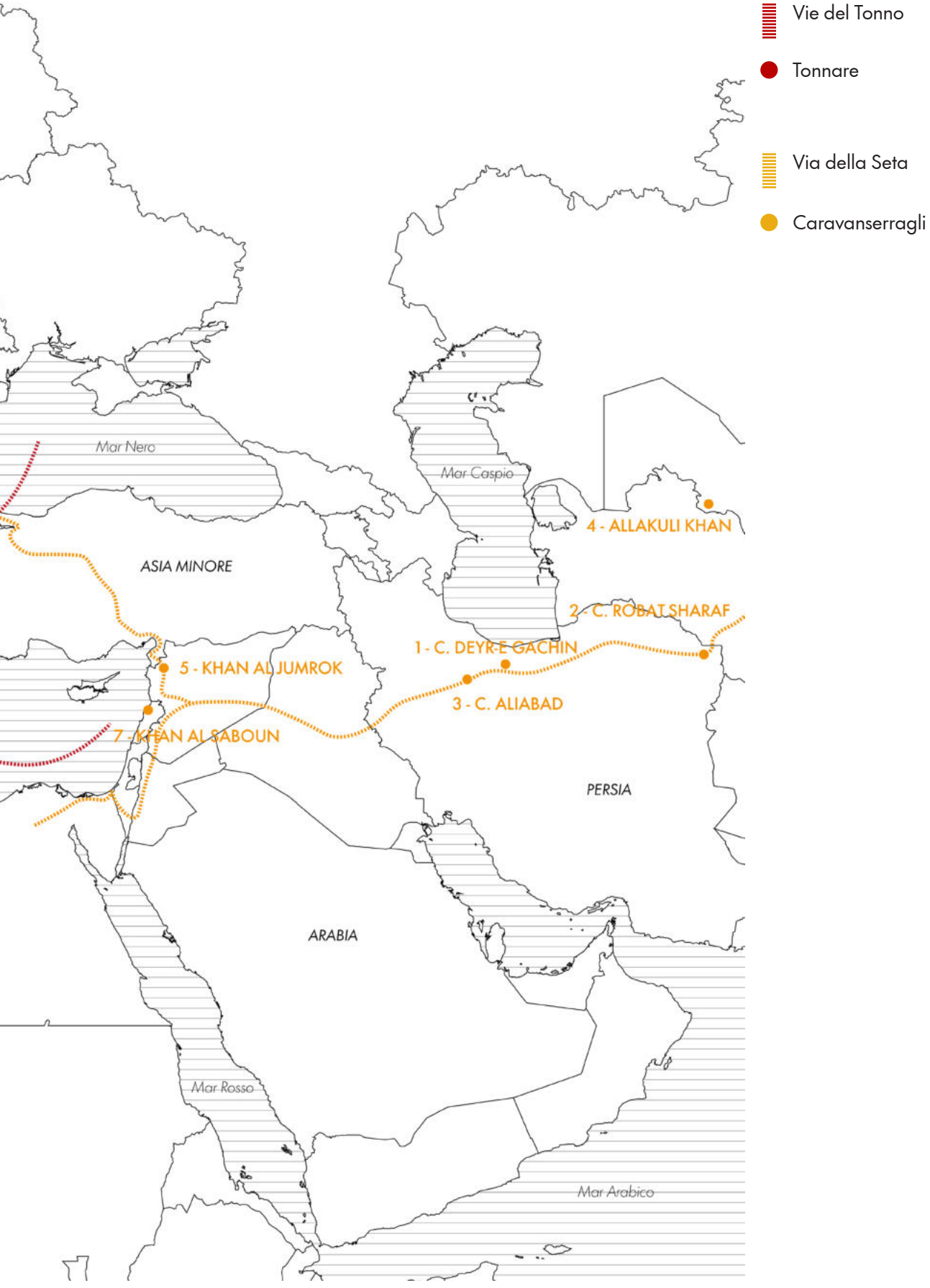
Percentuali di Tonno Rosso Atlantico pescato nel 2023 nelle zone FAO (dato sottoposto alle limitazioni di pesca per un totale di 41.800 tonnellate).

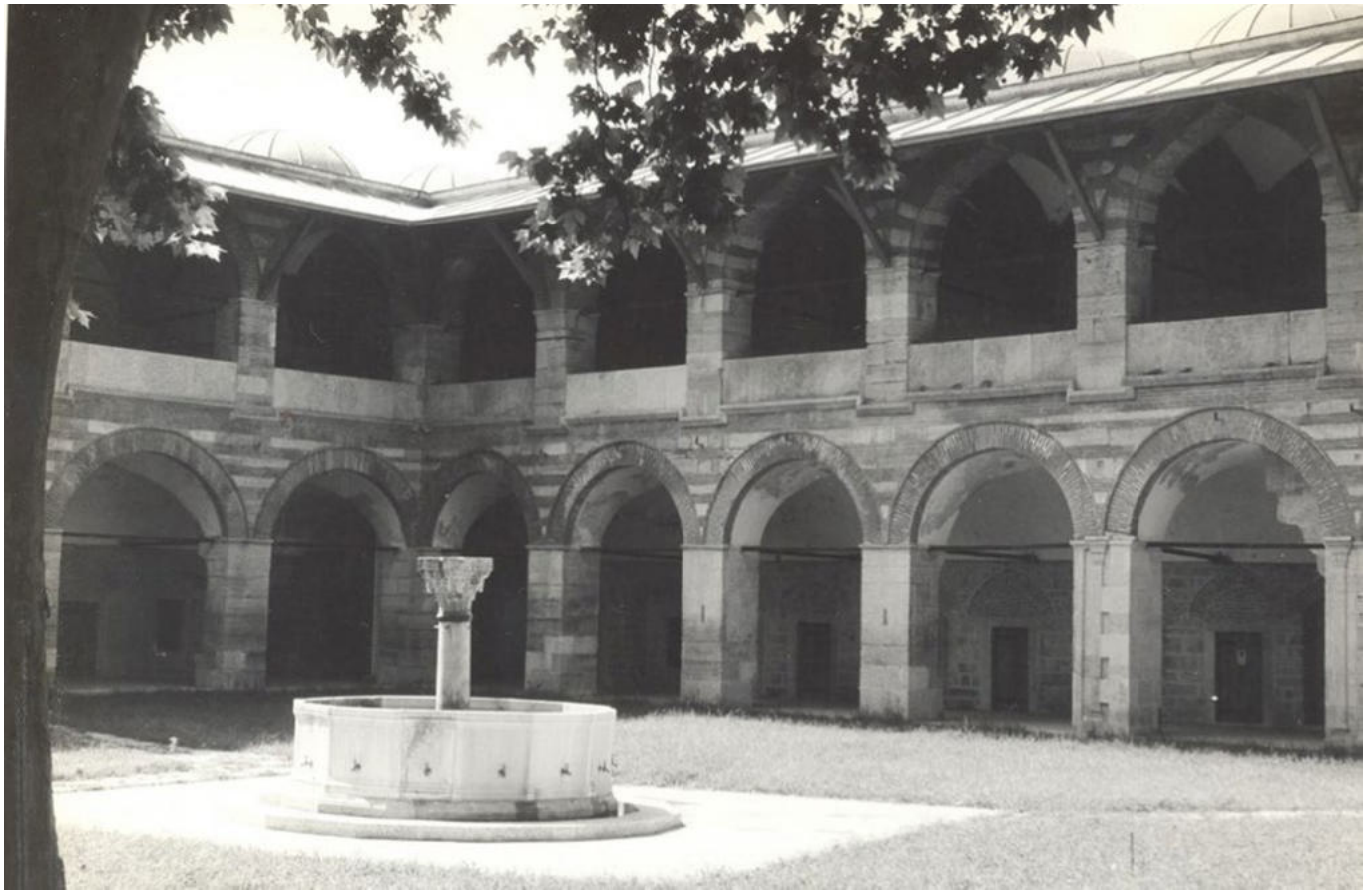
Database ICCAT 2026 (https://www.iccat.int/).

13. LOCALIZZAZIONE DEI CASI STUDIO RISPETTO AGLI ITINERARI DI LUNG



GO CORSO


Vie del Tonno
Tonnare
Via della Seta
Caravanserragli
Mar Nero
Mar Caspio
ASIA MINORE
4 - ALLAKULI KHAN
2 - C. ROBAT SHARAF
1 - C. DEYR-E GACHIN
5 - KHAN AL JUMROK
3 - C. ALIABAD
7 - KHAN AL SABOUN
PERSIA
ARABIA
Mar Rosso
Mar Arabico



Cortile del caravanserraglio di Rüstem Pasha a Edirne (Turchia), antica Adrianopoli, anni Settanta (da Archivio fotografico di Machiel Kiel, in https://kulturenvanteri.com/).

Caravanserragli su "la via della seta"

Il tracciato della Via della Seta, che oggi presenta centinaia di ramificazioni, in origine era costituito da un singolo tragitto: «*Partendo da Xi'an (Sian), la strada lunga 6.400 km, in realtà una tratta carovaniera, seguiva la Grande Muraglia cinese verso nord-ovest, aggirava il deserto del Takla Makan, saliva sui Pamir (monti), attraversava l'Afghanistan e proseguiva verso il Levante; da lì le merci venivano spedite attraverso il Mar Mediterraneo*»[6].
La seta fu uno dei primi impulsi allo sviluppo delle rotte commerciali dall'Europa all'Estremo Oriente. L'allevamento dei bachi da seta e il relativo processo di produzione della seta di antica tradizione cinese, prendono il nome di sericoltura e si svilupparono intorno al 2700 a.C. Durante il I secolo a.C., la seta fu introdotta nell'Impero Romano, dove fu considerata un lusso esotico che divenne estremamente popolare, tanto da indurre l'emanazione di editti imperiali volti a controllarne i prezzi. Questa rotta commerciale si sviluppò nel tempo, adattandosi ai mutevoli contesti geopolitici. Le carovane di mercanti percorrevano tracciati specifici, fermandosi per riposare e rifornirsi o per vendere i loro carichi in punti diversi lungo le strade, contribuendo alla crescita di città e porti commerciali. A sostegno di questi scambi e per offrire un luogo di riposo, sorsero man mano i caravanserragli che divennero sempre più necessari. La loro costruzione si intensificò in tutta l'Asia centrale a partire dal X secolo, proseguendo fino al XIX secolo. Ciò diede vita a una rete di caravanserragli che «*si estendeva dalla Cina al subcontinente indiano, all'altopiano iraniano, al Caucaso, alla Turchia e fino al Nord Africa, alla Russia e all'Europa orientale, molti dei quali sono ancora esistenti oggi*»[7].

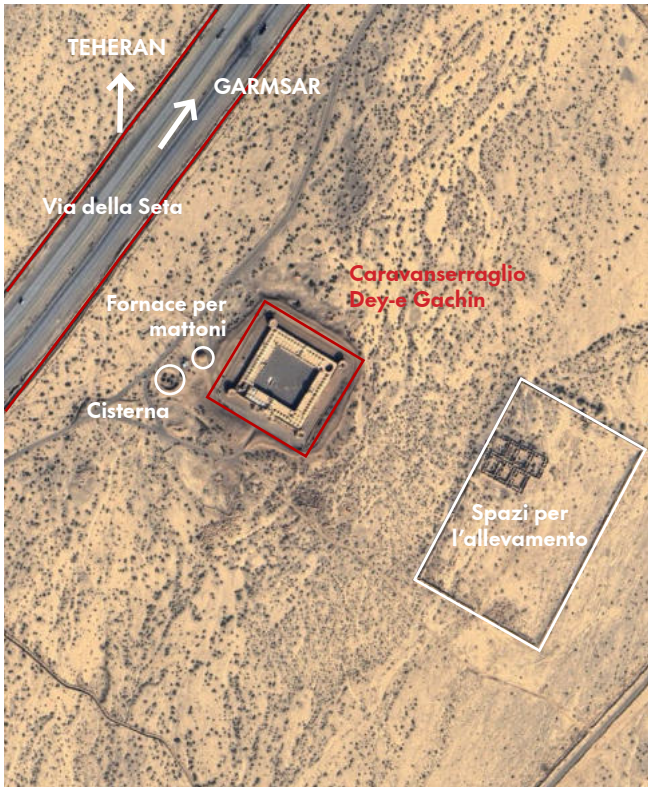
Il termine "caravanserraglio" deriva dal persiano *karvansaray*, ovvero "palazzo della carovana", e indica un edificio o un insieme di edifici destinati ad accogliere viaggiatori, mercanti e mercanzie, sia come luogo di sosta e di tappa sulle strade commerciali sia come punto di arrivo o di deposito delle merci in prossimità o all'interno delle città. Si possono infatti distinguere caravanserragli urbani ed extraurbani.
Questa serie di architetture presenta un insieme ricorrente di spazi funzionali, tra cui stanze di alloggio, depositi o magazzini, stalle e luoghi aperti per il ricovero del bestiame, talvolta posti in aree esterne al complesso; vi si possono trovare ulteriori strutture di servizio ai viaggiatori, come le latrine, un punto d'acqua e il forno. Inoltre, un ambiente particolarmente ricorrente è la sala da preghiera.
Organizzati attorno a uno spazio aperto centrale, contenente spesso il bacino d'acqua, i singoli ambienti si articolano lungo il perimetro, rimanendo aperti verso l'interno e chiusi verso l'esterno. «[...] *le cellule si organizzano intorno ad un cortile centrale, su* [uno,] *due o più piani a ballatoio; qui erano custodite le merci in attesa di essere vendute, alloggiavano i mercanti e gli stranieri e, in certi giorni, si svolgeva la vendita all'incanto di determinate merci*»[8].

In generale, i caravanserragli sono caratterizzati da un aspetto fortificato con un unico accesso, a volte munito di un dispositivo di difesa e sufficientemente largo da permettere l'ingresso degli animali da soma[9].
All'interno della città, il caravanserraglio, *khān*, richiede minori opere di fortificazione, ma maggiori spazi per il deposito e le transazioni commerciali[10].
Le loro dimensioni dipendono dalla frequenza del traffico sulle diverse strade. Di conseguenza, da questo parametro si può ricavare l'importanza relativa delle strade[11].

1 Caravanserraglio Deyr-e Gachin, Qom, Iran

Costruzione: III secolo d.C.
Contesto: extraurbano
Stato di fatto: patrimonio UNESCO
Coordinate: 35°03'29.85"N, 51°25'12.84"E

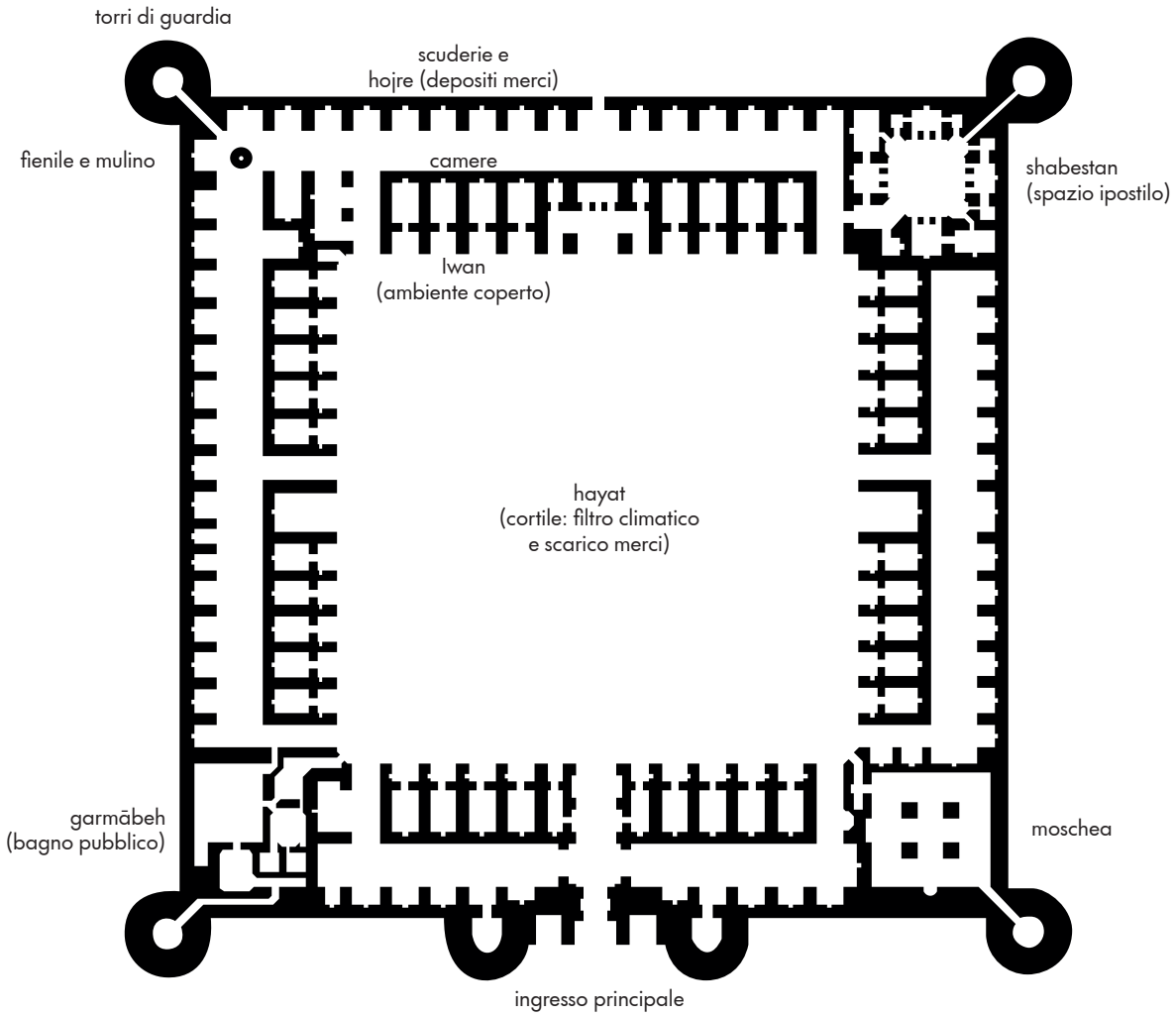
Il caravanserraglio Deyr-e Gachin si trova sulla strada da Garmsar a Qom, a sud di Teheran, a circa 40 km dalla città più vicina, e risale al III secolo d.C.
La pianta quadrata segue lo schema cruciforme tipico dell'architettura persiana, con grandi *iwān* (portali) monumentali posizionati sui quattro lati del cortile interno. La corte, *hayat*, presenta 36 camere rialzate lungo il suo perimetro, definite dalle nicchie arcate degli *iwān*, con uno spazio di pertinenza sul retro dedicato alle scuderie e al deposito delle merci, *hojre*. Gli ambienti pubblici principali si trovano in corrispondenza dei quattro angoli: la moschea, il *garmābeh* (bagno pubblico), il fienile, il mulino e lo *shabestan* (spazio ipostilo). Quest'ultimo ambiente, nell'architettura tradizionale persiana, viene progettato per mantenere al suo interno condizioni di frescura nel periodo estivo e di calore in quello invernale, grazie a specifici sistemi di ventilazione naturale.
All'esterno si trovava un cimitero e sono ancora visibili la fornace per cuocere i mattoni, la cisterna e alcuni spazi per l'allevamento.
Le sole aperture verso l'esterno sono alcune feritoie e l'imponente ingresso, stretto tra due torri di guardia, mentre altre quattro torri, poste agli angoli, completano il sistema difensivo del caravanserraglio[12].



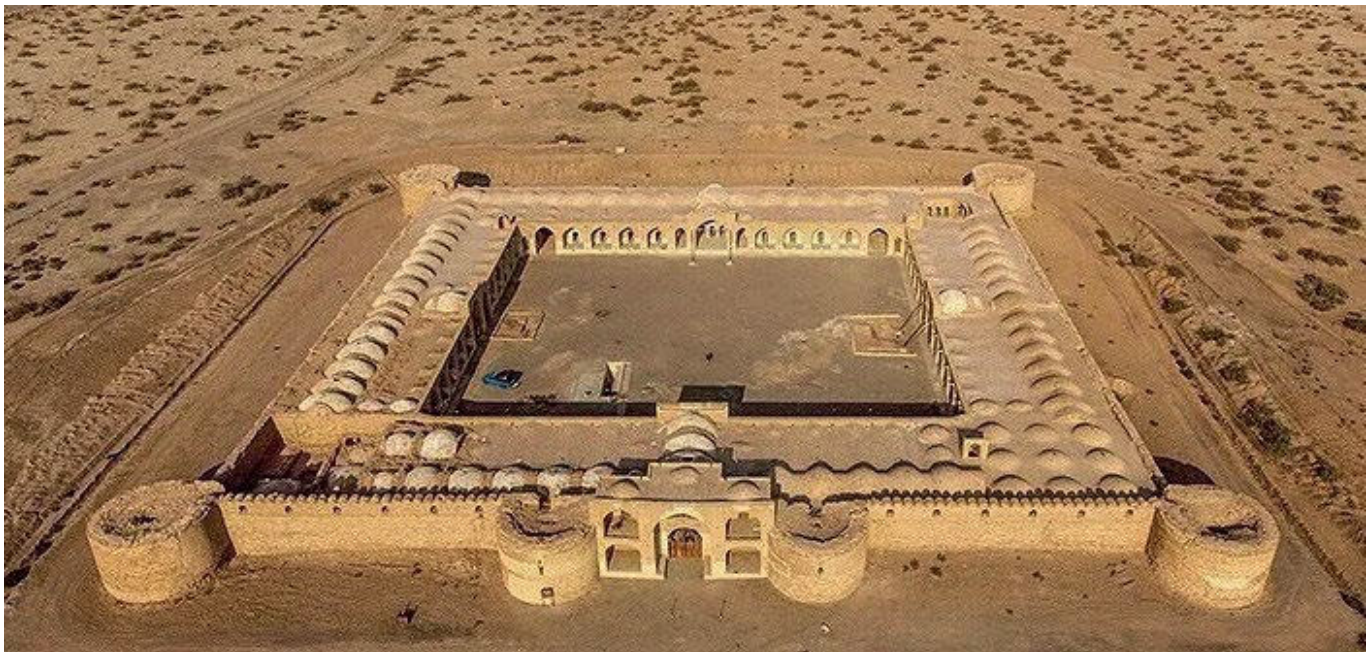
Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



Shabestan del Caravanserraglio di Deyr-e Gachin (da «Iran Cultura», istituto culturale della repubblica islamica dell'Iran a Roma, https://www.Irancultura.it/).



Rielaborazione di E.Alabrese.



Vista aerea (da "Deyr-e Gachin: la madre dei caravanserragli iraniani", in «Il Faro sul Mondo», febbraio 2025).

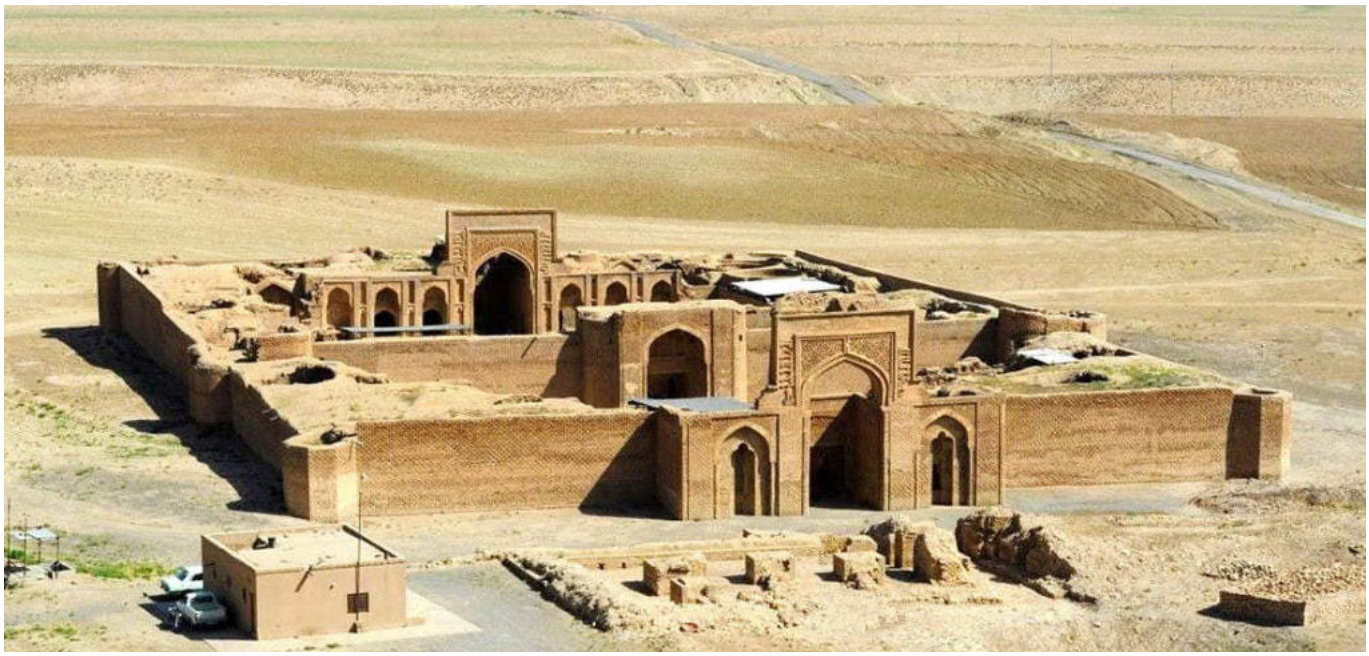
2 Caravanserraglio Robat Sharaf, Razavi Khorasan, Iran

Costruzione: XII secolo d.C.
Contesto: extraurbano
Stato di fatto: rudere patrimonio nazionale
Coordinate: 36°15'59.37"N, 60°39'18.64"E

Il caravanserraglio Robat Sharaf è situato lungo la strada da Merv a Nishapur nella regione di Razavi Khorasan. Il suo edificio originario, che si affaccia su quello attuale, risale al 549 d.C., durante l'epoca selgiuchide. La nuova struttura risale al XII secolo ed è considerata tra i più importanti e imponenti caravanserragli reali sulla Via della Seta.
La pianta, con una superficie di 4.644 m^2, è scandita da due corti, la prima delle quali, collegata all'ingresso principale, era destinata ai viaggiatori nobili e di maggiore rilievo, con stanze più spaziose e lussuose, mentre la seconda, più ampia, era dedicata ai viaggiatori comuni e presentava al centro un *howz* (bacino d'acqua). Ogni cortile ha una propria sala da preghiera. La ventilazione delle stanze era assicurata dal foro della porta e talvolta da piccole finestre; infatti, questi ambienti raramente avevano porte ed erano chiusi da tende. Il portale d'ingresso visivamente marcato si ripete anche all'interno delle corti, diventando un elemento caratterizzante, mentre lungo il perimetro esterno sporgono sei torri di guardia[13].



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

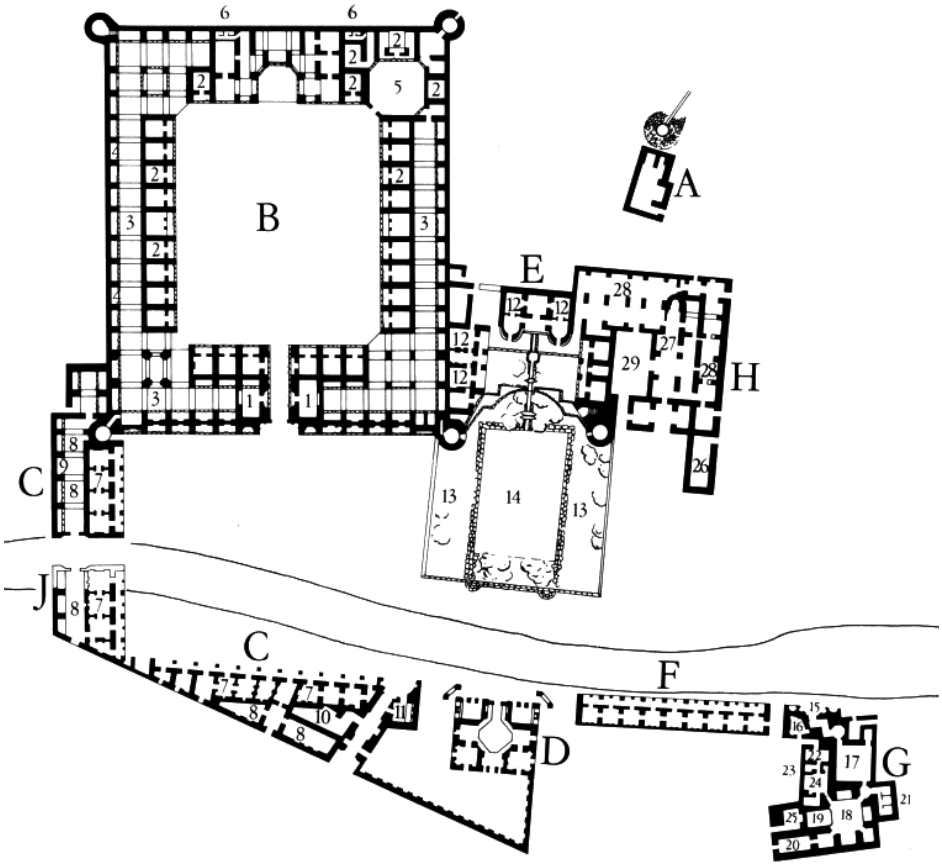

Vista aerea (da «Iran Cultura», istituto culturale della repubblica islamica dell'Iran a Roma, https://www.Irancultura.it/).

Caravanserraglio Aliabad, tra Teheran e Qom

3

Costruzione: XIX secolo d.C.
Contesto: extraurbano (villaggio autonomo)
Stato di fatto: sconosciuto
Coordinate: non localizzato

Il caravanserraglio di Aliabad, risalente al XIX secolo, si trova sulla strada da Teheran a Qom e «*rappresenta un punto culminante nella pianificazione elaborata, con così tanti edifici ausiliari che diventa praticamente un villaggio autonomo*»[20].
Il corpo principale del caravanserraglio assomiglia al tipo classico, ma presenta alcune differenze. Tre degli angoli formano sale ipostile, mentre il quarto è un'abitazione privata con stanze che si aprono su un piccolo cortile. I tradizionali *iwān* sono sostituiti da un'unica nicchia di fronte all'ingresso, che forma un accesso alla sala di ricevimento principale. Vi è una sala da tè elegantemente progettata e sono presenti alloggi aggiuntivi per viaggiatori nobili in una locanda separata, dove le stanze si affacciano su un giardino e una piscina.



A Mulino.

B Caravanserraglio:

1. *guardia*
2. *camere*
3. *stalle per i cammelli*
4. *magazzini per merci*
5. *casa privata*
6. *latrine*

C Alloggi dei mulattieri:

7. camere
8. stalle per i muli
9. magazzini
10. deposito per il foraggio
11. panificio

D Sala da tè.

E Locanda:

12. *camere*
13. *giardino*
14. *piscina*

F Camere extra per i viaggiatori.

G Bagno pubblico (garmābeh):

15. *ingresso*
16. *sala da tè*
17. *spogliatoio uomini*
18. *sala massaggi uomini*
19. *piscina calda*
20. *piscina fredda*
21. *latrine uomini*
22. *spogliatoio donne*
23. *sala massaggi donne*
24. *latrine donne*
25. *impianto di riscaldamento*

H Deposito alimentare:

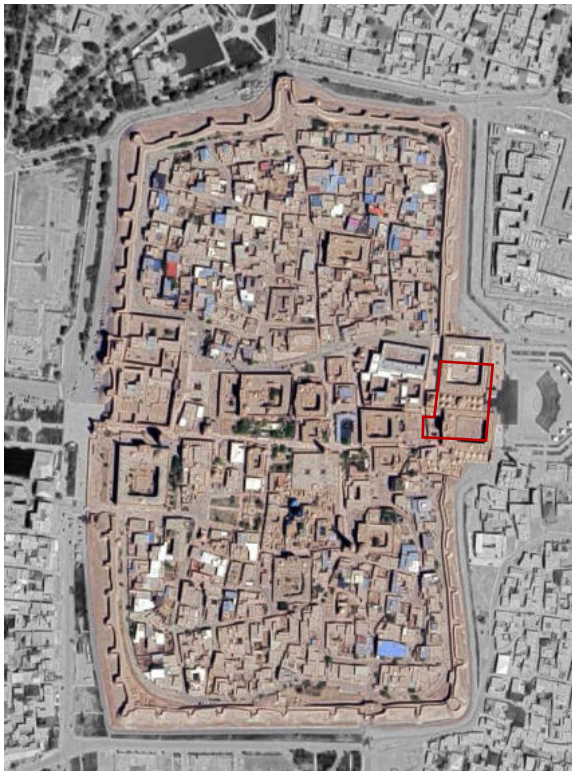
26. *stalla*
27. *panificio*
28. *negozi*
29. *cortile*

J Portale d'ingresso.

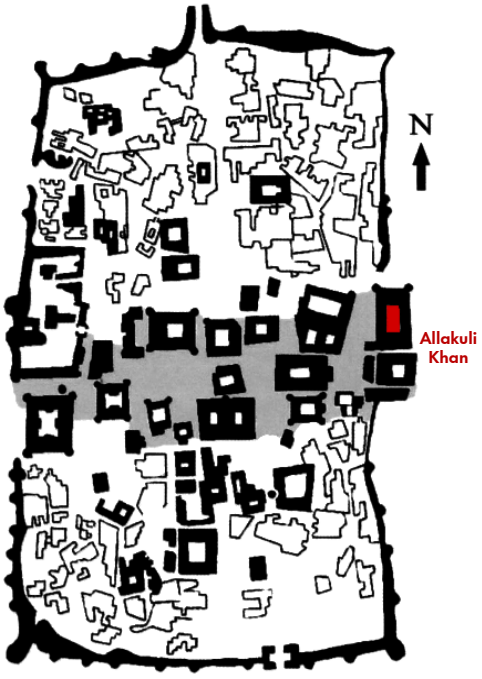
1 5 15 30 60 m

Planimetria del caravanserraglio (rielaborazione di E. Alabrese da George Michell, *Architecture of the Islamic world*, 1995, p. 105).

5 - Itchan-Kala, nucleo storico di Khiva

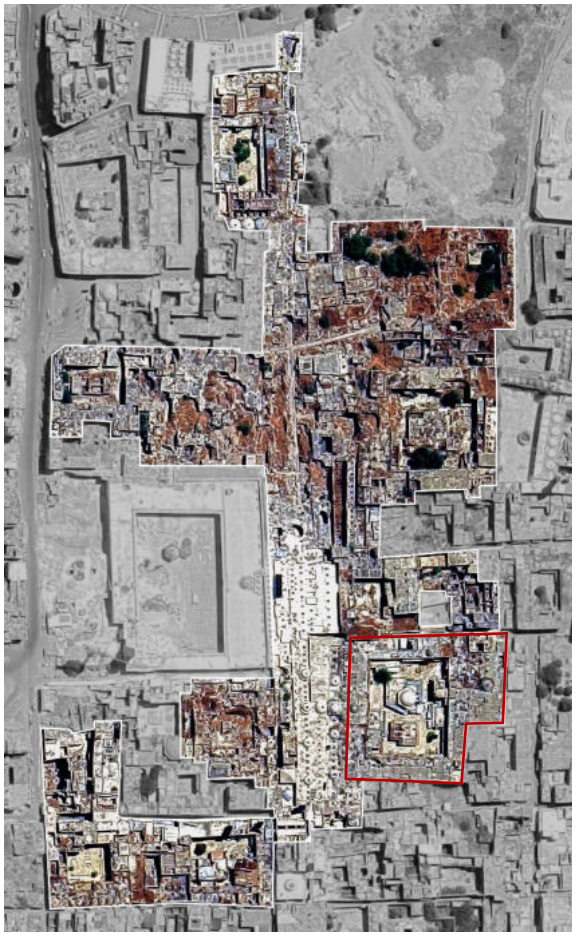


Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

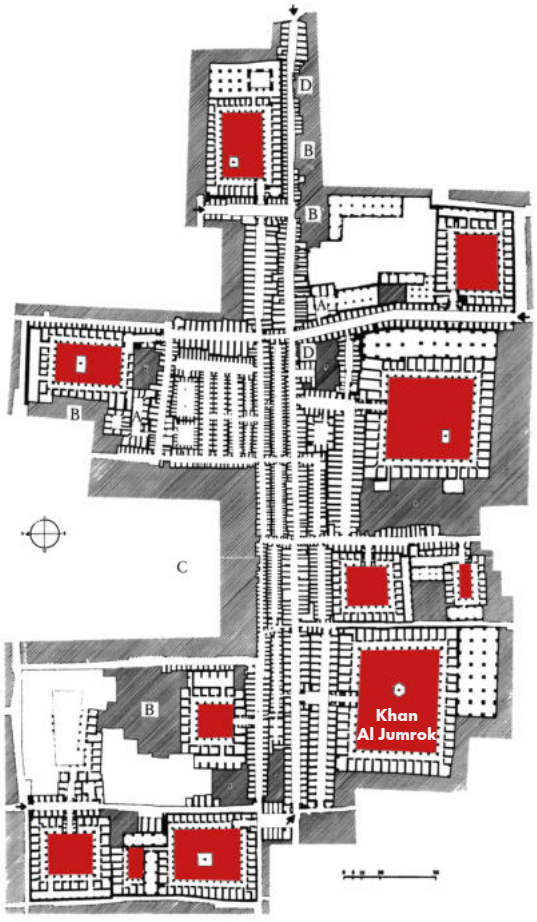


Planimetria dell'Itchan-Kala; in rosso il cortile del bazar-caravanserraglio; gli altri edifici a corte definita sono madrase o palazzi (rielaborazione di E. Alabrese da Stefano Russo, *Uzbekistan*, 2014, p. 61).

6 - Quartiere commerciale di Aleppo, Siria



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



Planimetria del bazar di Aleppo: in rosso le corti dei caravanserragli; A - qaysariyya (incisori di sigilli e pellicciai); B - madrase; C - la Grande Moschea; D - altre moschee (rielaborazione di E. Alabrese da George Michell, *Architecture of the Islamic world*, 1995, p. 108).

Il caravanserraglio e la città islamica

«*Alle porte della città, a volte perfino extra muros, l'edificio fondamentale è il "funduq", dal greco pandoxen o "khan" o "karvanseral" (in Iran). Di fianco al fundūq, uno spazio è previsto per accogliervi le carovane: è il mirbad. In effetti è alle porte della città che si controlla l'ingresso delle merci: si tratta di un sistema di selezione e di ricevimento, di salvaguardia del mercante contro i pericoli della città, e di precauzione, da parte della città, nei confronti dello straniero. percorso*».
(Mounira Chapoutot-Remadi, *Nell'Area Islamica. Fronte sahariano e fronte mediterraneo*, in «Hinterland», n. 15-16, luglio-dicembre 1980, p. 20).

«*Analizzando sistematicamente il contenuto delle descrizioni delle città, saltano* [...] *agli occhi tre elementi di informazione che ricorrono costantemente: le mura (sur), la moschea del venerdì (jami') e il mercato (suq).* [...] *A questi tre elementi si aggiungono frequentemente caravanserragli (funduq) e terme (hammam).* [...] *Cellule dimensionalmente e morfologicamente simili a quelle dei süq-s, ma allineate intorno ad una corte, costituiscono i funduq-s: qui la cellula può servire da alloggio temporaneo e individuale, o semplicemente come magazzino, e la corte, spazio centrale di attività comuni, si apre direttamente sulla strada attraverso un largo androne. Benchè chiuso e recintato come una casa, il funduq partecipa ancora, per morfologia e localizzazione alla zona "aperta" e percorribile della città.* [...] *Così, in ogni punto della città ci si trova all'interno di un sistema definito di relazioni, all'interno di un recinto, da cui non si esce che per entrare in un altro*»[16].

La pianta, neutra e flessibile, che caratterizza quasi tutti i caravanserragli iraniani è leggibile anche negli edifici religiosi, nelle moschee e nelle madrase iraniane, sebbene, in una fase iniziale, le planimetrie dei primi caravanserragli assomigliassero molto a quelle dei forti, o *ribāt*. I caravanserragli organizzati lungo le rotte commerciali sono completati, nelle città islamiche, da estesi mercati[17].

4 Itchan-Kala, nucleo storico di Khiva

Itchan-Kala (Patrimonio UNESCO dal 1990) è il nucleo interno della città di Khiva in Uzbekistan, e costituisce la parte di città più antica, ricca di monumenti e soprattutto di madrasa. Le mura circondano la cittadella con le quattro porte di accesso (*darvasa*). In adiacenza alla porta orientale, quasi facente parte delle mura, poiché dotato di due torri a difesa, si trova il bazar e caravanserraglio Allakuli Khan. Si tratta di una posizione di vantaggio per agevolare i traffici commerciali[18].

5 Quartiere commerciale di Aleppo, Siria

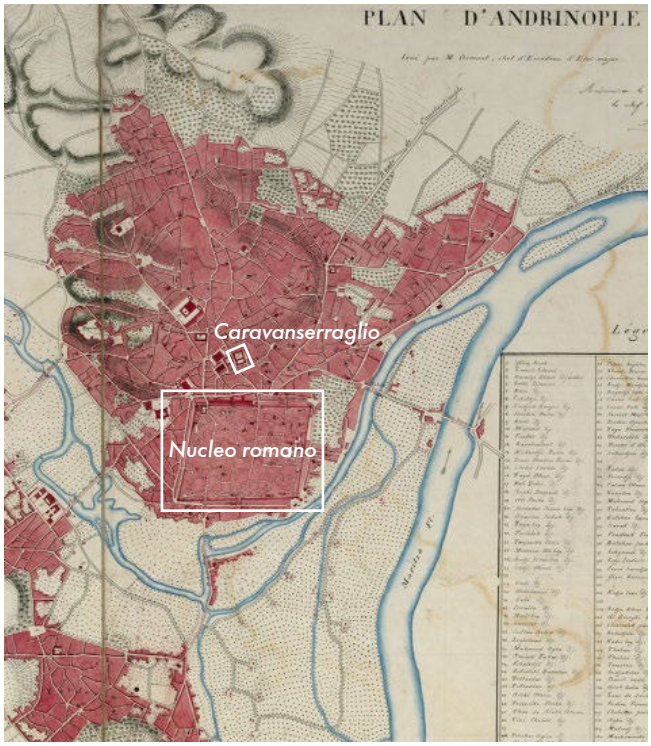
Il bazar di Aleppo rappresenta l'esempio più noto di come un tipo edilizio si ripeta nella città islamica. La singola cellula di una camera del caravanserraglio è confrontabile con gli stalli del bazar e con le madrase. Lo stesso si può dire per le corti interne e per le campate delle moschee. Le aree quadrate vuote rappresentano le corti dei caravanserragli e delle madrase, con portici su tutti e quattro i lati, molti dei quali presentano piccole moschee nei cortili o in adiacenza. Nella planimetria, i cancelli d'ingresso al bazar sono indicati da frecce[19]. Dal 2011 la guerra civile affligge la Siria e l'area è stata più volte danneggiata. Uno dei caravanserragli chiaramente individuabili è il Khan Al Jumrok.

Caravanserraglio Rüstem Pasa , Edirne, Turchia

6

Costruzione: XVI secolo d.C.
Contesto: urbano
Stato di fatto: struttura ricettiva
Coordinate: 41°40’32.22”N, 26°33’20.49”E

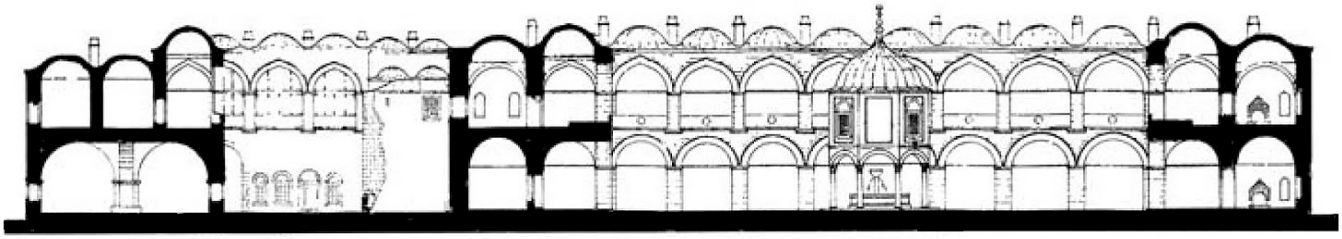
Il caravanserraglio di Rüstem Pasa è un caravanserraglio ottomano della città di Edirne, odierna Adrianopoli, in Turchia. Sorge nel centro storico della cittadina, subito fuori dalla antica cinta muraria romana, lungo la strada che collega Istanbul a Sofia. La struttura fu commissionata dal gran visir Rüstem Pascià all’architetto Sinan nel 1554, per poter accogliere i mercanti e i viaggiatori che transitavano per Edirne[14].
I caravanserragli urbani venivano costruiti in punti centrali e ben accessibili nelle città. Non a caso, quello di Rüstem Pasa si trova accanto alla Grande Moschea Vecchia e ai Bazar Bedesten e Alipasha, luoghi nei quali i mercanti vendevano le merci. Diversamente dai contesti extraurbani, alcuni magazzini e le botteghe erano direttamente collegati con l’esterno.
La struttura progettata nel XVI secolo era un edificio a pianta rettangolare, organizzato attorno ad un cortile con un *howz* (bacino d’acqua). Successivamente, in epoca sconosciuta, fu aggiunta l’ala ovest, di forma irregolare. La pianta si sviluppa su due livelli, il piano terra accoglie i magazzini e le botteghe, mentre al piano superiore si trovano le camere, distribuite lungo una galleria coperta che affaccia sui cortili. Il doppio sistema di volte che copre gli ambienti conclude l’edificio con un doppio ordine di cupole.



Osmont, *Plan d’Adrianople* (odierna Edirne), 1854 (rielaborazione di E. Alabrese da Gürer Karagedikli, Tunçer Ali Coşkun, *I prezzi delle case nell’Impero Ottomano*, in «The Economic History», n. 1, 2021, pp. 6-33, https://architexturez.net/)

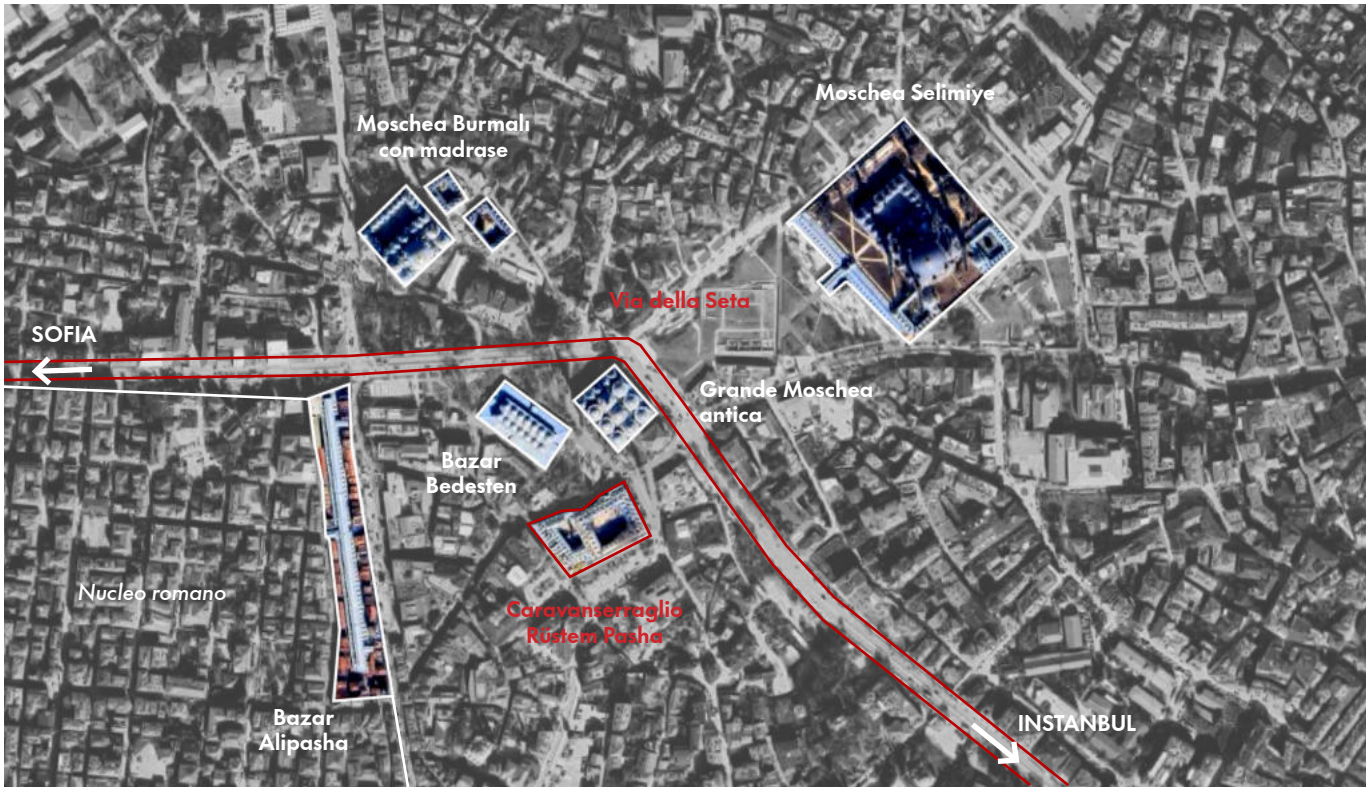


Vista aerea verso la piazza (da Iberto Martínez García e Héctor Rivera Bajo, “Rüstem Pasa Caravanserai”, in «Hidden Architecture», Journal e Atlas, 2025).



sezione longitudinale

Rilievo (da Iberto Martínez García e Héctor Rivera Bajo,"Rüstem Pasa Caravanserai", in «Hidden Architecture», Journal e Atlas, 2025).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

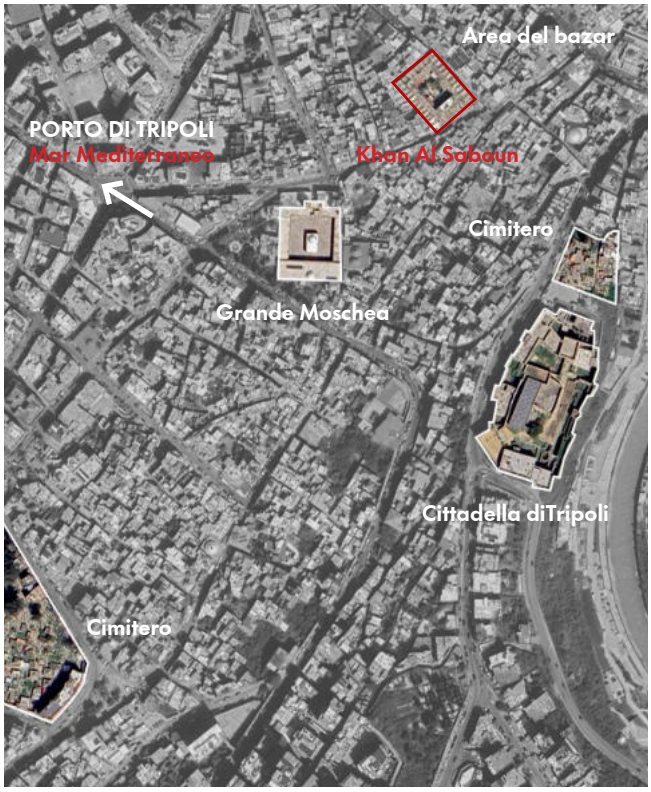


Cortile con spazi di ristoro del caravanserraglio Rüstem Pasha (foto di Yahya, Google Maps, giugno 2025).

7 Caravanserraglio Khan Al Saboun, Tripoli, Libano

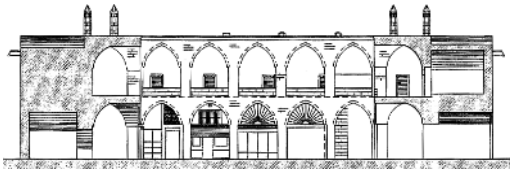
Costruzione: XVII secolo d.C.
Contesto: urbano
Stato di fatto: produzione e rivendita di saponi e oli cosmetici
Coordinate: 34°26'08.12"N, 35°50'36.99"E

Il Khan Al Saboun (Magazzino del Sapone) fu costruito dagli Ottomani agli inizi del XVII secolo, nella città portuale di Tripoli, in Libano. Grazie alla sua posizione centrale, in prossimità della Grande Moschea e della Cittadella, è stato utilizzato come fortezza militare e caravanserraglio, mentre oggi ospita una fabbrica di sapone. La pianta rettangolare presenta un cortile centrale con un bacino d'acqua, circondato da un porticato al piano terra e da una galleria al primo piano. Gli archi a sesto acuto delimitano le gallerie, coperte con volte a crociera. Il piano terra era utilizzato come magazzino per lo stoccaggio delle merci e come stalla per gli animali, mentre il primo piano era dedicato all'ospitalità dei mercanti[15].

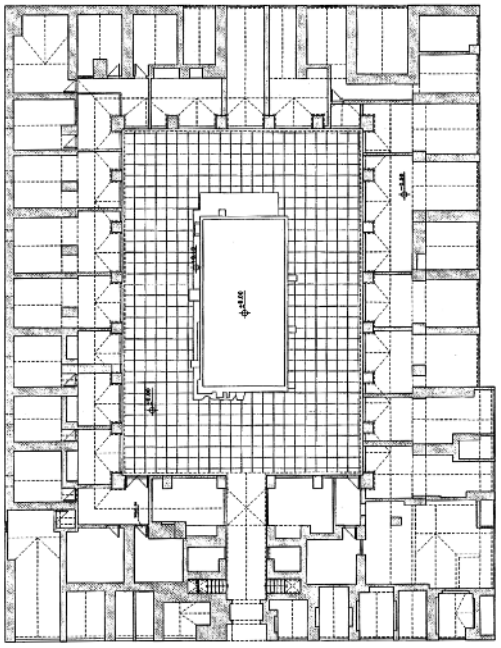


Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

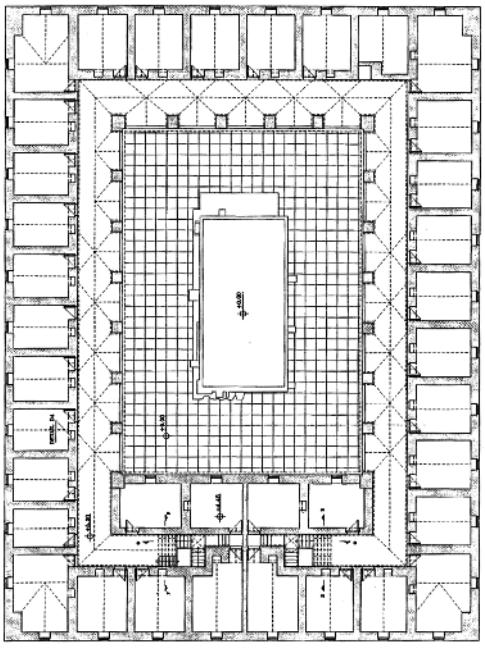
sezione trasversale



piano terra (magazzini)



piano primo (camere)

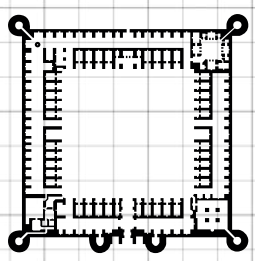
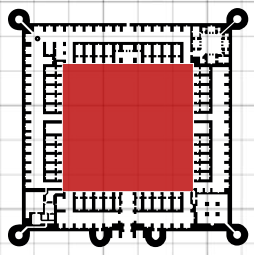
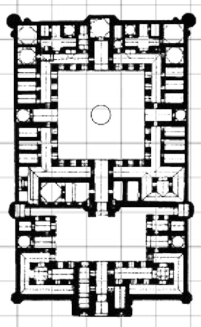
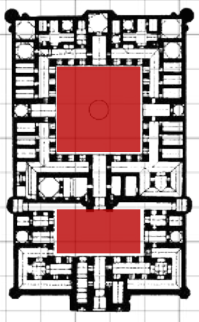
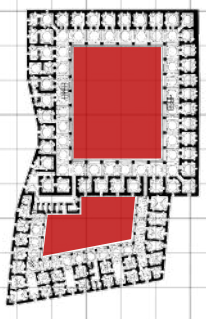
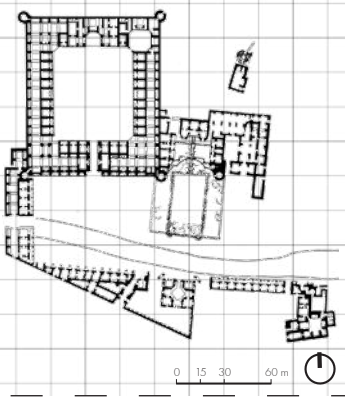
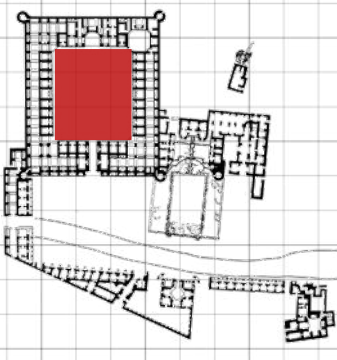


Rilievo (da Universite Libanaise, Institut Des Beaux Arts, Branche 3, Tripoli, 1995, in Hassane Yaali, "El Khan", Tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2014).



Cortile del caravanserraglio Rüstem Pasha con l'*howz* in primo piano (in Hassane Yaali, "El Khan", Tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2014).

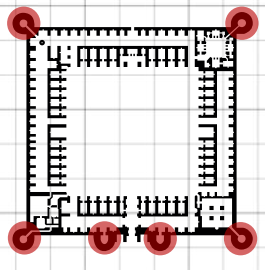
14. SELEZIONE DEI CASI STUDIO TRA "URBANO" E "EXTRAURBANO"

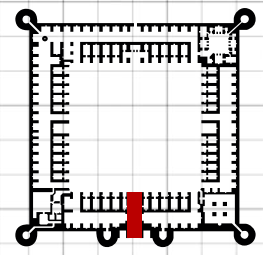
CARAVANSERRAGLIO	CONTESTO	TIPOLOGIA PIANTA	CORTE
DEYR-E GACHIN	*extraurbano*		
ROBAT SHARAF	*extraurbano*		
RÜSTEM PASA	*urbano*		
ALIABAD	*extraurbano* - *villaggio autonomo*		

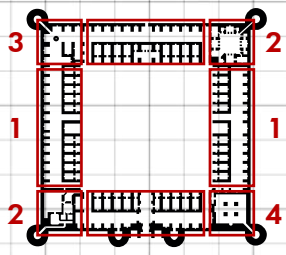
TORRE

ACCESSO

FUNZIONI PRINCIPALI

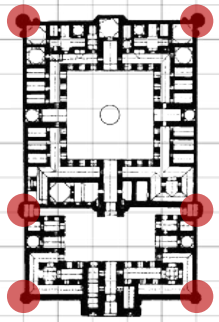


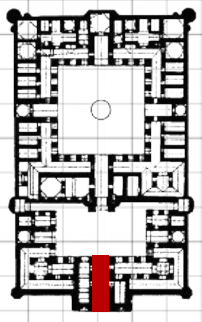


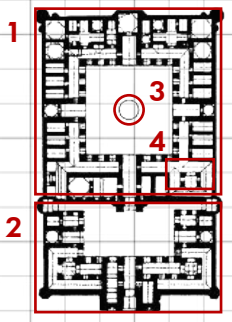


1. *Camere con iwan, scuderie e depositi sul retro.*
2. *Funzioni pubbliche.*
3. *Mulino.*
4. *Moschea.*

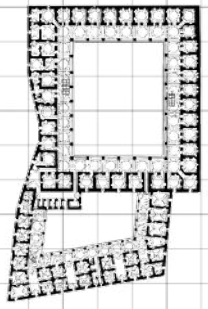
Cisterna esterna
Recinto per animali esterno

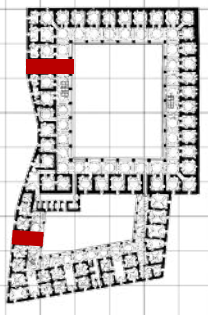


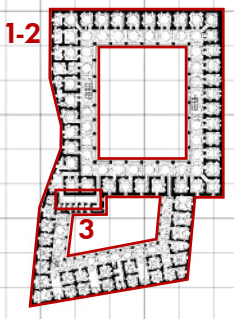




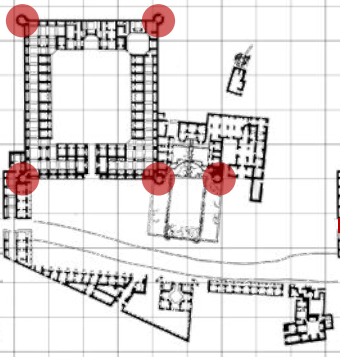
1. *Cortile con camere per viaggiatori comuni.*
2. *Cortile con camere per figure importanti.*
3. *Cisterna.*
4. *Moschea.*

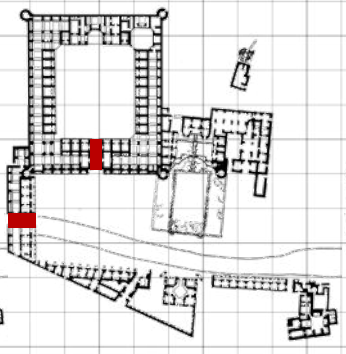


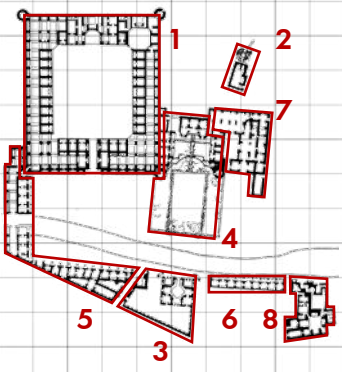




1. *Magazzini e depositi (piano terra).*
2. *Camere con galleria (primo piano).*
3. *Bagni pubblici.*







1. *Caravanserraglio.*
2. *Mulino e cisterna.*
3. *Sala da tè.*
4. *Locanda con piscina.*
5. *Alloggi dei mulattieri.*
6. *Camere extra.*
7. *Deposito alimentare e stalle.*
8. *Bagni pubblici.*



Tonnara Su Pranu, Portoscuso (Sardegna). Sullo sfondo il corpo degli alloggiamenti (da Ministero della Cultura, Segretariato Regionale per la Sardegna, https://idese.cultura.gov.it/place/complesso-della-tonnara-su-pranu/).

Tonnare su “le vie del tonno”

La Tonnara è un insediamento difficilmente riconducibile a tipologie architettoniche predeterminate. Rappresenta un patrimonio storico e architettonico, ma anche culturale e antropologico, sviluppatosi spesso in modo spontaneo, seguendo la logica del lavoro, le conoscenze tecniche locali, il lessico architettonico del periodo, il prestigio della famiglia proprietaria e le necessità del “volta per volta”. Per questi motivi, la lettura appare spesso complessa. È possibile trovare Tonnare con coperture a botte, piane o a capriate lignee, con archi a sesto acuto o a tutto sesto, realizzate sfruttando i materiali reperibili in loco[21]; eppure gli spazi del lavoro, che si sono evoluti dalle vasche per la salamoia alle batterie di calderoni per la bollitura, conservano alcune caratteristiche costanti, così come l’elemento turrito per il controllo delle operazioni di pesca e per la difesa dalle incursioni.

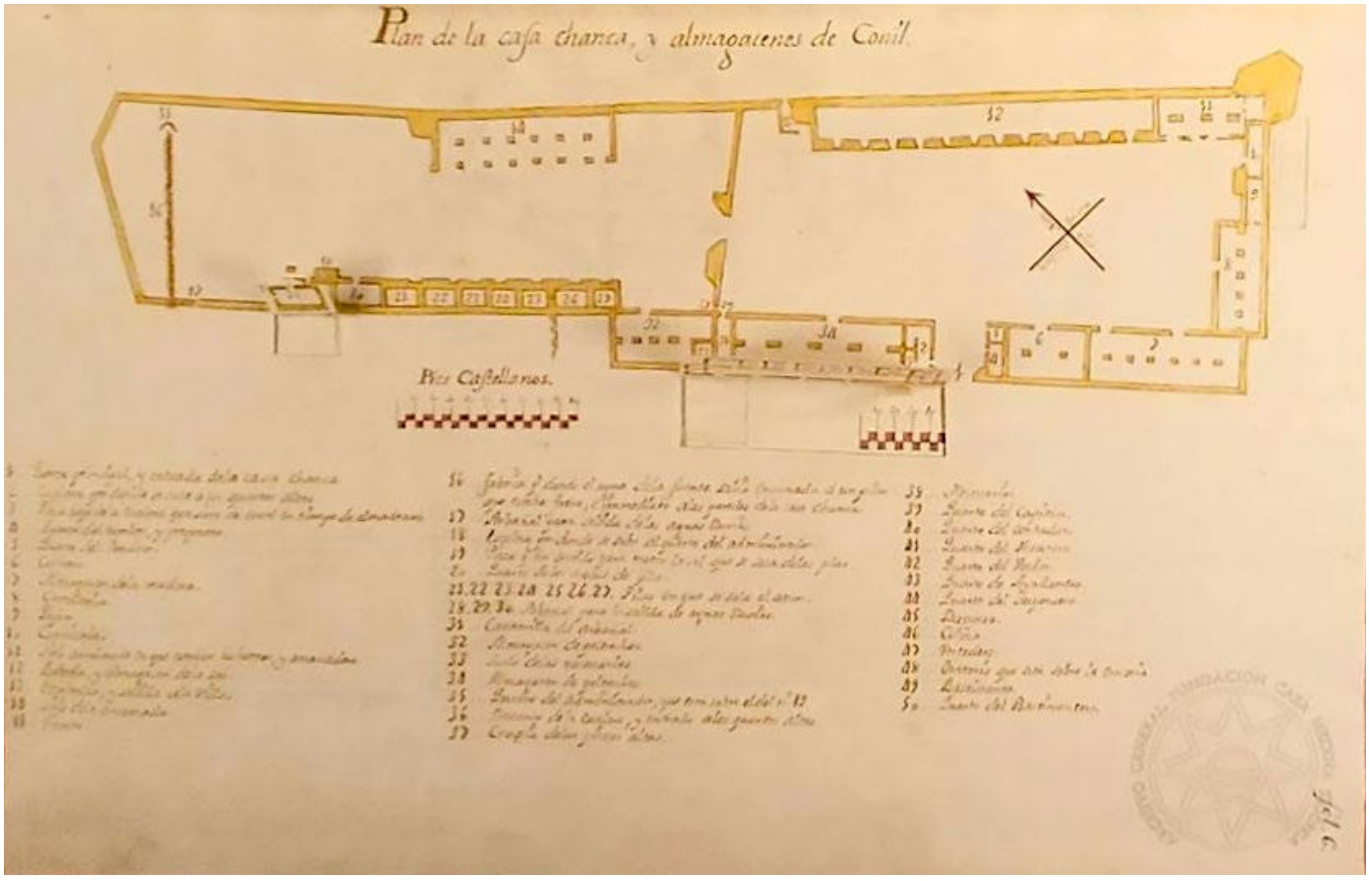
Il confronto proposto non intende stabilire una derivazione diretta della Tonnara dal caravanserraglio, né assimilare due organismi architettonici differenti per funzione e contesto. L’obiettivo è piuttosto individuare alcune strutture spaziali e insediative ricorrenti nelle architetture produttive e di servizio sorte lungo gli itinerari mediterranei e della Via della Seta, verificandone la possibile presenza nella Tonnara.

Sarebbe possibile seguire una lettura dei tipi architettonici mediterranei che, nei secoli della conformazione delle Tonnare, si sono sovrapposti come una “miscellanea” culturale, tra questi il baglio siciliano, la masseria, la villa e la fortificazione. Questo significherebbe assimilare la Tonnara alla giustapposizione tra architetture produttive, rurali e militari conformate molti secoli dopo la nascita di questa attività economica. Più che ricondurla a uno di questi tipi, appare quindi più utile individuare gli elementi spaziali e funzionali ricorrenti che ne hanno determinato la configurazione.
Tra questi, un ruolo centrale è assunto dalla “corte” o “recinto”. Attorno a questo spazio “archetipico” e “centrico” si articolano le diverse funzioni e prende forma la fabbrica. La Tonnara si configura come un tipo unico nel suo genere, sorto dalle necessità del lavoro e potenzialmente ripetibile, riconducibile ai caratteri dell’“architettura vernacolare”. In molti casi, per indicare lo spazio del cortile, nella letteratura sulle Tonnare viene utilizzato il termine “baglio”. Con lo stesso nome viene anche chiamato l’intero complesso dei fabbricati quando assumono effettivamente una conformazione assimilabile al baglio, inteso come tipica architettura rurale siciliana.

Un significativo esempio storico di questa organizzazione spaziale è rappresentato dall’impianto di salagione di Cotta del I secolo d.C.[22], il cui assetto planimetrico documenta l’organizzazione delle attività produttive attorno a uno spazio centrale. Il recinto non assume quindi soltanto una funzione difensiva o di delimitazione, ma diventa il dispositivo attraverso il quale vengono organizzate attività produttive, spazi di servizio, luoghi di soggiorno e funzioni collettive. Attraverso il concetto di recinto, la Tonnara, si costituisce formalmente come una piccola città, della quale riproduce alcuni degli elementi caratteristici[23]. È proprio questa capacità di organizzare funzioni differenti attorno a uno spazio centrale a consentire un primo confronto con il caravanserraglio. Anche nei caravanserragli, infatti, il cortile centrale, chiamato *hayat* in persiano e *sahn* in arabo, costituisce lo spazio generatore della planimetria dell’edificio.

La corrispondenza tra i due organismi non riguarda esclusivamente la configurazione planimetrica, ma anche la capacità di riunire funzioni differenti all’interno di un unico complesso. Come il caravanserraglio, infatti, la Tonnara è spesso organizzata su due livelli, differenziati per destinazione d’uso: il livello inferiore era adibito principalmente alle attività lavorative, ai depositi e ai dormitori per gli operai; il livello superiore, che a volte corrispondeva soltanto ad una parte del complesso, era destinato alla residenza del proprietario, agli uffici e alle terrazze per la sorveglianza del lavoro.

La compresenza di funzioni non rimane confinata all’interno del recinto, ma può estendersi all’insediamento circostante. Parte del complesso era costituita da una chiesa o cappella, posta all’esterno o all’interno del recinto, rafforzando il ruolo della Tonnara come centro di aggregazione. Nei dintorni



Planimetria della Chanca e dei relativi magazzini a Conil de la Frontera, Cadice (Spagna), XVIII secolo (da Archivio del Ducato di Medina Sidonia (AGFCMS), fascicolo 1156, https://www.google.com/maps/place/Sala+Expositiva+del+Mar+y+la+Almadraba+(SEMA)/).

dell'insediamento si sviluppavano così i borghi abitati, temporanei o permanenti, per i lavoratori e le loro famiglie che, da aprile ad agosto, erano impegnati nei lavori della Tonnara.

Un ulteriore elemento di confronto con le architetture della Via della Seta riguarda il rapporto con le principali arterie di comunicazione. I caravanserragli erano infatti sistemi strettamente connessi alle reti commerciali e agli itinerari di lunga percorrenza. Anche le Tonnare, pur configurandosi come insediamenti produttivi strettamente dipendenti dal mare, necessitavano di una relazione diretta con le vie di comunicazione terrestri e marittime, attraverso le quali il pescato, il sale, le attrezzature e le altre merci potevano essere approvvigionati o distribuiti.
Il confronto tipologico non implica, tuttavia, una sovrapposizione tra i due tipi edilizi. La Tonnara rimane infatti un'architettura profondamente legata al processo produttivo e alle condizioni specifiche del luogo in cui si insedia. Come osserva Massimo Lo Curzio, «*L'architettura dei palazzi si fregia di elementi che fanno parte del lessico culturale di un determinato momento storico o di una determinata committenza; quella della fabbrica raramente si esprime per fregi e modanature ricercate, più spesso si connota per gli elementi che delimitano gli spazi. Stesure murarie, strutture e coperture sono, il più delle volte, i dati costitutivi elementari, le parti che fanno architettura*»[24].
Eppure, una Tonnara di particolare prestigio può mostrare caratteri identitari e figurativi rappresentativi della famiglia proprietaria, soprattutto nel volume residenziale destinato alla committenza.

Alla luce di queste considerazioni, l'analisi dei caravanserragli costituisce quindi un termine di riferimento per leggere alcuni caratteri ricorrenti della Tonnara: l'articolazione planimetrica attorno a uno spazio centrale, il rapporto tra spazi aperti e volumi costruiti, la distribuzione delle funzioni, la relazione con le principali vie di comunicazione, il rapporto con il nucleo urbano e la capacità di configurarsi come insediamento relativamente autonomo.

I casi studio analizzati di seguito consentono di verificare la presenza di tali caratteri attraverso configurazioni differenti, mostrando come ricorrenze spaziali e funzionali possano assumere diversi caratteri, anche formali, in relazione al luogo, alle tecniche costruttive e alle esigenze del ciclo produttivo.

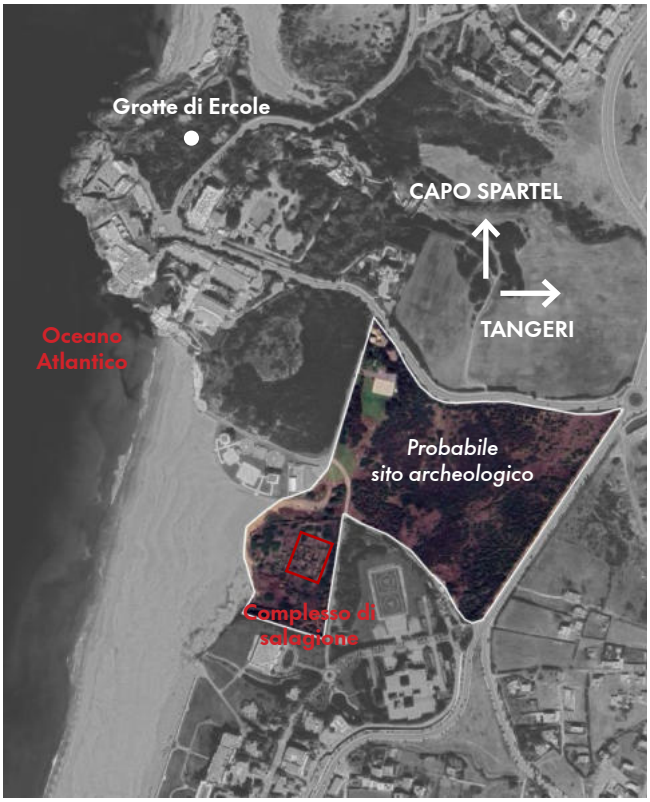
Impianto di salagione di Cotta, Achakkar, Tangeri, Marocco

8

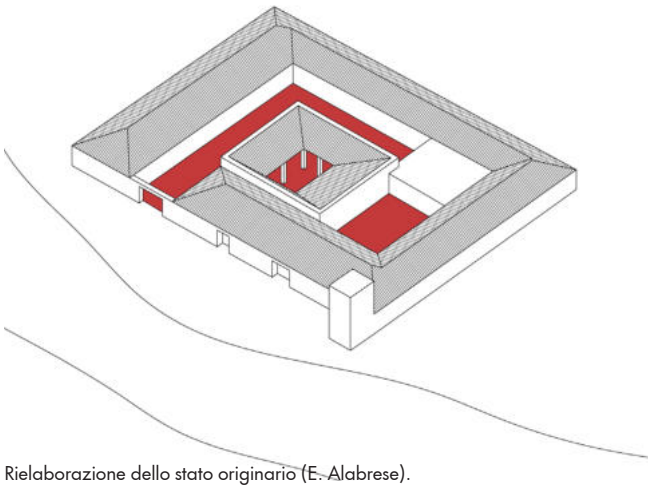
Costruzione: I secolo d.C. - IV secolo d.C.
Contesto: urbano
Stato di fatto: sito archeologico
Coordinate: 35°45'18.57"N, 5°56'09.21"W

Nel 1965 fu ritrovato un impianto di salagione romano a Cotta dagli archeologi Michel Ponsich e Miquel Tarradell[25]. La sua struttura non è diversa da altri siti trovati ad esempio a Lixus e Baelo Claudia. Il sito di Cotta, sulla costa settentrionale della Mauretania Tingitana (odierno Marocco), a pochi chilometri a sud da Cap Spartel, risale al I secolo d.C.[26].

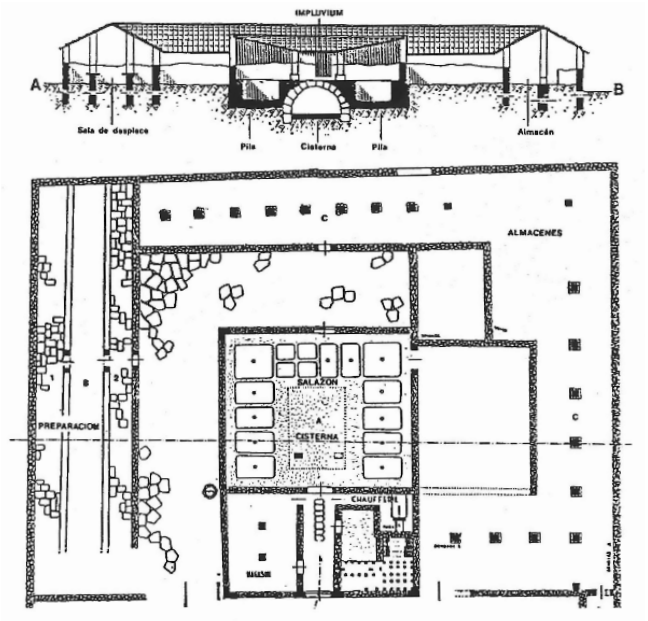
La pianta presenta la conformazione che rimanda alla *domus* romana: l'acqua piovana veniva raccolta attraverso *compluvium* nella cisterna dell'atrio centrale, l'*impluvium*, e veniva itilizzata per la pulizia delle vasche, distribuite a "U" lungo il perimetro, e per alimentare il sistema di riscaldamento a ipocausto adiacente alla corte, utilizzato per la preparazione della salamoia. Lo spazio libero al centro, sopra la cisterna, veniva usato come area di lavoro per gestire le vasche[27]. Osservando le sezioni, verticale e orizzontale, è possibile interpretare il procedimento dell'industria conserviera: il tonno, portato nella vasta sala pavimentata (per poter essere lavata facilmente) indicata come "sala taglio", veniva decapitato ed eviscerato su due lunghi banconi, suddiviso in tranci e posto nelle vasche di salagione per la preparazione del *garum*. In un altro grande ambiente avveniva il deposito e la vendita, indicato sul disegno come "magazzini" o "negozio".



