



# Modellismo d'Arsenale

Progettazione e realizzazione:



Foto Copertina:

74 cannoni– particolare, Tiziano Mainardi

Le Boullongne – particolare, Claudio Falaschi

Foto Controcopertina

Gli Aсенali della Repubblica di Pisa, Comune di PISA

Catalogo/guida alla mostra tenutasi a Pisa novembre 2023

Luogo: Aсенali della Repubblica di Pisa, Piazza di Terzanaia, Parco de La Cittadella

Stampato da Promosferae Aps Ets senza scopo di lucro

Ottobre 2023

Amazon libri

Arsenali della Repubblica di Pisa

Parco de La Cittadella

PISA

# <<M o d e l l i s m o d' Arsenale>>

un viaggio nel tempo, attraverso modelli navali unici.

La storia della Marineria dall'antichità ai nostri giorni.





## Organizzazione dell'Evento



L'evento è stato progettato dall'associazione Promosferae aps ets e coorganizzato dalla stessa con l'Assessorato alla Cultura e alle Tradizioni della storia e dell'identità del Comune di Pisa

Con il PATROCINIO di:

Marina Militare, Comune di Pisa, Provincia di Pisa, Istituzione dei Cavalieri di Santo Stefano, Associazione Nazionale Marinai d'Italia, Lega Navale Italiana



Regione Toscana



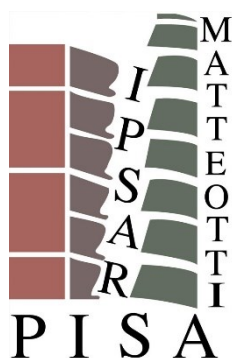
PROVINCIA DI PISA



ISTITUZIONE DEI  
CAVALIERI DI SANTO STEFANO



Con la COLLABORAZIONE di:



che hanno curato il servizio di accoglienza

## Un sentito ringraziamento

Marina Militare

Ministero della Cultura

Comune di Pisa

Provincia di Pisa

Istituzione dei Cavalieri di Santo Stefano

Associazione Nazionale Marinai d'Italia

Lega Navale

Teatro di Pisa

Museo delle Navi Antiche di Pisa

Museo Nazionale di San Matteo

Museo Nazionale di Palazzo Reale

IPSAR "Matteotti" di Pisa

PISAMO srl

Un ringraziamento molto particolare a tutti i modellisti che hanno partecipato

## Prefazione

di Filippo Bedini, Assessore alla Cultura e alle Tradizioni della storia e dell'identità del Comune di Pisa

**I**l catalogo nasce con l'obiettivo di lasciare testimonianza di un mondo, quello del modellismo navale, affascinante e unico, fatto di tanto studio, passione, costanza e pazienza. L'esposizione arrivata a Pisa e ospitata nella meravigliosa cornice degli Arsenali Repubblicani presenta modelli bellissimi, tutti messi a disposizione da collezioni private, ha immerso i visitatori in una realtà molto particolare, dal sapore antico: realizzare e riprodurre in piccolo un locomotore, un aeroplano, una città, o -come nel nostro caso- una nave, con tutti i dettagli e nei minimi particolari, è un'operazione che è stata tramandata dei nostri padri e dei nostri nonni. Tutti da bambini siamo stati avvicinati ai "modellini".

Il modellismo, che spesso viene considerato un'attività artigianale, quando raggiunge i livelli di sofisticazione, accuratezza e capacità tecnica che caratterizzano i pezzi esposti nella mostra Modellismo d'Arsenale, valica il confine e diventa arte. Ecco perché l'assessorato alla cultura ha convintamente sostenuto la realizzazione della mostra a Pisa. Per questo, ma non solo: Pisa, città d'acqua e Repubblica marinara non poteva non sposare una proposta che mira anche a raccontare la storia dell'evoluzione dell'ingegneria navale e non farlo proprio dove sorgeva la Tersana.

Desidero ringraziare i curatori della mostra, che voglio ricordare in ordine rigorosamente alfabetico:

Alessandro Carugini, Claudio Falaschi, Tiziano Mainardi e Marco Monaco.

A loro si devono l'idea e il progetto dell'evento. Con la collaborazione del Comune di Pisa la mostra, unica e forse irripetibile, ha preso forma e si è arricchita anche di uno stand dedicato alla storia delle Repubbliche Marinare. L'auspicio è che l'esperienza pisana possa essere il trampolino di lancio verso la riproposizione della mostra anche nelle altre tre compagne di viaggio: Amalfi, Genova e Venezia.

## Il luogo dell'Evento

**A**lla storia dell'edificio vero e proprio e dell'area su cui fu edificato è opportuno premettere, per una più completa restituzione del quadro storico, qualche cenno sulle infrastrutture portuali urbane precedenti nell'ambito del rinnovamento della Pisa del XII secolo.

Per iniziativa del Comune furono costruite, sulla riva occidentale dell'Arno, alcune infrastrutture portuali urbane, connesse con l'attività commerciale di mare della Repubblica.

Nel 1160, i Consoli iniziarono ad edificare, in prossimità di via Santa Maria, vicino al fiume, *una magnum Domus pro comuni utilitate*. Dell'edificio non è possibile precisare la funzione né l'esatta ubicazione, ma senza dubbio era collegato con il progetto di una darsena fluviale, alla cui realizzazione, come è attestato nel *Breve consulum Pisanæ Civitas* del 1162, venne destinata a un'area lungo il fiume compresa fra via Santa Maria e la chiesa di San Donato (oggi scomparsa) fino alla torre e case di Capitone della 'Domus' di dei Dodi, Gaetani e Gusmari. Si veniva a costruire così, con un ampio scalo attrezzato e un vasto fabbricato, il primo nucleo di quella darsena antistante la piazza, compresa fra le chiese di San Nicola e di San Donato, considerata il principale mercato di merci di importazione, meglio documentata dalle fonti del tardo XIII e XIV secolo. Le installazioni relative a questa darsena fluviale erano completate dagli uffici della dogana, posti all'ingresso della città, per chi risaliva l'Arno. Tra la porta urbana, poi nota come *porta Degathie*, e il monastero di San Vito sorgeva la *Domus Decatie* (sede della dogana), mentre nello specchio d'acqua antistante, punto di convergenza dei collegamenti fra la città e Porto Pisano, venivano effettuati i controlli del movimento delle merci trasportate via fiume e la riscossione dei relativi diritti dovuti. In questa zona, sottoposta a partire almeno dal 1157 a stretta sorveglianza (almeno da quanto vi è testimoniata una *guardia Decatie*), si realizzavano con ogni probabilità le costruzioni delle navi per conto del Comune, il cui intervento diretto dell'armamento navale è testimoniato a partire almeno dagli inizi del dagli anni sessanta del XII secolo.

Seguire le vicende costruttive della *Tersana* (1200-1394), tracciando le tappe fondamentali della sua storia, è utile e si rende necessario per costruire la storia della *Domus Galearum* (luogo della mostra), la cui fondazione è attribuibile al secondo quarto del XIV secolo.

Non si hanno notizie di strutture cantieristiche prima del 1200, anno in cui in una zona a ovest di San Vito, addossata alle mura urbane, venne costruita una darsena fluviale fortificata denominata nelle fonti scritte in *Tersana*, destinata

alla custodia riparazione delle navi della flotta militare della Repubblica. All'estremità opposta della città, ad est, erano attivi più modesti cantieri delle Piagge dediti alla produzione di imbarcazioni per la navigazione interna fluviale e lagunare.

L'edificazione di questa darsena fortificata è da mettere in relazione con la costruzione della nuova cinta muraria iniziata nell'estate dell'anno pisano 1155 (1154 secondo lo stile comune). Con queste nuove mura urbane si veniva a fissare definitivamente l'ambito della città comunale, suggellando una nuova *forma urbis*, coronando un secolo di crescita interna ininterrotta dell'abitato ed inaugurando una stagione di fervore di lavori pubblici e di iniziative legislative.

Dopo la sconfitta della Meloria del 1284, la presenza militare e commerciale di Pisa nel mediterraneo subì un momento di crisi e l'attività della *Tersana* ebbe un periodo di forte recessione. Gli anni successivi videro una ripresa e la costruzione della Torre Ghibellina nel 1324 ne è la prova.

*Tratto da "Gli Arsenali della Repubblica di Pisa, Storia, restauro, valorizzazione" edizione ETS, 2017)*

Tra il 1329 e il 1338, all'interno dell'area della *Tersana*, un ulteriore grande struttura fu realizzata dal Conte Bonifazio Novello della Gherardesca detto Fazio<sup>1</sup>. Essa è costituita da corsie intercomunicanti per l'alloggio di una lunga galera o di più imbarcazioni minori ed è scandita da semplici pilastri sui quali scarica longitudinalmente la sequenza di archi ribassati. Trasversalmente, invece, è disposta una serie di volte con un che formano in pianta una griglia a cellule romboidali, dettata dall'andamento delle corsie oblique che consentivano in questo modo una più agevole imboccatura delle imbarcazioni sugli scali di carenaggio. Il complesso, caratterizzato da una da una linea di tetto cuspidata in corrispondenza di ciascuna corsia, un tempo era completamente aperto.

All'apice del suo maggior sviluppo, l'arsenale contava 80 porticati per le galere e molte botteghe artigiane. Oltre a soddisfare la necessità mercantili e militari della città, numerose erano anche le commesse esterne. Negli arsenali, cui soprintendeva un operaio affiancato dal notaio e da un custode delle galere si conservavano tutti gli oggetti che costituivano il corredo di una nave: ancore, remi, ramponi, stoppa, pece, sartie, vele, barili ecc. I materiali avevano varie provenienze, il legname veniva dai boschi della Maremma e della Garfagnana, dove era raccolto in "maidate" che discendevano dalle correnti dei fiumi di

---

<sup>1</sup> **Bonifazio Novello della Gherardesca detto Fazio** (Pisa, 1305 circa – Pisa, marzo 1340) figlio di Gherardo, conte di Donoratico, fu capitano della masnada, capitano generale, capitano di Guerra e di Guardia di Pisa, promotore dello Studium Pisano.

Serchio e Arno; dalle foreste di conifere della Garfagnana veniva anche la pece; le canape per le vele e per i cavi (cordame) arrivavano dalle coltivazioni del piano di Pisa; il ferro dall'isola d'Elba. Vi si conservava anche materiale da costruzione: pietre, travi, infissi, mattoni e tegoloni provenienti da demolizioni. Al centro dell'area occupata dalla struttura era stata condotta una derivazione del corso dell'Ozeri (Auser<sup>2</sup>) che serviva per varare in Arno le galee attraverso il grande arcone aperto il centro del muro meridionale, lungo il quale sorgevano la *Domus galearum*, costruite di sbieco per facilitare l'alaggio.

Nel 1394, in conseguenza del mutare del quadro politico regionale, con l'inserimento della presenza Fiorentina che si stava affermando come potenza egemone della Toscana, il cantiere navale si era trasformato in deposito in fabbrica di armi per la difesa del territorio. La tersana venne trasformata in una fortezza e così utilizzata sotto la prima denominazione fiorentina dal 1406, per poi essere progressivamente abbandonata quando, nel 1440, si realizzò la Cittadella nuova o fortezza Sangallo (oggi Giardino Scotto), ubicata all'estremità est della città.

Negli anni tra il 1548 e il 1588 Cosimo I fece edificare gli "Arsenali Medicei" (oggi sede del Museo delle Antiche navi di Pisa" - <https://www.navidipisa.it/>) nell'area limitrofa della tersana di epoca medievale, segnando la rinascita della Cittadella che fu adibita a funzioni di servizio e di supporto logistico ai nuovi arsenali e alla corte granducale. Particolarmente importante è una descrizione dell'edificio dei vecchi arsenali medievali e delle sue funzioni: *"un sito con sei vani quale anticamente era l'arsenale dei pisani a' dove fabbricavano le galere, che dua serveno per le stalle de' cavalli della corte di sua altezza serenissima quando si trova si trova a Pisa, dua serveno per conservazione de' legnami dell'arsenale e dua per il servizio del salnitro et polvere d'artiglieria della una munitione*

---

<sup>2</sup> **Auser:** è l'antico nome del Serchio detto anche Ozeri, fiume proveniente dalla Garfagnana, che in epoca alto medievale lambiva la parte nord della città di Pisa racchiudendola assieme all'Arno nella porzione sud: esso contribuiva alla sua conformazione di "città lagunare" fra due fiumi oltre a costituire un'importante difesa naturale.

In epoca antica l'Auser alimentava lo specchio d'acqua - in cui in anni recenti, a seguito di lavori di scavo presso la Stazione ferroviaria di San Rossore - sono state ritrovate numerose navi di epoca romana: in quel luogo è stato attivo, per almeno un millennio, un sistema portuale che a partire dal quinto secolo d.C. si è andato progressivamente impaludando. L'Auser ha avuto anche un importante ruolo nella formazione urbanistica della città: basti solo pensare al percorso delle mura urbane al Nord leggermente arcuato per seguire il suo alveo.



*di sua altezza Serenissima*" (Archivio di Stato, Firenze). È questa anche la prima testimonianza attestante l'esistenza di sei campate, delle quali oggi ne rimangono solo quattro.

Altre fonti storiche tramandano delle diversità delle diverse attività artigianali svolte nell'area della Cittadella, quali la macinatura del grano per la "fattura di 1660 biscotti" ovvero la realizzazione di gallette per i marinai della flotta ducale, ma anche della presenza di forni per la cottura, e soprattutto, di depositi per la conservazione del salnitro e per la lavorazione dello smeriglio o delle pietre dure, che servivano per decorare i fabbricati del granducato, e per la preparazione delle palle di cannone, che dovevano essere perfettamente sferiche.

All'inizio del Seicento, ormai, l'attività marinara era stata abbandonata a favore del progressivo affermarsi della dell'attività agraria con la coltivazione di orti e la piantumazione di gelsi aranceti. Nel 1737, però, con l'avvento dei Lorena si registrò l'ingresso delle truppe della cavalleria spagnola del reggimento dei Dragoni e gli arsenali assunsero anche la funzione di stalle rimaste *in situ* fino al 1817 per la presenza della casella della caserma dei Regi Cacciatori a Cavallo.

Nel periodo tra il 1826 il 1828 una delle navate dell'arsenale fu demolita da un certo Pietro Guerri in seguito a una contesa con lo Scrittoio delle Fortezze e Fabbriche per la realizzazione di un orto murato. Furono quindi edificati contrafforti, sul lato del fabbricato, con gli stessi mattoni derivanti dalla demolizione della navata. La seconda fu invece probabilmente distrutta tra il 1828 e il 1833: è allora che l'antico arsenale assunse la conformazione attuale a quattro navate, così come raffigurata da un disegno di George Rohault de Fleury<sup>3</sup>, realizzato tra il 1869 e il 1873.

Alla fine dell'Ottocento all'interno dell'area della tersana, di proprietà demaniale, venne costruita una grande caserma militare destinata al settimo Reggimento dell'Artiglieria, formazione famosa nella storia per aver aperto ai bersaglieri, nel 1870 la breccia di Porta Pia: un evento epocale, che determinò la fine dello Stato pontificio e l'annessione di Roma al giovane Regno d'Italia. Le antiche strutture degli Arsenali Repubblicani divennero così in magazzini e stalle per i cavalli e gli animali da soma.

I bombardamenti alleati, compiuti tra il 1943 e il 1944, furono interessarono solo in parte l'area degli Arsenali, ma nel 1958 - in seguito a un progetto affidato senza concorso direttamente al noto architetto Giovanni Michelucci - furono intrapresi lavori definiti dal professor Tolaini, nel suo testo

---

<sup>3</sup> **Georges Rohault de Fleury** (Parigi, 23 novembre 1835 – Parigi, 12 novembre 1904) è stato un archeologo e storico dell'arte francese. È noto per i suoi studi di archeologia e monumenti associati alla messa cristiana.

fondamentale di storia urbanistica della città, come “sciagurati” [...], che comportarono la distruzione degli edifici delle caserme che non erano affatto privi di interesse architettonico - oltre che economico, dati anche i tempi - e che nel frattempo erano stati anche parzialmente restaurati. I lavori seguirono un fumoso progetto che comprendeva un teatro all'aperto, un edificio destinato al Centro Studi Galileiani, una piscina di grandi dimensioni ma profonda solo 140 cm, e infine un edificio per sede del Genio Civile. Il tutto collegato da un mare di piattaforme di pietra e marmi e asfalto, di strade collegate da ponti metallici e concepito in un gusto a quello impiegato negli anni Trenta per la sistemazione delle zone archeologiche. Il progetto fu un progetto fu inizialmente portato avanti, poi venne modificato e infine lasciato interrotto; attualmente è un ammasso di ruderi moderni (Emilio Tolaini, *Forma Pisaurum. Storia urbanistica della città di Pisa - problemi e ricerche*, Nistri-Lischi Pisa, Pisa 1979 pagine di 277).

Nel 2009 l'area della Cittadella era ancora nello stato in cui si la descrive Tolaini: i ruderi degli arsenali, che avevano subito un primissimo accenno di restauro negli anni Ottanta secondo il progetto della locale Soprintendenza, erano seminascosti dalla vegetazione, l'area era ancora demaniale, ma quando venne deciso di inserire il suo recupero all'interno della possibilità di offerte del PIUSS<sup>4</sup>, il Comune si impegnò all'acquisto.

Il progetto di restauro degli Arsenali Repubblicani, assieme al recupero delle mura urbane, è l'ossatura portante del PIUSS pisano. La destinazione d'uso è legata allo sviluppo dei servizi di supporto al Museo delle Antiche navi Pisane. Prima dell'elaborazione del progetto definito erano stati compiuti saggi archeologici, ma è solo dopo l'area la gara d'appalto che è stato intrapreso lo scavo archeologico vero e proprio di un'area di circa 2800 metri quadrati. Dall'indagine stratificata sono emersi i numerosi resti di molteplici piani di imposta delle pavimentazioni, di strutture murarie, realizzate con travi di collegamento tra i diversi pilastri di sostegno della copertura, di un sistema di vasche circolari e rettangolari cinquecentesche in muratura, con tracce di scialbatura di calce all'interno e una serie di fori rettangolari per l'alloggiamento dei sostegni dei macchinari di produzione; alcuni bottini, ai piedi di pilastri, per la raccolta delle acque mentre meteoriche della copertura; le tracce dei setti murari dell'epoca in cui l'arsenale era diventato anche stalla per i cavalli; infine, nell'angolo sud-est, una fornace, sempre in laterizio, di cui si conservano una

---

<sup>4</sup> PIUSS: Piano Integrato di Sviluppo Urbano Sostenibile

piccola porzione della camera di cottura con andamento piriforme e il piano laterizio della camera di combustione.

L'antico arsenale era ormai ridotto a un rudere che aveva perduto la propria la propria forma di edificio: le grandi arcate medievali erano state parzialmente demolite, lasciando traccia dell'imposta e di parte degli archi sui pilastri, e l'unica grande arcata ogivale, presente sul lato delle mura urbane, era stata ricostruita con un discutibile intervento.

In accordo con gli organi di tutela dei monumenti, è stato dunque elaborato un progetto di ricostituzione che risultasse quanto più possibile fedele alla fabbrica originaria, redatto sulla base degli elementi geometrici presenti, ammorzando quindi le nuove murature direttamente su quelle del rudere e impostando il piano dei locali interni alla quota medievale a circa due metri sotto il piano di campagna attuale. Il piano ha previsto la ricostruzione, con mattoni di recupero degli otto pilastri mancanti, degli archi a tutto sesto e a sesto ribassato di collegamento tra i pilastri e delle grandi arcate ogivali poste sui fronti ovest ed est, replicando il sistema di copertura a falde secondo le direttrici delle quattro campate.

Durante il corso dei lavori è stato deciso di lasciare a vista alcune tracce di reperti archeologici negli impianti produttivi cinquecenteschi, parte dei piani pavimentali e l'intera area della navata nord esterna all'arsenale. Per la realizzazione di nuovi pilastri delle otto grandi arcate medievali ogivali, e per la ricucitura dei prospetti sud e nord, sono stati utilizzati mattoni provenienti dalla demolizione delle murature dell'arcate sul lato nord e dai blocchi murari presenti all'interno dell'arsenale, oggetto di crolli o demolizioni negli anni precedenti.

La copertura, in coppi ed embrici, è stata posata su un tetto ligneo ventilato per dare maggior comfort termico e acustico all'edificio; le strutture murarie, oggetto di adeguamento sismico, sono state realizzate mediante la tecnica della precompressione dei pilastri che ha permesso di collegare direttamente il carico della copertura alla fondazione, con platea e travi di cemento armato che distribuiscono omogeneamente i carichi sul terreno.

È stato installato un impianto di riscaldamento di tipo radiante sotto la pavimentazione, associato ad alcuni termoconvettori - in grado, a seconda delle esigenze, anche di raffrescare i grandi spazi.

L'impianto illuminazione ordinario e quello di sicurezza e di emergenza sono stati realizzati interamente a led e sono controllati tramite un sistema bus standard, che permette la regolarizzazione sia locale che centralizzata, con la possibilità di realizzare scenari luminosi tramite tastiera touch screen. L'impianto è anche dotato di un sistema *embedded* per la gestione della rete locale o remota,

interamente controllabile attraverso browser web. Inoltre, è stato installato un access point wireless per il collegamento il sistema *embedded* con pc portatile.

Gli impianti illuminazione, di rilevazione termica, antintrusione e di presidi antincendio sono contenuti in quattro piccole strutture metalliche, poste ai quattro ingressi perimetrali del fabbricato. Tutti i sistemi tecnologici sono controllati da un sistema di domotica, gestibile da uno schermo tattile posto all'ingresso nord. Molta attenzione è stata dedicata alla collocazione degli impianti stessi, sistemati all'interno di una nuova struttura all'esterno degli arsenali e a questi è collegata con un passaggio coperto in ferro e vetro.

Lo spazio interno è di oltre mille metri quadri per una volumetria di circa 11.850 metri cubi con un'altezza interna di 8,50 metri. Le grandi arcate ogivali dei fronti sud e nord risultano inclinati di cinquanta gradi rispetto ai pilastri alle arcate a tutto sesto interne. Questo è un ambiente di grande suggestione, scandito dalla successione dei pilastri e degli archi e dalle grandi e scenografiche vetrate esterne, specialmente verso il parco verde a nord. Particolare interesse è stato rivolto alla scelta dei cromatismi dei materiali ai nuovi mattoni, al tavolato ligneo dell'intradosso della copertura, agli infissi e alle carpenterie metalliche.

La ricostruzione dell'arsenale, dunque, ha affrontato molte delle fasi tipiche di un restauro complesso con un occhio di riguardo però alla sistemazione degli esterni, dove le varie differenze di quota sono state raccordate con opere a verde, per esempio riducendo l'impatto visivo della struttura che contiene le attrezzature tecniche, che è stata parzialmente interrata.

*Tratto da "Pisa Ritrovata, la città storica dalla A alla Z dopo il PIUSS" edizione 2017)*



## Il modellismo

**L'**arte e la tecnica di costruire riproduzioni in scala ridotta di navi, aeroplani, veicoli, meccanismi, ecc.; anche l'attività di chi si diletta a ideare ed eseguire piccoli modelli originali di queste stesse opere.

## Il modellismo d'Arsenale



*A new whip for the Dutch* (Lucas John Seymour)<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> **John Seymour Lucas** (21 dicembre 1849 – 8 maggio 1923) è stato un pittore storico e ritrattista inglese vittoriano, nonché un abile costumista teatrale. Nato in una famiglia di artisti londinesi (era il nipote del pittore John Lucas), e originariamente si formò come

**I**l modellismo d'arsenale, in maniera molto sintetica, è, presumibilmente, una convenzione relativamente moderna per definire le opere create da artigiani dell'epoca o anche da maestranze degli arsenali militari, nel periodo che va dalla metà del 1600 alla metà del 1800, i suddetti modelli in scala venivano sottoposti ad una commissione, e se approvati, veniva finanziata la costruzione della nave. La maggior parte di questi modelli è, al giorno d'oggi, conservata nei musei più importanti di tutto il mondo. Per quanto riguarda il rilancio di questa disciplina costruttiva tutto si deve ad un architetto francese, storico e appassionato di marina, Jean Boudriot<sup>6</sup>, che negli anni 60 si mise a studiare i vecchi testi e a rilevare alcuni modelli conservati nei musei francesi, in primis il museo di Rochefort e quello di Parigi, da lì, una decina d'anni più tardi, uscì con un'opera in quattro volumi, "Il vascello da 74 cannoni" che dette il là a tutto quello che ne è conseguito, ovvero il rilancio di questa disciplina costruttiva che prevede la costruzione fedele di un bastimento in legno del periodo classico della vela.

Il lavoro di Jean Boudriot è stato portato avanti soprattutto dal suo allievo, Gerard Delacroix<sup>7</sup> e nel corso degli anni sempre più informazioni si sono aggiunte a quello che Boudriot aveva divulgato, altri studiosi si sono aggiunti, e al giorno d'oggi possiamo affermare che abbiamo una considerevole quantità di materiale a disposizione da poter essere studiato.

---

intagliatore del legno, ma rivolse la sua attenzione alla pittura di ritratti ed entrò prima alla St. Martin's Lane Art School e poi alla Royal Academy Schools.

<sup>6</sup> **Jean Pierre Paul Boudriot** (Digione, 20 marzo 1921 – Parigi, 22 febbraio 2015) è stato un architetto navale francese e fu uno dei principali istigatori della rinascita dell'archeologia navale e del modellismo dell'arsenale.

<sup>7</sup> **Gérard Delacroix** (nato il 10 aprile 1956) è un archeologo navale francese, autore ed editore, specializzato in argomenti marittimi del XVII e XVIII secolo. È autore di diverse monografie e articoli.

## I Modelli in Esposizione

**I** modelli sono esposti in ordine cronologico poiché sia di più facile lettura l'evoluzione della storia della marineria e l'opera, al contempo, possa servire da guida al visitatore.

**Nota:** non tutte le fotografie che sono inserite in catalogo sono in alta definizione. A pari modello, la disposizione è stabilita in ordine alfabetico dei modellisti-espositori.



## Indice dei modelli in esposizione

<b>Età</b>	<b>Modello</b>	<b>Scala</b>	<b>Modellista</b>
Antica Grecia	Nave dorica o minoica	1:50	Renato La Manna
Antico Egitto	Barca Funeraria di Cheope	1:25	Massimo Splendore
Antico Egitto	Nave di Sahure	1:50	Luigi Tufolo
Antico Egitto	Nave di Hatshepsut	1:50	Luigi Tufolo
Età fenicia	Nave da guerra	1:60	Luigi Tufolo
Antica Grecia	Trireme ateniese	1:72	Luigi Tufolo
I secolo a.c.	Alkedo	1:32	Giulio Teofano
Età Romana	Nave Onerarie	1:50	Massimo Splendore
Età Romana	Nave Onerarie	1:72	Giulio Teofano
XII secolo d.c.	Galea Pisa	1:30	Massimo Guerrini
Medioevo	Caracca Fiamminga	1:100	Luigi Tufolo
Rinascimento	Reale di Francia	1:96	Ivano Corti
Rinascimento	Galea Stefaniana	1:60	Giulio Teofano
1600-1700	Barca di Lanvéoc	1:36	Carlo Sbrana
1600-1700	Sciabeco	1:72	Giulio Teofano
1637	Sovereign of the seas	1:68	Davide Alimonti
1640/1650	Mary	1:80	Luigi Tufolo
1690	Saint Philippe	1:48	Aldo Cappelletti
1700	Feluca napoletana	1:50	Massimo Splendore
1729	Le Fleuron	1:48	Alessandro Nardo
1729	Le Fleuron	1:48	Lanfranco Pecini
1738-1761	La Diligente	1:36	Carlo Sbrana
1744	Fregata olandese 40 cannoni	1:43	Loreno Lascialfari
1744	La Renomeè	1:48	Lanfranco Pecini
1747	L'Amarante	1:36	Edoardo Businaro
1747	L'Amarante	1:30	Gianpiero Ricci
1747	L'Amarante	1:36	Stefano Sarri
1749	HMY Royal Caroline	1:35	Davide Alimonti
1750	Minerva	1:60	Luigi Tufolo
1750	Le Requin	1:48	Daniel Forlani
1751	Le Requin	1:56	Klepka Boleslaw
1759-1760	Le Boullongne 61	1:40	Claudio Falaschi
1760	HMS Victory Polena	1:14	Aldo Cappelletti
1764	HMS Endeavour	1:55	Aldo Cappelletti
1768	Fregata olandese 40 cannoni	1:43	Lorenzo Collecchi
1776	Pegasus	1:36	Gianpiero Ricci

<b>Età</b>	<b>Modello</b>	<b>Scala</b>	<b>Modellista</b>
1780	Cannone francese	1:24	Tiziano Mainardi
1780	Vascello 74 cannoni	1:48	Klepka Boleslaw
1780	Vascello 74 cannoni	1:56	Tiziano Mainardi
1782	Venus	1:96	Gianpiero Ricci
1784	L'Aurore	1:24	Marco Biandrati
1784	L'Aurore	1:36	Edoardo Businaro
1784	L'Aurore	1:30	Claudio Falaschi
1787	La Rochefort	1:36	Adrian Sorolla
1789	Mahonesa	1:36	Adrian Sorolla
1794	Nave di linea della Serenissima	1:36	Marco Biandrati
1800	Brigantino - goletta	1:75	Ivano Corti
1803	Euryalus	1:56	Tiziano Mainardi
1834	Scialuppa armato	1:36	Daniel Forlani
1834	Scialuppa armata	1:36	Carlo Sbrana
1843	Guiscardo	1:100	Massimiliano Battini
1863	Esploratore	1:150	Ivano Corti
1869	Cutty Sark	1:76	Klepka Boleslaw
1872	Fidget Cannoniera inglese	1:50	Giuseppe Giraldi
1888	Tartana Viareggina	1:30	Giuseppe Molisani
1890	Pirobarca tipo White	1:20	Giuseppe Giraldi
1893	Corrazzata francese Jauréguiberry	1:100	Giampiero Terzoni
1894	Leudo Vinaccere	1:25	Giuseppe Molisani
1895	C.A. Thayer	1:78	Massimo Splendore
1899	Henry IV guardiacoste corrazzato	1:270	Sandro Parretti
1900	Nave Stella Polare	1:72	Massimiliano Battini
1900	S.L.C. "Maiale"	1:15	Sandro Parretti
1900	Red Atao	1:35	Sandro Parretti
1900	Starlight	1:45	Stefano Sarri
1926	RN Napoli	1:100	Massimiliano Battini
1927	Kerz-Atao 1927	1:50	Massimo Splendore
1934	Nave Palinuro	1:60	Gaetano Iodice
1936	Regio Sommergibile Naiade	1:40	Bruno Forgiarini
1960	Diorama Leudo	1:150	Luca Tarpani
1960	Diorama Navicello	1:250	Luca Tarpani
1960	Diorama Luedo Vinaccere	1:250	Luca Tarpani

1965	Michelangelo	1:185	Gruppo modellisti livornesi
	Attrezzatura da Palombaro	varie	Alberto Bartali
1968	Sommergibile Classe Toti "Lazzaro Mocenigo"	1:100	Alberto Bartali
1972	Gregoretti è una nave della classe "Theodor Heuss", motovedetta	1:20	Gruppo modellisti livornesi
2003	Motobarca Soccorso Antincendio – Vigili del Fuoco	1:20	Alberto Bartali



**Nave Dorica** o minoica, Lo scafo è stato ricavato da un sol pezzo di legno opportunamente tagliato e scavato, mentre le sopraelevazioni di prua e di poppa sono state lavorate a parte, sempre in legno, applicate sullo scafo e raccordate ad esso. I banchi per i rematori e le piattaforme sono stati realizzati con listelli di noce per modellismo, e la struttura di sostegno dei remi con steli di origano legati con refe da calzolaio.