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



Rielaborazione dello stato originario (E. Alabrese).



Ricostruzione di M. Ponsich, M. Tarradel (rielaborazione di E. Alabrese da Raimondo Sarà, *Dal Mito all'Aliscafo*, 1998, p. 24).

9 Tonnara Su Pranu, Portoscuso, Sardegna

Attività: 1587 - XX secolo
Contesto: urbano
Stato di fatto: rudere patrimonio nazionale e museo della tonnara
Coordinate: 39°12'13.89"N, 8°22'40.21"E

L'attività della pesca del tonno rappresenta il primo impulso all'aggregazione urbana di molti centri della Sardegna. Tra questi l'abitato di Portoscuso, dove si trova la Tonnara Su Pranu che sorse alla fine del XVI secolo d.C., assieme alle altre Tonnare nel sud-ovest dell'Isola, grazie all'intuizione di Pietro Porta, un mercante che si ispirò alle Tonnare spagnole e agli impianti di pesca in Sicilia[28]. Il marfaraggio, protetto dalla torre Sveva di costruzione successiva[29], presenta un impianto planimetrico ad "U" aperto verso il mare e ricco di elementi architettonici di matrice catalana, tra cui i grandi archi a tutto sesto a sostegno delle coperture. «*Il corpo degli alloggiamenti, sito nell'ala principale Nord-Est, è impostato su due piani: a pian terreno, un loggiato ad archi ribassati in conci di arenaria intonacati corre per tutta la lunghezza del prospetto; il piano superiore, cui si accede da due scalinate simmetriche in pietra, è anch'esso a loggiato con copertura a spiovente. La chiesa, inglobata nell'ala Nord del complesso*»[30].
La suddivisione dei volumi e delle funzioni rievoca la tipologia del caravanserraglio.
A partire dai tre lati della Tonnara rivolti verso terra si sviluppò il villaggio di pescatori di Portoscuso: il fronte principale del complesso prospetta sulla piazza assieme alla chiesa Santa Maria d'Itria, mentre si affiancarono alla manica est le abitazioni del villaggio dei pescatori da cui presero forma il porto e la piazza del municipio[31].
La maglia urbana segue gli allineamenti al marfaraggio che rimane ancora oggi il perno dell'abitato. Oggi lo stabilimento è stato restaurato e convertito in museo della Tonnara.



Foto di Daniele Cherenti, 2018 c.a. (da Ministero della Cultura, Segretariato Regionale per la Sardegna, https://idese.cultura.gov.it/place/).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

Tonnara di San Giuliano, Trapani, Sicilia

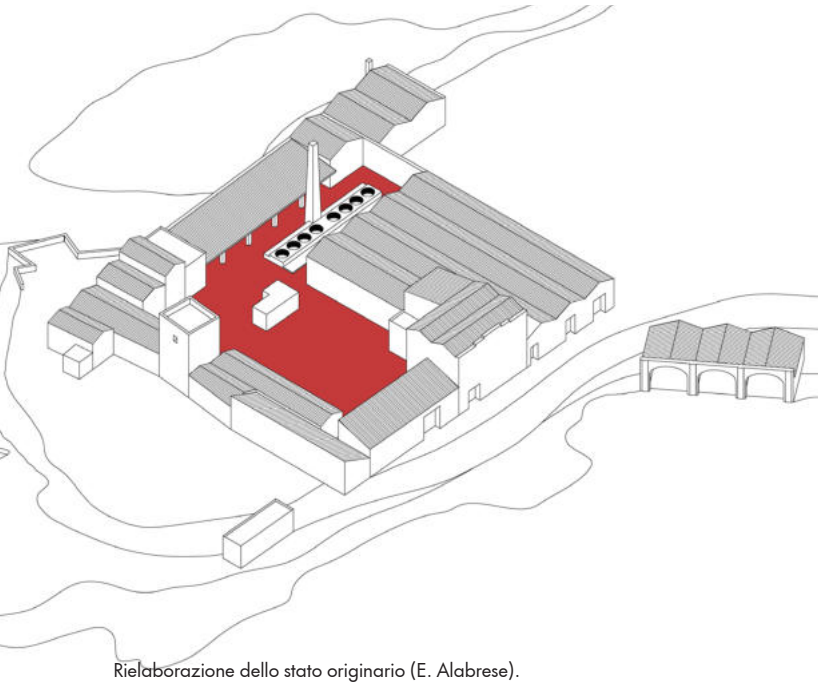
10

Costruzione: XIII secolo d.C. - XX secolo d.C.
Contesto: suburbano
Stato di fatto: rudere con ipotesi di rifunzionalizzazione in struttura ricettiva
Coordinate: 38°01'59.01"N, 12°31'37.11"E

La Tonnara di San Giuliano è posta su una bassa punta rocciosa, accessibile dal lungomare nord della città di Trapani a circa 3 km dal porto. La pesca vi fu concessa nel 1260, con la regolamentazione della normanna; all'epoca, la Tonnara si trovava fuori dal nucleo urbano, in prossimità della Salina San Cusumano, dell'acquedotto e di un posto doganale oggi non più esistenti. Il marfaraggio conclude l'ampia insenatura su cui si affacciano le antiche mura della città e la recente espansione urbana, che arriva fino alle pendici del Monte San Giuliano.
La pianta quadrata presenta un carattere chiuso, con una torre integrata del muro perimetrale e una piccola chiesa. La posizione facilmente accessibile dal mare la rendeva infatti molto vulnerabile alle incursioni. Solo due ambienti risultavano separati dal rigido recinto: il *locale sciapante* per il deposito delle reti e la *trizzana* per le barche. Le funzioni seguono il ciclo produttivo: «*all'interno dello stabilimento in un amplissimo locale ben arieggiato il pesce riceve il primo trattamento gli viene cioè recisa la testa e gli vengono estratte le interiora. Indi si appende per circa otto ore al fine di far riposare le sue carni e dar modo al sangue di potere scolare, viene in seguito sezionato su una grande "chianca" da esperte maestranze e poi cotto in grandi caldaie. Sale apposite per lo stivaggio, l'oleazione, l'aggraffatura dei coperchi e la sterilizzazione riceveranno i pezzi cotti. [...] Tutte le interiora e i sottoprodotti vengono invece salati e asciugati al sole*»[32].
Il grave stato di abbandono, che non permette di individuare tutti i volumi che componevano il complesso, come nel caso della *trizzana*, è il risultato di una serie di progetti di recupero mai attuati, proposti dai proprietari privati a partire dal 1981.



Vista da una barca: da sinistra a destra svettano la torre, la ciminiera e il palazzo dei proprietari, conclusi dalle tre arcate della trizzana (foto di Salvatore Matera, 1910).



Rielaborazione dello stato originario (E. Alabrese).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

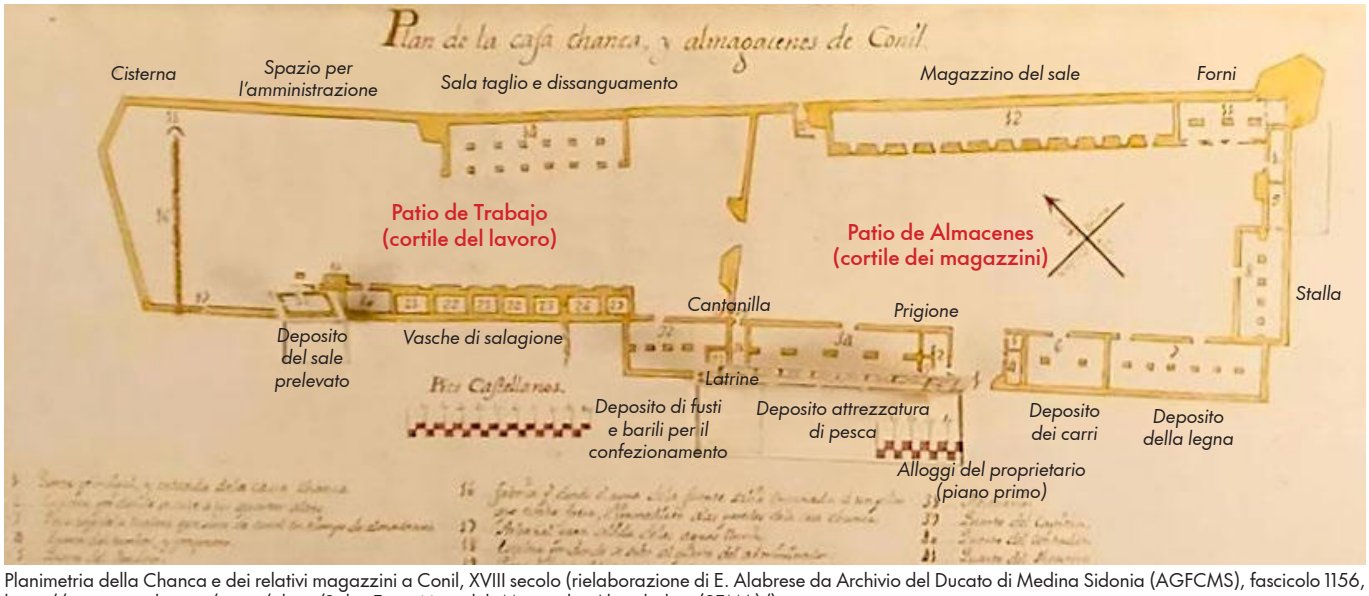


Vista aerea (foto di Dario Di Gesù, 2025).

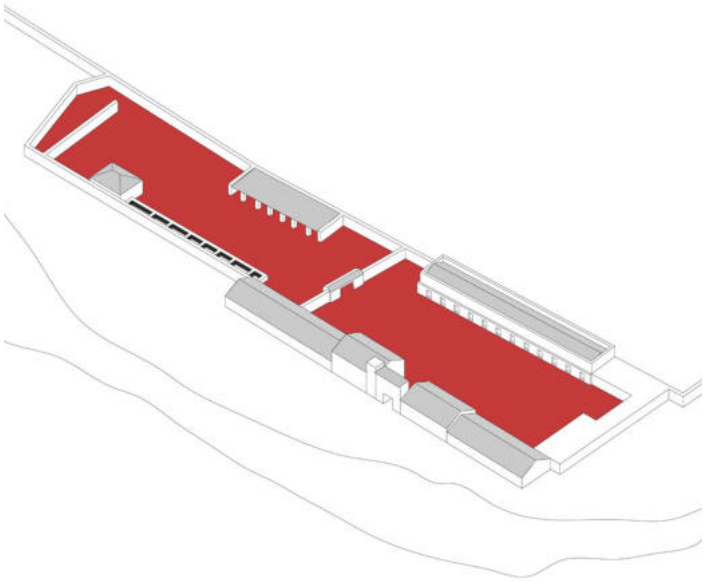
11 Tonnara La Chanca, Conil de la Frontera, Andalusia, Spagna

Attività: XVI secolo d.C. - XIX secolo d.C.
Contesto: urbano
Stato di fatto: centro culturale e museo del mare e della tonnara
Coordinate: 36°16'25.11"N, 6°05'19.06"W

Il marfaraggio della Tonnara La Chanca sorse a metà del XVI secolo d.C. a Conil de la Frontera, in provincia di Cadice, su commissione del Duca di Medina Sidonia, e rimase attivo fino al XX secolo[33].
Pietro Pavesi, nella Relazione Reale, individua la Tonnara come "Torre de l'Atalaya", riferendosi probabilmente a una torre di controllo non più esistente, nella località oggi chiamata Calle d'Atalaya. Il termine *Chanca* è usato in Andalusia per indicare un impianto di salatura: «*lo stabilimento intiero od una parte pel tutto, cioè i grandi pozzi in collo, dove mettesi il tonno in salamoia*»[34].
Qui la pesca avveniva con l'*almadraba de tiro* o *sciabica*, un metodo che accerchiava i tonni per portarli a terra trascinando le reti, sfruttando i bassi fondali e i branchi che passavano numerosi dallo Stretto di Gibilterra. Prima della costruzione della fabbrica di salatura, le attività si svolgevano sulla spiaggia tra le mura della città e il Rio Salado.
La Tonnara fu costruita *extra moenia*, in adiacenza alla cinta muraria del centro storico, in prossimità della Torre e Castello di Guzman e alla Parrocchia di Santa Catalina. Lo sviluppo planimetrico a corte allungata, esteso su una superficie di 7.500 m^2, era diviso in due corti: il *Patio de Almacenes* o cortile dei magazzini con spazi per la conservazione del sale, depositi e officine per il sostentamento alimentare; il *Patio de trabajo* o cortile del lavoro, dove era concentrato il processo produttivo del tonno salato che si concludeva con l'immissione nelle sette vasche di salatura. Tra i due cortili era presente un piccolo ambiente, la *Cantanilla*, utilizzato per canalizzare ed evacuare le acque e il sangue del tonno[35].
Come in alcuni esempi di caravanserraglio, il complesso si articolava su un unico livello con aperture minime verso l'esterno, escluso il portale d'accesso sufficientemente ampio per il passaggio di carri e barche, marcato da un volume turrito su due livelli dedicato all'abitazione del proprietario.
Nel 1872 il sistema di pesca venne sostituito dall'*almadraba de buche* o "tonnara fissa", importato dal Mediterraneo centrale, che richiedeva meno forza lavoro ed era più redditizia. In quegli anni lo stabilimento era amministrato da G. Cassissa e Figli di Trapani, che introdussero una lavorazione del salato all'italiana[36].
Ma il metodo di conservazione era destinato a cambiare e La Chanca avrebbe dovuto convertire gli impianti. Nel 1928 lo stabilimento venne chiuso e trasferito nel nuovo impianto di Sancti Petri a Chiclana de la Frontera, attrezzato per la conservazione sott'olio. Dopo anni di abbandono, nell'ultimo decennio è stato restaurato e trasformato in centro culturale e museo del mare e della Tonnara: *Centro de interpretación y documentación del mar, el atún y las almadrabas* e *Sala Expositiva del Mar y la Almadraba* (SEMA).



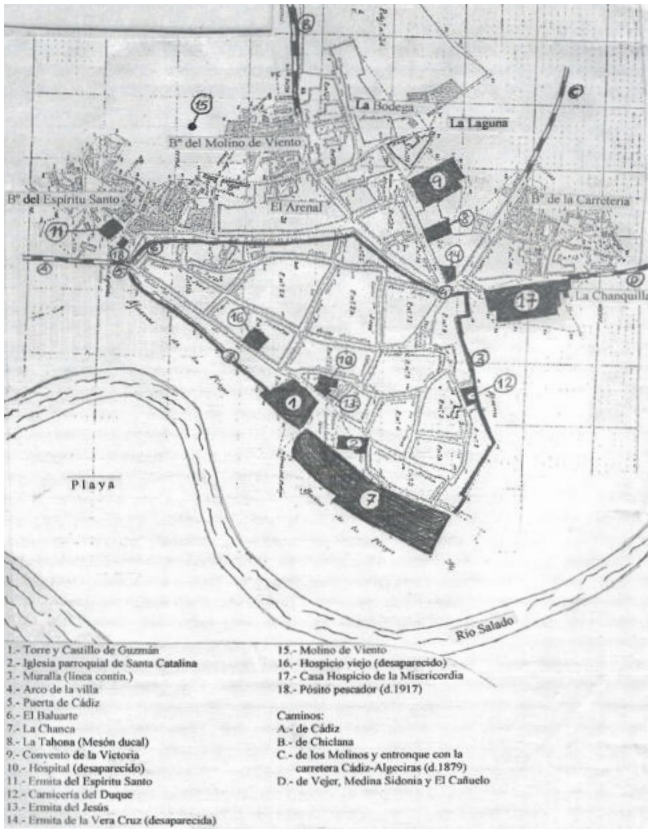
Planimetria della Chanca e dei relativi magazzini a Conil, XVIII secolo (rielaborazione di E. Alabrese da Archivio del Ducato di Medina Sidonia (AGFCMS), fascicolo 1156, https://www.google.com/maps/place/Sala+Expositiva+del+Mar+y+la+Almadraba+(SEMA)/).



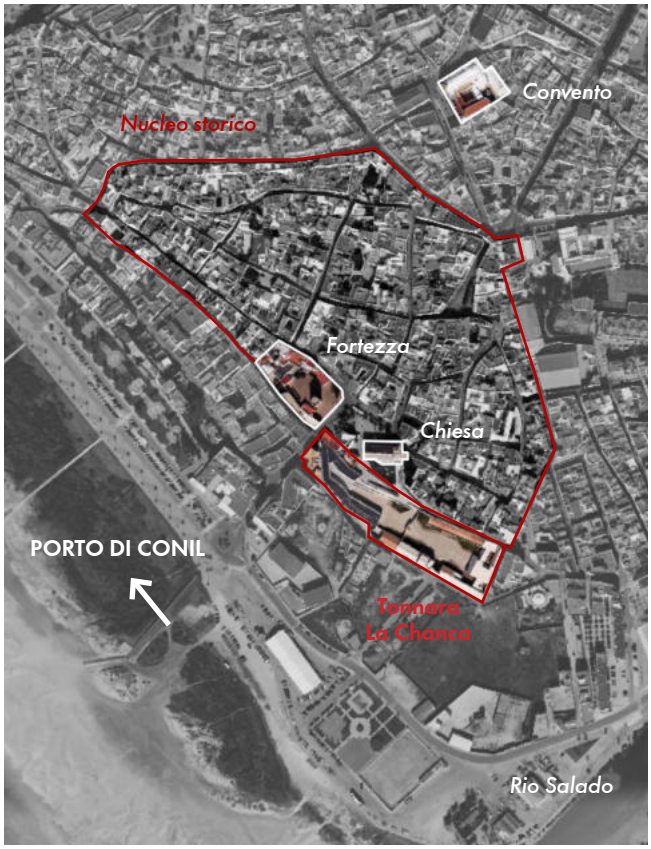
Rielaborazione dello stato originario (E. Alabrese).



Il portale d'accesso e il magazzino del sale con il nucleo abitato sul retro, 2019 c.a. (da https://www.hostaljadraza.com/).



Conil all'inizio del XX secolo, mappa dell'INE del 1907 (da Antonio Santos Garcìa, «Bollettino "La Laja"», n. 3, dicembre 2003, https://www.blogspot.com).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).

Tonnara del Secco, San Vito Lo Capo, Trapani, Sicilia

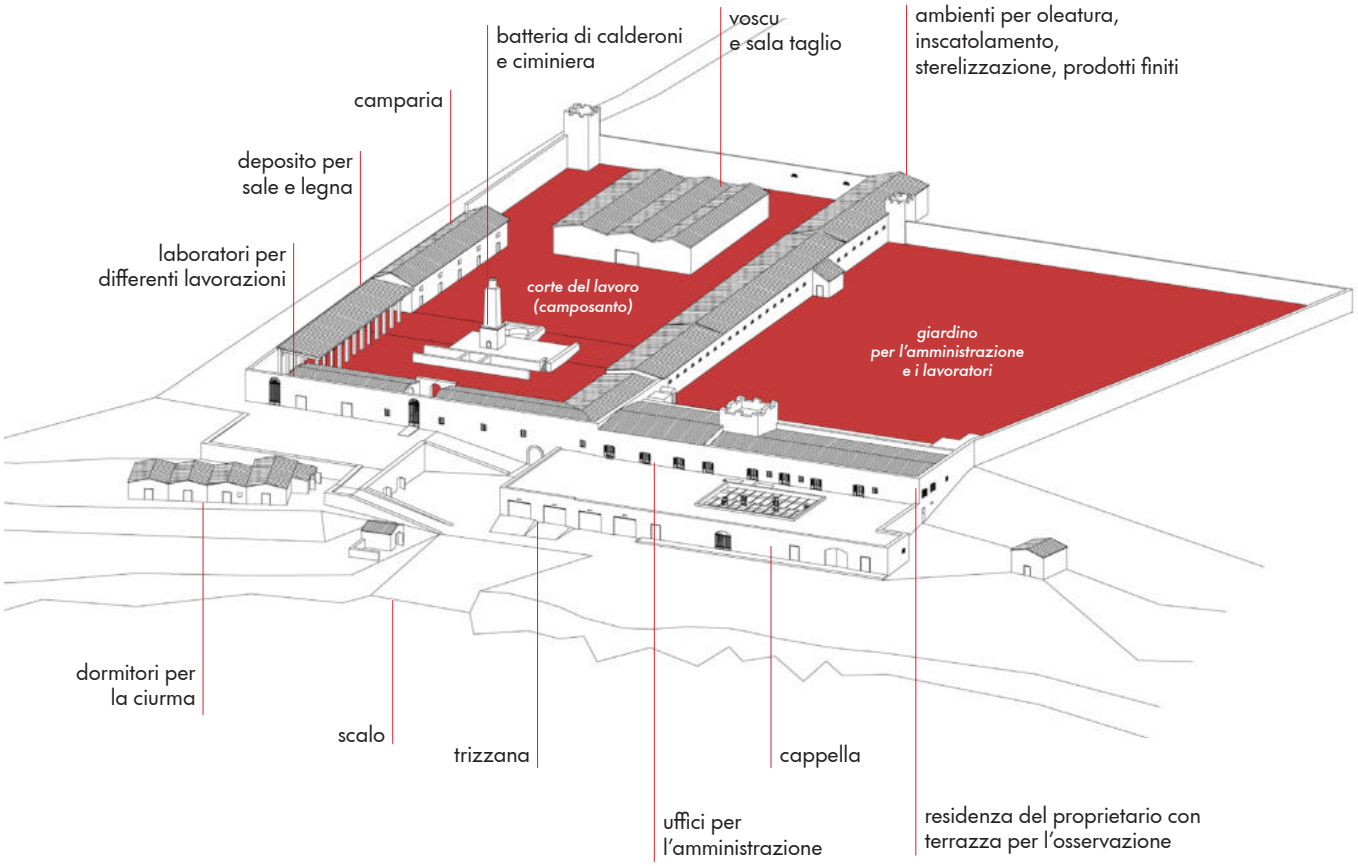
12

Costruzione: XIX secolo d.C. - XX secolo d.C.
Contesto: extraurbano
Stato di fatto: rudere con ipotesi di rifunzionalizzazione in residence
Coordinate: 38°10'04.10"N, 12°46'06.43"E

Il marfaraggio della Tonnara del Secco di San Vito Lo Capo, in Sicilia, costruito nel XIX secolo d.C., è situato su una scogliera distante dal nucleo abitato e presenta tre torri. Due sono poste ai vertici della corte, a difesa verso l'entroterra, mentre la terza, orientata verso il mare, emerge dal palazzetto abitativo del proprietario.
L'impianto è organizzato attorno a due cortili definiti da una cortina di alte mura e bassi fabbricati. Al centro della corte principale, dove si svolgevano le attività lavorative, svetta la ciminiera collegata alla batteria di calderoni e il corpo dell'*appiccatoio* o *voscu*. La seconda corte invece era un giardino ad uso dell'amministrazione e dei lavoratori[37].
Rimasto in attività fino al XX secolo, oggi si trova in abbandono e in mano privata, con una ipotesi di recupero e rifunzionalizzazione in struttura da parte di un imprenditore belga.



La Tonnara del Secco nel 1914 (da Ninni Ravazza, *L'isola che non c'è, o della tonnara fantasma*, in «Dialoghi Mediterranei», 1 luglio 2023).



Rielaborazione sullo stato originario (E. Alabrese da Christian Monaco, Leonardo Di Maria, "Le Reti del Secco", Tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2020, p. 113).



Vista aerea (foto di Urban Exploration, 2020 c.a., da https://www.spiritoinVolo.it/).

13 Tonnara di Sancti Petri, Cadice, Andalusia, Spagna

Attività: XIX secolo d.C. - XX secolo d.C.
Contesto: extraurbano (villaggio autonomo)
Stato di fatto: funzioni ricreative, porticciolo e in parte demolita
Coordinate: 36°23'42.84"N, 6°12'25.40"W

La relazione con il mare è fondamentale per una Tonnara che oltre a inscatolare il prodotto si occupa anche della pesca. Nel caso di Sancti Petri, frazione di Chiclana de la Frontera, la Tonnara è interamente circondata dal mare, trovandosi all'interno della laguna della Bahía de Cádiz. Si tratta di un impianto innovativo, in quanto agli ambienti di lavoro è integrato anche il villaggio operaio. Fondato nel 1880, lo stabilimento fu concesso in affitto alla ditta *Vincenzo Gribaudi e Figli* di Torino, costituita in società con Domenico Pelazza, anch'egli pure in Torino, e con la *Società Commerciale* di Alessandria. Infatti, secondo le fonti di Pietro Pavesi, si lavorava sott'olio il prodotto delle Tonnare di Punta de la Isla (Santi Petri), Barbate, Rota (Arroyo Hondo), Puerco, Zahara e altre[38]. Sulla preesistenza di questo impianto, nel 1928 è stato istituito dal *Consorcio Nacional Almadrabero* (CNA) il villaggio industriale di Sancti Petri. L'intervento statale garantì i privilegi di un contenuto gruppo di industriali attuando un regime monopolistico che consentì la nascita di altri centri di produzione e di "città-fabbrica" (cinque in totale) in cui veniva lavorato il pescato degli undici impianti di pesca del sud Atlantico gestiti dal CNA. Molti degli stabilimenti conservieri esistenti vennero progressivamente abbandonati e gli operai trasferiti, come nel caso di Conil. Durante la Seconda Repubblica Spagnola, le proteste delle organizzazioni operaie per le pessime condizioni di vita indussero il consorzio a modernizzare alcuni impianti, tra cui quello di Sancti Petri. Tra il 1940 e 1950 avvennero i lavori che ampliarono la Tonnara con un insediamento che poteva ospitare circa 1.500 operai, risolvendo anche il problema dell'importazione di manodopera specializzata. «*La razionalizzazione della produzione di tonno fu un chiaro esempio della politica economica della dittatura di Primo de Rivera: i settori considerati strategici furono sottoposti a concentrazione aziendale e intervento statale. [...] La creazione di una colonia industriale fu cruciale, dato che la stagione richiedeva l'importazione di manodopera qualificata tra marzo e agosto. Tutto fu organizzato in modo che l'insediamento potesse ospitare tra le 1.000 e le 1.500 persone (per vivere, ovviamente, in condizioni accettabili). Al suo apice, Sancti Petri ospitava 2.000 persone. Una volta implementato il meccanismo del Consorzio, l'insediamento continuò a crescere. "I primi progetti di sviluppo urbano intrapresi dal Consorzio sarebbero stati l'unificazione dello zuccherificio (ricordiamo che fino ad allora ce n'erano diversi), la fornitura di macchinari moderni e l'avvio di un ambizioso piano di edifici residenziali e servizi necessari per il funzionamento unificato"*»[39].

Nel 1957 la colonia industriale o "città-fabbrica" divenne pienamente operativa, strutturata lungo un asse di attraversamento sud-nord: a sud erano concentrati gli impianti per la lavorazione industriale e le abitazioni per i residenti permanenti disposte ai due lati della strada; a nord si trovavano i capannoni di servizio e deposito, oltre ai padiglioni per i residenti stagionali posti sul lato est della strada; nell'area centrale, perno del villaggio, vi erano la chiesa, la scuola, gli uffici del municipio, un mercato, un cinema, un dispensario e altri servizi[40].

Questi modelli di "villaggio-fabbrica" furono redditizi finché il calo delle catture negli anni Sessanta e l'aumento dei costi causarono un indebitamento significativo.





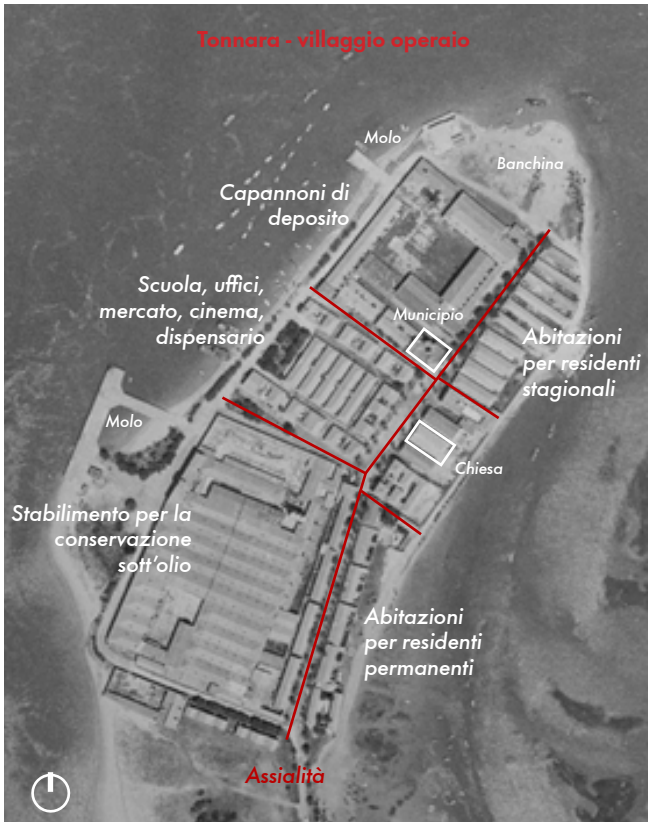
Viste aeree del villaggio operaio (da Jasone Ayerbe García e Francisco Javier Ruiz Recco arquitectos, *Plan de usos. Diseño Arquitectónico y ordenación de la península de Sancti-Petri*, 2015, https://ayerbereccoarquitectos.blogspot.com/2013/09/sancti-petri.html).



Scuola, uffici e mercato nel XIX secolo (da "La almadraba de Sancti Petri", in «Guía de Chiclana», 2018, https://www.dechiclana.com/historia/).



Le abitazioni per residenti permanenti nel 2016 (foto di Jesusc Carrillo, wordpress)



Ortofoto del 1977 (rielaborazione di E. Alabrese da Instituto de Estadistica y Cartografia de Andalucia, https://www.juntadeandalucia.es/).



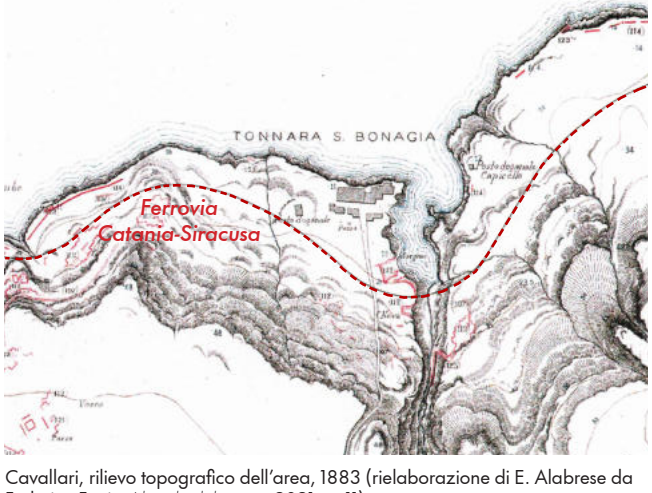
Vista aerea del 1977 (da "La almadraba de Sancti Petri", in «Guía de Chiclana», 2018, https://www.dechiclana.com/historia/)

Tonnara di Santa Panagia, Siracusa, Sicilia

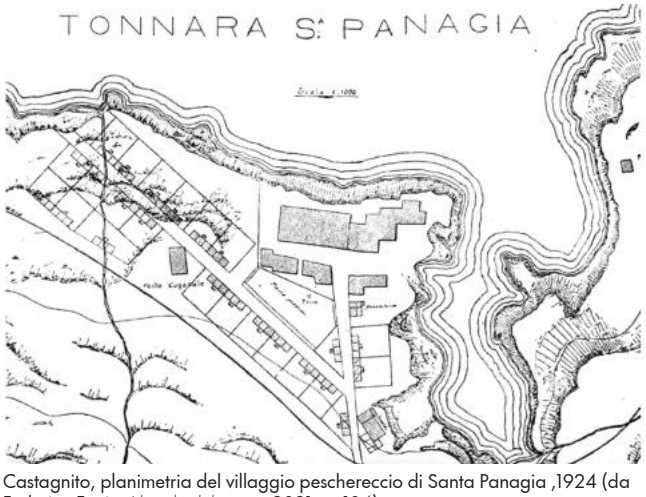
14

Attività: XV secolo d.C. - XX secolo d.C.
Contesto: extraurbano (villaggio autonomo)
Stato di fatto: rudere patrimonio nazionale con ipotesi di rifunzionalizzazione in centro culturale
Coordinate: 37°06'25.58"N, 15°16'37.71"E

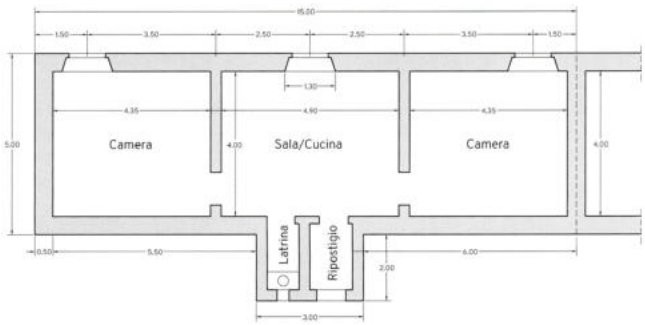
La Tonnara di Santa Panagia, isolata sull'alta costa rocciosa a nord di Siracusa, di origini medievali, nel 1693 subì un terremoto che colpì drasticamente la Sicilia orientale, danneggiando tutte le Tonnare che si trovavano in quell'area. Durante la ricostruzione del XVIII secolo, furono accorpate le vecchie strutture del marfaraggio in un unico organismo edilizio con nuovi volumi e spazi liberi recintati. L'abitazione del signore possedeva la tipica distribuzione del "piano nobile" finché, con l'aumento dei comproprietari, il frazionamento e l'ampliamento in alloggi minimi con cucina comune diede origine a una sorta di *social housing*. La chiesa settecentesca, distaccata dall'area di lavoro, e la *loggia* per il dissanguamento con arcate a tutto sesto sono tra i pochi ambienti che presentano una particolarità architettonica[41].
All'inizio del XX secolo ci fu l'opportunità della modernizzazione in stabilimento per la conservazione del tonno sott'olio. Scriveva così Michele Bonanno, proprietario della Tonnara: «*Sarebbe mio intendimento attuare nella ventura campagna 1900, il sott'olio al pari di Capopassero. [...] Il pesce è da noi di ritorno lungo i mesi da Maggio a tutto Settembre; non pertanto per la sua qualità di fibbra piuttosto grassa e bontà di gusto, si presterebbe a tale confezione. I locali di questa tonnara sarebbero atti per la costruzione dello stabilimento e distano pochi chilometri dallo scalo marittimo della città, più con una fermata sul luogo stesso della tonnara, durante la pesca, di tutti i treni ferroviari. Ciò certamente apporterebbe un vantaggio di economia nella spesa di trasporto, che non offre Capopassero*»[42].
Nel 1924 fu pubblicato un opuscolo con la proposta di realizzare un borgo peschereccio attorno allo stabilimento di Santa Panagia, in un'area di 8000 m^2, su iniziativa di Giuseppe Castagnito e del conte Gargallo che amministrava la Tonnara assieme alla famiglia Bonanno. Il progetto di massima fu realizzato dall'ingegnere Gaetano Cristina: un villaggio per 200 abitanti munito dei servizi necessari ai bisogni delle famiglie. Il borgo si legava alla Tonnara attraverso una piazza adiacente alla chiesa e comprendeva l'ambulatorio, la scuola, il forno per il pane, lo spaccio alimentare e una nuova chiesa. Le case coloniche in progetto erano 23, allineate a schiera con uno terreno retrostante di pertinenza, forse per l'autosostentamento; si basavano su un modulo di 15x5 m, composto da due camere private di uguali dimensioni e da una cucina-soggiorno comune, dalla quale sporgeva un piccolo corpo con latrina e ripostiglio. Con lo scoppio della Seconda guerra mondiale la proposta venne accantonata e soltanto al termine del conflitto si realizzarono, alle spalle della chiesa, degli alloggi ma con disposizione planimetrica diversa dall'idea originaria. L'attività della Tonnara iniziò a entrare in crisi negli anni Sessanta a causa dello sviluppo del petrolchimico, della creazione del quartiere residenziale INA Casa nell'hinterland siracusano (che convogliava gli scarichi delle acque reflue nei pressi della Tonnara) e l'incremento del traffico marittimo che causarono l'allontanamento dei branchi di tonno dalla costa e di conseguenza la chiusura dello stabilimento[43]. Oggi si trova in abbandono, nonostante numerosi siano stati gli studi e le ipotesi di rifunzionalizzazione in centro culturale.



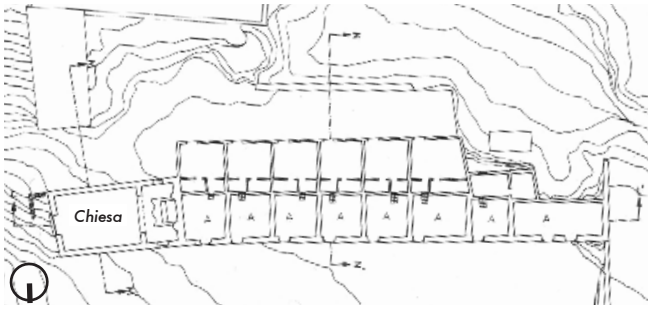
Cavallari, rilievo topografico dell'area, 1883 (rielaborazione di E. Alabrese da Federico Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021, p. 11).



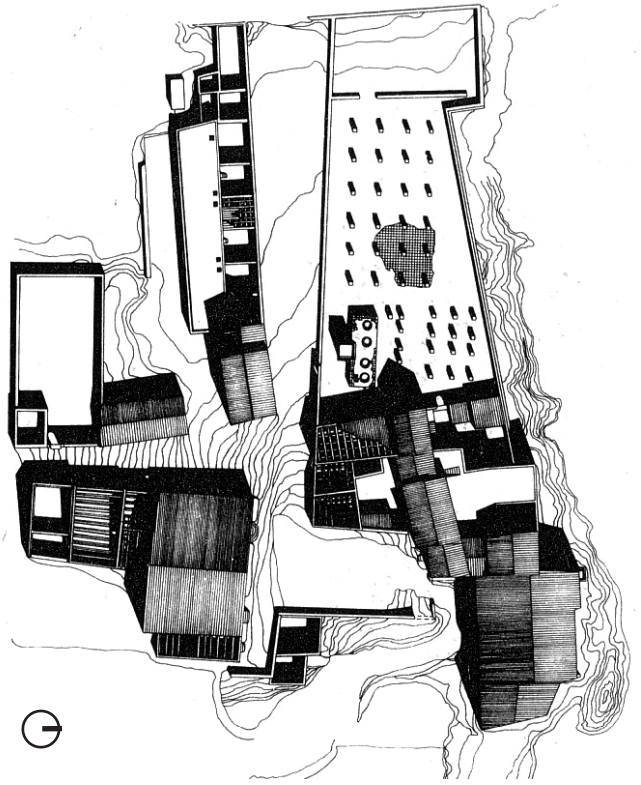
Castagnito, planimetria del villaggio peschereccio di Santa Panagia ,1924 (da Federico Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021, p. 104).



Planimetria della casa colonica in progetto nel 1924 (da Federico Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021, p. 104).



Planimetria delle case esistenti sul retro della chiesa nel 1924 (rielaborazione di E. Alabrese da Giovanna Greco et. al., *Matrici e permanenze...*, 1989, p. 310).

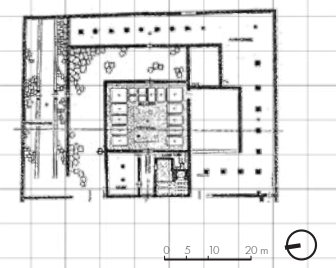
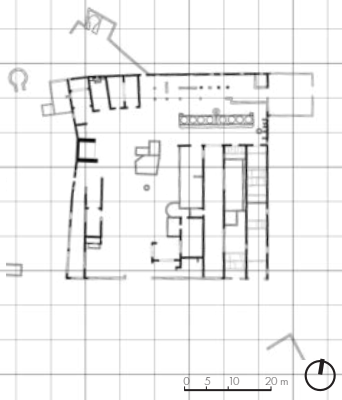
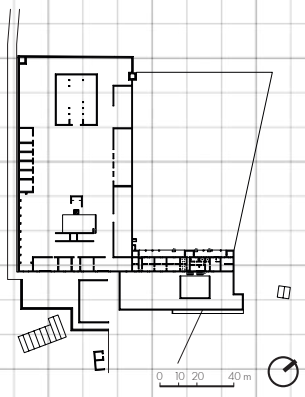
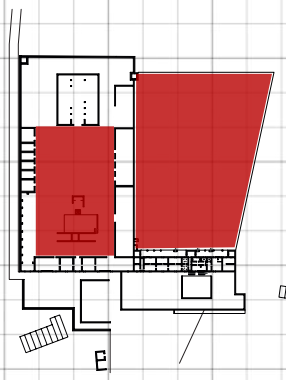


Rilievo (da Giovanna Greco et. al., *Matrici e permanenze...*, 1989, p. 310).



Vista aerea del vallone di Santa Panagia nel 2021 (foto di Michele Pozio, in Federico Fazio, *I luoghi del tonno*, 2021, p. 12).

15. SELEZIONE DEI CASI STUDIO TRA "URBANO" E "EXTRAURBANO"

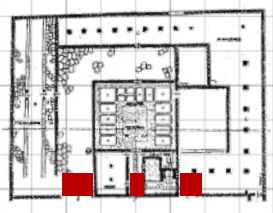
TONNARA	CONTESTO	TIPOLOGIA PIANTA	CORTE
COTTA	*urbano*		
SAN GIULIANO	*suburbano*		
SECCO	*extraurbano*		
SANTA PANAGIA	*extraurbano* - *villaggio autonomo*		

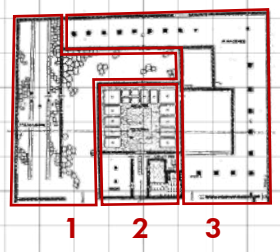
TORRE

ACCESSO

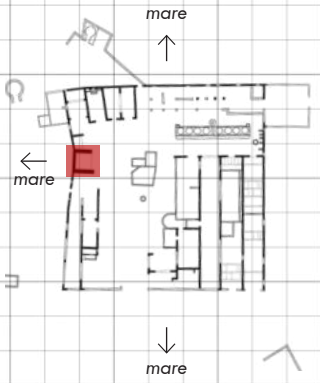
FUNZIONI PRINCIPALI

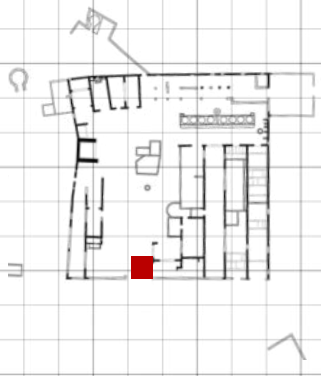


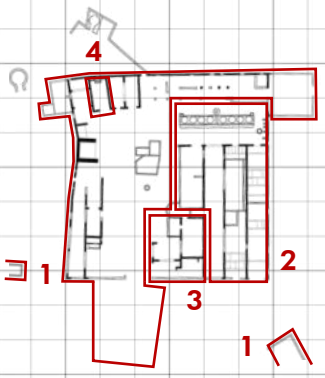




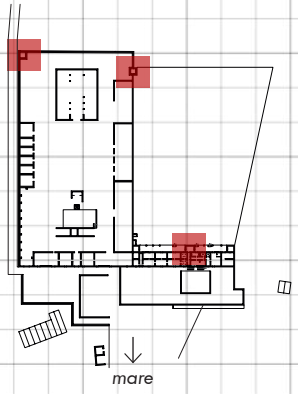
1. *Aree per la preparazione del pescato.*
2. *Ipocausto, cisterna e vasche di salagione.*
3. *Stoccaggio del prodotto finito.*

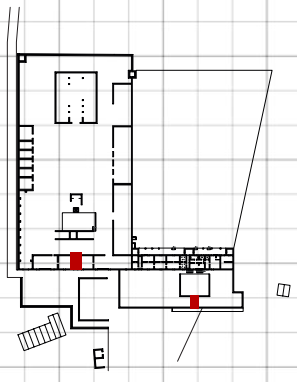


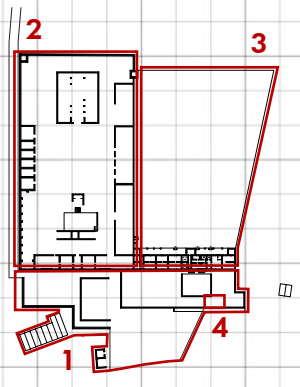




1. *Aree a sostegno della pesca e degli operai.*
2. *Magazzini e attrezzature per la conservazione sott'olio.*
3. *Spazi e abitazione per i proprietari.*
4. *Chiesa.*







1. *Aree a sostegno della pesca e degli operai.*
2. *Magazzini e attrezzature per la conservazione sott'olio.*
3. *Spazi e abitazione per i proprietari.*
4. *Chiesa.*







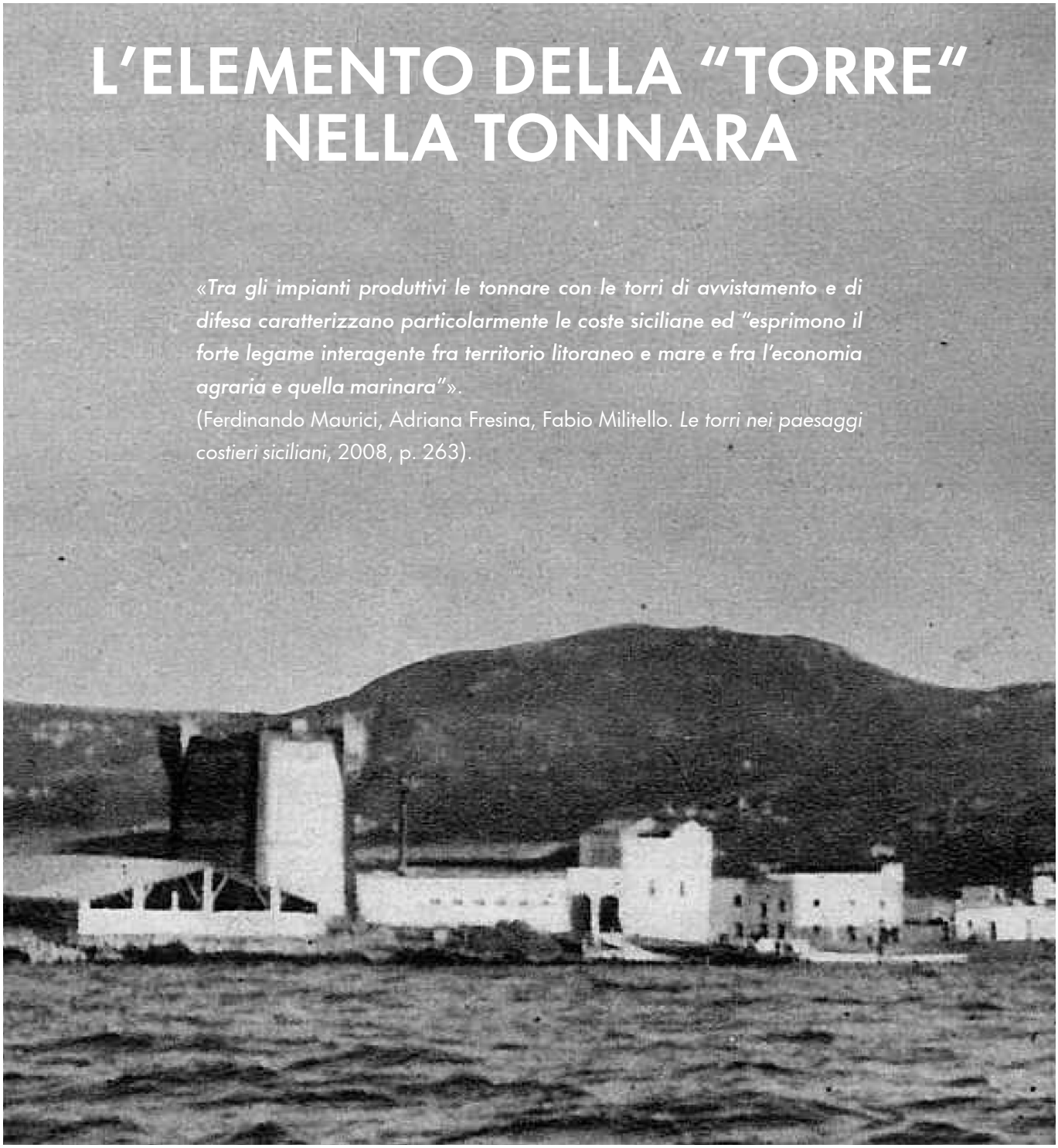
1. *Primo stabilimento per la salgione con spazi e abitazione per i proprietari.*
2. *Ampliamento per la conservazione sott'olio.*
3. *Abitazioni, spazi per il villaggio operaio e recinto per animali.*
4. *Chiesa.*

Torre esterna.

ITINERARIO 1

L'ELEMENTO DELLA "TORRE" NELLA TONNARA

«*Tra gli impianti produttivi le tonnare con le torri di avvistamento e di difesa caratterizzano particolarmente le coste siciliane ed "esprimono il forte legame interagente fra territorio litoraneo e mare e fra l'economia agraria e quella marinara"*».
(Ferdinando Maurici, Adriana Fresina, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani*, 2008, p. 263).



Veduta dello stabilimento di Bonagia (da Renato Militello, "Industrie trapanesi: Le tonnare", in «Opere pubbliche», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 136).

L'elemento della "torre" costituisce uno dei tipi edilizi ricorrenti nella configurazione delle Tonnare. In origine destinata prevalentemente all'avvistamento e alla difesa dalle incursioni, la torre assume progressivamente ulteriori funzioni legate al controllo delle operazioni di pesca e alla comunicazione con il territorio circostante. In alcuni marfaraggi la presenza di più torri determina inoltre una configurazione assimilabile a quella del castello fortificato, trasformando il complesso produttivo in un presidio non soltanto dell'attività peschereccia, ma anche del territorio costiero[44].
Le Tonnare del Regno di Sicilia (1130-1816) erano soggette a incursioni e saccheggi da parte dei musulmani provenienti dalla Grecia e dall'Albania, ma soprattutto da Algeri, Tripoli e Tunisi. Gli attacchi dei corsari barbareschi, diretti contro il territorio cristiano e, quindi, contro le importanti fonti di reddito per lo Stato, terminarono soltanto nel 1830, con la conquista di Algeri da parte dei francesi. Una *cialoma* recita:

«*Diu ni scampi di cursari*
di chiddi turchi cani
turchi e mori
saracini
livantini
chi nun crirunu alla firi»[45].

Per fronteggiare le incursioni si rese necessario un rafforzamento del sistema difensivo costiero. Di notevole importanza furono gli studi e le costruzioni che tra la seconda metà del XVI secolo e gli inizi del XVII secolo, furono commissionati dal Regno di Sicilia per realizzare lungo le coste un sistema di difesa e di avvistamento che completasse le fortificazioni costiere già esistenti. Questo progetto venne sviluppato inizialmente dall'architetto e ingegnere militare Tiburzio Spannocchi, a partire dal 1578, e portato a termine dall'architetto e scultore Camillo Camilliani, tra il 1583 e il 1584, con il compito di perlustrare il litorale dell'Isola, annotare lo stato di fatto delle difese e individuare le vulnerabilità, fornendo indicazioni tipologiche e progettuali[46]. Lungo le coste siciliane si scaglionavano quasi duecento torri fra Torri di Deputazione gestite dal Regno, torri dipendenti da amministrazioni cittadine, torri baronali e torri e torrette di privati che ancora oggi connotano e definiscono fortemente i litorali dell'Isola: «*Torri inserite all'interno di Riserve Naturali o di aree archeologiche e torri di pertinenza di tonnare o di bagli agricoli*», che divennero componente organica del paesaggio costiero[47]. La maggior parte delle Tonnare esistenti nei secoli XVI e XVII, possedeva una vera e propria torre di avvistamento e difesa, integrata e/o costruita assieme all'edificio o in prossimità di esso, preesistente al marfaraggio o realizzata in seguito.
All'interno di questo sistema difensivo, la torre della Tonnara assume quindi un carattere specifico, determinato dalla sua integrazione con l'organismo produttivo. La sua posizione, la relazione con il recinto e la possibilità di comunicare visivamente con altre torri ne fanno un elemento al tempo stesso difensivo, funzionale e insediativo.

La torre assume nel tempo altre funzioni, legate al controllo delle operazioni di pesca da un punto di osservazione privilegiato. Infatti, il tentativo di trasmettere a distanza informazioni, notizie o decisioni era fondamentale per la buona riuscita della cattura e per segnalare l'arrivo del maltempo. In altri casi, quando si verificava una ricca mattanza, sulla torre veniva innalzata la bandiera tricolore per annunciare anche alla città il felice avvenimento, come accadeva nella Tonnara di San Giuliano[48].
Durante la Seconda guerra mondiale si disposero lungo le coste e le principali vie di comunicazione bunker e casematte in pietrame e cemento armato[49]. In non pochi casi queste fortificazioni militari venivano integrate o costruite in stretta vicinanza alle torri di Tonnara, luoghi considerati strategici per la difesa del territorio. Ne sono esempio la torre della Tonnara dell'Orsa, la torre Doria a Scopello e la Tonnara di San Giuliano dove, davanti alla torre, sono presenti tre bunker con postazione contraerea e una casamatta più distante.

I casi analizzati mostrano come la torre costituisca uno degli elementi ricorrenti nella configurazione delle Tonnare, pur assumendo forme e funzioni differenti. Essa consente di leggere la Tonnara come architettura produttiva capace di incorporare caratteri propri dell'architettura fortificata, adattandoli alle esigenze della pesca e alle condizioni del territorio costiero.

1 Tonnara di Bonagia, Valderice, Trapani, Sicilia, XVI secolo d.C. – 2003

La Tonnara di Bonagia, di cui è parte integrante la torre, ha ottenuto la concessione regia di pesca nel 1272. Nel 1526 il frate bolognese Leandro Alberti segnalò la presenza della torre e della Tonnara e Camilliani nel 1584 parlò di una torre che difendeva la Tonnara e il porto. Tuttavia, nel 1624 la torre fu espugnata e bruciata dai pirati e fu ricostruita nel 1626, su modello della precedente, in base allo schizzo di Spannocchi: pianta quadrata e base scarpata con bertesche aggettanti[50]. I fronte verso il mare mostra così la contrapposizione tra la torre e il palazzo nobiliare, nel quale l'elemento difensivo si confronta con quello residenziale e rappresentativo della committenza. La torre non costituisce quindi un elemento autonomo, ma partecipa alla costruzione dell'immagine architettonica complessiva della Tonnara[51].



Rilievo di Tiburzio Spannocchi, 1578 (da Ferdinando Maurici, et al., *Le torri nei paesaggi costieri siciliani. Torri del Val di Mazara*, 2008, p. 381).



Veduta dello stabilimento di Bonagia. Sulla sinistra, all'angolo della trizzana, fu costruita una casamatta (foto di Emidio Alabrese, 2025).

2 Tonnara di Cofano, Custonaci, Trapani, Sicilia, XVI secolo d.C. – 1875

La torre della Tonnara di Cofano oggi appare quasi isolata nel paesaggio, ma si sviluppò all'inizio del XVI secolo d.C. assieme alla Tonnara, di cui era parte integrante: «*torre accomodata per la guardia di una tonnara detta di Cofano*»[52] scrive Camilliani, e rimase in funzione fino al 1875. La costruzione, con accentuate caratteristiche militari, ha una pianta a forma stellare quadrata, caratteristica originale rispetto a quella di altre torri siciliane[53].



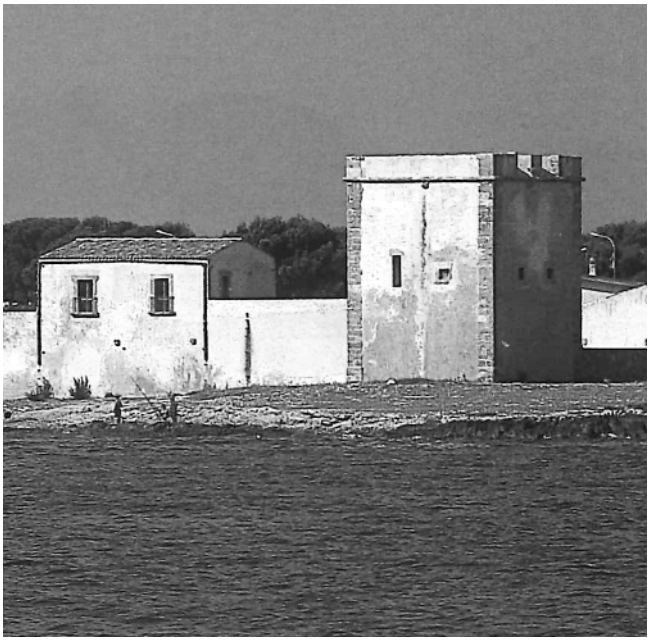
Rilievo di Tiburzio Spannocchi, 1578 (da Ferdinando Maurici, et al., *Le torri nei paesaggi costieri siciliani. Torri del Val di Mazara*, 2008, p. 359).



Torre della tonnara di Cofano, 2005 (da Ferdinando Maurici, et al., *Le torri nei paesaggi costieri siciliani*, 2008, p. 97).

3 Tonnara dell'Ursa, Cinisi, Palermo, Sicilia, XV secolo d.C. – XIX secolo d.C.

La torre della Tonnara dell'Orsa (detta Ursa), a Cinisi, fu costruita nel 1569 dai proprietari, i monaci benedettini di San Martino delle Scale, successivamente alla realizzazione del marfaraggio che invece risale agli inizi del XV secolo d.C. La realizzazione della torre a pianta quadrata si inserì nel sistema promosso dal Regno di Sicilia e, durante il suo viaggio, Camilliani notava una «*forte torre con un baglio atto per la tonnara*»[54], costruita alla Punta dell'Orsa. Inserita nel circuito ufficiale delle Torri di Deputazione, la torre fu utilizzata dagli stessi benedettini come carcere e fu abbandonata nel XIX secolo assieme al marfaraggio, a causa dei contrasti con la vicina Tonnara di Carini. Fu riutilizzata durante la Seconda guerra mondiale come postazione di artiglieria, con una struttura costruita sulla sommità[55].



La tonnara dopo il restauro (da Ferdinando Maurici, et al., *Le torri nei paesaggi costieri siciliani. Torri del Val di Mazara*, 2008, p. 211).



Vista dal fronte verso terra (foto di Ernesto Scevoli, 1987, da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).

4 Tonnara dell'Arenella, Palermo, Sicilia, XIV secolo d.C. – XX secolo d.C.

La Tonnara dell'Arenella costruita nel XIV secolo d.C., si trova all'estremità occidentale del porto di Palermo in testa ad un porto minore e in prossimità di un quartiere della città. Dalla fine del XIX secolo, fu proprietà dei Florio che realizzarono la torre-mulino conica e un corpo in linguaggio liberty, progettato nel 1844 dall'architetto Carlo Giachery, come salone di rappresentanza della famiglia Florio che abitava l'intero complesso della Tonnara[56]. La palazzina è caratterizzata da quattro strette torri circolari agli angoli, dette *pizzi*, che rimandano all'immagine dei minareti dell'architettura islamica.
In questo caso, la torre assume la funzione produttiva di mulino, mentre il volume della palazzina con le torri d'angolo introduce un linguaggio rappresentativo estraneo alla tradizionale funzione difensiva dell'elemento turrito. La torre diventa così parte dell'immagine architettonica e sociale della Tonnara, oltre che della sua organizzazione produttiva.



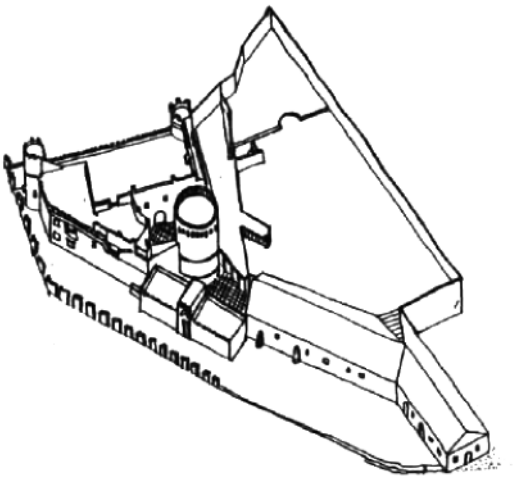
L'ingresso della cittadella dell'Ark di Bukhara in Uzbekistan (foto di RK, https://www.wikipedia.org/).



Vista dallo scalo della Tonnara (foto di Ernesto Scevoli, 1987, da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).

5 Tonnara di San Nicola L'Arena, Trabia, Palermo, Sicilia, XIV secolo d.C. – XIX secolo d.C.

La Tonnara di San Nicola L'Arena ha iniziato a conformarsi dalla fine del XIV secolo d.C., ed è caratterizzata dalla presenza di tre torri circolari: una torre di guardia di notevoli dimensioni e altre due più piccole, situate sul lato maggiore.
Tutto il sistema giace su un basamento naturale che venne successivamente fortificato. L'organizzazione è tipica del castello fortificato. Il corpo fortificato compatto si impone su un basso edificio e sulla corte retrostante[57].



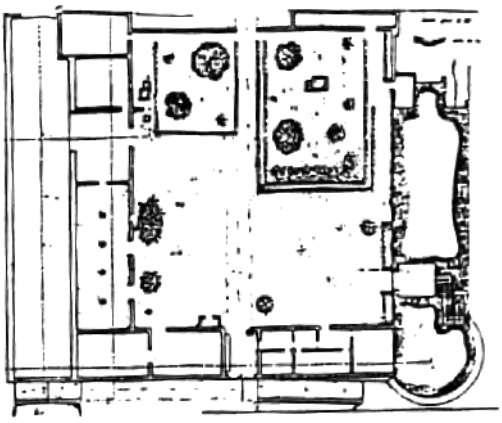
Assonometria (da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).



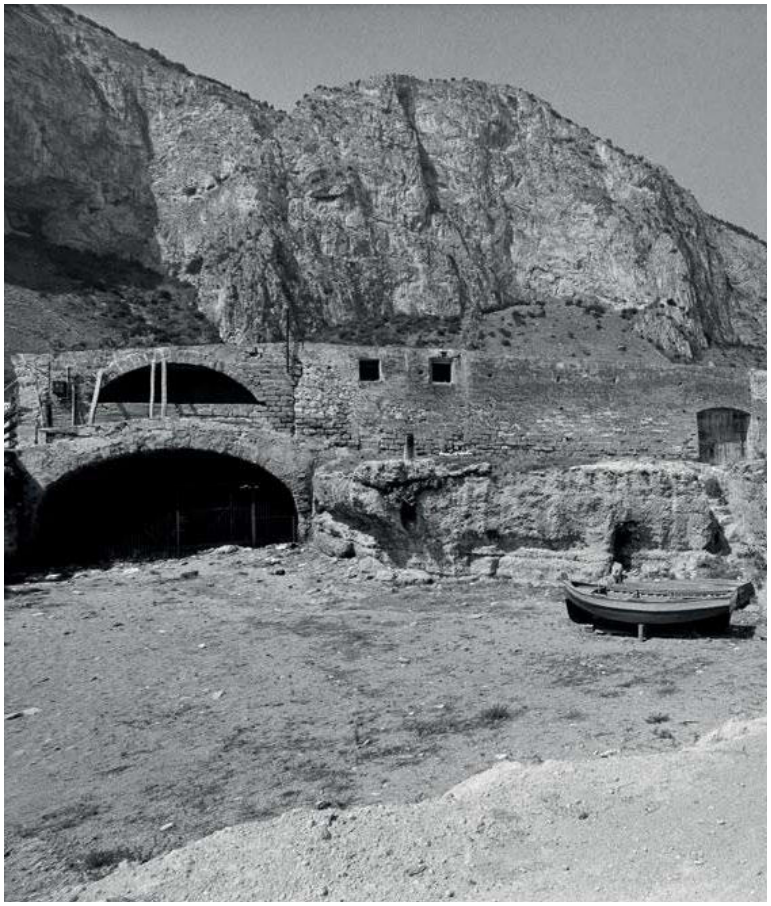
Vista dal borgo (foto di Ernesto Scevoli, 1987, da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).

6 Tonnara di Vergine Maria, Palermo, Sicilia, XV secolo d.C. – XX secolo d.C.

La Tonnara di Vergine Maria, costruita dalla metà del XV secolo, presenta un marfaraggio dalla importante massa architettonica con un vasto arsenale ed una torre che emerge dalla cortina muraria, la cui presenza è attestata anche da Spannocchi e Camilliani. La torre circolare d'angolo rappresenta il punto focale dell'intero sistema che si costruisce nel paesaggio come una massa chiusa assimilabile alla tipologia di un castello fortificato con corte interna. Dal 1837, attorno allo stabilimento, iniziò a costituirsi una borgata che oggi porta il nome della tonnara[58].



Planimetria del piano terra (da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).

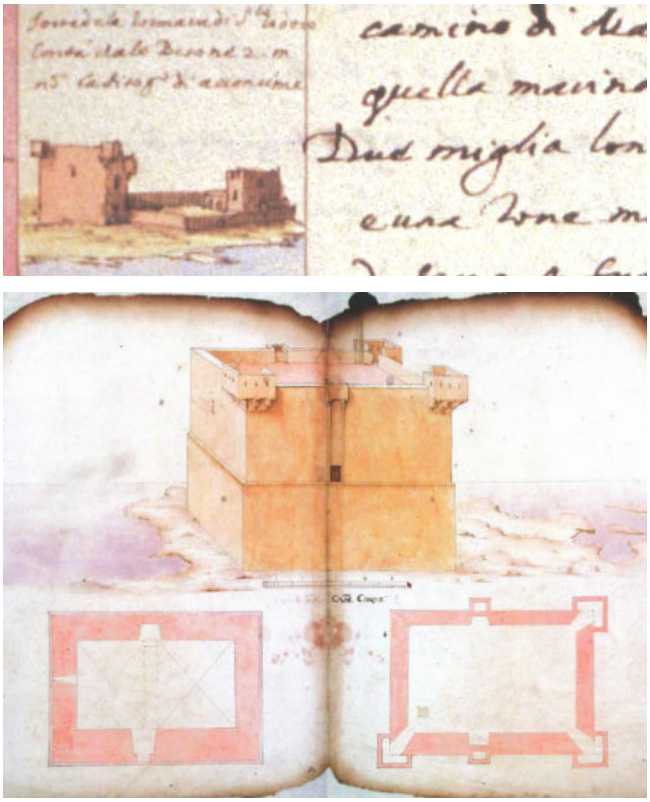




Vista dallo scalo (foto di Ernesto Scevoli, 1987, da Gaetano Ginex, "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia", in «Domus», n. 735, febbraio 1992).

7 Tonnara di San Teodoro, Marsala, Sicilia, XIII secolo d.C. – XIX secolo d.C.

La Tonnara di San Teodoro, oggi, è individuabile grazie alla presenza di due torri, poste vicine tra loro, con annessi dei fabbricati che rappresentano l'unica consistenza dello stabilimento. La loro esistenza nel XVI secolo d.C., è testimoniata dai disegni di Spannocchi del 1578, dove le torri sono a confine con il recinto della Tonnara. Tuttavia, egli descrisse soltanto la torre più bassa: «*segue la tonnara di Santo Todaro nella quale è una torre molto bella di grandezza et sostanza di fabbrica; vi sono dentro 6 pezzi di ferro 4 buoni ed dui rotti et a tempo dela tonnara il patrone ve ne mette due di bronzo, [...] fa segnali di notte et di giorno et risponde alla Favigniana*»[59]. Inoltre, evidenziò l'importanza della torre nello scambio di segnali: «*la guardia di san Theodoro conrespondi cum la guardia di la turri di la Favignana et cum la guardia di la città di Trapani et cum la guardia di la turri di la Columbara di la città di Trapani*»[60]. Questo dimostra come l'elemento turrito non fosse concepito esclusivamente come presidio locale, ma costituisse parte di un sistema territoriale più ampio.
L'acquarello della torre di San Teodoro, realizzato da Camilliani intorno al 1578 riproduce soltanto la torre bassa. La condizione attuale rimane coerente con i dati documentati, con una risega che marca il coronamento. La seconda torre, al contrario, è più alta di quella rappresentata nei disegni di Spannocchi, con tre rientranze che evidenziano il rastremarsi in altezza.



Dall'alto i rilievi di Tiburzio Spannocchi, 1578 e di Camillo Camilliani, 1584 (da Ferdinando Maurici, et al., *Le torri nei paesaggi costieri siciliani. Torri del Val di Mazara*, 2008, p. 438).

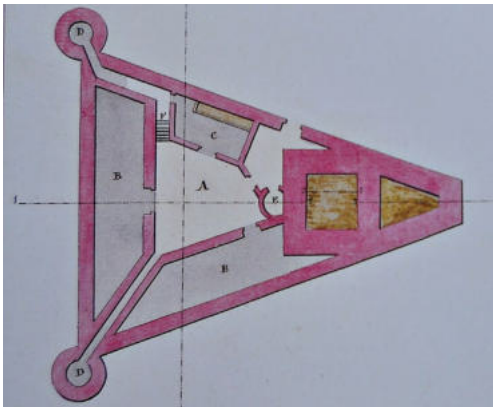


Le due torri della Tonnara e i bassi fabbricati (da Ferdinando Maurici, et al., *Le torri nei paesaggi costieri siciliani. Torri del Val di Mazara*, 2008, pp. 441, 445).

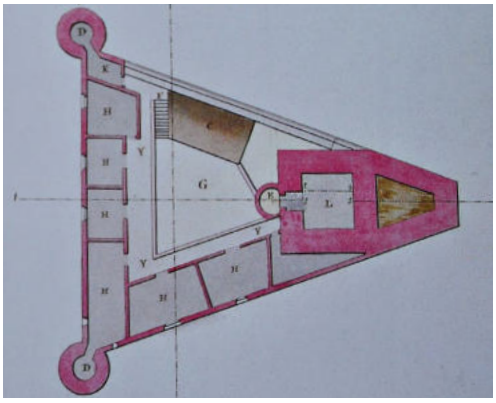
8 Tonnara di Calabardina de Cope, Águilas, Spagna, XVI secolo d.C. – XX secolo d.C.

Il carattere difensivo della torre non costituisce tuttavia una peculiarità esclusivamente siciliana. La presenza di sistemi fortificati a servizio delle Tonnare è documentata anche lungo le coste della penisola iberica, dove l'attività della pesca si confrontava con analoghe esigenze di controllo del territorio e di protezione dalle incursioni. In Spagna, la *Torre de Cope* è una delle fortificazioni che costituivano il sistema di difesa costiera dalle incursioni musulmane del Regno di Murcia dal XVI al XVIII secolo. Fu costruita a metà del XVI secolo d.C. a difesa della Tonnara, in quanto «*i fondali pescosi più importanti si trovavano a Cope, e c'è una fonte d'acqua vicino al mare, sulla spiaggia stessa, che veniva utilizzata da pirati e corsari per i loro rifornimenti*»[61]. Pietro Pavesi, nella Relazione Reale, individua la Tonnara come "T. Calabardina de Cope"[62], essendo posta sulla costa opposta rispetto al nucleo abitato di Calabardina, sviluppatosi grazie all'attività di pesca. Nel 1663, all'edificio a pianta quadrata fu aggiunto un corpo trapezoidale sul fronte mare, mentre sul fronte terra fu costruito un rivellino. Nel 1801 gli alloggi per le truppe furono trasformati in magazzini per conservare i prodotti della Tonnara[63].

piano terra (camere blindate e stalle)



piano primo (alloggi)

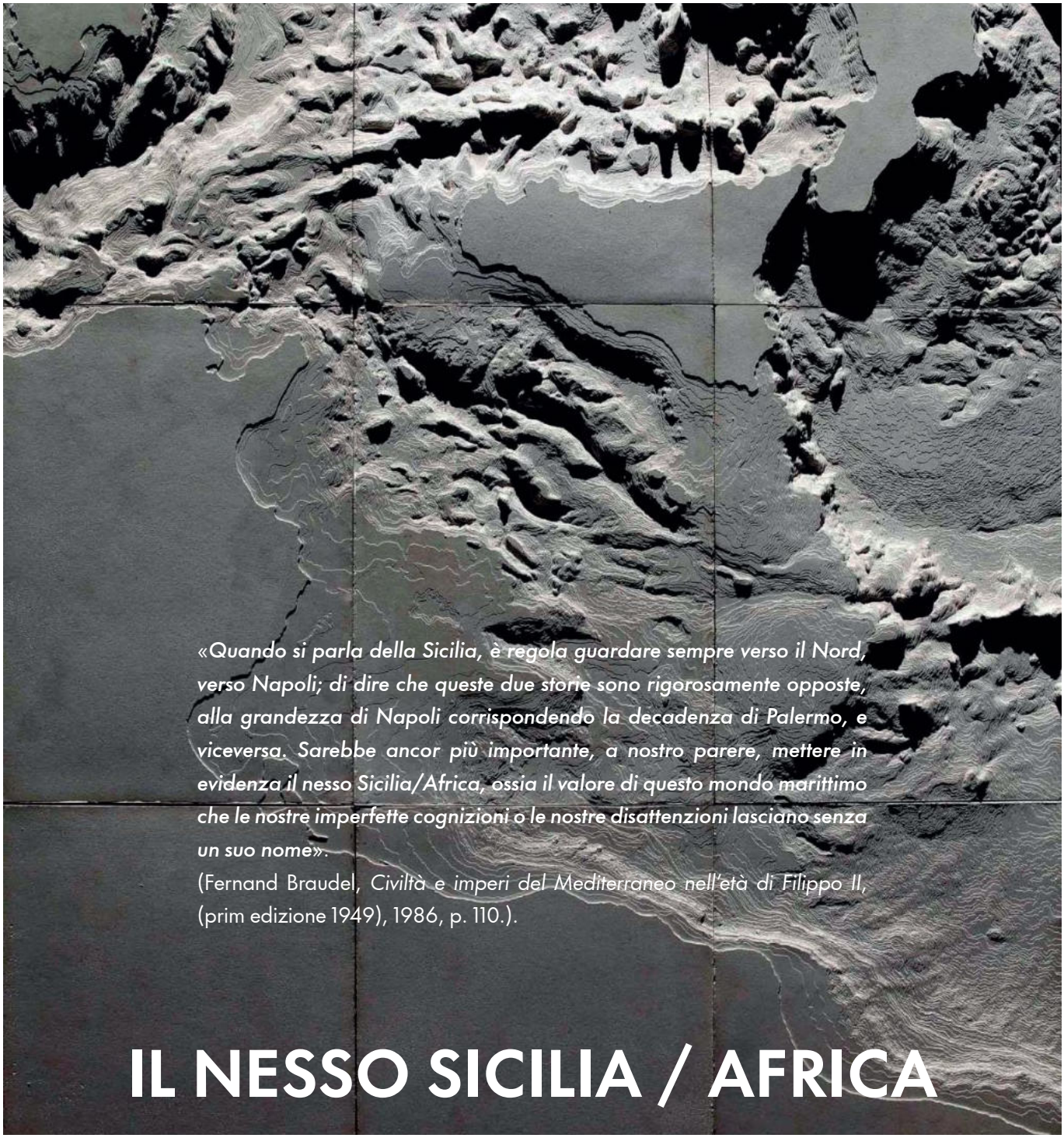


Rilievo (da Juan José Ordovás, "Atlas político y militar del Reyno de Murcia. 1799", in «Blog Spot», 2021, https://bateriascostacartagena.blogspot.com/).



Rilievo (da Juan José Ordovás, "Atlas político y militar del Reyno de Murcia. 1799", in «Blog Spot», 2021, https://bateriascostacartagena.blogspot.com/).

ITINERARIO 2



«Quando si parla della Sicilia, è regola guardare sempre verso il Nord, verso Napoli; di dire che queste due storie sono rigorosamente opposte, alla grandezza di Napoli corrispondendo la decadenza di Palermo, e viceversa. Sarebbe ancor più importante, a nostro parere, mettere in evidenza il nesso Sicilia/Africa, ossia il valore di questo mondo marittimo che le nostre imperfette cognizioni o le nostre disattenzioni lasciano senza un suo nome».
(Fernand Braudel, *Civiltà e imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, (prim edizione 1949), 1986, p. 110.).

IL NESSO SICILIA / AFRICA

Renato Rizzi, *Lampedusa: la Cattedrale di Solomon*. Modelli in gesso e cartoncino, che rappresentano la geografia sommersa del Mediterraneo, i fondali e i profili esposti alla Triennale di Milano (da «Casabella», luglio 2017).

Prima delle grandi guerre è certo che «[...] *quel canale, quel breve braccio di mare tra la Sicilia e le coste africane, libiche, tunisine, algerine, non fosse ancora frontiera, barriera fra due mondi, ma una via di comunicazione e di scambio, che quelle acque anzi venissero allora percorse solo in un senso, dai lavoratori di Sicilia, di Calabria, di Sardegna, che volendo sfuggire alla fame cercavano fortuna in quelle ricche terre degli "infedeli". Provetti "tonnaroti", lavoratori delle tonnare, pescatori di alici e di sarde, di spugne e di coralli, da Trapani, da Pantelleria, da Lampedusa, s'avventuravano sulle loro esili barche per quel canale*»[64].

La storia delle Tonnare restituisce concretamente questa dimensione del Mediterraneo come spazio di connessione. Il "Canale di Sicilia" non rappresentava infatti soltanto una separazione geografica, ma una rotta percorsa da pescatori, *tonnaroti*, commercianti e maestranze, lungo la quale circolavano tecniche, capitali e forme di organizzazione della produzione.

La pesca del tonno sulle coste del Nord Africa, e in particolare in Tunisia e in Libia, era stata praticata con successo in epoca cartaginese e romana, ma fu a partire dal XIX secolo, con l'insediamento delle Tonnare da parte dei siciliani, che si intensificarono gli scambi commerciali, di maestranze e di tecniche attraverso il "Canale".

Oggi, la storia delle Tonnare nordafricane, in particolare di quelle libiche, costituisce un ambito nel quale la ricerca presenta diverse lacune dovute a una carenza documentaria; di conseguenza la localizzazione di questi impianti diventa difficile. Poteva accadere, infatti, che un solo stabilimento amministrasse più sedi di pesca e, per questo, il luogo della Tonnara potrebbe corrispondere unicamente alla sede delle reti in mare.

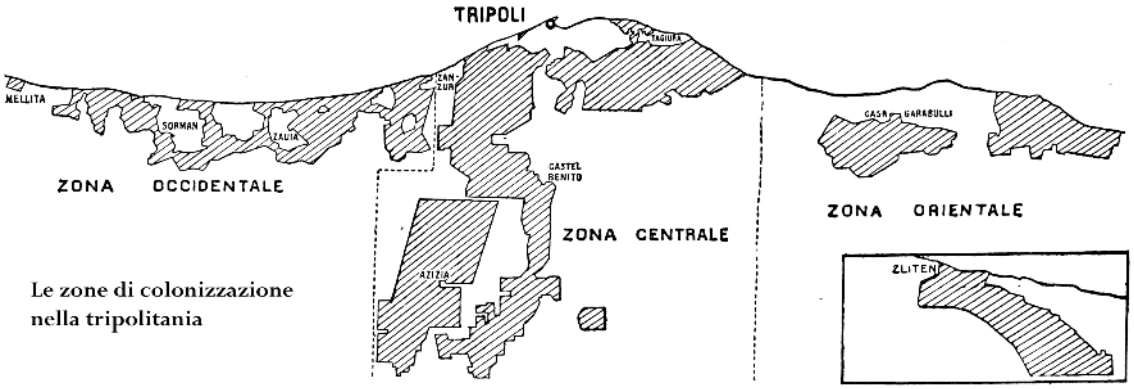
In molti casi non esistono tracce visibili degli impianti a terra, essendo stati interamente demoliti o riconvertiti a nuove funzioni, mentre soltanto pochi rimangono riconoscibili dalle rovine. Spesso persiste soltanto il toponimo, che può avere subito variazioni nel corso degli anni se attribuito dal governo coloniale o dai pescatori che fondavano gli insediamenti. In altri casi, la posizione è tracciabile laddove persiste ancora, magari in un'area limitrofa, un'attività di pesca e lavorazione di conserve ittiche.
Alcuni toponimi sono preceduti dai termini arabi *marsa* o *ras*, che significano rispettivamente "porto" o "approdo" e "punta" o "promontorio", indicando la conformazione della costa.

TUNISIA

Fin dall'inizio, la pesca del tonno in Tunisia è stata un'attività quasi interamente italiana. Le aziende francesi, come la *Société Anonyme de la thonaire de Monastir*, fondata nel 1892, riuscirono a sopravvivere solo per un certo periodo, facendo affidamento sugli operatori italiani. I pescatori della Francia continentale, infatti, pescavano solo Tonno bianco ed erano restii a investire in imprese sconosciute, mentre gli italiani erano eredi di una lunga tradizione mediterranea e avevano accesso a una forza lavoro qualificata ed economica. La durata delle concessioni, rilasciate per diversi decenni, le basse provvigioni d'uso richieste dallo Stato e la completa libertà di esportazione concessa resero queste attività estremamente redditizie[65].
I prodotti di questi stabilimenti venivano destinati quasi esclusivamente all'esportazione verso l'Italia. Nei primi anni del XIX secolo, quando le relazioni tra la Reggenza di Tunisi e aree italiane come Sardegna e Sicilia erano ancora segnate dalle incursioni dei corsari, furono principalmente pescatori e operai provenienti dalla Tonnara sulcitana di Carloforte a lavorare in Tunisia[66].

Le Tonnare del Golfo di Tunisi comprendevano Cap Zebib (Ras el Djebel, 1877) Sidi Daoud (1826), Ras el Ahmar (1906 ed El Aouaria (1906).
Nel Golfo di Hammamet si trovavano, invece, Monastir (1817), Kouriat (1896) e Bordj Khadidja (1902), oltre alle Tonnare di Salakta, Ras el Mehir, Ras Marsa, Menzel Temine e Mahdia che ebbero un'esistenza di breve durata.

Nella prima metà dell'Ottocento erano attive sulle coste della Reggenza di Tunisi tre Tonnare, gestite da imprenditori italiani: Cap Zebib, Sidi Daoud e Monastir. Alla fine del secolo gli impianti di Monastir



Le zone di colonizzazione italiana nella Tripolitania (da Luigi Vittorio Bertarelli, *Possedimenti e colonie*, Ufficio Cartografico del Touring Club Italiano, 1929, p. 259).



Stabilimento delle Tonnare della ditta Sebastiano Piacentino & C. in Tripoli, 1924 c.a., nel territorio di Sbej Laman o Sidi Benur (collezione famiglia Piacentino, da Ninni Ravazza, "Rais, padroni e faratici nelle tonnare di Tripolitania", in «Dialoghi Mediterranei», 1 settembre 2020).

Marsa Zuaga	Tonni	N.	3.417	Kg.	232.568	Alletterati	N.	2.492	Kg.	7.126
Marsa Sabhrata	»	»	1.519	»	113.340	»	»	2.957	»	14.477
Sorman	»	»	1.283	»	114.724	»	»	1.172	»	4.170
Zanzur	»	»	2.097	»	120.552	»	»	1.130	»	700
Gargaresh	»	»	941	»	63.390	»	»	5.406	»	18.218
Sidi Benur	»	»	1.152	»	81.370	»	»	—	»	—
Sbej Laman	»	»	1.764	»	133.360	»	»	—	»	—
Zliten	»	»	1.544	»	113.500	»	»	173	»	1.304
Fatima	»	»	2.752	»	206.118	»	»	3.094	»	21.800
Dzeira	»	»	1.033	»	55.923	»	»	681	»	3.985
Totale . .		N.	17.102	Kg.	1.162.345		N.	16.105	Kg.	71.879

La pesca delle tonno nel 1936 in Libia (da Renato Militello, "Industrie trapanesi: Le tonnare", in «Opere pubbliche», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 138)

e Kouriat erano di proprietà delle famiglie trapanesi Cernigliaro, Cassisa e Zichichi, mentre Sidi Daoud era di proprietà della famiglia Raffo, originaria della Liguria. Nel 1927 quasi tutte le Tonnare appartenevano alla famiglia Parodi di Genova, che da lì a poco avrebbe acquistato le isole di Favignana e Formica[67].

LIBIA

La storia delle Tonnare italiane in Libia ha inizio con il Trattato di Losanna (1912), che sancisce la conquista italiana della Tripolitania e della Cirenaica:

«[...] *dal 1919 in poi si può dire che tutte le tonnare della Libia furono calate con capitali e da industriali trapanesi. Si tratta di oltre 20 tonnare. Se una metà non ebbe esito fortunato, non per questo fu scossa l'audacia dei trapanesi; oggi le tonnare superstiti, quelle che vinsero la prova attraverso rischi e sacrifici durissimi, lungo tutto il litorale libico innalzano - da Misurata a Zuara - al cielo le fumaiole dei loro imponenti Stabilimenti, le cui fiamme, nella notte mediterranea, indicano l'ardore di una razza pronta ad ogni prova. Gli hinterlands di alcuni di questi Stabilimenti sono altresì vaste Aziende agricole, create dalla intraprendenza degli stessi trapanesi. Ivi sorgono, per necessità di cose, veri villaggi, serviti da proprie strade che li collegano colle arterie principali della Colonia. Virtù colonizzatrice romana!*
Trapani è anche base di armamento di tutte le tonnare della Libia, nessuna esclusa. Partono da qui, ogni anno, reti ed ordegni per la pesca e tutta una schiera di valorosi operai, col coraggio e la fede della gente che dal mare trae il suo destino.
Oltre mille operai trapanesi trovano lavoro nelle tonnare della Libia [...].
Elenchiamo qui le tonnare esistenti in Libia, lungo il litorale da Misurata a Zuara, delle quali 6 sono gestite con capitale trapanese, mentre tutte indistintamente sono armate a Trapani con mano d'opera trapanese: Fatina (Serraino); Zliten (Pace); Sbej Laman (Piacentino); Sidi Benur (Piacentino); Gargaresh (Pace); Zanzur (Ricotti); Sorman (Paternò); Marsa Sabratha (Paternò); Marsa Zuaga (Serraino). Queste tonnare pescano tutte tonni di prima corsa, essendo risultato negativo qualche esperimento tentato per la pesca di ritorno.
[...] *Industria eminentemente aleatoria, quella delle tonnare, duramente provata, specialmente in Libia, quando oltre le gravissime difficoltà, proprie alla sua natura, maggiormente imperversò, nel passato recente, gravemente, non solo la crisi di pesca, ma anche quella di mercato.*
E sono questi Trapanesi veramente dei benemeriti, se riuscirono a salvare buona parte delle loro tonnare in Libia, dove fra l'altro, l'esercizio delle tonnare ha un costo quasi doppio che in Sicilia»[68].

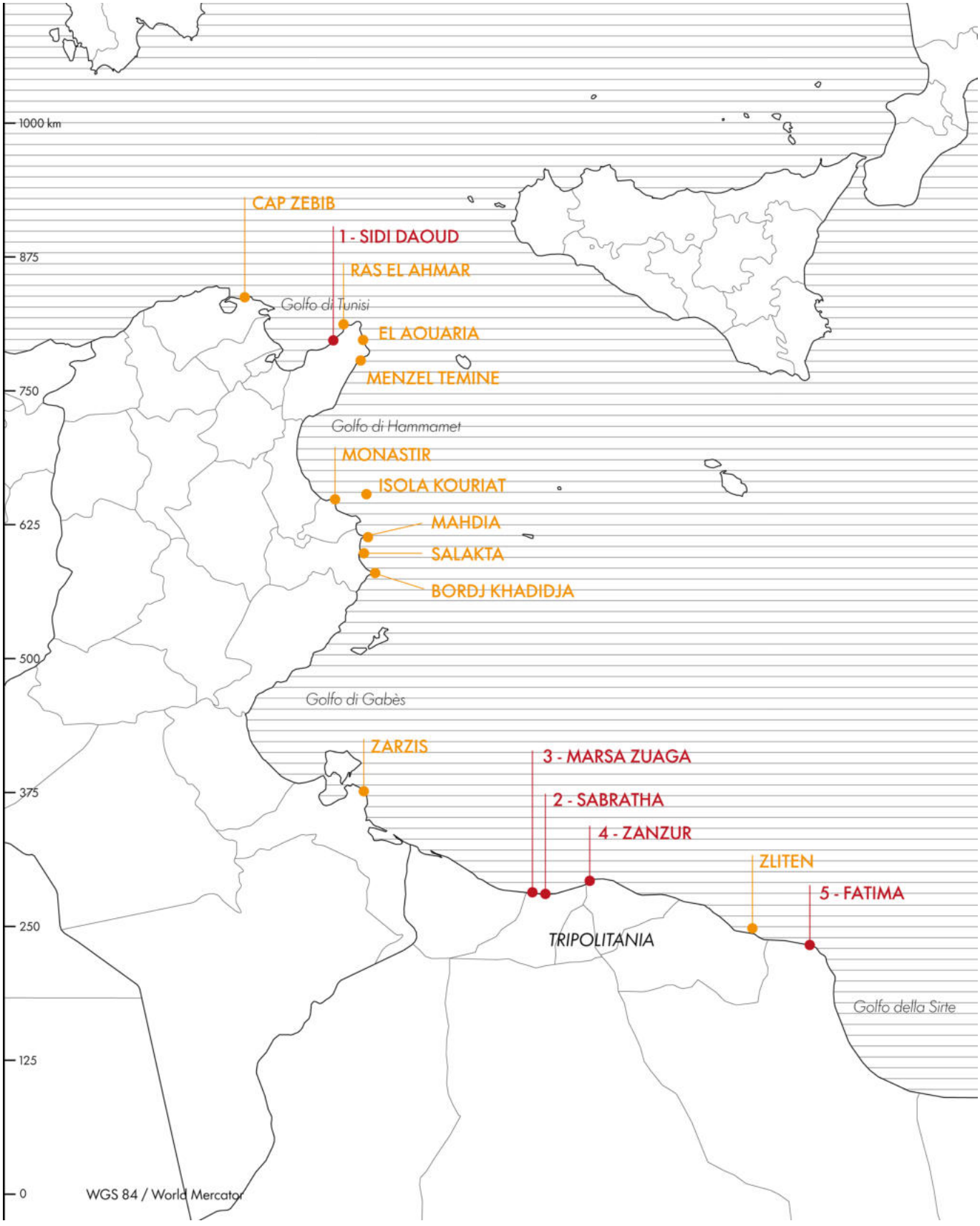
Nel 1969, dopo anni di colonialismo, il colpo di stato di Gheddafi determinò l'espulsione degli italiani dalla Libia (circa 20.000) e la confisca di tutti i beni nel 1970; solo poche Tonnare rimasero in attività. Tra queste, Marsa Zuaga, Sabratha e Sorman, Fatima (Sidi Bu Fatma), Zliten e Zanzur (Sidi Abdul Gelil).

«*Trapani era il cuore pulsante dell'aristocrazia del mare, trapanesi gli imprenditori che calavano tonnare non solo lungo le coste della provincia ma anche a Palermo, Messina, in Calabria, Toscana, e soprattutto in Libia. Il bel suol d'amore era anche il mare dove le famiglie Pace, Piacentino, Serraino, impiantarono tonnare che per tanti anni ancora dopo l'espulsione degli italiani continuarono a pescare migliaia di tonni. Le africane Marsa Zuaga, Fathima, Zliten, Sbej Laman, Sidi Benur, Gargaresh, Zanzur erano speculari alle trapanesi Favignana, Bonagia, Scopello, San Giuliano*»[69].

Costantino Serraino, che a Trapani possedeva e amministrava la Tonnara di San Giuliano, costituì l'8 dicembre 1920 la *Società Tonnare Italiane di Marsa Zuaga* (STIMZ), con sede a Tripoli, per la gestione delle Tonnare di Marsa Zuaga, Marsa Merecan e Fatima[70].
Nei locali del "palazzetto" residenziale del proprietario di questi stabilimenti avevano luogo riunioni e momenti di aggregazione anche per commercianti, aristocrazia inglese e imprenditori[71].

«[...] *La fine degli anni Sessanta segna la data fatidica dell'inversione di rotta della corrente migratoria nel Canale di Sicilia, dell'inizio di una storia parallela, speculare a quella nostra.* [...] *Questa prima emigrazione maghrebina nel nostro paese coincide con lo scoppio di quella che fu chiamata la quarta guerra*

16. LOCALIZZAZIONE DELLE TONNARE TUNISINE E LIBICHE



● Tonnare localizzate con stabilimenti. ● Tonnare di mare che in certi casi potrebbero avere stabilimenti.

punica, la "guerra" del pesce, il contrasto vale a dire fra gli armatori siciliani e le autorità libiche e tunisine. In questi confitti, quelli che ne pagavano le conseguenze erano gli immigrati arabi, i quali, oltre ad essere sfruttati, venivano di tempo in tempo perseguitati»[72].

Approfondendo la cartografia storica e i documenti del Touring Club Italiano, e confrontandoli con ortofoto e informazioni geografiche odierne, sono state individuate le posizioni di due complessi di Tonnare libiche ancora riconoscibili: lo stabilimento delle Tonnare di Sabratha-Sorman e Marsa Dila, amministrato dalla *Società del Principe di Paternò Moncada*, e lo stabilimento della Tonnara di Marsa Zuaga.

Sono state inoltre localizzate le sedi di altri due impianti che rimasero in attività dopo il 1970: Zanzur (Sidi Abdul Gelil), a Gianzur, e Fatima (Sidi Bu Fatma), sul litorale di Misurata.

Accanto alle Tonnare, a partire dalla loro fondazione durante il periodo della colonizzazione italiana, si svilupparono spontaneamente, senza una pianificazione e senza regole, quelli che si potrebbero definire "villaggi pescherecci di colonizzazione". Sorgevano in prossimità delle Tonnare e, autofinanziati, diventavano abitazioni per la ciurma e le loro famiglie. A Marsa Zuaga, questa conformazione è ancora oggi visibile.



CORRIERE DELLE PUGLIE

VIVA TRIPOLI ITALIANA!

I marinai occupano il forte Sultania e la città

La sottomissione degli arabi - Borea d'Olmo governatore militare
Il bombardamento di San Giovanni di Medua confermato ufficialmente

I marinai italiani occupano Tripoli

La fuga dei turchi - La sottomissione degli arabi

Tripoli italiana

La bandiera italiana sventola su Tripoli

L'occupazione militare

Il bombardamento di S. Giovanni di Medua

originato dalle provocazioni dei turchi

«Corriere delle Puglie», 7 ottobre 1911 (da https://www.lagazzettadelmezzogiorno.it/).



Gheddafi ai festeggiamenti dell'11° anniversario della presa del potere, 1 settembre 1980 (da Archivio Storico Istituto Luce, https://www.archivioluce.com).

1 Tonnara di Sidi Daoud, Cap Bon, Tunisia, 1826 – XX secolo d.C.

Coordinate: 37°01'17.75"N, 10°54'30.59"E

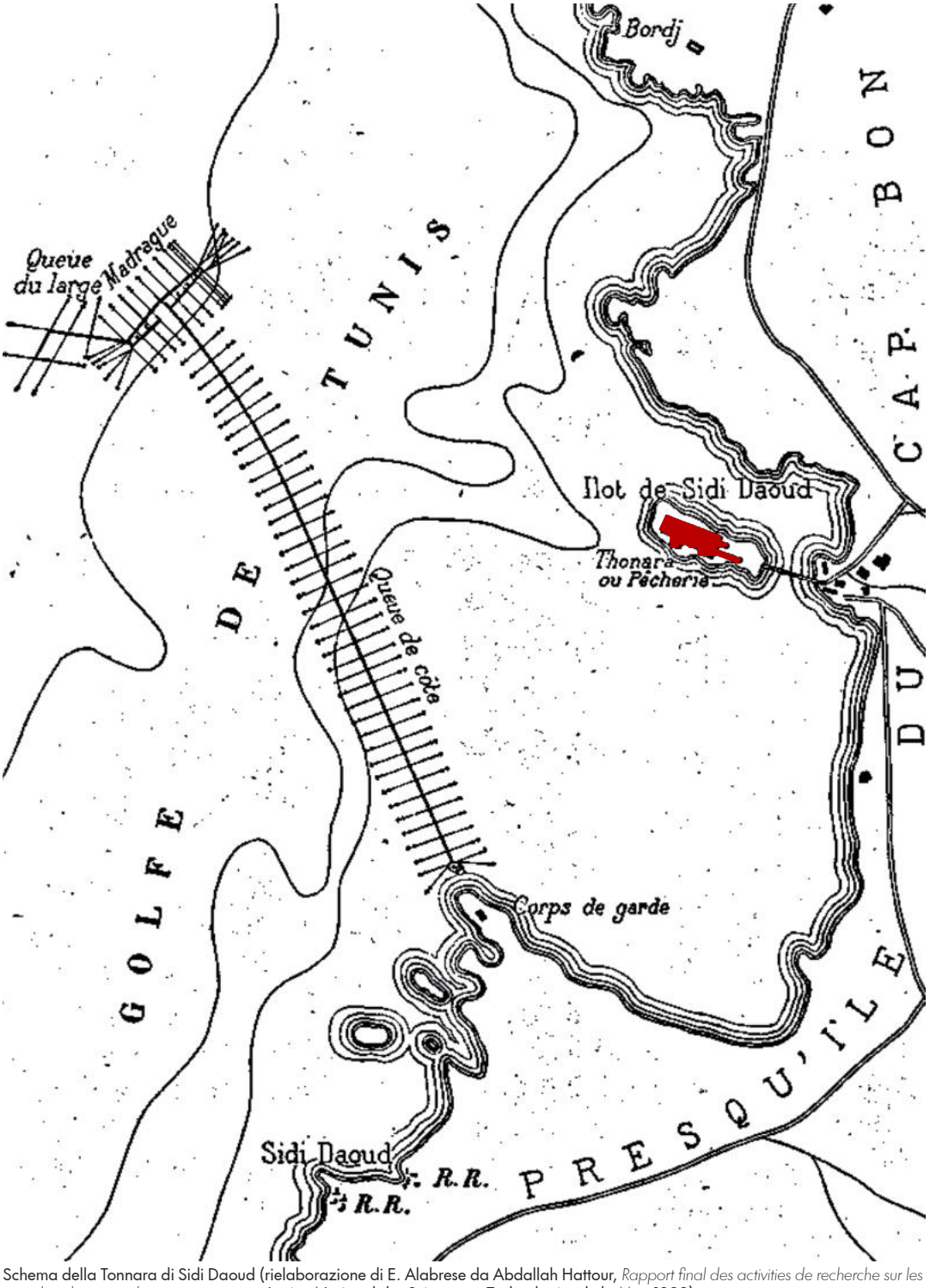
Sulla penisola tunisina di Cap Bon, che si protende nel Mediterraneo verso la Sicilia, si trovava la Tonnara di Sidi-Daoud, in un'area di pesca di derivazione fenicia e punica e in prossimità di un importante centro portuale di epoca romana. La Tonnara ebbe la prima concessione nel 1826 a favore del conte Raffo di Livorno. Nel 1877 venne accordata una nuova concessione, poi riconfermata nel 1902 alla famiglia Parodi[73]. Fu un periodo d'oro per la Tonnara, che divenne una delle più importanti nel Mediterraneo: contava 224 operai, la maggior parte dei quali di nazionalità italiana[74]. L'importanza del personale italiano fu consolidata dai rapporti diretti tra Raffo e intermediari residenti nei porti di Carloforte, Genova e Trapani[75]. La sola azienda di Sidi-Daoud costituiva una colonia italiana[76]. «*All'estero merita prima considerazione lo stabilimento di Sidi-Daud in Tunisia, posto sullo scoglio, cui si ancora la coda della tonnara, senza comunicazione regolare col resto del paese, non strade per Tunisi e la Goletta, insomma isolato per terra dal deserto e dal mare; è tuttavia grandioso, costituito per vivere di vita propria ed appartiene ai conti Raffo*»[77].
Oggi, l'area della Tonnara, non più esistente, è rimasta un importante porto peschereccio.



Ingresso all'attuale area portuale (foto di Mohamed Fsili, Google Maps, 2025).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



Schema della Tonnara di Sidi Daoud (rielaborazione di E. Alabrese da Abdallah Hattour, *Rapport final des activities de recherche sur les grands pelagiques des esux tunisiennes*, Institut National des Sciences et Technologies de la Mer, 1999).

2 Tonnara di Sabratha-Sorman e Marsa Dila, Sabratha, Libia, 1924 – XX secolo d.C.

Coordinate: 32°48’26.06”N, 12°28’41.21”E

La Tonnara di Marsa Sabratha fu di proprietà di Ugo Moncada, principe di Paternò, che costituì nel 1924 la *Società Anonima Principe di Paternò Moncada* con sede a Tripoli, riunendo le Tonnare di Sabratha-Sorman e Marsa Dila. L’unico stabilimento individuato è stato quello di Sabratha; si potrebbe ipotizzare, pertanto, che i nomi di Sorman e Marsa Dila corrispondano a due sedi di pesca facenti capo allo stesso stabilimento.

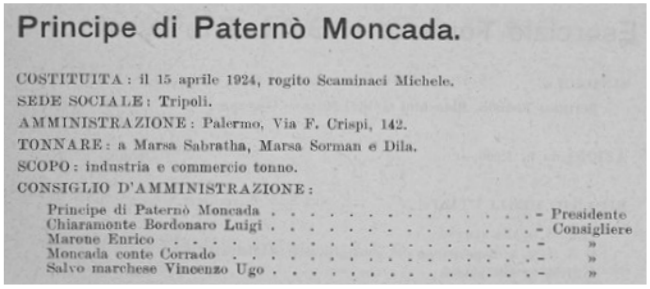
La Tonnara si trova in adiacenza al sito archeologico di Sabratha, infatti, nella cartografia storica, l’indicazione del fabbricato compare sui documenti che rappresentano il sito archeologico.

Sabratha è un’antica città costiera della Tripolitania, posta 70 km a ovest di Tripoli. Fondata da coloni Fenici nel VII secolo a.C., insieme con Oea (odierna Tripoli) e Leptis Magna, ebbe importanza come città commerciale per la fertilità del suo territorio, per le vie carovaniere che la mettevano in comunicazione con le regioni interne dell’Africa settentrionale e per il suo porto. Con la conquista dei Romani, nel 46 a.C., godette di una nuova prosperità fino all’arrivo degli Arabi nel VII secolo d.C., quando perse la sua importanza perché l’unico centro della Tripolitania divenne la città di Oea.

Quando la Libia divenne una colonia italiana, il sito di Sabratha fu oggetto di scavi, diretti dapprima da Renato Bartoccini e successivamente da Giacomo Guidi, a partire dal 1928. I lavori si conclusero nel 1937 ad opera di Giacomo Caputo, e l’inaugurazione avvenne alla presenza di Benito Mussolini con una rappresentazione dell’”Edipo re” di Sofocle nel teatro romano[78].

Negli anni Venti, durante la costruzione delle infrastrutture coloniali italiane, i viaggiatori che si soffermavano a visitare il sito archeologico pernottavano nei locali della Tonnara, vista l’assenza di strutture ricettive[79].

Nel 1931, la società del Principe di Paternò fu premiata dalla giuria internazionale nell’ambito della *Exposition coloniale international* di Parigi per la produzione di tonno in scatola[80]. Nel 1936 la Tonnara era ancora attiva, e registrò una cattura di 1.519 tonni[81].

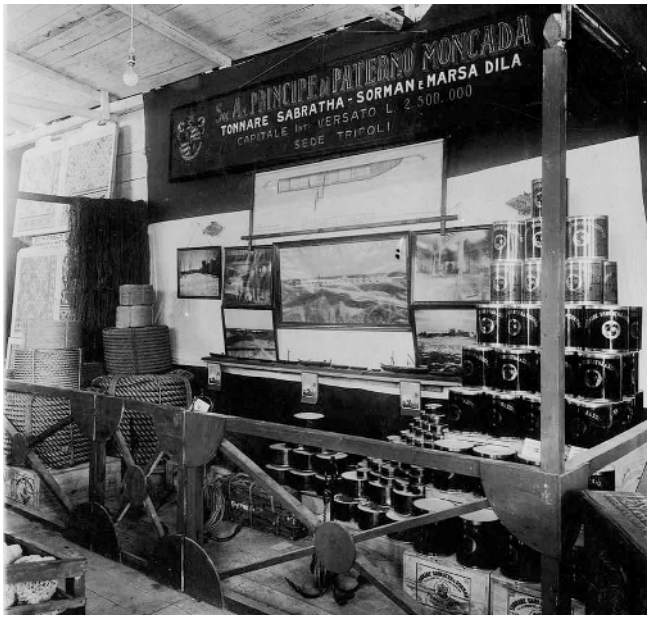


Principe di Paternò Moncada.

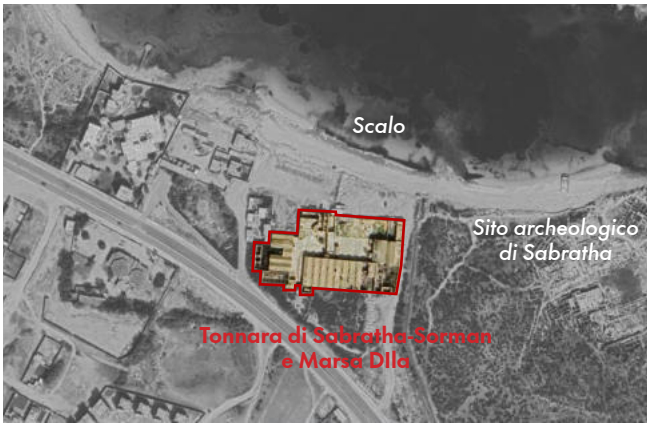
COSTITUITA: il 15 aprile 1924, rogito Scaminaci Michele.
SEDE SOCIALE: Tripoli.
AMMINISTRAZIONE: Palermo, Via F. Crispi, 142.
TONNARE: a Marsa Sabratha, Marsa Sorman e Dila.
SCOPO: industria e commercio tonno.
CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE:

Principe di Paternò Moncada	– Presidente
Chiaramonte Bordonaro Luigi	– Consigliere
Marone Enrico	– »
Moncada conte Corrado	– »
Salvo marchese Vincenzo Ugo	– »

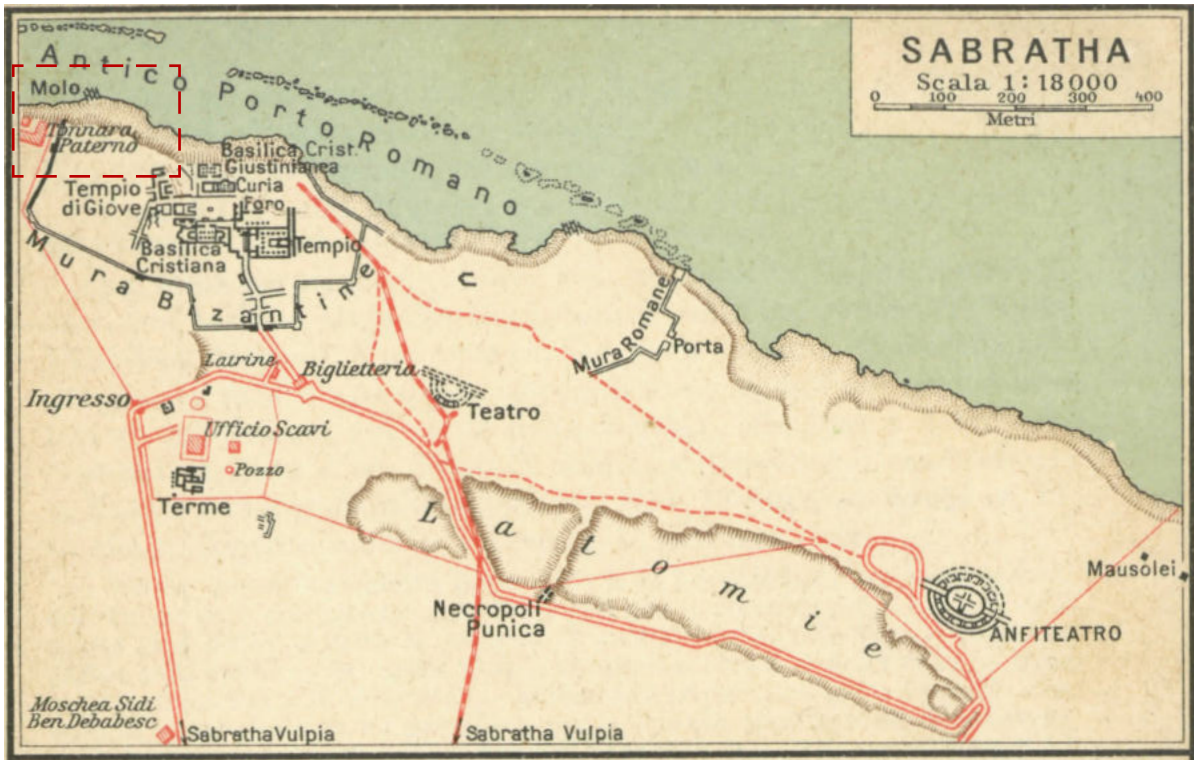
Scheda societaria con indicazione della sede e delle Tonnare di proprietà (da *Società italiane per azioni*. Notizie statistiche, 30 settembre 1937, p. 2475).



Espositore delle Tonnare di Sabratha-Sorman e Marsa Dila all’*Exposition Coloniale Internationale*, Parigi, 1931 (da Francesca Di Pasquale, “La Chronique des Exposition et des Faires”, dicembre 1932, in Archivio di Stato di Palermo, Moncada di Paternò, b. 409, 2024, https://saassipa.cultura.gov.it/).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



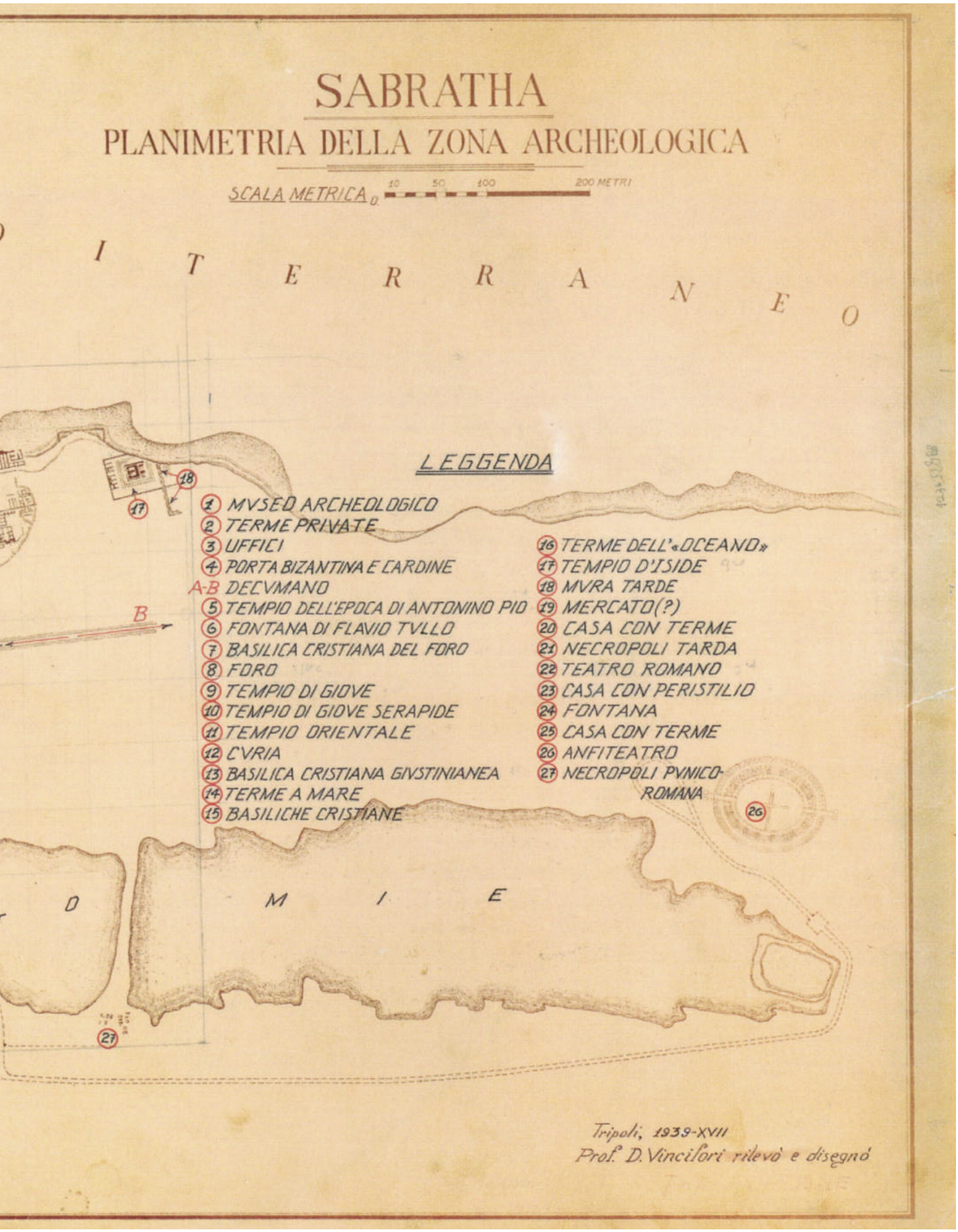
Planimetria del sito archeologico di Sabratha. In alto a sinistra è indicata la Tonnara (da Luigi Vittorio Bertarelli, *Possedimenti e colonie*, Ufficio Cartografico del Touring Club Italiano, 1929, p. 305).



Rielaborazione di E. Alabrese sullo stato originario.



Diego Vincifori, Planimetria della zona archeologica di Sabratha, Tripoli, 1939. La cornice rossa indica la Tonnara (da Luisa Musso, Laura Buccino. *Il museo di Sabratha nei disegni di D*



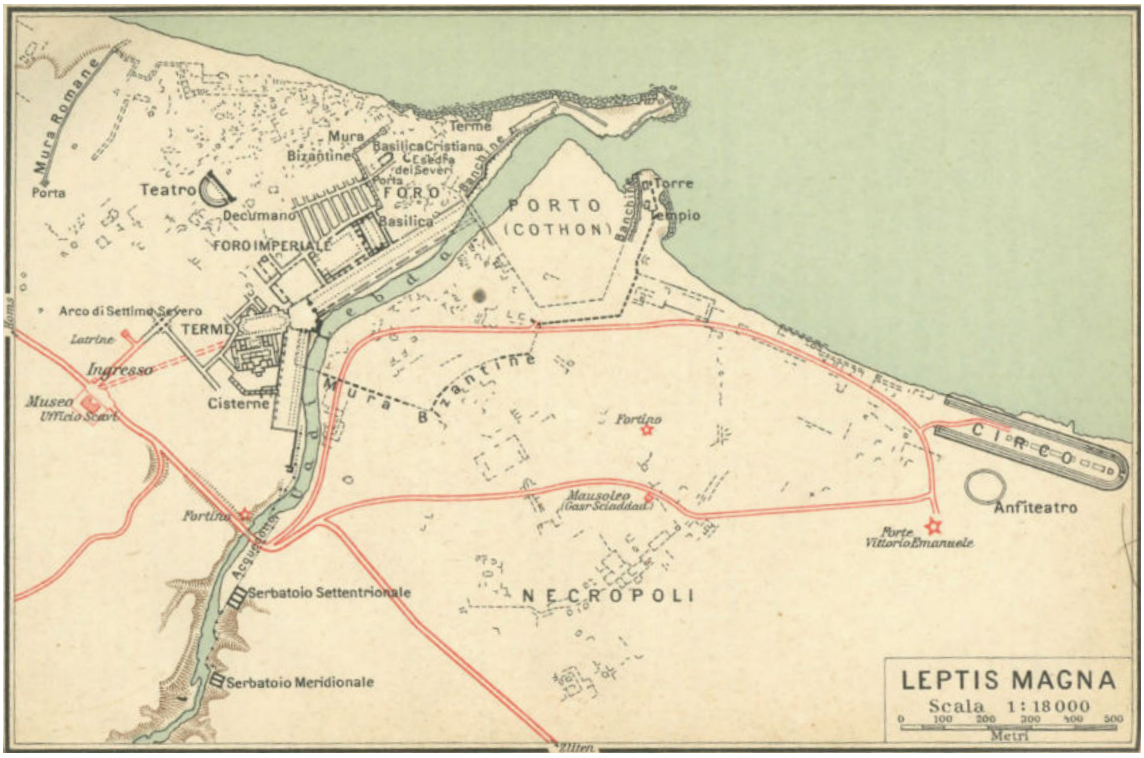
iego Vincifiori. Architettura e archeologia nella Libia degli anni Trenta, 2013, p. 95).



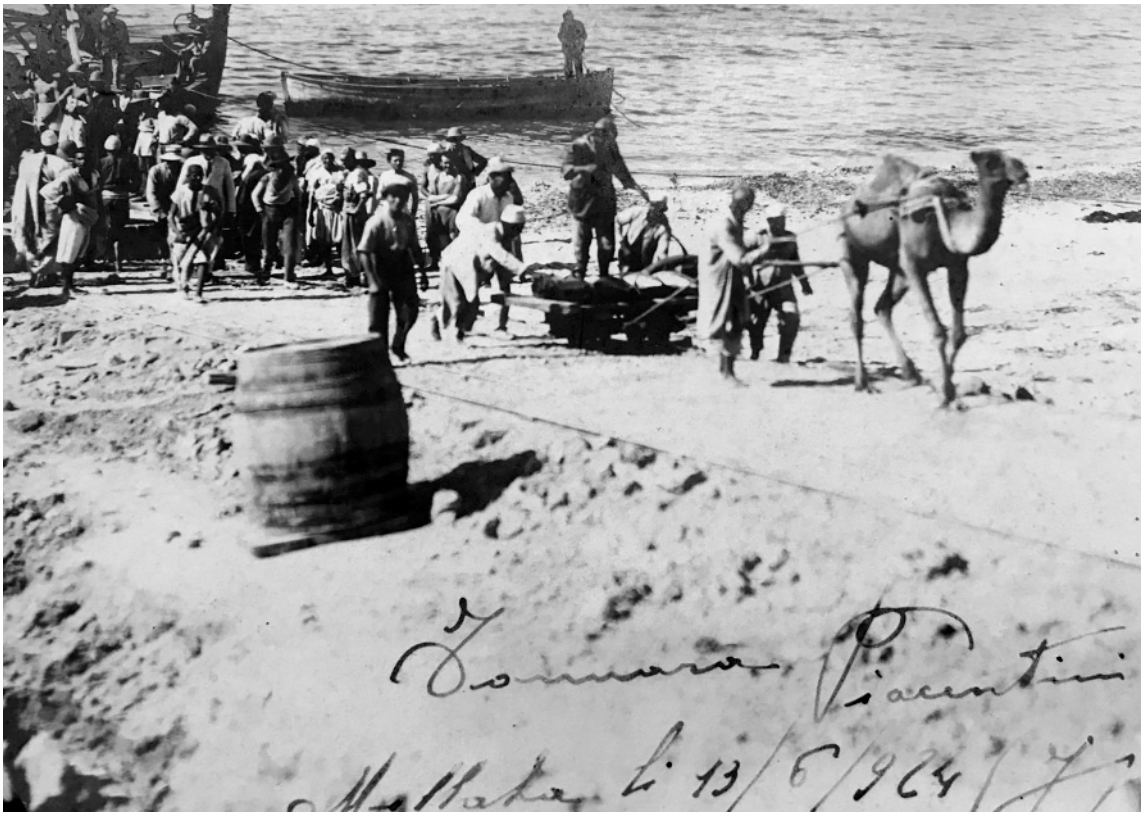
Renato Bartoccini illustra a Mussolini il battistero nel foro di Sabratha, 12 aprile 1926 (da Luisa Musso, Laura Buccino, *Il museo di Sabratha nei disegni di Diego Vincifiori. Architettura e archeologia nella Libia degli anni Trenta*, 2013, pp. 204).



Il teatro romano di Sabratha, veduta in direzione della Tonnara (da Teatros Romanos, wordpress, 2017).



Planimetria del sito archeologico di Leptis Magna (da Luigi Vittorio Bertarelli, *Possedimenti e colonie*, Ufficio Cartografico del Touring Club Italiano, 1929, p. 368).

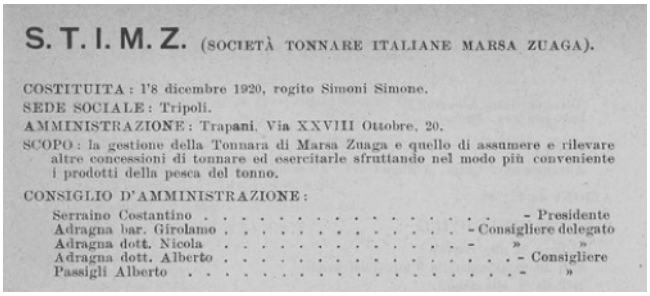


Stabilimento delle Tonnare della ditta Sebastiano Piacentino & C. in Tripoli, 13 giugno 1924 (collezione famiglia Piacentino, da Ninni Ravazza, "Rais, padroni e faratici nelle tonnare di Tripolitania", in «Dialoghi Mediterranei», 1 settembre 2020).

3 Tonnara di Marsa Zuaga, Sabratha, Libia, 1920 – XX secolo d.C.

Coordinate: 32°48'48.04"N, 12°26'40.63"E

L'originario nome del molo di Marsa Zuaga è oggi individuabile come Marsa Zawagha. Il primo documento che attesta la presenza della Tonnara è l'atto di fondazione, nel 1920, della *Società Tonnare Italiane di Marsa Zuaga* (STIMZ), con sede a Tripoli, il cui presidente era il trapanese Costantino Serraino[82].
Nel 1936 furono pescati 3.417 tonni[83]. Gli ultimi documenti che ne testimoniano il funzionamento sono alcune corrispondenze del 1950 e del 1952. Nel 1952 è presente una nuova società, *STIMZ & Fratelli Nahum*, per la gestione delle tonnare di Marsa Zuaga, Marsa Merecan e Fatima[84].
Il passaggio della gestione a imprenditori libici potrebbe aver determinato la perdita delle informazioni relative agli anni successivi.
Dal punto di vista planimetrico, lo stabilimento si articola attorno ad un'ampia corte, sulla quale affacciano edifici a navata unica, caratterizzati da copertura a capriate lignee. La costruzione si può collocare nel primo ventennio del Novecento; pertanto, non è presente una torre di difesa. L'unico edificio su due piani che rende individuabile lo stabilimento, assieme alle ciminiere metalliche, è la *Casa Patronale*, che ha presumibilmente assolto la funzione di controllo delle operazioni di pesca, svolta tradizionalmente dalla torre.
Il tonno pescato veniva portato in Tonnara attraverso «*carrelli funzionanti su due rotaie*»[85] che collegavano il pontile con la prima sala di lavorazione. Gli ambienti funzionali si alternavano affinché il processo di lavorazione fino all'inscatolamento del prodotto avvenisse in modo seriale[86].



S. T. I. M. Z. (SOCIETÀ TONNARE ITALIANE MARSA ZUAGA).

COSTITUITA: l'8 dicembre 1920, rogito Simoni Simone.
SEDE SOCIALE: Tripoli.
AMMINISTRAZIONE: Trapani, Via XXVIII Ottobre, 20.
SCOPO: la gestione della Tonnara di Marsa Zuaga e quello di assumere e rilevare altre concessioni di tonnare ed esercitarle sfruttando nel modo più conveniente i prodotti della pesca del tonno.

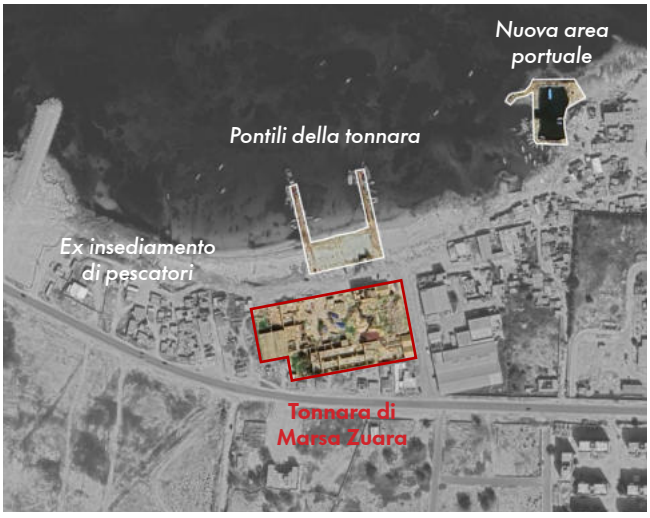
CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE:

Serraino Costantino	- Presidente
Adragna bar. Girolamo	- Consigliere delegato
Adragna dott. Nicola	- » »
Adragna dott. Alberto	- Consigliere
Passigli Alberto	- »

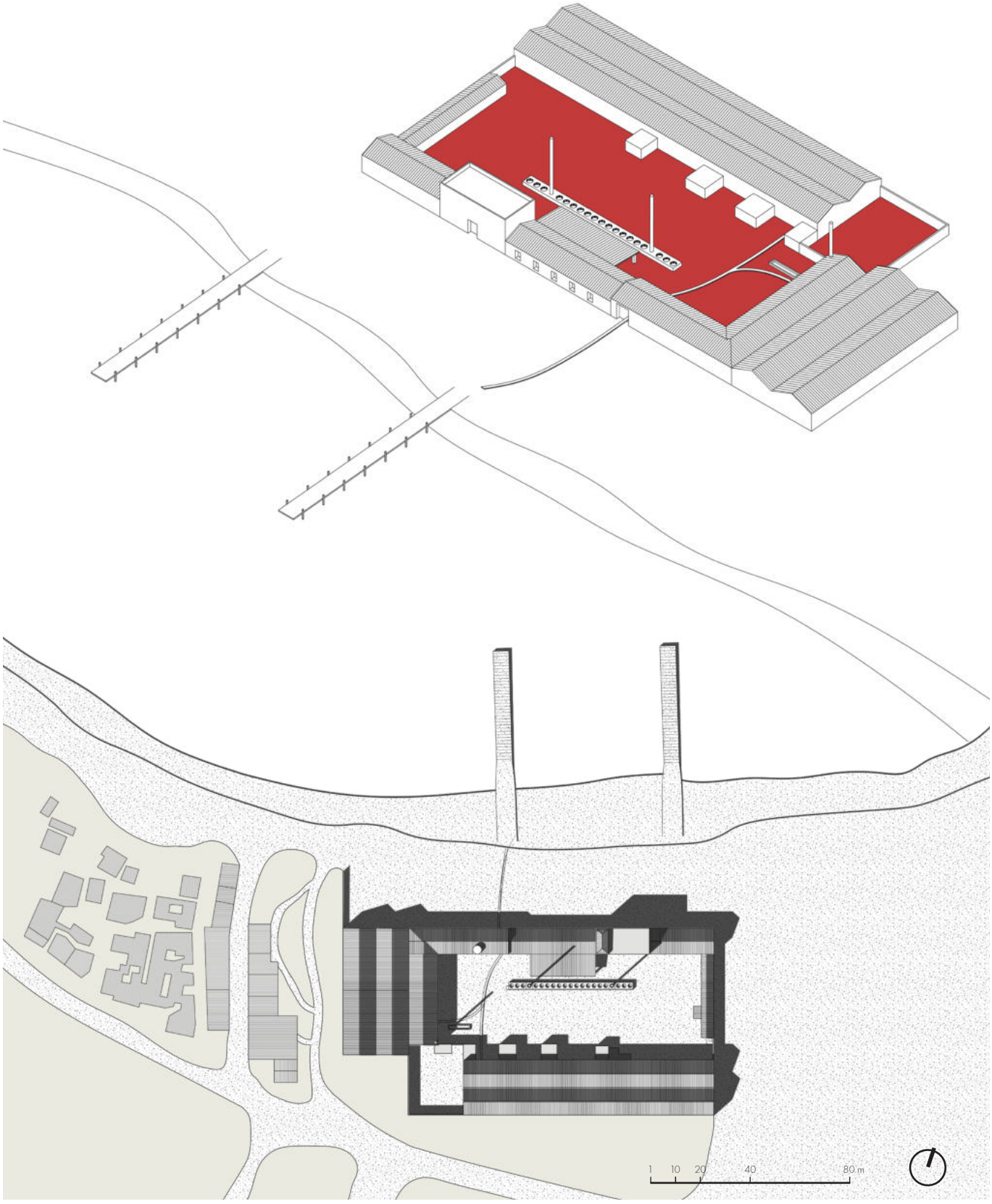
Scheda societaria con indicazione della sede e delle Tonnare di proprietà (da *Società italiane per azioni*. Notizie statistiche, 30 settembre 1937, p. 2475).



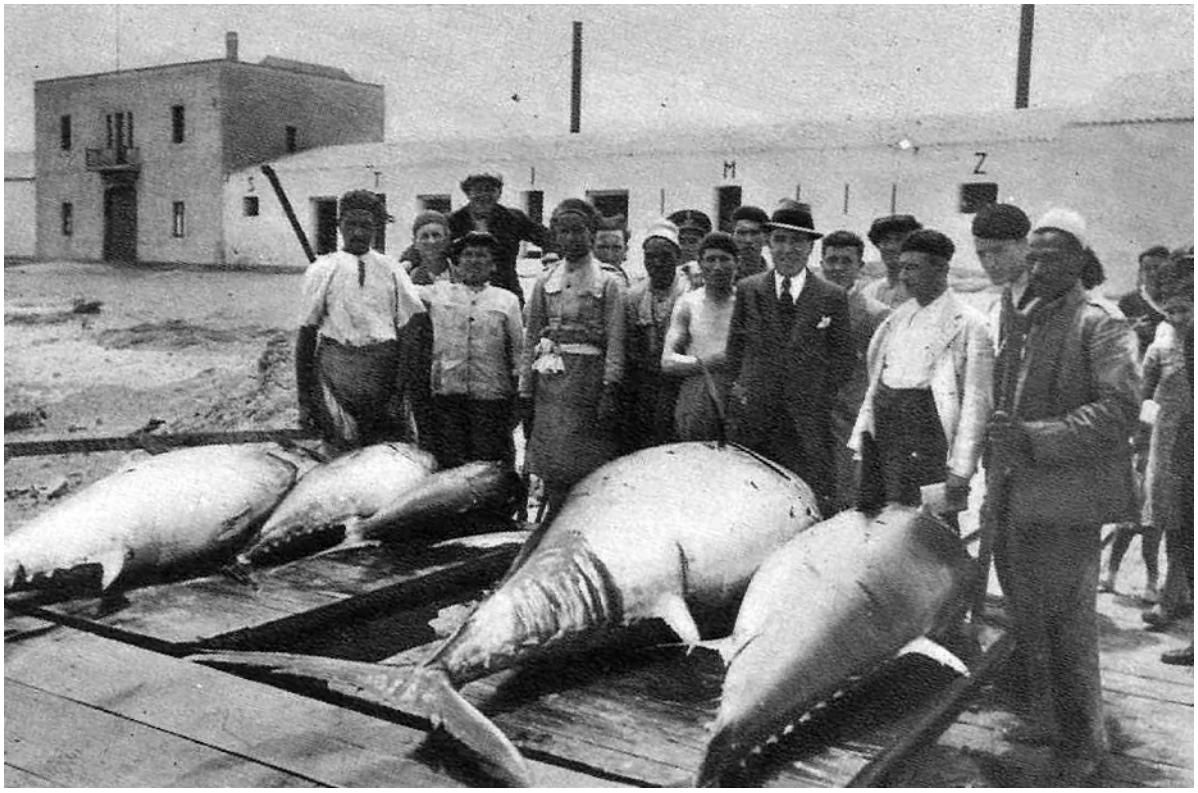
Stato di fatto al 2011 (da Google Maps 2011).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



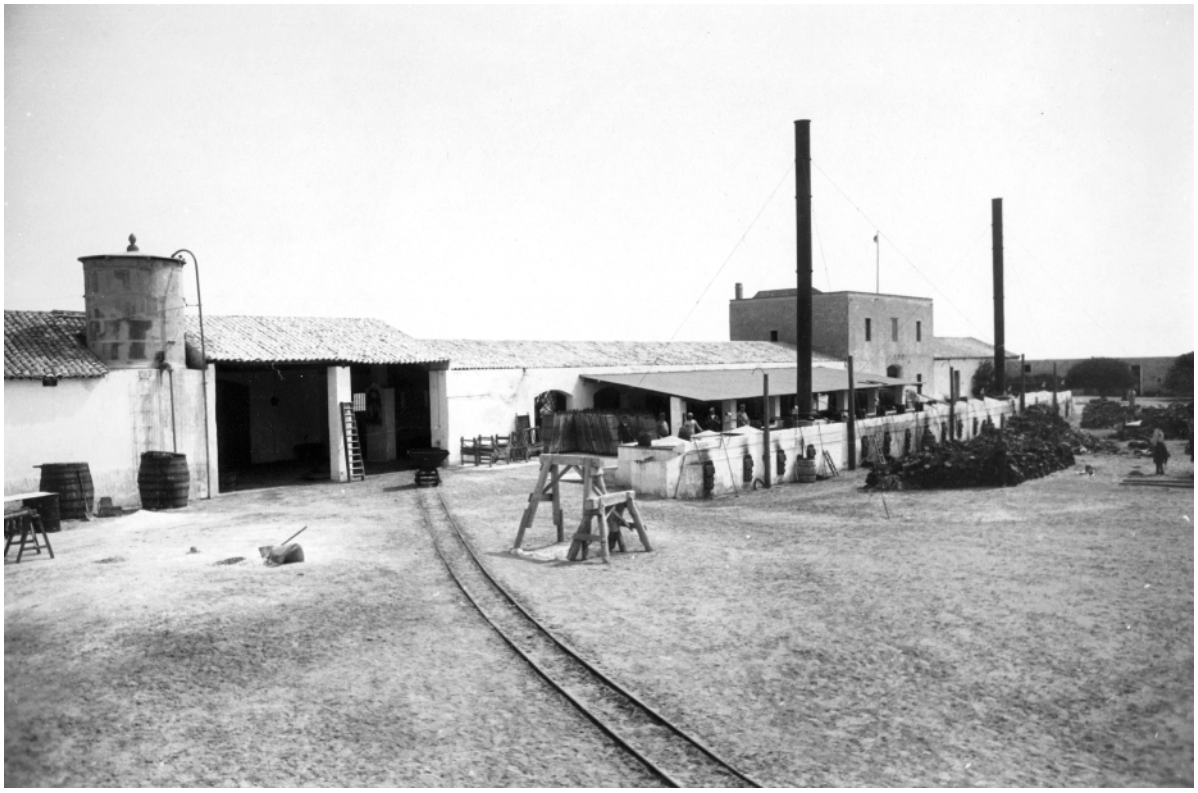
Rielaborazione di E. Alabrese sullo stato originario.



I tonni allo "sbarcadero" della Tonnara (da Renato Militello, "Industrie trapanesi: Le tonnare", in «Opere pubbliche», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 137)



Stato di fatto della Tonnara (foto di Ayman Mkh, Google Maps, maggio 2023).



Tonnara di Marsa Zuaga, anni Cinquanta (collezione famiglia Di Vita, da Ninni Ravazza, "Rais, padroni e faratici nelle tonnare di Tripolitania", in «Dialoghi Mediterranei», 1 settembre 2020).



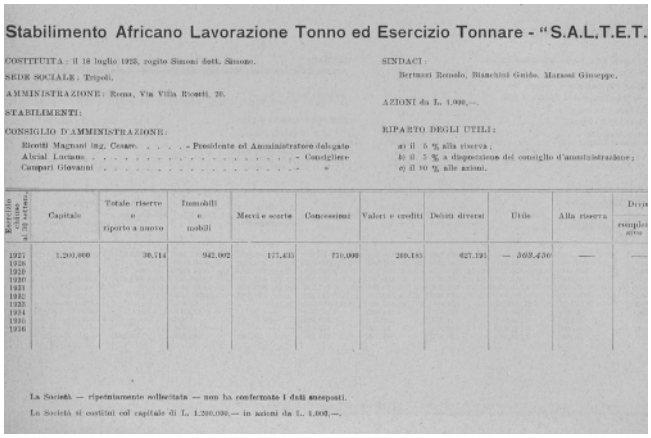
I pontili della Tonnara utilizzati ancora oggi per l'attività di pesca (foto di Mohammad Sobh, Google Maps, luglio 2023).

4 Tonnara di Zanzur (Sidi Abdul Gelil) a Gianzur, Libia, 1923 – XX secolo d.C.

Coordinate: 32°50'29.66"N, 13°01'30.90"E



Rielaborazione di E. Alabrese sullo stato di fatto del 2002 in quanto oggi risulta essere interamente demolita (da Google Maps 2002).



Stabilimento Africano Lavorazione Tonno ed Esercizio Tonnare - "S.A.L.T.E.T.

COSTITUITA : il 18 luglio 1928, rogito Simoni dott. Simone.
SEDE SOCIALE : Tripoli.
AMMINISTRAZIONE : Roma, Via Villa Ricotti, 26.
STABILIMENTI:
CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE:
Ricotti Magnani ing. Cesare . . . . . - Presidente ed Amministratore delegato
Alcial Luciano . . . . . - Consigliere
Canepari Giovanni . . . . . »

SINDACI:
Bertuzzi Romolo, Bianchini Guido, Marassi Giuseppe.
AZIONI da L. 1.000,—.
RIPARTO DEGLI UTILI:
a) il 5 % alla riserva;
b) il 5 % a disposizione del consiglio d'amministrazione;
c) il 90 % alle azioni.

Esercizio chiuso al 31 dicembre	Capitale	Totale riserve e riporto a nuovo	Immobili e mobili	Merci e scorte	Concessioni	Valori e crediti	Debiti diversi	Utile	Alla riserva	Divi... compl... azio...
1927	1.200.000	30.714	942.092	177.435	710.000	269.185	627.121	— 369.436	—	—
1928										
1929										
1930										
1931										
1932										
1933										
1934										
1935										
1936										

La Società — ripetutamente sollecitata — non ha confermato i dati sneposti.
La Società si costituì col capitale di L. 1.200.000,— in azioni da L. 1.000,—.

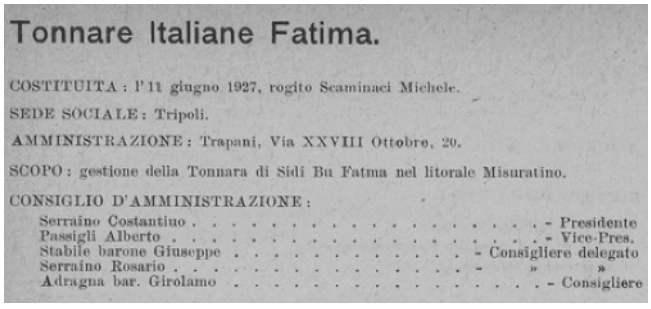
Scheda societaria con indicazione della sede e delle Tonnare di proprietà (da *Società italiane per azioni*. Notizie statistiche, 30 settembre 1937, p. 2476).

5 Tonnara di Fatima (Sidi Bu Fatma), Misurata, Libia, 1927 – XX secolo d.C.

Coordinate: 32°25'03.69"N 15°00'19.99"E



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2004).



Tonnare Italiane Fatima.

COSTITUITA : l'11 giugno 1927, rogito Scaminaci Michele.
SEDE SOCIALE : Tripoli.
AMMINISTRAZIONE : Trapani, Via XXVIII Ottobre, 20.
SCOPO : gestione della Tonnara di Sidi Bu Fatma nel litorale Misuratino.
CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE :
Serraino Costantino . . . . . - Presidente
Passigli Alberto . . . . . - Vice-Pres.
Stabile barone Giuseppe . . . . . - Consigliere delegato
Serraino Rosario . . . . . » »
Adragna bar. Girolamo . . . . . - Consigliere

Scheda societaria con indicazione della sede e delle Tonnare di proprietà (da *Società italiane per azioni*. Notizie statistiche, 30 settembre 1937, p. 2476).



Cartografia della Tripolitania (da Luigi Vittorio Bertarelli, *Possedimenti e colonie*, Ufficio Cartografico del Touring Club Italiano, 1929, p. 353).



Stabilimento di Sidi Abdul Gelil (Zanzur). *Società Anonima Tonnare Italo Arabe, Tripoli* (collezione famiglie Serraino e Fodale, 1930 c.a.).



Tonnara di Fatima, anni Cinquanta (collezione famiglia Di Vita, da Ninni Ravazza, "Rais, padroni e faratici nelle tonnare di Tripolitania", in «Dialoghi Mediterranei», 1 settembre 2020).

1 Gaetano Basile. *Tonnare indietro nel tempo: storia, folclore e costume si intrecciano in un ordito sacro e selvaggio festoso e sanguinario*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2012, pp. 13-15.

2 Annalisa Marzano. *Harvesting the sea: the exploitation of marine resources in the Roman Mediterranean*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 86.

3 Francesco Bertolino, Concetta Messina e Andrea Santulli. *Determinazione dei criteri di qualità per la commercializzazione del tonno rosso (Thunnus thynnus) sul mercato giapponese*. In Ninni Ravazza (a cura di). "La Terra delle Tonnare". Atti del Convegno svolto a San Vito Lo Capo dal 3 al 5 settembre 1999. Trapani: Pro Loco San Vito Lo Capo, 2000, p. 47-49.

4 Ivi., pp. 55-61.

5 Unità Investigativa Greenpeace, Chiara Spallino. "Corsa all'Oro Rosso". In «Greenpeace», luglio 2025, https://www.greenpeace.org/.

6 Redazione. "Silk Road". In «Encyclopedia Britannica», 17 ottobre 2025, https://www.britannica.com/.

7 Redazione. "About the Silk Roads". In «UNESCO», https:// www.unesco.org/.

8 Paola Jervis Donati. "Nell'Area Islamica. Schede". In «Hinterland», n. 15-16, luglio-dicembre 1980, pp. 10-21.

9 Cfr. Federico Cresti. "Caravanserraglio". In «Enciclopedia dell'Arte Medievale», 1993, https://www.treccani.it/.

10 Cfr. George Michell. *Architecture of the Islamic world*. Londra: Thames and Hudson, 1995, pp. 86-91.

11 Cfr. Moḥammad-Yūsuf Kīānī, Wolfram Kleiss. "Caravansary". In «Encyclopædia Iranica», volume IV, n. 7, dicembre 1990, pp. 798-802, https://www.iranicaonline.org/.

12 Cfr. Redazione. "Caravanserraglio Deyr-e Gachin". In «Iran Cultura», istituto culturale della repubblica islamica dell'Iran a Roma, https://www.Irancultura.it/.

13 Cfr. Redazione. "Caravanserraglio Robat Sharaf". In «Iran Cultura», istituto culturale della repubblica islamica dell'Iran a Roma, https://www.Irancultura.it/; Babak Ershadi. "L'histoire des caravanserails et des relais de poste en Iran". In «La Revue de Téhéran», mensuel iranien consacré à le culture et aux traditions iraniennes en langue française, n. 25, dicembre 2007, http://www.teheran.ir/spip.php?article90#gsc.tab=0.

14 Cfr. Iza. "Caravanserraglio Rüstem Pasha a Edirne". In «Turkish Archaeonews», 22 novembre 2017, http://www.turkisharchaeonews.net/.

15 Cfr. Hassane Yaali. "El Khan. Analisi Storico Funzionale e Progetto di riabilitazione Architettonica". Tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2014.

16 Cfr. Paola Jervis Donati. "Nell'Area Islamica. Schede". In «Hinterland», n. 15-16, luglio-dicembre 1980, pp. 10-21.

17 Cfr. George Michell. *Architecture of the Islamic world*, op. cit., 1995, pp. 101, 106.

18 Cfr. Stefano Russo. *Uzbekistan. Da Bukhara a Samarcanda. Architettura, arte e storia sulla Via della Seta*. Pagineinprogress, 2014, p. 13.

19 Cfr. George Michell. *Architecture of the Islamic world*, op. cit., 1995, p. 108.

20 Cfr. ivi, p. 105.

21 Cesare Sposito. *Le tonnare: storia e architettura*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2007, pp. 26-31.

22 Cfr. Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 24.

23 Cfr. Gaetano Ginex. *Dal recinto alla Kasbah*. In Margherita De Simone (a cura di). *Matrici e permanenze di culture egemoni nell'architettura del bacino del Mediterraneo*. Palermo: Flaccovio, 1989, pp. 195-210.

24 Massimo Lo Curzio. *L'Architettura delle Tonnare*. Messina: EDAS, 1991, pp. 25-26.

25 Cfr. Michel Ponsich e Miquel Tarradel. *Garum et industries antiques de salaison dans la Méditerranée Occidentale*. Université de Bordeaux et Casa de Velásquez, Bibliothèque de l'École des Études hispaniques, fasc. XXXVI. Parigi: Presses Universitaires de France, 1965.

26 Laura Cerri. *Le salagioni di pesce della Mauretania Tingitana*. In Stefania Pesavento Mattioli, Marie-Brigitte Carre (a cura di). "Olio e pesce in epoca romana: produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico". Atti di Convegno. Padova: Quasar, 2009, pp. 329-337.

27 Cfr. Pietro Gatto. "La pesca nel mondo romano: metodi e strumenti". Tesi di laurea, Università degli Studi di Padova, 2023.

28 Redazione. "Antiche Tonnare della Sardegna. 1591". In «Althunnus», http://www.althunnus.com/.

29 Vittorio Angius. *Città e Villaggi della Sardegna nell'Ottocento*. Nuoro: Ilisso, 2006, p. 637.

30 "Ex tonnara Su Pranu. Portoscuso, 1587". In «Catalogo generale dei Beni Culturali», 1998, http://www.catalogo.beniculturali.it/.

31 "Tonnara Su Pranu". In «Comune di Portoscuso», http://www.comune.portoscuso.ci.it/.

32 Costantino Serraino. "Commercio e la esportazione dei tonni". Tesi di dottorato in Economia e Commercio. Università degli studi di Palermo, 1956. In Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*. Trapani: Quick Edizioni, 2019, pp. 124-125.

33 Cfr. "La Chanca". In «Turismo Conil», https://turismoconiles.com/en/historia/la-chanca.

34 Cfr. Pietro Pavesi. *L'industria del tonno. Relazione alla Commissione Reale per le tonnare*. Roma: Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1889, pp. 168-171.

35 Cfr. "La Chanca. Centro de interpretación y documentación del mar, el atún y las almadrabas". In «Google Maps», 2025, https://www.google.com/maps/place/La+Chanca+Centro+de+interpretación+y+documentación+del+mar+el+atún+y+las+almadrabas/; "La Chanca. Sala Expositiva del Mar y la Almadraba (SEMA). In «Google Maps», 2025, https://www.google.com/maps/place/Sala+Expositiva+del+Mar+y+la+Almadraba+(-SEMA)/.

36 Cfr. Pietro Pavesi. *L'industria del tonno...*, op. cit., 1889, p. 171.

37 Cfr. Christian Monaco, Leonardo Di Maria. "Le Reti del Secco". Tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2020.

38 Cfr. Pietro Pavesi. *L'industria del tonno...*, op. cit., 1889, p. 171.

39 Redazione. "La almadraba de Sancti Petri". In «Guía de Chiclana», 2018, https://www.dechiclana.com/historia/la-almadraba-de-sancti-petri/.

40 Redazione. "La almadraba y el poblado-factoría de Sancti-Petri (Chiclana). Abandono y reconversión para nuevos usos". In Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Datos estadísticos y geoespaciales, https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/didactica/eltiempovuela/entregas/sancti_petri/index.htm.

41 Federico Fazio. *I luoghi del tonno. Santa Panagia e le tonnare della Sicilia sud-orientale*. Siracusa: Lettera Ventidue, 2021, pp. 81-84.

42 Archivio privato Bonanno, b. 5, foglio sciolto, 1899. In Federico Fazio. *I*

luoghi del tonno..., op. cit., 2021, p. 62.

43 Federico Fazio. *I luoghi del tonno...*, op. cit., 2021, pp. 103-109, 161.

44 Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992; Christian Monaco, Leonardo Di Maria. "Le Reti del Secco", op. cit., 2020, p. 112.

45 Vincenzo Consolo. *La pesca del tonno in Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1986, pp. 19-22.

46 Cfr. Salvatore Mazzarella, Renato Zanca. *Il libro delle torri*. Palermo: Sellerio editore, 1989; Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*. Palermo: Regione Siciliana, 2008.

47 Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*, op. cit., 2008, pp. 126, 252.

48 Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*. op. cit., 2019, pp. 6, 104-109.

49 Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*, op. cit., 2008, pp. 111-112.

50 Salvatore Mazzarella, Renato Zanca. *Il libro delle torri*, op. cit., 1989, p. 195.

51 Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

52 Salvatore Mazzarella, Renato Zanca. *Il libro delle torri*, op. cit., 1989, pp. 189-192.

53 Ibidem.

54 Ivi, p. 158.

55 Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*, op. cit., 2008, p. 99. e Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

56 Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992; Vincenzo Consolo. *La pesca del tonno in Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1986, pp. 184-185.

57 Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

58 Salvatore Mazzarella, Renato Zanca. *Il libro delle torri*, op. cit., 1989, pp. 189-192; Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

59 Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*, op. cit., 2008, pp. 436- 442.

60 Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*, op. cit., 2008, pp. 436- 442.

61 Redazione. "Torre de Cope". In «Blog Spot», 2021, https://bateriascostacartagena.blogspot.com/2021/10/torre-de-cope.html.

62 Pietro Pavesi. *Carta generale delle Tonnare*. 1886. In Pietro Pavesi. *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*. Roma: Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1889.

63 Redazione. "Torre de Cope". In «Blog Spot», 2021, https://bateriascostacartagena.blogspot.com/2021/10/torre-de-cope.html.

64 Vincenzo Consolo. *Mediterraneo: Viaggiatori e Migranti*. Roma: Edizioni dell'Asino, 2017.

65 Cfr. Claude Liauzu. "La peche et les pecheurs de thon dans les années 1930". In «Revue de l'Occident musulman et de la Méditerranée», n. 12, 1972, pp. 69-91.

66 Cfr. Giorgio Toso. "Il personale italiano nelle tonnare tunisine (1816-1862)". In «Mediterranea», ricerche storiche, anno XXI, n. 62, dicembre 2024.

67 Cfr. Ninni Ravazza, "Rais, padroni e faratici nelle tonnare di Tripolitania", in «Dialoghi Mediterranei», periodico bimestrale dell'Istituto Euroarabo di Mazara del Vallo, 1 settembre 2020.

68 Renato Militello. "Industrie trapanesi: Le tonnare". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, pp. 138-139.

69 Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, p. 5.

70 Costituzione della Società Tonnare Italiane Marsa Suaga (STIMZ), con presidente Costantino Serraino, 8 dicembre 1920. In *Società italiane per azioni*. Notizie statistiche, anno XV, Roma, 30 settembre 1937, p. 2475.

71 Angela Serraino, intervistata da Emidio Alabrese. Trapani, mercoledì 5 marzo 2025.

72 Vincenzo Consolo. *Mediterraneo: Viaggiatori e Migranti*. Roma: Edizioni dell'Asino, 2017.

73 Cfr. Abdallah Hattour. *Rapport final des activities de recherche sur les grands pelagiques des esux tunisiennes*. Institut National des Sciences et Technologies de la Mer, 1999; Angelina Galliani. "La pesca del tonno a Trapani". In «Neptunia. Rivista Italiana di Pesca e Acquicultura», volume XVIII, 31 luglio 1903, p. 161.

74 Pietro Pavesi. *L'industria del tonno...*, op. cit., 1889, p. 169.

75 Cfr. Giorgio Toso. *Il personale italiano nelle tonnare tunisine (1816-1862)*. In "Mediterranea", ricerche storiche, anno XXI, n. 62, (dicembre 2024).

76 Pietro Pavesi. *Atti della Commissione Reale per le tonnare*, op. cit., 1889, p. XXXIV.

77 Pietro Pavesi. *L'industria del tonno...*, op. cit., 1889, p. 169.

78 "Sabratha". In «Wikipedia», https://it.wikipedia.org/wiki/Sabratha_(sito_archeologico).

79 Massimiliano Munzi. *Quaranta anni di archeologia coloniale a Sabratha, 1911-1951*. In Luisa Musso, Laura Buccino (a cura di), *Il museo di Sabratha*, 2013, pp. 204.

80 Francesca Di Pasquale, "La Chronique des Exposition et des Faires", dicembre 1932, in Archivio di Stato di Palermo, Moncada di Paternò, b. 409, 2024, https://saassipa.cultura.gov.it/.

81 Renato Militello. "Industrie trapanesi: Le tonnare". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 138.

82 *Società italiane per azioni*. Notizie statistiche, anno XV, Roma, 30 settembre 1937, p. 2475.

83 Renato Militello. "Industrie trapanesi: Le tonnare". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 138.

84 Corrispondenza delle tonnare d'Africa. In Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, p. 171.

85 Costantino Serraino. "Commercio e la esportazione dei tonni". Tesi di dottorato in Economia e Commercio. Università degli studi di Palermo, 1956. In Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, pp. 124-125.

86 Ibidem.



05 IL MERCATO DEL TONNO ROSSO ATLANTICO NEL XXI SECOLO

PROGETTO



Asta del Tonno al mercato ittico di Tsukiji a Tokyo, 2015 (da Loïc Menanteau, *Les thons rouges et la géohistoire de leur pêche dans le Golfe ibéro-marocain*, **Università di Nantes, settembre 2015.**



Ex Mercato del Pesce di Trapani, detto “Loggia”, (foto di Francesco Ferla, 2025).



Ex mercato ittico di Tsukiji a Tokyo, 2018 (da wikipedia.org, 2025).

Il mercato internazionale del Tonno rosso

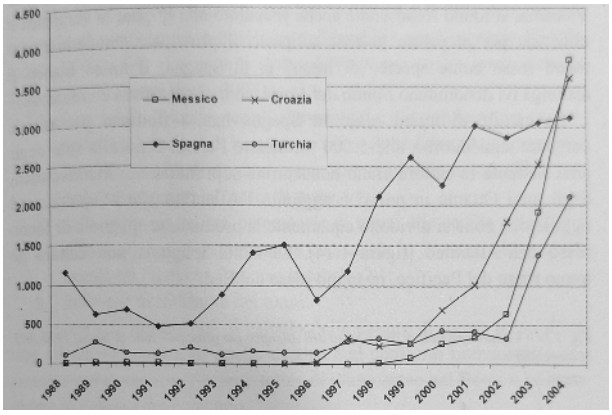
La maggior parte del Tonno rosso pescato nel mondo è destinata al mercato giapponese. Non vanno però dimenticati mercati emergenti come quelli di Spagna, Francia, Italia e Stati Uniti.
In Giappone il Tonno rosso è soprattutto consumato come sushi e sashimi, mentre in Europa è consumato soprattutto sotto forma di filetto, non più in conserva. Negli Stati Uniti e in Europa, il consumo di tonno fresco è di nicchia, sia pur in fase di crescita, e il prodotto viene venduto soprattutto nei mercati locali, risultando tuttavia non comparabile con il mercato del tonno in scatola. Quest'ultimo utilizza oggi solo in minima parte il Tonno rosso, a causa dei prezzi elevati, privilegiando il Tonnetto striato e il Tonno pinna gialla: «*Il tonno rosso sott'olio e di gran lunga migliore di altre specie, tuttavia, gli stabilimenti italiani che lo lavorano sono appena un paio e lo fanno quasi artigianalmente*»[1].