Le corna di prua sono in filo elettrico di rame attorcigliato, modellate nella forma voluta; quindi, stagnate per ottenere la necessaria rigidità e rifinite con colori acrilici.

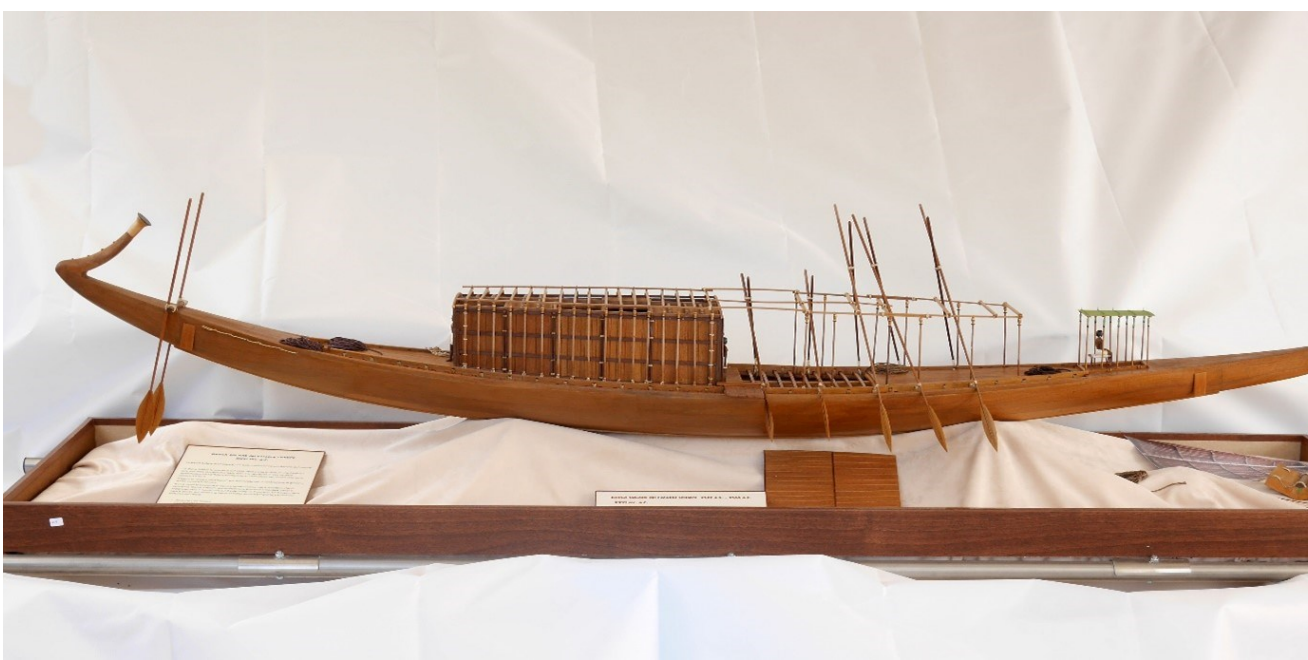


Dal 3300 a.C. circa i Dori, popolo indoeuropeo, ridiscendono le coste dell'Egeo e danno inizio alla "età del ferro" in Grecia.

Nella isola di Creta furono rinvenuti vasi che mostravano quella che si può definire una nave della civiltà minoica. Il nome deriva dal sovrano di Creta, MINOSSE, protagonista della successiva civiltà della "età del bronzo" e che riuscì a liberare le acque mediterranee dai pirati garantendosi traffici col vicino Egitto e prosperità del paese. La potenza marittima del mitico Minosse (difficile datare la sua epoca) fu peraltro descritta dallo storico Teucidide nelle "Guerre del Peloponneso".

I Cretesi, tra l'altro, introdussero per prima in Europa la coltivazione della vite, olivo e fico. Le loro navi possono considerarsi le imbarcazioni più antiche che solcarono il Mediterraneo nell'epoca antecedente all'introduzione della vela. Dai reperti si deduce che vi erano una dozzina di rematori per lato e la larghezza era molto ridotta (4 piedi ?!) e si suppone quindi che i sostegni dei remi fossero sporgenti all'esterno. Scala del modello in esposizione 1:50

Modellista Massimo Splendore



La **Barca Funeraria** di Cheope (detta anche “Solare”). Fu scoperta dagli archeologi nel 1954 nella piana di Giza, in una fossa sul lato sud della Grande piramide. Racchiusa in una camera ermeticamente sigillata, la barca era scomposta in 1224 pezzi, il cui legno si è conservato intatto per più di 4600 anni. Per ricostruirla sono occorsi 13 anni. Lunga circa 43 metri, ha cinque remi per lato più due a poppa, con funzione di timoni e, dal 1982 al 2021, è stata esposta nel museo creato appositamente a fianco della piramide e progettato dall'architetto italiano Franco Minissi<sup>8</sup>. Nell'agosto del 2021 è stata spostata al Grande museo egizio.

Scala del modello in esposizione 1:25

Medaglia di bronzo al Campionato mondiale in Repubblica Ceca 2023

---

<sup>8</sup> **Franco Minissi** (Viterbo, 12 marzo 1919 – Bracciano, 25 agosto 1996) è stato un architetto italiano. È stato professore ordinario di Allestimento e Museografia nella Facoltà di Architettura dell'Università "La Sapienza"... (fonte: wikipedia)





**Nave egizia** la ricostruzione è stata possibile in base ai bassorilievi ritrovati nel tempio del faraone Sahure della V dinastia (2450-2321 a.C.). Altre caratteristiche di tale modello sono la propulsione mista con vela (le prime navi con vela sono documentate dagli Egizi intorno al 3100 a.c.) e remi con albero abbattibile; il cassero di poppa che sosteneva le pale di governo ed accoglieva il comandante; il singolare sistema del fasciame con totale assenza di chiodi e l'assenza dell'ancora (sconosciuta a quei tempi).

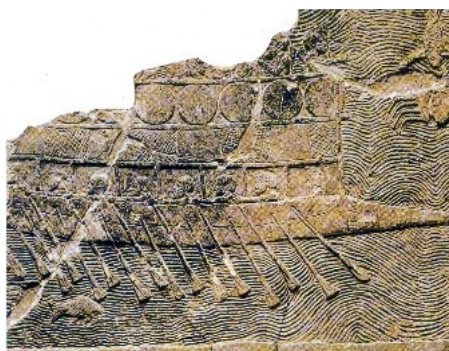
Tali navi furono le prime a solcare il mare ed il faraone Sahure le impiegò contro i ricchi mercanti fenici che allora non conoscevano ancora la navigazione marittima. Nei secoli seguenti però i Fenici, al pari dei Cretesi, armarono una potente marina.

Scala del modello in esposizione 1:50



**Nave Egizia**, con il Nuovo Regno (dalla XVII Dinastia) troviamo una ovvia evoluzione delle imbarcazioni. Bassorilievi ritrovati nel tempio mortuario di Deir El-Bahari (dall'arabo moderno "Monastero del Mare") in Tebe dedicato alla regina Hatshepsut mostrano una spedizione di navi che si spinsero fino a Punt, coste Somale, per raccogliere alberi di cedro, merci preziose ed animali. Alcuni attribuirebbero tale periodo nel 1492 a.C. facendo notare la particolare singolarità con la data della spedizione di Colombo. Le navi di Hatshepsut avevano 15 rematori per lato, non più l'albero bipede abbattibile ma uno solido e, tra innovazioni che sopravvissero per millenni, il sistema di governo con due timoni laterali e l'adozione di rinforzi con tavole trasversali (bagli). La prua ha carattere idrodinamico che fende l'acqua e, a poppa, ritroviamo il mistico fiore di loto. Scala del modello in esposizione 1:60





**Nave fenicie**, nel palazzo del re assiro Sennacherib è rappresentato l'abbandono dei fenici da Tiro (che appunto soccomberono agli assiri) e tali bassorilievi, sebbene non dettagliati, mostrano mercantili che potevano navigare quasi esclusivamente a vela e navi da guerra (databili 700 a.c.)

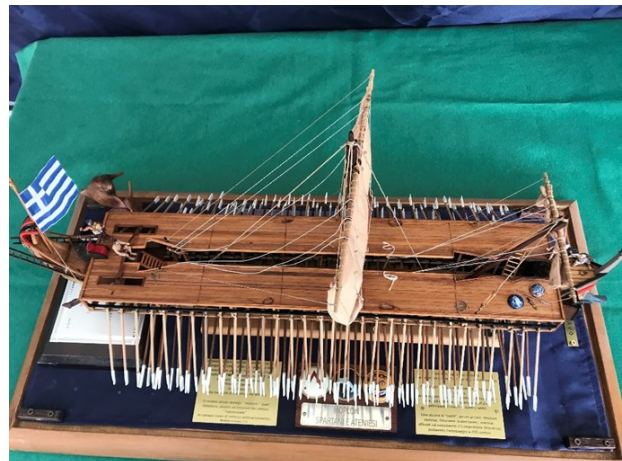
I fenici furono i primi ad adottare le biremi, 2 file di remi disposte su 2 livelli, sebbene si è incerti se i rematori fossero o meno collocati su 2 piani diversi; e ad inventare lo spaventoso sperone prodiero destinato a sventrare le navi nemiche. Sul ponte della nave da guerra erano poi collocati gli arcieri

L'egemonia fenicia terminerà con la loro subordinazione ai Persiani. Questi ultimi si scontreranno successivamente coi greci e la loro flotta fu in gran parte composta da navigatori fenici.

La nave da guerra fenicia presentava poi una poppa molto ricurva particolarità che pare volesse simboleggiare la coda di un temibile scorpione pronto all'attacco.

Scala del modello in esposizione 1:60

Modellista Luigi Tufolo



480 a.c. **Trireme Ateniese** che partecipò alla battaglia di Salamina. Nel 1987 è stata varata in Grecia una replica di trireme, chiamata Olympias, che ha brillantemente dimostrato l'efficienza in navigazione di tale elegante e poderoso natante dell'antichità che raggiunse sotto remo, in tempi brevi, la velocità di ben 9 nodi. Le dimensioni sono di circa 37 metri di lunghezza e 6 di larghezza. Commissionata e finanziata dalla Marina Greca a seguito di lunghi studi e su progetto della associazione privata "The Trireme Trust" la nave è un esempio reale della classica. Si notano alcuni dettagli "moderni" quali: Bandiera, ancore ed assenza del vistoso "hipozomata" ovvero il cavo in canapa di rinforzo (anti-inarcamento).

Scala del modello in esposizione 1:72

Medaglia d'argento al Campionato mondiale in Repubblica Ceca 2023



**Alkedo** (gabbiano), imbarcazione da diporto a vela e remi di età augustea, era probabilmente usata solo per brevi tratti lungo costa e per spostare carichi all'interno del porto; veniva spinta da dodici rematori e probabilmente fu costruita per un nobile interessato ad una barca diversa e più brillante delle solite barche da lavoro, con delle fattezze riconducibili alle navi da guerra.

Scala del modello in esposizione 1:32

Modellista Massimo Splendore



**Nave Oneraria**, queste navi da trasporto, in latino chiamate “**naves onerariae**”, possedevano una sezione capace, con una carena tondeggiante; la loro lunghezza corrispondeva a circa tre volte la loro larghezza, che era a sua volta il doppio del pescaggio.

Scala del modello in esposizione 1:50

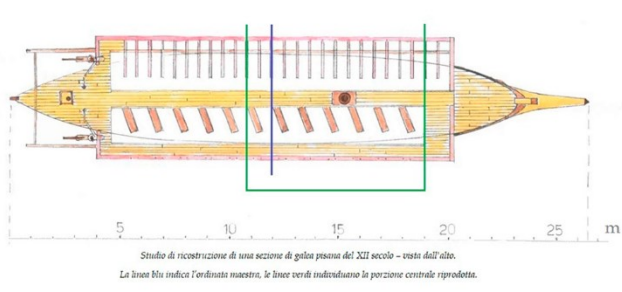
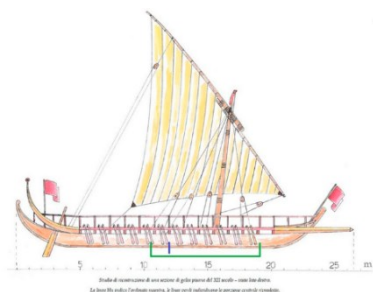
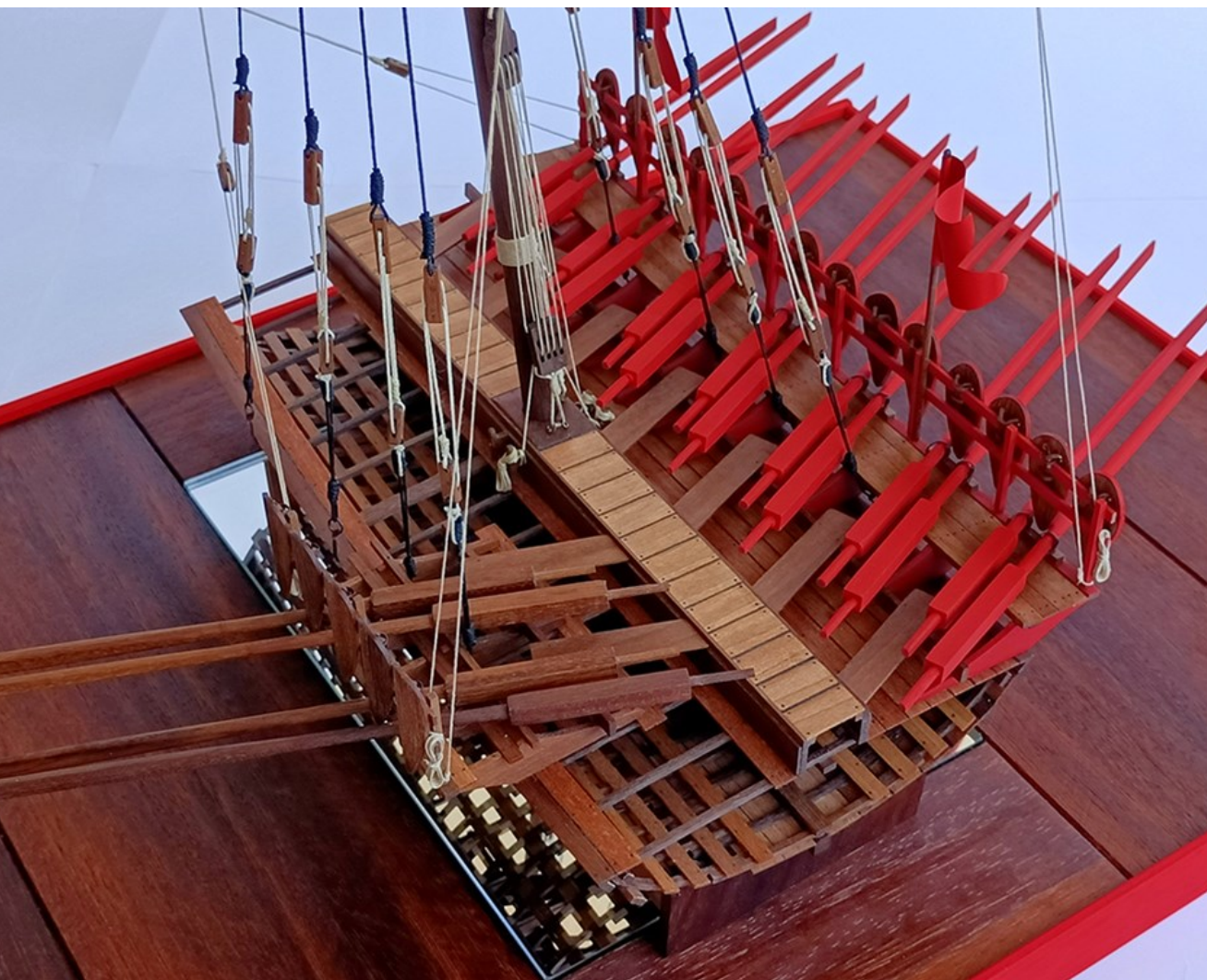
Modellista Giulio Teofano

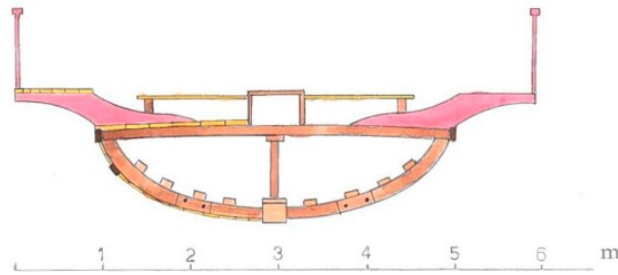


**Nave Oneraria** di Procchio ricostruita seguendo i disegni di costruzione di Sergio Spina, archeologo e studioso di ritrovamenti di epoca romana. Caratterizzata da una capacità di carico di circa 1440 anfore, era contraddistinta da una lunghezza di 20,25 mt, larghezza 6,85 mt e altezza massima 3,1 mt.

Scala del modello in esposizione 1:72







*Studio di ricostruzione di una sezione di galea pisana del XII secolo - vista in sezione dell'ordinata maestra*

**Galea pisana**, La porzione centrale di galea riprodotta è di 22 palmi pisani a prua e 6 palmi pisani a poppa dall'ordinata maestra. 1 palmo pisano corrisponde a 23,34 cm. Scafo, alberatura, manovre, e tutti gli accessori, chiodi compresi, sono stati costruiti 30 volte più piccoli delle dimensioni reali e completamente auto-costruiti con materiali il più possibili fedeli, per tipologia e aspetto, a quelli in uso in quel periodo.

I disegni qui riportati, mostrano la ricostruzione della galea sottile pisana del periodo storico trattato, ricostruzione fortemente ispirata a quelle formulate da B. Landström e G. Ercole ed a quella apparsa sul periodico l'Arena di Pola del 14 gennaio 1989. In particolare, le linee verdi delimitano la porzione d'imbarcazione riprodotta mentre la linea blu individua la posizione dell'ordinata maestra.

Sono stati riprodotti 7 banchi di voga (per la precisione i primi 7 banchi partendo da prua), l'albero maestro, l'antenna, la vela latina e le relative manovre. Tutta l'ossatura e le strutture portanti sono state completate così come le manovre correnti e dormienti dell'albero e del pennone. In particolare: il lato di dritta è stato completamente rifinito, con lo scafo impeciato e le sovrastrutture nei colori che probabilmente erano in uso sulle galee pisane. Pavesi e vessilli completano il lato di destra. Il lato opposto della galea, il lato sinistro, è realizzato in cantiere cioè le strutture dell'imbarcazione sono mostrate al grezzo, prive di quasi tutto il fasciame esterno e del tavolato del ponte, in modo da mostrare la complessa struttura interna dello scafo. Sono pertanto visibili le singole ordinate ed i vari elementi lignei che la compongono (madiere e staminale), la chiglia, il paramezzale, le travi longitudinali di rinforzo, i bagli, la scassa e la mastra dell'albero, le colonne di sostegno del ponte, la corsia centrale, il posticcio, i baccalari, i ballatoi, i remi, l'albero, il pennone, la vela ed i pavesi. Per finire, sul modello sventola il gonfalone di Pisa, il famigerato signum rubicundum o vexillum sanguinolentum, che probabilmente garriva sulle galee pisane durante il XII secolo. Anche gli scudi del lato di dritta sono colorati in rosso vermiglio come ci viene mostrato nella Nova Cronica scritta dal mercante, storico e cronista

italiano Giovanni Villani o nelle illustrazioni contenute nelle Croniche del lucchese Giovanni Sercambi.

MISURE DELLA GALEA, le più significative espresse in palmi pisani e metri per una più facile comprensione:

- Lunghezza dello scafo fuori tutta = 113 palmi pisani (26,6 m)
- Lunghezza dello scafo senza sperone = 103 palmi pisani (24 m)
- Coefficiente di finezza = 6 (paragonabile a quello del dromone)
- Larghezza al baglio maestro = 17 palmi pisani (4 m)
- Larghezza del posticcio: 25 palmi pisani (5,8 m)
- Puntale (altezza dell'ordinata maestra) = 5 palmi pisani (1,2 m)
- Interscalmo (distanza tra i remi di due banchi consecutivi) = 4 palmi pisani e ½ (105 cm)
- Lunghezza remi interni = 23 palmi pisani (5,4 m)
- Lunghezza remi esterni = 27 palmi pisani (6,3 m)
- Altezza albero dalla corsia = 44 palmi pisani (10,30 m)
- Lunghezza pennone = 71 palmi pisani (16,65 m)

Scala del modello in esposizione 1:30

Modellista Luigi Tufolo



1468 - **Caracca Fiamminga** La caracca, con la caravella, fu la nave che permise e favorì i grandi viaggi di scoperta nel XV e XVI secolo. Questa cedette poi il passo al Galeone!

Scala del modello in esposizione 1:100





1500 - **Reale di Francia** è un tipo di nave da guerra e da commercio spinta completamente dalla forza dei remi e talvolta dal vento, grazie anche alla presenza di alberi e vele. Benché a volte i rematori delle galee fossero dei criminali condannati al remo, la galea non va confusa con la nave prigioniera, nella quale gli internati non hanno alcun ruolo funzionale.

La galea o galera è un tipo di nave da guerra e da commercio spinta completamente dalla forza dei remi e talvolta dal vento, grazie anche alla presenza di alberi e vele

Usata nel Mar Mediterraneo per oltre tremila anni, il suo declino cominciò a partire dal XVII secolo, quando venne progressivamente soppiantata dai velieri, estinguendosi definitivamente alla fine del XVIII secolo.

Scala del modello in esposizione 1:96



Modellista Giulio Teofano



1500 - La **Galea Medicea dell'ordine dei Cavalieri di Santo Stefano**, ricostruita sulla base di documentazione proveniente dall'Archivio di Stato di Firenze e di notizie ricavate dall'Arcano del Mare, opera scritta da Robert Dudley direttore degli arsenali Medicei di Livorno, Pisa e Portoferraio nei primi decenni del '600. Scala del modello in esposizione 1:60

Modellista Carlo Sbrana



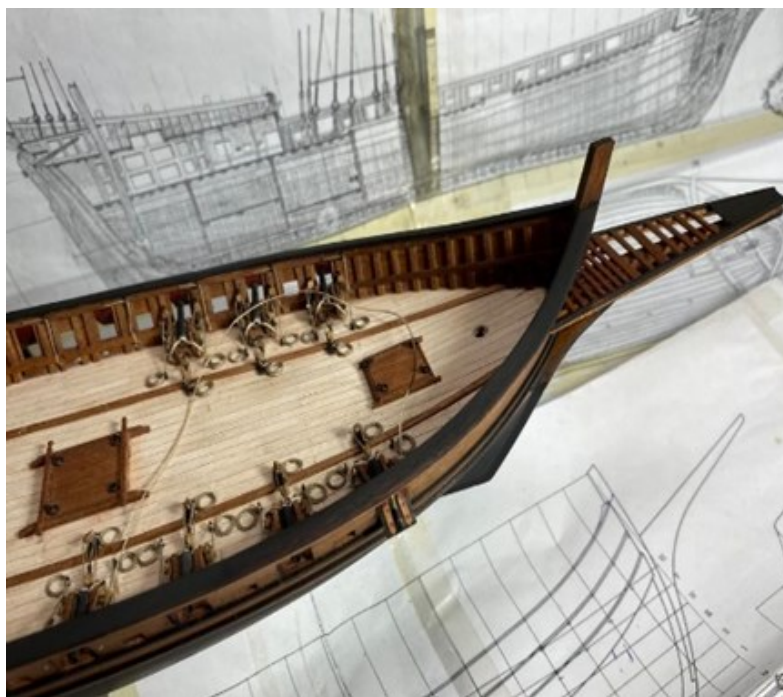
1600 - La **barca di Lanvéoc** è un naviglio minore utilizzato nella rada di Brest, XVII e XVIII secolo. Lunghezza al dritto 11,50 x 3,85mt.

Lo scafo è molto semplice, realizzato in legno a vista anziché completamente catramato come previsto dall'autore. Per vedere meglio la struttura interna ho voluto fare lo scafo senza alcuni corsi di fasciame, anche per affrontare le difficoltà che nascono nel realizzare una costruzione asimmetrica, per la semplicità della costruzione non ce ne sarebbe stata necessità.

La velatura è composta di vela quadra e piccolo fiocco, montata ipotizzando un vento leggero al gran lasco.

Scala del modello in esposizione 1:36

Modellista Giulio Teofano



1600 - **Sciabecco** mediterraneo, ancora in lavorazione. La storia di queste imbarcazioni risale al XVII secolo, la forma e la colorazione variava da regione a regione; in particolare, per la ricostruzione, sono stati utilizzati i piani di costruzione di Franco Gai, le foto e le informazioni fanno invece riferimento allo "Sciabecco" esposto al museo di Venezia.

Scala del modello in esposizione 1:72

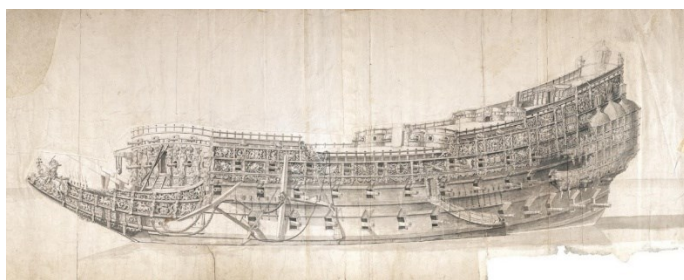
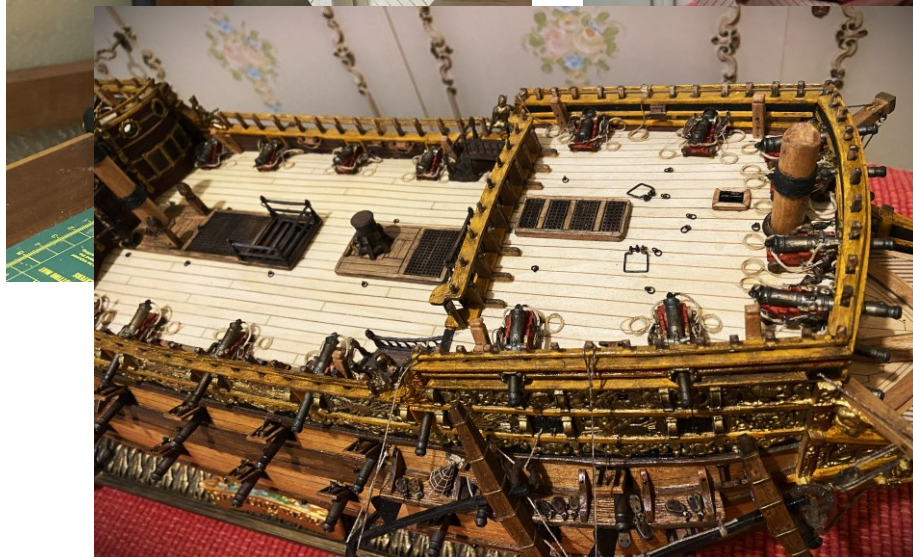


Foto: Il cosiddetto disegno di Morgan di Willem van de Velde il "Vecchio del Sovrano dei Mari" (1637) (fonte internet: pubblico dominio)

1637 - **Sovereign of the seas** (Il/la) nave da guerra della Royal Navy voluta dal Re Carlo I d'Inghilterra e rimase in servizio dal 1638 al 1696. Fu la nave più imponente e pesante mai costruita e la prima della storia munita di 112 cannoni.