I tonni importati in Giappone sono messi all'asta nei mercati generali. Il mercato ittico di Tsukiji a Tokyo è stato il più grande al mondo, con l'arrivo di circa 2.300 tonnellate di pesce al giorno, equivalenti a circa 28 milioni di dollari, circa sette volte il volume del mercato di Parigi, che a inizio secolo era il secondo al mondo, e undici volte quello di New York, considerato il più importante dell'America settentrionale. Nel 2018, il mercato di Tsukiji è stato trasferito nel nuovo mercato di Toyosu.

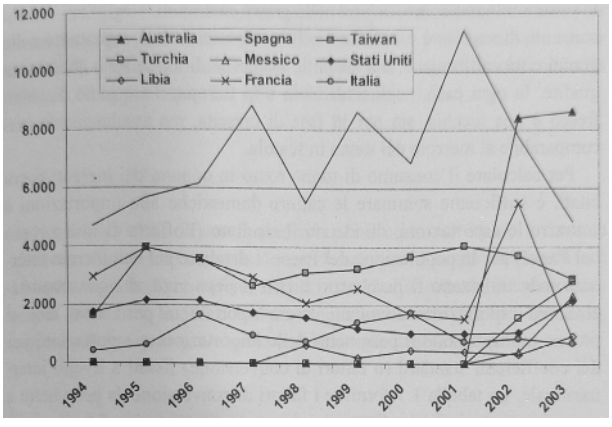
In Europa «*Nel corso del 2025, il prezzo medio del tonno rosso fresco si posiziona tra i 35 e i 70 euro al chilo, con oscillazioni importanti legate alla parte del pesce acquistata, alla sua destinazione d'uso e alla modalità di conservazione. Un altro elemento determinante riguarda la provenienza del pesce. Il tonno rosso pescato nel Mar Mediterraneo, in particolare nei tratti costieri italiani come Sicilia, Sardegna e Puglia, è molto ricercato per la qualità della carne. Questo tipo di prodotto, se tracciabile e certificato, ha un prezzo più elevato rispetto al tonno proveniente da aree extra UE, anche se spesso si tratta della stessa specie*»[2].

All'asta di Tokyo, in occasione delle celebrazioni di Capodanno, il Tonno rosso raggiunge tradizionalmente i prezzi più elevati. Nel 2026, un esemplare di 243 kg ha superato i 9.000 €/kg: «*Un esemplare di 243 chilogrammi* [...] *è stato venduto per 510,3 milioni di yen, equivalenti a circa 2,8 milioni di euro, stabilendo il primato storico dall'inizio delle rilevazioni, nel 1999*»[3].

Da inizio secolo, il Giappone copre oltre il 70% delle importazioni mondiali di Tonno rosso. Altri importatori sono Spagna, Francia ed Italia, che insieme costituiscono circa il 25% delle importazioni, mentre gli Stati Uniti rappresentano da soli meno dell'1% delle importazioni mondiali di Tonno rosso[4].



Importazioni giapponesi di Tonno Rosso per principali Paesi di origine. Dati 1988-2004, in tonnellate (da Camillo Catarci et. al, *Sostenibilità ambientale...*, 2007, p. 33).



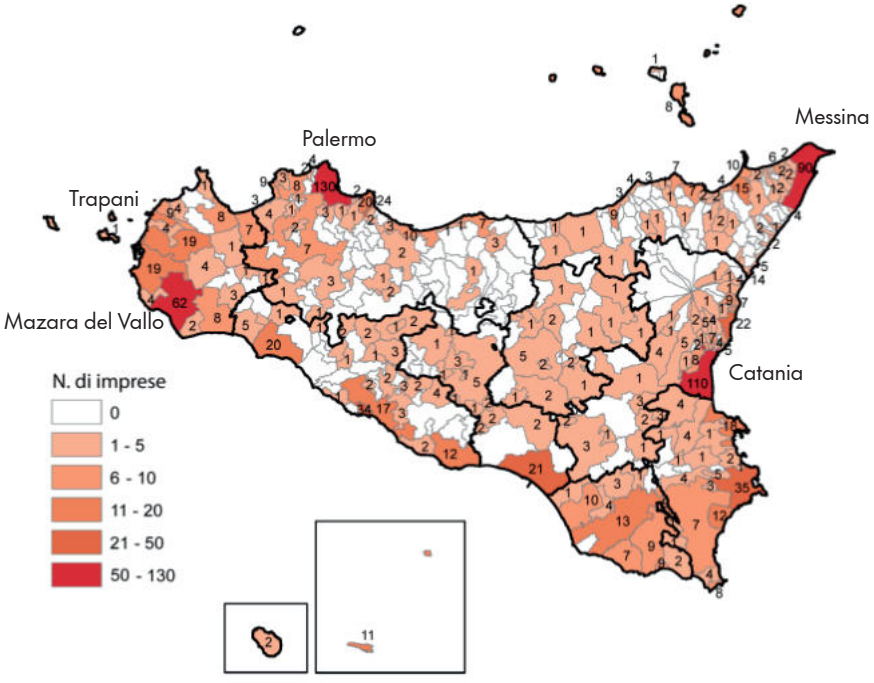
Esportazioni di tonno rosso per principali Paesi. Dati 1994-2003, in tonnellate (da Camillo Catarci et. al, *Sostenibilità ambientale...*, 2007, p. 17).

PERCENTUALE DI OCCUPATI NEL SETTORE DELLA PESCA – 2022



Quasi il 50% dell'occupazione nel settore pesca è concentrato tra la Sicilia (25%), la Puglia (13%) e la Sardegna (11%). (da *Il settore della pesca in Italia nel 2024*, Osservatorio Nazionale della Pesca e Osservatorio Nazionale sull'Economia del Mare – OsserMare).

NUMERO DI IMPRESE DI COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI ITTICI ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO IN SICILIA



La provincia di Trapani si inserisce tra le aree con maggior numero di imprese ittiche. (da report dell'Istituto di Ricerche Economiche per la Pesca e l'Acquacoltura – IREPA. Regione Siciliana. Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari, Dipartimento Regionale degli Interventi per la Pesca, 2011).

Consumo di Tonno rosso in Europa

Dal 2017, in Europa, il consumo generale di tonno, comprendente Tonno rosso, Tonnetto striato e Tonno pinna gialla, ha assunto una tendenza crescente, sostenuto sia dalla produzione interna che dalle importazioni[5]. Osservando i grafici, si rileva che l'aumento del consumo tra il 2012 e il 2023 coincide con un incremento dei flussi di importazione ed esportazione. Nel caso del Tonno rosso, unica specie di tonno interessata anche da attività di allevamento da ingrasso, si osserva una crescita più significativa di consumo apparente riferita ai quantitativi provenienti dagli impianti di allevamento. La relativa stabilità delle esportazioni di esemplari selvatici, a fronte dell'incremento di quelle relative agli esemplari allevati, sembra pertanto indicare una correlazione tra la crescita del consumo e lo sviluppo delle attività di allevamento.

Il consumo di Tonno rosso in Italia occupa una porzione importante di mercato, soprattutto in Sicilia, ma risulta più contenuto nel resto del Paese. Inoltre, la Sicilia è anche il principale fornitore italiano di pesce: «*Nei porti pescherecci dove esistono delle strutture di prima commercializzazione, le imprese di pesca vendono il loro prodotto presso il mercato ittico o l'impianto collettivo per le aste.* [...] *Dalle interviste effettuate ad un campione ragionato di imprese è emerso che i prodotti della pesca freschi sono quasi esclusivamente di origine siciliana, proveniente dai mercati ittici o direttamente dalle imprese di pesca e di acquacoltura*»[6].
Le aziende di allevamento che non riescono a collocare il prodotto sul mercato del fresco, rimandano il tonno non venduto ai conservifici. Questi ultimi, producono quindi sia conserve per altri marchi, sia per il proprio. Tuttavia, il tonno lavorato con il proprio marchio, proviene prevalentemente dai mercati esteri, e raramente di tratta di Tonno rosso. Un esempio è l'azienda che ancora oggi opera nello stabilimento della Tonnara di San Cusumano, a Trapani, in Sicilia, producendo conserve di Tonno pinna gialla[7].

«*L'analisi delle caratteristiche della domanda evidenzia, pertanto, che il mercato di riferimento per la produzione di tonno rosso è rappresentato dal mercato giapponese, ciò implica che l'intero comparto sia fortemente influenzato dall'andamento dell'economia di quel Paese e, più in generale, del mercato Asiatico*»[8].

Year	Main Commercial Species	Import		Export	
		Wild	Farmed	Wild	Farmed
2012(EU-28)	Swordfish	17 206.00	0.00	400.00	0.00
	Tuna, albacore	20 074.00	0.00	2 208.00	0.00
	Tuna, bigeye	6 768.00	0.00	23 316.00	0.00
	Tuna, bluefin	845.00	2.00	2 338.00	3 516.00
	Tuna, miscellaneous	1 045 596.00	0.00	60 088.00	0.00
	Tuna, skipjack	43 275.00	0.00	149 567.00	0.00
	Tuna, yellowfin	117 945.00	0.00	108 323.00	0.00
	Total	1 251 709.00	2.00	346 240.00	3 516.00

tonnellate

Year	Main Commercial Species	Import		Export	
		Wild	Farmed	Wild	Farmed
2023(EU-27)	Swordfish	23 714.00	0.00	660.00	0.00
	Tuna, albacore	7 607.00	0.00	93.00	0.00
	Tuna, bigeye	8 703.00	0.00	20 795.00	0.00
	Tuna, bluefin	5 938.00	632.00	2 485.00	11 133.00
	Tuna, miscellaneous	145 746.00	0.00	50 324.00	0.00
	Tuna, skipjack	657 553.00	0.00	188 052.00	0.00
	Tuna, yellowfin	293 690.00	0.00	52 440.00	0.00
	Total	1 142 951.00	632.00	314 849.00	11 133.00

tonnellate

Andamento di importazioni ed esportazioni delle principali specie commerciali di tonno, per i paesi europei, rispetto alla loro origine che sia selvativa o da allevamento (da *European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products* - EUMOFA, https://eumofa.eu/supply-balance-sheet).

Year	Main Commercial Species	Apparent consumption		Apparent consumption (per c	
		Wild	Farmed	Wild	Farmed
2012(EU-28)	Swordfish	42 834.00	0.00	0.09	
	Tuna, albacore	39 158.00	0.00	0.08	
	Tuna, bigeye	11 450.00	0.00	0.02	
	Tuna, bluefin	4 179.00	3 059.00	0.01	
	Tuna, miscellaneous	998 534.00	0.00	2.00	
	Tuna, skipjack	3 588.00	0.00	0.01	
	Tuna, yellowfin	120 672.00	0.00	0.24	
	Total	1 220 415.00	3 059.00	2.45	

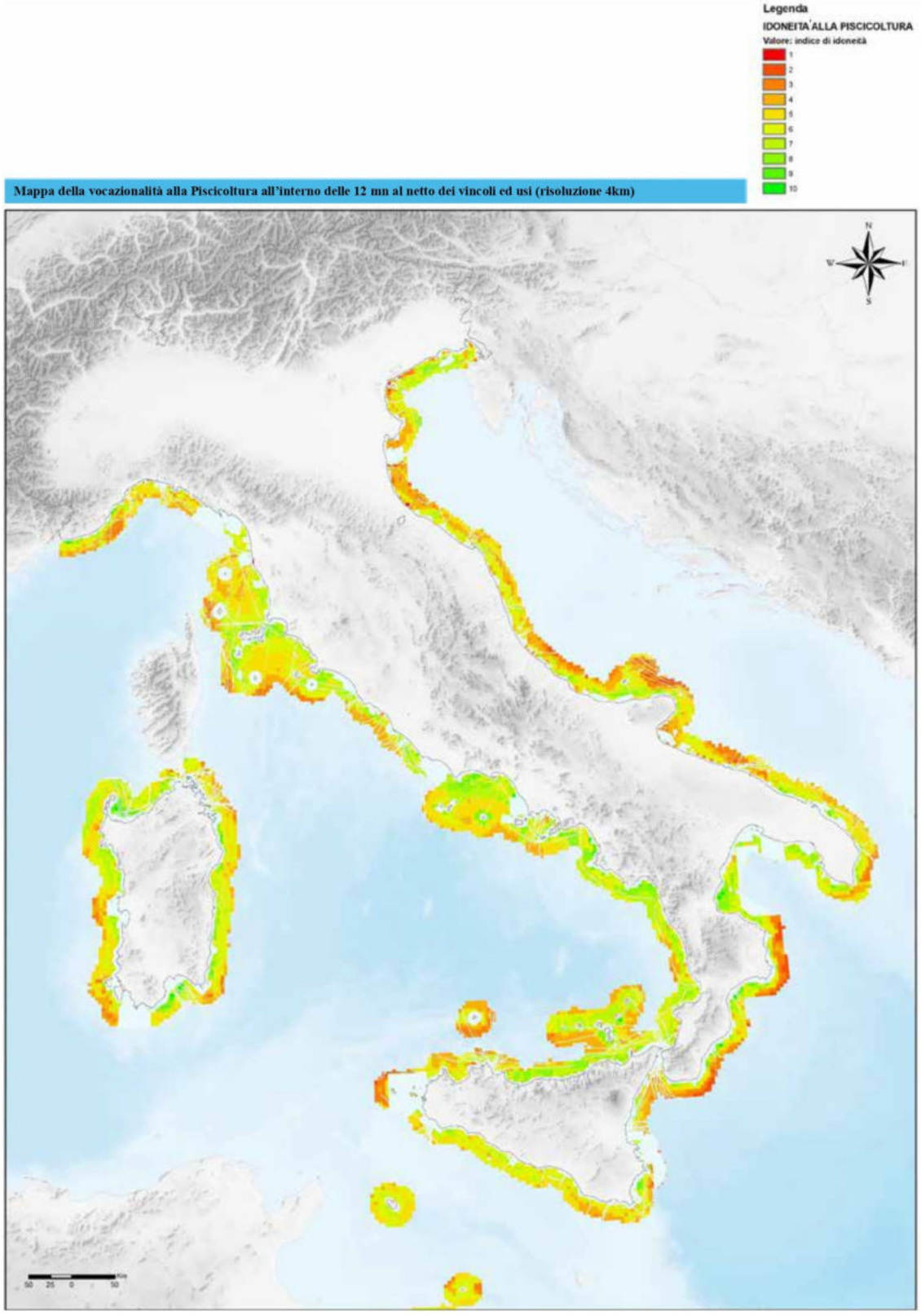
tonnellate | chilogrammi

Year	Main Commercial Species	Apparent consumption		Apparent consumption (per c	
		Wild	Farmed	Wild	Farmed
2023(EU-27)	Swordfish	57 892.00	0.00	0.13	
	Tuna, albacore	32 951.00	0.00	0.07	
	Tuna, bigeye	21 660.00	0.00	0.05	
	Tuna, bluefin	17 845.00	22 157.00	0.04	
	Tuna, miscellaneous	111 540.00	0.00	0.25	
	Tuna, skipjack	660 128.00	0.00	1.47	
	Tuna, yellowfin	334 457.00	0.00	0.75	
	Total	1 236 473.00	22 157.00	2.76	

tonnellate | chilogrammi

Andamento del consumo apparente delle principali specie commerciali di tonno, per i paesi europei, rispetto alla loro origine che sia selvativa o da allevamento (da *European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products* - EUMOFA, https://eumofa.eu/supply-balance-sheet).

AREE MARINE VOCATE PER L'ACQUACOLTURA - 2023



Mappa della vocazionalità alla Piscicoltura (da Stefano De Corso, Arnaldo Angelo De Benedetti, Marco Di Leginio, Michele Munafò, *Atlante dei dati ambientali*, ISPRA, aprile 2023, p. 39-40).

La filiera italiana del Tonno rosso

Prospettive di sviluppo

Nei primi anni del XXI secolo, l'*International Commission for the Conservation of the Atlantic Tunas* (ICCAT) le normative europee hanno incrementato la regolamentazione delle attività di allevamento per l'accrescimento del Tonno rosso e dei loro impatti ambientali. Le modalità di localizzazione e gestione degli impianti sono state progressivamente sottoposte a vincoli e prescrizioni finalizzati a ridurre gli impatti sull'ambiente marino. Tra questi la distanza minima di 3 km dalla costa, la capacità totale di allevamento, la quantità massima annuale di tonno selvatico catturato vivo da trasferire nei recinti.

I produttori italiani sono stati quindi obbligati a adeguare le proprie strutture. La maggior parte di essi ha deciso di trasferire gli allevamenti a Malta, dove i tratti costieri sono risultati più accessibili e i costi di produzione inferiori. Questa dinamica ha richiamato un precedente storico: la crisi economica che ha colpito le Tonnare italiane alla fine del XIX secolo, analizzata da Pietro Pavesi nella *Relazione alla Commissione Reale per le tonnare*.

Fin da subito, si è cercato di rispondere alla crisi puntando sulle origini, e strutturando maggiormente la «*flotta tonniera italiana*»[9]. Vista la peculiarità del Tonno rosso mediterraneo e la presenza di una produzione concentrata in aree tradizionalmente vocate, secondo Mariarosaria Simeone «*è emersa la necessità di implementare nuove strategie di valorizzazione delle produzioni tipiche territoriali per salvaguardare il settore dai cambiamenti che minano la sostenibilità economica della risorsa imposti in nome della sostenibilità ambientale. La produzione italiana vanta la presenza di un settore tuttora redditizio e con produzioni di qualità, sia per la materia prima pescata sia per le competenze di trasformazione consolidate nelle aree di maggiore produzione, dove si concentra una massa critica di produzione e dove, storicamente, è radicata una tradizione di consumo del prodotto sin dai tempi delle tonnare fisse*»[10].

Dal 2019 sono state avanzate proposte di legge e iniziative per rilanciare la filiera del Tonno rosso in Italia, puntando in particolare sull'allevamento. Come ha notato Paolo Tiozzo, vicepresidente di *Confcooperative Fedagripesca*, la rinascita dell'industria italiana di Tonno rosso è possibile: «*A Malta ormai le gabbie per l'allevamento sono in overbooking.* [...] *Inoltre, le quote di pesca sono ormai ridotte all'osso, il Mediterraneo si sta ripopolando di tonni e l'Unione Europea ha deciso di allargare le maglie*»[11].

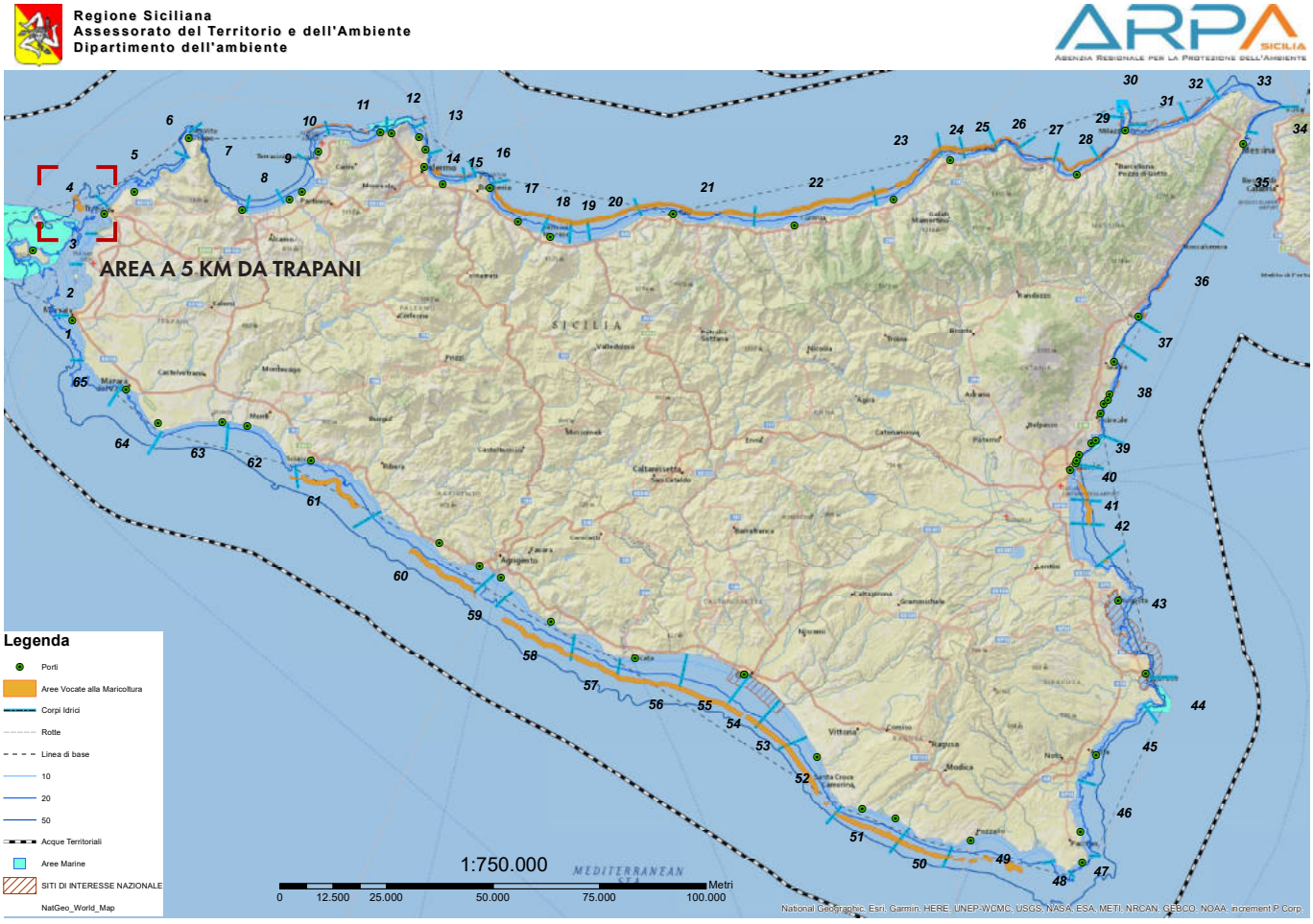
Un elemento di interesse per lo sviluppo della maricoltura è stato rappresentato dall'individuazione delle aree marine potenzialmente vocate all'acquacoltura (*Assegnazione di Zone marine per l'Acquacoltura* –AZA). In Sicilia, nel 2021, il Decreto Assessoriale n. 103/GAB del 25 giugno 2021, ha approvato la *Carta delle aree vocate alla maricoltura* e la relativa guida metodologica[12]. La cartografia ha costituito tuttavia uno strumento conoscitivo e non ha comportato automaticamente l'assegnazione delle aree o una loro esclusività d'uso: la realizzazione di eventuali impianti è rimasta subordinata a ulteriori verifiche sito-specifiche, al monitoraggio ambientale e alle procedure autorizzative previste dalla normativa.

Nel 2025, il tema dell'allevamento del Tonno rosso è tornato al centro del dibattito nazionale. Il rapporto *Corsa all'oro rosso*, pubblicato da Greenpeace nel luglio 2025, ha segnalato infatti un rinnovato interesse per gli impianti italiani di accrescimento del Tonno rosso, ma ha evidenziato al contempo criticità legate alla trasparenza delle procedure, ai controlli e alla definizione di adeguate norme ambientali[13].

Paesi come Malta e la Croazia rappresentano realtà consolidate nel settore dell'accrescimento del Tonno rosso, mentre l'Italia sta mostrando un rinnovato interesse per lo sviluppo della filiera. Il rilancio del settore potrebbe quindi avvenire attraverso una maggiore integrazione tra pesca, trasformazione, ricerca e acquacoltura, rafforzando il rapporto tra produzione e territorio.

Le potenzialità di sviluppo della filiera del Tonno rosso oggi sono rivolte anche alla possibilità di sviluppare un'acquacoltura a ciclo chiuso in ambiente controllato. Un esempio significativo in questo ambito è il progetto in corso in Spagna, promosso dall'azienda tedesca *Next Tuna*. Il progetto, che mira alla riproduzione controllata degli esemplari di Tonno rosso atlantico all'interno di sistemi di acquacoltura a ricircolo

AREE VOCATE PER L'ACQUACOLTURA IN SICILIA - 2021

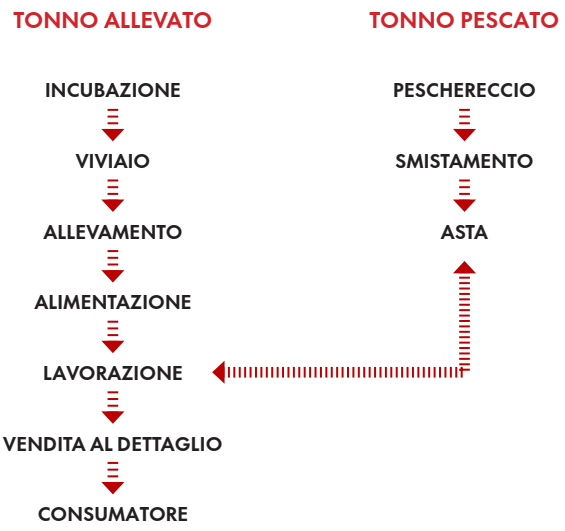


Mappa della vocazionalità alla piscicoltura. In arancione le aree individuare dall'ARPA Sicilia e dalla Regione (da Geoportale Regione Siciliana, *Aree vocate alla maricoltura*, Infrastruttura dati territoriali - SITR, 2021, https://www.sitr.regione.sicilia.it/geoportale/it/metadata/details/840)

(*Floating Recirculating Aquaculture System* – RAS galleggianti), con l'obiettivo di controllare le diverse fasi del ciclo produttivo e ridurre la dipendenza dalla cattura di esemplari selvatici[14]. Nel 2023, l'istituto oceanografico spagnolo partner di *Next Tuna* ha ottenuto la riproduzione del Tonno rosso atlantico in un sistema RAS a terra, mentre il progetto prevede lo sviluppo di sistemi RAS galleggianti.

I nuovi sistemi di acquacoltura potrebbero contribuire a ridurre la pressione sulle popolazioni selvatiche di pesce e, indirettamente, il ricorso a catture illegali, oggi ancora presenti nel settore del Tonno rosso[15]. In aggiunta, l'incremento della produzione derivante dall'acquacoltura potrebbe contribuire a valorizzare il settore e a rispondere alla crescente domanda.

La valorizzazione della filiera del Tonno rosso non può tuttavia prescindere dalla lunga tradizione produttiva mediterranea e dalle diverse culture che, nel corso dei secoli, si sono confrontate con questa risorsa. In questo quadro, come ha recentemente sottolineato Coldiretti, assume particolare importanza la «*tutela del segmento della tonnara fissa, un presidio di tradizione e storia* [...] *che merita protezione e un sostegno adeguato per continuare a operare*»[16].



La filiera del Tonno rosso allevato e pescato nel 2026 (rielaborazione di E. Alabrese).

1 Cfr. Camillo Catarci, Debora Scarpato, Mariarosaria Simeone. *Sostenibilità ambientale ed economica nel mercato del tonno rosso*. Milano: Franco Agnelli, 2007, pp. 17-18.

2 Marcello Guadagnino. "Tonno rosso prezzo al kg 2025: guida all'acquisto". In «Il Giornale dei Marinai», 30 luglio 2025, https://www.ilgiornaledeimarinai.it/.

3 "Record storico: tonno venduto a Tokyo per 2,8 milioni di euro". In «Il Sole 24 Ore», 5 gennaio 2026, https://www.ilsole24ore.com/.

4 Cfr. Camillo Catarci, Debora Scarpato, Mariarosaria Simeone. Sostenibilità ambientale ed economica nel mercato del tonno rosso. Milano: Franco Agnelli, 2007, p. 16.

5 Cfr. "Il mercato ittico dell'UE". In «EUMOFA», European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products, 2019, https://www.pubblicitaitalia.com/pesce/prodotti/il-pesce/2020/3/18620.

6 Report dell'Istituto di Ricerche Economiche per la Pesca e l'Acquacoltura (IREPA). Regione Siciliana. Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari, Dipartimento Regionale degli Interventi per la Pesca, 2011.

7 Azienda Nino Castiglione, *Tonno e prodotti di Tonnara*, https://www.ninocastiglione.it/storia/.

8 Ivi, p. 107.

9 Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste (MASAF), Direzione Generale della pesca marittima e dell'acquacoltura.

10 Cfr. Camillo Catarci, Debora Scarpato, Mariarosaria Simeone. Sostenibilità ambientale ed economica nel mercato del tonno rosso. Milano: Franco Agnelli, 2007, pp. 132-135.

11 Micaela Cappellini. "Tonno italiano ko, ora pescatori allevano a Malta". In «Il Sole 24 Ore», 17 novembre 2019, https://www.ilsole24ore.com/art/tonno-italiano-ko-ora-pescatori-li-allevano-malta-AC46Siy?refresh_ce&utm_source=chatgpt.com.

12 Geoportale Regione Siciliana. *Aree vocate alla maricoltura*, Infrastruttura dati territoriali - SITR, 2021, https://www.sitr.regione.sicilia.it/geoportale/it/metadata/details/840.

13 Unità Investigativa Greenpeace, Chiara Spallino. "Corsa all'Oro Rosso". In «Greenpeace», luglio 2025, https://www.greenpeace.org/.

14 Direzione generale per gli affari marittimi e la pesca. "From bluefins to BlueInvest: Next Tuna's sustainable solution". In «Oceans and fisheries», 4 marzo 2024, https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/news/bluefins-blueinvest-next-tunas-sustainable-solution-2024-03-04_en.

15 Alessio Romeo. "Acquacoltura in mare aperto, Italia fanalino di coda in Europa". In «Il Sole 24 Ore», 15 aprile 2026, https://www.ilsole24ore.com/; Redazione. "Pesca illegale di tonno rosso, maxi sequestro a Marsala e Trapani: 5 tonnellate". In «TP24», 11 maggio 2026, https://www.tp24.it/.

16 Redazione. "Tonno rosso, risultato importante per Italia ed Europa all'ICCAT di Siviglia". In «Coldiretti», 26 novembre 2025, https://www.coldiretti.it/economia/tonno-rosso-risultato-importante-per-italia-ed-europa-allicat-di-siviglia.

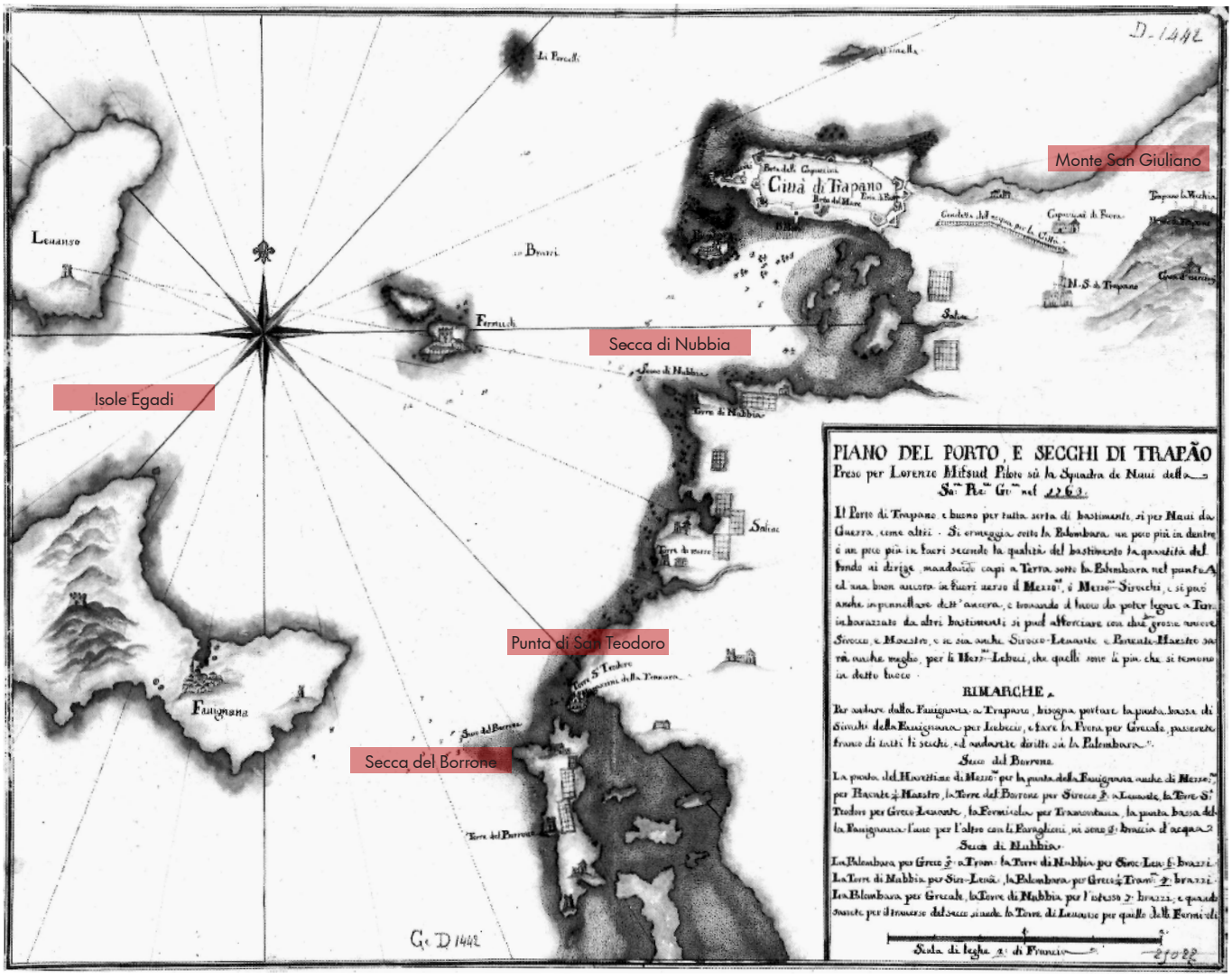


06 TRAPANI E LA TONNARA DI SAN GIULIANO

PROGETTO



Trapani, panorama visto da Erice, anni Cinquanta c.a. (cartolina edizioni Giuseppe Giarrizzo, fotocelere Torino, 1954).



Portolano, *Piano del porto e secchi di Trapâno*, 1763 (da Lorenzo Mifsud, Biblioteca Nazionale di Parigi, Gabinetto delle Stampe, 85 C 12373, in Rosaria Del Bono, Alessandra Nobili, *Il divenire della città: Architettura e fasi urbane di Trapani*, 1986, p. 85).

Il sistema organizzativo del territorio

«*L'estremità occidentale dell'isola siciliana è segnata da un sistema di emergenze architettoniche che disegnano la punteggiatura di un sistema organizzativo del territorio, avente come primo interlocutore il mare. L'economia della Trapani antica si strutturava infatti sulla pesca (la conservazione e l'esportazione del pesce minuto e del tonno), sull'estrazione e sull'esportazione del sale marino, e sulla raccolta del corallo, per la produzione artigiana di opere d'oreficeria. Si dice che il pragmatismo degli uomini di Trapani rimandi alle sue origini fenicie: si comprenderà allora perché qui si studiano architetture e luoghi che hanno relazioni intime con l'essere "utile", e specie con un essere utile per la formazione, l'accrescimento e la protezione di quelle che furono le principali attività produttive ed economiche locali. Oggi - che quasi ogni cosa è in abbandono - quelle architetture e quei luoghi sono occasioni di ammirate contemplazioni, nonché di interessanti spunti di studio su tecniche costruttive di antica origine e ingegnose soluzioni formali e funzionali*».
(Vito Corte, *Punteggiature marine*, in «Abitare», n. 320, luglio-agosto, 1993).

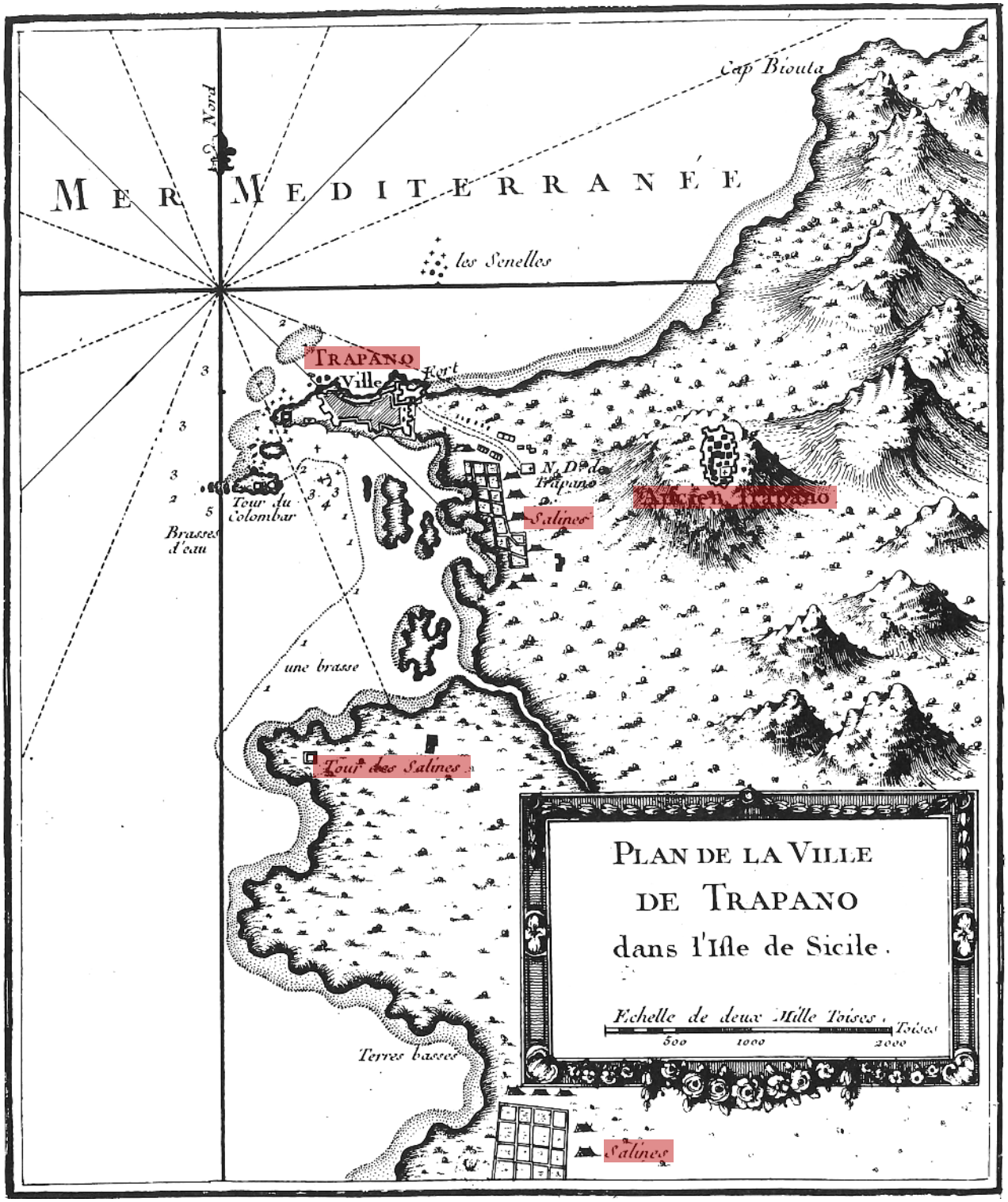
Il territorio sul quale si conformò il primo insediamento di Trapani era costituito da una grande laguna che si estendeva dal monte San Giuliano alla punta di San Teodoro, interrotta da isolotti e zone paludose.
Abitata dagli Elimi, nel IX secolo a.C., essa rappresentava la base commerciale e marittima della città di *Eryx*, posta al riparo dalle incursioni sull'attuale monte Erice. La penisola sulla quale si sviluppò il nucleo urbano assunse la caratteristica forma di falce, in greco *Drèpanon*, antico nome della città.

Con la successiva conquista fenicia, il nascente centro portuale si caratterizzò per le due attività economiche che avrebbero assicurato il futuro della città fino all'età contemporanea: le saline e la pesca del tonno.

«[...] *nella visione storica della città le tonnare come le saline industrie di primo ordine nel suo sviluppo economico siano connaturate con la sua esistenza perché nate e cresciute insieme nel corso dei secoli*».
(Rosario Scalabrino, *Cultura industria e artigianato a Trapani dal 1735 ai primi decenni del 1800*. Inedito: 1974. In Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, 2019, p. 133.)

Attraverso una strutturata delimitazione delle argillose aree lagunari, la civiltà punica disegnò nel mare un sistema di vasi comunicanti, con diverse profondità e canali, affinché, grazie all'azione del sole e del vento, il processo di evaporazione naturale dell'acqua marina portasse alla formazione di una spessa crosta di sale. «[...] *non v'è posto al mondo dove meglio di qui ricorrano le condizioni indispensabili alla costituzione di una salina. Cioè: la presenza assidua del vento che favorisce la ventilazione e quindi l'evaporazione; la natura impermeabile del terreno, le cui argille impediscono e rallentano la dispersione dell'acqua; la vicinanza d'un porto idoneo all'imbarco della produzione; la relativa agevolezza d'una mano d'opera laboriosa e capace; la fruizione di un'acqua marina ad alta concentrazione di sale, com'e quella mediterranea. e d'un clima fervido e asciutto*»[1].
Inoltre, la naturale conformazione delle isole Egadi e dei bassi fondali marini antistanti Trapani, rendeva quest'area di mare particolarmente favorevole alla pesca del tonno, definita per questo «Triangolo d'oro»[2], condizione che i pescatori seppero abilmente sfruttare, perfezionando nel corso dei secoli le tecniche cattura.

Tra il V e il III secolo a.C., il territorio fu interessato da intensi rapporti commerciali e militari con la vicina Cartagine e, in generale, tra l'Africa settentrionale e la Sicilia del sud-occidentale.
Con la separazione tra Roma e Bisanzio, a partire dal VII secolo, l'avanzata islamica nel Mediterraneo ridisegnò gli equilibri geopolitici e la Sicilia divenne un importante avamposto al centro del Bacino. Iniziò così un periodo di isolamento dal mondo greco-romano che segnò in modo indelebile l'Isola.



Portolano, *Plan de la ville de trpano dans l'isle de sicilie* (da Biblioteca Nazionale di Parigi, Gabinetto delle Stampe, 85 C 12373, in Rosaria Del Bono, Alessandra Nobili, *Il divenire della città: Architettura e fasi urbane di Trapani*, 1986, p. 85).

La dominazione araba, alla fine del IX secolo, diede alla città i caratteri di un impianto urbano tipico della civiltà islamica, che rimane ancora oggi leggibile nel centro storico. Oggi l'organizzazione delle funzioni urbane delle città musulmane in Sicilia può essere ricostruita soltanto attraverso le notizie riportate dai geografi viaggiatori.
Il geografo arabo, 'Ibn Gubayr descrive Trapani come «*poco spaziosa, ha dimensioni non grandi, è cinta di mura, bianca come una colomba.* [...] *v'ha de' mercati, de' bagni e quanti comodi [si posson trovare] nella città*»[3]. Dentro l'abitato chiuso da torri e mura, la *medina*, la vita comunitaria si svolgeva nel rapporto funzionale tra i quartieri residenziali e la moschea, il mercato e il porto. Sinuose vie pedonali con diramazioni, cellule abitative raccolte attorno a cortili che garantivano riservatezza e areazione, nonché la frequente assenza di facciate direttamente affacciate sulle strade, sono caratteristiche ancora leggibili nel nucleo più antico della città.
Nel reticolo urbano di Trapani è inoltre riscontrabile la dialettica degli spazi viari tipica del mondo islamico, articolata in tre categorie: la grande via (*shari*); la strada di quartiere che collega le abitazioni alle arterie principali (*darb*); il vicolo cieco (*aziqqa*). Il sistema di percorsi, determinato da esigenze di ordine difensivo, sia nei confronti del nemico sia dell'estraneo, a Trapani si arricchisce di un nuovo significato, legato all'importanza assunta come fattore di stabilizzazione climatica, grazie alla capacità di spezzare i venti che battono la città da più lati[4].
La pesca del tonno aveva fatto notevoli progressi durante il periodo arabo; infatti, i termini legati alla pesca con Tonnara appartengono a quel linguaggio e l'introduzione del sistema di reti si deve probabilmente alla cultura araba[5].
Si viene a creare, in questo periodo, una realtà sociale propria che resistette ai successivi sistemi politici-amministrativi, identificabile in Sicilia per la sua funzione di ponte tra l'Europa e l'Africa, tale da convincere i regnanti a creare mediazioni e comunanze tra i diversi popoli.

Nel periodo normanno-svevo (XII-XIII secolo), sotto il Regno di Sicilia, Trapani diviene uno degli snodi più importanti degli interessi economici del Mediterraneo e del mondo islamico, anche grazie ai privilegi ottenuti da Federico II.
Nel XIV secolo, il porto era attrezzato soprattutto con strutture di appoggio al commercio internazionale di scalo, con consolati di rappresentanza per le singole comunità estere, logge daziarie e fondachi, e una propria rete mercantile volta a sfruttare in modo particolare il settore della pesca, controllato dai capitalisti del luogo, che da quel momento in poi rimase fiorente in modo quasi ininterrotto.
Le saline conobbero un notevole impulso a partire dal XV secolo, con la nascita di un ceto di proprietari che influenzò la formazione della nuova borghesia.
La città rimase cinta dalle mura fino al Regio Decreto del 16 aprile 1862, col quale Trapani perse la qualifica di Piazza d'Armi, avviando il processo di demolizione delle fortificazioni.

L'ampliamento della città ottocentesca è analizzato in modo illustrativo, attraverso le cartografie, e individuando le tre fasi principali:

- la demolizione delle mura verso la pianura;
- il primo piano di "modificazione e ampliamento" redatto nel 1868 dagli ingegneri Giuseppe Adragna Vairo e Ottavio Tiby, e attuato nel 1870 dall'ingegnere Giovan Battista Talotti, direttore dell'Ufficio tecnico comunale;
- le azioni di bonifica delle aree paludose, seguite dal progressivo interramento di alcune saline durante le successive espansioni della città.

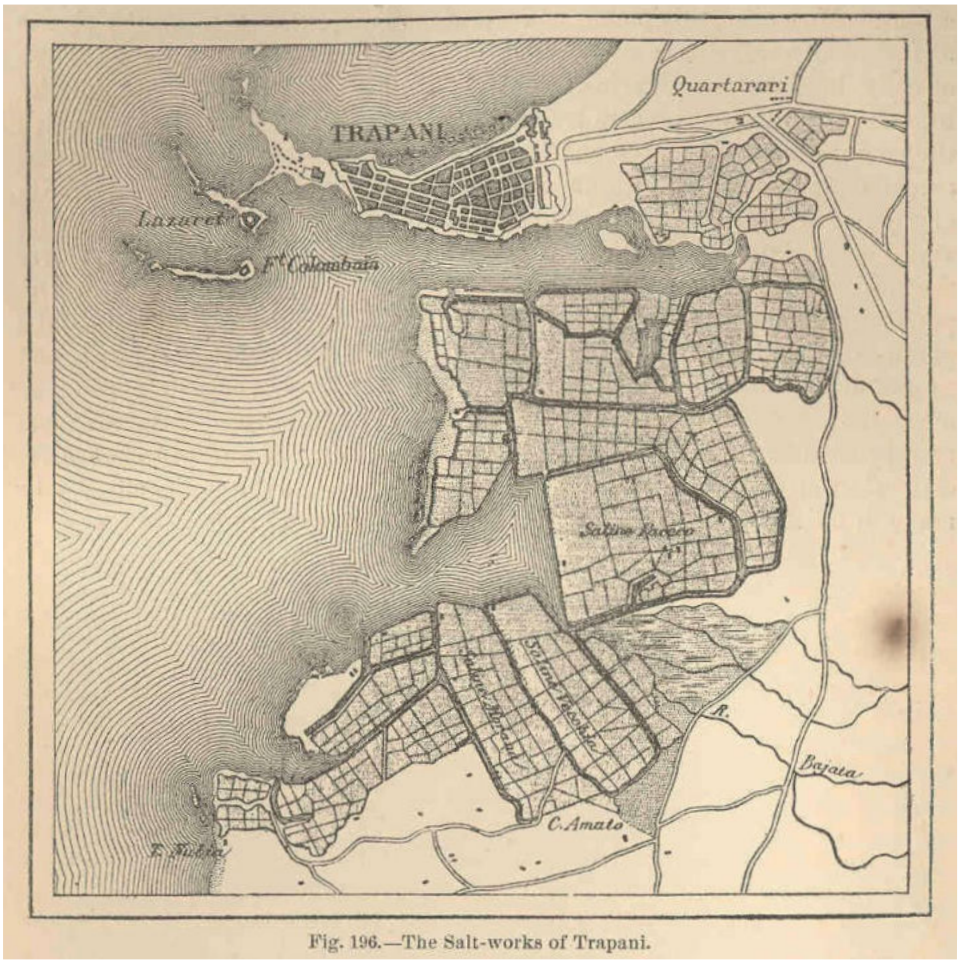
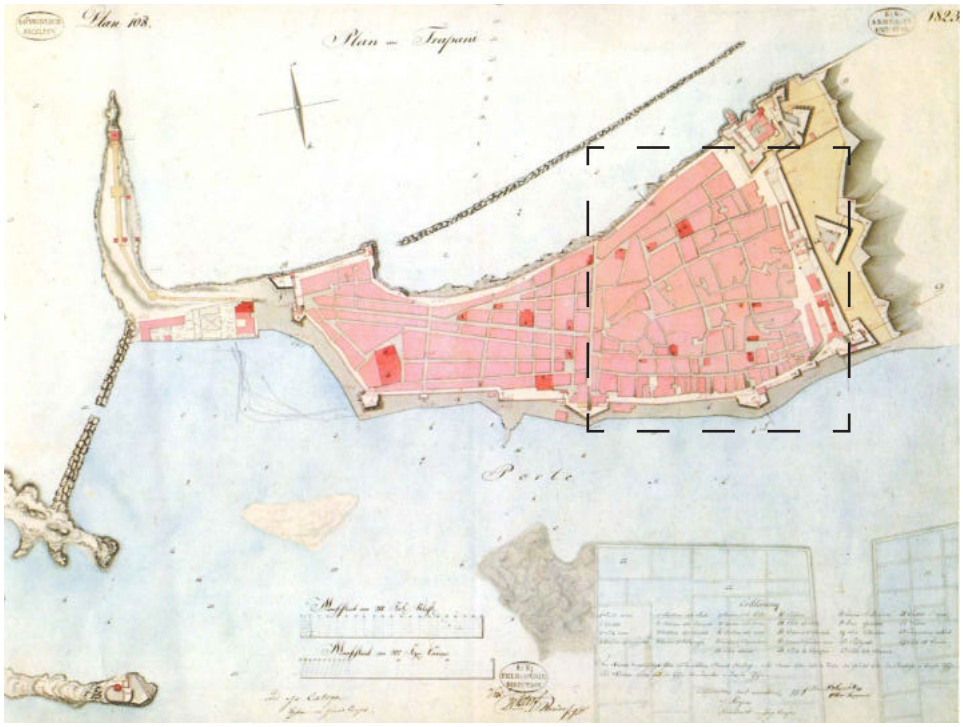


Fig. 196.—The Salt-works of Trapani.

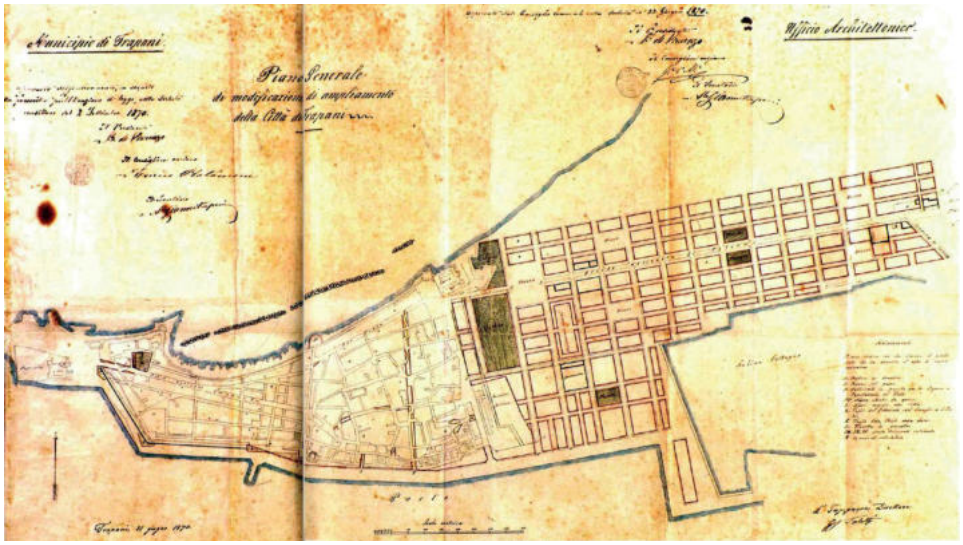
Élisée Reclus, *Tha Salt-works of Trapani*, uno dei punti di approvvigionamento del sale per il fondaco di Taranto (da Università di Washington, *Freshwater and Marine Image Bank*, New York: Harper & Brothers, 1873).



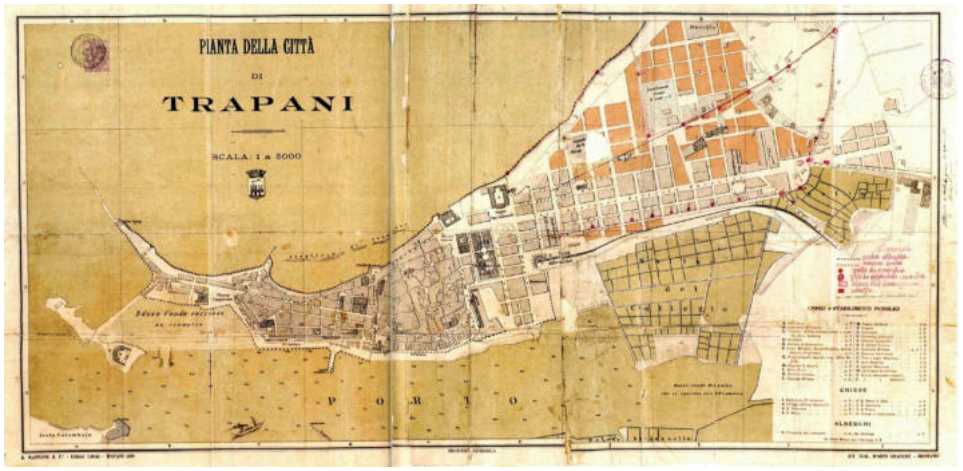
Estratto della Pianta Topografica del territorio del Comune di Trapani (da Archivio di Stato di Trapani, *Collezione delle mappe topografiche*, n. 115, 1855.



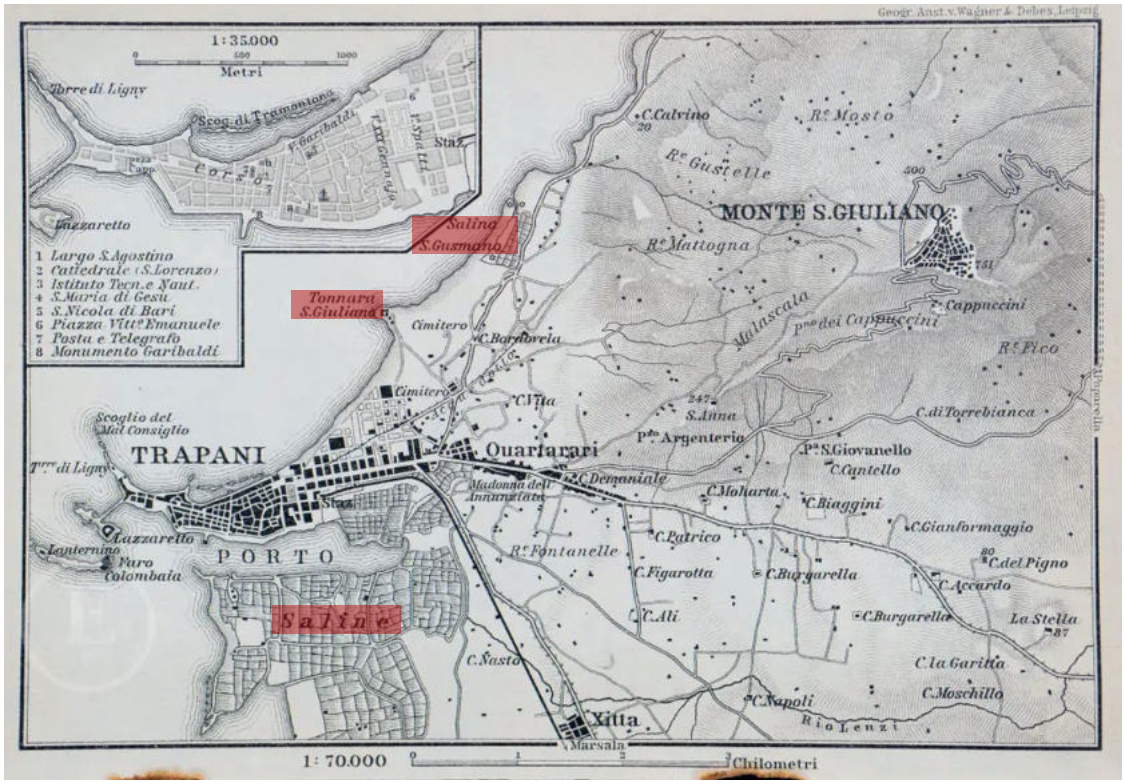
Blaschke, "*Plan von Trapani*", riquadrato il nucleo più antico di conformazione araba (da Archivio Militare di Vienna, 1823, in Salvatore Costanza, *Tra Sicilia e Africa*, 2005, p. 407).



G.B. Talotti, *Piano Generale di modificazione e di ampliamento della Città*, 1° piano regolatore, 1870 (da Città di Trapani, *Catalogo Cartografie 1860-1922*, Catalogo della mostra del 1997).



Pianta della Città di Trapani, scala 1:5.000 (stampa Est. Ital. d'Arti Grafiche, Bergamo, 1899, da Città di Trapani, "Catalogo Cartografie 1860-1922", Catalogo della mostra del 1997).

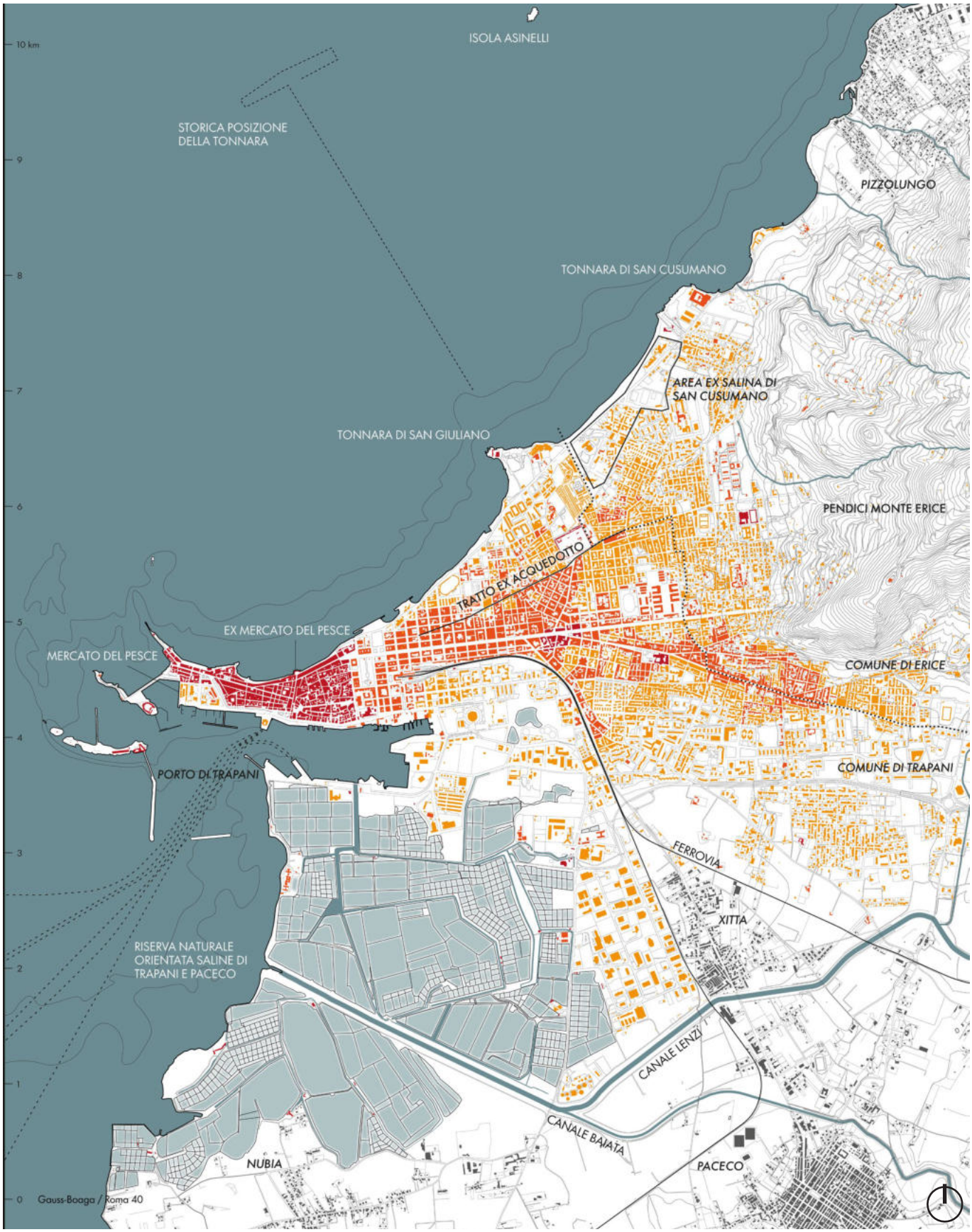


Litografia di Trapani, scala 1:70.000 (da Geogr Wagner & Debes Leipzig, *Manuel du Voyageur di Karl Baedeker*, 1893, in Archivio fototeca della Biblioteca Fardelliana di Trapani).



CTR. Comune di Trapani, scala 1:25.000, 1941 (da Istituto Geografico Militare, Carta d'Italia, scala 1:50.000, foglio n. 248. LARTU, Politecnico di Torino).

17. IL CONTESTO URBANO AL 2026



Consistenza dell'abitato antecedente alla demolizione delle mura del 1862.

Ampliamento urbano dal 1870 al 1941.

Ampliamento urbano dagli anni '50 ad oggi.

«*In questo luogo di assoluta piattezza e monotonia si perde il senso della misura che è riconquistato dalla presenza dell'architettura (le torri, i mulini, le case dei salinari) o dalle costruzioni effimere dei cumuli di sale coperti dalle tegole*».
(Ferdinando Maurici, Adriana Fresina, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani*, 2008, p. 257.)



La salina Calcara in primo piano e la salina Culcasi sullo sfondo con la torre di Nubia, Trapani (da https://www.salineculcasi.it/.

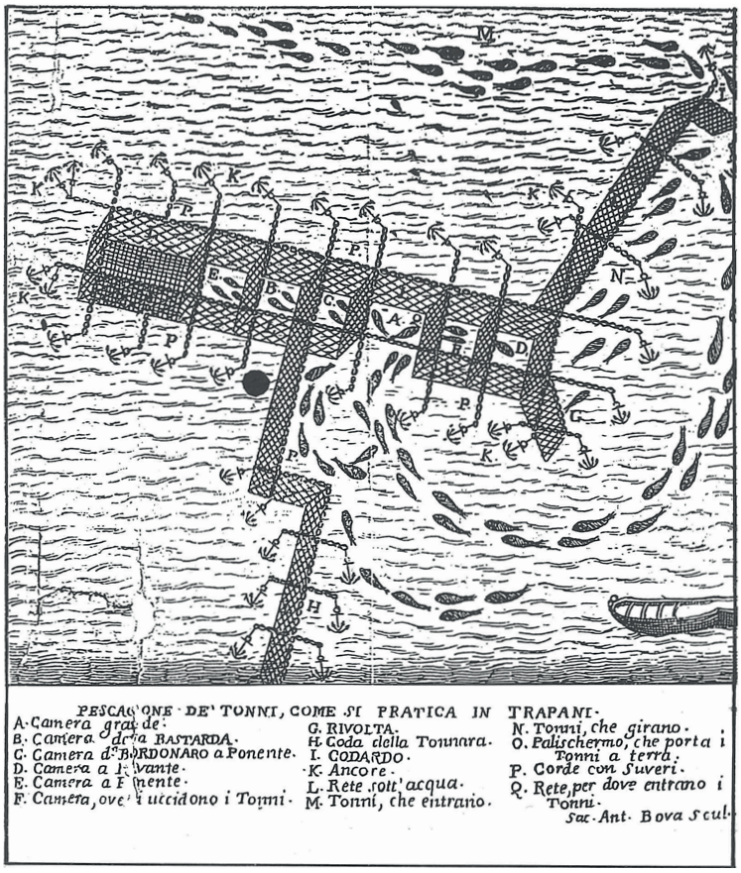
"Il teatro siciliano del sale"*

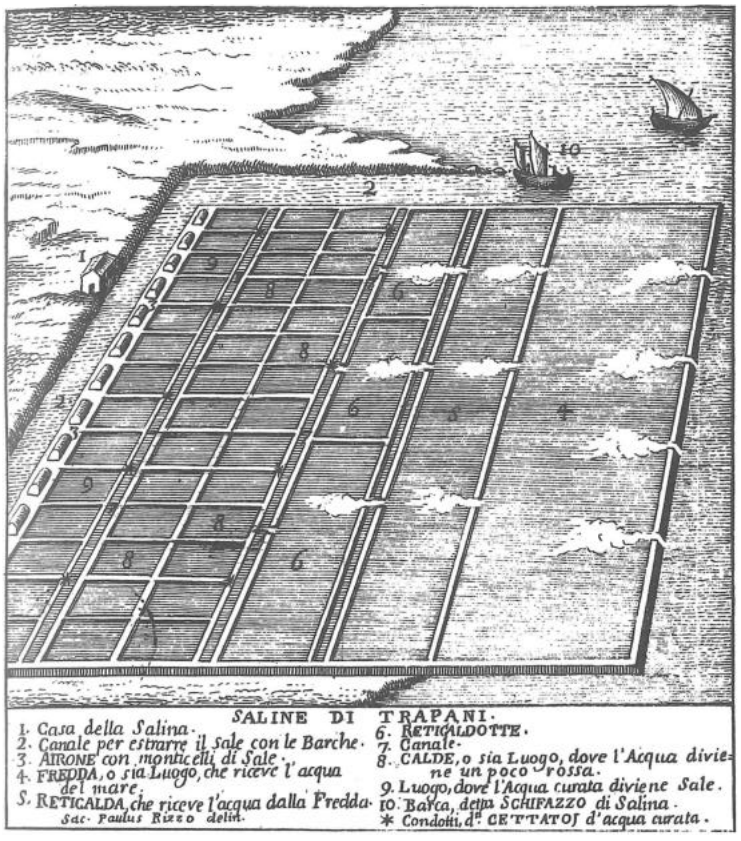
Il mulino a vento fu introdotto alla fine del XVIII secolo, con l'ammodernamento industriale della produzione del sale, sul modello dei mulini olandesi. Attraverso le sei pale, sfruttava la forza motrice del vento per il sollevamento dell'acqua, con spire lignee, quando posizionato tra le vasche, per riempirle o asciugarle, quando affiancato alla "casa della salina" per macinare il sale grosso, rifornendo le Tonnare e i mercati di esportazione come Norvegia, Svezia, Olanda, Canada e Uruguay[6].
Costruiti in tufo di Favignana, ricoperto da una malta chiara e robusta, avevano una forma tronco-conica, con le pale agganciate alla copertura conica. All'inizio del XIX secolo, a Trapani si contavano circa 36 mulini a vento[7].
Nella prima metà del XX secolo, per ridurre i costi di manutenzione delle pale lignee ricoperte di stoffa, i mulini tradizionali furono sostituiti da un modello sorto in America, con 24 pale in acciaio: l'aeromotore. Oggi, figurativamente confrontabile con le pale eoliche, che disegnano sempre più il paesaggio dell'entroterra agricolo.
La "casa della salina" era la dimora permanente del *curatolo* (colui che gestiva le operazioni di preparazione e raccolta del sale), e divenne col tempo luogo di riposo e dormitorio dei salinai, oltre che deposito per gli attrezzi. Si sviluppava in lunghezza su un singolo piano, con poche e strette finestre, accorpata alla torre del mulino che la sormonta[8].
La fitta rete di canali che si distribuiva tra le vasche aveva la funzione di convogliare e trasportare le acque e di consentire il passaggio delle imbarcazioni destinate al trasporto del sale verso il porto.
Come le Tonnare, l'industria del sale era un'attività stagionale, che culmina con l'estrazione da luglio a settembre. Entrambe le strutture produttive disegnano il mare e, come i branchi di tonno vengono indirizzati dentro il recinto di rete e fatti passare da una camera all'altra fino a quella della morte, così l'acqua del mare viene convogliata nelle vasche della salina e condotta nelle varie fasi fino alle vasche salanti, caratterizzate da un bassissimo fondale tra i 2 e 5 cm.
Nel 1972 una crisi economica portò all'abbandono di molte saline. La situazione offrì alla città l'occasione di ampliare il tessuto urbano attraverso il colmamento di parte delle vasche. Per evitarne la perdita, i proprietari sfruttarono gli argini di contenimento e il sistema di ricambio delle acque per trasformare le saline in peschiere, proprio come le antiche peschiere romane[9].
Da quel momento, e fino ad oggi, la produzione del sale si è alternata all'allevamento di specie ittiche. Nelle vasche più profonde (*fridda*, *acqua crura* e *vasu cultivu*) viene praticata la piscicoltura, poiché in esse il grado di salinità è prossimo a quello del mare, consentendo così ai pesci di svolgere il loro ciclo di vita in un habitat quasi naturale, da cui traggono direttamente il nutrimento[10].
La proposta di progetto comprende anche i due complessi architettonici, integrati alle saline: la Casa della salina Calcara e l'Ospedale dei Bambini Riccardo Sieri-Pepoli.

La Casa della salina Calcara fu costruita su un promontorio roccioso alla fine del XVI secolo, in adiacenza all'impianto della salina omonima, realizzata a partire dal 1504. Nel 1998, il complesso ormai in abbandono, venne acquistato dal medico trapanese Emiliana Pollina, che lo restaurò, riattivando in funzione dell'attività della salina, ancora produttiva, e come centro di divulgazione[11].

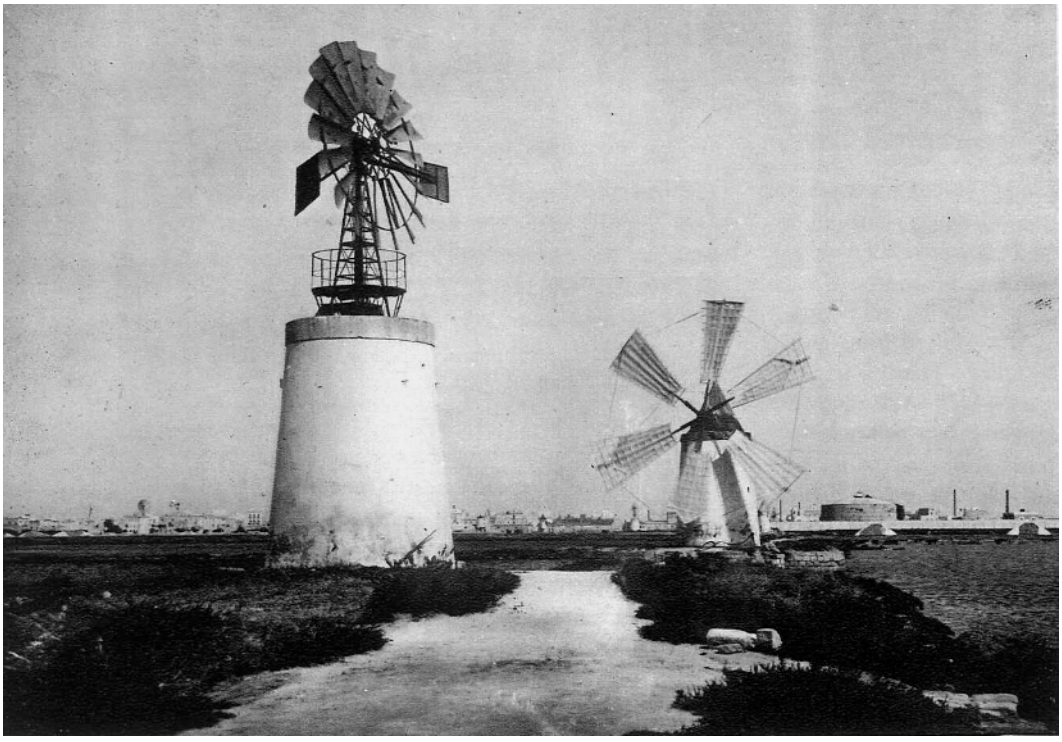
La volontà di realizzare l'istituto per bambini nacque nel 1906, quando il barone di San Teodoro, Sieri-Pepoli, destinò per testamento un terreno di sua proprietà nella salina Zavorra, sul quale era presente un villino con annessi magazzini. La disposizione prevedeva la costruzione di un complesso destinato ad accogliere bambini poveri affetti da malattie curabili attraverso i bagni di mare. Alla morte del barone, nel 1911, fu commissionato il progetto per l'ospedale all'ingegnere Giuseppe Manzo. Quest'ultimo, stava già operando a Trapani nella realizzazione di due sanatori e di una villa per Nunzio Nasi, Ministro della Pubblica Istruzione durante il governo Zanardelli. Il progetto fu realizzato nel 1914 e l'ospedale rimase attivo fino al 1990, quando assunse la funzione di centro per anziani e, successivamente, di struttura per l'accoglienza dei migranti, fino alla chiusura definitiva nel 2016. Oggi l'edificio è in disuso e conserva la denominazione "Opera Pia Residence Marino", sotto la gestione dell'*Istituto Pubblico di Assistenza e Beneficenza* (IPAB)[12].

* Gesualdo Bufalino (a cura di). *Saline di Sicilia.* Palermo: Sellerio editore, 1988, p. 29.





Pesca del tonno a Trapani e Saline di Trapani. Incisione di Antonio Bova 1761 (da Salvatore Costanza, *Tra Sicilia e Africa*, 2005).