Fu ordinata nell'agosto 1634 su iniziativa personale del Re. La costruzione iniziò nel maggio 1635, entrò in servizio nel 1638. Scala del modello in esposizione 1:68



Modellista Luigi Tufolo



1640/50 - **Mary** il regalo degli olandesi a Re Carlo II Stuart d'Inghilterra uno splendido Yacht che questi chiamò Mary; probabilmente in onore della sorella Maria Enrichetta. L'imbarcazione fu abbellita con le sculture simbolo degli Stuart tra cui l'unicorno. Scala del modello in esposizione 1:80

Modellista Aldo Cappelletti



1690 - **Saint Philippe** Sezione poppiera. Nave a tre piani di primo grado di prima linea della Royal Navy francese. Scala del modello in esposizione 1:48



### 1700 - **Feluca napoletana**

L'originale dell'imbarcazione in scala 1/1 è esposta al Museo Storico dell'Arsenale di Venezia. Si tratta di una imbarcazione a 18 remi appartenuta alla famiglia napoletana Mezzacapo dei marchesi di Monterosso ed è stata portata a Venezia da Amalfi a cura del Ministero della Marina Militare come dono della famiglia. La Feluca Napoletana nasce nel XIV secolo e dai documenti ritrovati questa appariva in uso sia come mezzo di trasporto, sia come ausiliaria delle navi da guerra e per questo la feluca era munita con uno sperone. Il nome Feluca è di origine araba ed era una imbarcazione abbastanza comune nel Mediterraneo, cominciò a comparire fuori dalla zona araba sin dal 1371 lungo le coste della Catalogna, fino ad espandere la sua presenza, ma molto più tardi (circa 200 anni dopo), nella marineria italiana dalle coste a nord della Sardegna fino alle coste venete. Nella guerra anglo-spagnola la Invincibile Armata sotto il Regno di Spagna di Filippo II a 20 fregate aggregò 20 Feluche napoletane.



Tra il 1570 e il 1580 vi fu una presenza massiccia di Feluche nel commercio genovese, napoletano e siciliano; la propulsione a vela era costituita da una vela a tarchia ed un fiocco e secondo le dimensioni le Feluche avevano da 6 a dieci remi per lato; per la protezione dei carichi potevano essere armate con un cannone a prora e moschetti su forcelle lungo le murate.

La Feluca, quindi, era presente su tutte le coste italiane da Genova a Venezia con una prosperità di cantieri navali specializzati nella loro costruzione e con rezzi relativamente molto più bassi rispetto ad altre imbarcazioni da trasporto. Le origini della Feluca napoletana paiono essere intorno al 1570. Essa era impiegata come nave da trasporto e come nave ausiliaria delle navi da guerra. La sua linea snella e leggera permetteva di solcare il mare con una discreta velocità ed assaltare con il suo sperone le più pesanti navi nemiche in attacco comparendo al fianco senza dare il tempo di manovrare in difesa. Per la sua linea affinata ed elegante, decorata poi con fregi e sculture in oro, fu impiegata come nave di rappresentanza e di cerimonia conservando il ricco sperone con un imponente polena e una propulsione per lo più a remi. Il modello realizzato è un esemplare "superstite" denominato appunto di "rappresentanza". Si tratta di una imbarcazione del Settecento che apparteneva alla nobile famiglia napoletana dei Mezzacapo di Monterosso che, donata alla Marina Militare, fu salvata e portata al Museo Navale di Venezia nel 1963. La Feluca Napoletana conservata a Venezia portava il nome "Lusoria" ed è con essa che nel XVIII secolo il marchese Guido Mezzacapo di Monterosso si recò per il suo ultimo viaggio da Maiori a Malta osteggiando la signorilità della sagoma con la sua aggressività data dallo sperone.

Scala del modello in esposizione 1:50



Modellista Alessandro Nardo



1730 - **Le Fleuron** Giardinetto. Sezione. Realizzato in circa quattro anni.  
Scala del modello in esposizione 1:48

Modellista Lanfranco Pecini



1730 - **Le Fleuron**, da 64 cannoni, è stato il primo vascello della marina francese concepito in maniera moderna dall'ingegnere navale Blaise Ollivier (Tolone, 1701 – Brest, 20 ottobre 1746). Scala del modello in esposizione 1:48



Modellista Carlo Sbrana



1738 – **La Diligente** la Tartana du Roi e relativa scialuppa in uso sulla tartana che in navigazione veniva portata al traino. Per renderla autonoma ho montato un albero con vela e fiocco.

Scala del modello in esposizione 1:36

La realizzazione del modello nei principali passaggi può essere vista su youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=5R0syVoroig&list=PL9YRRQajNHBrha09WLjlGV8b1c3dSa6CS&index=3>

[https://www.youtube.com/watch?v=-42-](https://www.youtube.com/watch?v=-42-FUaqIlw&list=PL9YRRQajNHBrha09WLjlGV8b1c3dSa6CS&index=2)

[FUaqIlw&list=PL9YRRQajNHBrha09WLjlGV8b1c3dSa6CS&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=-42-FUaqIlw&list=PL9YRRQajNHBrha09WLjlGV8b1c3dSa6CS&index=2)

Modellista Loreno Lascialfari





1744 - **Fregata olandese 40 cannoni** è stata varata in Francia nel 1744 nei Cantieri Byrone o Brest era una Fregata da 40 cannoni progettata da Antoine Groignard con 30 cannoni da 12 libbre e 10 cannoni da 8 libbre. È una nave citata dallo Chapman nel suo "Architectura Navalis Mercatoria" ripresa poi dal Paris. Il modellista ha ridisegnato il piano di costruzione dello scafo e poi tutti gli altri particolari costruttivi. Un lavoro di ricerca difficile e lungo. Di questa nave ne furono costruiti cinque esemplari dagli olandesi. Due finirono in Francia (e questa è una di quelle), due in Inghilterra ed una rimase in Olanda. Il modello è costruito pezzo per pezzo come la nave vera. La chiglia, i bagli, il fasciame interno ed esterno. Quest'ultimo è in noce ricavato da un pezzo di una antica cassapanca, il tavolato in Rami, tipo di noce di colore molto chiaro. La chiodatura realizzata con chiodi di acacia di mm 0,7. Tutti gli intagli sono in olivo. Per portare il modello così come lo vediamo oggi sono occorsi a Lascialfari dieci anni di lavoro. L'interno del modello è veramente completo, anche se il modellista non ha lasciato aperture che rendano possibile una completa visione. Interessante è il commento dell'autore: "*... non mi importa se gli altri possono vedere o no l'interno*"

della mia nave. Io so come l'ho fatto e come meglio potevo. Lavoro per mia soddisfazione e quando sono soddisfatto io non chiedo altro". Tuttavia, ci sono dei particolari che lasciano stupiti, come la porta del "giardinetto" con serratura funzionante (2 x 3 mm), realizzata prendendo come esempio proprio una serratura autentica dell'epoca, o come le valvole delle pompe, gli argani, o meglio ancora la ruota del timone composta da 36 pezzi. Ma la Lanterna di poppa è veramente un gioiello nel gioiello. Quest'ultima composta da sei facce, asimmetrica, con foglie del tettino battute e tirate una per una e poi saldate adoperando l'argento. La lanterna ha il suo sportello munito di chiusura, che permette l'accesso allo stoppino, realmente funzionante. La costruzione del modello non è stata portata a compimento per la prematura scomparsa dell'autore che resta sicuramente non solo un grande modellista, ma il precursore almeno in Italia, di questo particolare modo di realizzare modelli di navi. Scala del modello in esposizione 1:43

Modellista Lanfranco Pecini

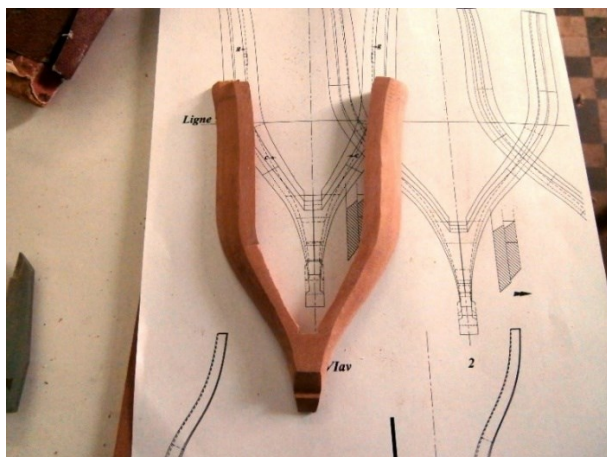


1744 - **Le Renommée** è stata varata in Francia nel 1744 nei Cantieri Byrone o Brest era una Fregata da 40 cannoni progettata da Antoine Grognard con 30 cannoni da 12 libbre e 10 cannoni da 8 libbre. Scala del modello in esposizione 1:48





1747 - L'Amarante, Scala del modello in esposizione 1:36



1747 - **L'Amarante** Le corvette del periodo 1740-1750 sono definite come bastimenti veloci, maneggevoli, che si governano bene e portano la vela in modo superiore. Queste qualità sono messe a favore della trasmissione di ordini e pacchi alle squadriglie, a cacciare i corsari o scortare i convogli.  
Scala del modello in esposizione 1:30



1747 - **L'Amarante** riproduzione derivante da disegni originali dell'architetto navale Joseph Louis Ollivier redatti nel 1747 e rielaborati ai giorni nostri da Gerard Delacroix. Si tratta di una corvetta di 84 piedi (27 metri) di lunghezza e di 22 piedi (7 metri) di larghezza armata con 12 cannoni e varata nel dicembre dello stesso anno insieme ad altre due unità uguali (l'Anemone e la Palme) dal cantiere di Brest, diverse solo nei decori. Dopo aver partecipato a svariate campagne navali compresa una spedizione scientifica, naufraga nel febbraio del 1760 nei pressi di Saint-Malo al ritorno di un tentativo di sbarco in Irlanda. L'unità si presenta con linee particolarmente filanti e snelle che le conferiscono velocità e maneggevolezza, adatta quindi a compiti di scorta e pattugliamento.

Scala del modello in esposizione 1:36





1749 - **HMY Royal Caroline** era uno yacht reale armato. Fu ordinata nel 1749 per sostituire HMY Carolina come principale yacht reale della Gran Bretagna.  
Scala del modello in esposizione 1:35



1750 - **Minerva** Veliero della Marina Borbonica "Minerva". Le uniche testimonianze di tale nave sono quelle di un quadro esposto al museo S. Martino di Napoli e la Polena conservata al museo di La Spezia  
Scala del modello in esposizione 1:60





Modellista Daniel Forlani

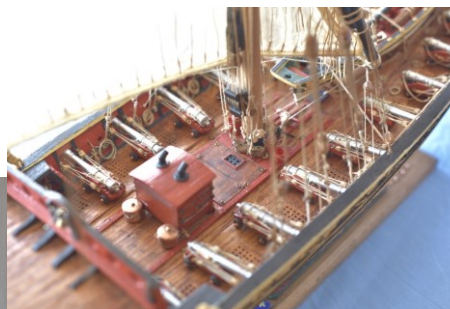


1750 - **Le Requin** Sciabecco Veliero mediterraneo di origine araba, con lo scafo con prua slanciata, tre alberi e talvolta un piccolo bompresso. Molto diffuso nel XVII e XVIII secolo, sia per il commercio sia per attività guerresche, rimase in uso sino al XIX sec. per le ottime doti di manovrabilità, velocità e tenuta del mare. Costruttore: Caubet Lunghezza: 114 piedi 2 pollici, Larghezza: 25 piedi 2 pollici, Pont.: 8 piedi 9 pollici. Artiglieria: 24 cannoni da 8 libbre. Equipaggio: 220.

Scala del modello in esposizione 1:48



Modellista Boleslaw Klepka



1751 - **Le Requin**, lo squalo fu costruito negli anni 1750 e 1751 dai maestri d'ascia maiorchini presso il Royal Dockyard di Tolone. Fu varata il 14 marzo 1751. Il suo equipaggio era composto da 220 uomini, il suo armamento era di ventiquattro cannoni da 8 pdr. Il bastimento mostrò eccellenti qualità di navigazione e prestò servizio nella marina francese fino al 1770.

Scala del modello in esposizione 1:56

Modellista Aldo Cappelletti



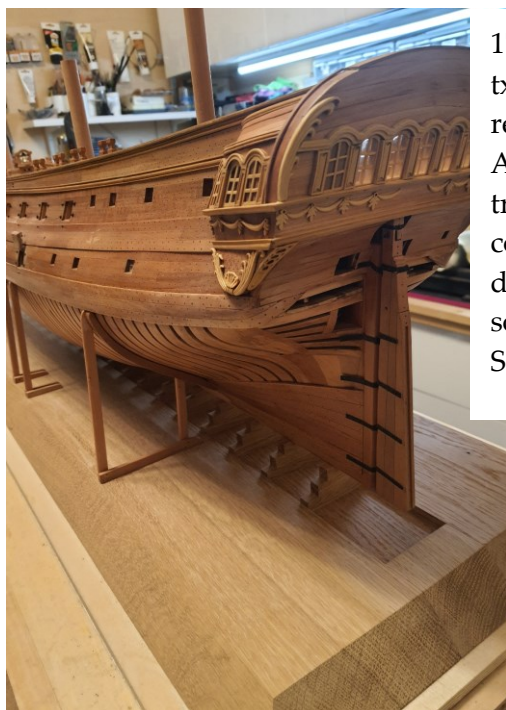
La **HMS Victory**, vascello di prima classe, a tre ponti da 104 cannoni della Royal Navy, costruita negli anni 1760 su progetto di Sir Thomas Slade. Smantellata nel 1800, fu ricostruita nel 1803. Risiede nel suo bacino di carenaggio a Portsmouth come nave museo.

Scala del modello in esposizione 1:14

(fonte: foto di sx <https://it.wikipedia.org/>)



Modellista Claudio Falaschi



1759/60 - **Le Boullongne** vascello da 650 tx della compagnia delle indie. Modello realizzato da piani di Jean Boudriot ed. Ancre. Le Buollongne era una nave da trasporto, a volte usata in battaglie navali come supporto logistico. Le poche batterie di cannoni, di piccolo calibro avevano il solo scopo difensivo.

Scala del modello in esposizione 1:40.



Modellista Aldo Cappelletti



1764 - **HMS Endeavour** fu una nave da ricerca della Royal Navy britannica che il tenente James Cook comandò a Tahiti, in Nuova Zelanda e in Australia nel suo primo viaggio di scoperta dal 1768 al 1771.  
Scala del modello in esposizione 1:55.



Modellista Lorenzo Collecchi



1768 - **Fregata olandese da 40 Cannoni**, Il modello è tratto dalle due tavole di architettura Navalis Mercatoria di Chapman. Periodo di costruzione 1975-1985, uno dei primi modelli costruiti in ammiragliato.  
Scala del modello in esposizione 1:43.



1776 - **Pegasus** fu costruita nel cantiere navale di Chatham dal maestro costruttore George White. La chiglia fu impostata nel gennaio 1776 e il varo avvenne il 14 settembre 1776. Fu costruita al costo di 8.688 sterline (compreso l'allestimento). Fu commissionata nel dicembre 1776 dal comandante John Hamilton Gore e salpò per Terranova il 3 aprile 1777. Andò perduta con tutto l'equipaggio (si presume che sia affondata) in una tempesta a Terranova nell'ottobre 1777.

Scala del modello in esposizione 1:36



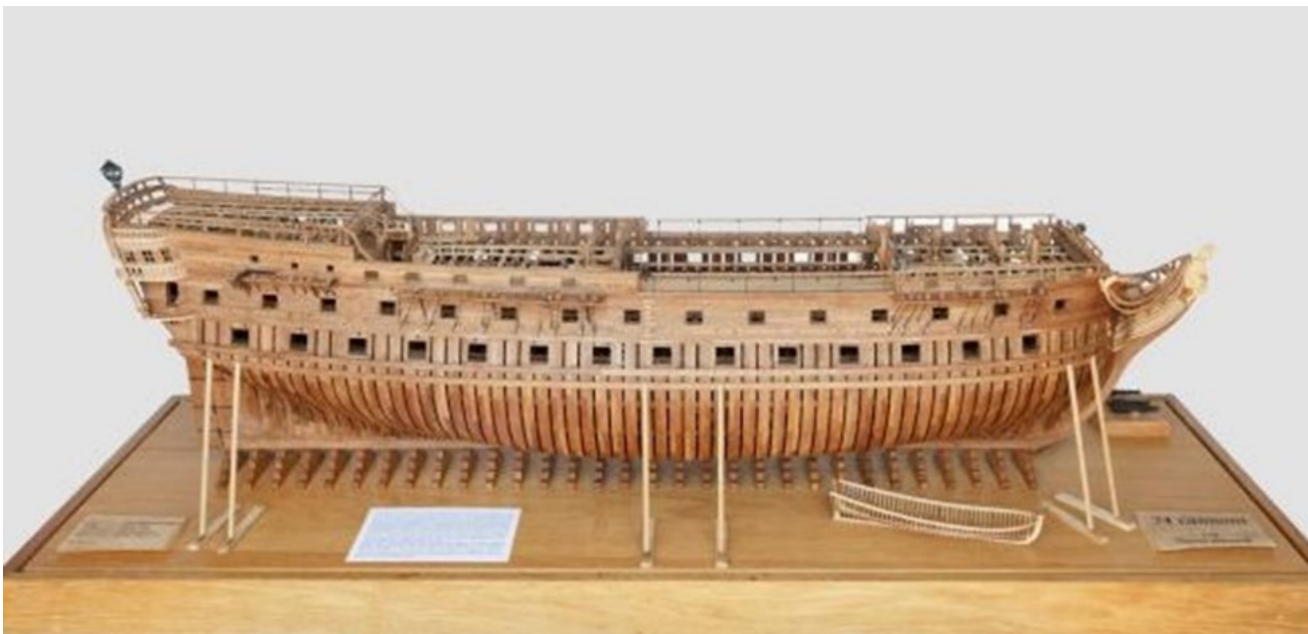
Modellista Boleslaw Klepka







1700 - **Vascello Francese 74 cannoni** (in costruzione)  
Scala del modello in esposizione 1:48

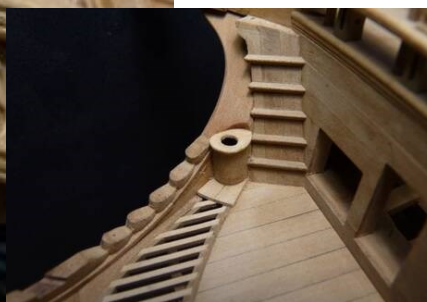
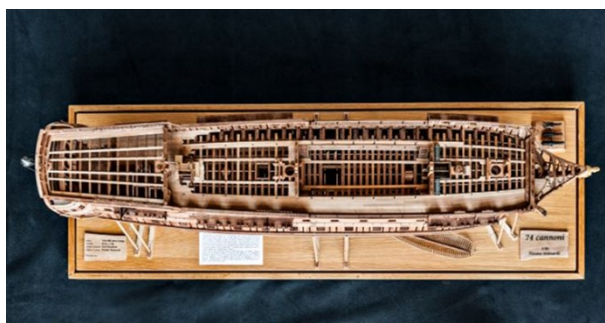


1700 - **Vascello Francese 74 cannoni**, macchina da guerra principale alla fine del XVIII secolo è, come tutti i bastimenti riusciti, il risultato di un compromesso. Equilibrio nella forza dell'artiglieria e nelle qualità manovriere, con la batteria bassa di 28 cannoni che sparano palle da 36 libbre, il "74" è il vascello di linea per eccellenza, infinitamente più utilizzabile nel combattimento che il pesante tre ponti da 100 cannoni, perché più evolutivo. Solo lo scafo rappresenta la metà della stazza delle 3000 tonnellate. 2800 querce secolari (un'intera foresta) 60 tonnellate di caviglie, cavicchi di ferro e chiodi sono stati necessari per la sua costruzione.

La calla con il suo falso ponte può contenere viveri per sei mesi e acqua per dodici settimane. Il primo ponte deve sopportare il peso considerevole dei grossi cannoni da 36 libbre che pesano ognuno quattro tonnellate. Il secondo ponte, coperto da cassero e castello supporta un'artiglieria meno pesante. Lo scafo che si alza sette metri sopra il livello dell'acqua regge una prodigiosa disposizione su più piani, di tela. I tre alberi, composti ognuno da tre elementi, hanno tre livelli di vela quadrata e la formaggetta dell'albero maestro si trova a 60 metri di altezza. Questo vascello, ben concepito dal suo ingegnere e correttamente utilizzato dal suo equipaggio, avrà un magnifico comportamento in mare, in ogni condizione, e con una buona brezza, passerà i dieci nodi al gran lasco.

Scala del modello in esposizione 1:56



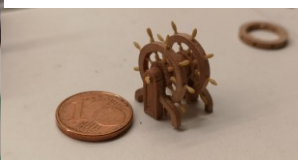




1780 - **cannone francese** Allestimento sul ponte di batteria di un cannone francese da 36 libbre, tratto dalla monografia del 74 cannoni di Jean Boudriot.

Scala del modello in esposizione 1:24

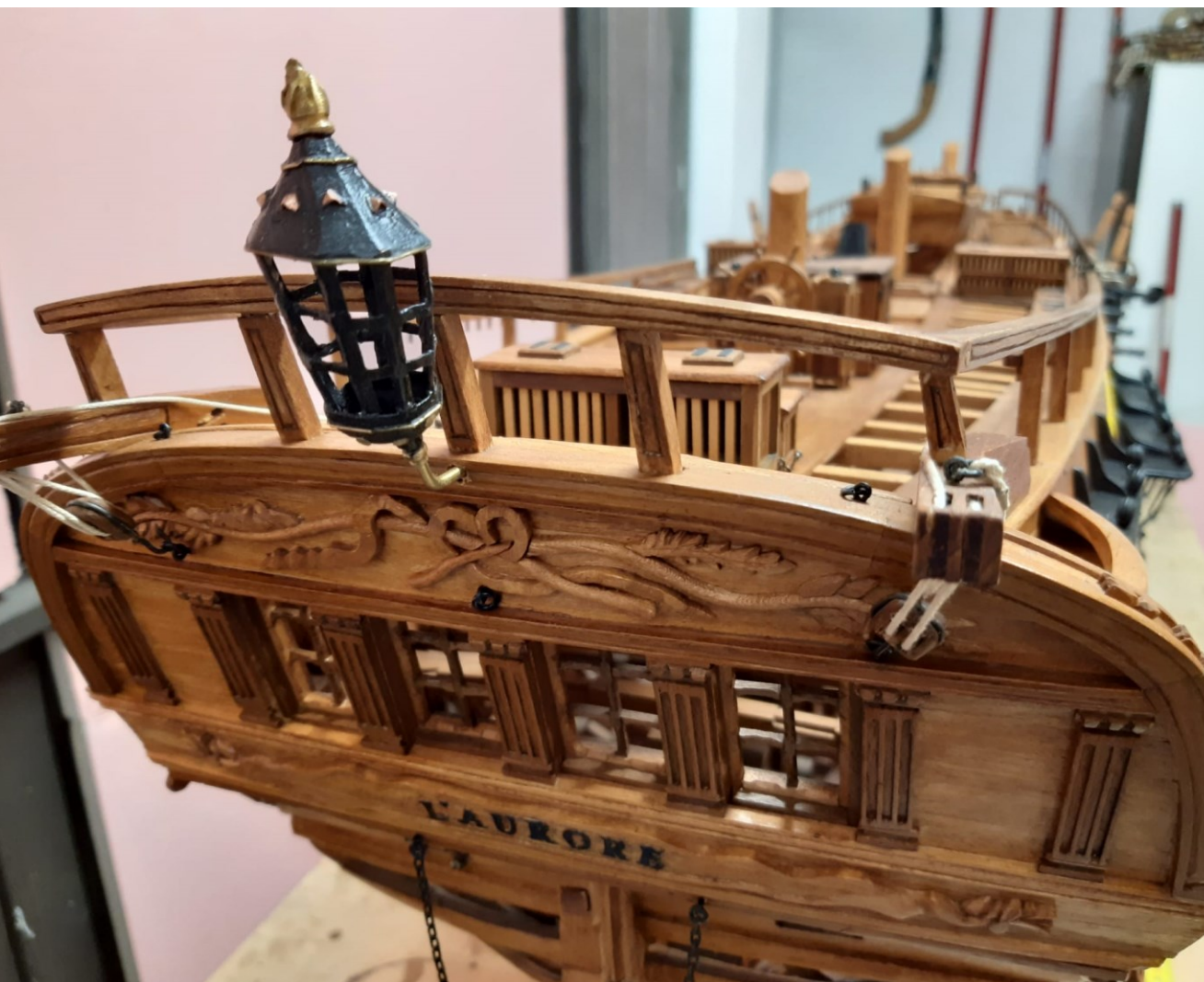




1782 - **Venus** la fregata è un tipo di bastimento leggero nel quale, teoricamente, ogni cosa è sacrificata alla velocità. La fregata non è destinata a battersi in linea come i vascelli, la sua carpenteria non è adatta a resistere agli effetti dell'artiglieria e può essere proporzionalmente di dimensioni minori.  
Scala del modello in esposizione 1:96



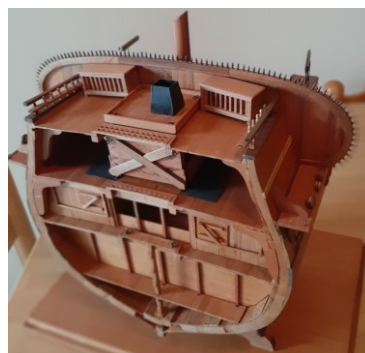




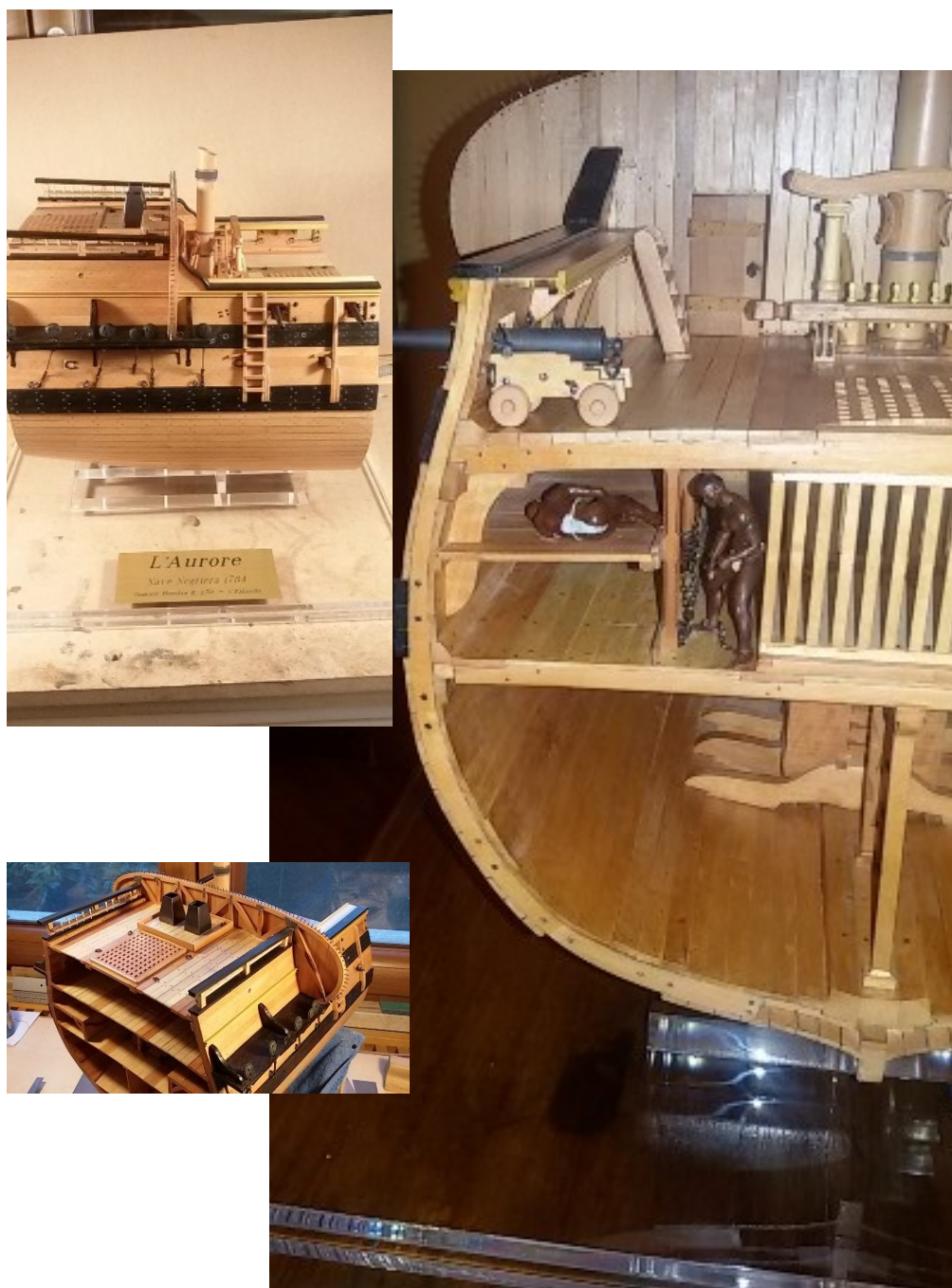
1784 - **L'Aurore** Nave negriera da 280 tx del Costruttore PENEVERT. Modello Realizzato da piani di Jean Boudriot ed Ancre. Tra equipaggio e schiavi, a bordo trovavano posto circa 650 individui. Gli schiavi alloggiavano nel primo ponte, suddivisi tra donne bambini e uomini. Quest'ultimi incatenati. Nel ponte di coperta si trovava una grande paratia antisommossa che divideva l'area destinata agli schiavi da quella destinata all'equipaggio. Tutta la stiva era occupata dalla riserva d'acqua e riserve di cibo.

Scala del modello in esposizione 1:30 (sezione maestra)





1784 - **L'Aurore**, sezione. Scala del modello in esposizione 1:36



1784 - **L'Aurore**, sezione. Scala del modello in esposizione 1:30

Modellista Adrian Sorolla (Spagna)



1787 - **La Rochefort**, il processo di costruzione sotto forma di un modello d'arsenale di questo Yacht del porto di Rochefort, seguendo la monografia di Gérard Delacroix. Il bastimento era dedicato al rifornimento della flotta che ancorava nella rada di Aix.

La realizzazione del modello è servita a realizzare il libro "Introduzione alla modellazione dell'Arsenale", edito dalla casa editrice ANCRE in italiano, inglese, francese e spagnolo, che può servire come base per iniziare questo tipo di modellazione.

Scala del modello in esposizione 1:36



Modellista Adrian Sorolla (Spagna)



1789 - La **“Mahonesa”** fregata da 34 cannoni da 12, costruita a Mahon nel 1789, dall'ingegnere Honorat de Bouyon. Brochure di 176 pagine a colori con le foto del modello in costruzione e le 29 tavole in scala 1:48 necessarie alla costruzione dello scafo in arsenale.

Scala del modello in esposizione 1:36







**1794 – Nave di Linea della Serenissima** Il modello non rappresenta una nave realmente esistita. È la riproduzione di un modello attualmente giacente nelle sale dell'Arsenale Militare di Vienna, restaurato dal dottor K. K. Korner.

Il dottor Korner è l'autore del libro "Das Erbe der Serenissima" che contiene la storia del restauro ed i rilievi del modello. Il manufatto risale al 1794, commissionato dal generale Emo ai cantieri navali dell'arsenale veneziano. I disegni contenuti nella pubblicazione non sono idonei all'immediato uso costruttivo, per questo motivo è stato necessario reingegnerizzarli.

Il Dottor Korner ha integrato le parti mancanti del modello originale basandosi su modelli d'epoca presenti al Museo dell'Arsenale di Venezia. Molte informazioni costruttive del naviglio Veneziano non sono più reperibili negli archivi e quindi alcuni aspetti della costruzione sono dedotti.

La tipologia del naviglio dovrebbe essere quella della classe "San Carlo".

La scala del modello originale è 1:12, del modello in esposizione 1:36.

Modellista Ivano Corti



1800 - **Brigantino Goletta** è un tipo di veliero di dimensioni contenute, dotato di due alberi, quello prodiero armato con vele quadre, con stazza lorda che va dalle 100 alle 300 tonnellate. Può avere un terzo albero a poppa, armato con vele auriche, in questo caso prende il nome di brigantino a palo.

Scala del modello in esposizione 1:75

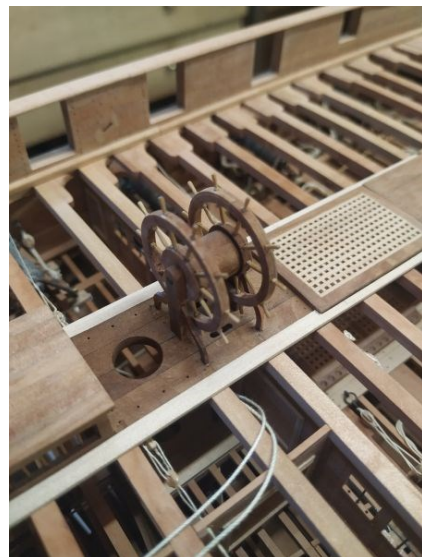
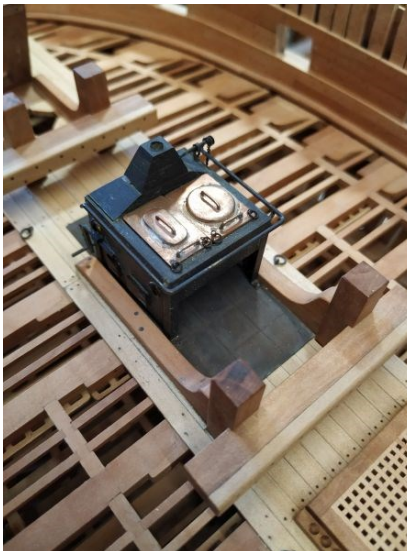
Modellista Tiziano Mainardi



1803 - **Euryalus**, fu una fregata della classe Apollo, da 36 cannoni, della Royal Navy, e prestò servizio nella battaglia di Trafalgar e nella guerra del 1812.

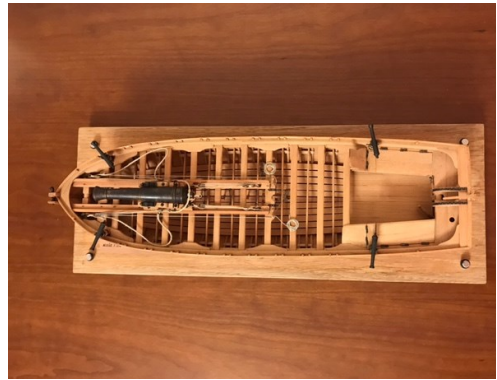
Durante la sua carriera fu comandata da tre importanti personalità del periodo napoleonico e post-napoleonico, Henry Blackwood, George Dundas e Charles Napier. Dopo la fine delle guerre napoleoniche, continuò il servizio attivo per un certo numero di anni, poi trascorse due decenni come prigione galleggiante, infine fu venduta e demolita a Gibilterra nel 1860.

Scala del modello in esposizione 1:56





Modellista Daniel Forlani



1834 - **Scialuppa armata** – Al di là del ruolo che coprono sui vascelli, le scialuppe possono essere adattate a compiti più guerreschi. Vengono quindi impiegate per la protezione dell'entrata del porto o rade e all'appoggio nella fase di sbarco delle truppe in terre nemiche. La lancia viene, in questo caso definita "armata da guerra". Per questa occasione subisce una modifica provvisoria che consiste nell'installare sui suoi banchi un cannone da caccia, cioè montato sulla prua della lancia. Questo cannone è guidato da slitte imbullonate sui banchi. Non si tratta di una lancia cannoniera, che è un tipo di bastimento ben definito, più grande e spesso con ponti, ma di una lancia tradizionale di vascello armata con cannone di grosso calibro. La lancia tratta trattata misura 13 metri di lunghezza e 3,49 metri di larghezza fuori fasciame e 1,40 metri di profondità.

Scala del modello in esposizione 1:36



1834 - **Scialuppa armata** Lunghezza al dritto 13mt. La scialuppa ha una taglia sicuramente imponente per imbarcazione di servizio ed è armata con un cannone da 24 libbre del tipo 1786 (declassato dai vascelli di linea perché sostituito con pezzi tipo 1830 da 30 libbre) e da 4 petriere da 1 libbra. Il cannone è posto su affusto tipo 1834 modificato per adattarlo alle due slitte centrali ed è manovrato da due paranchi per lato e limitato nel rinculo da una robusta braga.

Le slitte, imbullonate ai banchi anteriori della scialuppa, sono da considerare un'installazione temporanea e non richiedono particolari lavori di adattamento.

Scala del modello in esposizione 1:36



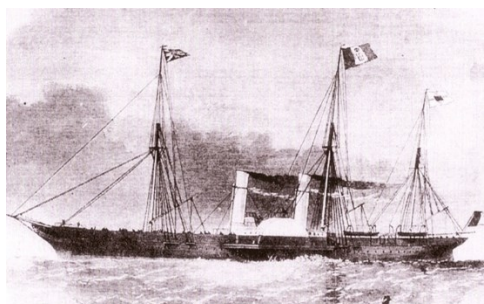


1843 - **Guiscardo** pirofregata di secondo rango a ruote, dal 1865, pirocorvetta a ruote del 2°ordine 1843 1882

Scala del modello in esposizione 1:100



Modellista Ivano Corti



1863 **Esploratore**, varato nel febbraio 1863 ed entrato in servizio nella Marina italiana nello stesso anno con il nuovo nome di Esploratore, insieme al gemello Messaggere. Venne radiato nel 1895. Le due navi avevano scafo in legno ed erano mosse da una motrice alternativa a due cilindri alimentata da quattro caldaie, oltre che da tre alberi a vele auriche ed un bompreso con fiocchi.

Scala del modello in esposizione 1:150

Modellista Boleslaw Klepka



1869 - **Cutty Sark** è un clipper scozzese con stazza di 963 tonnellate, lunghezza 64,60 metri, larghezza 10,94 metri. Fu varato nei Cantieri Navali di Scott & Linton a Dumbarton, in Scozia. Navigò sulla rotta delle Indie per il commercio del tè e della lana. Deve il suo nome ("Cutty Sark" significa "camiciola, sottoveste" in lingua scozzese) alla polena che ne adorna la prua e che raffigura la strega semi-vestita *Nannie*, personaggio del componimento *Tam O'Shanter* del poeta scozzese Robert Burns.

Scala del modello in esposizione 1:76

Modellista Giuseppe Giraldi



1872 - **Fidget Cannoniera inglese 1872 " Tipo Rendel "** Le cannoniere progettate da George W. Rendel erano navi con scafo in acciaio ideate per la difesa costiera, erano lunghe 26 metri, con equipaggio di 30 uomini. Note come Cannoniere " Ferro da stiro " per la loro forma. La cannoniera FIDGET armata con un cannone Armstrong da 254 mm. ad avancarica, il quale era sistemato sopra una piattaforma che poteva essere abbassata e spostare più in basso il baricentro per consentire una maggiore stabilità in navigazione. Queste cannoniere avevano due eliche azionate da due motori indipendenti che consentivano una buona manovrabilità anche in fase di puntamento del cannone.

Descrizione del modello: costruito seguendo i disegni originali del National Maritime Museum di Greenwich ed è costruito con lamierino di ottone per lo scafo e legno per il ponte. Il cannone è in ferro e tutti i movimenti (brandeggio, alzo, blocco del freno) sono funzionanti.

Scala del modello in esposizione 1:50



Modellista Giuseppe Molisani



1900 – **Tartana viareggina**, dopo il leudo, la tartana fu una delle imbarcazioni più diffuse nel Mediterraneo. Ha origini antichissime, era già costruita nel XIV secolo, nei cantieri Provenzali e in quelli della Catalogna.

Era in origine adibita alla pesca e da ciò deriva il nome “tratta o tartana” della rete usata a strascico. Poteva trasportare merci di vario genere per un totale di 30/60 tonnellate a seconda delle dimensioni dell'imbarcazione. Generalmente aveva una lunghezza compresa tra i 16 e i 25 metri e l'equipaggio era composto sino a 12 marinai.



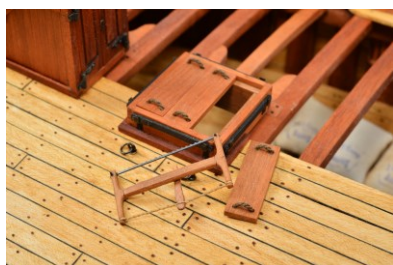
L'attrezzatura velica delle tartane dell'ottocento, era molto semplice, consisteva in un albero a calcese che portava una vela latina e uno o due fiocchi.

Solo in Italia a fine ottocento se ne contavano circa settecento. Durante la pesca le tartane potevano essere combinate, navigando in coppia, per il traino della rete per la pesca a strascico.

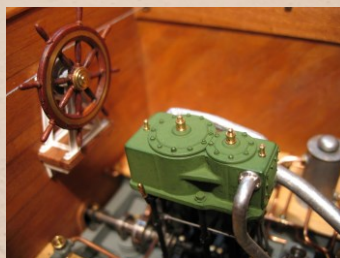
Il modello di questa pubblicazione è stata costruito sui rilievi e le elaborazioni del sig. Sergio Spina.

Come molte altre imbarcazioni anche la tartana, con l'avvento della motorizzazione, si avviò verso un progressivo declino.

Scala del modello in esposizione 1:50



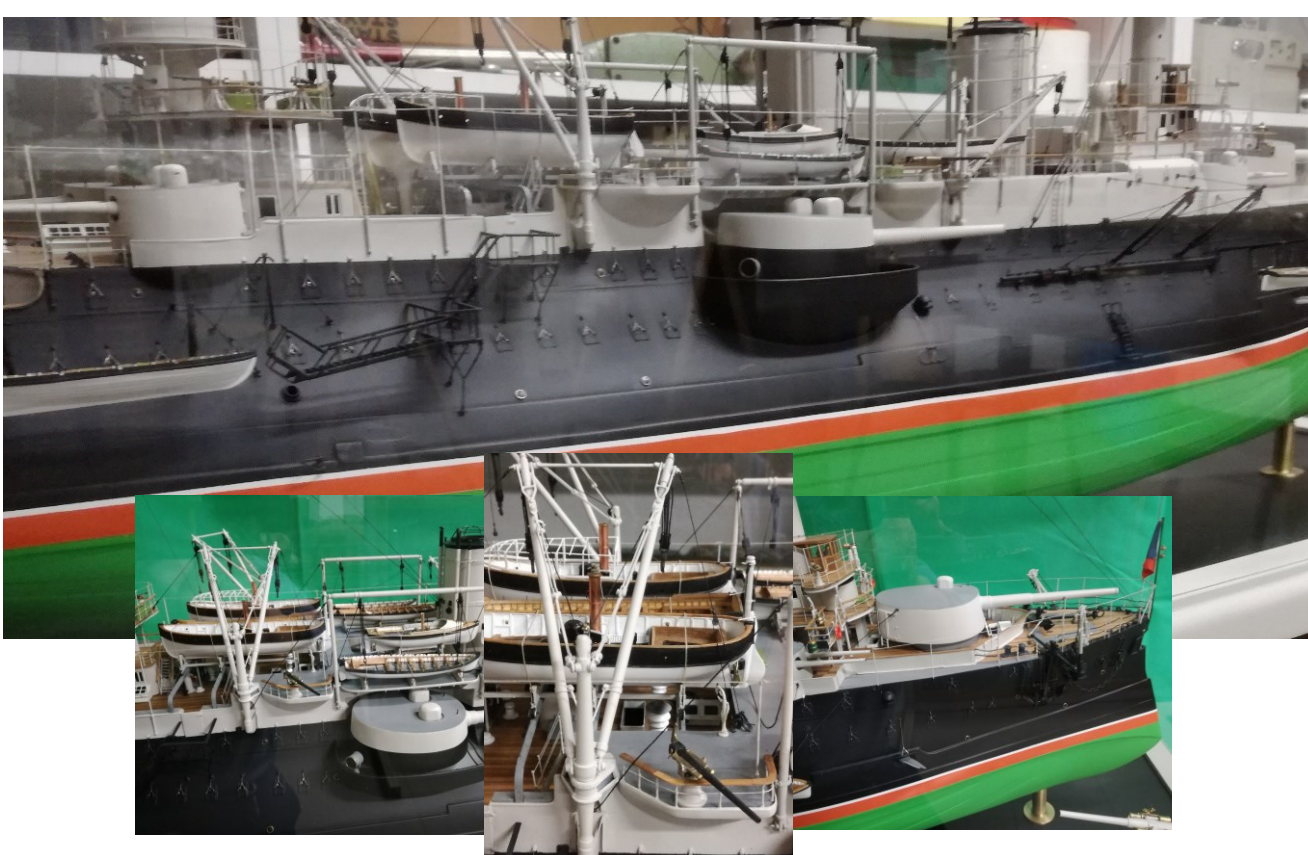
Modellista Giuseppe Giraldi



1890 - **Pirobarca tipo Withe 1890** Le pirobarche o lance a vapore ebbero una larga diffusione nel XIX secolo, ne furono costruite molte in Inghilterra e alcune anche in Italia dai cantieri Picchiotti Queste imbarcazioni avevano la particolarità di avere i condensatori esternamente allo scafo, si trattava di due tubi di rame collocati sotto lo scafo, paralleli alla chiglia, in modo che il vapore venisse raffreddato dal mare. Avevano anche una piattaforma a prua su cui poteva essere installata una mitragliatrice. Il modello è stato costruito su disegni dell'ing. Artù Chiggiato e tutto il meccanismo degli ingranaggi e delle bielle è funzionante. Scala del modello in esposizione 1:20



Modellista Giampiero Terzoni



1893 - **Corazzata francese Jauréguiberry** fu una delle prime corazzate costruite in Francia alla fine del XIX secolo, in risposta all'espansione della Royal Navy e della marina tedesca. Varata nel 1893, faceva parte della classe Charles Martel composta da 5 navi: Charles Martel, Carnot, Massena e Bouvet, tutte differenti tra loro. Fu costruita nel cantiere Forges e Chantiers de la Méditerranées, la Seyne.

Lunghezza f.t. 115,49 metri, larghezza metri 22,15 metri. Disponeva di una potenza di 14.400 hp. con un dislocamento di 11.637 tonnellate. Aveva 24 caldaie e 2 motrici alternative a triplice espansione ed una riserva di 980 tonn. di carbone. Raggiungeva la velocità di 17,7 nodi. Fu demolita nel 1934. Non partecipò a conflitti.

I disegni utilizzati, sono di progetto. Per la costruzione sono state impiegate 6.000 ore in 4 anni.

Scala del modello in esposizione 1:100

Modellista Massimo Splendore



1895 - **C.A. Thayer** è una goletta costruita nel 1895 nei pressi di Eureka, nord California. La goletta è ora conservata presso il San Francisco Maritime National Historical Park. È una delle ultime golette a vela sopravvissute nel West coast ed era usata all'epoca per il commercio di legname da Washington, Oregon a San Francisco, California del Nord.

Scala del modello in esposizione 1:78

Modellista Sandro Parretti



1899 - **Henry IV** Guardiacoste corazzato. La Francia fu uno dei paesi che più si interessò allo sviluppo di unità navali corazzate per la protezione delle coste. Questo tipo di navi, definibili come guardiacoste corazzate, avevano una autonomia ridotta ma un'ottima artiglieria. L' Henry IV costruita nell'arsenale di Cherbourg era nota come una delle migliori corazzate costiere. Il modello riproduce la nave in un bacino di carenaggio durante una fase di manutenzione. Scala del modello in esposizione 1:270



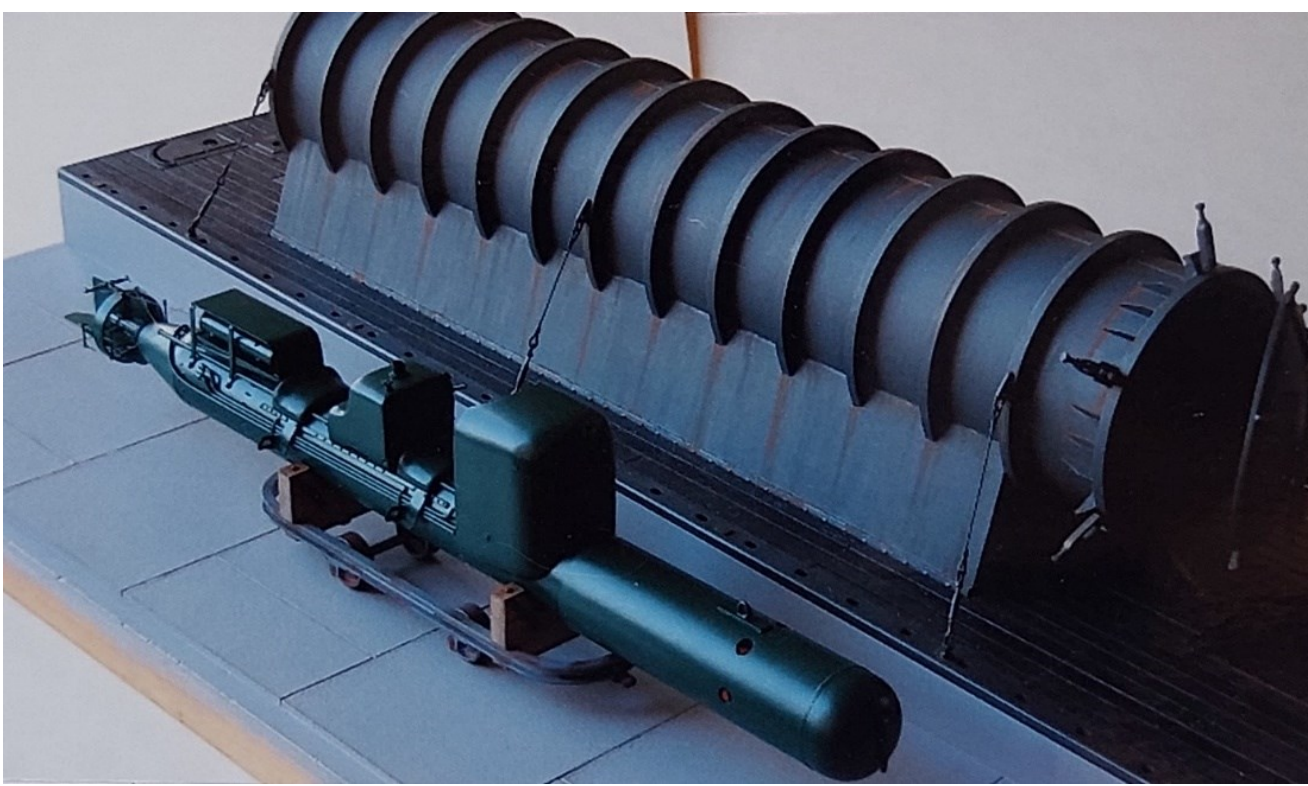


1900 - **Nave Stella Polare**, varata nel 1965, è la seconda nave a vela della Marina Militare realizzata interamente in legno e destinata ad essere una scuola per i giovani Ufficiali. Su di essa i giovani militari sviluppano senso di responsabilità, istruzione marinaresca ed attitudine al comando. Il nome Stella Polare rievoca quello della Nave comandata dall'Ammiraglio Luigi di Savoia, Duca degli Abruzzi, e poi dal Capitano di Corvetta Umberto Cagni, che nel 1900 giunse a soli 382 km dal Polo Nord, rispettando in pieno l'augurio che le era stato fatto con l'attribuzione di quel nome.

Scala del modello in esposizione 1:72







1900 - **S.L.C "Maiale"** Il siluro a lenta corsa denominato "Maiale" per i suoi capricci di manovrabilità, fu utilizzato nell'ultimo conflitto mondiale per danneggiare affondare le navi nemiche ancorate nei porti. Si rivelò un'arma molto temuta e insidiosa. Il Maiale veniva trasportato nei pressi del luogo delle operazioni all'interno di appositi contenitori fissati sul ponte di alcuni sommergibili adatti allo scopo. Il più famoso di questi fu lo SCIRÈ affondato a Haifa da una corvetta inglese il 10 agosto 1942.

Il modello rappresenta un esemplare di Maiale e la sezione di prora con relativo contenitore posto sul sommergibile Scirè.

Scala del modello in esposizione 1:15



Modellista Sandro Parretti



1900 - **Red Atao**, tipica imbarcazione francese adibita alla pesca delle aragoste sulle coste Bretoni. Il modello è raffigurato a vele spiegate per raggiungere il luogo della pesca, con a bordo le nasse e i segnali galleggianti. Scala del modello in esposizione 1:35.

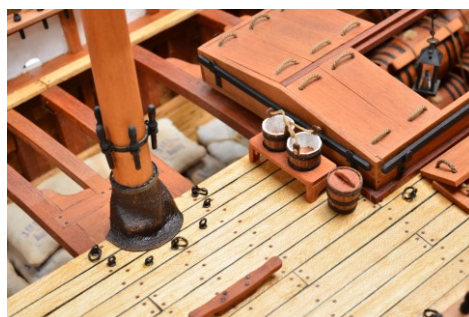
Modellista Stefano Sarri

1900 - **Starlight**, nella seconda metà dell'Ottocento, comincia ad affermarsi la macchina a vapore e nasce subito l'idea di usarla come motore marino; l'estuario del fiume Clyde diviene il luogo dove nascono i "puffer" piccole navi da carico con propulsione a vapore sbuffanti come locomotive (puffer da puff-puff) con caratteristiche nautiche che ne decretano subito il successo che perdura ancora oggi anche se, con diverse motorizzazioni. La stiva capiente e il fondo piatto rendono questa piccola nave particolarmente adatta alla navigazione di piccolo cabotaggio. Il fumaiolo e l'albero abbattibili ne accrescono la versatilità rendendo possibile il passaggio sotto i ponti per raggiungere porti fluviali posti nell'interno.

Ne vengono costruite di diverse misure e con diverse capacità di carico. Questo rappresenta il tipo intermedio ricavato sia da disegni tratti da una rivista inglese specializzata sia da ricerche svolte in rete dove si trovano foto e stampe d'epoca. Scala del modello in esposizione 1:45



Modellista Giuseppe Molisani



1894 – **Leudo vinaccere**, Il leudo appartiene ad una famiglia di velieri che sono stati utilizzati per le attività di cabotaggio e cioè di trasporto costiero tra le varie sponde del Mediterraneo.

Era stato concepito per essere tirato a secco su qualsiasi spiaggia, necessitava di porti, il suo scafo aveva una forma particolare che gli consentiva di affrontare anche navigazioni d'altura. Questo perché nonostante le dimensioni ridotte (quindici/sedici mt. di lunghezza al ponte) era una vera piccola nave, poteva quindi navigare in tutto il Tirreno e da lì spingersi fino in Spagna o nel mar Ionio.

Possedeva una notevole capacità di carico, nell'ordine di 25/30 tonnellate.

Il leudo è il risultato di un difficile compromesso fra tre caratteristiche che sono tra di loro contraddittorie: poteva essere tirato a secco, aveva un'ottima tenuta al mare e una notevole portata di merci.

Quindi questi piccoli velieri dedicati alla navigazione costiera svolgevano una funzione economica insostituibile.

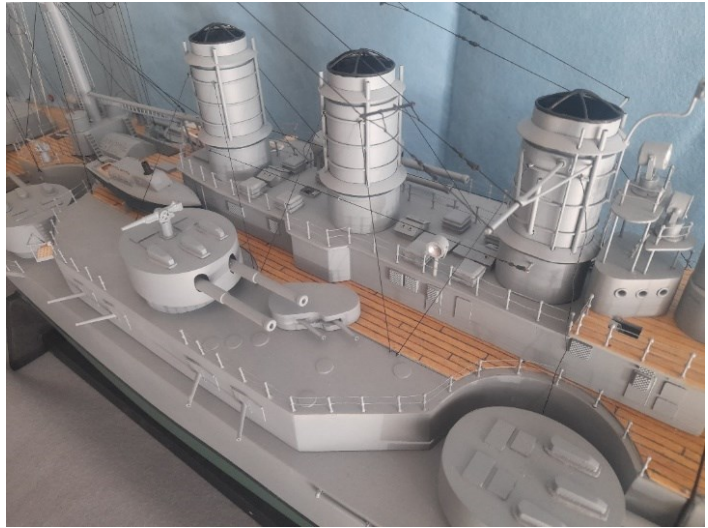
Scala del modello in esposizione 1:25





Modellista Massimiliano Battini

La corazzata **RN Napoli** partecipò alla guerra italo - turca ed alla Prima Guerra Mondiale. Il 3 settembre 1926 venne cancellata dai registri della Marina e venduta ai demolitori. Venne smantellata a Savona nel 1928. Scala del modello in esposizione 1:100



Modellista Massimo Splendore

1927 - **Kerz Atao**, tonniera di Concarneau, la bellissima cittadina sul mare nella parte estrema della Bretagna dipartimento Finistere (fine della terra) che si sviluppa attorno al suo importantissimo porto dedito alla pesca. Vi si pratica in particolare la pesca del tonno e altra caratteristica di questa cittadina portuale è la sua storica imbarcazione usata per la pesca del tonno ancora nei nostri giorni.



Il tipico scafo filante e veloce è particolarmente adatto alla pesca del tonno con lenza; è l'ultimo testimone della pesca al tonno a vela.

Scala del modello in esposizione 1:50





1934 - **Palinuro** è una “Nave Goletta”, varata il 21/03/1934, nei Cantieri Dubigeon (Francia). Il suo primo nome era “Commandant Louis Richard”, ed era una nave adibita al trasposto ed alla pesca di merluzzo. Il termine Goletta indica che la nave è armata con tre alberi di cui quello prodiero, detto trinchetto, è armato con vele quadre, mentre gli alberi di maestra e di mezzana sono armati con vele di taglio (rande, frecce e vele di strallo).