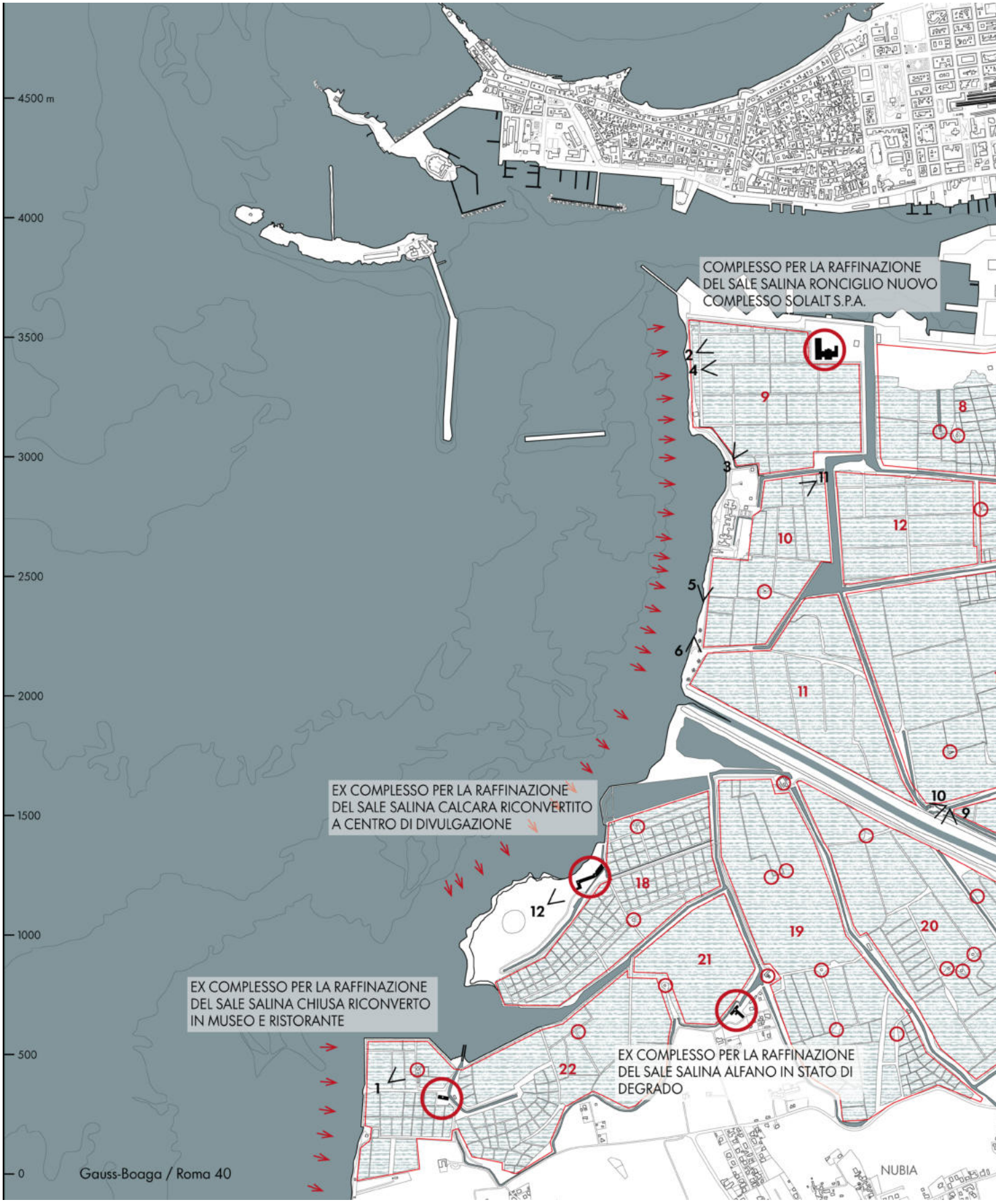


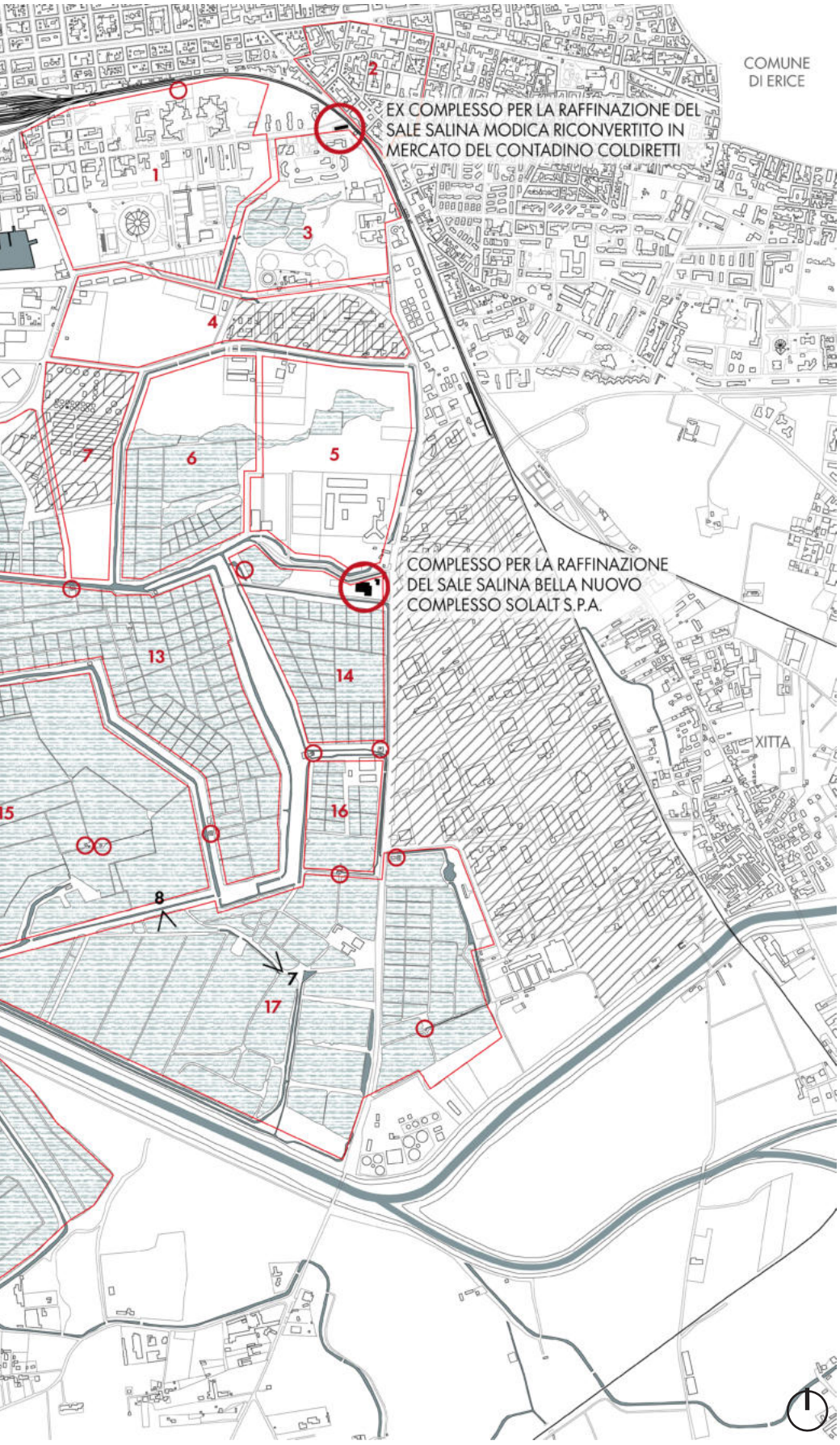
Il tradizionale mulino a vento trapanese e il moderno aeromotore, saline di Trapani (da Renato Militello, *Industrie trapanesi: Le tonnare*, in «Opere pubbliche», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 140).



Cumuli di sale sull'aia della salina Ronciglio, coperti con tegole di terracotta, Trapani (foto di Brogi, da Gesualdo Bufalino, *Saline di Sicilia* 1988, p. 48).

18. IL SISTEMA DELLE SALINE





Saline interrate e attive.

Superficie saline INTERRATE: ha 190,68

1. Salina del Collegio: ha 35,27
2. Salina Milo: ha 10,61
3. Salina Modica: ha 19,88
4. Salina Garraffa: ha 24,75
5. Salina Garraffella: ha 29,60
6. Salina Reda: ha 26,32
7. Salina Brignanello: ha 19,57
8. Salina Brignano: ha 24,68

Superficie saline ATTIVE: ha 542,62

9. Salina Ronciglio: ha 30,33
10. Salina Sanova: ha 20,80
11. Salina Zavorra: ha 28,37
12. Salina Giacomazzo: ha 32,39
13. Salina Galia: ha 35,76
14. Salina Bella: ha 22,55
15. Salina Paceco: ha 79,41
16. Salina Traghetto: ha 14,47
17. Salina Maria Stella: ha 92,35
18. Salina Calcara: ha 26,92
19. Salina Morana: ha 48,98
20. Salina Vecchia: ha 52,51
21. Salina Alfano: ha 14,15
22. Salina Chiusa Platamone: ha 43,63

Percentuale di suolo sottratto: 26,00 %

Mulini con struttura muraria integra: n° 33.

Complessi per la raffinazione del sale: n° 6.

Nino Morici, *R.N.O. Saline di Trapani e Paceco*, dicembre 2025.

Zone umide.

Area Portuale e Industriale.

Fascia costiera a rischio per l'innalzamento del livello del mare.

ISPRA, *L'innalzamento del livello del mare: una minaccia per le zone umide mediterranee*, 2025. Annalisa Ciprì, *Saline di Trapani e Paceco in ginocchio da erosioni e mareggiate. Ciminnisi*, in «Il Sicilia», 24 febbraio 2026.

Punti di presa fotografica (foto di E. Alabrese, 2025-2026).





Viste generali delle saline (foto di Carlo Caruso, Google Maps, novembre 2018; Antonije Levicanin, Google Maps, giugno 2023).






3


4


5


6


7


8


9


10



Casa della salina Calcara nel comune di Paceco (da «Salina Calcara», 2021, https://www.salinacalcarapaceco.eu/).



Casa della salina Calcara nel comune di Paceco (da «Salina Calcara», https://www.salinacalcarapaceco.eu/).

12



Giuseppe Manzo, Ospedale per bambini Sieri-Pepoli, Salina Zavorra, Trapani, 1911-1914 (da https://www.youtube.com/watch?v=oMKUK-pkMgc, 2022).



I Padiglioni dell'Ospizio Marino, Trapani (cartolina della collezione Tonino Perrera).



Tonnara di San Giuliano vista dal Monte Erice con il nuovo carcere in primo piano e il quartiere San Giuliano in costruzione (foto di Filippo Fundarò, anni Sessanta, Archivio Fundarò Trapani).



In primo piano, sulla sinistra, Costantino Serraino al matrimonio della figlia con Giuseppe Adragna, 10 aprile 1946 (in Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, p. 155.).

La Tonnara di San Giuliano *extra moenia*

In questo capitolo, la Tonnara di San Giuliano, già ampiamente trattata nelle precedenti sezioni del volume, viene analizzata nel suo legame con il nucleo storico e il territorio circostante.
Il marfaraggio, esistente probabilmente dal XIII secolo o prima, si trovava al di fuori della cinta muraria e daziaria della città, all'estremità di una punta rocciosa. Parte del complesso era infatti la *Chiesa di San Giuliano della Punta "extra moenia"*, come risulta dai documenti della diocesi della Val di Mazara[13], da cui prende il nome la Tonnara. Il culto per il santo cartaginese era giunto dalle coste africane attraverso la devozione marinara e fu tale da dedicare il suo nome alla montagna che domina l'abitato di Trapani. Furono quindi realizzate due chiese *extra moenia* a protezione dei principali luoghi di lavoro: all'interno della Tonnara e tra le vasche della salina Brignano, dove era in rilievo un *isuliddra*[14].
Durante l'epidemia di peste del 1575, la Tonnara venne adibita a lazzaretto per gli appestati: «*Pertanto, fu istituito un lazzaretto provvisorio* (1576) nei locali della *tonnara di S. Giuliano*, nonostante le proteste del proprietario *Barone di S. Lorenzo*. *"Valendosi delle case della torre, delle officine delle mura maestre della tonnara, con l'aggiunta di altre fabbriche si formò un comodo lazzaretto"* [Con la fine dell'epidemia furono demoliti tutti i locali aggiunti]. Per la *purificazione* degli ambienti i medici fecero accendere grandi e continui fuochi»[15].
La Tonnara sorgeva nell'area a ridosso della salina San Cusumano, che si estendeva lungo la costa fino alle pendici della montagna. Su questa salina sarebbero sorti i primi mulini a vento, utilizzati per macinare il sale durante l'estate e il frumento d'inverno. Il molo della Tonnara, più vicino rispetto al porto, veniva utilizzato anche per caricare sulle imbarcazioni il sale da esportare[16].
A metà del XVIII secolo lo stabilimento era di proprietà del principe di Paceco, San Severino Fardella[17]. Già in quel periodo, quindi, la Tonnara e l'area retrostante, denominata *contrada Cappuccinelli*, appartenevano al territorio di Paceco (città a pochi chilometri da Trapani), come risulta dai documenti consultati presso l'Archivio di Stato di Trapani.
Nel 1908, i precedenti proprietari cedettero i 2/3 della proprietà a Mario Serraino e figli e 1/3 alla famiglia Adragna, che fondarono una società. Nel 1920, l'erede, Costantino Serraino ampliò i suoi interessi alle Tonnare in Libia. Negli anni Trenta, la sede dello stabilimento fu trasferita nel vicino baglio rurale di San Cusumano[18]. Acquisita dall'imprenditore Nino Castiglione negli anni Settanta, la Tonnara diventò una fiorente industria, attiva ancora oggi nello stabilimento di San Cusumano. Le reti della Tonnara di San Giuliano cessarono invece l'attività di pesca nel 2003, rimanendo, comunque, tra le più longeve della Sicilia.

Negli anni Trenta e Quaranta, il litorale nord di Trapani, lungo il quale si trovava la Tonnara, iniziò a essere attrezzato per la balneazione. D'estate si allestivano gli stabilimenti in legno, che nella prima fase erano strutture palafitticole realizzate in mare, dove si affittavano le cabine, collegate alla banchina con un ponte. Si accedeva al mare attraverso aperture a botola nei corridoi dello stabilimento. Negli anni Cinquanta, gli stabilimenti iniziarono a distribuirsi lungo la spiaggia[19]. L'immagine delle costruzioni a palafitta poste in mare come un'isola collegata alla costa, rimanda alle "camere" della Tonnara, che si sviluppavano in mare, connesse al litorale tramite la rete di *costa*.

Al termine del Secondo conflitto mondiale, nel 1946, furono istituiti in Italia i cosiddetti Piani di Ricostruzione e, nel 1949, venne approvato il Piano INA-Casa, per realizzare edilizia residenziale pubblica su tutto il territorio italiano. Tra il 1956 e il 1957, venne così progettato a Trapani il quartiere Cappuccinelli, nell'area retrostante la Tonnara che apparteneva ancora al comune di Paceco. Fu incaricato della progettazione l'urbanista e architetto italiano Michele Valori, con a seguito un gruppo di altri professionisti, tra cui Arnaldo Bruschi e Giulio Ceradini. Il progetto, realizzato nel 1966, prevedeva otto isolati a corte porticati con una piazza al centro del quartiere.
Con l'emanazione della Legge Regionale del 17 marzo 1979 n. 39, si ottenne la modifica dei confini tra la città di Trapani e il comune di Paceco, che si impegnava a cedere alcuni territori, compresa la Tonnara di San Giuliano e le aree limitrofe.
In quegli anni, San Giuliano fu affittata dall'imprenditore Tipa, che produceva scatolette di tonno, senza svolgerne la pesca, alici e sgombro.



Veduta aerea della zona intorno a Piazza Marmi e al Sanatorio"Serraino Vulpitta", 1959 (da Archivio fototeca della Biblioteca Fardelliana di Trapani).



Litorale dal comune di Trapani a Erice, con la Tonnara di San Giuliano sulla punta di terra più sporgente (da booking.com, 2023).

A destra dall'alto: 1910 (foto di Salvatore Matera, 1910, Archivio Fundarò Trapani). 1994 (da Giusy San Paolo, 1994, in archilovers.com). 2008 (foto da Ferdinando Maurici, et al., *Le torri nei paesaggi costieri siciliani. Torri del Val di Mazara*, 2008, p. 399). 2013 (foto di Daniele Fazio, 2013, concorso EXA-REA). 2026 (foto di Emidio Alabrese, aprile 2026).

La formazione del nuovo quartiere alle spalle della Tonnara e il suo successivo passaggio da area periferica a parte integrante del nucleo urbano resero più complessa la permanenza dell'attività produttiva. Inoltre, fu realizzato un impianto di sollevamento delle acque reflue, che scaricava proprio nella baia della Tonnara, influendo negativamente sull'attività di pesca.

Un accenno di interesse riguarda il rapporto tra la formazione dei nuovi quartieri, il porto e la Tonnara, che ha permesso, seppur in modo schematico, di riflettere sulle conseguenze dell'espansione urbana rispetto al funzionamento delle attività di pesca, nel caso della Tonnara di San Giuliano e della Tonnara di Santa Panagia a Siracusa. Da un primo confronto si rileva la presenza dei quartieri INA-Casa nell'area delle Tonnare: il quartiere Cappuccinelli a Trapani e il quartiere Santa Panagia (1957-1963), progettato da Mario Fiorentino a Siracusa. Dai modelli è evidente una differenza nella scelta distributiva. Se Valori sceglie una lottizzazione modulare, Fiorentino organizza l'abitato lungo un asse, racchiuso da un recinto che si apre nella parte centrale, definendone il ruolo di centro civico e luogo di aggregazione sociale.

Il promontorio costiero su cui si trova lo stabilimento di San Giuliano, conserva un rilevante valore naturalistico e paesaggistico, legato alla presenza di nuclei vegetali di *Calendula maritima*, specie floristica endemica della Sicilia occidentale minacciata di estinzione. La specie vive esclusivamente lungo la costa tra Marsala e Monte Cofano e nelle isole Egadi, dove cresce sulle rocce e sui depositi di *Posidonia oceanica*.
La tutela specifica della specie è stata formalizzata con il Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 13 settembre 2019, «*Disposizioni per la protezione della specie floristica Calendula maritima Guss.*», che vieta, nelle aree individuate dal provvedimento, la raccolta, il danneggiamento e l'estirpazione, anche parziale, degli esemplari della specie.
Inoltre, il promontorio, denominato Punta Tipa, nella quale la presenza della *Calendula maritima* si associa ai ruderi della Tonnara di San Giuliano, rientra nel sistema di tutele ambientali del Sito Natura 2000 - ZSC ITA010007 "Saline di Trapani e Paceco".













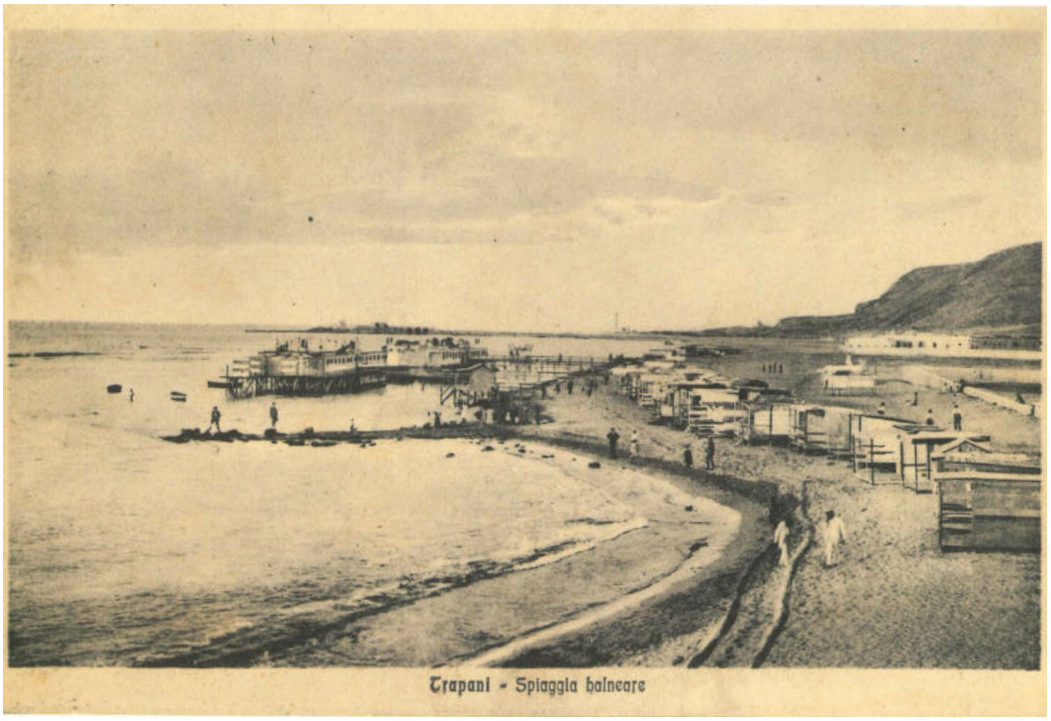
Francesco Cutrona, *Trasporto della Vergine alla chiesa dell'Annunziata*, olio su tela, 1822. La Tonnara di San Giuliano sullo sfondo, preceduta dalle arcate dell'acquedotto e dalle mura della città, durante una processione sacra (da Gesualdo Bufalino, *Saline di Sicilia*, 1988, p. 31).



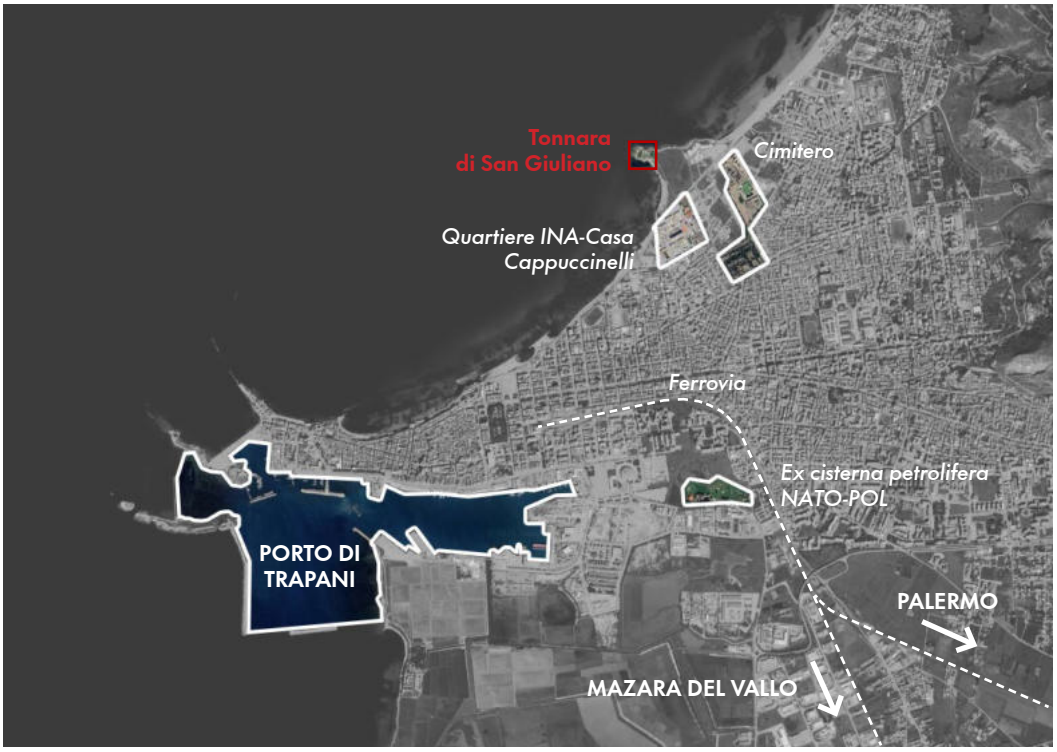
La Tonnara di San Giuliano in una cartolina, stampa Achille Tartaro, Trapani, 12 settembre 1902 (da Salvatore Costanza, *Tra Sicilia e Africa*, 2005, p. 203).



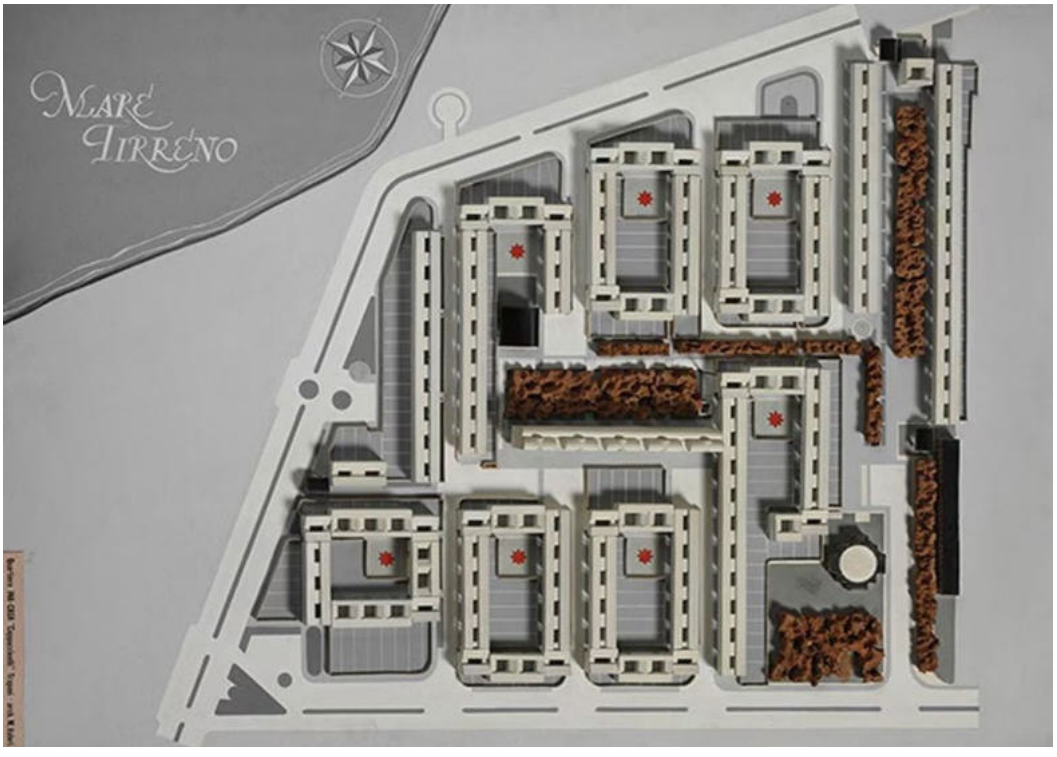
Veduta di Tramontana con uno stabilimento balneare palafitticolo in primo piano, anni Quaranta-Cinquanta (da Salvatore Costanza, *Tra Sicilia e Africa*, 2005, p. 64).



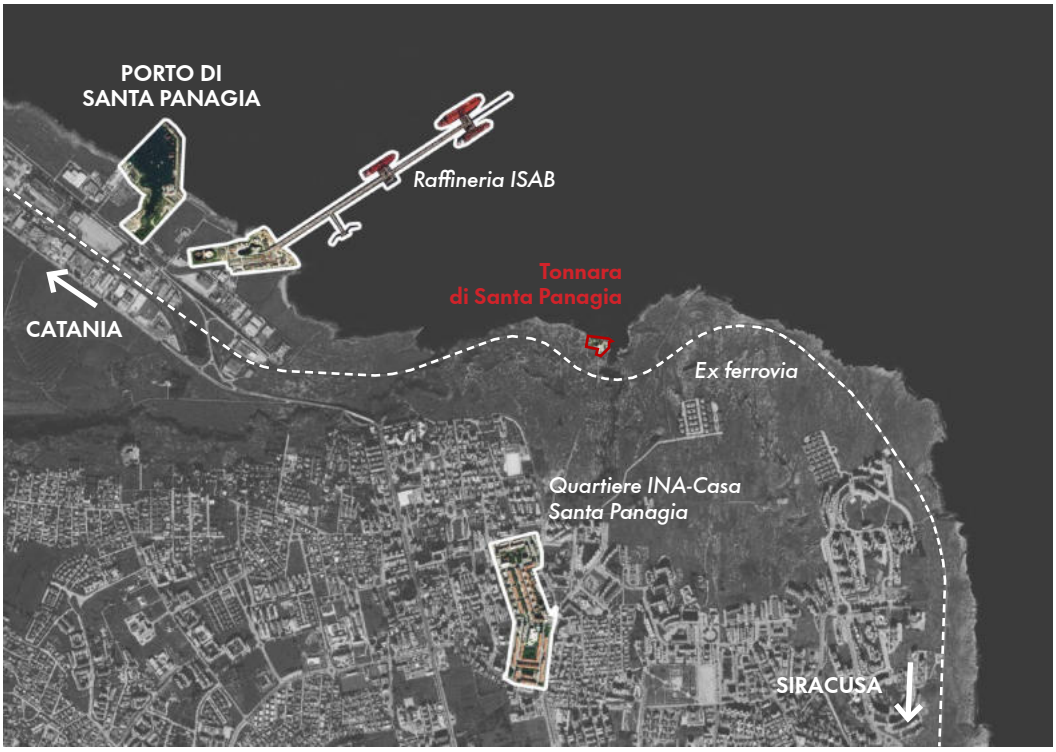
Spiaggia balneare con la Tonnara di San Giuliano sullo sfondo, anni Quaranta-Cinquanta (da Salvatore Costanza, *Tra Sicilia e Africa*, 2005, p. 68).



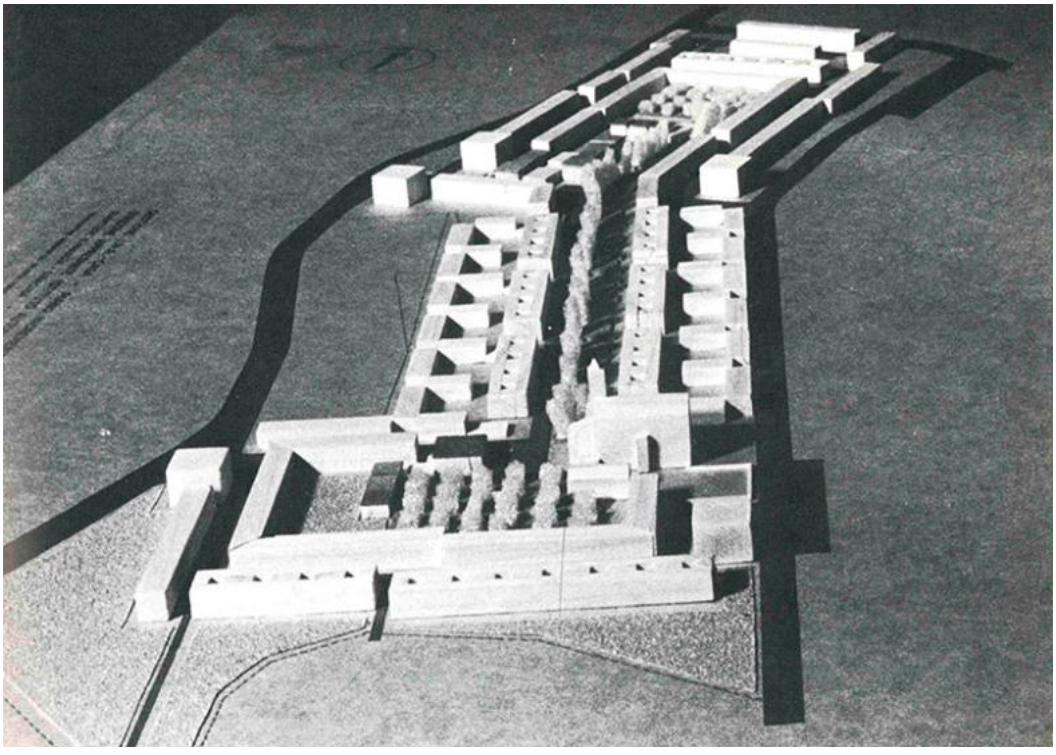
Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



Michele Valori, modello del Quartiere INA-Casa Cappuccinelli, 1956-1966 (da Archivi MAXXI Architettura, in Domus Web, 27 agosto 2012).



Rielaborazione di E. Alabrese (da Google Maps 2025).



Mario Fiorentino, modello del Quartiere INA-Casa Santa Panagia, 1957 - 1963 (da Ministero della cultura, *Censimento delle architetture italiane dal 1945 ad oggi*, Direzione generale Creatività contemporanea).

19. ANALISI FUNZIONALE-PERCETTIVA NELL'AREA DELLA TONNARA





Barriere visive.

Punti di osservazione privilegiati.

1 Punti di presa fotografica (foto di E. Alabrese, 2025-2026).

(rielaborazione di E. Alabrese da Piano Regolatore Generale dei comuni di Trapani e Erice).





Foto con drone (foto di Dario Di Gesù, settembre 2025).






3


4


5


6


7


8

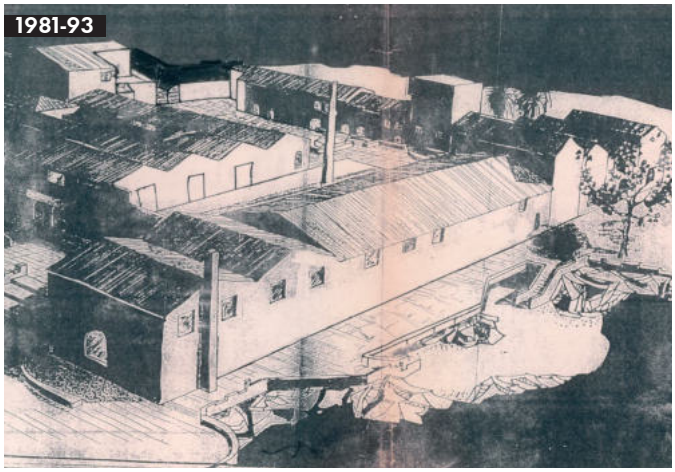

9


10

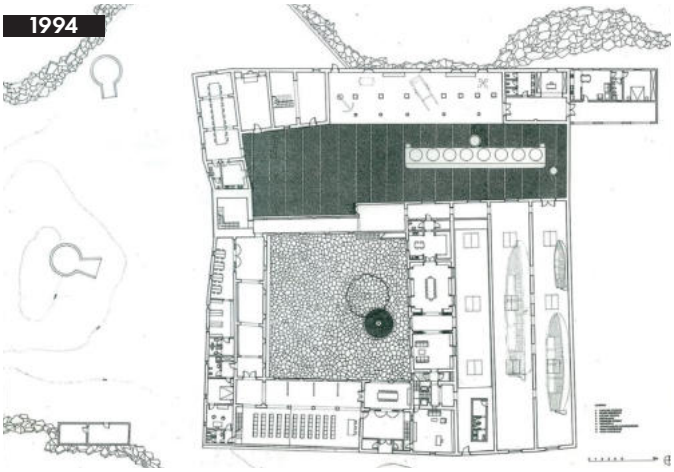


La corte centrale della Tonnara di San Giuliano (foto di E. Alabrese, settembre 2025).

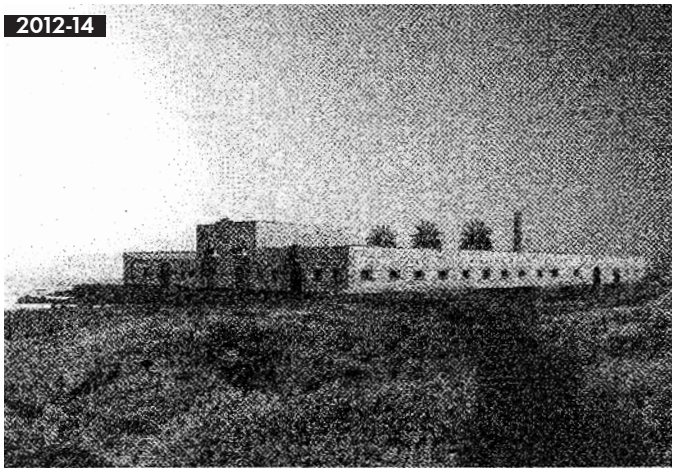


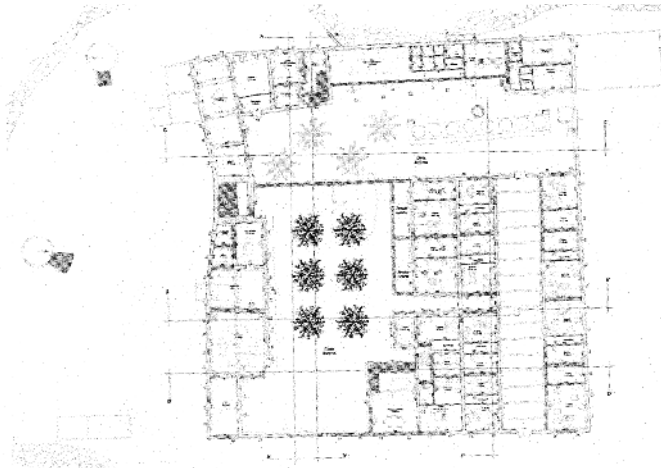


Salvatore Marino. *Risanamento conservativo e rifunzionalizzazione complesso di tonnara e museo*, 1981-1993. Archivio della Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Trapani.



Giusy San Paolo. *Recupero architettonico, paesaggistico e funzionale in museo della tonnara*, 1994, https://www.archilovers.com/projects/34747/ristrutturazione-tonnara-di-san-giuliano.html





Marco Matteucci. *Restauro conservativo e rifunzionalizzazione in struttura turistico-ricettiva*, 2012-2014. Archivio della Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Trapani.



Giuseppe Todaro, Roberta Tumbiolo. *Progetto per la Litoranea Nord di Trapani*, 2006. Vito Corte. Portus, Trapani Waterfront Workshop, 10° Biennale di Venezia.



Cooprogetti. *Parco urbano della tonnara di San Giuliano di Punta Tipa*, 2014, https://cooprogetti.it/

I progetti per la Tonnara

Dalla dismissione della Tonnara di San Giuliano avvenuta negli anni Settanta, si sono susseguiti numerosi progetti finalizzati al suo restauro e alla sua rifunzionalizzazione, su commissione della *Società Antica Tonnara di S. Giuliano*, appartenente alla famiglia Castiglione, proprietaria dello stabilimento. Oltre alle ipotesi di convertire gli ambienti in museo con un restauro filologico, nel 1981 e nel 1994, le più recenti proposte hanno previsto l'inserimento, all'interno delle rovine, di una struttura ricettiva (nonostante dagli anni Novanta sia presente alle spalle una struttura alberghiera).
Nessuno di questi progetti è mai stato realizzato e, nel corso degli anni, il progressivo deterioramento ha portato al crollo di molte murature, modificando progressivamente l'immagine della Tonnara.

Di seguito vengono riportati alcuni estratti delle relazioni di progetto delle tre proposte rispettivamente del 1981-93, 2012 e 2014.

Salvatore Marino, 1981. «[...] *Il progetto redatto prevede di riutilizzare il complesso delle fabbriche preesistenti – data la loro particolare ubicazione sul mare tirreno, alle pendici del monte Erice – come complesso di TONNARA con annesso museo della civiltà, degli usi, tradizioni, attività della Tonnara e alloggio dello stesso Amministratore della Società proprietaria o Custode.* [...] *L'attuale atrio interno della Tonnara sarà attivato a PIAZZA – MUSEO ALL'APERTO della STORIA della TONNARA, ove sarà rappresentata la tradizione della mattanza e della tonnara. L'area libera annessa al complesso sarà attrezzata a PARCO, a servizio del complesso e comprenderà: a) una zona all'aperto nella parte prospiciente verso il mare, con alle spalle una piccola duna-collina da alberare perché funzioni da frangivento; b) i parcheggi occorrenti con le relative zone di manovra e camminamenti*»[20].

Marco Matteucci, 2012-14. «[...] *Le vecchie vasche di cottura saranno interamente restaurate e conservate come memoria storica e verrà ricostruita (con i materiali originali) la ciminiera ormai crollata. Le coperture saranno in legno con capriate, e manto in coppi siciliani. Gli impianti saranno progettati in modo da integrarsi perfettamente con il luogo, implementando l'aspetto tecnologico per ridurre al minimo il numero di componenti.* [...] *Considerata la natura del degrado, strettamente connesso alla posizione della Tonnara, a diretto contatto con il mare, e analizzato lo stato di conservazione delle murature, si è deciso di delegare la funzione statica alla muratura portante in blocchi di laterizio porizzato, da costruire all'interno della "scatola" esterna in tufo.* [...] *Il comportamento scatolare della struttura sarà garantito dalla formazione di un cordolo di coronamento e da adeguate ammorsature tra i setti murari.* [...] *È previsto inoltre il recupero dei due manufatti in pietra, di forma circolare, costruiti sulla roccia e posti sulla parte ovest dell'area della tonnara, come vasche per la talassoterapia. Le vasche hanno ciascuna un diametro di circa 4 metri, mentre le pareti perimetrali hanno un'altezza interna media di circa 60 cm*»[21].

Cooprogetti, 2014. Nel 2014 fu elaborato un progetto per la realizzazione di un parco urbano sul promontorio di Punta Tipa, comprendente l'area circostante i ruderi della Tonnara di San Giuliano. L'intervento, tuttavia, venne bloccato a seguito dell'applicazione del D.P.Reg. Sic. del 13 settembre 2019, per la tutela della *Calendula maritima*. Il progetto fu quindi sottoposto a Valutazione di Incidenza Ambientale e nel 2020 la relativa procedura si concluse con esito negativo. Tra le motivazioni del provvedimento vennero indicate le carenze dello studio di incidenza e la sua non congruità rispetto alle disposizioni del decreto presidenziale del 2019, in relazione ai possibili effetti del progetto sugli habitat e sui popolamenti di *Calendula maritima* presenti nel Sito Natura 2000 - ZSC ITA010007 "Saline di Trapani e Paceco".

«*D'ogni altra banda il pelago spalanca la bocca per inghiottir la città; ed <anche> gli abitatori pensano che il mare la occuperà, e che soltanto potrà avvenir che si prolunghi il termine de' suoi giorni*».
('Ibn Gubayr, geografo arabo, XI secolo, in Salvatore Costanza. *Tra Sicilia e Africa: Trapani. Storia di una città mediterranea*, 2005, p. 26.)

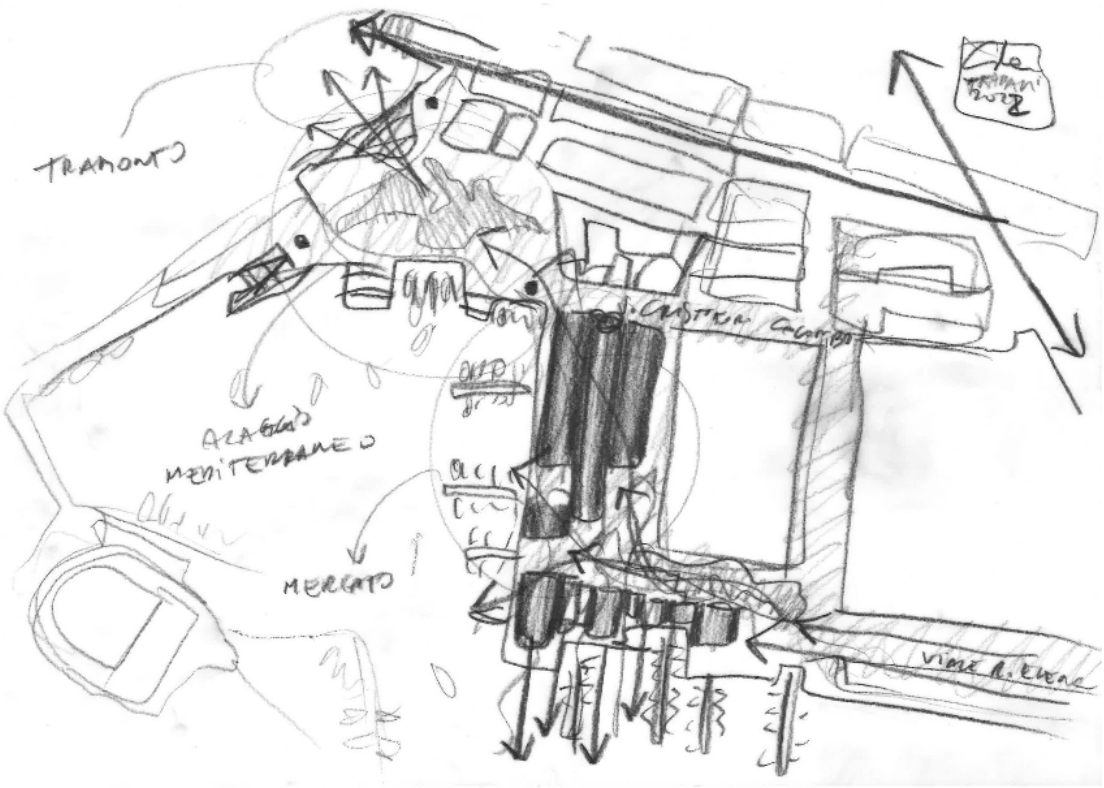


Veduta di Trapani. Sulla destra il porto con le saline adiacenti, in una cartolina del 1973 (cartolina edizioni Giuseppe Giarrizzo, fotocelere Torino, 1973).

Tra sviluppo portuale e tutela del territorio

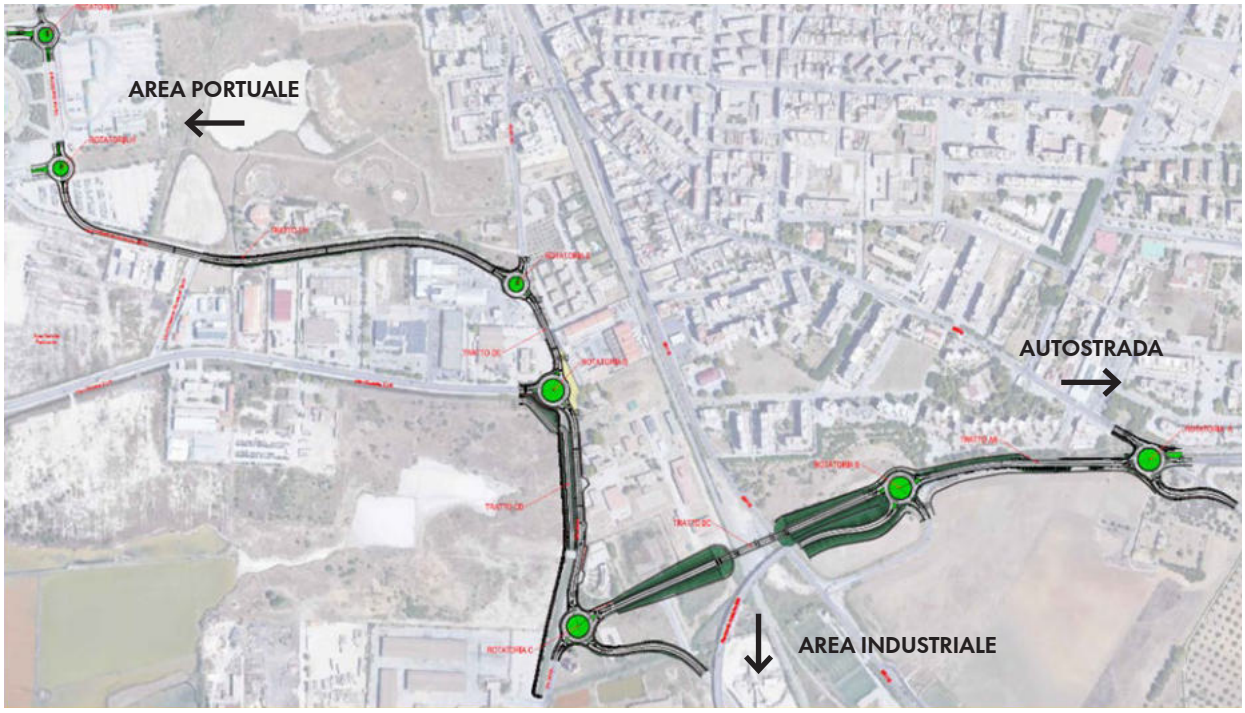
I progetti che più interessano le questioni affrontate in questa ricerca di tesi riguardano: la riqualificazione del porto (2020-21), il potenziamento dell'accessibilità al porto e all'area industriale (2023-26), il progetto per la prevenzione degli allagamenti (2024) e gli interventi di difesa dall'erosione costiera (2026).

- Nel 2020 è stato bandito il *Concorso internazionale di idee per la riqualificazione del waterfront storico del porto di Trapani*, vinto nel 2021 dal raggruppamento composto da Gianluca Peluffo, Emanuela Valle, Marco Antonini, Carmen Andriani e Vito Corte. Il progetto prevede un nuovo terminal passeggeri e la riqualificazione dell'area del mercato ittico, valorizzando un'importante risorsa economica della città, che oggi si trova ospitata in spazi non adeguati e poco attrezzati[22].
- Nel 2023 la ZES Sicilia Occidentale ha promosso il piano di *Accessibilità al porto e area industriale di Trapani.* La nuova arteria, che permetterà di collegare direttamente l'autostrada con il porto, consentirà inoltre l'accesso diretto dei veicoli provenienti dall'area industriale e diretti verso il porto, e viceversa. L'infrastruttura, attualmente in fase di realizzazione, attraverserà l'area dell'ex Salina del Collegio[23].
  Un precedente tentativo di rafforzare il rapporto tra area industriale, ferrovia e porto risale al 1961, quando fu elaborato un progetto per lo spostamento della stazione ferroviaria di Trapani. Il progetto prevedeva lo spostamento della vecchia stazione all'altezza di via Marsala, con impianti separati per merci e passeggeri, oltre ad aggiungere due diramazioni direttamente collegate con il porto. Pensato in funzione dello sviluppo industriale ed edilizio della città, il progetto non venne realizzato.
- Nel 2024 è stato redatto uno *Studio di fattibilità per la prevenzione degli allagamenti a Trapani* elaborato dall'ingegnere Simone Venturini, che ha proposto un progetto per «*Il recupero della ex Salina del Collegio che assume la funzione di vasca di laminazione e di deposito, ed assume i caratteri ambientali di zona umida in cui far confluire una parte importante delle acque di drenaggio tramite nuovi canali di drenaggio*»[24].
  Infatti, numerosi allagamenti dei principali assi cittadini si verificano con frequenza crescente, a causa dell'intensificarsi delle precipitazioni. La città non dispone di un sistema adeguato per lo smaltimento delle acque e, nel corso del tempo, ha progressivamente colmato le aree lagunari e i canali che separavano la città dal Monte Erice, le cui pendici, oggi, convogliano le acque piovane direttamente verso l'abitato.
- Dal 2026 sono iniziati i *Lavori per la ristrutturazione e completamento delle opere a mare a difesa del litorale nord della città*, viste le numerose problematiche di erosione costiera che si verificano in modo sempre più rilevante a Trapani. Tuttavia, la vulnerabilità delle saline non è ancora oggetto di attenzione da parte del Comune. Nel gennaio 2026 l'innalzamento del livello del mare ha compromesso la produzione annuale. Secondo quanto riportato dall'ANSA, «*Secondo Sosalt* [società trapanese di produzione del sale marino]*, il mare ha raggiunto dal 30 gennaio livelli record fino a 1,5 metri, sommergendo strutture storiche che fino ad oggi non avevano mai affrontato maree così alte e prolungate. Le arginature delle saline, alte circa un metro, si sono rivelate insufficienti* [...]*. A Trapani risultano gravemente danneggiate le arginature della salina Zavorra, nel tratto tra l'Ospizio Marino e la foce del torrente Lenzi-Baiata* [...] *"L'innalzamento prolungato del mare ha diluito le salamoie conservate per la produzione primaverile, compromettendo di fatto la stagione del sale 2026", avverte Sosalt.* [...] *Il comparto saliniero della provincia produce ogni anno tra 130 mila e 150 mila tonnellate di sale.* [...] *le saline sono tutelate da vincoli ambientali e riconoscimenti turistico-naturalistici, e sono oggi candidate a Riserva della Biosfera MAB-Unesco.*»[25].
  In passato, l'esperienza dei *curatoli* contribuiva alla gestione delle acque e alla difesa del territorio. Così scrive Salvatore Costanza: «*L'esperienza degli operati locali (soprattutto dei curatoli) serviva meglio, rispetto alle semplici cognizioni tecniche, a conferire pratica attuabilità a progetti d'impianto, da considerare anche in rapporto al sistema, più o meno empirico e funzionale, che provvedeva alla difesa della città e del suo territorio dalle acque alluvionali e dai "rialzi" del mare di tramontana, oltre che dalle ricorrenti inondazioni dei fiumi*»[26].





Concorso internazionale di idee per la riqualificazione del waterfront storico del porto di Trapani, Gianluca Peluffo, Emanuela Valle, Marco Antonini, Carmen Andriani, Vito Corte, progetto vincitore, 2021 (da https://www.peluffoandpartners.com/progetto/trapani-waterfront/).



Accessibilità al porto e area industriale di Trapani: potenziamento dei collegamenti tra il porto e l'area industriale, ZES Sicilia Occidentale, 2023-2026 (rielaborazione di E. Alabrese da Commissario Straordinario del Governo per la Zona Economica Speciale della Sicilia Occidentale, https://www.primapagina-trapani.it/.



Progetto per la nuova stazione di Trapani, Natale Salvo, 1961 (rielaborazione di E. Alabrese da Natale Salvo, *La nuova stazione di Trapani*, in «Trapani. Rassegna mensile della provincia», anno VI, n. 7, luglio 1961).

DALLA RASSEGNA STAMPA



Attualità

La città costruita dove c'erano le saline: il focus su Trapani e ambiente

Il viaggio tra ciò che resta di vasche, canali e mulini, passando per gli edifici moderni e le opere che hanno tolto spazio all'ambiente. E ci sono diversi progetti che potrebbero ridurre ulteriormente il poco verde ed il suolo libero rimasto.

Febbraio 11, 2024

Redazione, *La città costruita dove c'erano le saline: il focus su Trapani e ambiente*, «Telesud Trapani», 11 febbaraio 2024, https://www.telesudweb.it/11-02-2024/dove-cerano-le-saline-oggi-ce-una-citta-trapani-tra-cemento-e-natura.



Regione Sicilia

Sosalt, 'danni per maltempo alle saline di Trapani e Marsala'

Previste gravi ripercussioni sulla stagione 2026

Redazione. *Sosalt, "danni per maltempo alle saline di Trapani e Marsala"*. In «Ansa», febbraio 2026, https://www.ansa.it/sicilia/notizie/2026/02/10/sosalt-danni-per-maltempo-alle-saline-di-trapani-e-marsala_be8f2c2d-357b-4cbf-9082-a7266b66d51b.html

Trapani

“Difendere la città da alluvioni e dal nuovo sacco edilizio”

Trapani: passo in avanti del progetto "Venturini" , di punta sul drenaggio delle acque e sul recupero ambientale

Rino Giacalone 15 Agosto 2026 - Politica

Rino Giacalone, *“Difendere la città sa alluvioni e dal nuovo sacco edilizio”*, in «Trapani Oggi», 15 agosto 2026, https://trapanioggi.it/difendere-la-citta-da-alluvioni-e-dal-nuovo-sacco-edilizio/.

Servizio | Il caso

Saline candidate Unesco, a Trapani lo scontro sul futuro del porto

Il progetto per la Riserva della Biosfera tra Trapani e Marsala apre il confronto tra tutela ambientale e sviluppo portuale. Gli imprenditori chiedono chiarimenti sui possibili effetti per lo scalo.

di Nino Amadore

8 marzo 2026



Redazione. *Saline candidate Unesco, a Trapani lo socntro sul futiro del porto*. In «Il Sole 24 Ore», 8 marzo 2026, https://www.ilsole24ore.com/

1 Gesualdo Bufalino. *Saline di Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1988, pp. 21-22.

2 Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 181.

3 'Ibn Gubayr, (geografo arabo), XI secolo d.C. In Salvatore Costanza. *Tra Sicilia e Africa: Trapani. Storia di una città mediterranea*. Trapani: Corrao editore, 2005, p. 26.

4 Cfr. Rosaria Del Bono, Alessandra Nobili. *Il divenire della città: Architettura e fasi urbane di Trapani*. Trapani: Coppola editore, 1986, pp. 11-19.

5 Cfr. Rosario Scalabrino. "Cultura industria e artigianato a Trapani dal 1735 ai primi decenni del 1800". Inedito: 1974. In Ninni Ravazza, Angela Serraino, *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*. Trapani: Quick Edizioni, 2019, pp. 133-134.

6 Cfr. Renato Militello. "L'industria salinifera trapanese". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, p. 140.

7 Cfr. Rosario Scalabrino. "Cultura industria e artigianato a Trapani dal 1735 ai primi decenni del 1800". Inedito: 1974. In Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, p. 143

8 Cfr. Gesualdo Bufalino. *Saline di Sicilia*, op. cit., 1988, pp. 25-26.

9 Ivi, pp. 36-37.

10 Redazione. Struttura e funzione delle Saline. In «Salina Calcara», gennaio 2019, https://www.salinacalcarapaceco.eu/2019/01/10/struttura-saline-trapani/.

11 Cfr. Redazione. "Storia della Salina Calcara: origini e proprietà delle Case Calcara". In «Salina Calcara», gennaio 2021, https://www.salinacalcarapaceco.eu/2019/01/10/struttura-saline-trapani/.

12 Salvatore Corso. *Trapani: Ospizio Marino Riccardo Sieri Pepoli*. Trapani: Trapani Nostra, 2021, https://www.trapaninostra.it/Libri_New/Ospizio_Marino.pdf; Solina Carmelo. Ospizio Marino ed Ospedale dei bambini Riccardo Sieri-Pepoli. Relazione al Prefetto della Provincia. Trapani: 1920.

13 Diocesi di Mazara del Vallo. *Chiesa di S. Giuliano della Punta "extra moenia"*. Documentazione riguardante la nomina dei canonici. Archivio Storico Diocesano di Trapani. Fondo 1, sez. B.2, 1648-1767.

14 Cfr. Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, p. 138.

15 Carlo Guida. "Un lazzaretto nella tonnara di S. Giuliano (Trapani) per gli appestati del 1576". In «Bollettino Medico degli Ospedali e Dispensari di Trapani e Provincia», n. 1, anno III, gennaio 1935, pp. 35-41.

16 Cfr. Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*, op. cit., 2019, p. 141

17 Giovanni Marrone. "Le tonnare della Sicilia", collana *Opuscoli del Marchese di Villabianca*. Palermo: Edizioni Giada, 1986, pp. 77-78.

18 Cfr. Renato Militello. "Industrie trapanesi: Le tonnare". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937, pp. 136-144.

19 Francesco Giacalone. *Storia di Trapani*. Trapani: E-book edizioni, 2006, pp. 272-274.

20 Salvatore Marino. *Risanamento conservativo della Tonnara di San Giuliano*. Relazione tecnica, 1993. Archivio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani.

21 Marco Matteucci. *Progetto di restauro conservativo e rifunzionalizzazione in struttura turistico-ricettiva*. Relazione Paesaggistica, 2014. Archivio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani.

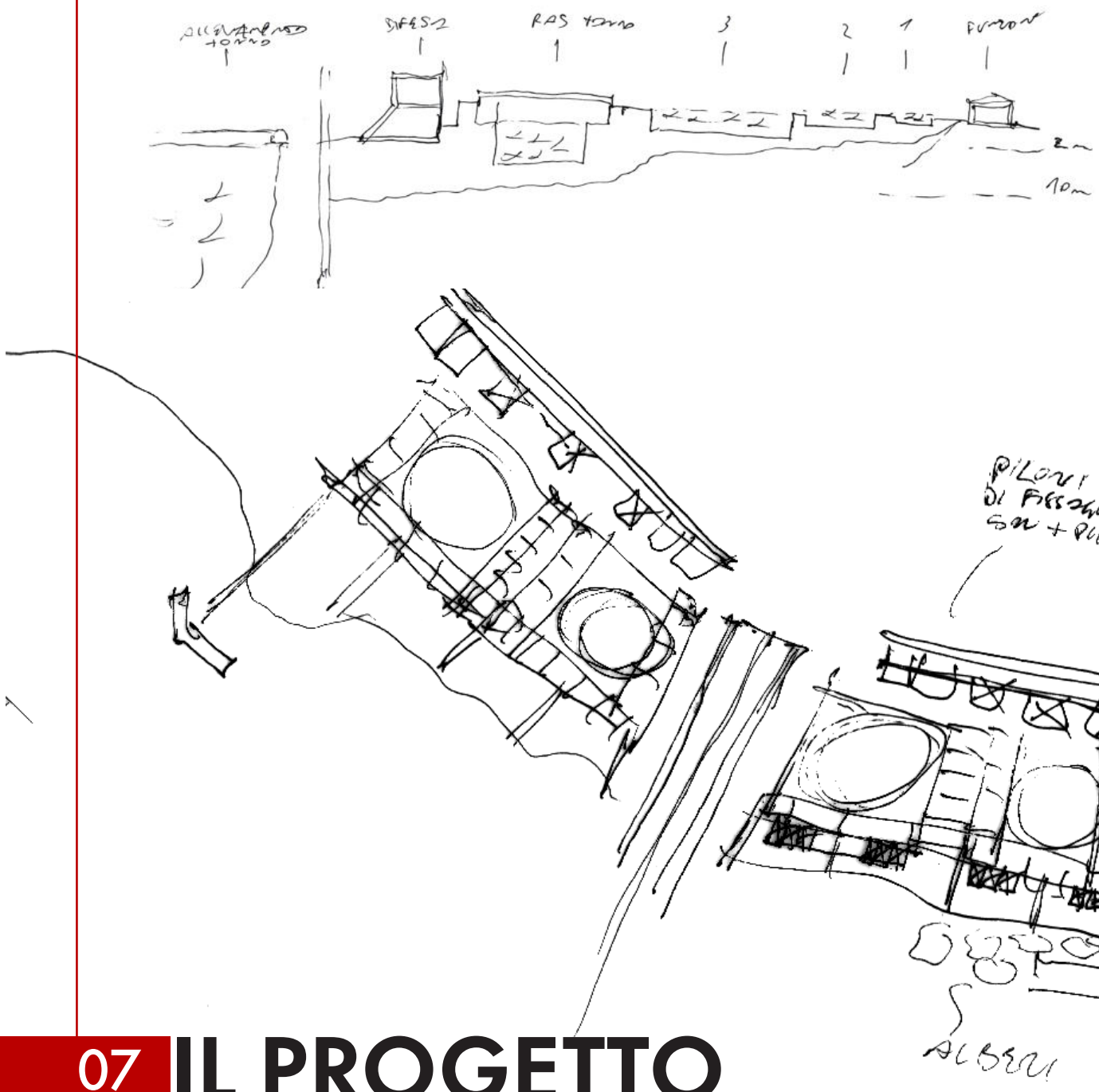
22 Gianluca Peluffo, Emanuela Valle, Marco Antonini, Carmen Andriani, Vito Corte. *Riqualificazione del lungomare di Trapani: terminal crociere, mercato del pesce, lungomare e parco del lungomare*. Progetto vincitore al concorso internazionale, 2021, https://www.peluffoandpartners.com/progetto/trapani-waterfront/.

23 Redazione. "Trapani, Zes: via libera alla realizzazione della strada di accessibilità al porto e zona industriale". In «Prima Pagina Trapani», 30 gennaio 2024, https://www.primapaginatrapani.it/trapani-zes-via-libera-alla-realizzazione-della-strada-di-accessibilita-al-porto-e-zona-industriale.

24 Città di Trapani. *Documento di fattibilità delle alternative progettuali – Interventi di difesa idraulica della città di Trapani*. In «Relazione tecnica descrittiva delle alternative progettuali», luglio 2025, https://servizi-trapani.e-pal.it/L190/atto/download/434225?idSezione=374&sort=dataPubblicazione&activePage=518&search=&order=asc.

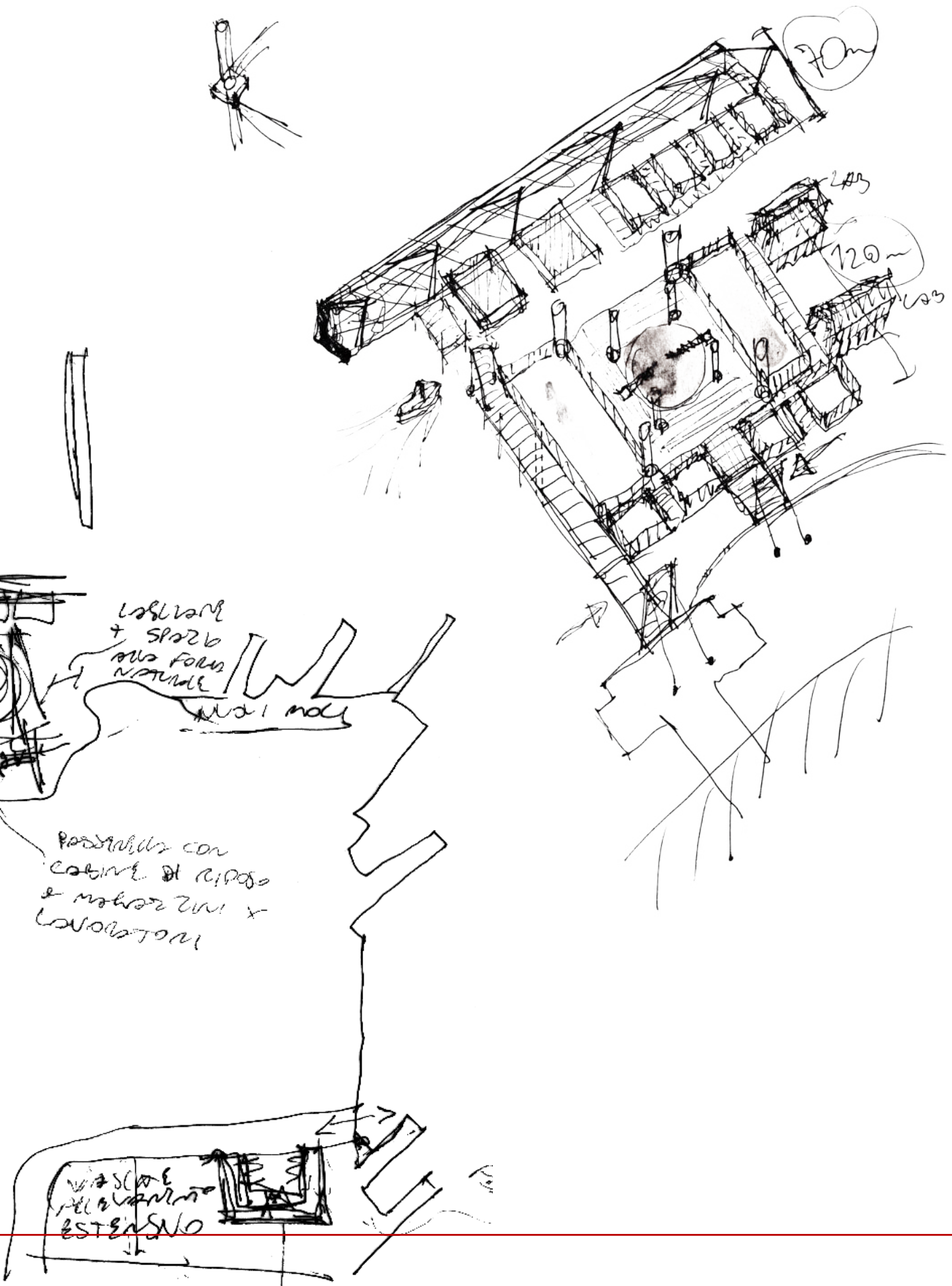
25 Redazione. "Sosalt, danni per maltempo alle saline di Trapani e Marsala". In «Ansa», febbraio 2026, https://www.ansa.it/sicilia/notizie/2026/02/10/sosalt-danni-per-maltempo-alle-saline-di-trapani-e-marsala_be8f2c2d-357b-4cbf-9082-a7266b66d51b.html

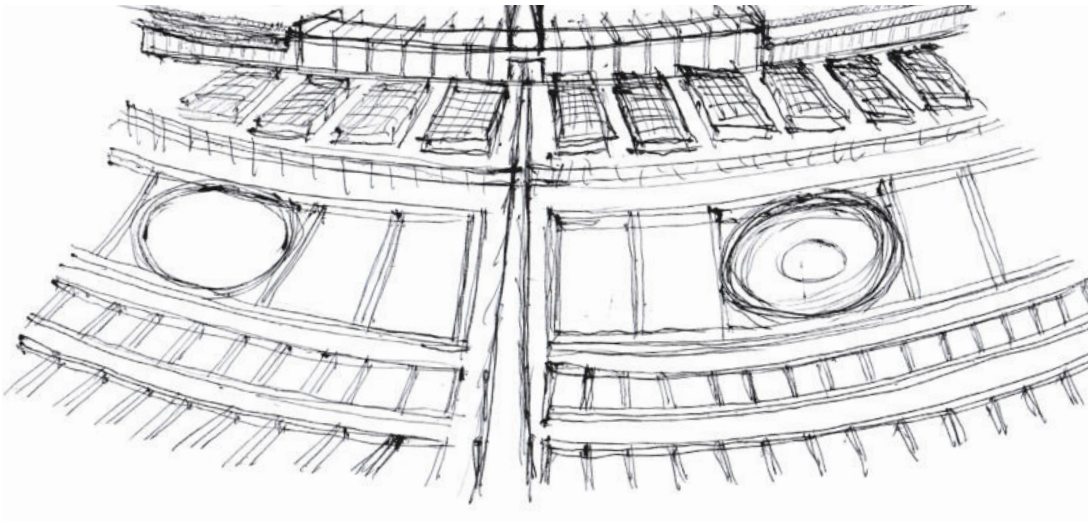
26 Salvatore Costanza. *Itinerari del sale e storia delle saline nella Sicilia sud-occidentale*. In Gesualdo Bufalino (a cura di). *Saline di Sicilia*, op. cit., 1988, p. 46.

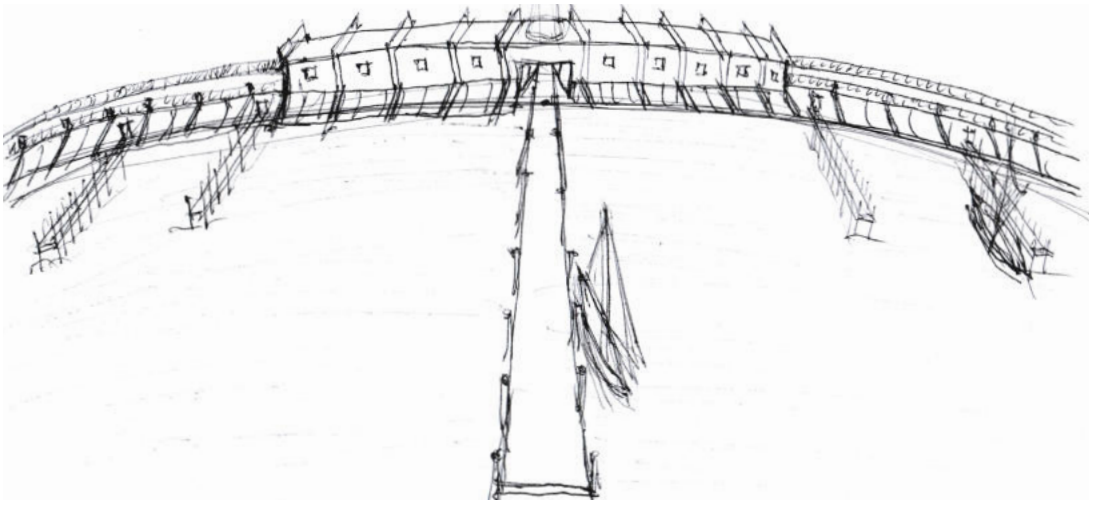


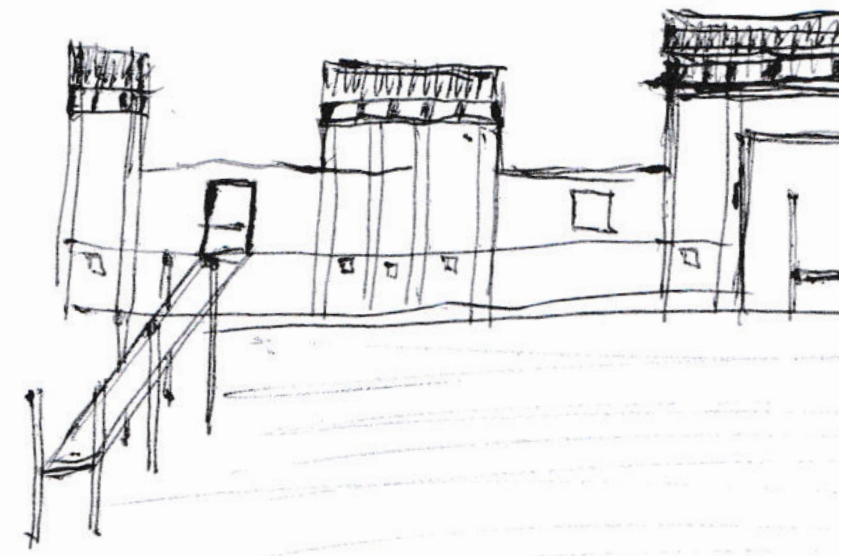
07 IL PROGETTO

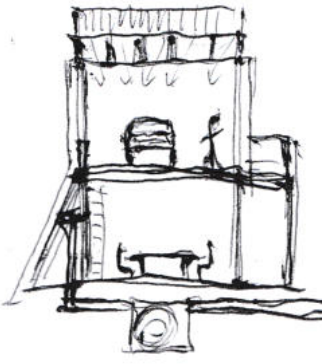
Un nuovo sistema per la Tonnara


720 m
PASSERELLA CON
CABINE DI RIPOSO
ESTERNO









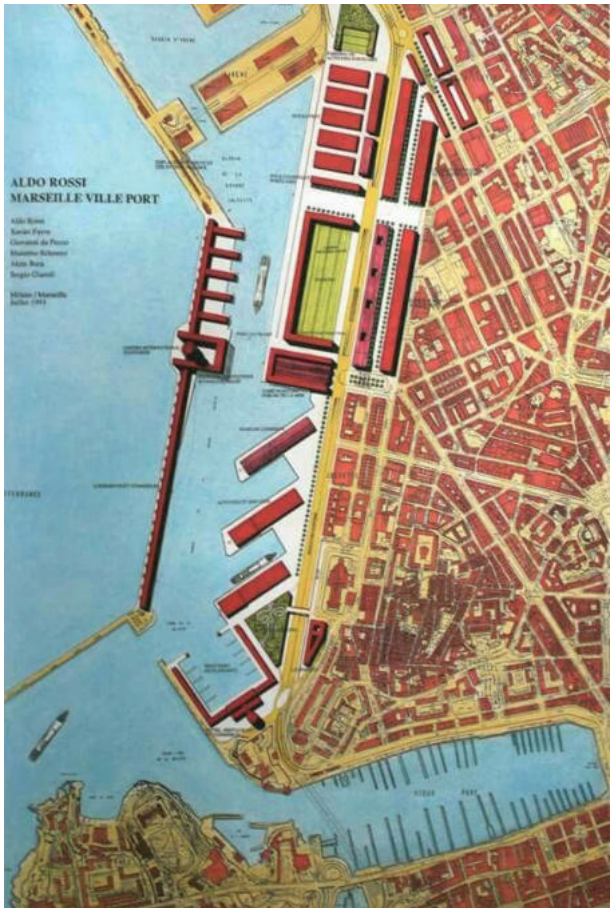
Disegni di studio.



Peschiera romana di Torre Astura, Nettuno, Roma, I secolo a.C - XIII secolo d.C. (da https://www.altamarea.com/).



Peschiera romana di Punta della Vipera, Santa Marinella, Roma, I secolo a.C., modello ricostruttivo (da Annalisa Marzano. *Harvesting the sea: the exploitation of marine resources in the Roman Mediterranean*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 213).



Aldo Rossi, *Marseilles Ville Port*, Projet d'étude pour *Marseille Euromediterranée*, 1993 (Fondo Aldo Rossi, Canadian Centre for Architecture di Montréal).

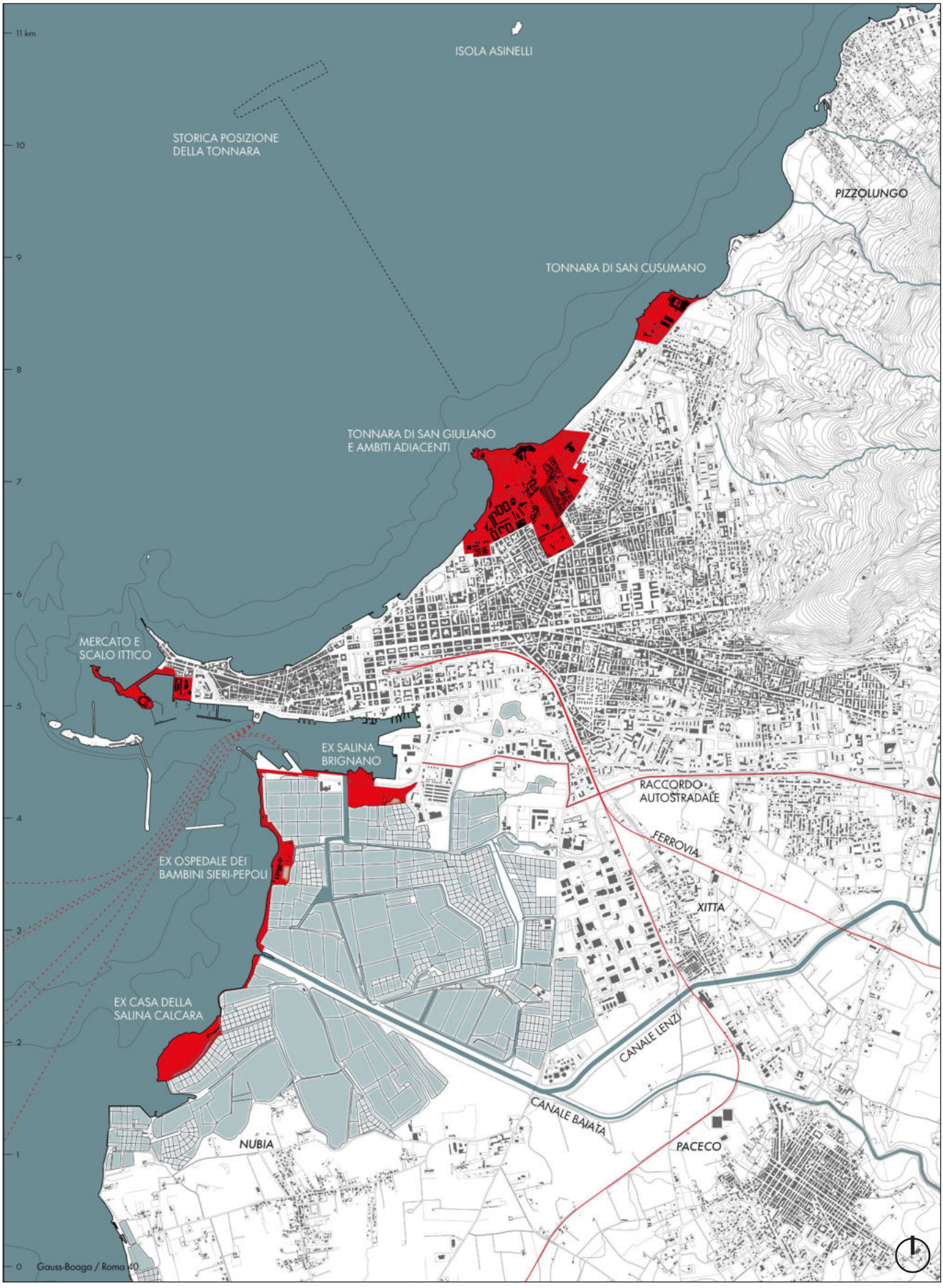
L'idea progettuale

La proposta progettuale si articola su tre differenti tematiche che legano concettualmente le due coste della città di Trapani: il nuovo sistema dell'acquacoltura del Tonno rosso; l'integrazione con la Riserva naturale delle saline e con la produzione del sale; la valorizzazione dell'antica Tonnara da molti anni in stato di rudere.
I tre interventi fanno parte di un più ampio disegno territoriale che comprende lo stabilimento conserviero per la produzione del Tonno pinna gialla nell'antica Tonnara di San Cusumano, l'area portuale con il mercato ittico e il sistema delle infrastrutture di collegamento all'intera area.

L'idea prende spunto dall'evoluzione delle dinamiche produttive degli ultimi anni, che hanno visto un rinnovato interesse per l'evoluzione storica delle Tonnare e per l'allevamento e le attività di acquacoltura legate, in particolare, al Tonno rosso, una specie sempre più protagonista dell'industria ittica mediterranea. Il progetto assume queste dinamiche come punto di partenza per ricostruire un sistema capace di integrare le diverse fasi della filiera, dalla riproduzione all'allevamento, fino alla trasformazione e alla commercializzazione, con l'obbiettivo di ridurre lo sfruttamento degli esemplari selvatici.
Il progetto non mira, pertanto, al recupero filologico dell'antica Tonnara, da anni in stato di rudere, bensì la riattivazione della logica territoriale che ne ha determinato la nascita e lo sviluppo all'interno di un sistema produttivo completo. La Tonnara non è quindi un elemento isolato da conservare ma diviene, quasi simbolicamente, il caposaldo di un nuovo ciclo produttivo che oltre a ricucire e riattivare le relazioni tra nucleo urbano, costa, Riserva naturale delle saline e area portuale possa garantire una necessaria rigenerazione produttiva e un concreto ritorno economico per l'intero territorio del trapanese.