A questi alberi si aggiunge il bompresso, un quarto albero che sporge quasi orizzontalmente dall'estremità prodiera, anch'esso armato con vele di taglio (fiocchi). La superficie velica complessiva è di circa 1.000 mq., distribuiti su quindici vele. L'altezza degli alberi sul livello del mare è di 35 metri per il trinchetto, 34,5 metri per la maestra e di 30 metri per l'albero di mezzana.

Lo scafo è lungo 59 metri, (69metri fuori tutto), largo 10metri.

Scala del modello in esposizione 1:60



Modellista Bruno Forgiarini



### **Regio Sommersibile Naiade**

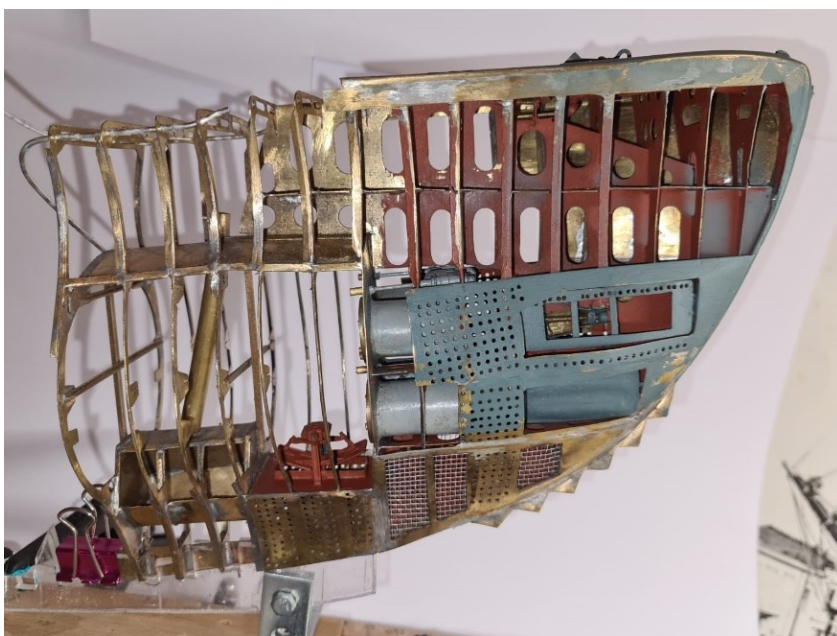
varato a Monfalcone  
il 27 marzo 1933.

In servizio fu assegnato  
alla X Squadriglia  
Sommersibili, con sede a  
Brindisi.

Ha partecipato al secondo  
conflitto mondiale.

Ricostruzione completa  
anche delle sue parti  
interne.

Scala del modello in  
esposizione 1:40







Modellista Luca Tarpani



1960 - **Diorama Leudo** Il modello rappresentato è stato costruito usando piani costruttivi di cantiere, opportunamente ridotti fino alla scala desiderata. Il leudo è stato realizzato in legno di tiglio, dipinto con colori acrilici ed invecchiato con polvere di pastelli. Scala del modello in esposizione 1:150

Modellista Luca Tarpani



1960 - **Diorama Navicello** La barca da lavoro chiamata navicello, era un bastimento attrezzato con due alberi, (trinchetto e maestra), il primo collocato quasi a prua e molto inclinato verso prua, realizzato in un tronco unico, l'albero di maestra, quasi verticale, era scomposto in tronco maggiore e alberetto superiore. Il natante armava un'asta per il polaccone. Scala del modello in esposizione 1:250.





1960 - **Leudo vinacciere** ripreso durante lo scarico delle botti. Il modello riproduce un leudo vinacciere tirato in secca (alato) sia per operare lo scarico delle botti che per un controllo dello stato manutentivo dell'imbarcazione in una non precisata località di mare italiana.

La sabbia utilizzata per simulare la spiaggia è autentica e resa ancora più fine tramite vagliatura con un passino da cucina ed incollata con colla vinilica alla basetta leggermente inclinata.

Il piccolo leudo è stato costruito completamente in legno con ordinate, chiglia e successivo fasciame, la colorazione è stata effettuata con colori acrilici e successiva invecchiatura con polvere di pastello a matita. Intorno al leudo, le botti del vino scaricate, mazzi di corda e alcune piccole imbarcazioni sempre presenti sulle spiagge. Ho voluto anche riprodurre l'argano di alaggio per tirare in secca le grandi imbarcazione da carico azionato, mediante aspe, da numerose persone per supportare la notevole fatica. Per la costruzione del piccolo leudo, ho usato i piani costruttivi di cantiere, disegnati da Sergio Spina su rilievi di esemplari reali. Tutto il diorama è contenuto in una base di forma quadrata con il lato di circa 20cm

di lunghezza. Scala del modello in esposizione 1:250





La turbonave **Michelangelo** fu, insieme alla gemella Raffaello, l'ultimo transatlantico costruito per la Società Italia di Navigazione. Rimase in servizio per soli dieci anni, dal 1965 al 1975, prima di essere posta in disarmo. Venduta al governo iraniano, utilizzata come alloggio Ufficiali nel porto di Bandar Abbas, nel 1991 venne ceduta per la rottamazione in Pakistan.

Fu per gli arredi e la bellezza costruttiva il vero primo esempio di promozione del Made In Italy, mirava alla conquista del mercato americano, sul suo ponte furono fatte guidare due auto "Duetto" che con il film "Il Laureato" promossero l'autovettura sul mercato statunitense, con un enorme successo.

Cantieri Navali di Sestri Ponente.

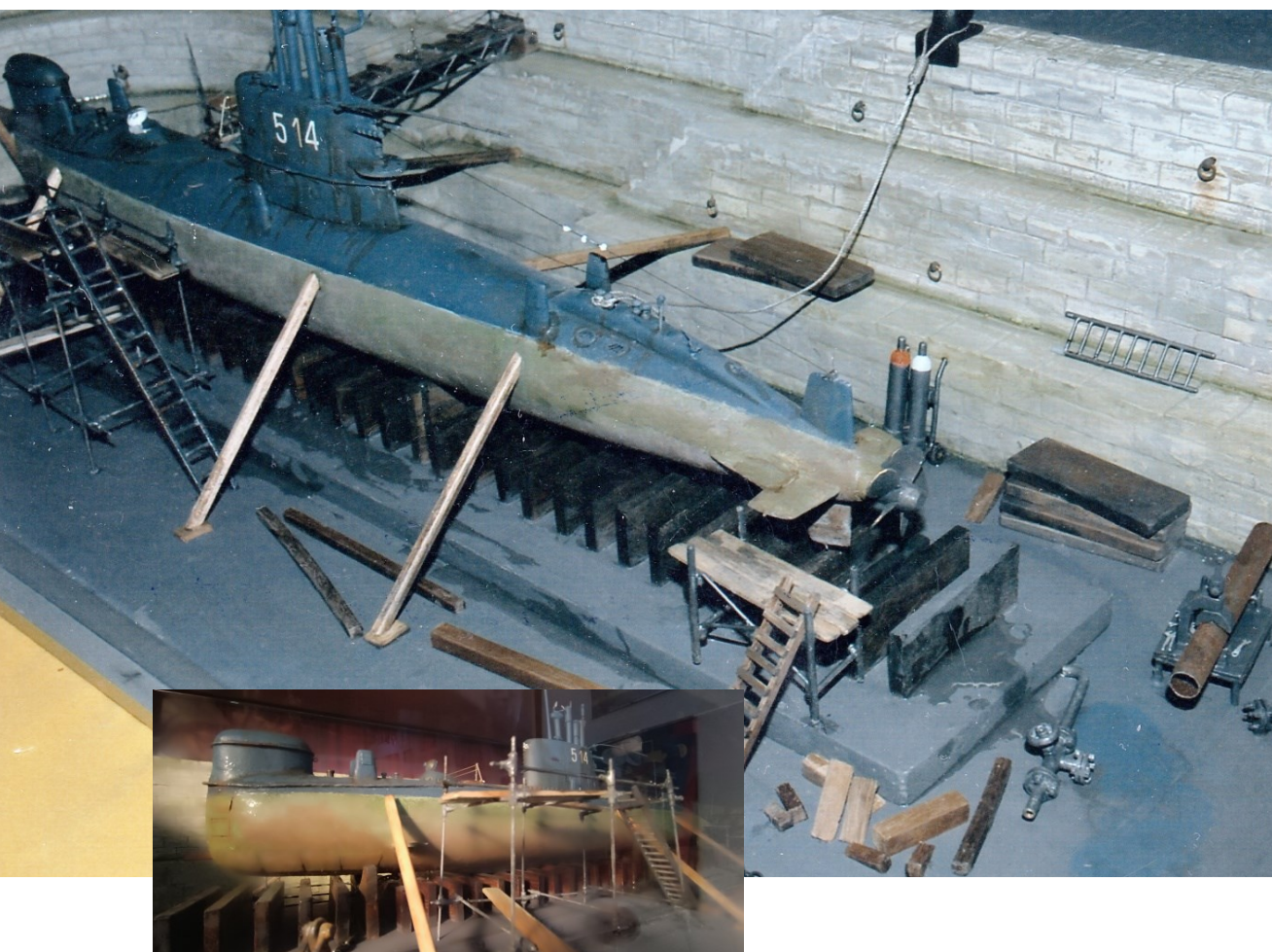
Impostazione: 8 settembre 1960 + Varo: 16 settembre 1962

Scala del modello in esposizione 1:185





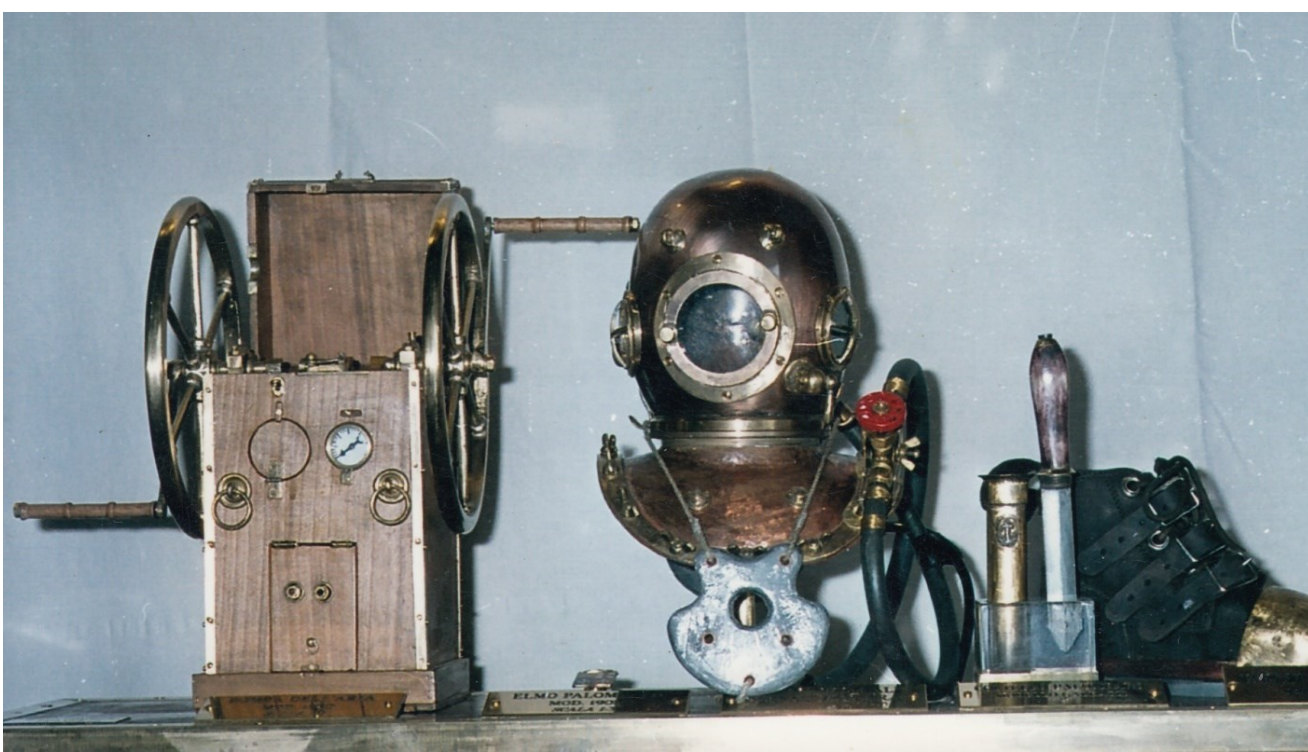
Modellista Alberto Bartali



1968 - **Sommergibile Classe Toti "Lazzaro Mocenigo"**<sup>9</sup> Il sottomarino Lazzaro Mocenigo matricola (SSK 514), terzo a portare questo nome e ultimo sommergibile della classe Toti, fu costruito dall'Italcantieri di Monfalcone. Impostato il 12 giugno 1967, varato il 20 aprile 1968, consegnato alla Marina Militare il 28 giugno 1968 e posto in disarmo il 15 ottobre 1993. Qui in bacino di carenaggio ai lavori, Lung. cm 85, Larg. cm. 45, Alt. cm. 37. Scala del modello in esposizione 1:100

---

<sup>9</sup> **Lazzaro Mocenigo**: (1624–1657) eroe della Repubblica di Venezia nella guerra contro i Turchi che infiammò il Mediterraneo nel XVII secolo.



**Attrezzatura da Palombaro** Composta da: Pompa ad aria ad azione manuale (Scala 1:5); Una base in rame con apertura per la testa, inchiodata allo scafandro e sulla quale viene avvitato l'elmo in rame (Scala 1:3); Elmo, calotta in rame con vari oblò, valvola di sfogo, attacco cavo telefonico, attacco mandata aria, rubinetto di spurgo, fermo antisvitamento, supporti per la sagola dei piombi; Piombi dorsali e pettorali (Scala 1:2); Coltello modello Galeazzi con fodero (Scala 1:2); Staffa fissaggio rubinetto mandata aria (Scala 1:2); chiave serraggio galletti (Scala 1:2).

Inizio lavoro: Dic. 1999 - Varo: Apr. 2003.

Lung. cm 75, Larg. cm. 25, Alt. cm. 40







**1972 - Gregoretti** è una nave della classe "Theodor Heuss", motovedetta ognitempo d'altura con scafo compartimentato espressamente concepite per il soccorso in mare. Varata nel 1972 in Germania dai Cantieri Schweers di Bardenfleth-Brema. È dotata della caratteristica "seppietta" collocata a poppa per il soccorso sui bassi fondali. Entrata in servizio il 4 luglio 1972

L'imbarcazione ha prestato servizio, per più di trenta anni, come unità di salvataggio utilizzata dalla Capitaneria di Porto di Livorno con il numero CP312. Si è resa più volte protagonista di azioni di salvataggio e soccorso in mare per recupero naufraghi in condizioni climatiche avverse, è un mezzo inaffondabile in quanto costruita con uno scafo simile a quello dei sommergibili, si può capovolgere e riprendere l'assetto di navigazione con la sua plancia stagna e può affrontare marosi eccezionali.



Disarmata nel 2007 l'anno successivo è stata radiata dalla Capitaneria di Porto, restaurata oggi in carico all'Autorità Portuale di Livorno diventerà parte del Museo del Mare di Livorno

Costruita dai soci del Gruppo Navimodellisti Livornesi, al fine di preservare una copia della nave che per trenta anni ha servito la città di Livorno.

Scala del modello in esposizione 1:20





### **Motobarca Soccorso Antincendio**

– Vigili del Fuoco –

Mezzo nautico progettato ed attrezzato per l'espletamento dei servizi di prevenzione, estinzione degli incendi nelle zone portuali e loro dipendenze, sia a terra che a bordo delle navi e dei galleggianti, nonché per la prestazione dei servizi tecnici in genere e di ogni altro servizio di istituto. (fonte: [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it))

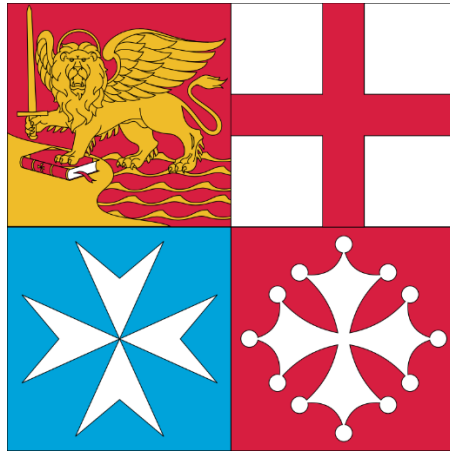
Distaccamento Vigili del Fuoco Livorno-Porto.

Il modello esposto: Lung. cm 86,

Larg. cm. 27, Alt. cm 40

Scala del modello in esposizione 1:20





## Le Antiche Repubbliche marinare

**R**egata delle Antiche Repubbliche marinare (o Palio delle Antiche Repubbliche marinare) è una manifestazione sportiva di rievocazione storica, istituita nel 1955 con lo scopo di rievocare le imprese e la rivalità delle più note Repubbliche marinare italiane: quelle di Amalfi, di Genova, di Pisa e di Venezia, nel corso della quale si sfidano tra di loro quattro equipaggi remieri in rappresentanza di ciascuna delle repubbliche. Tale evento, disputato sotto l'alto patronato del Presidente della Repubblica Italiana, si svolge ogni anno in un giorno compreso tra la fine di maggio e l'inizio di luglio, ed è ospitato a rotazione tra le suddette città. La regata è preceduta da un corteo storico, durante il quale sfilano per le strade della città organizzatrice alcuni figuranti che vestono i costumi storici che caratterizzarono ciascuna repubblica.

La prima edizione si svolse a Pisa il Primo luglio 1956; alla presenza del Presidente della Repubblica Giovanni Gronchi.

Ogni imbarcazione è riconoscibile attraverso i colori con cui viene dipinta e dalle polene, ovvero dalle sculture lignee (ora anch'esse in vetroresina) poste sulla prua che raffigurano l'animale simbolo di ciascuna città, l'imbarcazione di Amalfi è identificata dal colore azzurro e dal cavallo alato, quella di Genova dal colore bianco e dal drago (che si riconduce a San Giorgio, protettore della città), quella di Pisa dal colore rosso e dall'aquila (che simboleggia l'antico legame tra la Repubblica pisana e il Sacro Romano Impero) e quella di Venezia dal colore verde e dal leone alato (che si riconduce a San Marco Evangelista, patrono della città). La Regata si svolge su un percorso lungo 2 chilometri, che si differenzia a seconda della località.



La città vincitrice della Regata riceve in premio un trofeo in oro e argento, che rappresenta un galeone a remi (come quello usato per la gara) sorretto da quattro ippocampi, al di sotto del quale compaiono gli stemmi delle quattro Repubbliche Marinare.

La vincitrice lo detiene per un anno, fino alla nuova messa in palio nell'edizione successiva. Sulla base del trofeo, inoltre, viene apposta di anno in anno una medaglia con il simbolo della città vincitrice della Regata ovvero vi sono tante medaglie quante edizioni disputate.

### Il corteo storico

Il corteo storico costituisce il momento centrale di tutta la manifestazione. Attraverso di esso ogni Repubblica Marinara rivive in pieno il suo glorioso passato, proponendo episodi e personaggi che ne segnarono la storia. Il corteo ha sfilato occasionalmente anche all'estero, in particolare a Berlino e a New York.

(fonte: il sito ufficiale del Comune di Pisa)

<https://www.repubblichemarinare.org/>



## Albo d'Oro

ANNO	LUOGO	1° CLASS.	2° CLASS.	3° CLASS.	4° CLASS.
2024					
2023	<b>Venezia</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Amalfi	Pisa
2022	<b>Pisa</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Amalfi	Pisa
2022	<b>Amalfi</b>	<b>Amalfi</b>	Venezia	Genova	Pisa
2021	<b>Genova</b>	<b>Genova</b>	Amalfi	Venezia	Pisa
2019	<b>Venezia</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
2018	<b>Genova</b>	<b>Amalfi</b>	Genova	Venezia	Pisa
2017	<b>Pisa</b>	<b>Genova</b>	Pisa	Venezia	Amalfi
2016	<b>Amalfi</b>	<b>Amalfi</b>	Pisa	Genova	Venezia
2015	<b>Venezia</b>	Venezia	Amalfi	Genova	Pisa
2014	<b>Genova</b>	Venezia	Amalfi	Genova	Pisa
2013	<b>Pisa</b>	Venezia	Pisa	Amalfi	Genova
2012	<b>Amalfi</b>	<b>Amalfi</b>	Venezia	Pisa	Genova
2011	<b>Venezia</b>	Regata annullata			
2010	<b>Genova</b>	<b>Pisa</b>	Amalfi	Venezia	Genova
2009	<b>Pisa</b>	<b>Pisa</b>	Amalfi	Genova	Venezia
2008	<b>Amalfi</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
2007	<b>Venezia</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
2006	<b>Pisa</b>	<b>Pisa</b>	Venezia	Amalfi	Genova
2005	<b>Amalfi</b>	Venezia	Pisa	Amalfi	Genova
2004	<b>Genova</b>	Venezia	Amalfi	Pisa	Genova
2003	<b>Venezia</b>	<b>Amalfi</b>	Venezia	Genova	Pisa
2002	<b>Pisa</b>	<b>Amalfi</b>	Pisa	Venezia	Genova
2001	<b>Amalfi</b>	<b>Amalfi</b>	Genova	Venezia	Pisa
2000	<b>Genova</b>	<b>Genova</b>	Amalfi	Venezia	Pisa
1999	<b>Venezia</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Amalfi	Pisa
1998	<b>Pisa</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
1997	<b>Amalfi</b>	<b>Amalfi</b>	Pisa	Genova	Venezia
1996	<b>Genova</b>	<b>Amalfi</b>	Pisa	Venezia	Genova
1995	<b>Pisa</b>	<b>Amalfi</b>	Genova	Pisa	Venezia
1994	<b>Venezia</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1993	<b>Amalfi</b>	<b>Pisa</b>	Genova	Venezia	Amalfi
1992	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1991	<b>Pisa</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Amalfi	Pisa

1990	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1989	<b>Amalfi</b>	Venezia	Amalfi	Genova	Pisa
1988	<b>Venezia</b>	<b>Pisa</b>	Venezia	Genova	Amalfi
1987	<b>Pisa</b>	<b>Pisa</b>	Venezia	Genova	Amalfi
1986	<b>Genova</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
1985	<b>Amalfi</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
1984	<b>Venezia</b>	Venezia	Genova	Amalfi	Pisa
1983	<b>Pisa</b>	Venezia	Amalfi	Pisa	Genova
1982	<b>Genova</b>	Venezia	Genova	Amalfi	Pisa
1981	<b>Amalfi</b>	<b>Amalfi</b>	Genova	Pisa	Venezia
1980	<b>Venezia</b>	Venezia	Amalfi	Pisa	Genova
1979	<b>Pisa</b>	<b>Amalfi</b>	Pisa	Genova	Venezia
1978	<b>Genova</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Amalfi
1977	<b>Amalfi</b>	Venezia	Genova	Amalfi	Pisa
1976	<b>Venezia</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Amalfi
1975	<b>Pisa</b>	<b>Amalfi</b>	Venezia	Pisa	Genova
1974	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1973	<b>Amalfi</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1972	<b>Venezia</b>	<b>Pisa</b>	Venezia	Genova	Amalfi
1971	<b>Genova</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
1970	<b>Venezia</b>	<b>Pisa</b>	Venezia	Genova	Amalfi
1969	<b>Pisa</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1968	<b>Amalfi</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
1967	<b>Genova</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
1966	<b>Venezia</b>	Venezia	Genova	Pisa	Amalfi
1965	<b>Amalfi</b>	Venezia	Genova	Amalfi	Pisa
1964	<b>Pisa</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Amalfi
1963	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1962	<b>Venezia</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1961	<b>Amalfi</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1960	<b>Pisa</b>	<b>Genova</b>	Pisa	Venezia	Amalfi
1959	<b>Genova</b>	<b>Genova</b>	Venezia	Pisa	Amalfi
1958	<b>Venezia</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi
1957	<b>Amalfi</b>	Venezia	Pisa	Amalfi	Genova
1956	<b>Pisa</b>	Venezia	Pisa	Genova	Amalfi



## **Imprese e battaglie marittime dei Pisani 603 – 1284**

Di Dario Simoni

*Ristampato dal Comune di Pisa in occasione della regata storica delle Antiche Repubbliche Marinare nel 1960*

*Opera di Dario Simoni, fatta stampare da F. Mariotti nel 1909, per solennizzare degnamente la data della consegna alla corazzata "Pisa" della bandiera di combattimento da parte della popolazione pisana.*

### **PREFAZIONE DI F. MARIOTTI**

Nell'imminenza del giorno nel quale il fior della gentilezza pisana renderà omaggio alla forza del mirabile ordigno di guerra recante da mare a mare il nome di Pisa, dentro la cerchia di queste mura non c'è cuore che non tremi di commozione, non c'è pensiero che non sia fatto di reverenza e di gratitudine verso i nostri maggiori, le cui gesta ci han meritato da parte della Nazione risorta l'altissimo onore che una delle più belle e più possenti navi corazzate s'intitoli dalla nostra città.

E poiché anch'io, fervido amatore delle memorie cittadine, ho sentito il desiderio vivissimo di contribuire, da modesto cultore dell'arte tipografica, a questa solenne rievocazione dei fasti pisani, mi son rivolto all'egregio dottor Dario Simoni, perché, competentissimo com'egli è delle cose nostre, si compiacesse di tracciarmi un sommario delle date più memorabili nella storia della vetusta Repubblica.

N'è così venuto fuori il presente opuscolo, che mi permetto di offrire ai miei concittadini come personale mio contributo agli odierni festeggiamenti; tenuissimo dono, ma segno d'affetto senza confine a questa nostra Terra gloriosa. Pisa, 6 agosto 1909

**603 Era Volgare** - L'alba primissima del settimo secolo dopo Cristo apre la serie lunga e gloriosa delle imprese marinaresche pisane e segna l'inizio di quelle epiche gesta che tanta opulenza e tanto splendore procurarono alla prospera Repubblica.

È infatti nel 603 dell'Era Volgare che i Pisani, non ostante il contrario avviso del Sommo Pontefice Gregorio Magno, fanno rotta coi loro dromoni (navi rapide) contro i sudditi dell'Imperatore romano d'Oriente, che ancora risiedevano in Italia dopo la comparsa del Regno dei Longobardi (S. Greg. Magn. Epistola 35 Smaragdo Patricio et Exarco, Fanucci Storia dei tre celebri popoli marittimi dell'Italia, libro I, pag. 56).

**823 Stile Pisano** - Arditissima e fortunata spedizione della flotta pisana contro i Saraceni, per snidarli dalle coste settentrionali dell'Africa che da tempo occupavano. Ne fu condottiero il conte Bonifazio, da taluno ritenuto della nobilissima famiglia pisana Della Gherardesca, il quale, nel fare ritorno in patria, sostò temporaneamente in Corsica e sull'estremo meridionale dell'isola fece erigere un munitissimo castello da lui chiamato di Bonifazio e da cui trasse certo origine il nome dello stretto che separa la Corsica dalla Sardegna. È questa impresa meritevole di ammirazione ove si pensi non tanto alla imperfettissima cognizione che delle cose nautiche si aveva in quell'età, quanto alla poca o nessuna sicurezza che offrivano i navigli destinati a compiere quei lunghi e perigliosi viaggi (Roncioni Istituzioni Pisane ms. in Arch. Stor. Ital. Tomo VI P. 1).

**874 S.P.** - I Pisani, colla loro flotta, mettono in fuga i Saraceni che avevano devastato tutta la spiaggia romana; tolgono agli audaci depredatori le molte ricchezze accumulate col saccheggio; liberano da dura schiavitù gran numero di cristiani e restituiscono al Pontefice quella terra sgombra del feroce nemico (Sanminiati Vita di San Ranieri confessore pisano, Pisa MDCCLV, pag. 101 annotaz.).

**1003 S.P.** - Le due flotte combinate dei Mori di Spagna e di Affrica vengono sconfitte presso la foce del Tevere dalla flotta pisana, guidata, dall'Ammiraglio Carlo Orlandi (Roncioni op. cit.).

**1005 S.P.** - La flotta pisana, sotto il comando di Pandolfo Capronesi, stringe d'assedio la città di Reggio Calabria e, dopo segnalate prove di valore, se ne impadronisce, sottraendola alla dura dominazione dei Saraceni (Roncioni op. cit., Tronci Mem. Ist. Della città di Pisa, Livorno MDCLXXX ad an.).

**1012 S. P.** - I Pisani armano centoventi legni fra grossi e piccoli e ne affidano il comando all'Ammiraglio Bartolommeo Carletti. Questi fa rotta verso la Sardegna e, con sorprendente celerità, la invade e se ne impadronisce, cacciando dall'isola i Saraceni che prima l'occupavano (Roncioni, op. cit.).

**1013 S.P.** - Altra felice impresa compiuta in Sardegna dalla flotta pisana condotta dall'Ammiraglio Raimondo Seccamerenda contro i Saraceni che avevano rioccupato l'isola con gravi danni dei Pisani (Roncioni, op. cit.).

**1016 S.P.** - Altra segnalata vittoria riportata dalla flotta pisana sul fiero e audace nemico sulle coste della Sardegna. Ammiraglio Marchionne Masca (Roncioni, op. cit., Tronci, op. cit.).

**1017 S.P.** - Nuova impresa felicemente compiuta dalla flotta pisana al comando dell'Ammiraglio Bindo Benigni nei pressi della Sardegna e sempre contro gli infedeli. Stabile occupazione da parte dei pisani di tutta quanta l'isola (Roncioni, op. cit.).

**1030 S.P.** - La flotta pisana, sotto la guida dell'Ammiraglio Lamberto Orlandi, arditamente stringe d'assedio Cartagine, risorta sulle rovine dell'antica e valorosamente se ne impadronisce (Roncioni, op. cit.).

**1034 S.P.** - La flotta pisana stringe d'assedio bona, importante città della costa settentrionale dell'Africa, divenuta il ricettacolo delle ricche prede dei Saraceni. Se ne impadronisce di lì a poco con grande uccisione di que' mori, la saccheggia, la vuota del meglio che conteneva e l'abbandona quindi in preda alle fiamme (Roncioni, op. cit., Tronci op. cit.; cfr. antica iscrizione su facciata del Duomo di Pisa relativa al fatto).

**1035 S.P.** - Nella primavera di detto anno la flotta pisana, condotta dall'Ammiraglio Sigerio Matti, compie felicemente l'espugnazione di Lipari essa pure occupata dai Saraceni. Non reggendo questi al fiero e spaventevole assalto dato dai Pisani all'isola, si perdono d'animo e si ritirano senza opporre veruna resistenza.

Da una chiesa colà esistente e dedicata all'apostolo San Bartolommeo trassero i Pisano la testa ed una mano di quel Santo, che divotamente condussero in patria e che posero fra le sacre reliquie che anche oggidì si venerano nella Primaziale pisana. Del ricchissimo bottino di guerra acquistato in sì memoranda impresa si servirono i Pisani per costruire in pietra il loro Ponte vecchio sull'Arno che era prima di legname e che corrisponde all'odierno «Ponte di Mezzo» (FANUCCI Storia dei tre celebri popoli marittimi dell'Italia, Lib. I, pag. 104; Roncioni op. cit.; Tronci, op. cit.).

**1052 S.P.** - L'Ammiraglio Iacopo Ciurini muove colla flotta pisana, forte di duecento legni, verso la Sardegna rioccupata dai Saraceni. Mette in rotta il nemico, s'impadronisce di nuovo della tanto contesa isola, estendendo la signoria della Repubblica anco sulla vicina Corsica (Roncioni op. cit.; Tronci op. cit.).



**1063 S.P.** - La flotta pisana, al comando dell'Ammiraglio Giovanni Orlandi, stringe d'assedio la città di Palermo e la occupa fugandone i Saraceni. Le ingenti ricchezze tolte agli infedeli in questa impresa, che è certo una delle principali compiute dalla Repubblica, servirono per iniziare la costruzione di quel portento di antica architettura che è il Duomo di Pisa (Roncioni op. cit.; Tronci op. cit.).

**1070 S.P.** - La flotta pisana sconfigge quella genovese presso la foce dell'Arno impadronendosi di sette galee nemiche «molto ricche» (Roncioni op. cit.).

**1075 S.P.** - I Pisani attaccano colla loro flotta l'importante castello di Rapallo e lo tolgono ai Genovesi (Marangone Cron., FANUCCI Dissertazioni sulla Storia Militare Pisana, Append.).

**1087 S.P.** - Le flotte di Pisa e di Genova, tornate precariamente amiche mercè l'intromissione di Papa Vittore III, prendono Damiata e distruggono quindi le città di Almadia e di Sibilia sulle coste di Barberia. Fu condottiero della flotta pisana il valoroso ed infelice Ugone Visconti il quale morì in questo fatto d'armi combattendo da prode (Roncioni op. cit.; Carme del 1087).

**1099 S.P.** - I Pisani partecipano largamente alla prima Crociata inviando in Terra Santa una flotta di centoventi galee, al comando di Daiberto Arcivescovo di Pisa (Roncioni op. cit., Tronci Memorie Istoriche della città di Pisa).

**1114 S.P.** - La flotta pisana, forte di trecento legni e condotta da Pietro Moriconi, Arcivescovo di Pisa, volge le prore verso le isole Baleari per tentarne la conquista e per compiere un'impresa che è rimasta nella storia come la più bella gloria della potente Repubblica. Le isole Maiorca, Minorca ed Iviza cadono in mano dei Pisani dopo un poderoso e continuo assedio durato circa tre anni. Il Re di quelle terre, dopo aver combattuto da forte, muore di dolore, nella rocca da lui scelta per estremo rifugio: la Regina insieme al giovine figlio sono condotti prigionieri in Pisa per abbellire il trionfo della Repubblica decretato ai valorosi superstiti. La Regina, dopo avere col figlio abbracciata la Religione di Cristo, morì in Pisa ed ebbe degna sepoltura nella facciata del Duomo, dove anche oggi una iscrizione latina scolpita in tavola di marmo ne fa onorato ricordo. Il figlio fu poi dai Pisani rinvio alla sua terra natale, che saggiamente governò in nome del generoso vincitore (Roncioni op. cit., Tronci op. cit.).

**1133 S.P.** - La flotta pisana recupera per il Pontefice Innocenzo II la città di Civitavecchia ed altre terre pontificie (Cardinale Baronio Tomo XII; Fanucci, Dissertazione sulla storia militare Pisana, Appendice).

**1136 S.P.** - I Pisani, mossi dalle preghiere di Papa Innocenzo II, armano quarantasei galee nel corso di pochi giorni (dal 13 giugno al 15 luglio) ed affidatone il comando all'Ammiraglio Pietro Albizzoni le inviano contro Ruggiero Re di Sicilia. Dopo un feroce assalto dato dalla flotta alla città di Amalfi, questa cade in mano dei Pisani: la flotta di Re Ruggiero, costituita di sessanta galee ed accorsa per porre un argine al progredire dei nemici, viene sconfitta e completamente rotta. Si ritiene da alcuni storici, credo però non troppo giustamente, che dalla conquistata e ricchissima città traessero i Pisani i preziosi codici delle Pandette di Giustiniano i quali, trasportati in Pisa vi furono religiosamente custoditi fino al 1406, fino all'anno, cioè, in cui la misera città cadde in mano dei fiorentini (Roncioni op. cit.).

**1140 S.P.** - Sempre per le esortazioni di Papa Innocenzo II, cui si aggiunsero quelle di Corrado Imperatore, i Pisani allestirono una nuova flotta da inviarsi contro quella di Re Ruggiero. Per prima cosa s'impadronirono dell'isola d'Ischia e quindi, dopo breve assedio, anca della città di Sorrento, facendo grande uccisione dei difensori. S'incontrarono ai 20 di luglio colla flotta nemica e, dopo lunga e aspra lotta felicemente sostenuta, la misero in rotta e sottoposero al loro dominio i paesi e castelli di Maggiore, di Rivello, di Trani, di Scala, di Scalella, di Rocca Fratta e di Pugerula, riducendo nuovamente alla loro obbedienza la ribellata città di Amalfi. Ai 24 di luglio strinsero d'assedio Salerno, città molto fortificata da Ruggiero e guardata da quaranta delle sue galee. Dopo fiero combattimento, la vittoria arrise alle armi pisane e la città cadde in loro potere. Fu tale il terrore che suscitarono queste rapide e fortunate imprese, che i Napoletani, lungi dall'opporre la menoma resistenza, inviarono ai Pisani le chiavi della loro città arrendendosi a discrezione (Roncioni op. cit.).

**1141 S.P.** - La flotta pisana toglie ai Saraceni l'isola affricana di Tabarca, famosa per la pesca del bellissimo corallo che in grande quantità nasceva fra le sue scogliere e che procurò alla Repubblica un nuovo e ricchissimo ramo d'industria (Roncioni op. cit.; Fanucci, Storia dei tre celebri popoli marittimi dell'Italia, Tomo I, pag. 253).

**1147 S.P.** - I Pisani incitati dalle vive preghiere del loro concittadino Papa Eugenio III, prendono parte alla seconda Crociata, mettendo in ordine una poderosa flotta, il cui comando affidano all'Ammiraglio Ranieri Bottacci (Roncioni op. cit., Tronci op. cit.).

**1167 S.P.** - Federico I di Svevia, detto il Barbarossa, calato con poderoso esercito e per la quarta volta in Italia, muove contro Papa Alessandro III, stringendo d'assedio Roma. Rivoltosi per aiuti ai Pisani, pongono essi a disposizione dell'Imperatore cinquanta galee, trentacinque saettie e molti altri legni da trasporto con truppe, viveri e munizioni; tale flotta, entrata per la foce del Tevere, risale il fiume arrivando fino al primo ponte di Roma, mentre questa è da ogni banda attaccata dalle truppe imperiali; e senza dubbio l'eterna città sarebbe divenuta preda dell'avidio Barbarossa, se una fiera epidemia sviluppatasi improvvisamente fra le sue truppe e cagionata dall'aria estiva, allora tanto micidiale, della campagna romana, non avesse obbligato gli assediati ad allontanarsene sollecitamente (Fanucci, Storia dei tre celebri popoli marittimi dell'Italia, lib. I, pag. 42).

**1169 S.P.** - Una flotta pisana, formata da quaranta galee al comando dell'Ammiraglio Burgense Dal Borgo ed apprestata per portare aiuto ad Amerigo Re di Gerusalemme, assedia e prende la città di Alessandria d'Egitto (Roncioni, op. cit.).

**1188 S.P.** - Bandita la terza Crociata per recuperare Gerusalemme nuovamente caduta nelle mani degli infedeli, Pisa volle, come sempre, prendere parte alla santa impresa, allestendo una flotta di cinquantadue galee, le cui sorti commise all'Arcivescovo di Pisa Ubaldo Lanfranchi. Prima di ritornare in patria, dispose questi che alcune delle galee da lui comandate fossero caricate di terra tolta dal monte Calvario, la quale avea fama di distruggere rapidamente i cadaveri e di ridurli allo stato di scheletro nel breve periodo di tre giorni. Questa terra trasportata in Pisa fu per desiderio di Ubaldo sparsa su di una superficie di terreno da lui acquistata in vicinanza del Duomo ed intorno alla quale, per volere della Repubblica, surse poi nel 1278 la fabbrica del magnifico Camposanto (Roncioni, op. cit., Tronci, op. cit.).

**1192 S.P.** - I Pisani armano trenta galee con altri vascelli per aiutare l'imperatore Arrigo VI nella conquista della Puglia. Incontratasi questa flotta nelle acque di Messina con quella genovese, che parimente prendeva parte a quella militare



operazione, nacque fra Genovesi e Pisani una fierissima zuffa, e tanta fu la rabbia che infiammò i due irreconciliabili nemici, che rimasero fracassate quasi tutte le galee di ambedue le parti (Roncioni, op. cit.; Fanucci, Dissertazioni sulla storia militare pisana).

**1210 S.P.** - La Repubblica invia sulle coste della Sicilia una flotta di quaranta galee in servizio di Ottone IV, che, sceso dalla Germania in Italia, tenta d'invadere l'Italia meridionale a danno di Federico (Fanucci, Storia dei tre celebri popoli marittimi dell'Italia, lib. II, pag. 223).

**1217 S.P.** - I Pisani inviano in Oriente una flotta di quaranta galee sotto il comando dell'Ammiraglio Sigerio Visconti in aiuto dei Crocesignati (Roncioni, op. cit.).

**1241 S.P.** - La flotta pisana formata da quaranta galee e comandata dall'Ammiraglio Ugolino Buzzaccherini secondo alcuni, da Bonaccorso da Palude secondo altri, affronta e sconfigge fra le Isole del Giglio e Montecristo quella genovese, che conduceva grandissimo numero di eminenti prelati calati dal nord e diretti a Roma, dove erano invitati per prendere parte ad un solenne Concilio colà indetto da Papa Gregorio IX. Scopo di questo Concilio si era quello di dichiarare decaduto Federico II di Svevia, nemico della Chiesa e sincero amico dei Pisani, ed era pertanto naturale che questi, da buoni e fedeli Ghibellini, impedissero che ciò avvenisse. Dei prelati parte furono uccisi, parte annegarono durante il conflitto: i superstiti, e furono i più, vennero condotti prigionieri in Pisa dove brevemente sostarono assicurati in ceppi d'argento e donde poco dopo partirono, perché inviati all'imperatore che ne aveva fatto richiesta. Per sì grande ed atroce offesa dei Pisani arrecata alla Chiesa, il vecchio Pontefice lanciò su Pisa una terribile scomunica, privandola eziandio della dignità arcivescovile.

Solo nel 1257, cioè dopo un periodo di sedici anni, i Pisani furono liberati dall'interdetto che su loro gravava, per opera di Papa Alessandro IV, col patto che, in espiazione del grave fallo commesso, fondassero essi un vasto ospedale nel corso di cinque anni, impiegando nella costruzione del medesimo la somma di diecimila lire. Ebbe così origine in Pisa l'odierno ospedale di Santa Chiara (Roncioni, op. cit.; Tronci, op. cit.; Fanucci, Storia dei tre celebri popoli marittimi d'Italia, lib. II, pag. 255).

**1244 S.P.** - I Pisani richiesti di soccorso da quei di Savona, stretti d'assedio dai Genovesi, cui eransi ribellati, accorrono prontamente in loro aiuto con una flotta

di ottanta galee al comando dell'Ammiraglio Bernardo Fagioli. Al loro avvicinarsi i Genovesi tolgono l'assedio, si ritirano nella propria città ed abbandonano Savona, la quale apre le porte ai Pisani siccome ai loro veri liberatori.

Per riconoscenza e gratitudine di un tanto servizio, volle il Consiglio generale di Savona che da quel momento i Pisani fossero considerati come veri cittadini Savonesi e che non dovessero pagare sorta alcuna di gabella nè alle porte della propria città, nè in veruno altro luogo da questa dipendente. Asserisce lo storico Roncioni che questi privilegi erano ancora in vigore sugli ultimi del secolo XVI (Roncioni, op. cit.).

**1253 S.P.** - I Pisani, con una potente flotta, conducono Re Corrado dal loro porto fino a Napoli perchè potesse impadronirsi della Sicilia e della Puglia. Giunti a Napoli stringono d'assedio questa città, la prendono e ne disfanno le mura (Muratori, *Rer. Italic. Script.*, Tomo XV, Col. 978).

**1267 S.P.** - Pervenuto Corradino in Pisa lo provvidero largamente i Pisani di danaro e gli mostrarono la flotta destinata a sollevare in suo favore le terre marittime del Reame di Napoli ed a combattere contro Carlo d'Angiò. Questa flotta, composta di 30 galee e di un gran numero di legni minori, esce dalla foce d'Arno e si avvia verso la Sicilia. Dopo avere arrecato danni non lievi alla città di Gaeta, prende successivamente Ischia, Castellamare, Sorrento e Positano. Incontratasi poi colla flotta di Re Carlo, le dà la caccia inseguendola fino a Messina, dove la raggiunge e ne abbrucia parecchi legni. Saccheggia quindi Milazzo e solleva in favore di Corradino tutta quanta l'isola, se ne toglie Messina, Palermo e Siracusa che vollero mantenersi fedeli a Re Carlo D'Angiò (Muratori, *Rer. Italic. Script.*, Tomo VI, Col. 189; Dal Borgo, *Dissert. sopra l'ist. pis.*, Tomo I, Parte II C. 77; Roncioni, *Ist. pis. ad an.*).

**1282 S.P.** - L'Ammiraglio Guinicello Gismondi o Sismondi esce dal porto pisano alla testa di trentacinque galee e si dirige verso Genova coll' intento di arrecare il maggior possibile danno all'odiata e potente rivale. Giunto a Portovenere, dà il guasto a tutta la riviera e la scorre da vincitore fino a Genova, nel cui porto entra audacemente, prendendo ed abbruciando grossi navigli ivi ancorati. In segno di scherno ed insieme di vittoria, fa dai suoi lanciare entro la nemica città mille frecce con ghiera d'argento e gran numero di pietre «coperte di scarlatto rosso»: e l'ardito capitano sarebbe pochi giorni dopo arrivato ad impadronirsi di Genova, se la città non fosse stata avvertita della improvvisa comparsa dei Pisani e messa

di nottetempo a rumore per opera di una oscura e vigile donna chiamata Mammona, che abitava sul porto e che, novella Kinseca de' Sismondi della leggenda pisana, salvò la patria da sicura rovina, meritando poi come quella l'onore di un marmoreo ricordo (Roncioni, Ist. pis.).

**1284 S.P.** - Una flotta pisana di settantadue galee e di varii altri legni piatti, destinati a trasportare le macchine petriere per distruggere il porto di Genova, drizza le prore verso questa città. È a capo di così potente naviglio Ugolino Della Gherardesca, cui vien dato per collega l'ammiraglio Andreotto Saraceni. Giunti questi all'improvviso nel porto della nemica città e trovatala sprovvista di flotta e di milizie, danno tregua alle ostilità e se ne allontanano, reputando azione riprovevole l'occupare una città priva de' suoi difensori: anziché impadronirsi una buona volta della temuta rivale, profittando della propizia occasione, si limitano a far lanciare puerilmente le solite frecce ghierate d'argento, colle solite pietre coperte di scarlatto e partono accettando la sfida di battersi a porto pisano (Uberto Follietta, Annali genovesi; G. B. Fanucci, Dissertaz. sulla storia militare pisana, Appendice).

In questo atto eccessivamente cavalleresco del capo supremo della flotta pisana parmi vedere un primo accenno dei malevoli sentimenti che il Della Gherardesca nutriva verso la patria sua, sentimenti che, secondo la maggior parte degli storici, si fecero manifesti nella luttuosa battaglia della Meloria avvenuta ai 6 di agosto dello stesso anno e nella quale improvvisamente impallidì la stella che per tanti secoli avea felicemente vegliato sui destini della Repubblica e che la sua vivida luce avea sparso sopra un vastissimo territorio guadagnato con tanto sangue e con tanta gloria.

È questa senza dubbio la data più funesta nella storia di Pisa: segna essa il fine della sua grandezza e de' suoi trionfi sul mare. D'ora in avanti, e per un periodo di circa tre secoli, la scossa città non registrerà più né suoi annali alcuna felice impresa marinaresca. La misera città, un giorno tanto temuta dai nemici quanto stimata e ricercata di aiuti da Pontefici, da Imperatori e da Re, andrà lentamente decadendo fino all'estrema rovina, dovuta alle intestine lotte de' suoi figli ed all'odio implacabile delle città toscane, poco generosamente alleate con Genova ai danni di lei. Solo col sorgere dell'astro mediceo Pisa si desta dal lungo torpore, solleva il capo e ricorda le sue glorie medievali. I suoi figli imparano di nuovo a battere il mare, sul quale poi, uniti ad altri toscani, torneranno a compiere imprese tali da farli ritenere degni discendenti dei conquistatori della Sardegna e delle Baleari.



## Santo SISTO

Pisa! Dolce Pisa!

Canto delle tue memorie, che rivivono eternamente nel marmo ornato delle tue chiese, nei vivi colori delle tue pitture, nella potenza secolare dei tuoi monumenti, nel mormorio sognatore del tuo Arno.

Scorre l'Arno. Le torri di Pisa antica si levano e cadono sotto i colpi degli uomini e del tempo, e alle torri succedono i palagi e ai palagi le case, infine, delle età più vicine o contemporanee alla civiltà nostra.

E scorre l'Arno. Cade l'Impero di Roma, e vengono i barbari; e il Vescovo è il capo supremo della Repubblica; poi i consoli comandano per volontà di popolo convocato a parlamento; e ancora poi viene infranta la libertà repubblicana, e Pisa è dominio di Firenze, e non più vive, eterna, se non nella gloria immortale delle arti.

E scorre l'Arno. Secondo verso il mare le prime galere a tentare le prime avventure; sono, poi, centinaia le navi che i mastri pisani costruiscono nell'arsenale pisano; e l'Aquila di Pisa è ormai potente sui mari.

E scorre l'Arno. L'arte pisana crea monumenti, che non saranno distrutti: il Battistero accoglie ancora oggi la preziosa fatica di Giovanni e Niccola Pisano; e Andrea da Firenze, Antonio Veneziano, Benozzo Gozzoli e Francesco da Volterra hanno consacrato le loro visioni nel Camposanto; la Cattedrale, dall'anno millesettantatre ad oggi, ricorda ancora l'impresa vittoriosa della flotta pisana, che spezzò le catene del porto di Palermo e fiacò la potenza dei Mori di Sicilia; e in Santo Stefano dei Cavalieri sono consacrati, in un'unica ammirazione, l'opera del Donatello e i trofei strappati ai Turchi; e sono gioielli ancora tutte le chiese pisane, cui l'anima dell'arte tuttora si inchina.

E scorre l'Arno. Cantano a sera, nelle notti tepide di maggio, le gaie brigate lungo le rive del padre fiume; cantano belle canzoni di spensieratezza e d'amore; cantano... cantano... finché la gola stanca e arrochita non le trascini nella taverna a calmare, nel buon vino rosso delle colline, l'arsura delle labbra e del cuore.

E scorre l'Arno. Maggiolate di canto e s'amore. Sogni di potenza e di gloria; vita allegra e spendereccia. Menestrelli e cantastorie. Aspri guerrieri e rudi marinai. Binde donzelle. Torri audaci e cupe nel cielo. Balconi fioriti di glicini e mughetti. Sangue e amore. Morte e vita. E scorre l'Arno.

Era Pisa nell'età romana, città splendida e grande, e il suo porto era scalo importante d'Etruria.

Le notizie, infatti, giunte fino all'epoca nostra e i rinvenimenti archeologici -di cui una parte, e la più preziosa, è conservata in Camposanto – documentano quella che è stata la grandiosità dell'antica città etrusca. Ma ancora: dicono i meravigliosi pavimenti a mosaico rinvenuti, le urne marmoree, le sculture, i vasi di terre cotte, i sarcofagi romani; tutto quanto è stato possibile strappare all'opera bruta e distruggitrice del tempo e, spesso, degli uomini; dicono questi ricordi del passato, come sempre e sin dalla sua antichissima origine, quello di Pisa non sia stato solamente un destino di espansione, di ricchezza, di potenza e di gloria, ma anche un nobilissimo destino di Arte.

Trionfa lo spirito, nei secoli, in Pisa dolce e bella.

Nei fatti della sua storia, nell'anima e nella natura del suo popolo, nella malinconia dei suoi Lung'Arno a notte, nel silenzio severo e raccolto delle sue vie, nella verde fioritura delle sue campagne, nel tepore del suo clima, nell'aria stessa, che è sempre primavera, fremono profonde vibrazioni spirituali, palpita il genio artistico dell'Uomo, nelle sue manifestazioni più alte che lo fanno Dio.

Nella libertà e nella grandezza, come nella servitù e nella decadenza, sarà sempre Pisa illuminata da una fiamma vivissima che mai si spegnerà, ma sempre arderà di chiara, trionfante luminosità: la fiamma dell'Arte.

Anche Pisa, come le altre città d'Italia, fu travolta nella caduta dell'Impero Romano, e straziata dalle invasioni dei barbari. Sembra però che la sua posizione, e soprattutto quella del suo porto, l'abbia protetta da maggiori rovine e da una più completa decadenza, in quanto che gli stessi invasori trovarono utile dare incremento a questa città, a loro soggetta. Tra questi coloro che maggiormente influirono sulla rinascita di Pisa sono stati Teodorico, Re degli Ostrogoti, prima, e poi, agli inizi del secolo nono, Carlo Magno.

Però le prime sicure notizie sulla nascente Repubblica, e i primi germogli di libertà, che nel suo popolo crebbero poi, sempre più rigogliosi e forti, risalgono al secolo decimo primo. Prima: buio e incertezza. Un solo sprazzo rapido di luce è quello che si trova in una cronaca dell'Anonimo Salernitano, il quale racconta che nell'anno 871, mentre Salerno, il cui principe era Gauferio, era gravemente minacciata d'assedio dai Saraceni, la difesa di un lato delle mura fu affidata a duemila Toscani che in Salerno si trovavano. E questi duemila Toscani non

potevano essere se non di Pisa, perché solo molto tempo più tardi le altre città toscane cominciarono a dedicarsi ai commerci e a tentare il mare.

A dimostrare inoltre che già nel secolo decimo fosse Pisa forte città marinara basterà ricordare che quando, nel 980, Ottone II, Imperatore di Germania, agognava alla conquista della Magna Grecia, aveva chiesto a Pisa aiuto di navi per la guerra in Sicilia. Ma solo nel secolo decimo primo l'Aquila Pisana doveva spiccare il suo volo vittorioso sui mari: e lo sforzo delle sue ali robuste resisterà, ancora nel cielo, per circa tre secoli.

## II

Era l'Arno in sulla foce ampio di letto, e là dove le sue acque si confondono con quelle del mare Tirreno il fondale era, meno che ai nostri giorni, invaso d'arena; sicché gli agili e sottili navigli del tempo non si trovavano impastoiati nel fiume, ma facilmente potevano uscire in mare aperto.

La marina, inoltre, era vicinissima alla città, e questa particolare configurazione permetteva ai Pisani di avere un porto di facile difesa, perché dalla stessa natura già tanto efficacemente guardato dagli insulti del mare e degli uomini. Così Pisa, sia per la sua posizione sul mare, sia per naturale inclinazione dei suoi abitanti, conquistò gloria e ricchezze con la navigazione e i commerci che, in quelle epoche, era tanto più difficile praticare, in quanto che il Mediterraneo era battuto dai Saraceni, che tenevano tutte le isole e lunghi tratti di costa e che ostacolavano, con ogni mezzo, la nascente potenza delle città marittime, che avrebbero potuto contendere loro il dominio di quel mare, che era per essi il vasto ed inesauribile campo di bottino e di preda. Ma il saldo cuore etrusco, fortificato dalle asprezze e dalle audacie del mare, risvegliò nella gioventù pisana la valentia della razza, e i Saraceni ebbero, nei figli di Pisa, buoni competitori dal pugno sodo e dall'anima sognatrice dell'artista, che ben si fondeva, senza nulla turbare e nulla offuscare, con la sottile astuzia del mercadante. E ancora un'altra rivale tremenda, perché anch'essa nel fiorire della sua grandezza, ebbe Pisa: e fu Genova, la Repubblica di San Giorgio, che anch'essa guardava, con occhio di dominio, al mare Mediterraneo.

Ma per quattro secoli resisté lo sforzo dell'Aquila nel cielo e sul mare. E Pisa nelle guerre conquistò glorie e nomea, e dai commerci ebbe ricchezza e potenza. Le sue galere gettavano, ormai, l'ancora nei vicini porti di Napoli, Brindisi, Palermo e di Sicilia tutta e di Puglia; come anche nei più lontani porti d'Africa, di Costantinopoli, di Spagna e di Cipro, di Siria, di Tunisi, d'Alessandria e di



Damiata. E in questi porti i mercadanti pisani avevano impiantato stabilimenti e banchi, e presso quelle popolazioni i rappresentanti della Repubblica sedevano rispettati e temuti. Lungo la costa dominavano a centinaia le castella e le torri dallo stendardo pisano e tutte le isole del Tirreno erano, ormai, a Pisa suddite o tributarie. Ai Maestri pisani, intenti a costruire galere, più non bastava per le opere della loro arte, il legname dei boschi vicini a Pisa, perché tutti erano ormai caduti sotto l'ascia del boscaiolo e trasformati in carene, ben unte di spalmi e ben lavorate, e allora la Corsica - sottoposta da Papa Urbano II, nel 902, alla Chiesa di Pisa - e la Maremma tributavano gli alberi delle loro foreste, per far carcame e antenne delle navi della Repubblica. E dal Mugello, in sull'Appennino a settentrione di Firenze, lungo la corrente dell'Arno, calavano alla pianura le distrutte foreste lontane, per divenire dromoni e galere - pesanti e possenti alla battaglia - o sagene, càrabi e liutri, per le veloci corse costiere e per le audaci imprese, in cui l'azione deve essere più rapida del pensiero.

Era la Repubblica buona divoratrice di navi, che consumava, in guerra e in mercatura, con prodiga generosità: ma gli interessi erano sempre superiori al capitale! Gli antichi, primitivi cantieri della città, più non bastavano a soddisfare questa grande brama, perché in essi lenta e faticosa era la costruzione delle navi, e gli scali non scendevano al fiume, sì che molto arduo ed aspro era il varo dei legni costrutti.

Nel milleduecento fu costruito, così, il grande Arsenale a sessanta archi o navate, a pendio sul fiume: e ogni arco era cantiere per una nave. La fabbrica andava da Ponte a Mare fino alla Porta, e racchiudeva nelle sue mura, oltre i cantieri, anche magazzini, officine, fonderie, pegoliere e bozzellerie.

Già qualche anno prima, nel millecentsessantatre, i Pisani avevano iniziato la costruzione del nuovo porto, perché l'antico porto romano era angusto e meschino per accogliere la grandiosa flotta, che Pisa già armava, per le guerre e i commerci. Un più ampio respiro verso il mare bisognava alla Repubblica, che ogni giorno più cresceva di potenza e di grandezza.

Anche la città diveniva bella e grande: l'antica Pisa, che sorgeva solo lungo la riva destra dell'Arno, e che aveva quattro rozzi e poveri quartieri - Chinzica e Ponte, Fuori di Porta e Mezzo - si stendeva lentamente, ma decisamente, sulle due rive, e sempre più si delineava elegante e magnifica.