I primi disegni di studio hanno individuato nella costa l'elemento ordinatore del progetto. È emersa così la necessità di ridisegnare una sorta di "barriera" il più possibile "naturale", in primo luogo come elemento di protezione della costa dai fenomeni di erosione e allagamento, ma al contempo, come infrastruttura difensiva per consentire le attività del nuovo impianto "in mare" (le vasche di allevamento per il pesce-foraggio e il tonno) e le nuove funzioni di approdo delle imbarcazioni e di primo servizio a supporto dell'attività produttiva.

Come le saline e le reti della Tonnara, anche i nuovi recinti per l'allevamento previsti nel progetto disegnano il mare, trasformando la geometria delle vasche in un'estensione della costa e integrando protezione e attività produttiva.
I riferimenti utilizzati per il progetto trovano rimando all'architettura di tradizione, ai sistemi territoriali del Mediterraneo, a proposte e realizzazioni di protagonisti del Novecento italiano, fino alle più recenti tecniche di acquacoltura, spesso ancora del tutto sperimentali. Tra gli altri, andando a riconoscerne gli elementi originari, come per le bellissime peschiere romane (I secolo a.C.), qui riproposte per forma e figura ma anche nel rapporto tra villa marittima e vasche, che richiama per analogia il legame tra lo stabilimento della Tonnara e il recinto di rete in mare.



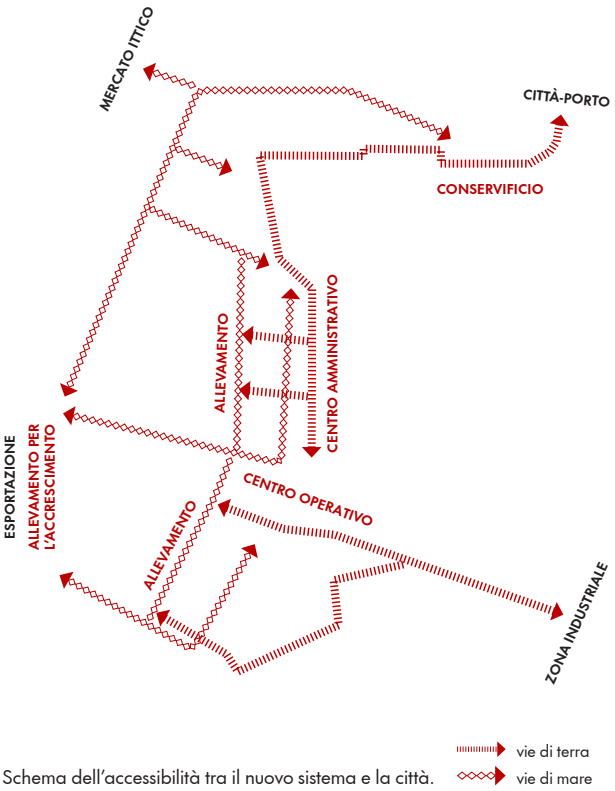
Trapani, aree di progetto (rielaborazione di E. Alabrese da Carta Tecnica Regionale).



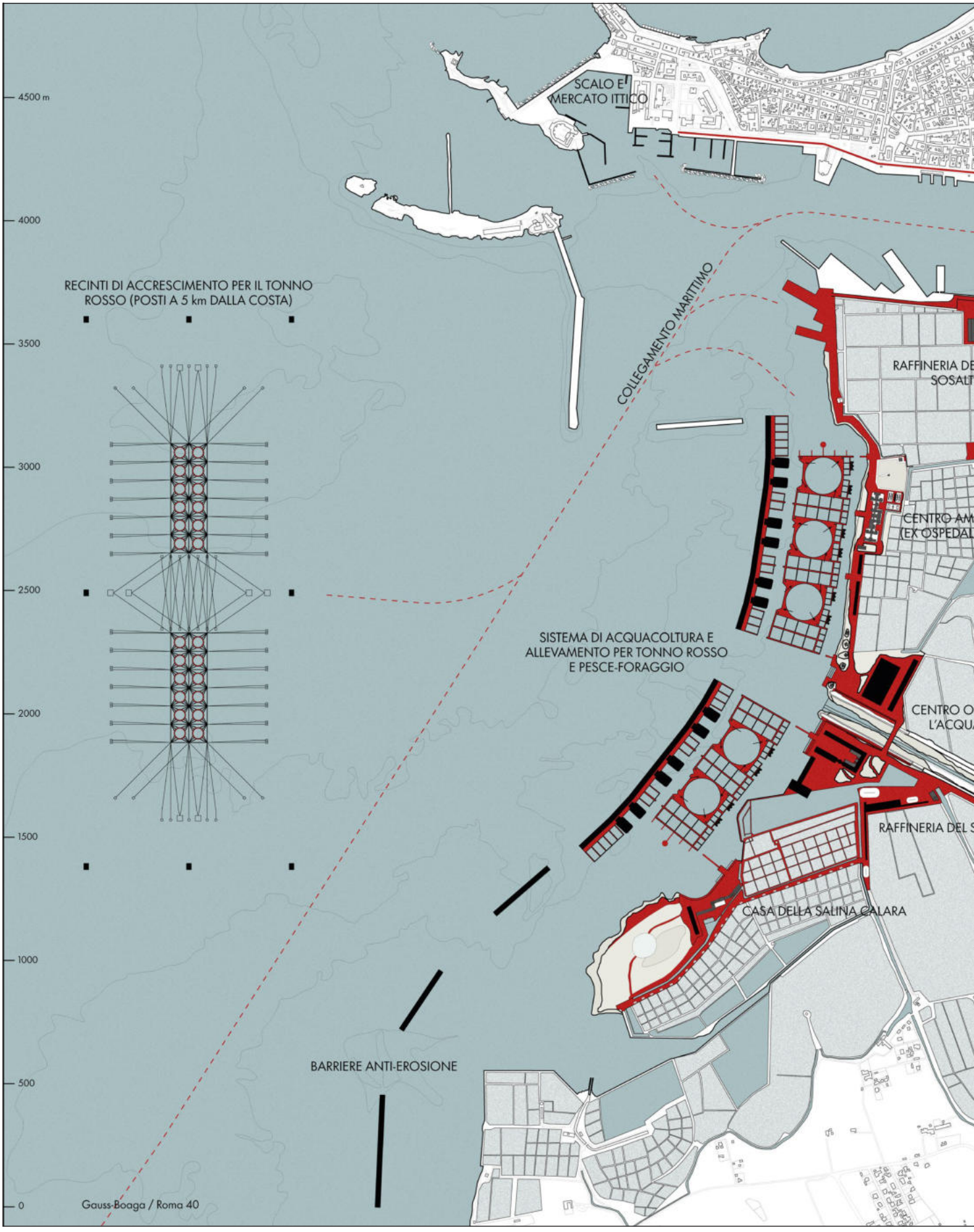
Trapani, aree di progetto, stato di fatto, 2026.

Il sistema dell'acquacoltura

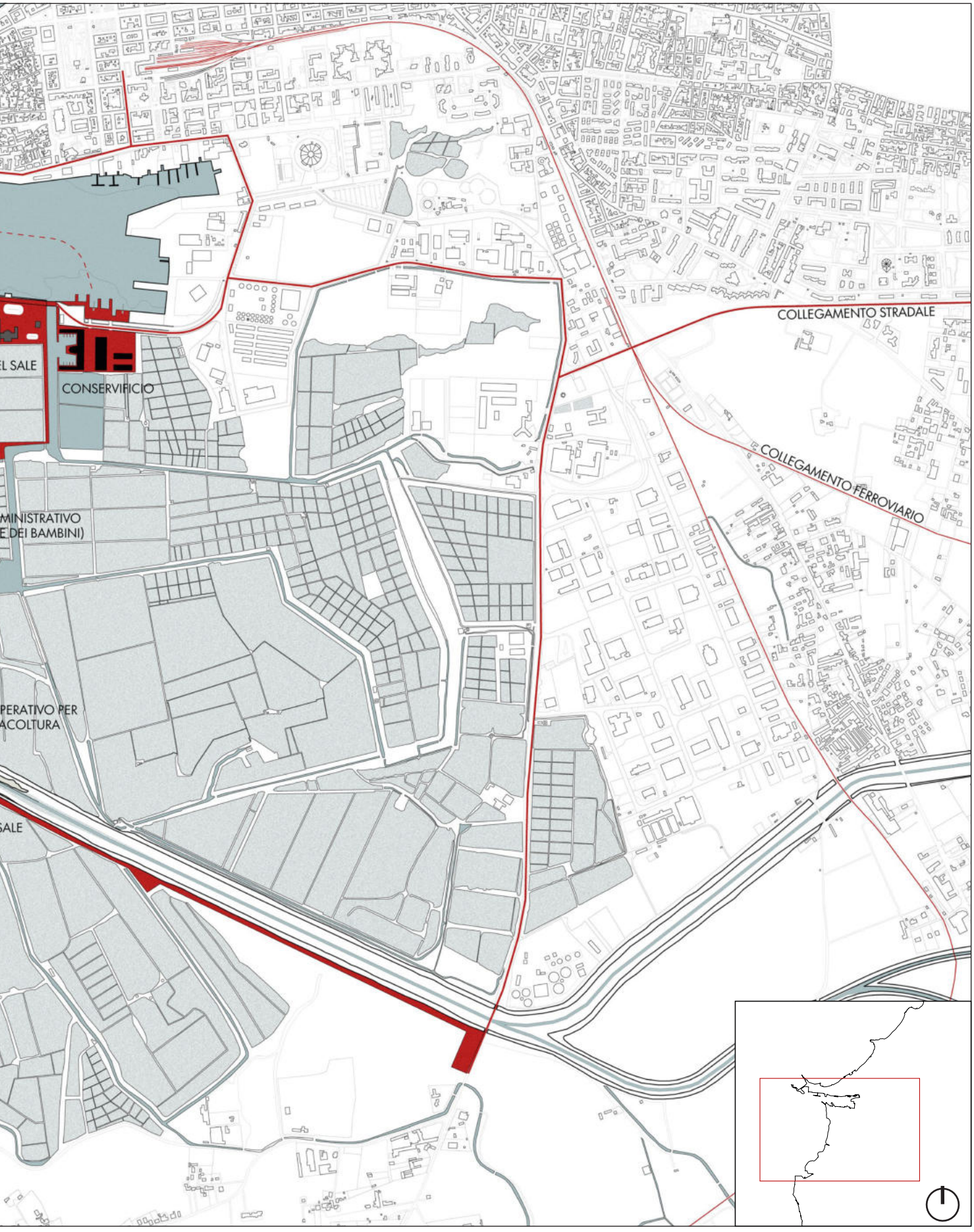
Trapani è una città marinara caratterizzata, tradizionalmente, dalle attività di pesca e conservazione del tonno e dalla estrazione e produzione del sale marino. Entrambe le attività sono tuttora presenti, sebbene caratterizzate, in alcuni casi, da modelli produttivi non aggiornati e da tecnologie obsolete. In questo scenario, la Tonnara è da intendersi come nucleo fondativo all'interno di un sistema territoriale che ha contribuito a costruire il paesaggio "produttivo" del mediterraneo.
Il progetto si pone quindi l'obbiettivo di riattivare questa relazione tra attività produttive e territorio, rilanciando a Trapani la filiera del Tonno rosso attraverso la sostituzione parziale della pesca con l'acquacoltura e l'integrazione con il sistema delle saline e con le attività portuali. Il miglioramento dell'accessibilità e il recupero di un patrimonio architettonico attualmente dismesso e in stato di degrado, la Casa della Salina Calcara (XVI secolo) e dell'Ospedale dei Bambini Sieri-Pepoli (XX secolo) concorrono a rafforzare la funzionalità delle saline e le prospettive di sviluppo commerciale del porto.
L'area di intervento si distribuisce lungo la costa meridionale della città, comprendendo il porto e la zona produttiva delle saline, due ambiti storicamente legati alla conservazione e commercializzazione del pescato. Il tema è stato affrontato intervenendo sul disegno della costa, assunta come elemento continuo capace di organizzare le diverse aree in funzione delle fasi del ciclo produttivo del Tonno rosso.



Schema dell'accessibilità tra il nuovo sistema e la città.

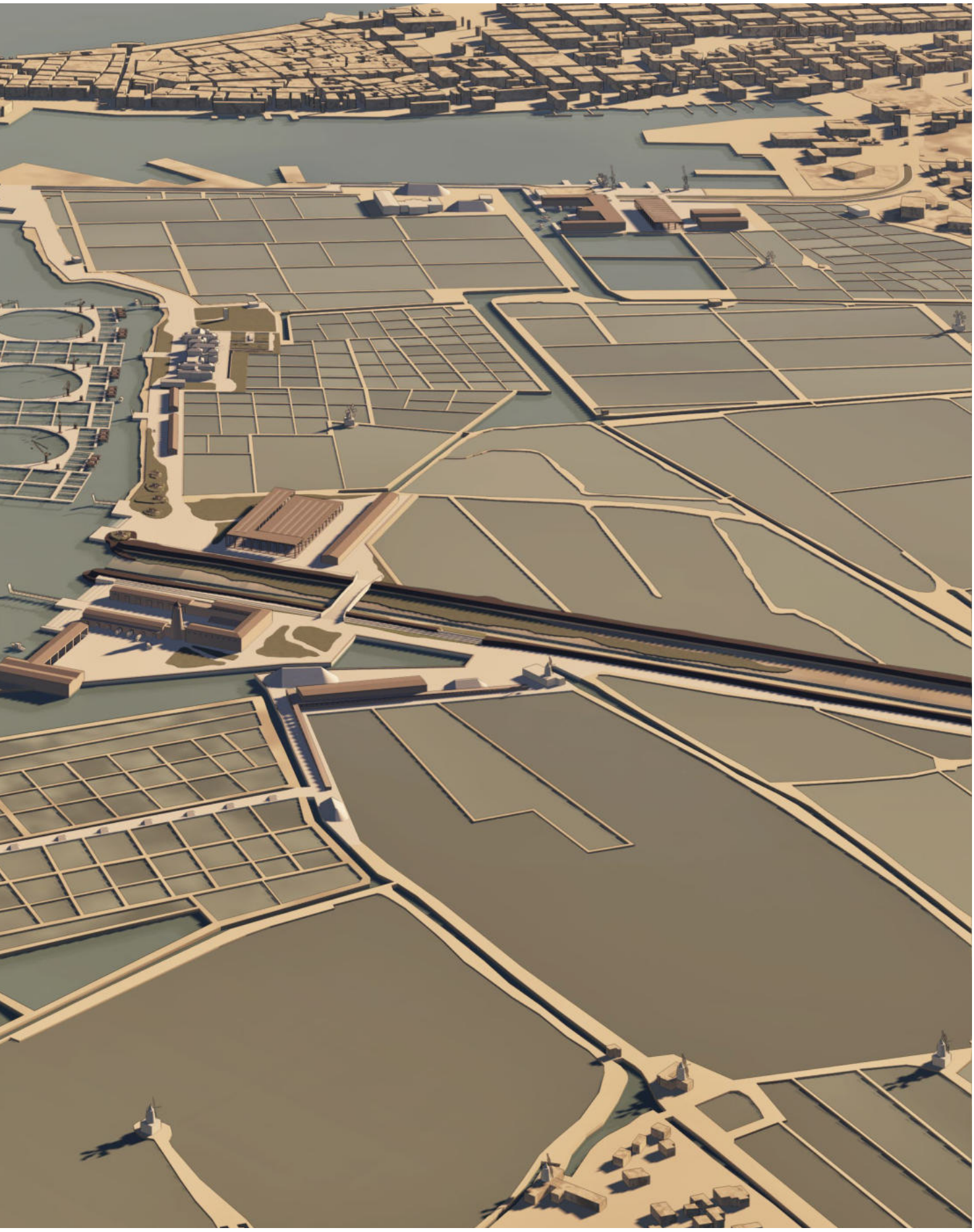


Trapani, area di progetto in rosso (rielaborazione di E. Alabrese da Piano Regolatore Generale dei comuni di Trapanie Paceco).


COLLEGAMENTO STRADALE
COLLEGAMENTO FERROVIARIO
CONSERVIFICIO
EL SALE
MINISTRATIVO
E DEI BAMBINI)
PERATIVO PER
ACOLTURA
SALE



Trapani, Riserva naturale delle saline. In primo piano le saline e le nuove strutture portuali. I recinti con disegno circolare e quadrato per l'allevamento delle specie destinate al foraggio, l



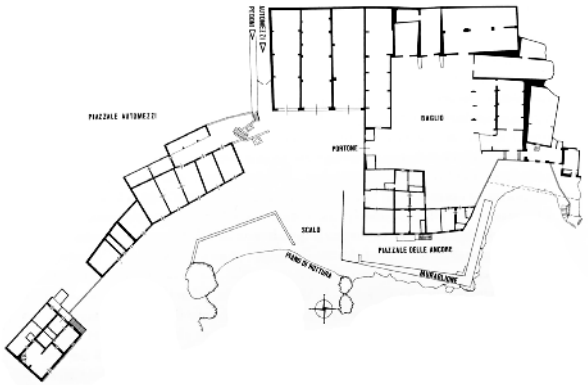
a "barriera frangiflutti" con ancorati i moduli galleggianti per l'allevamento del Tonno rosso e la nuova organizzazione "a terra" delle aree amministrative e operative.



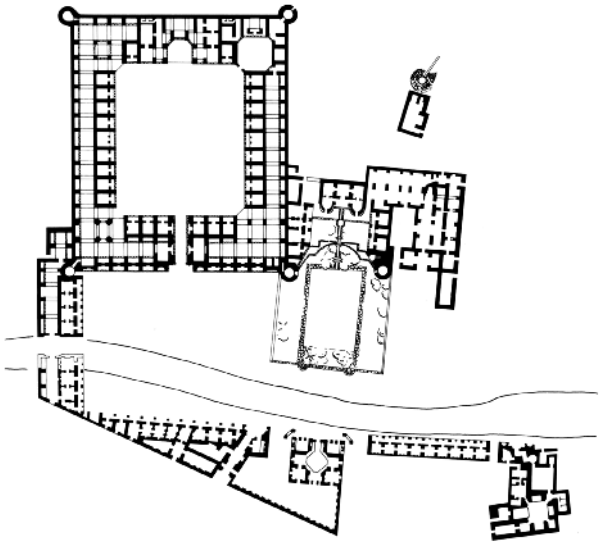
Il Centro amministrativo nell'ex Ospedale dei Bambini, con i recinti di allevamento distribuiti frontalmente lungo la costa.



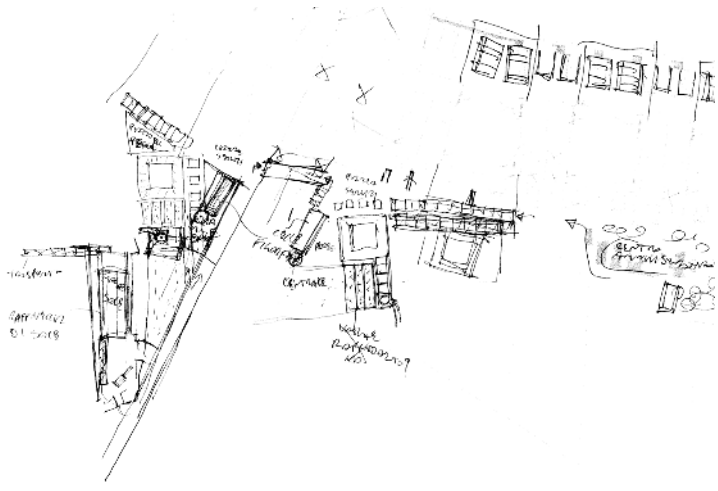
I nuovi padiglioni del Centro operativo alla foce del canale Lenzi-Baiata, distribuito lungo gli argini. Si integrano con le aree naturali della Riserva delle saline.



Tonnara di Scopello, Trapani, Sicilia, XIII secolo d.C.(da Massimo Lo Curzio, *L'Architettura delle Tonnare*, 1991, p. 18).



Caravanserraglio Aliabad, sulla strada da Teheran a Qom, Iran, XIX secolo d.C. (da George Michell, *Architecture of the Islamic world*, 1995, p. 105)

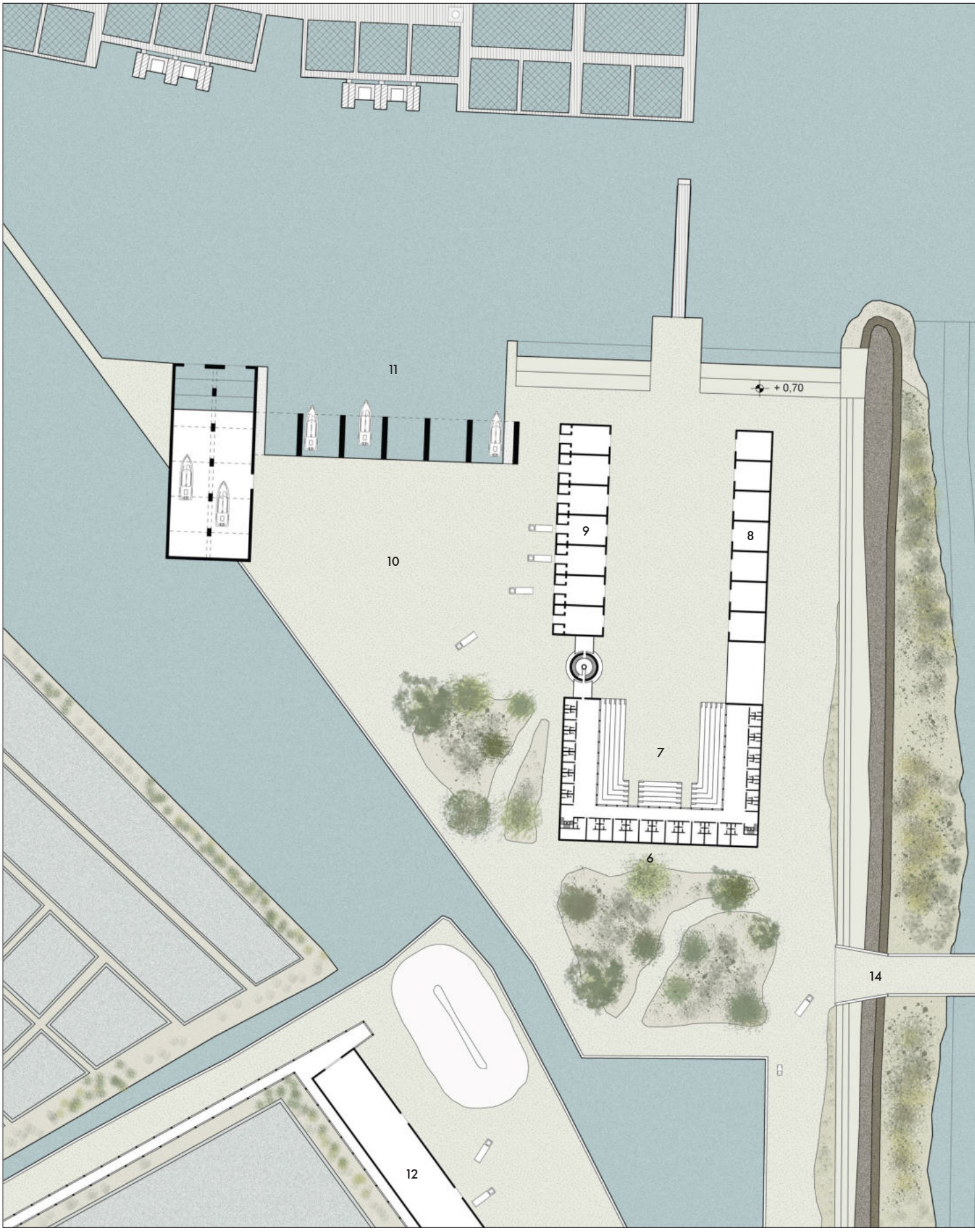


Disegni di studio.

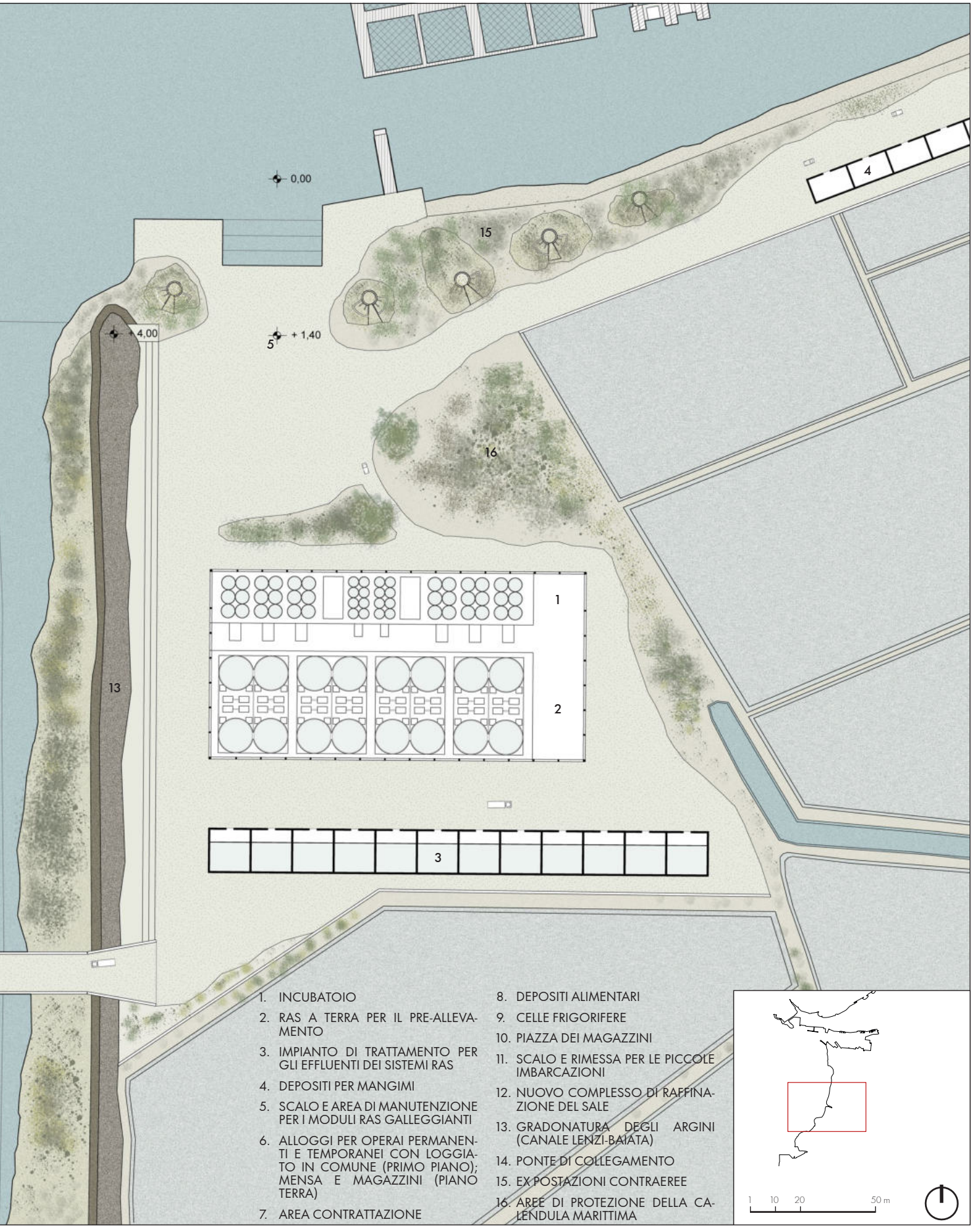
L'organizzazione "a terra"

Accedendo all'area dal versante sud del porto, i moli preesistenti posti a completamento del bacino di carenaggio vengono integrati con atri approdi, distribuiti sull'estensione dell'area portuale, dove si distribuiscono i nuovi padiglioni produttivi.
Proseguendo verso sud, si sviluppa il Centro amministrativo che occupa gran parte dei locali dell'antico Ospedale dei Bambini Sieri-Pepoli, attualmente in stato di abbandono e di degrado. Il volume presenta una suddivisione spaziale tipica dei complessi ospedalieri realizzati tra Ottocento e Novecento: un nucleo centrale dal quale si diramano due lunghi assi distributivi, intervallati da corpi trasversali. Due nuovi padiglioni lineari adibiti a depositi per mangimi collegano il nucleo amministrativo con l'area più estesa del Centro operativo. Quest'ultimo si sviluppa lungo gli argini alla foce del canale Lenzi-Baiata, ridisegnati con aree verdi e gradonate in affaccio sull'acqua.
La prima area comprende attività legate alle prime fasi di acquacoltura del tonno e del pesce-foraggio: l'incubatoio per la nascita degli avannotti, vasche di pre-allevamento per gli esemplari fino a 50 grammi, ambienti di servizio e un'area libera per la manutenzione degli impianti tecnologici posti in mare, accessibile attraverso un apposito scalo.
La seconda area, organizzata per gli addetti alle lavorazioni degli impianti in mare, è definita da una corte allungata con attività distribuite sul perimetro che comprendono, verso mare, depositi e celle frigorifere per la conservazione del pesce, e in testata la piazza per le contrattazioni, gli ambienti per la borsa-mercato, le piccole cellule residenziali per gli addetti e la mensa, utilizzando tipi e caratteri intenzionalmente ripresi dagli antichi caravanserragli della via della seta e articolazioni e figure dalle stesse Tonnare del mediterraneo.
Al termine del tratto costiero, la Casa della salina Calcara, oggi in parte dismessa, viene rifunzionalizzata nel suo ruolo originario e nella sua posizione in affaccio sulle saline sottostanti, con magazzini e un nuovo impianto di raffinazione del sale, in aggiunta all'esistente raffineria dell'azienda Sosalt, venendo a costituire il principale punto di gestione dell'intero sistema produttivo.

L'inserimento delle nuove strutture tiene conto della presenza dei nuclei vegetali di *Calendula Marittima*, specie protetta endemica della Sicilia occidentale, che caratterizza particolarmente questo tratto di costa.

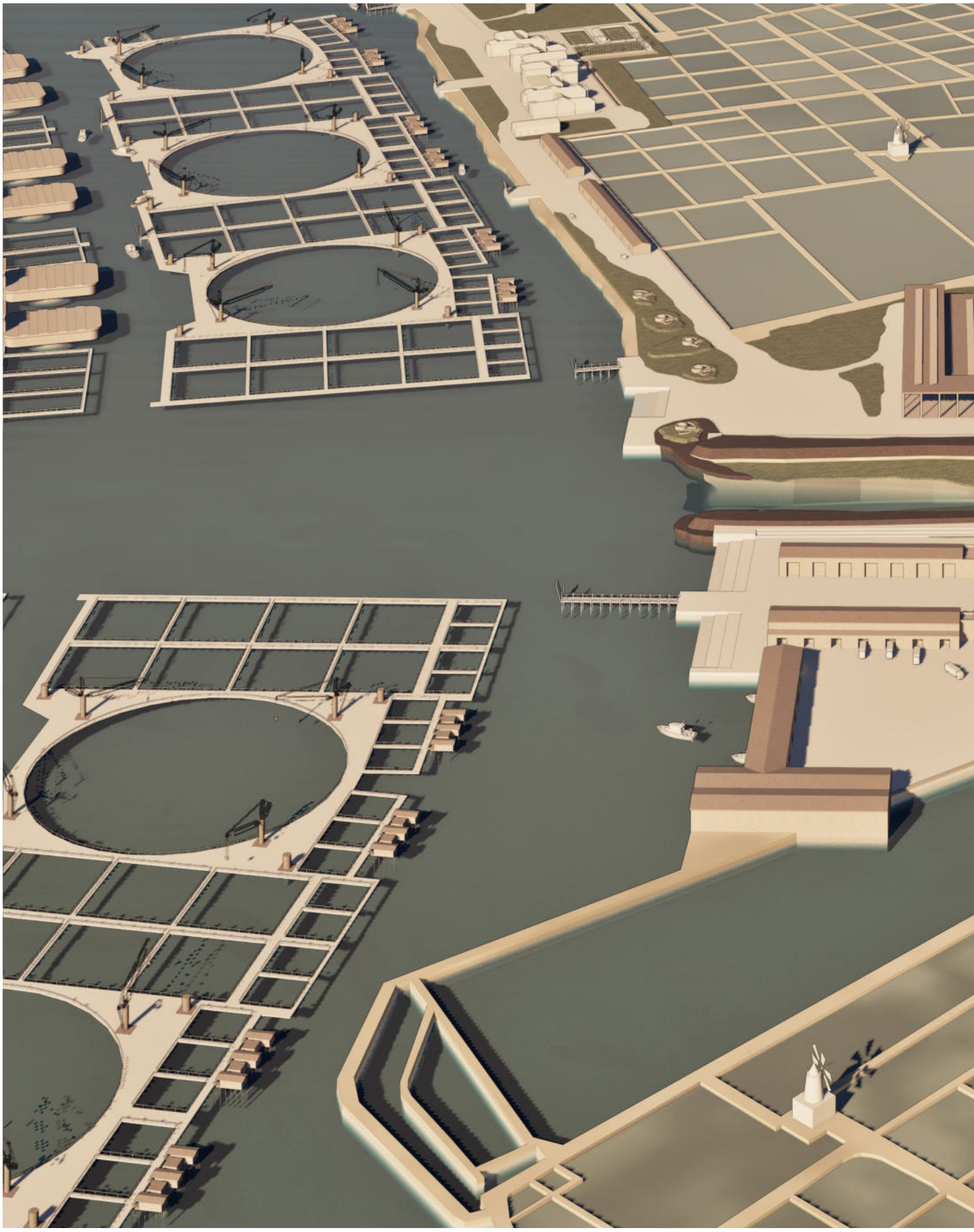


Pianta del Centro operativo. Sulla destra del canle si distribuiscono le attività legate alle prime fasi di acquacoltura del tonno e del pesce-foraggio. Sulla sinistra del canale l'area organiz

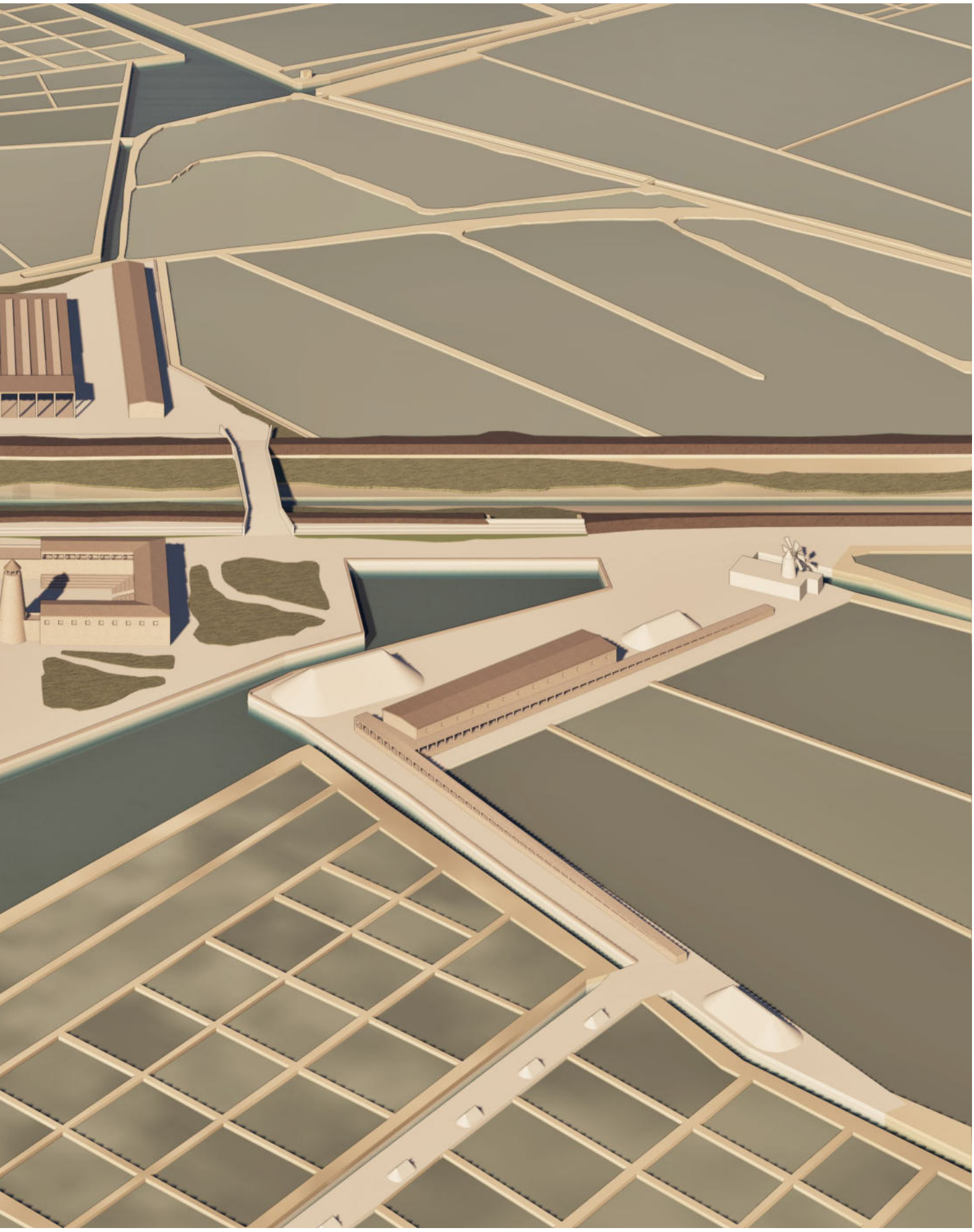


1. INCUBATOIO
2. RAS A TERRA PER IL PRE-ALLEVAMENTO
3. IMPIANTO DI TRATTAMENTO PER GLI EFFLUENTI DEI SISTEMI RAS
4. DEPOSITI PER MANGIMI
5. SCALO E AREA DI MANUTENZIONE PER I MODULI RAS GALLEGGIANTI
6. ALLOGGI PER OPERAI PERMANENTI E TEMPORANEI CON LOGGIATO IN COMUNE (PRIMO PIANO); MENSA E MAGAZZINI (PIANO TERRA)
7. AREA CONTRATTAZIONE
8. DEPOSITI ALIMENTARI
9. CELLE FRIGORIFERE
10. PIAZZA DEI MAGAZZINI
11. SCALO E RIMESSA PER LE PICCOLE IMBARCAZIONI
12. NUOVO COMPLESSO DI RAFFINAZIONE DEL SALE
13. GRADONATURA DEGLI ARGINI (CANALE LENZI-BAIATA)
14. PONTE DI COLLEGAMENTO
15. EX POSTAZIONI CONTRAEREE
16. AREE DI PROTEZIONE DELLA CALENDULA MARITTIMA

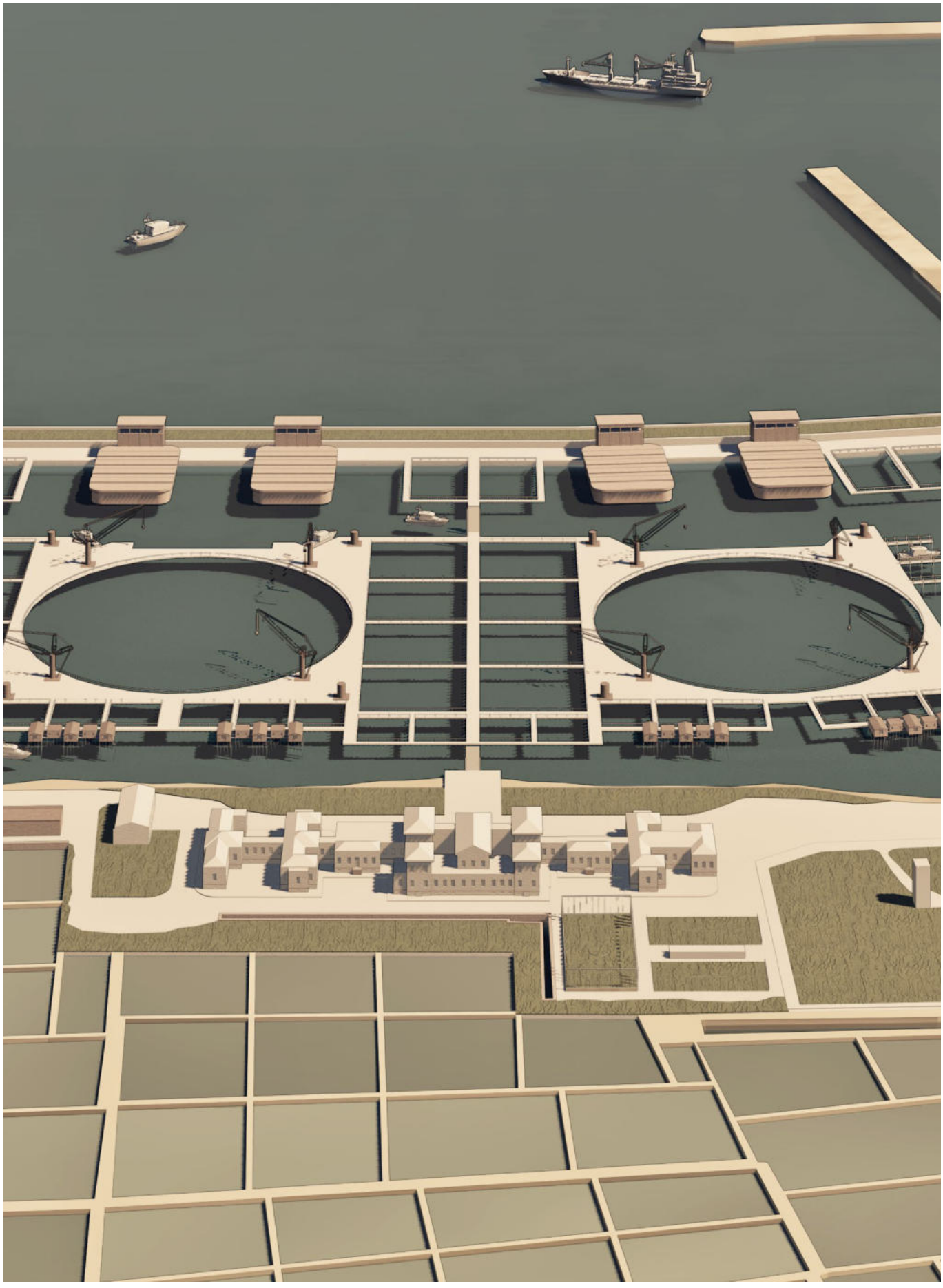
zata con servizi per gli addetti alle lavorazioni degli impianti in mare, i depositi alimentari, la rimessa per le imbarcazioni e la nuova raffineria del sale in adiacenza.



Il Centro operativo lungo gli argini alla foce del canale Lenzi-Baiata, collegato tramite un nuovo ponte. Frontalmente si distribuiscono i recinti per l'allevamento del pesce-foraggio. Sulla d



destra il nuovo complesso di raffinazione del sale a supporto della salina Calcara.



Il Centro amministrativo nell'ex Ospedale dei Bambini, con il preesistente campo da calcio e i nuovi campi da tennis sul retro.



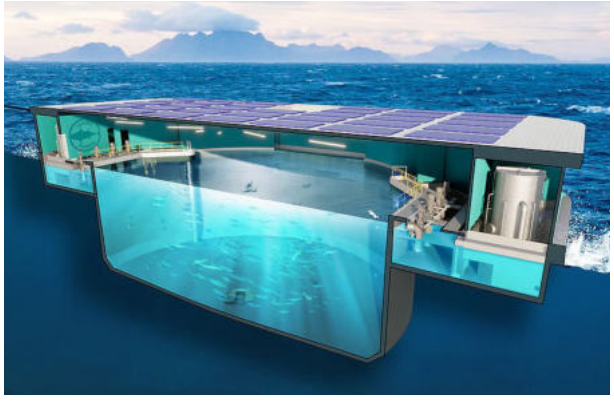
Stabilimento balneare palafitticolo, Trapani, anni Quaranta-Cinquanta (da Salvatore Costanza, *Tra Sicilia e Africa*, 2005, p. 64).



Prospetto e particolare costruttivo del sistema galleggiante ancorato ai pali (da Andrés Felipe Cruz Rodriguez, Juliana Jiménez Camacho. "Floating Symbiosis". Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, 2021).



Water Studio, Floating Villa K.4, Dordrecht, Paesi Bassi, 2015 (da https://www.waterstudio.nl/projects/dolman-dordrecht/).

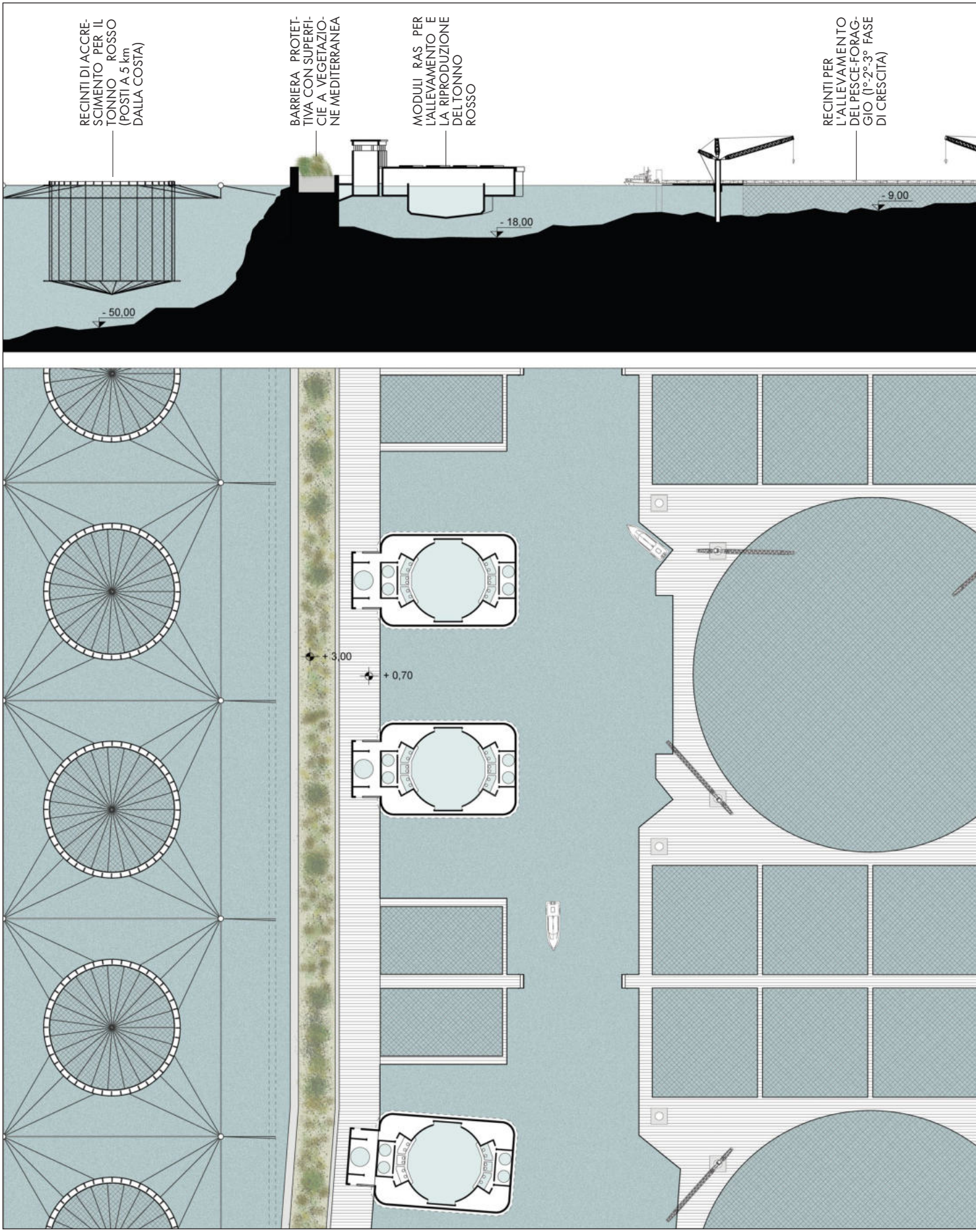


Il modulo RAS galleggiante progettato da Next Tuna e Afry, progetto del 2022 (da https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/).

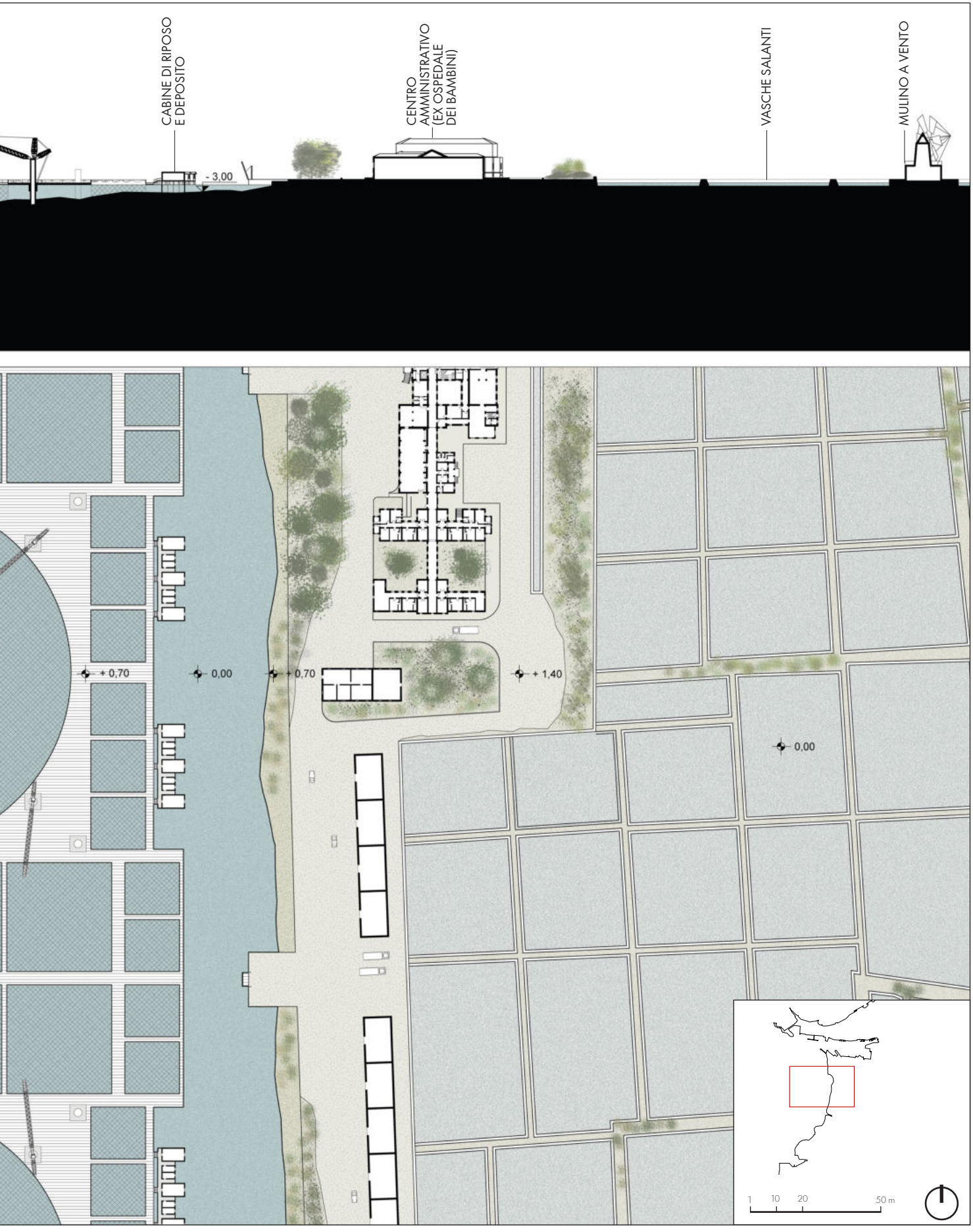
L'organizzazione "in mare"

Il sistema di acquacoltura vero e proprio si sviluppa in mare, quasi come prosecuzione del litorale che ha una lunghezza complessiva di 2 chilometri. Nell'acqua, su una distanza di 500 metri dalla costa, vengono trasferiti gli avannotti destinati all'allevamento, distinti in pesce-foraggio e Tonno rosso.
I recinti per l'allevamento delle specie destinate al foraggio, che traggono nutrimento dall'ecosistema marino secondo un modello di "allevamento estensivo", sono configurati con piattaforme galleggianti, con forma circolare e quadrata, ancorate a un sistema di pali per mantenere fissa la posizione, consentendo al contempo il movimento verticale in risposta all'innalzamento del livello dell'acqua. Il sistema di palificazione riprende il modello della *Floating Villa K.3*, progettata dallo studio olandese Water Studio nel 2015. Sui bordi delle piattaforme, in prossimità delle strutture a terra, una serie di cabine, destinate all'attività degli operai, e piccoli depositi, rievocano gli stabilimenti balneari su palafitta trapanesi degli anni Cinquanta del Novecento. Il disegno dei recinti, differenziati per dimensione, è legato alle diverse fasi del ciclo di vita del pesce ed è inoltre agevolato dai fondali digradanti, che consentono di avere vasche con profondità differente.

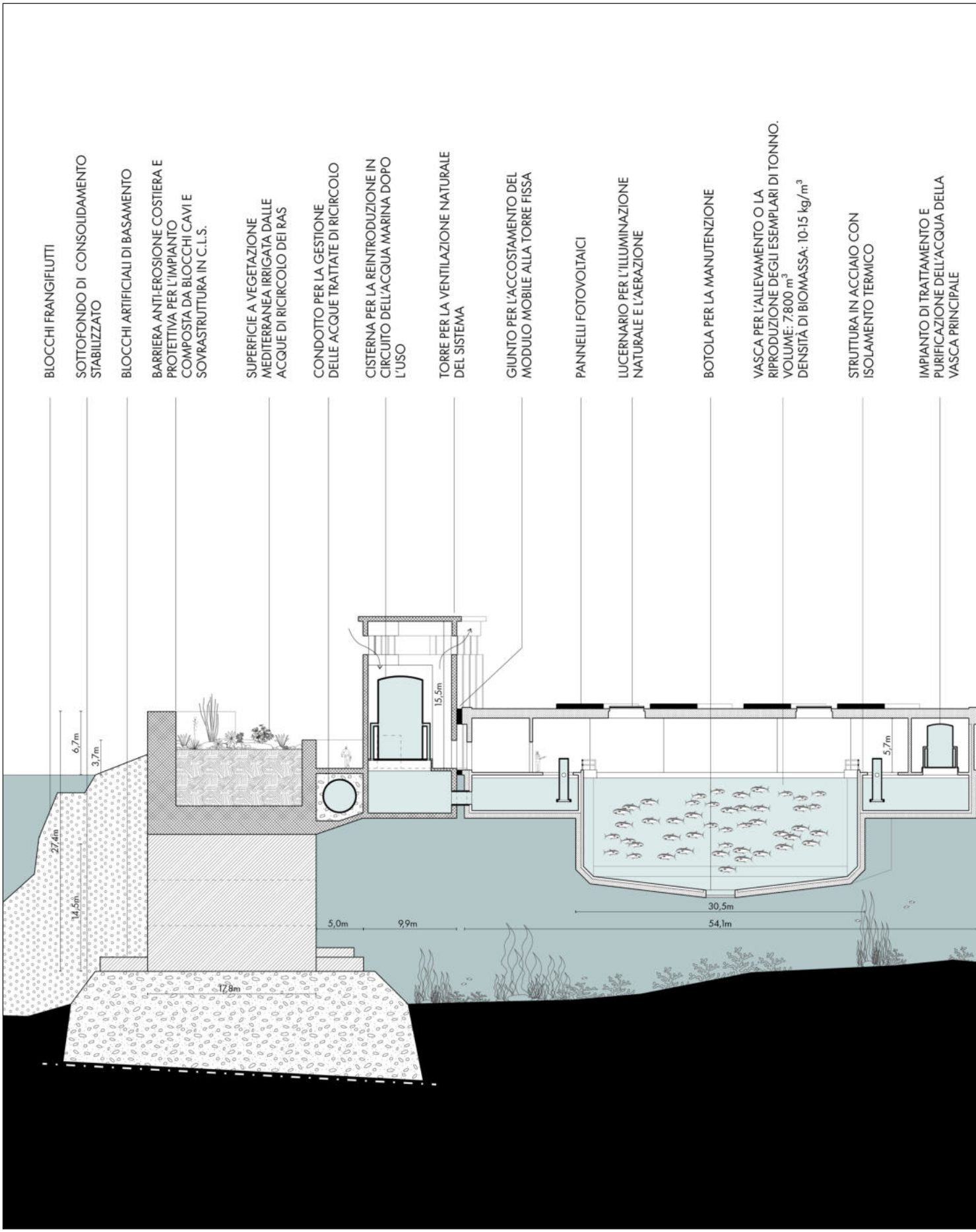
Il Tonno rosso viene invece allevato all'interno di specifici moduli denominati *Floating Recirculating Aquaculture System* (RAS galleggianti), sviluppati dall'azienda tedesca Next Tuna e in corso di realizzazione nel porto di Castellón de la Plana, in Spagna, nei quali i pesci sono alimentati con mangimi artificiali o alghe coltivate nelle saline.
I moduli sono in totale 12. Due dedicati alla riproduzione del tonno, con successivo trasferimento delle uova nell'incubatoio, 10 all'allevamento fino al raggiungimento di un peso medio del pesce pari a 10 kg. Le vasche nei RAS presentano un volume di circa 7.800 m^3 e mantengono una densità di biomassa compresa tra 10 e 15 kg/m^3, nel rispetto delle normative europee e dei protocolli per l'acquacoltura sostenibile, come l'*Aquaculture Stewardship Council* (ASC). I RAS galleggianti costituiscono quindi il principale dispositivo tecnologico del nuovo sistema di allevamento, integrando produzione, controllo delle condizioni di crescita e gestione degli scarti. Questi ultimi fungono da fonte di nutrimento da reinserire nel ciclo naturale sotto forma di fertilizzante.
Gli impianti RAS posti in mare, dopo essere stati assemblati nei cantieri navali, vengono trasportati e ancorati alla nuova "barriera frangiflutti" prevista dal progetto che oltre a garantire la difesa del nuovo sistema di allevamento ittico, diviene elemento di protezione anche per la Riserva naturale delle saline, soggetta negli anni a frequenti fenomeni di erosione e allagamento.



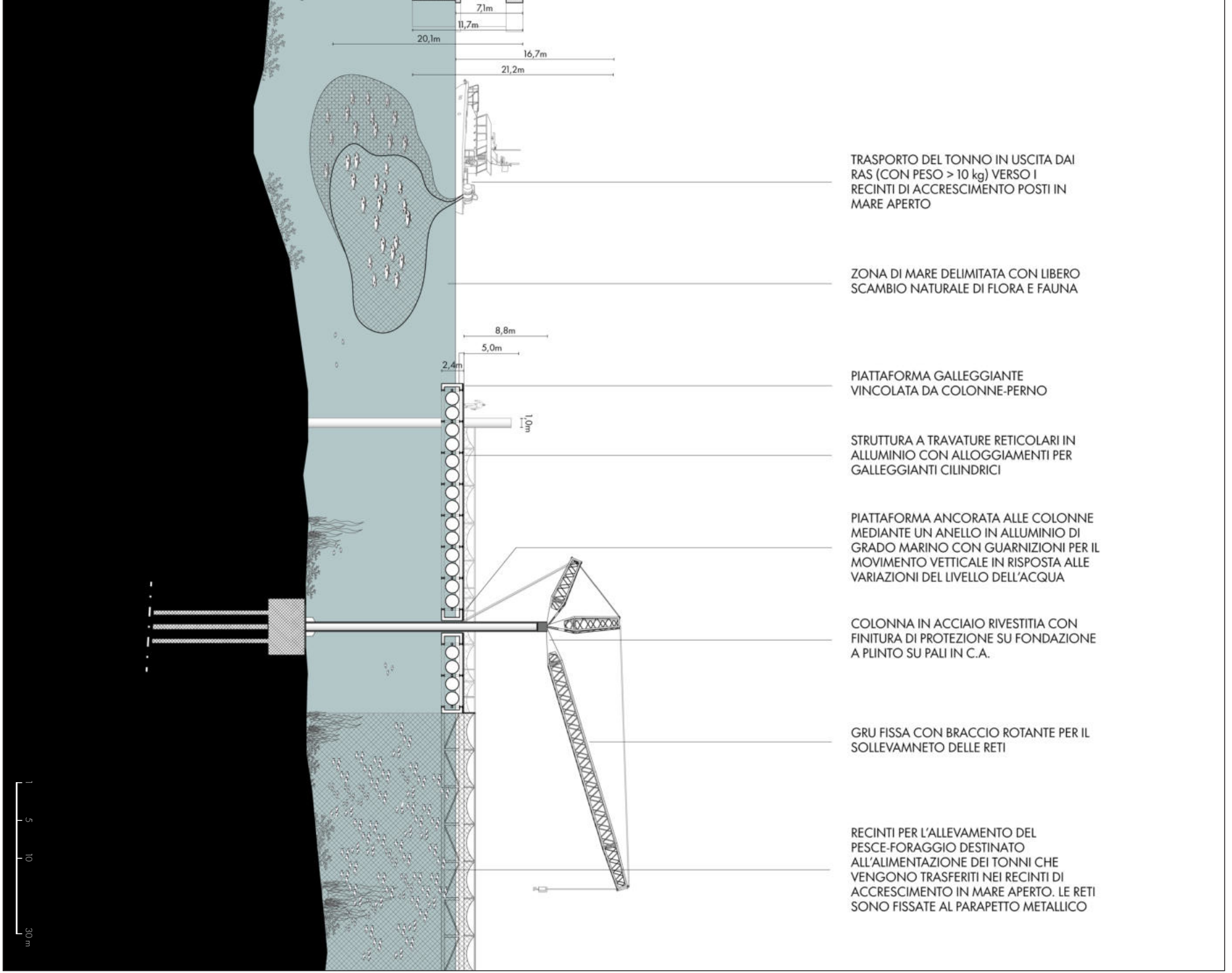
Pianta e sezione del sistema di allevamento per il pesce-foraggio e per il Tonno rosso (che si estende fino al mare aperto), distribuiti frontalmente all'ex Opsedale dei Bambini, ai nuovi po



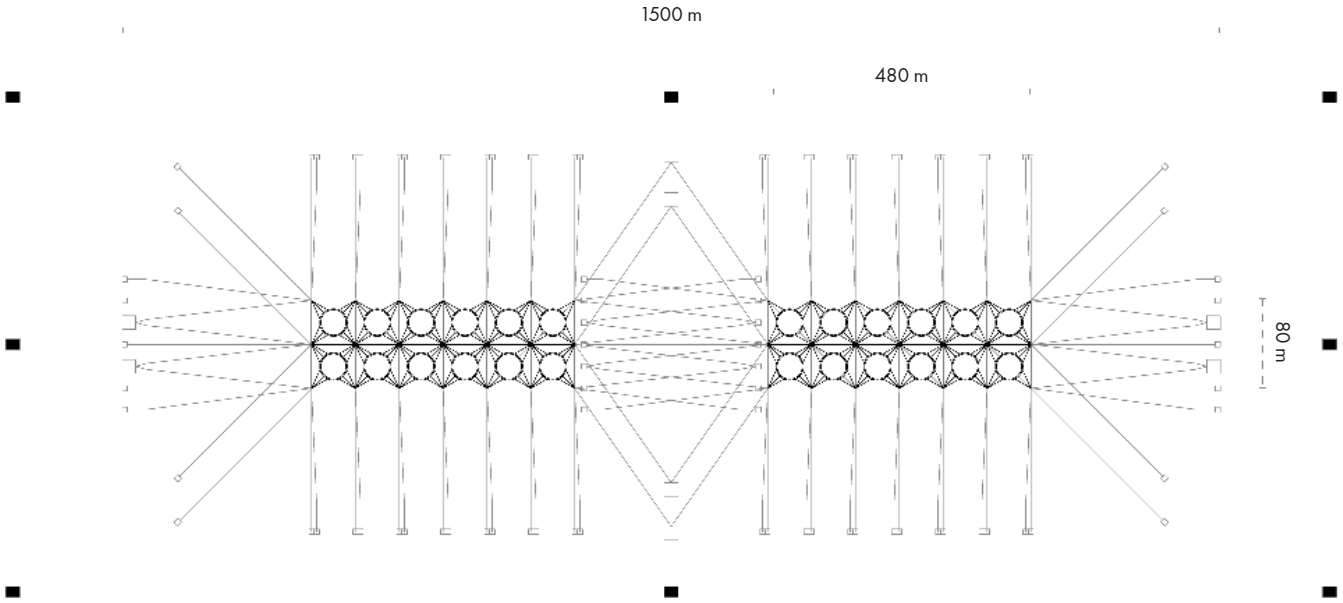
adiglioni adibiti a depositi per mangimi e alle saline.



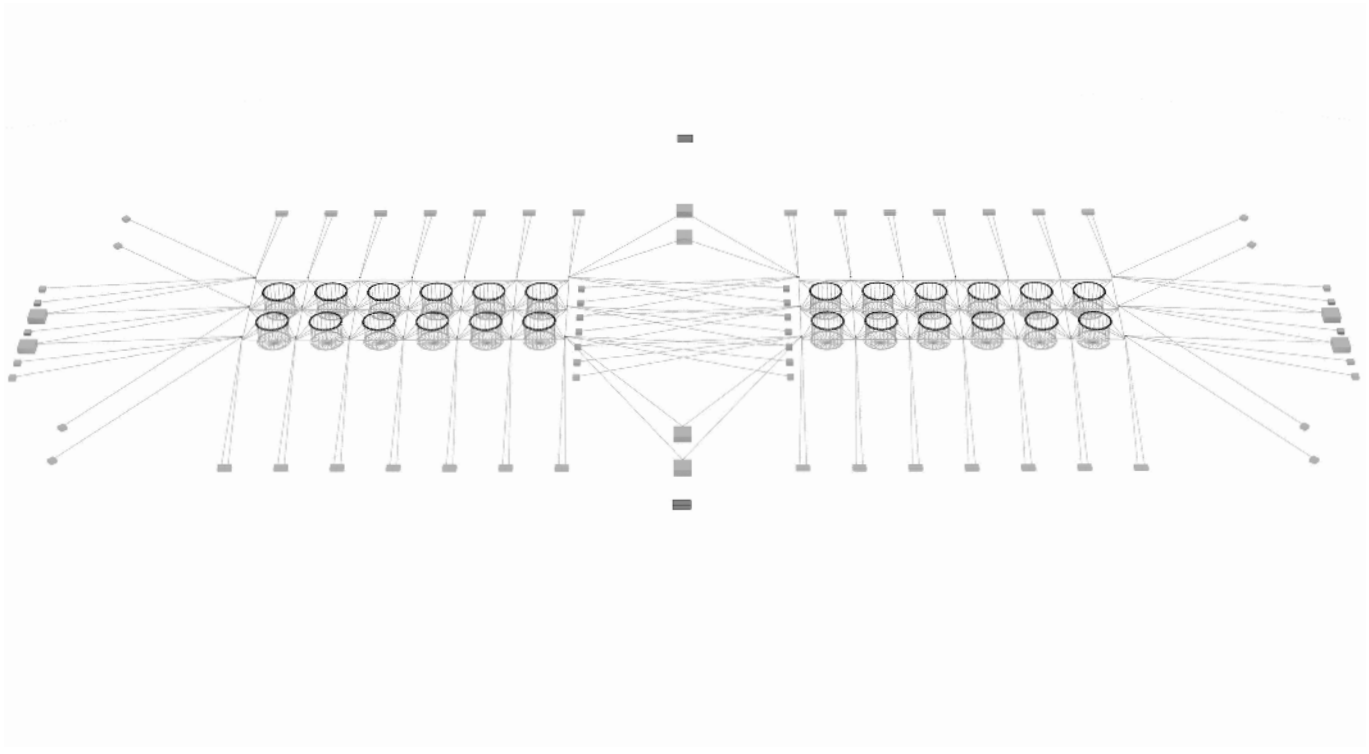
Particolare costruttivo del sistema di piattaforme galleggianti per l'allevamento del pesce-foraggio (a destra) e dei moduli RAS per l'allevamento del Tonno rosso ancorati alla "barriera fr



angiflutti" (a sinistra).



STAZIONI DI MONITORAGGIO



Planimetria e vista complessiva dei recinti di accrescimento in progetto.



Localizzazione dell'area vocata alla piscicoltura (da ARPA - Regione Sicilia).

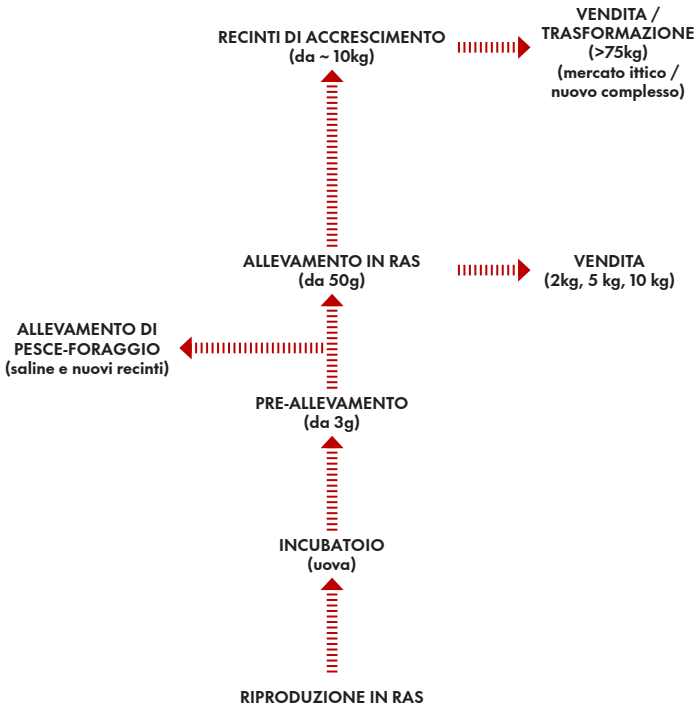
L'organizzazione "in mare aperto"

Nella fase finale del ciclo produttivo, al raggiungimento del peso medio di 10 kg, il Tonno rosso può essere avviato al consumo come prodotto fresco oppure sottoposto a un'ulteriore fase di crescita, attraverso il trasferimento nei recinti per l'accrescimento posti in mare aperto, dove durante un periodo compreso tra 6 e 8 mesi, il tonno può raggiungere il peso di 300 kg. Le notevoli quantità di foraggio indispensabili per l'allevamento vengono quindi prodotte in parte nel nuovo impianto e, in parte, attraverso lo sfruttamento del sistema delle saline, nelle vasche dedicate alla piscicoltura.
Sono previsti complessivamente 24 recinti di accrescimento, posti a 5 km dalla costa trapanese, in un'area indicata nel 2021 dall'ARPA Sicilia insieme alla Regione. Ogni recinto presenta un volume di circa 78.600 m^3 e prevede una densità di biomassa compresa tra 4 e 8 kg/m^3, nel rispetto delle normative di sostenibilità e per garantire un nuoto idrodinamico necessario alla respirazione del pesce.

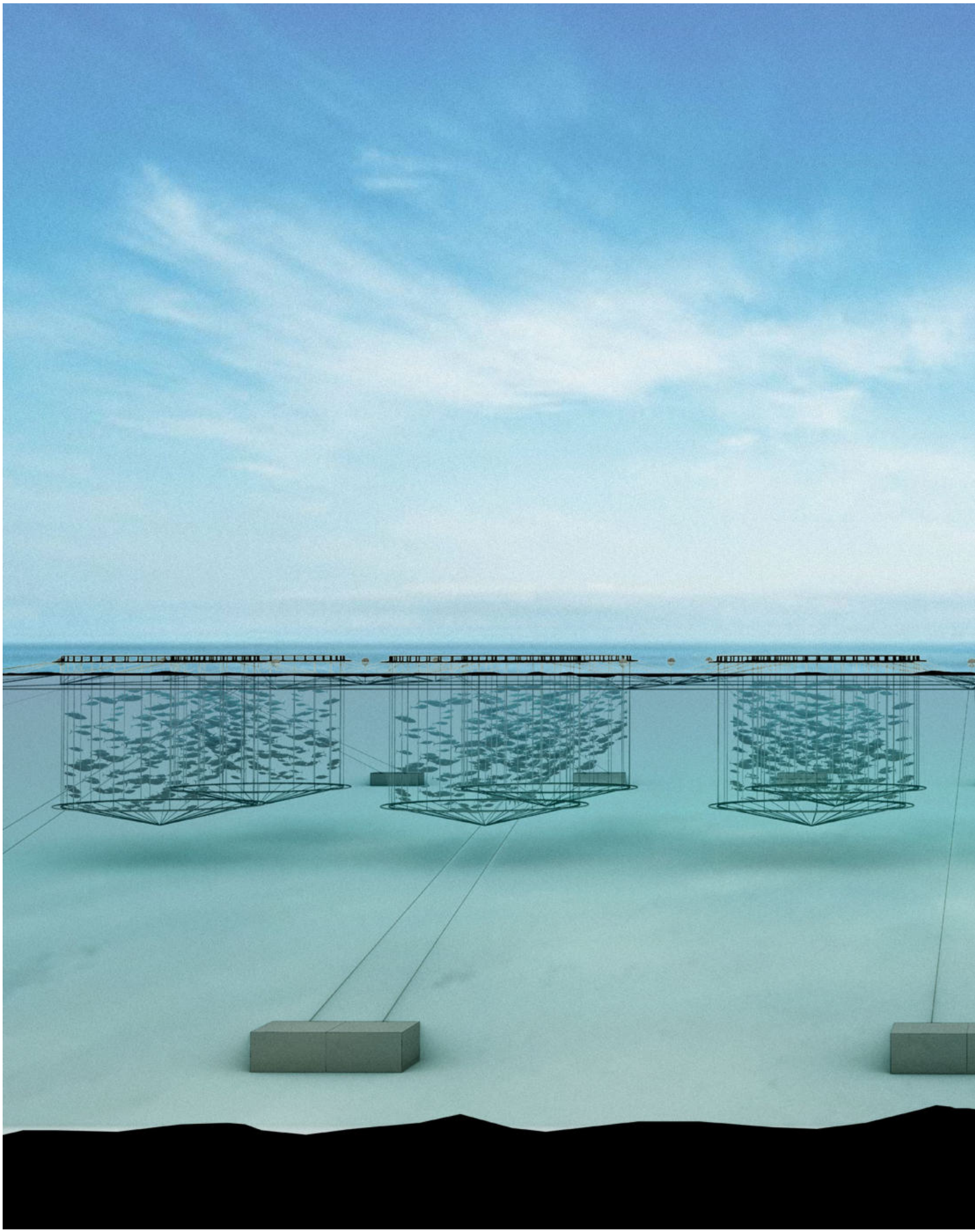
La densità di biomassa nei recinti di accrescimento si dimezza, quindi, rispetto a quella dei RAS (10 e 15 kg/m^3) per consentire l'accrescimento del pesce in condizioni ottimali.

Terminata questa fase, gli esemplari possono essere venduti nei mercati ittici oppure sottoposti a processi di trasformazione all'interno del nuovo stabilimento conserviero posto all'ingresso sud dell'area portuale.

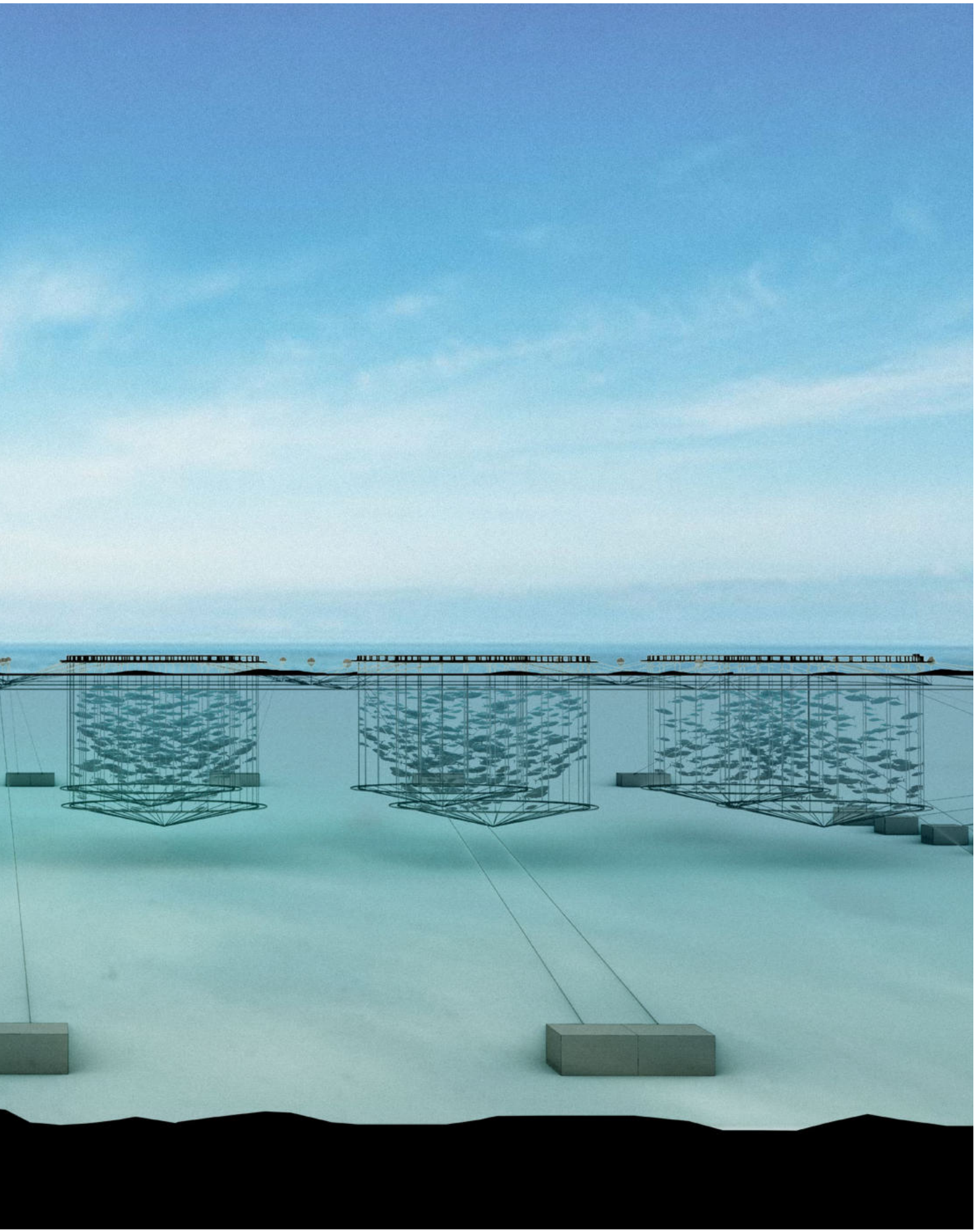
Nel suo complesso, il progetto viene a configurasi anche come sistema misto di acquacoltura e allevamento che assume un carattere di riorganizzazione territoriale e produttiva. Sviluppato lungo la costa come elemento ripetibile e riconoscibile, il sistema integra l'intero ciclo produttivo del Tonno rosso (nascita, crescita, riproduzione, produzione del foraggio, trasformazione e vendita).



Schema delle fasi del ciclo produttivo previsto dal progetto.



Sezione dei recinti di accrescimento per il Tonno rosso posti in mare aperto alla distanza di circa 5 chilometri dalla costa, in un'area indicata nel 2021 dall'ARPA Sicilia insieme alla Regior



ne. Le “gabbie”, da cui vengono estratti i pesci al termine della fase di crescita, sono ancorate al fondale marino attraverso pesanti zavorre.



Il nucleo storico della città di Trapani in primo piano. In secondo piano la Riserva naturale delle saline e il nuovo sistema di acquacoltura e allevamento costruito lungo la costa, comprend

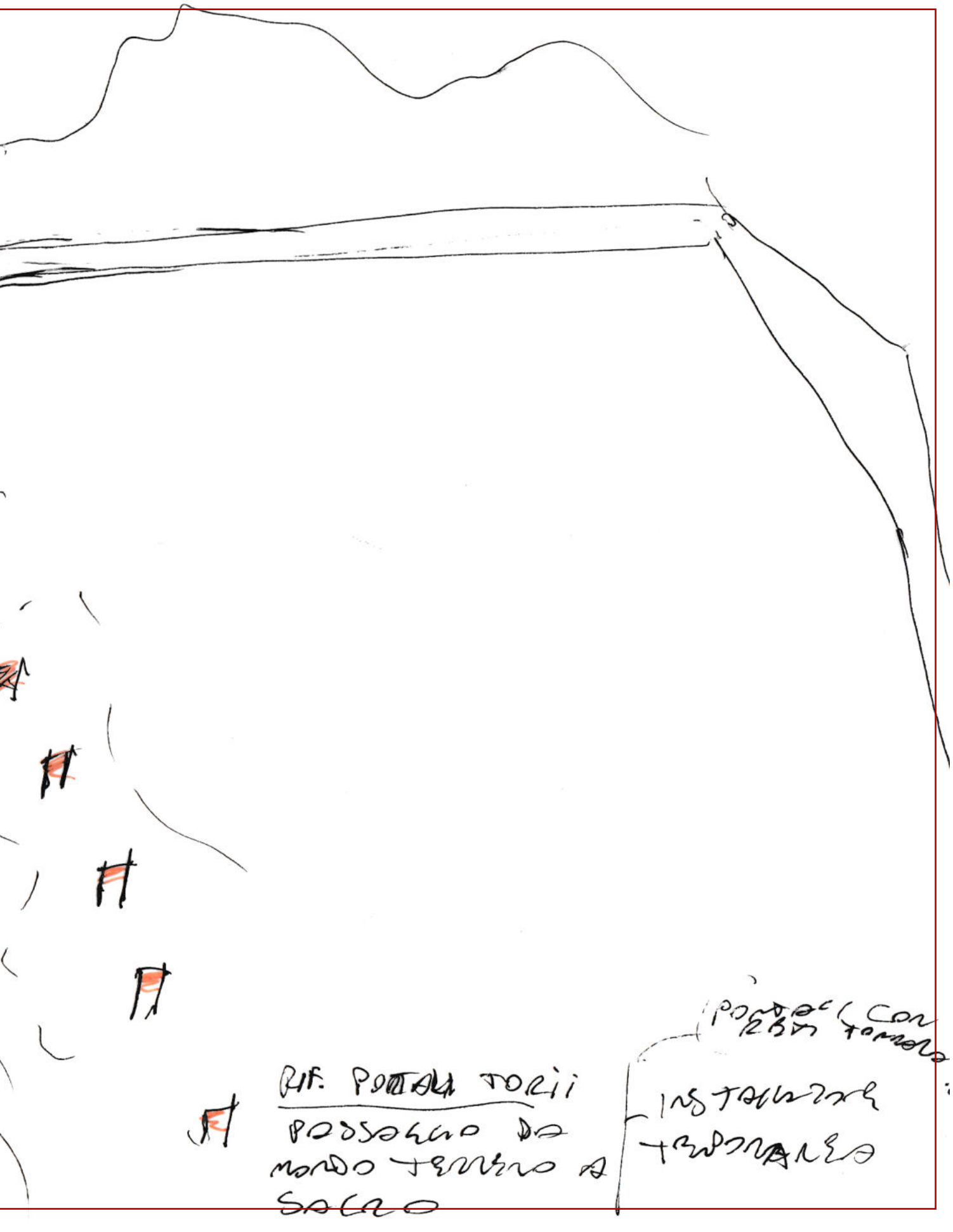


lendo i comuni di Trapani e Paceco.



07 IL PROGETTO

La Tonnara come "monumento" della civiltà del mare


RIF. PORTALI TORII
POSSIAMO DA
NORDO TERRENO A
SOLCO
INSTALLARE
TRADIZIONALE



Tonnara di San Giuliano, Trapani. Area di progetto, stato di fatto, 2026.





La Tonnara di San Giuliano, XIII secolo (foto di Dario di Gesù, 2025).



Tonnara di Vendicari, Noto, Sicilia, XVII secolo (da Lavinia Colonna Preti, *Riseva Naturale di Vendicari*, in «Sicilia Secrets», settembre 2024).



Portali torii, Santuario Fushimi Inari-Taisha, Kyōto, XVII secolo (foto di Kimon Berlin, https://commons.wikimedia.org/wiki/Fushimi_Inari-taisha).

La Tonnara come "monumento" della civiltà del mare

La Tonnara di San Giuliano si presenta oggi come un rudere che custodisce la memoria collettiva della popolazione del mare, dei pescatori e della città di Trapani. Eppure, il suo recupero rimane ancora oggetto di dibattito: essendo una proprietà privata, è stata avanzata l'ipotesi di una sua rifunzionalizzazione come struttura ricettiva.
La proposta progettuale – anche in controtendenza rispetto a recenti orientamenti che ne prevedono una conservazione quasi "filologica" – valorizza il ruolo dell'antico stabilimento inserendolo in un più ampio sistema territoriale che si estende fino alla Riserva naturale delle saline e dove la Tonnara, "monumento" della civiltà del mare, diviene elemento ordinatore della nuova organizzazione produttiva.

Una serie di alti cippi – supporto per velari e rampicanti a verde, come protezione dal sole oppure per ospitare un sistema di illuminazione – segna il sentiero che, attraverso il parco urbano, conduce alla scoperta dell'antica Tonnara. Per dimensione, materiali e ripetitività degli elementi, il rimando immediato è al "bosco dei tonni", *voscu*, ambiente ricorrente negli antichi stabilimenti, caratterizzato dalla presenza di grandi pilastri e travi ai quali veniva appeso il pesce dopo la *mattanza*.
La dimensione volutamente quasi rituale, come una soglia progressiva tra la città, il parco urbano e la rovina della Tonnara, assume anche i principi spaziali dei "torii" della cultura giapponese: grandi portali che segnano il passaggio verso il luogo sacro.
Un sistema di rampe introduce all'interno del complesso della Tonnara e permette di attraversarne gli spazi da punti di vista insoliti, modificando la percezione delle strutture esistenti. La rimessa delle barche, *trizzana*, in origine costituita da un padiglione esterno al recinto, aperto verso il mare con tre archi, oggi non più esistente, viene evocata attraverso la ricostruzione della sua impronta a terra, senza riproporre il volume originario, e diventa un luogo di approdo. Allo stesso principio appartengono i nuovi padiglioni, concepiti come elementi contemporanei inseriti tra le rovine, che rendono esplicito il "confronto antico-nuovo". La loro configurazione astratta non ricostruisce le parti perdute, ma ne rende leggibile la presenza attraverso l'impronta a terra. I nuovi elementi si integrano con le strutture esistenti in tufo, contribuendo alla loro stabilizzazione, e ospitano al contempo spazi a supporto di eventi culturali e mostre.

Fuori dalle mura, di fronte alla torre e tra le due ex postazioni contraeree della Seconda guerra mondiale, uno spazio quadrato rappresenta il luogo di aggregazione collettiva, destinato allo svolgimento di attività comunitarie e rappresentazioni teatrali. Lungo i lati si sviluppano piccoli spalti, mentre una



La nuova configurazione del promontorio roccioso sul quale "domina" l'antica Tonnara. Due sentieri costituiscono il collegamento progressivo tra la città, il parco urbano e la rovina della

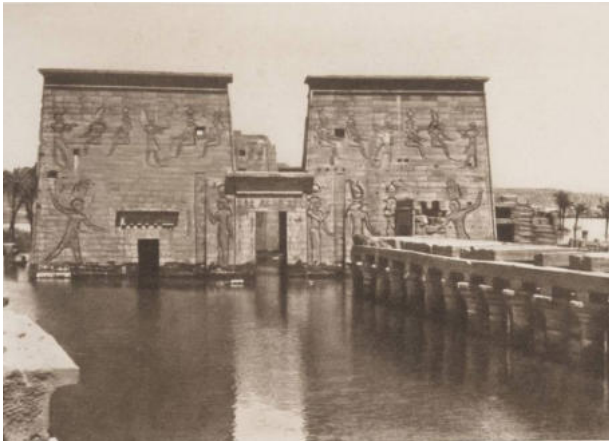


Tonnara.

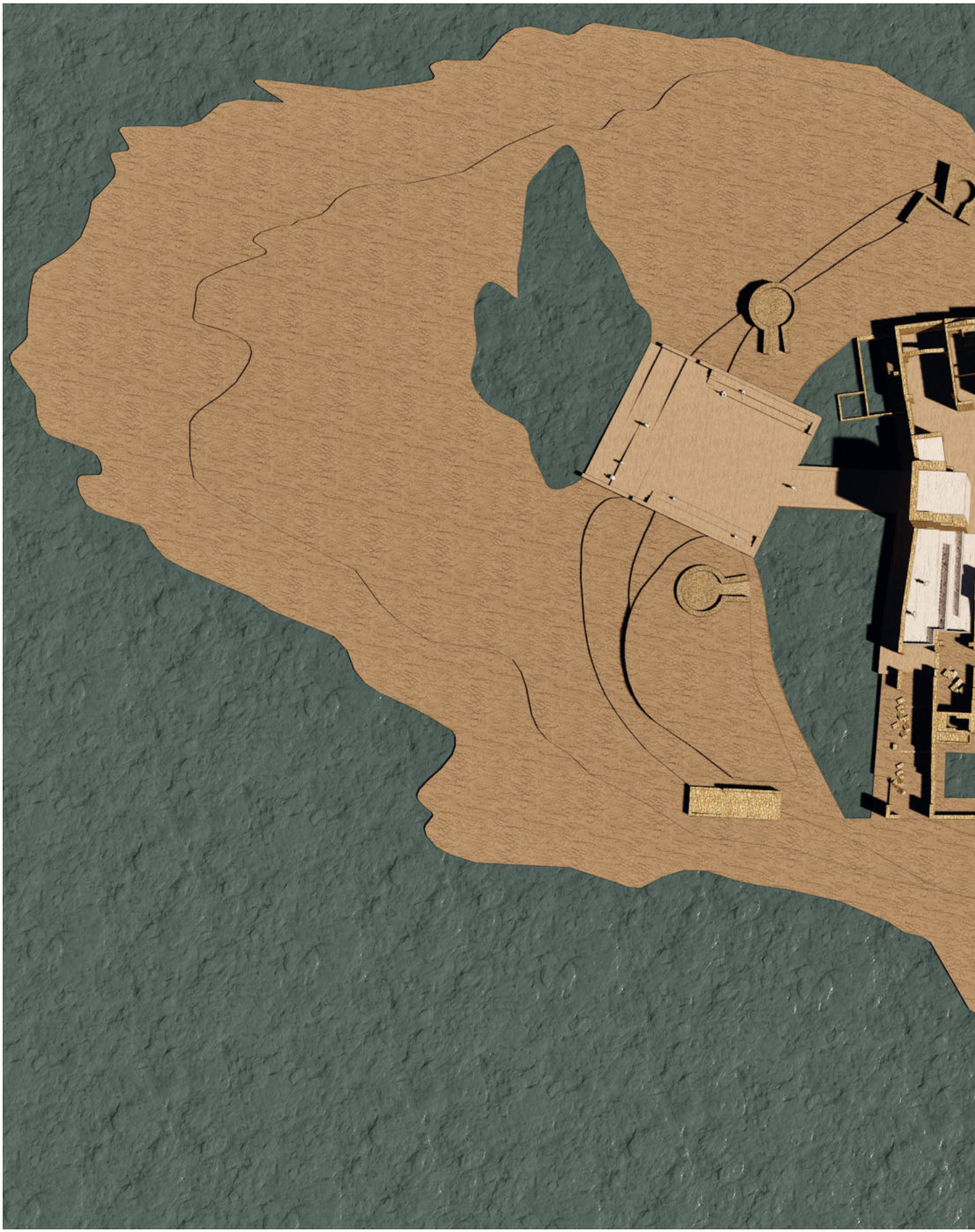
rampa stabilisce il collegamento verso la base del promontorio, dove la scena diventa la superficie del mare.
Lo spazio pubblico si configura così come una sorta di cavea di cui la Tonnara diviene il fondale, la quinta scenica. Le mura occidentali e le nuove coperture contribuiscono alla definizione di una tribuna sopraelevata, dalla quale assistere agli eventi e osservare il paesaggio costiero.

Il rapporto tra la Tonnara e il mare trova infine una rappresentazione diretta attraverso tre specchi d'acqua che interrompono il terreno e riflettono i resti delle mura e della torre. La Tonnara viene interpretata come un monumento riemerso, la cui immagine richiama, per analogia, quella di una rovina antica parzialmente coperta dall'acqua, come nel caso dei templi di Philae in Egitto.
L'acqua si configura, in questo senso, come un vero e proprio dispositivo progettuale: riporta il monumento al suo contesto originario, il mare, trasformando la condizione di rovina in una nuova forma di permanenza.

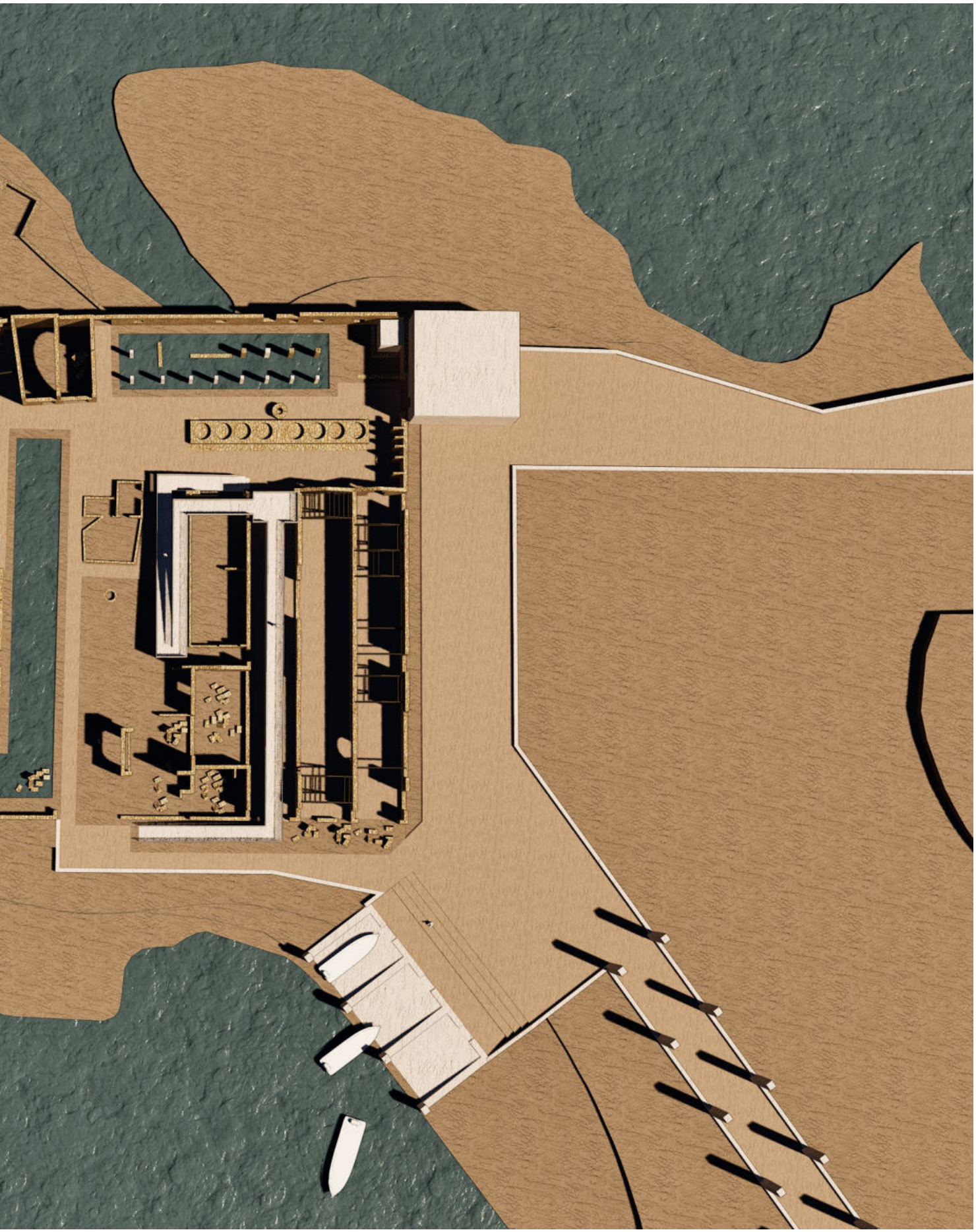




Templi di Philae, Egitto, III secolo a.C. (da Carl Simon, *Temple of Isis, Philae, underwater*, 1910 c.a., United Archives, Bridgeman Images, https://www.bridgemanimages.com/).



Vista zenitale. In bianco i nuovi padiglioni, concepiti come elementi contemporanei che evocano la presenza delle parti perdute. In beige, il percorso che introduce alla Tonnara e culmin



a nello spazio quadrato per momenti di aggregazione collettiva posto fuori dalle mura dell'antico complesso.



Davanti la torre, in primo piano, lo spazio pubblico che si configura come una sorta di cavea di cui la Tonnara diviene la quinta scenica. Le mura occidentali e le nuove coperture contribu



uiscono alla definizione di una tribuna sopraelevata, dalla quale assistere agli eventi e osservare il paesaggio costiero.

BIBLIOGRAFIA E APPARATI





Roberto Ventrone, 2026, artista outsider trapanese (mostra al Museo diocesano di arte contemporanea “San Rocco” di Trapani, febbraio-aprile 2026)

Bibliografia e apparati

1. Bibliografia
2. Tesi di Laurea. Tesi di Dottorato di Ricerca
3. Sitografia
4. Filmografia
5. Interviste
6. Fonti documentarie archivistiche

Tavole

1. Bibliografia

Ezechiele. *Libri profetici*. Antico testamento, capitolo 26, v. 5 e capitolo 27, v. 14, V secolo a.C.

Oppiano di Anazarbo. *Halieutica* (II secolo d.C.). In Oppiano. *Della caccia e della pesca*. Traduzione in versi italiani e annotazioni di Anton Maria Salvini. Firenze: Stamperia di S.A.R. per li Tartini e Franchi, 1728, p. 204.

Francesco Cetti. *Anfibi e pesci di Sardegna*. Sassari: G. Pattoli, 1777.

Francesco Carlo D'Amico. *Osservazioni pratiche intorno alla pesca, corso e cammino de' tonni*. Messina: Società tipografica, 1816.

Pietro Pavesi. *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*. Roma: Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1889.

Pietro Pavesi. *L'industria del tonno. Relazione alla Commissione Reale per le tonnare*. Roma: Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1889.

Vito La Mantia. *Le tonnare in Sicilia*. Palermo: Stabilimento Tipografico A. Giannitrapani, 1901.

Angelina Galliani. "La pesca del tonno a Trapani". In «Neptunia. Rivista Italiana di Pesca e Acquicultura», volume XVIII, 31 luglio 1903.

Giuseppe Pitré. *La famiglia, la casa, la vita del popolo siciliano*. Palermo: Libreria Internazionale A. Reber, 1913.

Solina Carmelo. *Ospizio Marino ed Ospedale dei bambini Riccardo Sieri-Pepoli*. Relazione al Prefetto della Provincia. Trapani: 1920.

Eschilo. *I Persiani.* (472 a.C.). In *I poeti greci tradotti da Ettore Romagnoli*. Bologna: Nicola Zanichelli Editore, 1922, versi da p. 108.

Carlo Guida. "Un lazzaretto nella tonnara di S. Giuliano (Trapani) per gli appestati del 1576". In «Bollettino Medico degli Ospedali e Dispensari di Trapani e Provincia», n. 1, anno III, gennaio 1935, pp. 35-41.

Renato Militello. "Industrie trapanesi: Le tonnare". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937.

Renato Militello. "L'industria salinifera trapanese". In «Opere pubbliche. Rassegna dello Sviluppo dell'Italia Imperiale - Terra trapanese nelle realizzazioni fasciste», anno VII, n. 3-4, marzo-aprile 1937.

Schede societarie delle tonnare italiane in Libia. "Società italiane per azioni". In «Notizie statistiche», anno XV, Roma, 30 settembre 1937, pp. 2475-2476.

Gérard Belloc. *Inventaire des madragues méditerraneennes*. Atti del *General Fisheries Commission for the Mediterranean* (GFCM), 6, 1961, pp. 345-371.

Michel Ponsich e Miquel Tarradel. *Garum et industries antiques de salaison dans la Méditerranée Occidentale*. Université de Bordeaux et Casa de Velásquez, Bibliothèque de l'École des Études hispaniques, fasc. XXXVI. Parigi: Presses Universitaires de France, 1965.

Guido di Stefano. "La pesca del tonno e le tonnare nei mari del trapanese". In «Trapani. Rassegna della provincia», n. 1, anno XV, gennaio-febbraio 1970, p. 16.

Claude Liauzu. "La peche et les pecheurs de thon dans les années 1930". In «Revue de l'Occident musulman et de la Méditerranée», n. 12, 1972. pp. 69-91.

Orazio Cancila. *Aspetti di un mercato siciliano: Trapani nei secoli XVII-XIX*. Palermo: Salvatore Sciascia Editore, 1972, pp. 136, 139.

Giusi Siragusa. "Una ricerca sulla decadenza delle tonnare in Sicilia". In «Bollettino della società geografica italiana», serie X, volume IX, Roma: 1980.

Paola Jervis Donati. "Nell'Area Islamica. Schede". In «Hinterland», n. 15-16, luglio-dicembre 1980, pp. 10-21.

Fernand Braudel. *Civiltà e imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, (prima edizione 1949). Torino: Einaudi, 1986.

Elio Manzi, Giusi Siragusa, Anna Farina, Teresa Dispenza. *Tonnare di Sicilia: indagine storico-geografica*. Istituto di Scienze Geografiche, Facoltà di Magistero, Palermo: Università degli Studi di Palermo, 1986.

Giovanni Marrone. "Le tonnare della Sicilia", collana *Opuscoli del Marchese di Villabianca*. Palermo: Edizioni Giada, 1986.

Nikolaus Pevsner, *Storia e caratteri degli edifici*. Roma: Palombi, 1986.

Rosaria Del Bono, Alessandra Nobili. *Il divenire della città: Architettura e fasi urbane di Trapani*. Trapani: Coppola editore, 1986.

Vincenzo Consolo (a cura di). *La pesca del tonno in Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1986.

Fernand Braudel. *Il Mediterraneo. Lo spazio, la storia, gli uomini, le tradizioni*, (prima edizione 1977). Milano: Bompiani, 1987.

Gesualdo Bufalino (a cura di). *Saline di Sicilia*. Palermo: Sellerio editore, 1988.

Margherita De Simone (a cura di). *Matrici e permanenze di culture egemoni nell'architettura del bacino del Mediterraneo*. Palermo: Flaccovio, 1989.

Salvatore Mazzarella, Renato Zanca. *Il libro delle torri*. Palermo: Sellerio editore, 1989.

Massimo Lo Curzio. *L'Architettura delle Tonnare*. Messina: EDAS, 1991.

Gaetano Ginex. "Itinerario Domus 76: Le Tonnare in Sicilia". In «Domus», n. 735, febbraio 1992.

Vito Corte. *Punteggiature marine*. In «Abitare», n. 320, luglio-agosto, 1993, pp. 148-155.

George Michell. *Architecture of the Islamic world*. Londra: Thames and Hudson, 1995.

Raimondo Sarà. *Dal Mito all'Aliscafo: Storie di tonni e di tonnare*. Palermo: Banca di Credito Cooperativo Egusea, 1998, p. 181.

Abdallah Hattour. *Rapport final des activities de recherche sur les grands pelagiques des esux tunisiennes*. Institut National des Sciences et Technologies de la Mer, 1999.

Ninni Ravazza. *L'ultima muciara. Storia della tonnara di Bonagia*. Trapani: Giuseppe Maurici editore, 1999, pp. 30-33.

Ninni Ravazza. "I Cancelli del mare: La rivoluzione dell'ultima tonnara trapanese". In «Navis. Rassegna di studi di archeologia, etnologia e storia navale», n. 1, settembre 1999.

Ninni Ravazza (a cura di). "La Terra delle Tonnare". Atti del Convegno svolto a San Vito Lo Capo dal 3 al 5 settembre 1999. Trapani: Pro Loco San Vito Lo Capo, 2000.

Rino Manetti. *Tonnare Elbane*. Firenze: Alinea, 2001.

Volpi Aldo. *Trapani: una città tra due mari*. Marsala: La Medusa Editrice, 2001.

Salvatore Costanza. *Tra Sicilia e Africa: Trapani. Storia di una città mediterranea*. Trapani: Corrao editore, 2005.

Francesco Giacalone. *Storia di Trapani*. Trapani: E-book edizioni, 2006.

Vittorio Angius. *Città e Villaggi della Sardegna nell'Ottocento*. Nuoro: Ilisso, 2006.

Camillo Catarci, Debora Scarpato, Mariarosaria Simeone. *Sostenibilità ambientale ed economica nel mercato del tonno rosso*. Milano: Franco Agnelli, 2007.

Cesare Sposito. *Le tonnare: storia e architettura*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2007.

Adriana Fresina, Ferdinando Maurici, Fabio Militello. *Le torri nei paesaggi costieri siciliani: secoli XIII-XIX*. Palermo: Regione Siciliana, 2008.

Giuseppe Gini, Renato Alongi, Rosario Lentini. *Ex stabilimento Florio delle tonnare di Favignana e Formica*. Regione Siciliana. Depliant della Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Trapani, 2008.

Laura Cerri. *Le salagioni di pesce della Mauretania Tingitana*. In Stefania Pesavento Mattioli, Marie-Brigitte Carre (a cura di). "Olio e pesce in epoca romana: produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico". Atti di Convegno. Padova: Quasar, 2009, pp. 329-337.

Report dell'Istituto di Ricerche Economiche per la Pesca e l'Acquacoltura (IREPA). Regione Siciliana. Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari, Dipartimento Regionale degli Interventi per la Pesca, 2011.

Gaetano Basile. *Tonnare indietro nel tempo: storia, folclore e costume si intrecciano in un ordito sacro e selvaggio festoso e sanguinario*. Palermo: Dario Flaccovio Editore, 2012.

Annalisa Marzano. *Harvesting the sea: the exploitation of marine resources in the Roman Mediterranean*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

Luisa Musso, Laura Buccino (a cura di), *Il museo di Sabratha*, 2013.

Stefano Russo. *Uzbekistan. Da Bukhara a Samarcanda. Architettura, arte e storia sulla Via della Seta*. Pagineinprogress, s.l., 2014.

Vincenzo Sapienza. *Riuso e conservazione nell'archeologia industriale in Sicilia. L'ambiente rurale*. Ariccia: Aracne, 2015.

Pietro Bartolini, Michele Guirguis. *I Fenici del mare e le vie dei tonni: Un'inchiesta storico-archeologica dal Mediterraneo orientale all'Atlantico*. In Quaderni stintinesi, n. 7. Sassari: Edes Editrice, 2017.

Vincenzo Consolo. *Mediterraneo: Viaggiatori e Migranti*. Roma: Edizioni dell'Asino, 2017.

Antonella Leone. *Architetture degli abissi: Memorie e melodie delle tonnare di Sicilia*. Acireale: Bonanno editore, 2018.

Dario Bernal-Casasola, Daniele Malfitana, Antonino Mazzaglia, José J. Diaz. *Le cetariae ellenistiche e romane di Portopalo (Sicilia)*. Consiglio Nazionale delle Ricerche di Catania e Università di Cadice, 2019.

Ninni Ravazza, Angela Serraino. *I tonni, i cavalier, le feste, gli amori*. Trapani: Quick Edizioni, 2019.

Raffaele Vertaldi. "Il crudo (ma ecosostenibile) mondo delle tonnare nell'ultimo lavoro di Francesco Zizola". In «Domus». 24 dicembre 2020.

Federico Fazio. *I luoghi del tonno. Santa Panagia e le tonnare della Sicilia sud-orientale*. Siracusa: Lettera Ventidue, 2021, pp. 130-132.

Giorgio Toso. "Il personale italiano nelle tonnare tunisine (1816-1862)". In «Mediterranea», ricerche storiche, anno XXI, n. 62, dicembre 2024.

Rosario Lentini. *Note sull'infeudazione delle tonnare dal Medioevo all'età moderna*. In Patrizia Sardina (a cura di), *La terra e il Mare. Signori, feudi e porti nel Mezzogiorno medievale e moderno*. Palermo: Culturesocietà, n. 17, 2025, pp. 173-208

2. Tesi di Laurea. Tesi di Dottorato di ricerca

Michele Catalano. "Le tonnare di Trapani nel secolo XVII". Tesi di Laurea Magistrale. Università degli studi di Palermo, 1951.

Costantino Serraino. "Commercio e la esportazione dei tonni". Tesi di Dottorato di Ricerca. Università degli Studi di Palermo, 1956.

Francesca Vittorioso. "Ar' Rais. Centro per la civiltà dell'acqua: Osservatorio dei dati ambientali nella Tonnara di S. Giuliano". Tesi di Laurea Magistrale. Università degli studi di Palermo, 2003.

Hassane Yaali. "El Khan. Analisi Storico Funzionale e Progetto di riabilitazione Architettonica". Tesi di Laurea Magistrale. Politecnico di Torino, 2014.

Teresa Fiorella Rizzo. "Riuso della tonnara di San Giuliano sita nella provincia di Trapani". Tesi di Laurea Magistrale. Università degli Studi di Genova, 2015.

Mauro Fontana. "Another Sicily, tonnare e paesaggio: Un percorso fotografico lungo la costa siciliana occidentale". Tesi di Laurea Magistrale. Politecnico di Torino, 2018.

Laura Zampieri, "Il mondo non è più un giardino". Tesi di Dottorato di Ricerca. Sapienza Università di Roma, 2019.

Flavia Daidone. "Nuovi spazi pubblici: La tonnara San Giuliano a Trapani". Tesi di Laurea Magistrale. Università degli Studi di Enna "Kore", 2019.

Ambra Zambernardi. "Calar tonnara. Etnografia di una maricultura mediterranea". Tesi di Dottorato di Ricerca. Università degli Studi di Torino, Universidad de Sevilla, 2020.

Christian Monaco, Leonardo Di Maria. "Le Reti del Secco. Progetto di restauro e rifunzionalizzazione della Tonnara del Secco". Tesi di Laurea Magistrale. Politecnico di Torino, 2020.

Andrés Felipe Cruz Rodriguez, Juliana Jiménez Camacho. "Floating Symbiosis". Tesi di Laurea Magistrale, Politecnico di Torino, 2021.

Giovanna Genusso. "Al capolinea del sud della Sicilia. Una proposta di allestimento per la tonnara di Marzamemi". Tesi di Laurea Magistrale. Politecnico di Torino, 2021.

Bellina Francesco. "Lo strano caso delle tonnare di Formica e Favignana nella realtà politica ed economica della Sicilia del Settecento". Tesi di Laurea Magistrale. Università di Pisa, 2023.

Maria Pina Usai. "Dentro il paradosso costiero. Un approccio transdisciplinare per un paesaggio instabile". Tesi di Dottorato di Ricerca. Università degli Studi di Cagliari, 2023.

Pietro Gatto. "La pesca nel mondo romano: metodi e strumenti". Tesi di Laurea Magistrale. Università degli Studi di Padova, 2023.

3. Sitografia

Moḥammad-Yūsuf Kīānī, Wolfram Kleiss. "Caravansary". In «Encyclopædia Iranica», volume IV, n. 7, dicembre 1990, pp. 798-802, https://www.iranicaonline.org/.

Federico Cresti. "Caravanserraglio". In «Enciclopedia dell'Arte Medievale», 1993, https://www.treccani.it/.

"Ex tonnara Su Pranu. Portoscuso, 1587". In «Catalogo generale dei Beni Culturali», 1998, http://www.catalogo.beniculturali.it/.

Rapporto WWF. *Il boom dell'allevamento del tonno rosso nel mediterraneo*. 2001, https://archivi.diariodelweb.it/Allegati/2008-10/20081007-Tonno_allevamento.pdf.

Babak Ershadi. "L'histoire des caravanserails et des relais de poste en Iran". In «La Revue de Téhéran», mensuel iranien consacré à le culture et aux traditions iraniennes en langue française, n. 25, dicembre 2007, http://www.teheran.ir/spip.php?article90#gsc.tab=0.

Alessio Maglio, Gianni Pavan, Manuel Castellote, Silvia Frey. *Overview of the Noise Hotspots in the ACCOBAMS Area, Part I – Mediterranean Sea*. In «Research Gate», gennaio 2016, https://www.researchgate.net/publication/290084063_Overview_of_the_Noise_Hotspots_in_the_ACCOBAMS_Area_Part_I_-_Mediterranean_Sea.

Mariella Ballatore. "OK dal MiPAAFT alla Tonnara di Favignana. Per la Nino Castiglione rimane ora il nodo delle quote". In «Pesce in Rete», 31 marzo 2020, https://www.pesceinrete.com/ok-dal-mipaaft-alla-tonnara-di-favignana-per-la-nino-castiglione-rimane-ora-il-nodo-delle-quote/.

Iza. "Caravanserraglio Rüstem Pasha a Edirne". In «Turkish Archaeonews», 22 novembre 2017, http://www.turkisharchaeonews.net/.

Junta de Andalucía, Consejería de Cultura y Deporte. *Conjunto arqueológico de Baelo Claudia*, 2018, https://www.museosdeandalucia.es/.

Redazione. "La almadraba de Sancti Petri". In «Guía de Chiclana», 2018, https://www.dechiclana.com/historia/la-almadraba-de-sancti-petri/.

Redazione. "Struttura e funzione delle Saline". In «Salina Calcara», gennaio 2019, https://www.salinacalcarapaceco.eu/2019/01/10/struttura-saline-trapani/.

Micaela Cappellini. "Tonno italiano ko, ora pescatori allevano a Malta". In «Il Sole 24 Ore», 17 novembre 2019, https://www.ilsole24ore.com/art/tonno-italiano-ko-ora-pescatori-li-allevano-malta-AC46Siy?refresh_ce&utm_source=chatgpt.com.

Redazione. "Allarme pesce azzurro in Adriatico". In «*Pesce in Rete*», 18 novembre 2019, https://www.pesceinrete.com/coldiretti-impresa-pesca-allarme-pesce-azzurro-in-adriatico/.

"Il mercato ittico dell'UE". In «EUMOFA», European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products, 2019, https://www.pubblicitaitalia.com/pesce/prodotti/il-pesce/2020/3/18620.

Ninni Ravazza, "Rais, padroni e faratici nelle tonnare di Tripolitania", in «Dialoghi Mediterranei», periodico bimestrale dell'Istituto Euroarabo di Mazara del Vallo, 1 settembre 2020, https://www.istitutoeuroarabo.it/DM/rais-padroni-e-faratici-nelle-tonnare-di-tripolitania-2/.

Ketil Svendsen. "Norwegian firm's pilot African tuna farm boasts strong production, high prices". In «IntraFish», 17 febbraio 2020, https://www.intrafish.com/aquaculture/norwegian-firms-pilot-african-tuna-farm-boasts-strong-production-high-prices/2-1-755515.

Geoportale Regione Siciliana. *Aree vocate alla maricoltura*, Infrastruttura dati territoriali - SITR, 2021, https://www.sitr.regione.sicilia.it/geoportale/it/metadata/details/840.

Gianluca Peluffo, Emanuela Valle, Marco Antonini, Carmen Andriani, Vito Corte. *Riqualificazione del lungomare di Trapani: terminal crociere, mercato del pesce, lungomare e parco del lungomare*. Progetto vincitore al concorso internazionale, 2021, https://www.peluffoandpartners.com/progetto/trapani-waterfront/.

Redazione. "Storia della Salina Calcara: origini e proprietà delle Case Calcara". In «Salina Calcara», gennaio 2021, https://www.salinacalcarapaceco.eu/2019/01/10/struttura-saline-trapani/.

Salvatore Corso. *Trapani: Ospizio Marino Riccardo Sieri Pepoli*. Trapani: Trapani Nostra, 2021, https://www.trapaninostra.it/Libri_New/Ospizio_Marino.pdf.

Redazione. "Torre de Cope". In «Blog Spot», 2021, https://bateriascostacartagena.blogspot.com/2021/10/torre-de-cope.html.

André Tavares. *Les* écosystèmes *marins et l'architecture des poisons*. Conferenza "Masterclasses Malaquais Saison 1: écrire l'histoire, penser l'architecture". École Nationale Supérieure D'architecture Paris-Malaquais, Paris, France, 20 ottobre 2022, https://paris-malaquais.archi.fr/evenements/evenements/conferences/#cycle-histoire-1-6-les-ecosystemes-marins-et-larchitecture-des-poissons-conference-dandre-tavares.

FAO. *Lo stato della pesca e dell'acquacoltura mondiale 2022. Verso la trasformazione blu*. Roma, 2022. https://openknowledge.fao.org/items/11a4abd8-4e09-4bef-9c12-900fb4605a02.

Candida Ciravolo. "Sfide e successi per l'allevamento del tonno rosso in Croazia". In «Pesce in rete», 26 giugno 2023, https://www.pesceinrete.com/sfide-e-successi-per-lallevamento-del-tonno-rosso-in-croazia/.

Agnese Codignola. "Dubbi sul primo allevamento in vasche a terra di tonno rosso in Europa". In «Il fatto alimentare», 29 novembre 2023, https://ilfattoalimentare.it/tonno-rosso-allevamento-vasche-terra.html.

Trueman, C.N., Artetxe-Arrate, I., Kerr, L.A. et al. "Thermal sensitivity of field metabolic rate predicts differential futures for bluefin tuna juveniles across the Atlantic Ocean". In «Nature Communication», volume 14, n. 7379, 2023, https://doi.org/10.1038/s41467-023-41930-2.

Redazione. "Trapani, Zes: via libera alla realizzazione della strada di accessibilità al porto e zona industriale". In «Prima Pagina Trapani», 30 gennaio 2024, https://www.primapaginatrapani.it/trapani-zes-via-libera-alla-realizzazione-della-strada-di-accessibilita-al-porto-e-zona-industriale.

Direzione generale per gli affari marittimi e la pesca. "From bluefins to BlueInvest: Next Tuna's sustainable solution". In «Oceans and fisheries», 4 marzo 2024, https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/news/bluefins-blueinvest-next-tunas-sustainable-solution-2024-03-04_en.

Candida Ciravolo. "Continua il viaggio di Next Tuna verso l'allevamento di tonno". In «Pesce in rete», 18 luglio 2024, https://www.pesceinrete.com/continua-il-viaggio-di-next-tuna-verso-lallevamento-di-tonno/.

ICCAT, Report SCRS. Spagna, 23-27 settembre 2024, https://www.iccat.int/Documents/Meetings/Docs/2024/Reports/2024_SCRS_SPA.pdf.

L. Romita, Gustav Hofer. "Malta at the Cutting Edge of Tuna Farming". In «Rivista ARTE», documentari e reportage, 2024, https://www.arte.tv/en/videos/123514-000-A/malta-at-the-cutting-edge-of-tuna-farming/.

Marzio G. Mian, Nicola Scevola e Julia Amberger. "L'insensato commercio del tonno leone". In «Internazionale», 17 gennaio 2025, https://www.internazionale.it/magazine/2025/01/16/l-insensato-commercio-del-tonno-leone.

Redazione, "Next Tuna Spain's Castellón Project Edges Closer to Reality". In «MiSpeces», 7 febbraio 2025, https://www.mispeces.com/en/news/Next-Tuna-Spains-Castellon-Project-Edges-Closer-to-Reality/.

Marcello Guadagnino. "Tonno rosso prezzo al kg 2025: guida all'acquisto". In «Il Giornale dei Marinai», 30 luglio 2025, https://www.ilgiornaledeimarinai.it/.

Redazione. "Silk Road". In «Encyclopedia Britannica», 17 ottobre 2025, https://www.britannica.com/.

Redazione. "Tonno rosso, risultato importante per Italia ed Europa all'ICCAT di Siviglia". In «Coldiretti», 26 novembre 2025, https://www.coldiretti.it/economia/tonno-rosso-risultato-importante-per-italia-ed-europa-alliccat-di-siviglia.

Unità Investigativa Greenpeace, Chiara Spallino. "Corsa all'Oro Rosso". In «Greenpeace», luglio 2025, https://www.greenpeace.org/.

"La Chanca. Centro de interpretación y documentación del mar, el atún y las almadrabas". In «Google Maps», 2025, https://www.google.com/maps/place/La+Chanca+Centro+de+interpretación+y+documentación+del+mar+el+atún+y+las+almadrabas/

"La Chanca. Sala Expositiva del Mar y la Almadraba (SEMA). In «Google Maps», 2025, https://www.google.com/maps/place/Sala+Expositiva+del+Mar+y+la+Almadraba+(SEMA)/.

Redazione. "Record storico: tonno venduto a Tokyo per 2,8 milioni di euro". In «Il Sole 24 Ore», 5 gennaio 2026, https://www.ilsole24ore.com/.

Redazione. "Sosalt, danni per maltempo alle saline di Trapani e Marsala". In «Ansa», febbraio 2026, https://www.ansa.it/sicilia/notizie/2026

Alessio Romeo. "Acquacoltura in mare aperto, Italia fanalino di coda in Europa". In «Il Sole 24 Ore», 15 aprile 2026, https://www.ilsole24ore.com/.

Redazione. "Pesca illegale di tonno rosso, maxi sequestro a Marsala e Trapani: 5 tonnellate". In «TP24», 11 maggio 2026, https://www.tp24.it/.

Rino Giacalone. "Difendere la città da alluvioni e dal nuovo sacco edilizio". In «Trapani Oggi», 15 agosto 2026, https://trapanioggi.it/difendere-la-citta-da-alluvioni-e-dal-nuovo-sacco-edilizio/.

Database ICCAT 2026, https://www.iccat.int/en/Ffb.asp?utm, https://www.iccat.int/en/BFTOtherData.html?utm.

Accademia del Tonno Rosso in Sicilia, *Tonnara di Capo Granitola*, s.d., https://accademiadeltonnorossoinsicilia.it/tonnare-2/capo-granitola/.

Atlas Obscura, *El Majuelo Ruins*, s.d., https://www.atlasobscura.com/places/el-majuelo-ruins.

ATLAS of Sustainable Development Goals 2023, Goals 14 - La vita sott'acqua, s.d., https://datatopics.worldbank.org/sdgatlas/goal-14-life-below-water?lang=en.

Azienda Fish and Fish Ltd, s.d., https://fishandfish.com.mt/.

Azienda Mare Blu Tuna, s.d., https://cappitta.com/mare-blu-tuna-farm.

Azienda Nino Castiglione, *Storia*, s.d., https://www.ninocastiglione.it/storia/.

Azienda Nortuna, *Allevamenti*, https://www.nortuna.com/hatchery.

Maria Antonietta Nocitra. *Scoperte archeologiche a San Teodoro di Marsala*, s.d., https://www.arkeomania.com/santeodoro.html.

"Sabratha". In «Wikipedia», s.d., https://it.wikipedia.org/wiki/Sabratha_(sito_archeologico).

Redazione. "About the Silk Roads". In «UNESCO», s.d., https:// www.unesco.org/.

Redazione. "Antiche Tonnare della Sardegna. 1591". In «Althunnus», s.d., http://www.althunnus.com/.

Redazione. "Caravanserraglio Deyr-e Gachin". In «Iran Cultura», istituto culturale della repubblica islamica dell'Iran a Roma, s.d., https://www.Irancultura.it/.

Redazione. "Caravanserraglio Robat Sharaf". In «Iran Cultura», istituto culturale della repubblica islamica dell'Iran a Roma, s.d. https://www.Irancultura.it/.

Redazione. "La almadraba y el poblado-factoría de Sancti-Petri (Chiclana). Abandono y reconversión para nuevos usos". In Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Datos estadísticos y geoespaciales, s.d., https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/didactica/eltiempovuela/entregas/sancti_petri/index.htm.

Redazione. "La Chanca". In «Turismo Conil», s.d., https://turismoconiles.com/en/historia/la-chanca.

Redazione. "L'industria della salatura nel Mediterraneo antico". In «La Casa del Recreador», s.d., https://lacasadelrecreador.com/it/blog/198-lindustria-della-salatura-nel-mediterraneo-antico-i-egizi-fenici-e-cartaginesi.

Redazione. "Tonnara Su Pranu". In «Comune di Portoscuso», s.d., http://www.comune.portoscuso.ci.it/.

(ultima consultazione 27 agosto 2026)

4. Filmografia

Telesud Trapani. "Le giornate di Primavera alla Tonnara di San Giuliano." YouTube, 25 marzo 2019. https://www.youtube.com/watch?v=EYX8urOZQwE

Cooprogetti. "Parco Urbano della Tonnara di San Giuliano in località Punta Tipa (Tp)." YouTube, 19 maggio 2023. https://www.youtube.com/watch?v=YJqu6H7huxg

Archivio Luce Cinecittà. "La pesca del tonno in Sicilia", giugno 1929, https://www.youtube.com/watch?v=imV-euvHQbE&list=PLZWZGLZoAQ5PbZDD0FHEjsttHvPQNypHw&index=8

Archivio Luce Cinecittà. "La pesca del Tonno nelle isole Egadi", maggio 1934. https://www.youtube.com/watch?v=aPefqqrBAu4&list=PLZWZGLZoAQ5PbZDD0FHEjsttHvPQNypHw&index=10

Archivio Luce Cinecittà. "La cattura dei tonni con le fiocine", settembre 1934, https://www.youtube.com/watch?v=WPjw6-aCvmo&list=PLZWZGLZoAQ5PbZDD0FHEjsttHvPQNypHw&index=11

Archivio Luce Cinecittà. "La pesca del tonno in Giappone", dicembre 1937, https://www.youtube.com/watch?v=0Hrm1mDSVqI&list=PLZWZGLZoAQ5PbZDD0FHEjsttHvPQNypHw&index=9

Archivio Luce Cinecittà. "Sicilia: la pesca del tonno a Trapani", luglio 1949, https://www.youtube.com/watch?v=ESl7uHwDp-o&list=PLZWZGLZoAQ5PbZDD0FHEjsttHvPQNypHw&index=7

Rai Storia. "La tonnara all'Isola di Favignana (1958)". Viaggio in Italia, Sicilia, 1958, https://www.youtube.com/watch?v=rp_w7jT1PPo&list=PLZWZGLZoAQ5PbZDD0FHEjsttHvPQNypHw&index=1

Bella Sicilia. "L'intervista esclusiva all'ultimo rais della tonnara di Favignana 2013", giugno 2020, https://www.youtube.com/watch?v=_dL06Qp2vUM&list=PLZWZGLZoAQ5PbZDD0FHEjsttHvPQNypHw&index=4

5. Interviste

Ninni Ravazza, intervistato da Emidio Alabrese. San Vito Lo Capo: mercoledì 6 novembre 2024.

Totò Accardi, intervistato da Emidio Alabrese. Salina Grande, Trapani: venerdì 8 novembre 2024.

Teresa Fiorella Rizzo. Intervistata telefonicamente da Emidio Alabrese. Torino: giovedì 20 febbraio 2025.

Angela Serraino, intervistata da Emidio Alabrese. Trapani: mercoledì 5 marzo 2025.

ALTHUNNUS, Tonnare Sulcitane. Conversazione telefonica con Virginia. Trapani: martedì 11 marzo 2025.

6. Fonti documentarie archivistiche

SAN - Sistema Archivistico Nazionale

TONNARE

Fig. 1 - Quadro d'Unione (Q.U.) del Comune di Trapani, Sezione 1 in 300 fogli, Q.U., 2° Foglio. Scala 1:30000. AST. Nuovo catasto terreni e fabbricati di Trapani. Archivio di Stato di Trapani, Direzione Generale del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali, Trapani, Sezione 1, Quadro d'Unione, 002, 2° Foglio. https://san.beniculturali.it/web/san/dettaglio-oggetto-digitale?pid=san.dl.SAN:IMG-00679983.

Fig. 2 - Tonnara di San Giuliano, Territorio di Paceco. Foglio 55. Scala 1:2000. AST. Nuovo catasto terreni e fabbricati di Trapani. Direzione Generale del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali, Paceco, Contrade, 56, Foglio 55. SAN: 1942-1958 https://san.beniculturali.it/web/san/dettaglio-oggetto-digitale?pid=san.dl.SAN:IMG-00738011.

Fig. 3 - Quadro d'Unione (Q.U.) del Territorio di Paceco in 55 Fogli. Scala 1:25000. Acquarellato. AST. Nuovo catasto terreni e fabbricati di Trapani. SAN: 1920-1960. https://san.beniculturali.it/web/san/dettaglio-oggetto-digitale?pid=san.dl.SAN:IMG-00737956.

Tonnara di Bonagia, https://san.beniculturali.it/web/san/dettaglio-oggetto-digitale?pid=san.dl.SAN:IMG-00796552.

Tonnara di Scopello, https://san.beniculturali.it/web/san/dettaglio-oggetto-digitale?pid=san.dl.SAN:IMG-00847308.

OSPEDALE DEI BAMBINI SIERI-PEPOLI

Fig. 4 - Cartografia catasto. Comune di Trapani, Sezione 1, Foglio 15. Scala 1:2000. Acquarellato. AST. Nuovo catasto terreni e fabbricati di Trapani. Archivio di Stato di Trapani, Direzione Generale del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali, Trapani, Sezione 1, 024, Foglio 15. 1942. https://san.beniculturali.it/web/san/dettaglio-oggetto-digitale?pid=san.dl.SAN:IMG-00680005.

ASDT - Archivio Storico Diocesano di Trapani

TONNARA DI SAN GIULIANO

Chiesa di S. Giuliano della Punta o La Punta (1598-1767). Fondo 1 - curia vescovile di Mazzara del Vallo, sezione B - amministrazione, sotto/sottoserie - chiese minori e oratori extramoenia, ASDT: 1496-1821.

Chiesa di S. Giuliano della Punta "extra moenia". Documentazione riguardante la nomina dei canonici. Fondo 1, sez. B.2, ASDT: 1648-1767.

Fig. 5 - *Chiesa di S. Giuliano della Punta "extra moenia"*. Atti relativi ad una controversia tra i sacerdoti Giuseppe Riccio, beneficiario della Chiesa di S. Giuliano La Punta fuori le mura, e Francesco Salerno, beneficiario dell'altare dei SS. Innocenti nella Chiesa del Monastero delle Orfane, in merito ai suddetti benefici. Fondo 1, sezione B.2, ASDT: 1737.

Fig. 6 - Nomina dell'economo per la cappella della Tonnara di S. Giulino La Punta, don Giacomo Planeta, per la morte del canonico Paolo Lombardo. Fondo 1, sezione B.2, ASDT: 18 maggio 1855.

OSPEDALE DEI BAMBINI SIERI-PEPOLI

Dottor Luigi Manzo Notaro in Trapani. Deposito atto testamentario di Antonio "Barone Sieri-Pepoli di S. Teodoro" fu Riccardo. Deposito. ASDT: 29 marzo 1906.

AA.VV. Statuto Organico. Deposito. ASDT: 1907.

AA.VV. Regolamento per l'amministrazione ed il servizio interno dell'Ospizio marino ed Ospedale per bambini. Deposito. ASDT: 1910.

Ingegnere G. Manzo. Variazioni nelle strutture sanitarie. Deposito. ASDT: 12 dicembre 1912.

Fig. 7 - A. Urso, E. Pucci, F.M. Raiti, G.B. Guccione. Statuto Organico. Deposito. ASDT: 1922.

Il Vescovo coamministratore. Istituzione o conferma di una scuola vera e propria. Deposito. ASDT: 19 maggio 1925.

Fratelli Bruno e Artare. Preventivo per la costruzione di un rivestimento a placcaggio nella nicchia del cuore di Gesù nella chiesa dell'Ospizio. Deposito. ASDT: 30 novembre 1927.

Ministero dell'educazione nazionale. Richiesta di alienazione del patrimonio artistico dell'Ospizio marino di Trapani. Deposito. ASDT: 18 novembre 1932.

Il procuratore della Repubblica. Avviso di procedimento penale a carico di religiose. Deposito. ASDT: 20 luglio 1959.

Direzione sanitaria di Trapani. Lettera per la carenza di inservienti. Deposito. ASDT: 23 ottobre 1959.

Antonino Stellino, vicario generale. Le figlie di Sant'Anna curano l'Ospizio marino cui si accede con motobarca. 11 febbraio 1963.

Samuele Rea. Ritiro delle Suore "Figlie di S. Anna" dall'Ospizio Marino. Deposito. ASDT: 8 ottobre 2001.

ASP - Archivio di Stato di Palermo

Francesca Di Pasquale, "La Chronique des Exposition et des Faires", dicembre 1932, in A.S.P., Moncada di Paternò, b. 409, 2024, https://saassipa.cultura.gov.it/.

AST - Archivio di Stato di Trapani

TONNARA DI SAN GIULIANO

Buscina Salvatore. "Atto d'ingabellazione". In Fondo Notai di Trapani, n. di corda 10840. Catasto provvisorio. AST: Inedito, 20 gennaio 1639.

Renda Baldassare. "Acquisto tonnina della tonnara di San Giuliano da parte di Antonio Fardella". In Fondo Notai di Trapani, n. di corda 12668. Catasto provvisorio. AST: Inedito, 5 luglio 1739.

Buzzo Francesco. "Acconci". In Fondo Notai di Trapani, n. di corda 14347. Catasto provvisorio. AST: Inedito, luglio 1770.

Apì Bartolomeo Maria. "Ingabellazione della Tonnara di San Giuliano di proprietà della principessa di Paceco Donna Maria Anna di Sanseverino". In Fondo Notai di Trapani, n. di corda 15247. Catasto provvisorio, volume 37. AST: Inedito, 1795.

Fig. 8 - Contrada S. Giuliano vicino alla Tonnara. "Porzione di casa ad uso caserma delle Guardie di Finanza: stato dei fabbricati mediocre, quantità dei vani 3 al piano terreno e 6 al primo piano, possessore Aurelia Burgarella". In Sommarione di Paceco, n. di corda da 1695. AST: aprile 1911.

Contrada S. Giuliano. "Torre di S. Giuliano: stato dei fabbricati mediocre, quantità dei vani 2 al piano terreno e 1 al primo piano, superficie 39 Are e 67 Centiare, possessore Mario Serraino". In Sommarione di Paceco, n. di corda da 1697. AST: aprile 1911.

OSPEDALE DEI BAMBINI SIERI-PEPOLI

Catasto Provvisorio, Trapani, volume 32. AST: 1912.

Catasto fabbricati, Trapani, volume 35. AST: 1924.

Catasto partite, Trapani, volume 37. AST: 1952.

Archivio della Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani

Fig. 9 - Salvatore Marino. *Risanamento conservativo della Tonnara di San Giuliano*. Tavole e relazione tecnica, 1993. Archivio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani.

Marco Matteucci. *Progetto di restauro conservativo e rifunzionalizzazione in struttura turistico-ricettiva*. Tavole e relazione Paesaggistica, 2014. Archivio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani.

IPAB - Archivio del Residence Marino

Fig. 10 - Carmela Rinaudo, Giuseppe Galizia. *Progetto di ristrutturazione e di ridistribuzione per il riordino dei servizi socio-assistenziali nei locali dell'istituto "Riccardo Sieri Pepoli": Zona Centro Polifunzionale*. Tavole e relazione tecnica. Ditta: Istituto Riccardo Sieri Pepoli. Trapani, 23 maggio 1996.

Giuseppe Galizia. *Comunità Alloggio tipo misto per n. 10 Minori*. Tavole e relazione tecnica. Ditta: Opera Pia Ospizio Marino ed Ospedale dei Bambini "Riccardo Sieri Pepoli". Trapani, 29 agosto 2000.

Nicolò Abita. *Ristrutturazione di un edificio del Residence Marino da destinare a comunità – alloggio per minori, per anziani o inabili (L.R. 9-05-86 n. 22)*. Rilievo scala 1:100.

Ditta: "Residence Marino Sieri Pepoli e Adragna Vairo". Trapani, 26 luglio 2002.

Giuseppe Giammarinaro. *Progetto per l'autorizzazione all'ampliamento della Casa di riposo da 29 a 42 alloggi*. Tavole e relazione tecnica. Ditta: IPAB "Residence Marino" Centro Servizi alla Persona. Trapani, 21 novembre 2008.

Giuseppe Giammarinaro. *Richiesta di autorizzazione allo scarico dei reflui di natura civile*. Tavole e relazione tecnica. Ditta: IPAB "Residence Marino" Centro Servizi alla Persona. Trapani, 21 novembre 2008.

Biblioteca dell'Accademia delle Scienze di Torino

Pietro Pavesi. *Atti della Commissione Reale per le Tonnare*. Roma: Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1889.

BFT - Biblioteca Fardelliana di Trapani

Fig. 11 - Diapositiva della Tonnara di San Giuliano, s.d. Archivio fototeca BFT.

Fig. 12 - Diapositiva della Tonnara di San Giuliano con il nuovo carcere in primo piano, anni Sessanta. Archivio fototeca BFT.

Fig. 13 - Diapositiva della Torre della Tonnara di San Teodoro (Marsala), ottobre 1969. Archivio fototeca BFT.

Fig. 14 - *Trapani. Panorama: Veduta aerea del rione Trentapiedi*, 1959. Foto Bonventre. La Tonnara di San Giuliano sul fondo. Archivio fototeca BFT.

Fig. 15 - *Trapani. Veduta parziale*, 1962. Foto Bonventre. La Tonnara di San Giuliano sul fondo. Archivio fototeca BFT.

Archivio privato Serraino-Fontana

Fig. 16 - Fotografie dello stabilimento della Tonnara di Sidi ad-Duas, Zuara, Libia, luglio, 1923.

Geoportale Regione Siciliana

Fig. 17 - Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 13 settembre 2019, *Disposizioni per la protezione della specie floristica Calendula maritima Guss.* Infrastruttura dati territoriali - SITR, 2021.

LARTU - Laboratorio di Analisi e Rappresentazioni Territoriali ed Urbane

CTR. Comune di Trapani, scala 1:25.000, 1941. Istituto Geografico Militare, Carta d'Italia, scala 1:50.000, foglio n. 248. LARTU, Politecnico di Torino.

Carta d'Italia. Trapani, scala 1:50.000, 1974. Istituto Geografico Militare, foglio n. 592. LARTU, Politecnico di Torino.



Fig. 1 - Quadro d'Unione (Q.U.) del Comune di Trapani, Sezione prima in 300 fogli, Q.U., 2° Foglio. Scala 1:30000. AST.

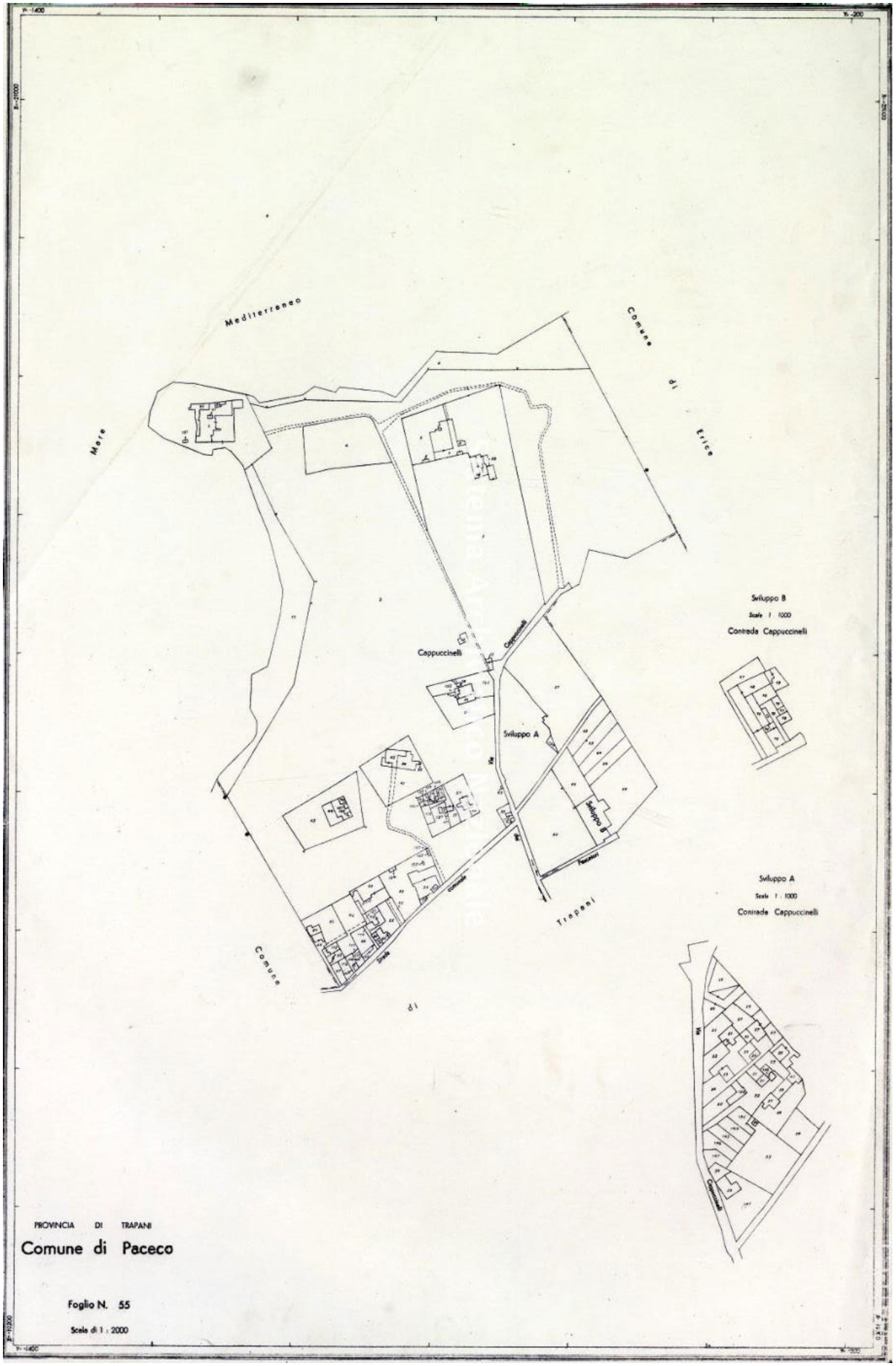


Fig. 2 - Tonnara di San Giuliano, Territorio di Paceco. Foglio 55. Scala 1:2000. AST.



Fig. 3 - Quadro d'Unione (Q.U.) del Territorio di Paceco in 55 Fogli. Scala 1:25000. Acquarellato. AST.

DI TRAPANI

Fogli

d'unione

di 1 : 25000



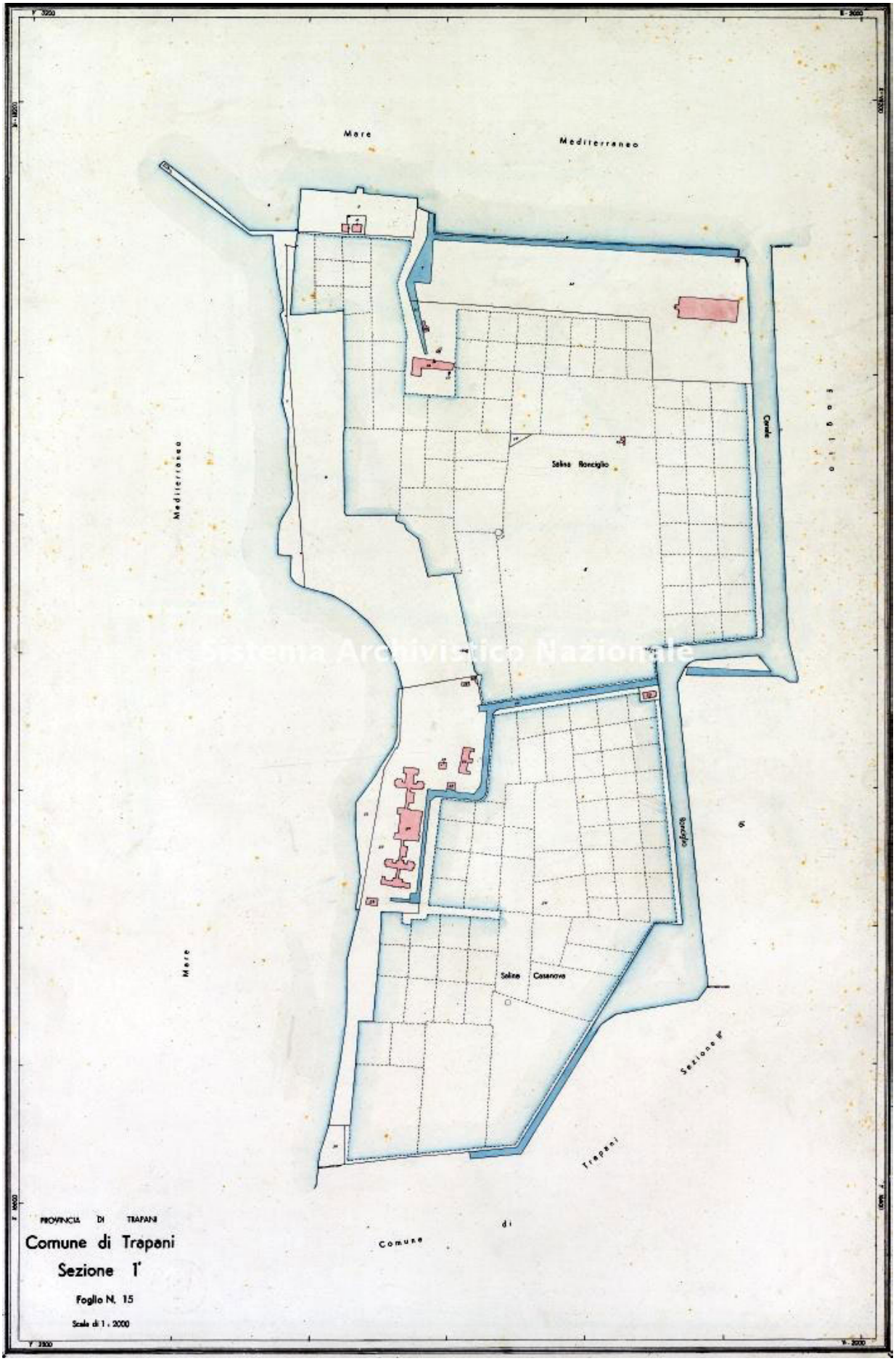


Fig. 4 - Catasto ospizio. Comune di Trapani, Sezione prima, Foglio 15. Scala 1:2000. Acquarellato. AST.

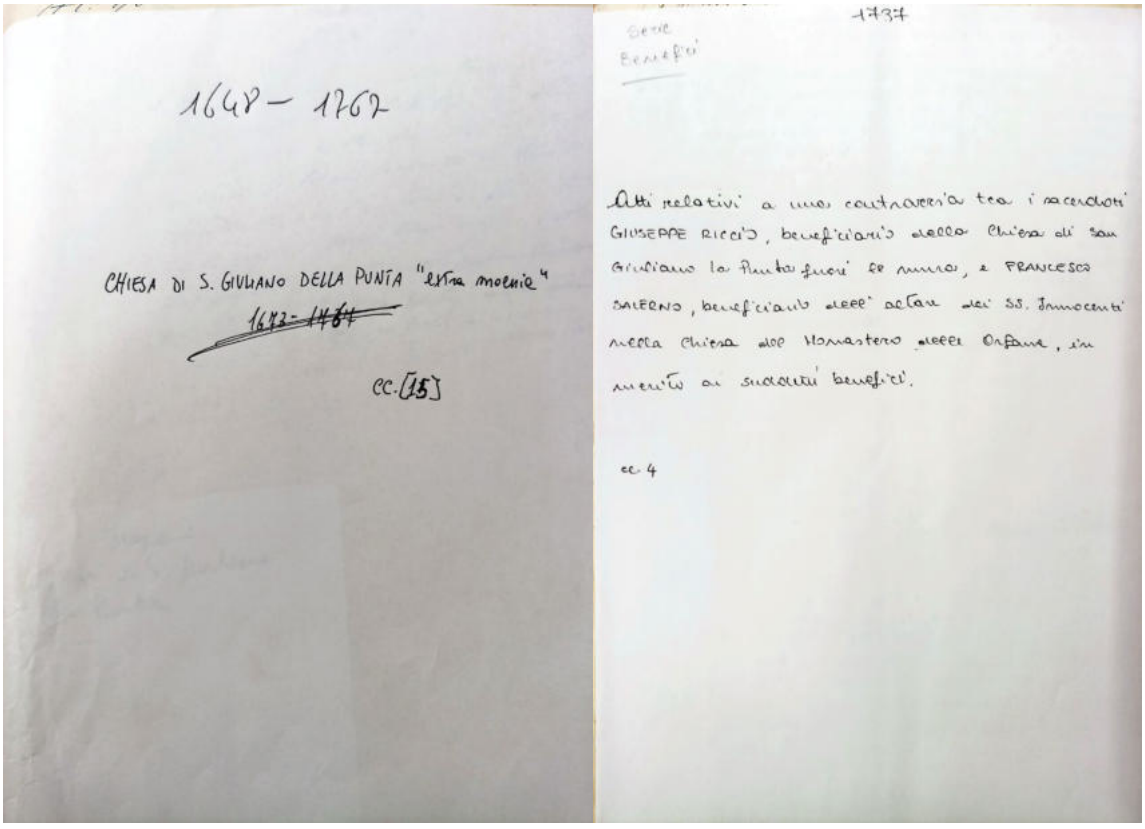


Fig. 5 - *Chiesa di S. Giuliano della Punta "extra moenia"*. Atti relativi ad una controversia tra i sacerdoti Giuseppe Riccio, beneficiario della Chiesa di S. Giuliano La Punta fuori le mura, e Francesco Salerno, beneficiario dell'altare dei SS. Innocenti nella Chiesa del Monastero delle Orfane, Fondo 1, sezione B.2, ASDT: 1737.

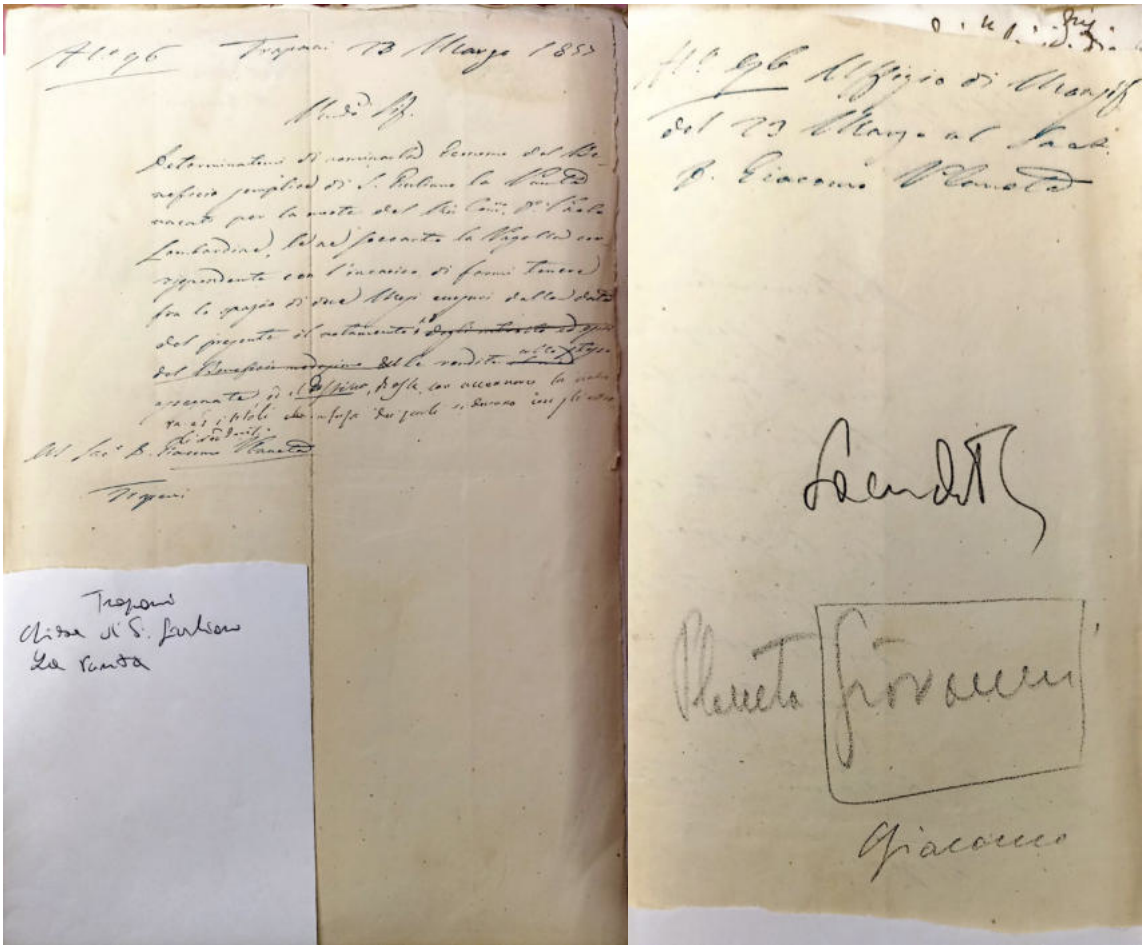


Fig. 6 - Nomina dell'economo per la cappella della Tonnara di S. Giulino La Punta, don Giacomo Planeta, per la morte del canonico Paolo Lombardo. Fondo 1, sezione B.2, ASDT: 18 maggio 1855.



Ospizio Marino ed Ospedale dei Bambini

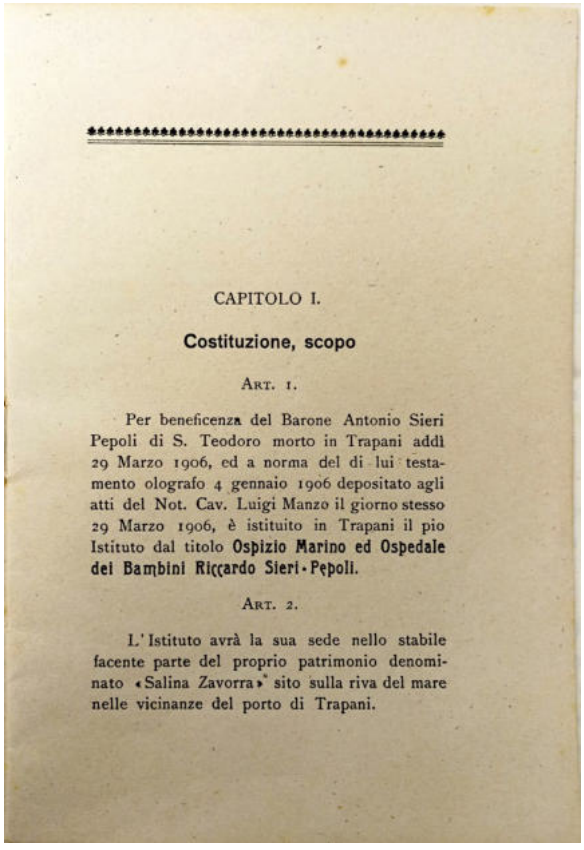
RICCARDO SIERI PEPOLI

IN

TRAPANI

STATUTO ORGANICO

TRAPANI
STAB. TIP. GIUS. GERVASI-MODICA
1922



CAPITOLO I.