Beniamino da Tudela giunto a Pisa, sembra, intorno alla metà del secolo decimo secondo, afferma di aver contato, nella sola città, oltre diecimila torri; indubbiamente se Beniamino da Tudela esagerò nel computo, certo

numerosissime ed elevate erano le torri che sorgevano in Pisa. Ma il popolo, conquistata la ricchezza nei commerci e con le guerre, e raffinati i propri gusti e i propri desideri, anche per il contatto con civiltà e popolazioni diverse, preferì alle torri anguste ed oscure il benessere di case e palagi comodi ed eleganti.

E le chiese sorgevano gioielli preziosi di arte e di fede; le campagne intorno alla città, specie in sul delta dell'Arno, erano fiorente giardino; le galere spaziavano i mari e da Luni, sul limite ligure, fino a Civitavecchia, ove comincia la spiaggia di Roma, erano oltre cinquecento le castella pisane, che guardavano il mare e i domini di Pisa.

Era fiero il volo dell'Aquila.

L'età più luminosa e splendida della Repubblica di Pisa è indubbiamente quella che abbraccia l'undecimo e il dodicesimo secolo; ma di quest'epoca, in cui lo scintillio delle armi - canto di morte - armonizzava mirabilmente con l'ascia del carpentiere e con il regolo e la squadra dell'architetto - canto di vita - ed ancora con i sordi colpi di piccone nelle miniere di Sardegna e dell'Elba e con l'audacia delle galere lanciate a mercatura - canto di ricchezza -; di quest'epoca, nella quale è nata la gloria, la potenza e la bellezza di Pisa; di quest'epoca, che fu fiamma durevole, e non rapido balenio, ben pochi documenti sono rimasti a noi.

Rivive la gloria di Pisa, eterna e immortale, in San Frediano, in San Matteo, in San Michele in Borgo, nella Primaziale e nelle altre meravigliose Chiese, costruite in quegli anni quasi sempre a memoria di un'impresa gloriosa; è ricordata la grandezza di Pisa nelle stesse cronache dei suoi nemici che la combatterono, ma anche l'ammirarono, e molto spesso la subirono; è consacrata, infine, la potenza dell'Aquila nel cuore dei suoi figli, nel cuore del popolo, che talvolta cinge di un'aureola di leggende le storie che egli ama, e che colpiscono la sua sensibilità, ma che sempre queste storie gelosamente conserva e tramanda in eterno, verso l'immortalità del tempo.

Oltre a due cronache, incerte ed oscure, l'unico documento pisano rimasto, che è stato profondamente esaminato dagli studiosi, ai quali ha dato ampia materia per interessanti considerazioni sulla storia di Pisa, è il «Liber Maiolichinus de gestis Pisanorum illustribus», poema epico scritto in un latino alquanto barbaro, in cui viene esaltata la guerra condotta dai Pisani per la conquista delle Baleari.

Queste le fonti dirette, alle quali bisogna aggiungere tutte le importanti notizie che è possibile ritrarre, e gli avvenimenti, che è facile ricostruire dalle cronache di altre città e popolazioni, che con Pisa ebbero contatti e rapporti di guerra o di

commerci, e tra queste cronache notevolissime sono le cronache genovesi e quelle arabe.

Tutte queste storie narrano delle audaci imprese compiute dai Pisani contro i Saraceni; delle guerre continue e sanguinose combattute con Genova, l'eterna rivale; narrano ancora come in queste imprese, in queste guerre cadesse il fiore più bello e più puro della gioventù di Pisa. Furono grandi e tremende le imprese ed aspre le guerre combattute da Pisa contro i Saraceni, sola o in alleanza delle altre repubbliche marinare; e di queste imprese e di queste guerre, che significano la prima diana della lotta santa contro gli Infedeli, sarà detto in altra parte di questa rievocazione, la quale è dedicata alle glorie del nostro popolo, al sangue versato, in ogni tempo, dai figli d'Italia.

### III

L'origine e l'evoluzione dell'ordinamento costituzionale della Repubblica di Pisa è argomento oscuro e sul quale sono numerose le teorie che si contendono il primato: ma ben poche di esse soddisfano, e tutte si basano sopra elementi di grande incertezza. E ciò si comprende facilmente quando si tenga presente che quello dell'ordinamento costituzionale delle città italiane, in quell'epoca di trapasso, in cui, sulle rovine del feudalesimo, sorsero i liberi comuni, è argomento di grande delicatezza e che presenta enormi difficoltà di indagine e di ricostruzione. L'origine del Comune: quale è stata la fatica degli uomini di studio, e quanti e varii i prodotti della loro intelligenza, per giungere ad una teoria che riuscisse a colmare le lacune di cui è cosparsa la storia di quella età di oscurantismo, e che fosse in grado di rispondere esaurientemente agli innumerevoli dubitativi, che anche le notizie giunte fino a noi fanno sorgere dinanzi agli indagatori!

E inoltre, anche senza essere brutalmente realisti, ma essendo semplicemente e sopra ogni cosa pratici, devesi riconoscere che la storia pura, quella cioè che ricostruisce e narra gli avvenimenti con assoluta obiettività, ponendosi al di sopra di tutte le passioni umane e politiche, non esiste e non può esistere nella realtà della vita; perché l'uomo, creatura di carne e di debolezze, non può mai giungere a così alta perfezione e superiorità morale, da soffocare completamente tutte le intime ed imperiose manifestazioni delle sue passioni e dei suoi affetti; la storia quindi risente, attraverso gli uomini che ad essa alla sua filosofia ed alla sua critica si dedicano, dell'epoca in cui questi uomini vivono, delle dottrine politiche sociali e religiose, che questi uomini seguono. Ed è perciò che sull'origine del



Comune sono nate teorie numerosissime e svariate, le quali infatti hanno il difetto fondamentale di essere unilaterali e partigiane.

Lo storico abbondantemente saturo di dottrina tedesca, afferma essere nell'ordinamento germanico diffusosi in Italia l'origine dei Comuni; quello che riguarda con nostalgia alla grandezza di Roma, vuol trovare nel Comune le tracce del Municipio romano; nell'Italia democratica e socialista era tutta una ampollosa fioritura di «comune... trionfo del popolo... primo sorgere della democrazia...»; la teoria piemontese, che fa capo al Gabotto, vuole invece il Comune di origine signorile.

Una teoria però, che si fonda sopra elementi di logica e di fatto seri e concreti, ed è soprattutto ispirata da molto buon senso, è quella del Volpe, che si basa sopra questo concetto fondamentale: che cioè non si debba delimitare in una sola teoria l'origine di tutti i comuni italiani; ma che invece, «Il Comune presenta forme svariatissime, che non si possono ricondurre l'una all'altra», e queste forme diverse dipendono dalla particolare storia politica, dalle differenti vicende della popolazione, e dalla varia struttura fisica e geografica di ogni comune.

L'origine del Comune deve farsi risalire alla decadenza del feudalesimo. E se questo è assolutamente certo, è però eccessivo ed anche ingenuo voler sostenere che automaticamente quasi, con una forma di magica improvvisazione, al feudalesimo sia subentrata la borghesia (dal tedesco *burg*, che vuol dire città fortificata): nuovo ceto sociale, che avrebbe senz'altro affermato la propria autorità nel Comune.

È bensì vero che, in un secondo momento, la borghesia del commercio, delle industrie e dell'artigianato, con l'aumentare della ricchezza e del benessere nelle città, e soprattutto con l'incremento dato alla vita economica delle città stesse dal proprio lavoro e dalla propria fatica, si sia sostanzialmente e formalmente sostituita ed imposta agli altri ceti. Ma in un primo momento, al sorgere delle prime libertà comunali, sono stati gli uomini di guerra, i feudatari minori - valvassori e cattani - e le masse di soldati e contadini, da questi e dai grandi feudatari e dai potenti ecclesiastici dipendenti, a determinare quel fermento di vita e di libertà, ed a risvegliare nel cuore dei cittadini lo spirito di indipendenza e l'odio per ogni servitù e per ogni sudditanza della città ai Signori o al Vescovo, al Pontefice o all'Imperatore.

Quindi sembra logico e saggio ritenere che, se si dovesse tracciare una teoria generale sull'origine dei Comuni Italiani - sempre mantenendo ferme le particolari e necessarie distinzioni fra comune e comune - questa teoria dovrebbe

allontanarsi tanto dal Comune signorile che dal Comune democratico; e da tutte le altre forme accennate, per fermarsi in una zona intermedia, che fa sorgere il Comune dalla fusione progressivamente e decisamente determinatasi di tutti i ceti sociali, riuniti nel medesimo agglomerato cittadino, per la tutela degli interessi e dei diritti comuni.

Questo spiega perché gli studiosi non siano in condizione di stabilire, per la generalità dei comuni, quali rapporti e quali interferenze di potestà vi siano state - in un determinato momento, e precisamente nei secoli decimo primo e decimo secondo, che costituiscono il periodo più delicato perché quello di trapasso - tra il Vescovo, rappresentante del Papa, i Nobili, rappresentanti il vecchio ordinamento feudale, e i Consoli, emanazione della volontà del popolo nel nascente ordinamento comunale.

Ed è così che sembra giusto affermare che l'origine del Comune Pisano debba ricercarsi in questa fusione tra i rappresentanti l'antico stato feudale e quelli della classe popolare; in un primo tempo sono quelli che hanno la prevalenza sopra questi, ma ben presto il Comune sarà effettivamente la espressione della volontà di tutta la collettività cittadina che, nel suo seno sceglierà, come Capi, i migliori, i più capaci, i più valorosi.

E quella che è la fonte più pura e diretta della prima vita della Repubblica di Pisa, e cioè il poema della guerra Balearica, scritto da un Pisano contemporaneo e, sembra, partecipe alla guerra stessa; poema detto «*Liber Maiolichinus de gestis Pisanorum illustribus*» presentato, in un'interessante e dottissima edizione dall'insigne Calisse, e le note che questi, con grande acume e con profonda dottrina, ha segnato al poema stesso, confermano in questa convinzione, che vuole cioè l'origine del Comune Pisano in un'associazione tra le famiglie più notevoli, e quindi maggiormente interessate a costituire una forza organica per la tutela dei propri beni e delle proprie ricchezze alla quale associazione partecipano tutti coloro, gradatamente sempre in numero maggiore, i quali per rapporti di parentela, di commercio o comunque di interessi, sono collegati con le famiglie del primo nucleo consorziale.

Queste le origini. La formazione e l'evoluzione, poi, dell'ordinamento costituzionale della Repubblica di Pisa è analogo a quello delle altre Repubbliche. Sono cioè i Consoli, la cui durata e il cui numero è mutevole, i supremi Magistrati della repubblica, ed è il popolo, riunito in parlamento, che nomina e delibera.

Al popolo convocato i Consoli proponevano la guerra e la pace; al popolo convocato i Consoli chiedevano le ciurme da spada e da remo per le imprese sul

mare: a gloria della repubblica, a difesa del Mediterraneo e della fede di Cristo. E il popolo diceva: Fiat! Al popolo convocato i Consoli chiesero trecento galere e uomini centocinquanta per ogni galera, per portare la guerra nelle Isole Baleariche, e spezzare per sempre l'oltracotanza islamica; e al popolo convocato i Consoli chiesero navi ed armi, guerrieri e marinai, per liberare in Gerusalemme il Sepolcro di Cristo. E il popolo disse ancora: Fiat!

Sul mare Mediterraneo librava il suo volo solitario un'Aquila superba.

## Le conferenze

Venerdì 3 novembre ore 16,00



<<Perché l'America non si chiama Cristoforo?>>

Relatore Luigi Tufolo



- Estratto -

**L**a conferenza "Perché l'America non si chiama Cristofora?" di Luigi Tufolo è una profonda critica sull'operato di Colombo, Vespucci e Magellano.

Si cerca di risolvere numerosi interrogativi sulla storiografia biografica dei tre grandi personaggi delle scoperte marittime rinascimentali.

Cristoforo Colombo ed Amerigo Vespucci sono trattati, per la prima volta, in contemporanea e dall'analisi dell'operato di Vespucci ne emerge un giudizio pressoché lapidario attraverso la risposta alle seguenti 10 domande:

- 1) Quali furono i motivi, siano questi religiosi o economici o sociali o altro, che soprattutto nel XV secolo spingevano gli europei alla scoperta di nuovi mondi.
- 2) Perché Colombo si intestardì tanto ad andare a Est prendendo però la via dell'Ovest (buscar el levante por el ponente). E perché fosse così importante andare nelle "Indie".
- 3) Quale era la concezione geografica del globo terrestre all'epoca.
- 4) Come ci si orientava nel grande "mare Oceano"?
- 5) Perché in tutto il Sud America si parla spagnolo mentre solo in Brasile il portoghese?
- 6) Perché in Nord America si parla inglese?
- 7) Colombo e Vespucci si incontrarono? Sappiamo di sì. Ma quale era il rapporto tra loro?
- 8) Cosa veramente sappiamo di Vespucci?
- 9) Oltre ai suddetti, vi fu qualche altro navigatore "italiano", a loro contemporaneo, ad approdare nel Nuovo Mondo?
- 10) Per ultimo, ma non in ordine di importanza (*the last but not the least* direbbero gli Inglesi) viene finalmente data la risposta alla domanda principale ovvero: Perché l'America si chiama così?

Nella conferenza vengono, altresì, approfonditi alcuni aspetti che fanno emergere la seguente dozzina di rivelazioni contrarie al pensiero e alla conoscenza collettiva:

si afferma che la corrispondenza tra Colombo e Toscanelli non c'è mai stata e questo nonostante i più autorevoli storici, tra i quali il Taviani, l'avessero accettata. Ciò fa decadere quindi ogni discussione che sarebbe stato il Toscanelli per primo a suggerire la via delle Indie (dell'est) andando verso ovest.

Si ha il forte sospetto che Colombo abbia volutamente fatto naufragare la Santa Maria.

Si ha il sospetto che la causa della morte di Colombo potrebbe essere stata la sifilide e non la gotta o altro.

Si ha la quasi certezza che i resti nella imponente tomba nella sontuosa cattedrale di Siviglia non siano quelli di Cristoforo ma probabilmente sono solo quelli del figlio Diego.

Vi è convinzione che, se è vero che Marco Polo abbia fatto veramente il suo viaggio, non è altrettanto vero che il potente Gran Khan abbia effettivamente richiesto di essere istruito lui ed il suo popolo a professare la religione cristiana. Basta rivedere con spirito critico la leggenda del prete Gianni ed i viaggi di Marco Polo per arrivare facilmente a questa conclusione, anch'essa ignorata da storici autorevoli.

Non si ritiene che il pilota sconosciuto o "pilota senza nome" sia stata la vera fonte ispiratrice di Colombo. Su questo si è d'accordo con lo storico Taviani e non con Vignaud, ad esempio.

È stato l'ambiente portoghese che ha fatto nascere in Colombo il desiderio, la passione, il fanatismo nell'andare a navigare oltre oceano ad ovest per raggiungere l'Asia. Tale desiderio è diventato poi irrefrenabile quando Colombo ha capito come andare e come tornare osservando e studiando venti e correnti oceaniche. Su questo Taviani ha ragione a chiamarlo "Genio del Mare".

È probabile che la formazione culturale e cosmografica di Colombo prima del suo primo viaggio fosse stata estremamente basilare e che i libri in suo possesso, oltre la Bibbia, fossero stati solo e soltanto quelli dei viaggi di Marco Polo e degli ancor più fantastici viaggi di John de Mandeville. Solo successivamente e con la collaborazione se non istigazione del fratello Bartolomeo, Cristoforo Colombo si sarebbe maggiormente acculturato.

Non è vero che Vespucci fu il primo a toccare il nuovo continente!

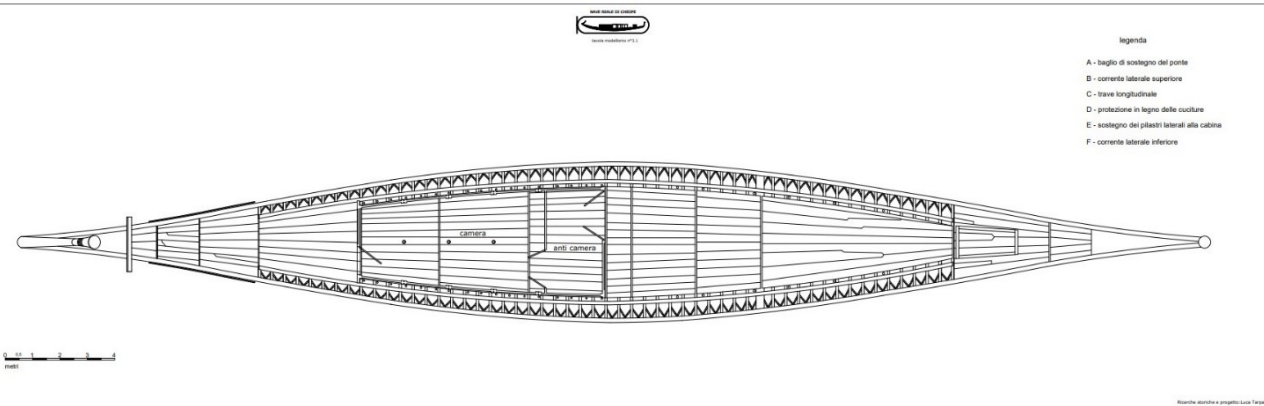
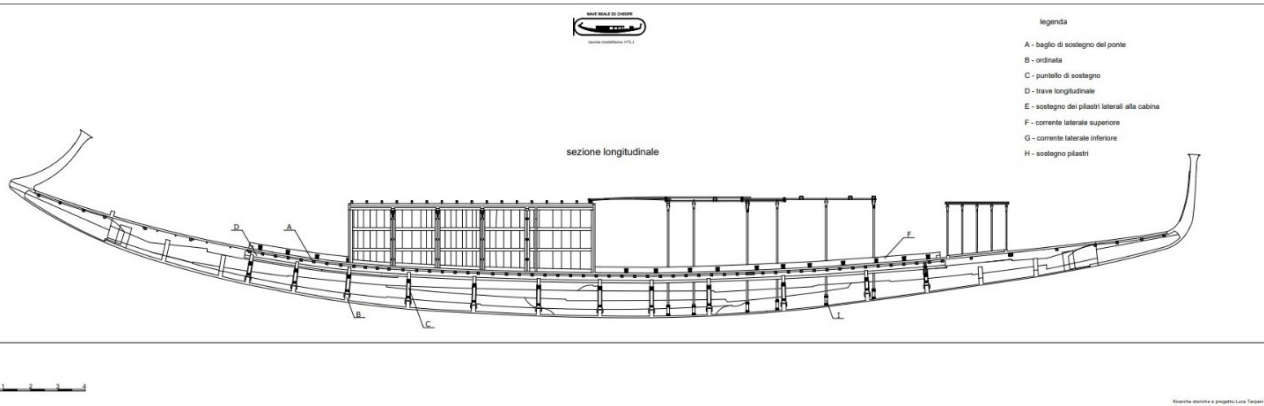
Non è vero che Vespucci fosse un "grande navigatore" e non è stato mai il capitano di una nave.

Non è vero che fu Vespucci "per primo" a capire che si era incappati in un nuovo continente.

Non è vero che Vespucci fosse stato un grande astronomo o astrologo. Era invece uno "stargazer", una sorta di mago che si "atteggiava" con persone meno colte di lui.

Viene accennata una critica su Ferdinando Magellano.

Sabato 4 novembre ore 16,00



<<La enigmatica nave di Re Cheope>>

Relatore Luca Tarpani

- Estratto -

**F**iglio di Snefru, Cheope fu il secondo sovrano della IV dinastia, visse verso il 2650 a.C., e secondo l'egittologia classica fu l'artefice della costruzione della Grande Piramide di Giza, l'unica delle sette meraviglie del mondo antico ancora visibile.

Di contro del potente sovrano non esiste, ad oggi, nessuna statua o immagine pittorica al di fuori di una piccola scultura in avorio alta appena 7,5 cm che lo ritrae sul trono, trovata dall'egittologo Petrie ad Abido.

Di Cheope (Khufu in egiziano), sappiamo pochissimo, regnò sull'Egitto per venti anni e pare che non fosse molto amato dai suoi sudditi.

Poco rispettoso della dignità umana e arrogante, Cheope fu però anche un sovrano erudito, sembra che abbia lasciato degli scritti sulla sapienza, materiale però mai ritrovato.

Gli succedette al trono d'Egitto il figlio o fratello Chefren.

### **La sua imbarcazione**

L'imbarcazione venne rinvenuta occasionalmente nel 1954, completamente smontata in 1224 pezzi collocati ordinatamente in una fossa coperta da numerosi e pesanti lastroni di pietra. Per la ricostruzione della nave, avvenuta non senza difficoltà, occorsero 16 anni di tempo e, a parte le funi adoperate in origine per il fissaggio delle varie parti, tutta la nave è stata rimontata con il materiale originale di oltre 4000 anni fa, perfettamente conservato.

Realizzata completamente in legno di cedro del Libano, ad eccezione di altre essenze lignee locali adoperate per piccole parti, ha dimensioni notevoli: lunghezza fuori tutto di circa 43,4 mt, larghezza massima a centro nave di circa 5,9 mt, con un dislocamento presunto di 40/45 tonnellate.

Caratteristica della barca di Cheope è il fatto che si tratta di una nave a fasciame portante, con una sequenza di tipo "prima il fasciame".

Le massicce tavole, lunghe fino a 23 metri e con spessori di circa 12/13 cm, sono cucite tra loro internamente con un incredibile sistema di legature e lo scafo così realizzato, risulta privo di chiglia e ordinate portanti.

Le tavole sono conformate in modo irregolare hanno i bordi a comenti accostati e cuciti dall'interno con funi vegetali in erba halfa.

Il ponte risulta perfettamente piatto, costituito da diversi pannelli costruiti e adattati allo scafo, sorretti da numerosi pseudo/bagli di sezione quadrangolare, assicurati alle opposte murate da efficaci legature.



A prua e a poppa la coperta si estende per tutta la larghezza dello scafo, nella restante parte risulta arretrata dal bordo consentendo la vista parziale della struttura di sostegno.

La barca di Cheope risulta completamente priva dell'impavesata. Sul ponte sono presenti delle sovrastrutture: partendo da prua troviamo un piccolo telaio costituito da 5 esili pilastri a sezione circolare per lato a sostengono della copertura in legno.

Incerta ad oggi la sua funzione oggettiva, per alcuni studiosi era lo spazio riservato al comandante pilota della barca, per altri esperti fungeva da riparo coperto per la statua di un dio.

Procedendo verso poppa, un grande pergolato costituito da pilastri circolari e travi si estende per quasi tutta la larghezza della barca.

Completamente scoperto lateralmente veniva presumibilmente coperto in alto con stuoie in tessuto per il riparo dal sole dell'equipaggio e dei dignitari al seguito del sovrano. Di seguito al pergolato ed attaccata ad esso, la grande cabina articolata internamente in una camera e anticamera.

La cabina a base rettangolare, presenta i due lati lunghi chiusi da paratie lignee modulari e perimetrati da esili colonne circolari, l'accesso alla cabina avviene mediante le porte collocate nei due lati corti. Si è ipotizzato, con buona approssimazione, che si trattava dell'alloggio del sovrano durante la navigazione. Per finire, verso poppa, una corta e robusta trave posta trasversale all'imbarcazione, è adoperata per stroppare i due grandi remi timone.

L'elegante linea della nave è ingentilita dalla foggia della prua e della poppa. Ambedue, alte sopra la linea di galleggiamento, sono dotate di un acrostolio papiriforme, forse dovuto a motivazioni rituali o decorative.

Quello di prua piega verticalmente verso l'alto, quello a poppa è invece concavo e abbattuto verso prua, formante un angolo acuto con lo scafo.

Nella sua configurazione attuale, oltre ai due remi governali, sono presenti anche cinque coppie di remi legati con scalmi di corda all'altezza della tettoia.

## **Gli enigmi**

Ho ricostruito la barca reale di Cheope perché affascinato da questa incredibile e meravigliosa imbarcazione costruita più di 4.600 anni fa per il grande re Cheope, secondo sovrano della IV Dinastia.

Ma perché gli antichi egizi costruirono questa meraviglia, rimane ad oggi uno tra i misteri irrisolti di quella splendida civiltà sorta sulle sponde del Nilo.

Per l'egittologia classica l'imbarcazione servì quale mezzo di trasporto simbolico e spirituale al sovrano morto nel suo viaggio di attraversamento dell'aldilà

insieme al dio Sole RA, per tale ragione la nave reale di Cheope è anche conosciuta come barca solare.

I testi funerari degli antichi egizi pullulano di riferimenti a barche, in particolare le varie imbarcazioni solari e divine su cui il defunto sperava di poter viaggiare nell'aldilà cosmico.

Sculpture, disegni e dipinti di simili natanti e battelli, con le loro prue e poppe papiroformi adornano le pareti di antiche tombe d'Egitto.

È probabile anche che la barca facesse parte del corteo funebre di Cheope e che abbia potuto servire per il trasferimento del suo corpo da Menfi a Giza per la sepoltura o magari, essere impiegata come barca reale dal sovrano per i pellegrinaggi sacri e pertanto l'onore di essere smontata e sepolta come reliquia. Alcune tavole, con chiari segni di abrasione dovute all'uso del natante, avvalorano tale ipotesi.

### **Ma qualcosa non è del tutto chiaro:**

1) Si sa per certo che gli antichi egiziani erano valenti modellisti e non solo di soggetti navali, perché allora darsi la pena di costruire e poi seppellire una nave grande e sofisticata se poi la sua unica funzione era di simboleggiare il vascello reale spirituale a servizio dell'anima del Sovrano defunto?

2) All'epoca presunta della costruzione della nave - 2600 a.C. - la carpenteria navale egiziana non era sviluppata, si andava poco oltre alle semplici barche realizzate con fasci di canne di papiro legate insieme.

La nave in questione è in legno di cedro, presenta un ingegnoso sistema costruttivo, tecnologie futuristiche per il periodo, creata da abili costruttori navali con alle spalle una lunga e solida tradizione.

Chi erano dunque i progettisti, i carpentieri che crearono questo capolavoro e dove avevano tratto l'esperienza necessaria per tale imponente progettazione e costruzione avanzata?

3) L'egittologia classica cita come la prua e la poppa papiroformi siano di sicuro richiamo egizio visti gli innumerevoli dipinti di barche, ma il confronto non regge in quanto i dipinti che si conoscono sono posteriori alla nave di Cheope, la prova schiacciante sarebbe trovare barche anteriori con le stesse caratteristiche.

Le due protuberanze sono posticce, dunque nulla vieta di pensare che in origine la barca ne fosse sprovvista.

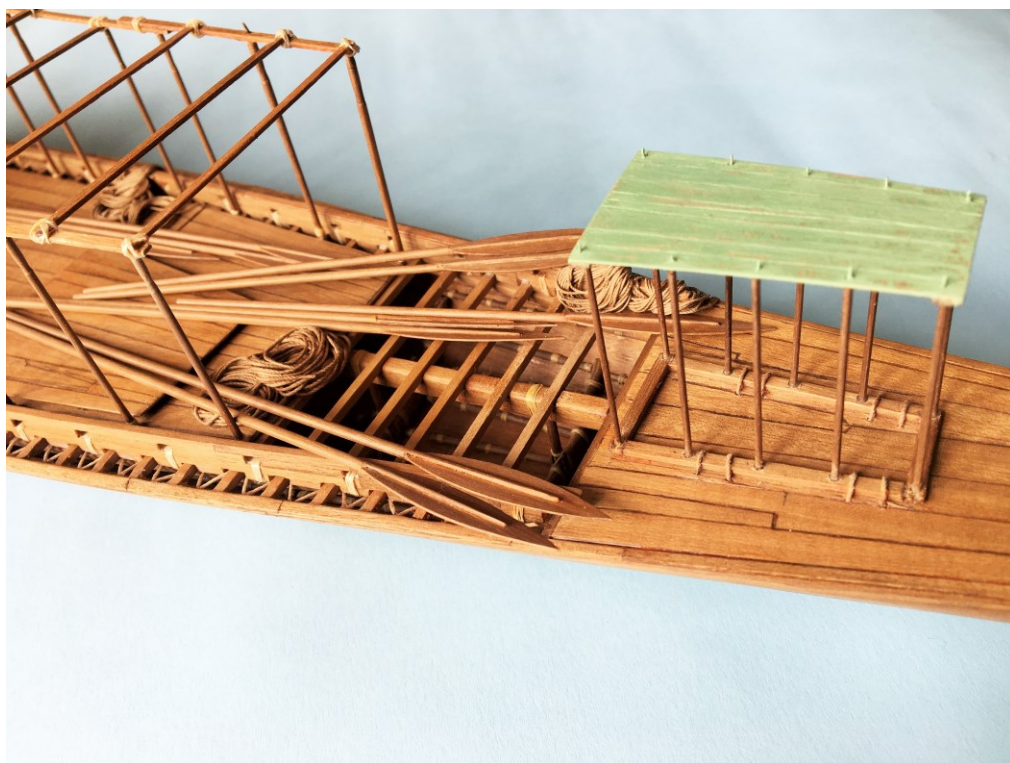
4) Non ultimo, l'attribuzione del nome di Cheope sia alla barca che alla piramide. Sia quest'ultima che la fossa di contenimento del natante, risultano privi di iscrizioni, dipinti od altro, inneggianti a Cheope.

5) Oltre al lavoro sulla barca di Cheope, da non sottovalutare lo scavo della fossa e la costruzione di 40 blocchi da 16 tonnellate cadauno per chiudere e sigillare il tutto in maniera perfetta.