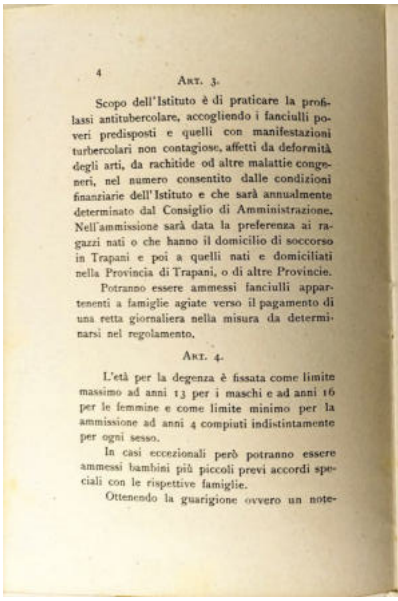
Costituzione, scopo

ART. 1.

Per beneficenza del Barone Antonio Sieri Pepoli di S. Teodoro morto in Trapani addì 29 Marzo 1906, ed a norma del di lui testamento olografo 4 gennaio 1906 depositato agli atti del Not. Cav. Luigi Manzo il giorno stesso 29 Marzo 1906, è istituito in Trapani il pio Istituto dal titolo **Ospizio Marino ed Ospedale dei Bambini Riccardo Sieri-Pepoli.**

ART. 2.

L'Istituto avrà la sua sede nello stabile facente parte del proprio patrimonio denominato «Salina Zavorra» sito sulla riva del mare nelle vicinanze del porto di Trapani.



4

ART. 3.

Scopo dell'Istituto è di praticare la profilassi antitubercolare, accogliendo i fanciulli poveri predisposti e quelli con manifestazioni turbercolari non contagiose, affetti da deformità degli arti, da rachitide od altre malattie congeneri, nel numero consentito dalle condizioni finanziarie dell'Istituto e che sarà annualmente determinato dal Consiglio di Amministrazione. Nell'ammissione sarà data la preferenza ai ragazzi nati o che hanno il domicilio di soccorso in Trapani e poi a quelli nati e domiciliati nella Provincia di Trapani, o di altre Provincie.

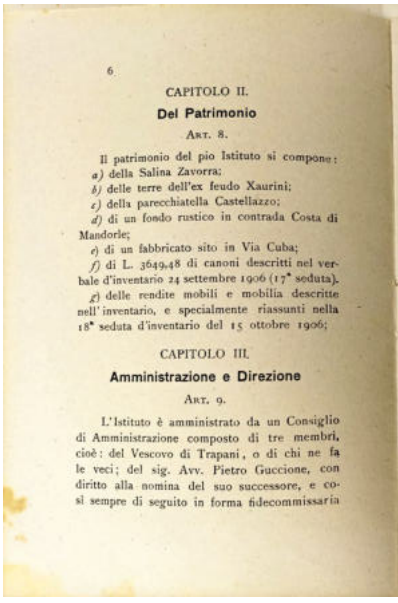
Potranno essere ammessi fanciulli appartenenti a famiglie agiate verso il pagamento di una retta giornaliera nella misura da determinarsi nel regolamento.

ART. 4.

L'età per la degenza è fissata come limite massimo ad anni 13 per i maschi e ad anni 16 per le femmine e come limite minimo per la ammissione ad anni 4 compiuti indistintamente per ogni sesso.

In casi eccezionali però potranno essere ammessi bambini più piccoli previ accordi speciali con le rispettive famiglie.

Ottenendo la guarigione ovvero un note-



6

CAPITOLO II.

Del Patrimonio

ART. 8.

Il patrimonio del pio Istituto si compone:

a) della Salina Zavorra;

b) delle terre dell'ex feudo Xaurini;

c) della parecchiatella Castellazzo;

d) di un fondo rustico in contrada Costa di Mandorle;

e) di un fabbricato sito in Via Cuba;

f) di L. 3649,48 di canoni descritti nel verbale d'inventario 24 settembre 1906 (17ª seduta).

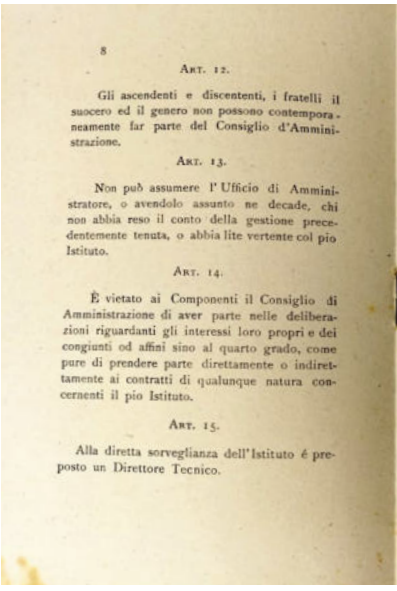
g) delle rendite mobili e mobilia descritte nell'inventario, e specialmente riassunti nella 18ª seduta d'inventario del 15 ottobre 1906;

CAPITOLO III.

Amministrazione e Direzione

ART. 9.

L'Istituto è amministrato da un Consiglio di Amministrazione composto di tre membri, cioè: del Vescovo di Trapani, o di chi ne fa le veci; del sig. Avv. Pietro Guccione, con diritto alla nomina del suo successore, e così sempre di seguito in forma fidecommissaria



8

ART. 12.

Gli ascendenti e discententi, i fratelli il suocero ed il genero non possono contemporaneamente far parte del Consiglio d'Amministrazione.

ART. 13.

Non può assumere l'Ufficio di Amministratore, o avendolo assunto ne decade, chi non abbia reso il conto della gestione precedentemente tenuta, o abbia lite vertente col pio Istituto.

ART. 14.

È vietato ai Componenti il Consiglio di Amministrazione di aver parte nelle deliberazioni riguardanti gli interessi loro propri e dei congiunti od affini sino al quarto grado, come pure di prendere parte direttamente o indirettamente ai contratti di qualunque natura concernenti il pio Istituto.

ART. 15.

Alla diretta sorveglianza dell'Istituto è preposto un Direttore Tecnico.

Fig. 7 - A. Urso, E. Pucci, F.M. Raiti, G.B. Guccione. Statuto Organico. Deposito. ASDT: 1922.

vole miglioramento od oltrepassando i limiti massimi di età come avanti detto, cioè i maschi di anni 13 e le femmine di anni 16, i ricoverati saranno licenziati dall'Ospizio.

ART. 5.

Le domande per l'ammissione debbono corredarsi della fede di nascita e di vaccinazione, e per i poveri è inoltre necessaria la fede di povertà rilasciata dal Sindaco e vistata dall'Agente delle Imposte.

ART. 6.

Ogni infermo può essere ammesso per deliberazione del Consiglio di Amministrazione, e previo parere del Direttore tecnico, il quale ha l'incarico espresso di vigilare perchè non siano ammessi infermi di malattie infettive e carattere contagioso e diffusivo, o individui affetti da altri mali che possono arrecare disturbo o grave incomodo agli altri ricoverati.

ART. 7.

Nel regolamento saranno regolate le norme per l'ammissione degli infermi, il cui ricovero non sia fatto seguire di urgenza, e per la loro dimissione, e le garenzie da richiedere per il pagamento della retta dei malati non ricoverati gratuitamente.

di un membro nominato dal Prefetto della Provincia.

Il membro fidecommissario e quello di nomina Prefettizia avrà ciascuno il suo supplente.

Detti supplenti saranno nominati rispettivamente dal membro fidecommissario e dal Prefetto.

ART. 10.

Il Consiglio di Amministrazione con l'intervento dei tre titolari eleggerà dal suo seno il Presidente.

ART. 11.

Il Consigliere nominato dal Prefetto dura in carica tre anni e potrà essere rieletto senza interruzione una volta sola, il suo supplente seguirà la stessa sorte.

Anche il supplente del Consigliere fidecommissario durerà in carica tre anni e potrà essere rieletto di tre anni in tre anni finchè lo riconoscerà opportuno e conveniente il titolare.

L'Ufficio dei componenti il Consiglio di Amministrazione è gratuito, di conseguenza è vietato agli Amministratori di percepire assegni, rimunerazioni e gratificazioni, sotto qualsiasi forma o per qualsiasi causa a carico della pia Opera.

ART. 16.

I modi di nomina, i titoli d'idoneità, la pianta organica i diritti ed i doveri e le mansioni del personale sono fissate nel regolamento organico.

ART. 17.

Alle adunanze del Consiglio di Amministrazione può essere chiamato ad intervenire, con voto consultivo, il Direttore tecnico dello Istituto.

ART. 18.

Il Presidente dura in carica un triennio.

Esso rappresenta il Consiglio di Amministrazione; lo convoca e ne esegue le deliberazioni, sorveglia l'andamento dell'Ospizio, applica la provvisoria sospensione al personale dipendente sentito il parere del Direttore del ramo e salvo a riferirne al Consiglio di Amministrazione, e provvede all'osservanza dello Statuto e dei regolamenti interni, nonchè delle leggi e regolamenti generali.

In caso di impedimento è supplito dal Consigliere titolare anziano per età.

ART. 19.

Il Consiglio di Amministrazione:

a) forma i bilanci e conti annuali;

b) nomina, promuove, sospende, licenzia tutti gl'impiegati e salariati sentito il Direttore del ramo;

c) delibera sui contratti da stipularsi e sulle liti da sostenersi;

d) forma i progetti di regolamento di amministrazione e di servizio interno, del regolamento organico del personale e del regolamento igienico e sanitario prescritto dallo art. 87 del regolamento 3 febbraio 1901 N. 45;

e) determina l'ammontare della cauzione da prestarsi dal tesoriere o da altri.

f) ed in genere delibera su tutto quanto riguarda la gestione economica dell'Opera e del suo svolgimento scientifico e caritatevole.

ART. 20.

I regolamenti indicati alla lettera *d* dello articolo precedente dovranno essere emanati infra sei mesi dalla data in cui comincerà a funzionare l'Istituto ed entreranno in vigore dopo conseguita l'approvazione di legge.

ART. 21.

Le adunanze del Consiglio di Amministrazione sono ordinarie e straordinarie. Le prime

avranno luogo tre volte l'anno nei mesi di Gennaio, Maggio e Settembre, le altre ogni qualvolta lo richiede un bisogno urgente, sia per invito del Presidente sia per domanda scritta e motivata di alcuno dei componenti il Consiglio, sia per ordine dell'Autorità Governativa.

ART. 22.

Le deliberazioni del Consiglio debbono essere prese con l'intervento di almeno due dei suoi componenti, ed a maggioranza assoluta degli intervenuti.

Le votazioni si fanno per appello nominale ed a voti segreti.

Hanno sempre luogo a voti segreti quando si tratti di questioni concernenti persone.

A parità di voti la proposta s'intende respinta.

Per la validità delle adunanze non sarà computato, chi avendo interesse, giusta l'articolo 15 della legge 17 Luglio 1890 N. 6972, non può prendere parte alle deliberazioni.

ART. 23.

I processi verbali delle deliberazioni sono stesi dal Capo dell'Ufficio Amministrativo e sono firmati da tutti coloro che vi sono intervenuti.

Quando qualcuno degli intervenuti si allontani o ricusi di firmare ne sarà fatta menzione.

ART. 24.

I mandati di pagamento non costituiscono titolo legale di scarico pel tesoriere se non sono muniti della firma del Presidente e di quella del membro del Consiglio di Amministrazione che sovraintende al servizio cui si riferisce il mandato, od in difetto, del membro anziano e dal Capo Ufficio.

ART. 25.

Il servizio di tesoreria e di cassa è fatto di regola dallo Esattore Comunale.

Ove l'Istituto venga autorizzato ad avere un esattore proprio, non gli si può conferire un compenso superiore a quello che sarebbe spettato all'Esattore Comunale.

CAPITOLO IV.

Disposizioni generali

ART. 26.

Nessuna pratica di culto può essere imposta ai ricoverati.

Essi possono farsi assistere dai ministri del culto al quale appartengono.

ART. 27.

L'Amministrazione informa le Società di Patronato, che esercitano la loro azione nel Comune, o gli Enti, quando entrino in convalescenza ricoverati appartenenti ad essi, ed indirizza i ricoverati alla Società stessa o allo Ente all'uscita dell'Ospedale ed a spese dei suddetti Istituti.

ART. 28.

In ogni materia non contemplata dal presente Statuto si osservano le norme della legge 17 Luglio 1890 N. 6972, non chè della legge 18 Luglio 1904 N. 390 e dei regolamenti relativi.

Trapani, 11 Agosto 1922.

Firmati: **E. PUCCI - F. M. RAITI**
Magg. G. B. GUCCIONE

Il Capo Ufficio
A. URSO

COPIA DEL DECRETO REALE DI APPROVAZIONE

VITTORIO EMANUELE III

per grazia di Dio e volontà della Nazione

RE D'ITALIA

Veduta la deliberazione 11 agosto 1921 del Consiglio di Amministrazione dell'Ospizio Marino ed Ospedale dei Bambini «Riccardo Sieri-Pepoli» in Trapani, con la quale si propongono delle modificazioni agli art. 3, 4, 5, 9, 10, 11, 18, 19, 22, 23 e 27 del vigente Statuto dell'Opera Pia.

Vedute le relative deliberazioni del Consiglio Comunale e della Commissione provinciale di beneficenza di Trapani.

Vedute le leggi 16 Luglio 1890, N. 6972, e 18 Luglio 1904, N. 390 ed i relativi regolamenti;

Udito il parere del Consiglio Superiore di Assistenza e beneficenza Pubblica, del quale si adottano i motivi che si intendono qui integralmente riprodotti.

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di

Stato per gli affari dell'Interno, Presidente del Consiglio dei Ministri;

abbiamo decretato e decretiamo

E' approvata la deliberazione del Consiglio di Amministrazione dell'Ospizio Marino ed Ospedale dei Bambini «Riccardo Sieri-Pepoli» in Trapani, in data 11 Agosto 1921, relativa alle modifiche statutarie sopraccennate.

La detta deliberazione sarà munita di visto e sottoscritta d'ordine Nostro, dal Ministro proponente che è incaricato dell'esecuzione del presente Decreto.

Dato a Roma, addì 20 luglio 1922.

Firmato: **VITTORIO EMANUELE**

Controfirmato: **FACTA**

Per copia conforme

p. Il Direttore Capo Divisione
CARINI

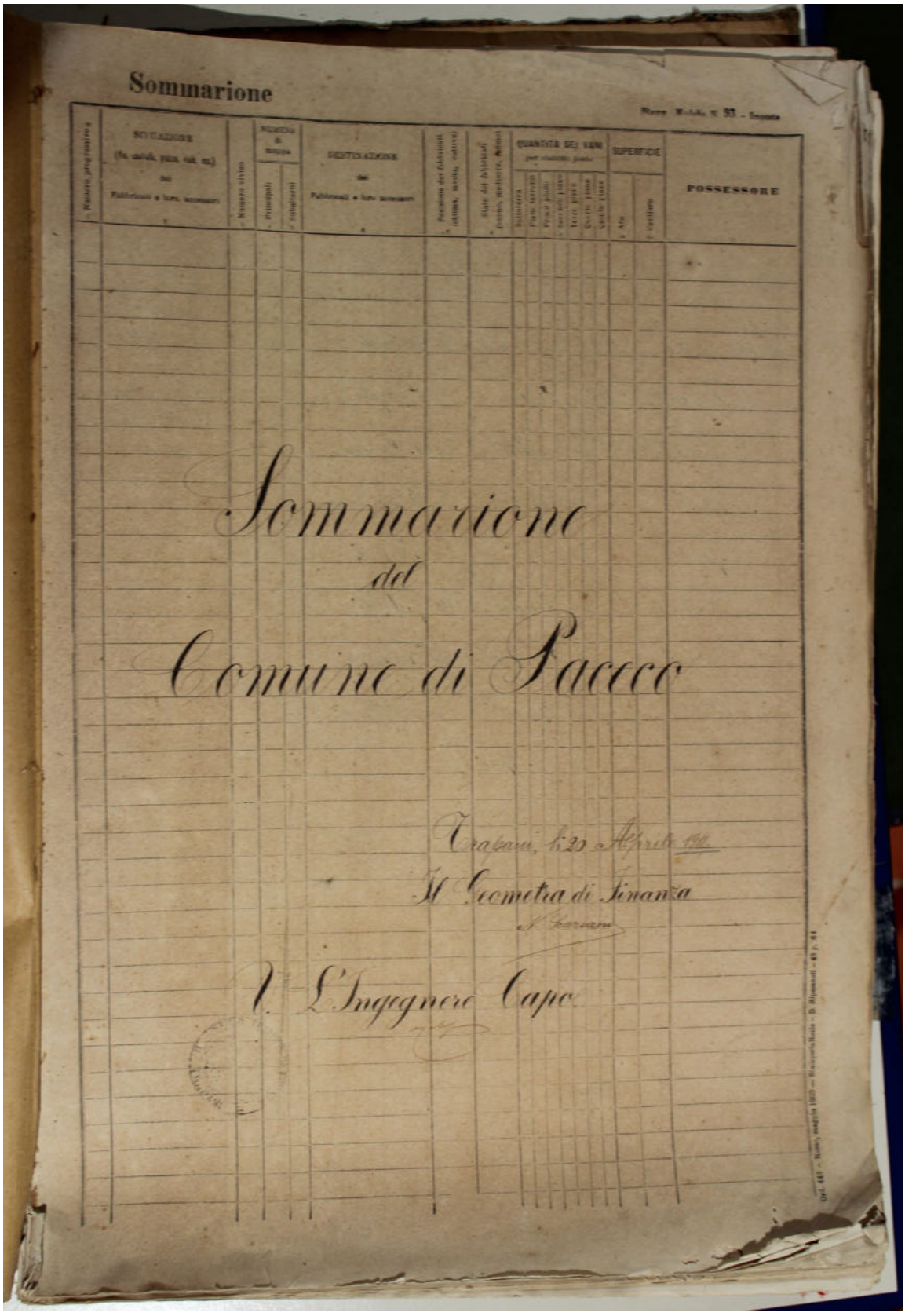
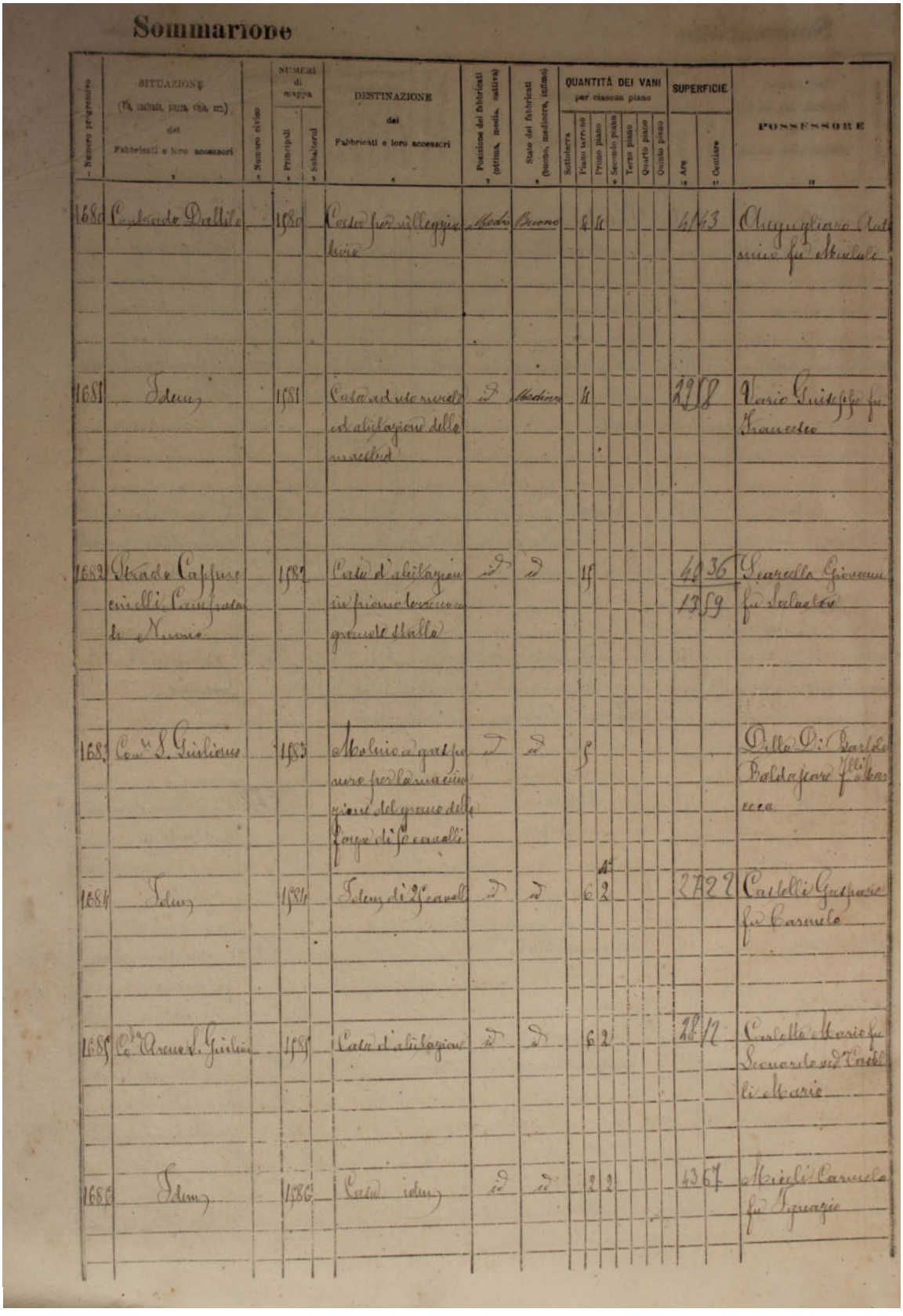


Fig. 8 - Contrada S. Giuliano vicino alla Tonnara. "Porzione di casa ad uso caserma delle Guardie di Finanza". In Sommarione di Paceco, n. di corda da 1695. AST: aprile 1911. Contrad



Sommarione

Numero progressivo	SITUAZIONE (N. civico, piazza, via, ecc.) dei Fabbricati e loro accessori	Numero civico	NUMERI di mappa: Principali	NUMERI di mappa: Subalterni	DESTINAZIONE dei Fabbricati e loro accessori	Posizione dei fabbricati (ottima, media, cattiva)	Stato dei fabbricati (buono, mediocre, infimo)	QUANTITÀ DEI VANI per ciascun piano: Sottoterra	Piano terreno	Primo piano	Secondo piano	Terzo piano	Quarto piano	Quinto piano	SUPERFICIE: Are	Centiare	POSSESSORE
1680	Contrada Dietro		1580		Casa per villeggia	Media	Buono		4	11					6	43	Chiaregliano Cat
1681	Idem		1581		Casa ad uso rurale	id	Mediocre		11						29	58	Varia Giuseppe fu
1682	Strada Cappuccinelli Confinata		1582		Casa d'abitazione	id	id		15						40	36	Scarella Giovanni
															13	59	
1683	Com.a S. Giuliano		1583		Molino a grano	id	id		5								Ditta Di Bartolo
1684	Idem		1584		Idem di 2 ruoti	id	id		6	2					27	22	Carletti Gaspare
1685	Co.da Arene S. Giulia		1585		Casa d'abitazione	id	id		6	2					26	12	Carletti Maria fu
1686	Idem		1586		Casa idem	id	id		2	2					43	67	Micelli Carmela

a S. Giuliano. "Torre di S. Giuliano". In Sommarione di Paceco, n. di corda da 1697. AST: aprile 1911.

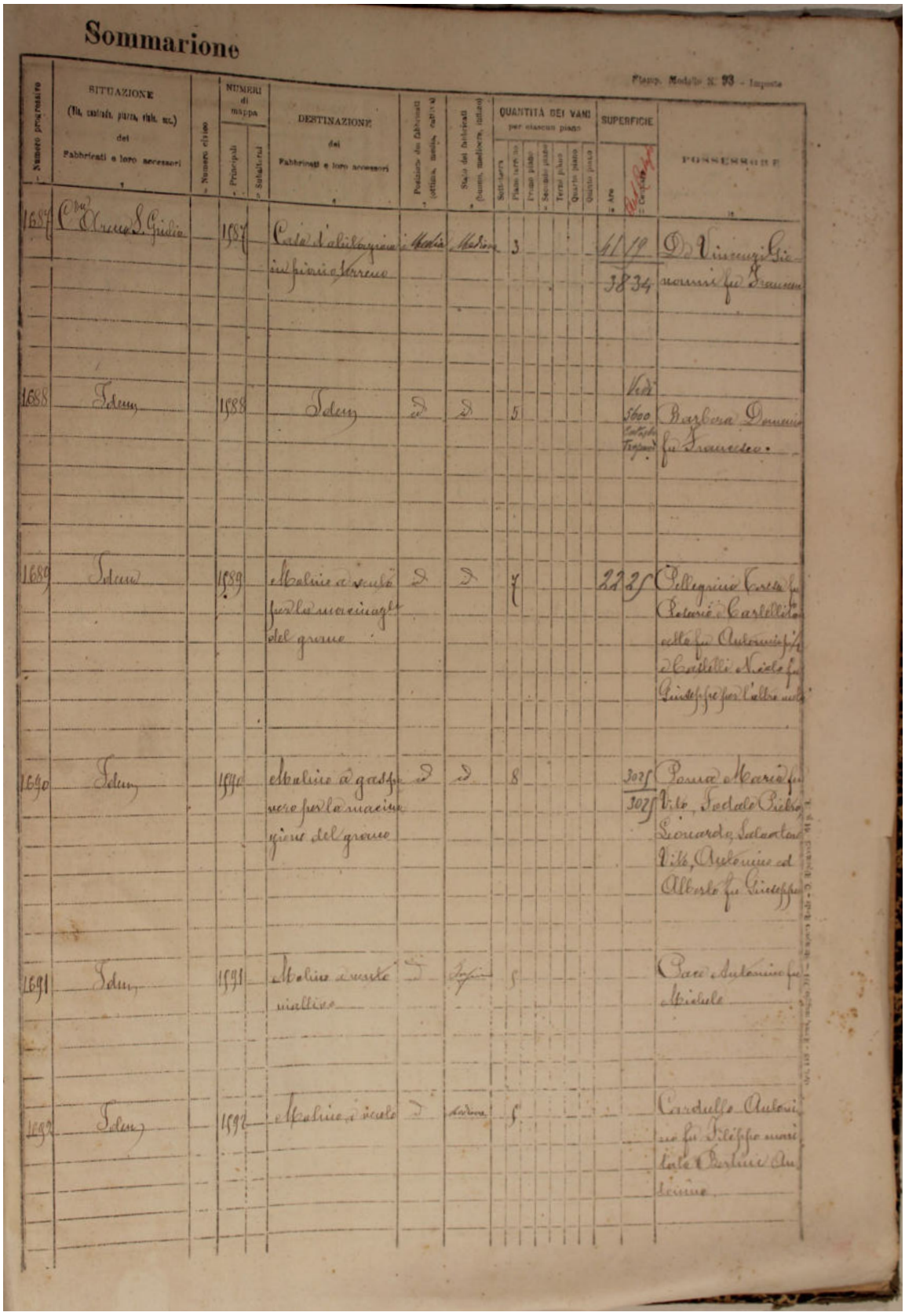
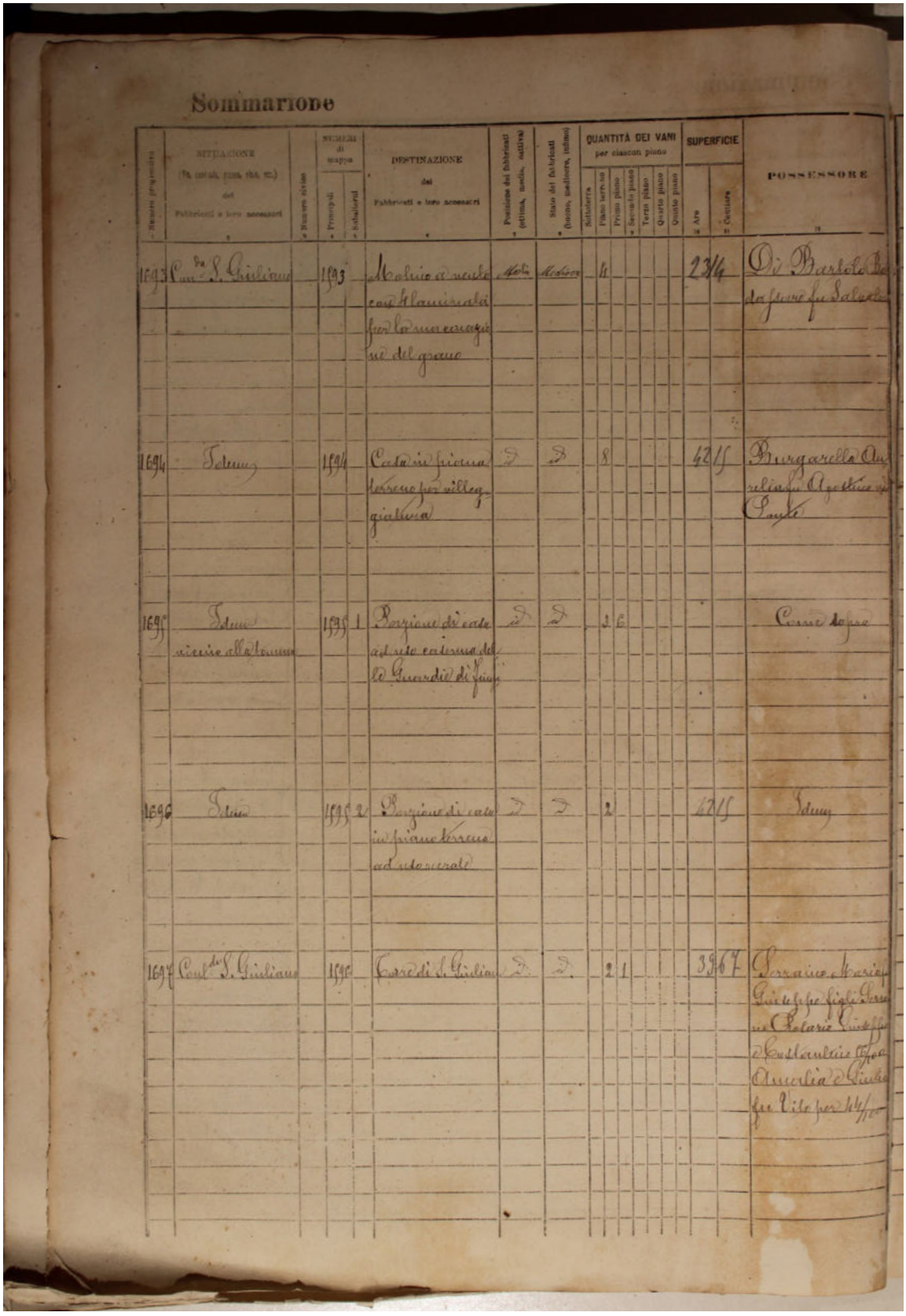


Fig. 8 - Contrada S. Giuliano vicino alla Tonnara. "Porzione di casa ad uso caserma delle Guardie di Finanza". In Sommarione di Paceco, n. di corda da 1695. AST: aprile 1911. Contrad



Sommariobe

Numero progressivo	SITUAZIONE (N. civico, Piazza, Via, ecc.) dei Fabbricati e loro accessori	Numero civico	NUMERI di mappa: Principali	NUMERI di mappa: Subalterni	DESTINAZIONE dei Fabbricati e loro accessori	Posizione dei fabbricati (ottima, media, cattiva)	Stato dei fabbricati (buono, mediocre, infimo)	QUANTITÀ DEI VANI per ciascun piano: Sotterra	Piano terreno	Primo piano	Secondo piano	Terzo piano	Quarto piano	Quinto piano	SUPERFICIE: Are	SUPERFICIE: Centiare	POSSESSORE
1693	Cam.da S. Giuliano		1693		Molino a mole con Stanzinata per la macinazione del grano	Mala	Mediocre		4						23	14	Di Bartolo Bo da Jeure fu Salvat
1694	Idem		1694		Casa in fiamma terreno per villeggiatura	D	D		8						42	15	Burgarello Ottaviano Agostino di Cuneo
1695	Idem vicino alla Comune		1695	1	Porzione di casa ad uso esterno del la Guardia di Finanza	D	D		3	6							Comune di Jeure
1696	Idem		1695	2	Porzione di casa in fiamma terreno ad uso civile	D	D		2						42	15	Idem
1697	Cam.da S. Giuliano		1696		Case di S. Giuliano	D	D		2	1					39	67	Serraino Maria Giuseppe figlio Serraino Polarie Giuseppe Costantino Filippo Amedeo di Giulio fu Vito per 1/4 ciascuno

a S. Giuliano. "Torre di S. Giuliano". In Sommarione di Paceco, n. di corda da 1697. AST: aprile 1911.

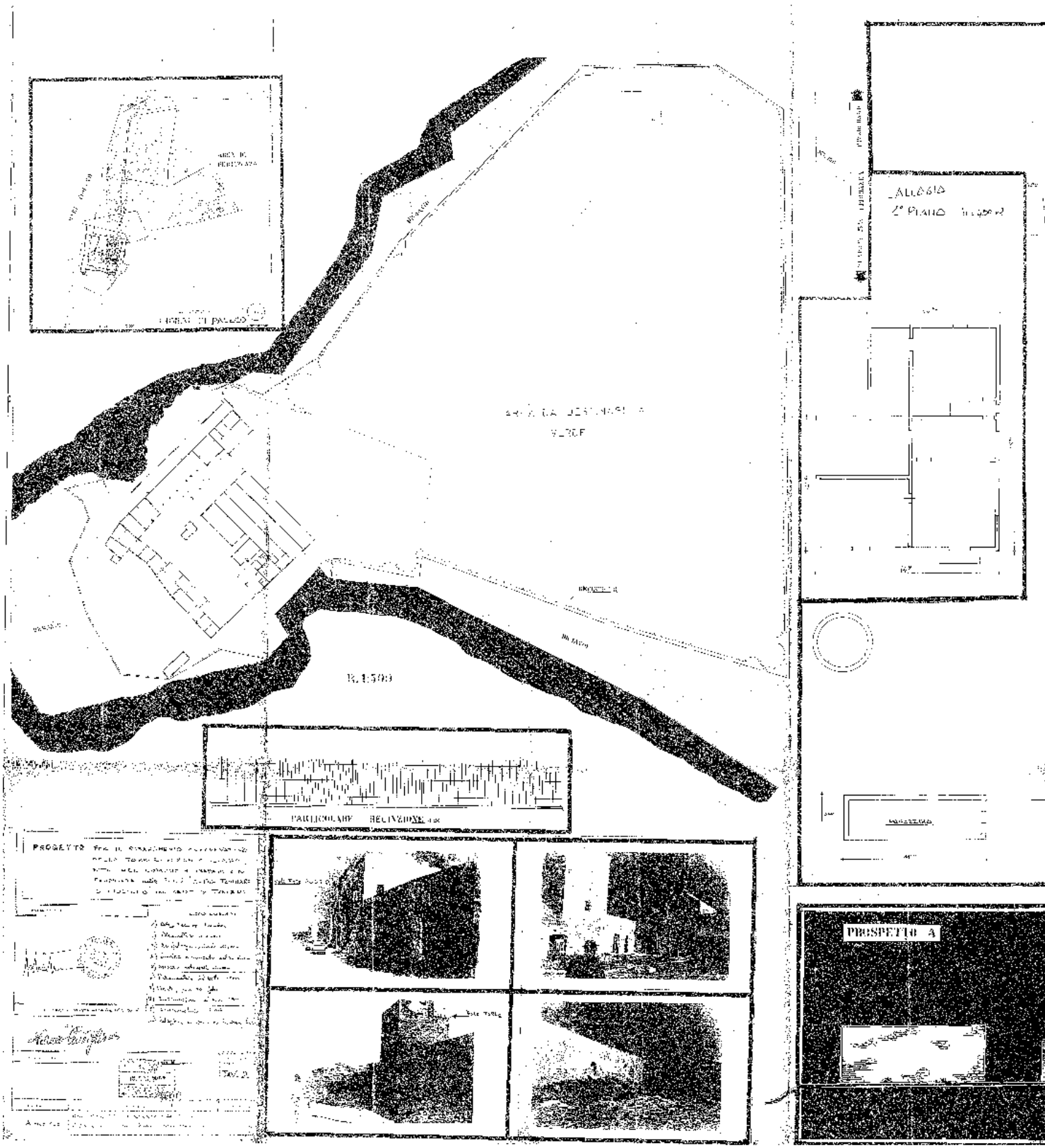
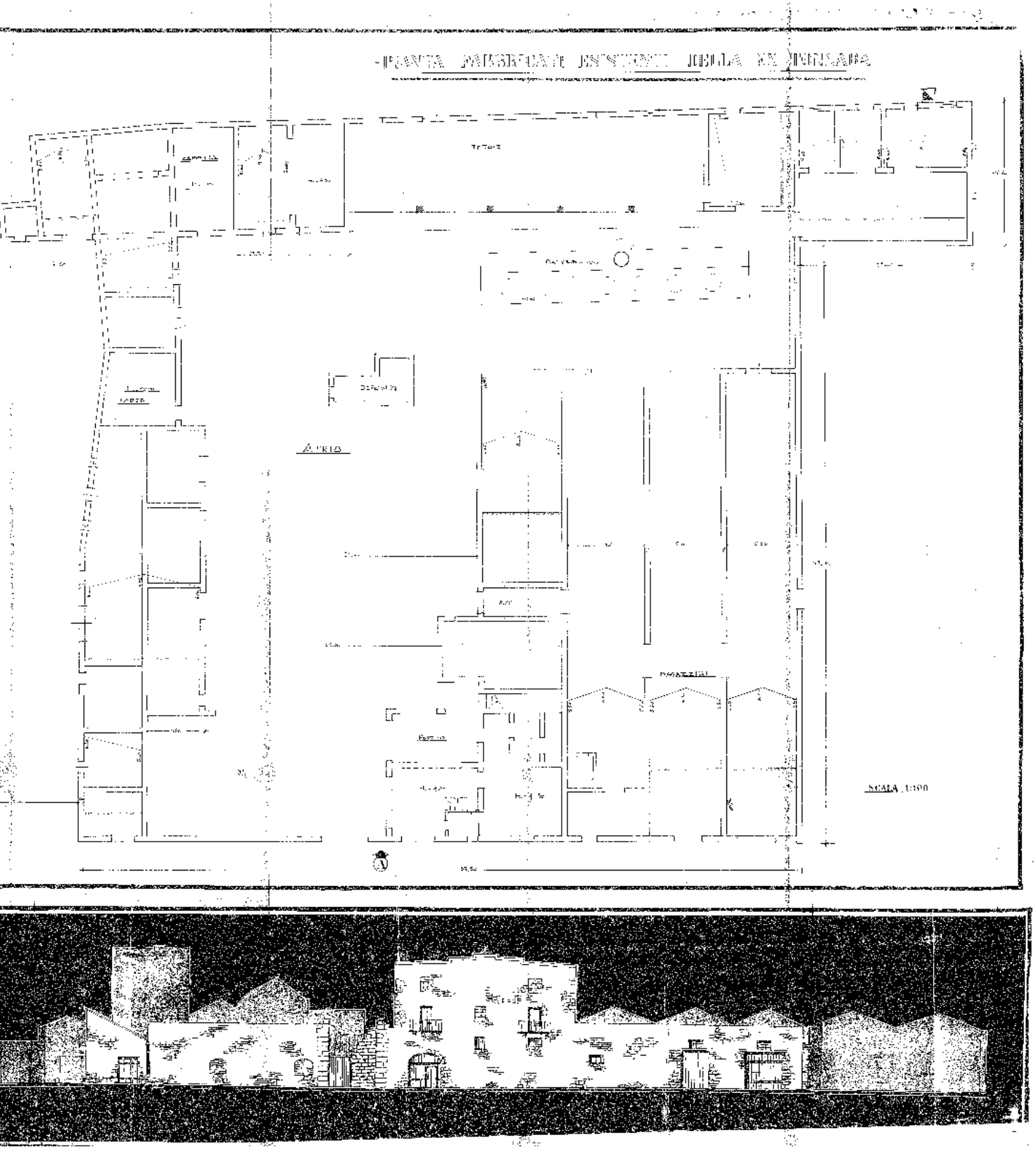


Fig. 9 - Salvatore Marino. *Risanamento conservativo della Tonnara di San Giuliano*. Tavole, 1993. Archivio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani.


PIANTA PIANO TERRA ESISTENTE DELLA FATTORIA
ATRIO
SCALA 1:100

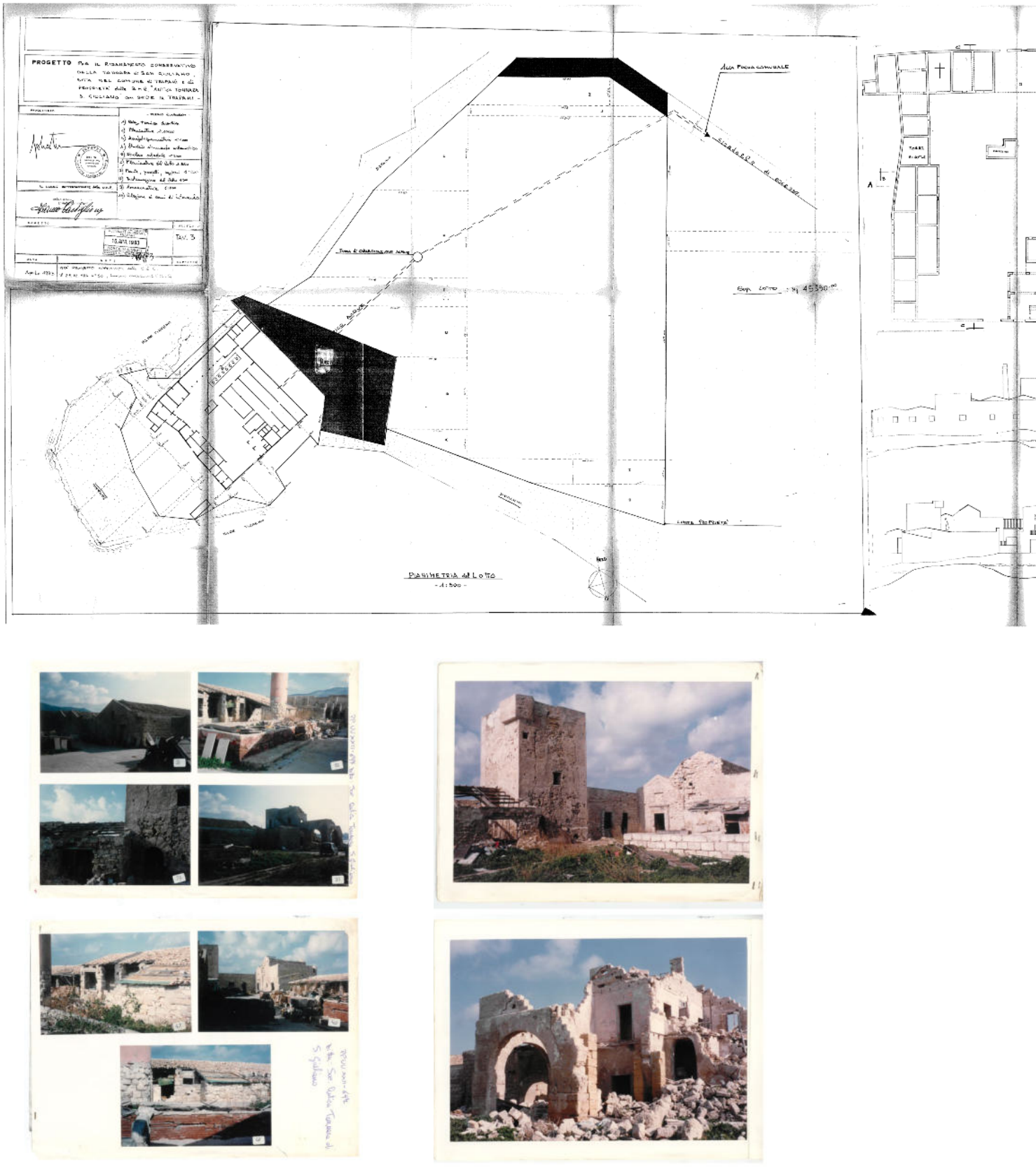
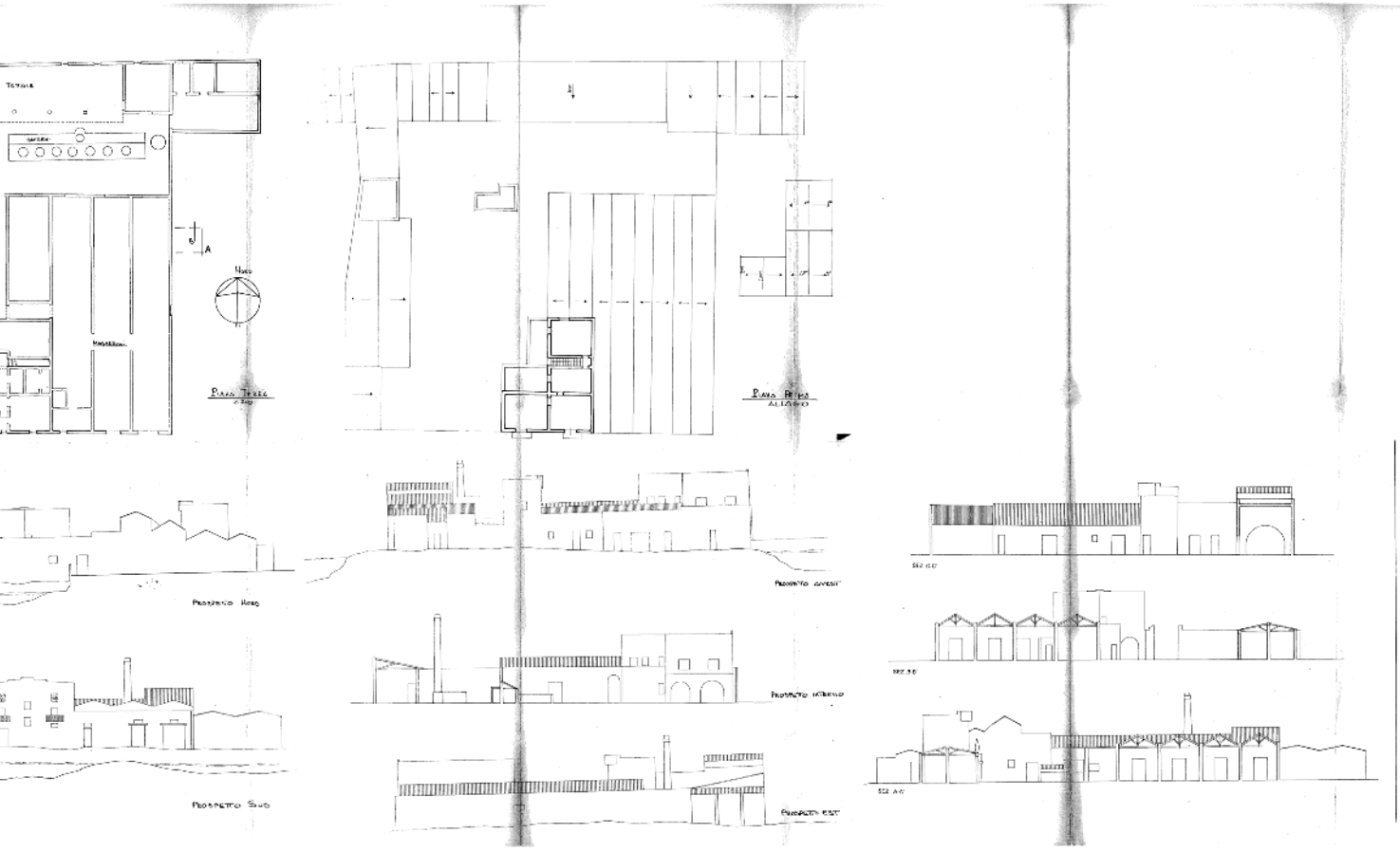
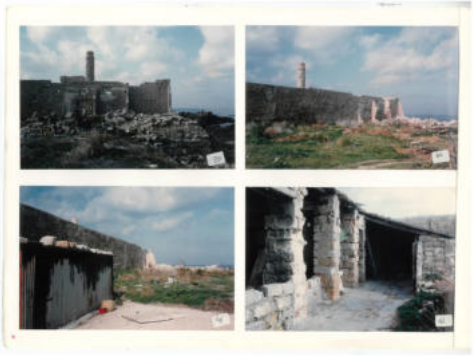


Fig. 9 - Salvatore Marino. *Risanamento conservativo della Tonnara di San Giuliano*. Tavole, 1993. Archivio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani.


Pianta Terra
Pianta Primo
Prospetto Nord
Prospetto Ovest
Prospetto Interno
Prospetto Sud
Prospetto Est

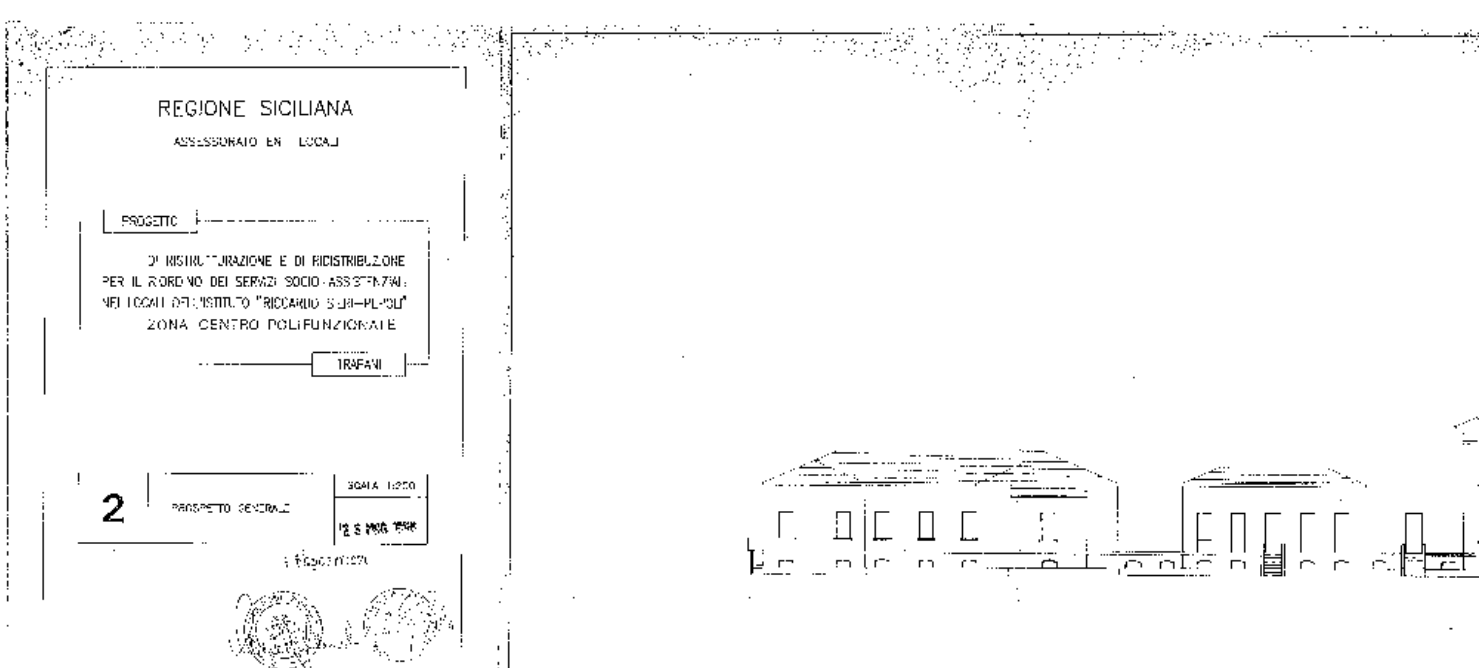












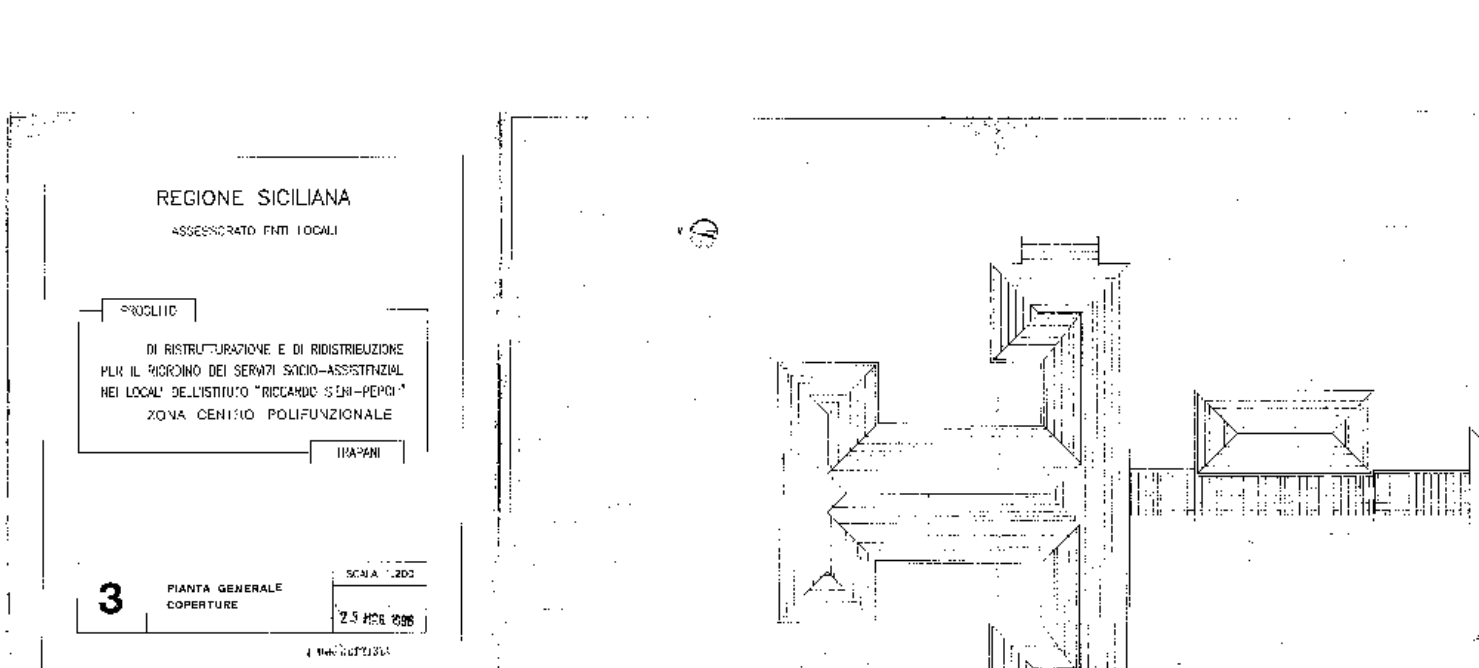
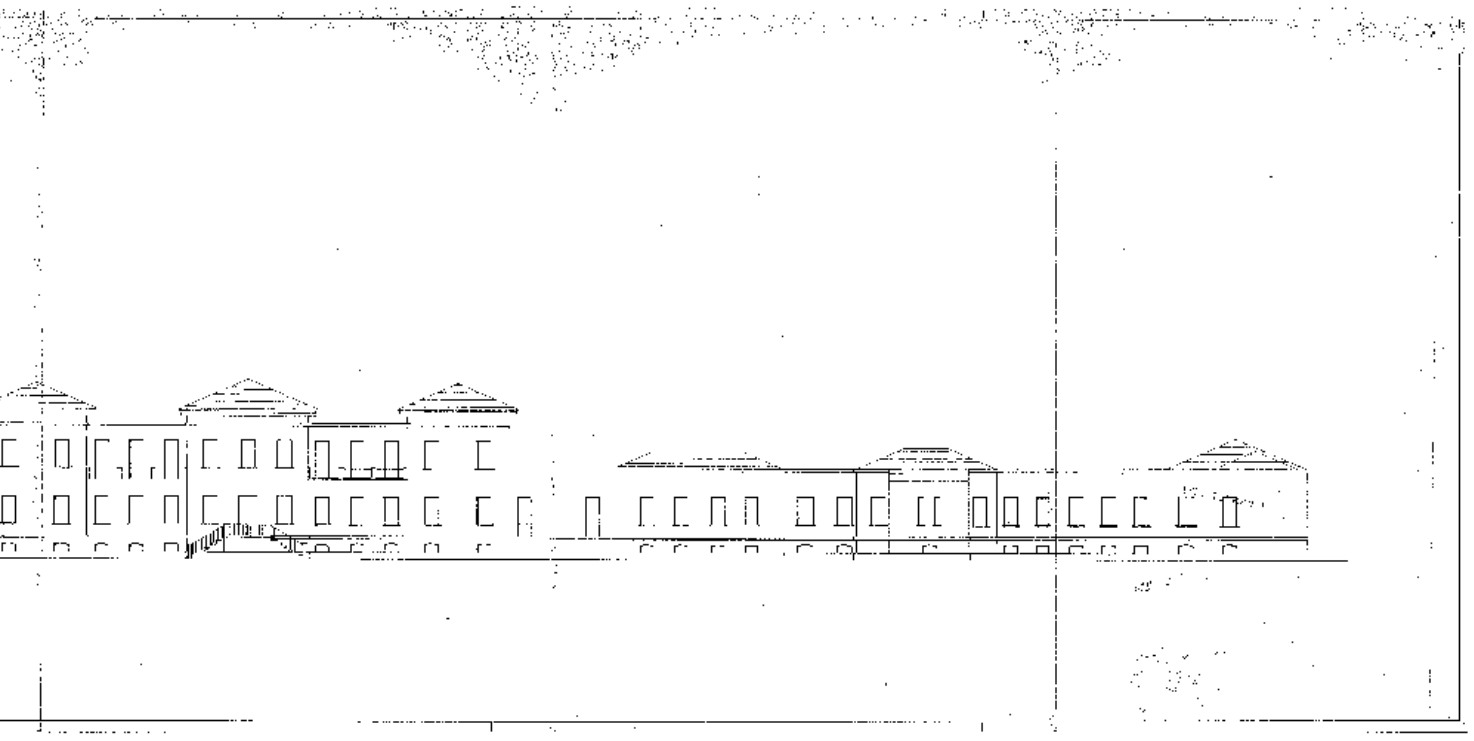
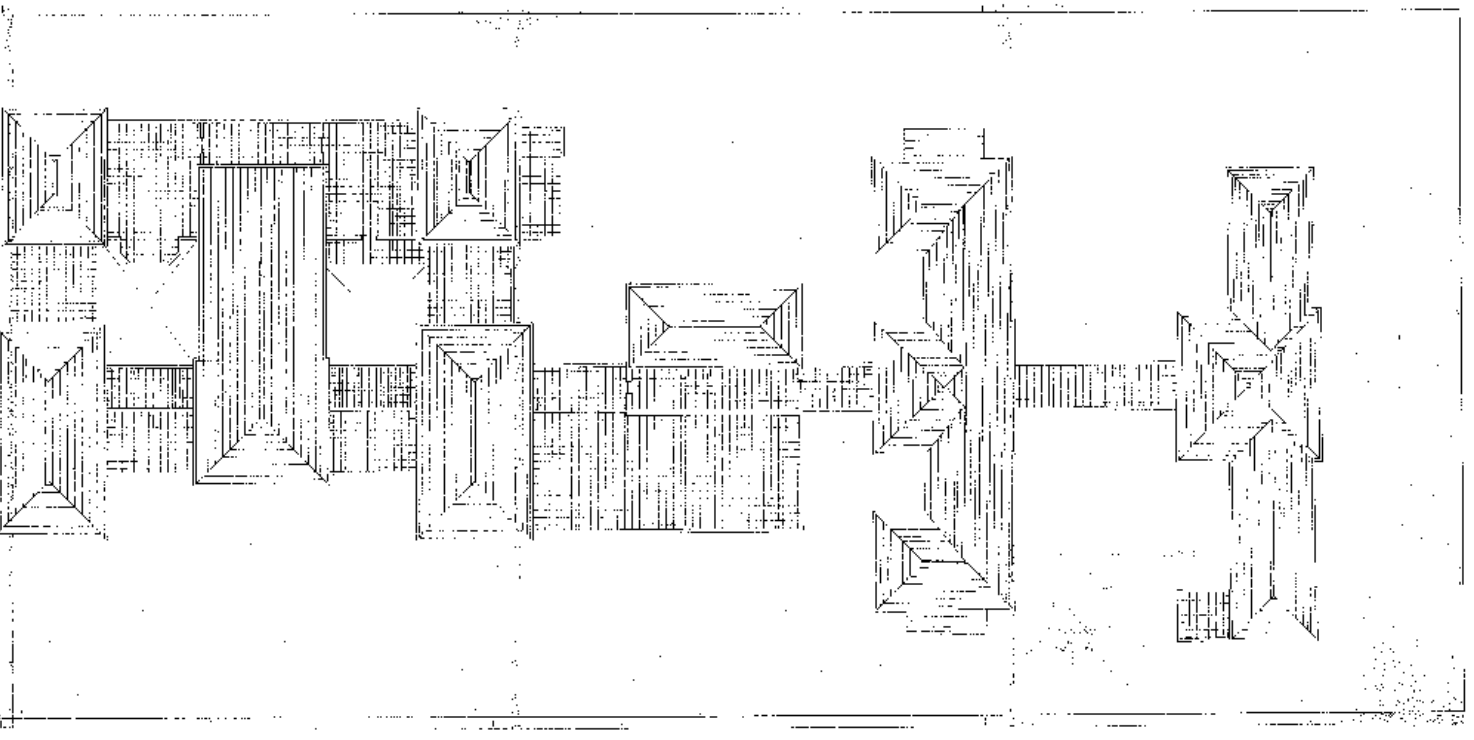


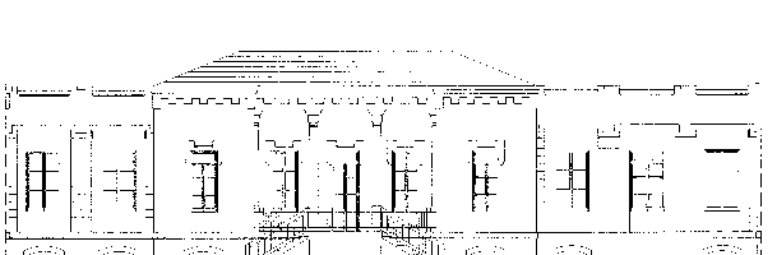
Fig. 10 - Carmela Rinaudo, Giuseppe Galizia. *Progetto di ristrutturazione e di ridistribuzione per il riordino dei servizi socio-assistenziali nei locali dell'istituto "Riccardo Sieri Pepoli": Zona Centro P*





Polifunzionale. Tavole. Trapani, 23 maggio 1996.





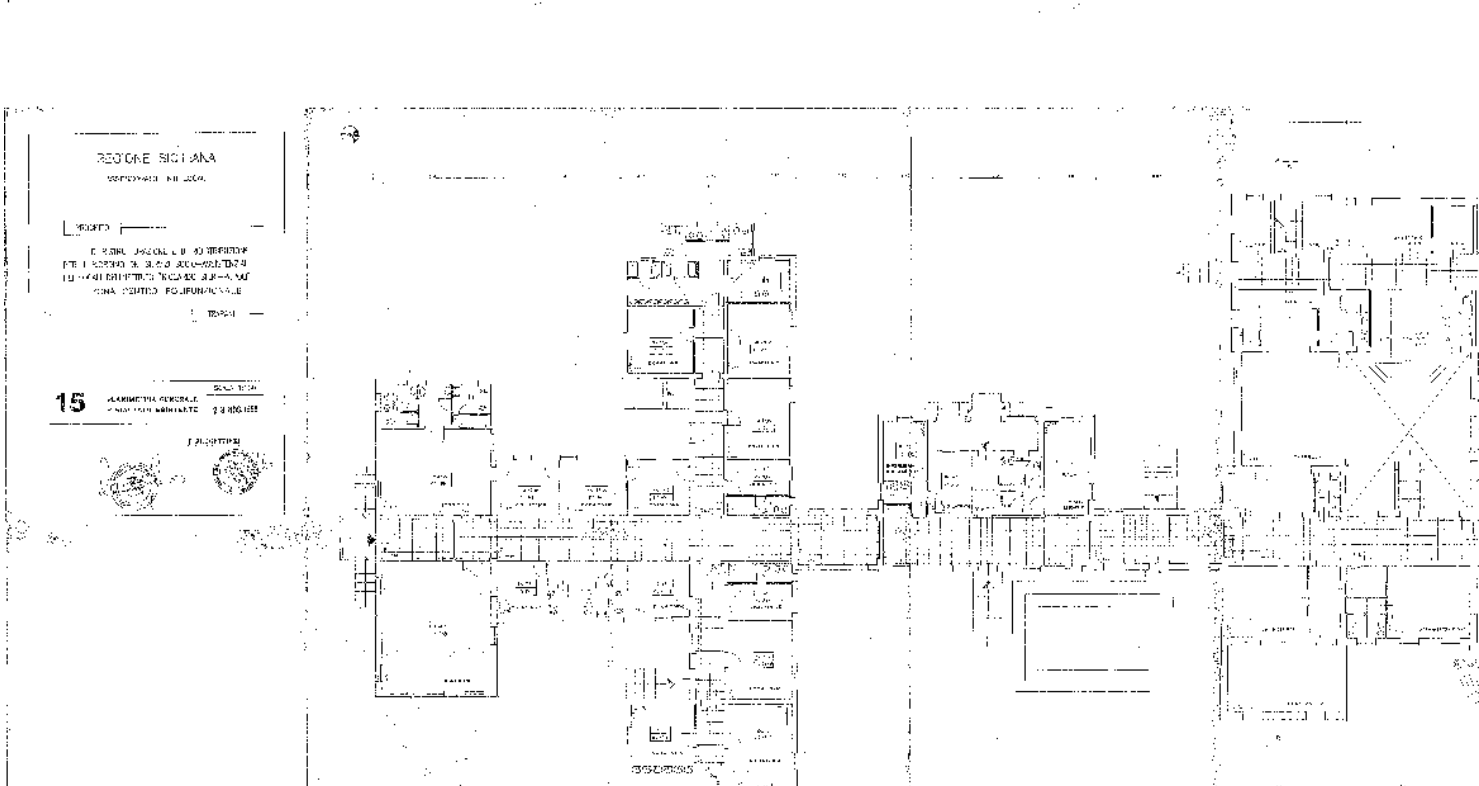
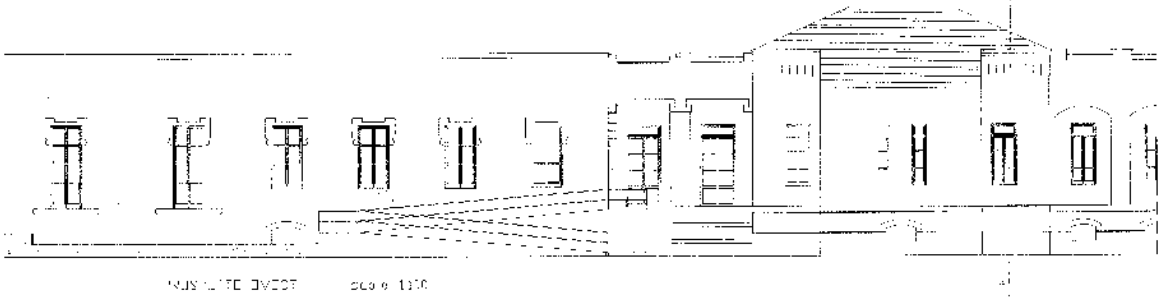
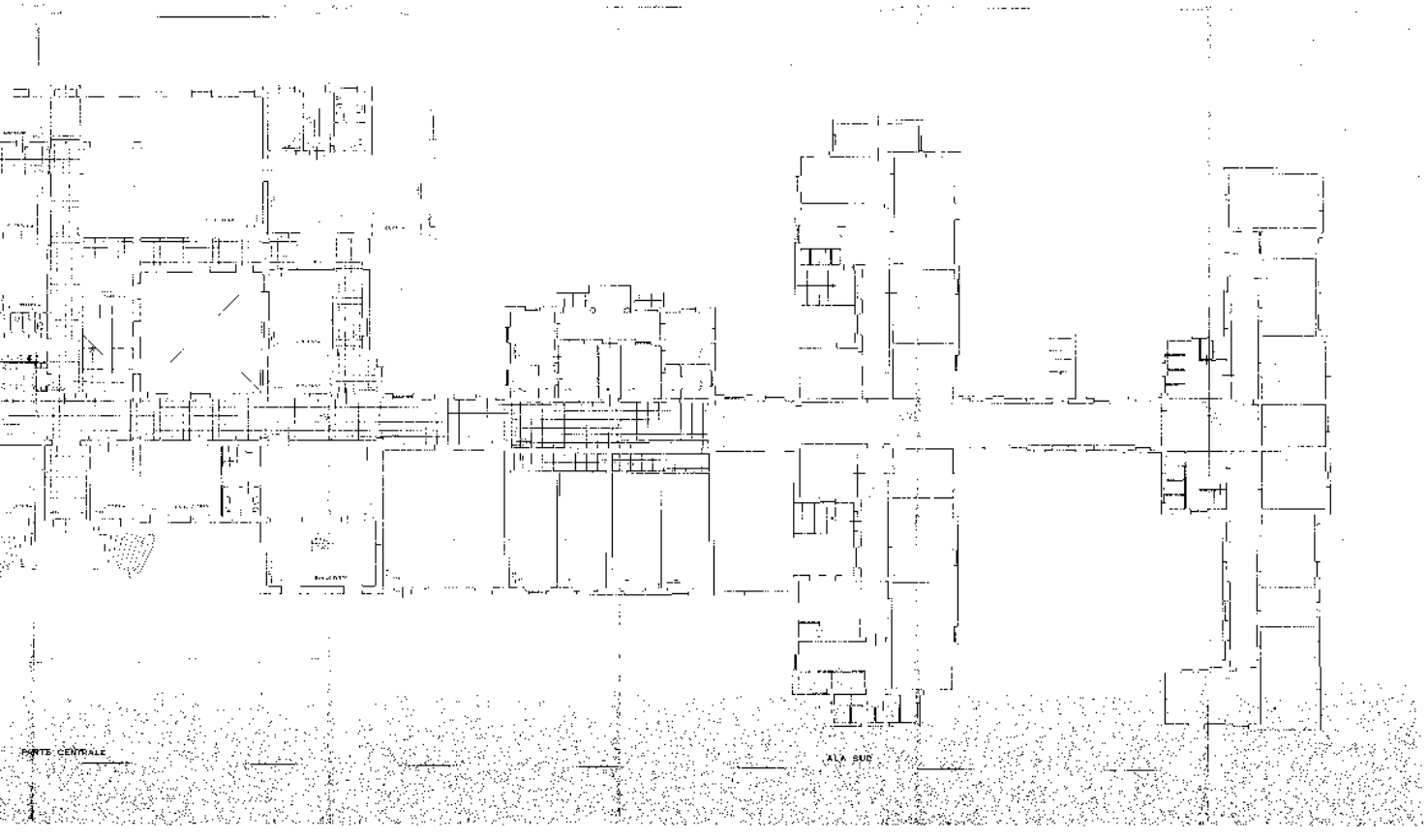


Fig. 10 - Carmela Rinaudo, Giuseppe Galizia. *Progetto di ristrutturazione e di ridistribuzione per il riordino dei servizi socio-assistenziali nei locali dell'istituto "Riccardo Sieri Pepoli": Zona Centro P*





Polifunzionale. Tavole. Trapani, 23 maggio 1996.







Dall'alto: Fig. 11 - Diapositiva della Tonnara di San Giuliano, s.d. Archivio fototeca BFT. Fig. 12 - Diapositiva della Tonnara di San Giuliano con il nuovo carcere in primo piano, anni Sessanta. Archivio fototeca BFT.. Fig. 13 - Diapositiva della Torre della Tonnara di San Teodoro (Marsala), ottobre 1969. Archivio fototeca BFT.





Dall'alto: Fig. 14 - *Trapani. Panorama: Veduta aerea del rione Trentapiedi*, 1959. Foto Bonventre. La Tonnara di San Giuliano sul fondo. Archivio fototeca BFT. Fig. 15 - *Trapani. Veduta parziale*, 1962. Foto Bonventre. La Tonnara di San Giuliano sul fondo. Archivio fototeca BFT.

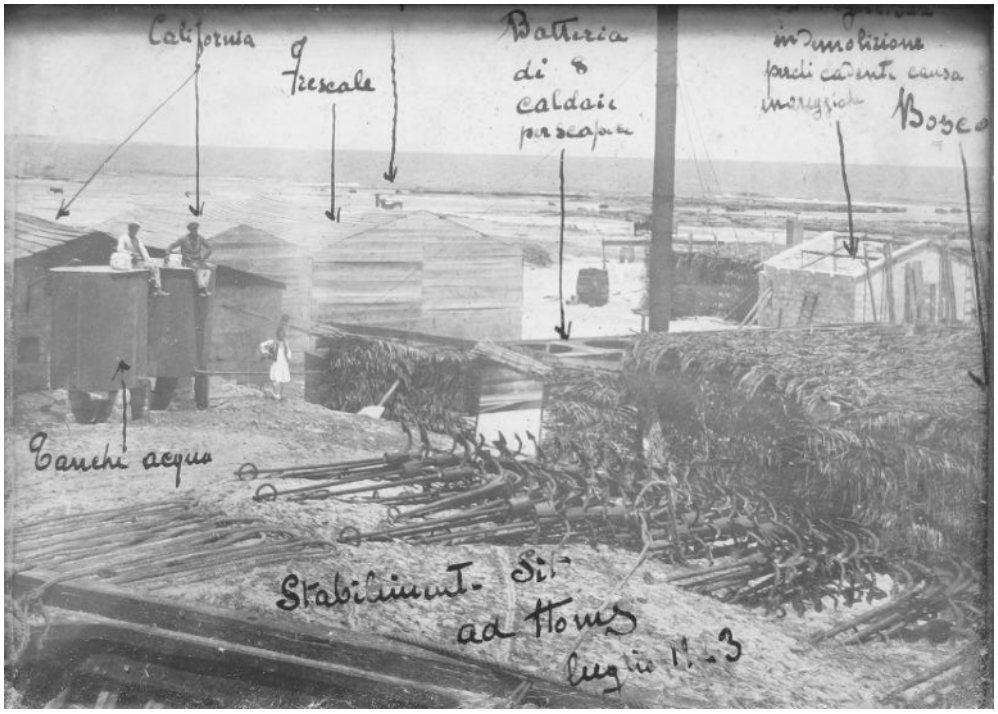
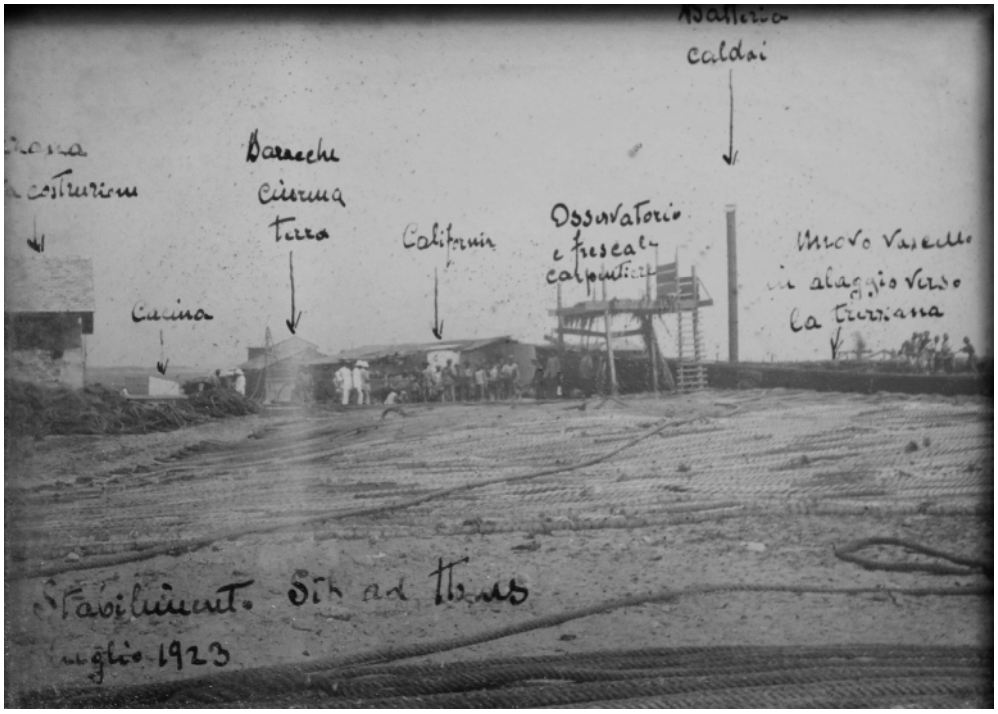




Fig. 16 - Fotografie dello stabilimento della Tonnara di Sidi ad-Duas, Zuara, Libia, luglio, 1923.


Officina caldai
Baracche Ciurma Terra
Caserma
Officina
Osservatorio e frescaia colonniata
Nuovo Vascello in disegno verso la terrazza
Stabilimento Sir ad Homs
luglio 1923


Piccoli magazzini
Magazzino grande (m. 35×7) ex polveriera in costruzione
Terrazza (m. 30×14.75) Magazzino vetri ed oggetti Officina macchine
Nuovo palazzotto
Magazzino in muratura coperto a tetto in lamiera ondulata
Stabilimento Sir ad Homs
luglio 1923



Aree di applicazione del decreto *Calendula Marittima*, D.P.Reg. Sic. del 13 settembre 2019.

Popolamenti attuali di *Calendula Marittima*.

Fig. 17 - Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 13 settembre 2019, *Disposizioni per la protezione della specie floristica Calendula maritima Guss.* SITR, 2021.

Settembre 2026