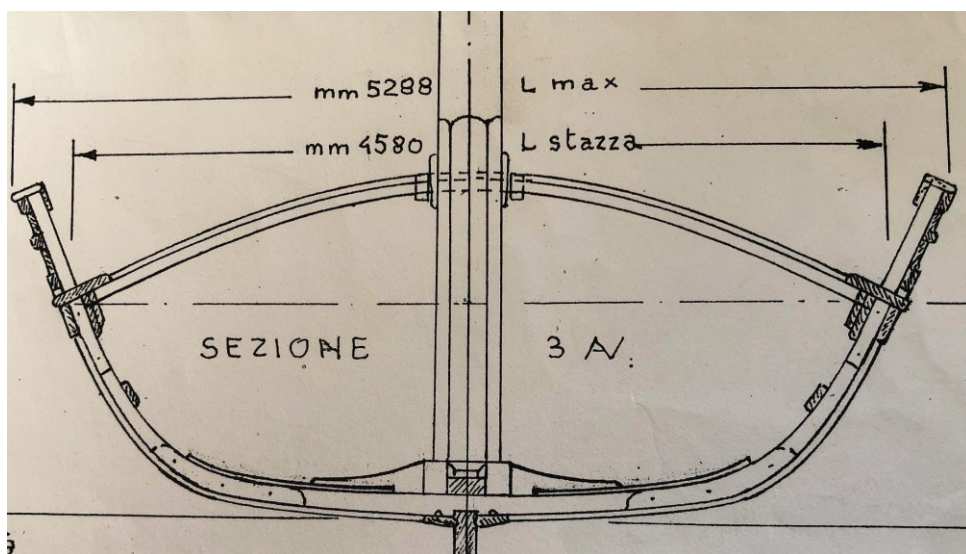
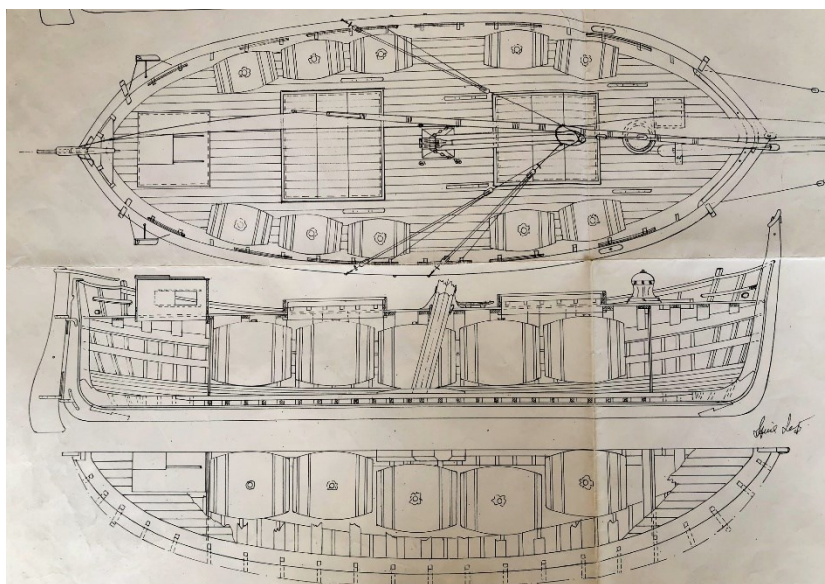
A pochi metri di distanza, una fossa contigua a quella aperta contiene, sempre smontata un'altra imbarcazione, forse gemella a quella ricostruita.

La seconda nave sta per essere ricostruita a sua volta per essere, anch'essa, ammirata dal mondo intero.

Nota: i disegni sono di proprietà del relatore e gentilmente concessi.



Domenica 5 novembre ore 11,00



<<Il Leudo, storia  
di un'imbarcazione mercantile>>

Relatore Luca Tarpani



*<<... sempre ignorate dalla cultura dotta, entrate raramente in una pagina della storiografia minore, le barche della tradizione sembrano senza tempo. In generale, vantavano grande efficienza delle forme, per la conduzione removelica, unita a eleganza delle proporzioni e relativa semplicità della struttura, messa a punto da artigiani i quali, lavorando sempre sugli stessi scafi, non avevano mai avuto incertezze sul corretto procedimento delle loro opere.*

*Le barche, alla fine, erano tutte opere d'arte.>>*

*Tratto dal libro di Luigi Divari "Barche del golfo di Venezia"*

### **IL LEUDO - Barca da trasporto del Tirreno**

Vero e proprio camion del mare e dalle sorprendenti qualità nautiche, il leudo apparteneva ad una tipologia di velieri utilizzati per attività di trasporto costiero costituendo un elemento importantissimo e di vitale importanza nella rete economica/commerciale marittima tra le varie località del mar Tirreno.

Le correnti di traffico più frequenti erano da e per la Sardegna e la Toscana, ma erano frequenti anche viaggi più lunghi ed impegnativi per il trasporto del vino fino alla Spagna e alla Grecia.

L'armatore del leudo, il padrone o comandante, generalmente lavorava in proprio, ogni famiglia aveva la sua barca.

Il poter approntare la costruzione di un leudo, sostentamento per l'intera famiglia, era un impegno economico importante, un sacrificio frutto di anni di risparmi, per cui l'imbarcazione superava a volte nella scala delle priorità materiali addirittura l'abitazione.

Il grosso del leudo si ebbe nell'area compresa tra Sestri Levante e La Spezia, ma tale attività era diffusa anche nel resto del territorio costiero di ponente.

### **Caratteristiche dell'imbarcazione**

Lo scafo del leudo aveva una lunghezza intorno ai 15/16 metri, una larghezza di 6 metri. La stazza lorda si aggirava intorno alle 20 tonnellate e la capacità di carico poteva raggiungere le 25/30 tonnellate.

Il leudo era caratterizzato da una prua a cuneo senza tagliamare di tipo catalano con andamento che andava da verticale a leggermente ricurvo, sempre però caratterizzato da un leggero slancio in avanti, mentre il dritto di poppa era pressoché verticale.

Il dritto prodiero sporgeva oltre la murata formando la caratteristica "pernaccia". Il fondo dell'imbarcazione era abbastanza piatto, con i fianchi svasati, la loro

unione determinava un marcato "ginocchio" che si annullava in prossimità della prua e della poppa.

Esternamente era caratterizzato da un leggero abbassamento dell'impavesata, ad ambo le parti, a prua e a poppa, a partire dagli scalmotti prolungati oltre il bordo e chiamato "maggioà".

Il leudo era pontato da prua a poppa, con un ponte dall'accentuato bolzone per aumentare la capacità di carico della stiva.

Questa ultima era divisa in tre parti distinte e funzionali da due paratie in legno, poste trasversalmente allo scafo.

La parte centrale, più spaziosa delle altre, era destinata al carico delle merci. Come abbiamo già detto, nei leudi vinaccieri, in questo spazio erano collocate le grandi botti realizzate contemporaneamente all'imbarcazione.

La parte di stiva posta a prua ospitava lo spartano e angusto alloggio dell'equipaggio e un cassone posto in adiacenza al divisorio contenente le vele di scorta.

La parte restante, a poppa fungeva da alloggio del comandante e del nostromo. Per accedere alla stiva e alla cala equipaggio, si utilizzavano tre boccaporti, i due maggiori situati circa a centro barca e quasi simili come dimensioni, servivano la stiva di carico, mentre il terzo, con misure più contenute, dava accesso al locale equipaggio ed era normalmente decentrato verso sinistra mezzeria per non impedire il rientro dell'asta di fiocco quando ce ne fosse la necessità.

I due boccaporti centrali erano chiusi con tre quartieri in legno ciascuno, resi sicuri da piatti in ferro serrati con lucchetti a golfari posti sul ponte.

L'alloggio del comandante, situato a poppa, era raggiungibile attraverso un tambuccio sopraelevato rispetto al ponte; tale struttura garantiva la possibilità di stare in piedi nell'angusto locale. Il tughino aveva spesso due oblò a vetro fisso nei lati laterali e due finestre rettangolari su ogni lato di testa.

Alte sovrastrutture indispensabili all'utilizzo dell'imbarcazione erano presenti a bordo: a prua era collocato l'argano verticale in ghisa, chiamato in dialetto ligure "omu", utilizzato per il sollevamento dell'ancora. L'argano era azionato a mano con aspe in legno di acacia.

Subito a ridosso del tambuccio a pruvavia, era installata la cucina di bordo, alimentata a carbonella e chiamata "gnafra", composta da una griglia in ghisa per cucinare i cibi in navigazione, sotto la griglia, due cassetti per la raccolta delle ceneri.

Ovviamente la "gnafra" poteva essere utilizzata solo in condizioni di bel tempo, diversamente l'equipaggio doveva accontentarsi di sfamarsi con un po' di pane e formaggio e con le provviste imbarcate a bordo che non necessitavano di cottura.

La struttura della cucina di bordo era solidale al ponte mediante robuste legature a golfare intestati sul ponte.

Lateralmente alla cucina, a volte c'era un cassonetto utilizzato come deposito delle stoviglie, fissato anch'esso al ponte.

Era impiegato, come vedremo in tre comparti principali di attività che varranno una denominazione particolare a ciascuno di questi tipi di imbarcazione, la cui forma variava in funzione del suo utilizzo.

L'attrezzatura velica del leudo, semplice ed essenziale, era costituita da un albero di maestra realizzato in un solo pezzo costruito in legno di pino, a sezione circolare rastremato verso l'alto, inclinato verso prua di una quindicina di gradi ed era sempre ben insevat<sup>10</sup>.

L'estremità terminava con un calcese a forma di amigdala a doppia cavatoia con pulegge in legno. La lunghezza dell'albero, dalla scassa sulla chiglia alla formaggetta, era di poco inferiore alla lunghezza dello scafo, generalmente 11-12 metri fuori coperta. La scassa dell'albero era di forma particolare, in quanto il terminale dell'albero era a sezione ottagonale. Sulla prora, per un foro sull'impavesata, passava un bompresso o asta di fiocco, anch'esso munito di calcese ad una singola cavatoia.

Come la maestra, era a sezione circolare, era lievemente rastremato verso il calcese era realizzato anch'esso in legno di pino. Il bompresso nel leudo misurava in lunghezza 8/9 metri. La scassa del bompresso sul ponte portava anteriormente un semianello bloccato da un lucchetto, era quindi probabile che l'albero venisse retratto nelle acque strette dei porti per facilitare le manovre e quando era alato nella spiaggia per ridurre l'ingombro dell'imbarcazione.

L'antenna della vela latina era del tipo composto, realizzata in tre parti fissate tra loro mediante strette legature chiamate "trinche" Il "carro" era la parte avanti, la "penna" quella verso poppa.

In corrispondenza della trozza, l'antenna era rinforzata da un terzo segmento chiamato "lapazza".

All'estremità poppiera era collocato il "pennaccino", sporgente di circa 1,50 metri, espediente per ottenere un maggiore dispiegamento velico.

Il "pennaccino" era unito al resto dell'antenna da un raccordo metallico a doppio collare, chiamato "trucco" la cui cavità sottostante veniva inserita nella "penna" e in quella superiore passava il "pennaccino".

---

<sup>10</sup> **Insevat** - che era unito ed ingrassato per facilitare l'alzata della antenna della vela. Era pure una sorta di protezione per preservare il legno il più possibile.

Ovviamente quest'ultimo e la "penna" erano uniti anche da una solidale legatura. La lunghezza complessiva dell'antenna era intorno ai 20 metri, con un peso stimato di circa 300 Kg, il legno utilizzato per i vari segmenti era l'abete. Escludendo la "lapazza" e il "pennaccino", l'antenna era composta dei due fusi principali le cui estremità erano l'una di diametro maggiore rispetto all'altra. La superficie velica della vela di maestra era circa 200 mq.

La velatura era equilibrata con l'utilizzo di una vela di fiocco denominata polaccone, utilizzata con venti leggeri e stesa tra la maestra e il bompresso.

La vela latina principale aveva tre bande di terzaroli con i relativi matafioni e borse, necessari a ridurre la superficie velica quando era necessario.

Tutte le manovre erano costituite da robusti cavi di canapa ad eccezione dell'amante che, negli ultimi esemplari, era in cavo di acciaio rivestito di canapa catramata. La dotazione di vele del leudo comprendeva anche altri due o tre fiocchi, con dimensioni minori del polaccone, e una vela latina di scorta denominata "veletta" per cattivo tempo, più una vela quadra con un pennoncino (trevo) per le andature in poppa, anche se in questo caso, molto spesso, si metteva in croce l'antenna, specialmente con le brezze estive.

## **Utilizzo del leudo**

### **Leudi vinaccieri**

Utilizzati principalmente per il trasporto del vino, imbarcato in grosse botti costruite appositamente nella stiva e solidali con la struttura della barca.

Dell'altro vino era caricato in botti più piccole sistemate negli spazi residui della stiva, mentre altre botti ancora erano sistemate e legate, per evitare il rotolamento, sul ponte di coperta, chiamate botti di coverta.

Per il travaso del vino vi era una pompa a mano.

Il caricamento del vino nelle botti di bordo avveniva quasi sempre per gravità.

Nei porti come quello di Marciana Marina (Isola D'Elba), c'era un gradino sopraelevato dove veniva posta una baia (tino aperto superiormente) e per gravità il vino veniva mandato nelle botti di bordo.

Nella baia, il vino veniva versato dai trasportatori con cavalli carichi di barili o con otri di pelle di capra sopra le selle, o con i somari carichi di barili o caratelli. La scelta dell'animale da soma dipendeva dall'ubicazione della cantina e dal tipo di strada esistente tra questa e il luogo di imbarco.

Per mettere il vino nelle botti si usava una canna di bronzo con rubinetto, attaccata ad un tubo di gomma che partiva dalla baia con un raccordo metallico, munito anch'esso di rubinetto.



A bordo del leudo vi era sempre un imbottavino (imbuto costruito con una baietta, e un tubo di rame) e un decalitro sempre in rame.

Una volta giunti a destinazione, i leudi carichi di vino scaricavano in mare, in prossimità della riva e con l'ausilio di una corda, le botti di coperta che venivano poi recuperate dagli uomini di terra, mediante la lancia di servizio dell'imbarcazione.

Scaricate le botti prima dell'alaggio facilitava quest'ultimo doveva venir trainato meno peso; inoltre, si scongiurava il pericolo che il peso delle botti di coperta forzasse e rompesse i bordi.

Le botti più piccole, disposte nella stiva, venivano sollevate con un paranco, previa apertura totale dei boccaporti e calate a terra.

Il vino contenuto nelle grandi botti di legno inamovibili, veniva invece travasato per gravità.

Diceva Sergio Spina che all'arrivo di un leudo vinacciere, avveniva sempre, l'assaggio del vino trasportato per assicurarsi che il suo sapore non fosse stato alterato e compromesso dal salmastro del mare.

### **Leudi formaggeri**

Come nel caso dei vinaccieri, anche per i leudi formaggeri è facile intuire il loro utilizzo.

Per trasportare i formaggi non occorreva nessuna modificazione della struttura dello scafo, era solo sufficiente rimuovere le grandi botti stivate sottocoperta.

Al posto delle botti erano allestiti dei capienti ripiani posti a diverse altezze dove erano collocate le forme di formaggio.

Queste ultime, durante il viaggio, non dovevano perdere la loro untuosità naturale, non dovevano seccarsi per cui un addetto dell'equipaggio provvedeva con regolarità a rigirarle nei ripiani e passando uno straccio unto sulla loro superficie. Come linee dello scafo erano molto simili ai leudi vinaccieri.

### **Leudi suraire**

Il nome deriva dal termine "sura" che in dialetto ligure significa sabbia. Questo tipo di leudo era destinato prevalentemente al trasporto della sabbia per l'impiego edile. Il trasporto della sabbia era un lavoro piuttosto faticoso e al tempo stesso rischioso, poiché era proibito raccogliere la sabbia in prossimità delle spiagge in quanto proprietà del demanio.

Il caricamento a bordo dell'imbarcazione avveniva a mano, trasportando a spalla i contenitori carichi di sabbia e passando per una stretta passerella posta tra la spiaggia e il leudo. Una volta a bordo, gli addetti scaricavano il materiale nella

stiva attraverso i due boccaporti. Durante il lavoro uno degli operai era posto di guardia, pronto a dare l'allarme nel caso di avvistamento dei finanzieri.

Dei tre tipi di leudo descritti, il suraire era senz'altro il più elegante nelle linee dello scafo, poiché, dato il particolare e pesante carico da trasportare, l'imbarcazione non aveva necessità di un ampio volume di stiva, per cui la linea del capodibanda risultava più basso e più filante. Per tale ragione il maestro d'ascia poteva creare le forme a lui più congeniali, senza sottostare a particolari canoni costruttivi.

I leudi vinaccieri e formaggeri avevano invero bisogno di una maggiore capacità di stiva, per cui il costruttore aggiungeva alcuni corsi di fasciame (un paio circa per banda), all'opera morta, oppure allargava la sezione maestra in corrispondenza delle linee di galleggiamento.

La barca ne usciva più alta, più panciuta, di conseguenza meno filante e aggraziata. Ma, come dice l'amico Sergio Spina, la maggioranza dei leudi, non era così specializzata; a volte un leudo veniva progettato e costruito per il carico della sabbia, successivamente cambiava proprietario e si ritrovava magari a trasportare formaggio.

**Note ai disegni.** I bellissimi disegni proposti sono di Sergio Spina di Marciana Marina – Isola D'Elba.

Chiunque si interessi di cose di mare, prima o poi incontra Sergio, sempre gentile e prodigo a fornire consigli e notizie. Della sua attività meritoria di rilevatore, conservatore di memorie ed eccelso disegnatore di piani costruttivi, in molti hanno già parlato; è grazie a lui se oggi conosciamo molte informazioni sul naviglio da lavoro soprattutto del mar Tirreno.



Diorama di un leudo suraire nell'atto di caricare sabbia.

Modello in scala 1:100 costruito da Luca Tarpani su piani originali di Sergio Spina.

## I Modellisti in Ordine alfabetico:

David **ALIMONTI** - Artigiano esperto nella lavorazione del legno ed altri materiali. Artista, modellista, miniaturista in generale e pittore. Progetto e sviluppo disegni vettoriali e oggetti 3d con vari CAD. Realizzo file eseguibili, per la lavorazione delle macchine a controllo numerico. Ho partecipato al campionato italiano per la prima volta nel 2021, come modellista navale (medaglia di bronzo cat. C3D con la "*Sovereign of the Seas*")

Pagina Facebook <https://www.facebook.com/lavorilegnodavidealimonti>.

Alberto **BARTALI** (1938 – 2023) - <<*Quando mi sono congedato dalla Marina Militare mi sono scoperto contagiato dal "tarlo del navimodellismo" - in precedenza mi ero dedicato alla costruzione di modelli di aeroplani da guerra. Mi sono così dedicato anima e cuore alla realizzazione di galeoni, caravelle, navi moderne naviganti. Poi, dopo un raduno di ex-subacquei della Marina a La Spezia, la mia attenzione ed il mio entusiasmo si sono diretti prima verso la storia drammatica della nave Artiglio (il cui modello da me realizzato si trova esposto al Museo della Marineria di Viareggio) e poi, pensando ai poveri sommozzatori deceduti, all'attrezzatura da palombaro. Da lì in poi la mia attenzione si è rivolta verso la costruzione di alcuni diorama, sommergibili e navi da soccorso come quella dei Vigili del Fuoco di Livorno-854>>. (ripreso da un documento autobiografico)*

I modelli in esposizione sono stato portati dal figlio Roberto.

Massimiliano **BATTINI** - Nasce a Livorno nel 1968 e si avvicina al modellismo in adolescenza, dapprima con kit in plastica di aerei, mezzi corazzati e diorami, per poi passare al modellismo navale statico e dinamico. All'età di 25 anni si iscrive al primo concorso nazionale città di Viareggio dove ottiene il primo posto assoluto, da quel momento ha partecipato ad altri numerosi concorsi arrivando sempre sul podio.

Marco **BIANDRATI** - Nasce a Sannazzaro (PV) nel 1956, residente a Sannazzaro de' Burgondi (PV). Modellista navale dall'adolescenza. Interesse per modellismo d'arsenale dal 1980. Nel 2010 inizio costruzione di "*Aurore Negriere*", scala 1:24, da piani Ancre, progetto Jean Boudriot. Struttura scafo e fregi in ramino d'india, fasciame e ponti in tiglio, particolari infrastrutture in noce, chiodature e ferramenta varie in ferro brunito a caldo, altri elementi metallici e pezzi di artiglieria in ottone brunito a freddo. Termine lavoro 2020. Nel 2021 inizio

costruzione "Nave di linea veneziana", scala 1:36. Progetto in CAD originale dedotto da tavole contenute in "Das erbe der Serenissima" di Karl Klaus Korner edizioni HGM. Struttura dello scafo in pero, fasciature in taglio. In costruzione.

Edoardo **BUSINARO** - Nasce a Monza nel 1958, si avvicina al modellismo nel 2010 prima con una scatola di montaggio, poi con la conoscenza di altri modellisti, diventati amici, passa al modellismo l'arsenale, un magnifico "passatempo". Alla mostra ha portato una sezione di nave negriera "*L'Aurora*" e "*L'Amarante*" fregata francese.

Aldo **CAPPELLETTI** - Classe 1944, nasce a Misinto (MI). La passione per il modellismo inizia nel 1962 a Portovenere (La Spezia), vedendo un modellino del "Bounty", con il quale si approccia a questo hobby. A seguire la "Santissima Madre", la "Constitution", e il "Victory". Nel 2007 ha aderito alla Federazione NAVIMODEL ed ha così potuto partecipare ai campionati italiani ed internazionali. Con i disegni di Jean Boudriot ediz. Ancre inizia un genere di modellismo nuovo ma appassionante (d'arsenale o ammiragliato). Nel 2008 prosegue con "La Salamandre", "Le Requin", "Le Fleuron", "L'Artesien", "L'ambitieux", le sezioni de "La Fleur de Lis", "Sand Philippe" ed "Endeavour" tutte premiate con oro o argento. Al momento sta costruendo il modello della galera "La Fleur de Lis"

Lorenzo **COLLECCHI** – Alla memoria. Per raccontare Lorenzo Collecchi non basterebbe un libro. Livornese di Montenero, persona riservata, generosa, disponibile con tutti, ha sempre preferito che fossero le sue mani a parlare, con i suoi lavori. Nella vita, ha sempre perseguito la sua grande passione, che è stato anche il suo lavoro, quello di aggiustatore meccanico, sempre intento alla manutenzione, alla costruzione, alla modifica e alla riparazione di pezzi dei macchinari, con un bagaglio tecnico che abbraccia tutti i campi. Definirlo un semplice modellista, sarebbe riduttivo, lui è stato un artista completo. Ha dipinto, scolpito, fuso, costruito di tutto, in casa sua si possono ammirare le cose più disparate, dai quadri appesi alle pareti, alle sculture sparse qua e là, le sue miniature di fucili e pistole, perfettamente funzionanti, lanterne, anch'esse funzionanti, cannoni antichi e moderni, archi, coltelli, e tutte le coppe, medaglie e diplomi conseguiti nella sua lunga carriera; il modellismo navale, per lui, è stato un passaggio obbligato, essendo uno che ha fatto di tutto.

Nel suo laboratorio, non c'è traccia di macchine utensili acquistate, tutto è stato costruito da lui, con pezzi recuperati qua e là, che solo la sua grande fantasia



poteva trasformare, per esempio, una colonna per fresare, fatta con una vecchia macchina da cucire messa in verticale, oppure il tornio ricavato da una macchina per confezionare le maglie, con la scatola degli ingranaggi disegnata da lui e fusa appositamente, col suo nome, in corsivo, sul tappo, in bassorilievo, o un tornio da orologiaio al quale ha rifatto tutti i pezzi mancanti.

Ivano **CORTI** - Modellista "storico", ha iniziato negli anni Cinquanta, vivendo il grande momento del modellismo navale italiano sin quasi dagli inizi, al suo attivo ha una infinità di modelli.

Claudio **FALASCHI** - Nasce nel 1955 e da quando ne aveva 14 si occupa di modellismo. Aeromodelli, figurini, modellismo navale, plastimodellismo. Nel 2015 quasi per caso, acquista un piccolo kit della Mamoli, lo Yatch Mary. Erano gli anni dei forum e anche lui partecipava nel suo piccolo, ricevendo anche apprezzamenti. All'interno degli stessi si potevano ammirare fantastici modelli realizzati in "arsenale", mai visti prima. Fu amore a prima vista e con l'aiuto di alcuni modellisti esperti si è cimentato nella realizzazione della sez. Maestra dell'Aurore, nave negriera 1784, con cui ha partecipato con successo ai campionati italiani del 2018 e varie mostre, tra cui il congresso internazionale di modellismo navale di Rochefort in Francia. Adesso sta realizzando il modello del "Le Boullongne", vascello delle compagnie delle indie del 1759 che spera di terminare entro la fine del 2024.

Daniel **FORLANI** - Nasce a Bergamo, 49 anni fa, appassionato di modellismo navale dall'età di undici. Da ragazzo faceva parte di un gruppo modellistico del suo paese dove costruiva modelli in scatola di montaggio. Il suo primo modello fu la Nina, la caravella di Cristoforo Colombo e, negli anni, è passato a modelli sempre più complessi: la Reale de France, la Wappen von Hamburg, la Royal Caroline ecc... Dopo una pausa durata molti anni, ha ripreso a praticare questo hobby, passando al mondo dell'Arsenale, grazie allo stimolo di un bravissimo modellista pisano, nonché grande amico, di nome Tiziano. Negli anni ha realizzato la Scialuppa Armata di Gerad Delacrux, un modello che, a suo modesto parere, era della giusta difficoltà per iniziare. Dopo aver concluso questa esperienza ha pensato di alzare l'asticella; passando alla Tartana Gemma dell'amico Franco Fissore, che ringrazia per la disponibilità e l'aiuto nel corso degli anni. Dopo aver concluso questa esperienza, ha iniziato un ambizioso modello che ha recentemente finito: lo sciabecco Le Requin 1750, un modello veramente molto bello ma, allo stesso tempo, impegnativo a causa delle linee

dello scafo e dei numerosi fregi che possiede. Attualmente è in fase di studio sul modello che quasi sicuramente sarà il prossimo: un bellissimo Vascello da 64 cannoni di nome Artesien di Jacquet Fichant.

Giuseppe **GIRALDI** - Da oltre cinquanta anni costruisce modelli navali. Dopo il primo modello ricavato da una scatola di montaggio, si è dedicato allo studio di costruzione navale, a fare ricerca e a costruire modelli con piani di cantiere o con disegni ricavati da piani di cantiere. Nel suo percorso modellistico ha partecipato a molti concorsi nazionali e internazionali. Adesso svolge il compito di Giudice Internazionale NAVIGA e fa parte delle Commissioni di giudizio ai vari concorsi nazionali e internazionali, quando viene invitato.

Gruppo **MODELLISTI LIVORNESI** - Gruppo fondato nel 1980 da tre appassionati di modellismo che ritrovandosi su un angolo di strada tutti i Sabati pomeriggio, decisero di fondare il gruppo per organizzare in una sede appropriata, mostre, eventi e partecipare a mostre nazionali e internazionali, fare corsi di modellismo per i bambini delle medie inferiori. Nella sede vengono col tempo raccolti più di cento disegni, e una novantina di libri specifici. Lo scopo del Gruppo Onlus è di diffondere la passione della costruzione navale, e coinvolgere coloro che vogliano cimentarsi in questo hobby. Bruno Forgiarini è il Presidente, Giovanni Barbini è il Segretario e Maurizio Meliota Socio attivo.

Massimo **GUERRINI** - nasce 55 anni fa e vive a Pisa. Negli anni, ho avuto una miriade di hobby e di passioni e tra questi il modellismo ha da sempre affascinato e catturato la mia attenzione. Questo mondo l'ho vissuto a sprazzi nei vari periodi della mia vita, nel senso che ho avuto periodi nei quali l'ho praticato assiduamente ed altri dove praticamente l'ho dimenticato. Si va dall'automodellismo dinamico, passando dai modelli dotati di motore a scoppio in scala 1:8 e successivamente 1:10, ai modelli di aereo radiocomandato sempre alimentati a scoppio. I soldatini hanno sempre avuto un fascino tutto suo ed ammiro i modellisti che riescono a riprodurre figurini meravigliosi curando i minimi dettagli o realizzando diorami fantastici. Appassionato della storia della mia città durante il periodo alto-medievale, ho scoperto che il modellismo navale statico non è solo l'arte del realizzare un modello in quanto tale ma, è storia, è ricerca di informazioni, è documentazione sull'architettura navale di un particolare periodo storico o dello specifico modello d'interesse.

Gaetano **IODICE** - Nasce a Napoli nel 1988, all'età di 20 anni, con l'aiuto di una persona cara iniziò a realizzare piccoli gozzi, poi la mia curiosità lo ha portato a volerne capire sempre di più e da lì è passato ai kit di montaggio. Dopo i kit è passato ad acquistare libri ed attrezzature, al fine di ricreare più fedelmente possibile tutti quegli accessori non presenti sul mercato. L'idea di realizzare il modello della Nave Palinuro nasce nel 2018, dal momento che i colleghi realizzavano solo ed esclusivamente Nave Amerigo Vespucci.

Boleslaw **KLEPKA** - Francese, nasce nel 1947. Membro del forum "Marine and Model Making of Arsenal". Funzionario nel settore edile, adesso in pensione. Appassionato di modellismo dall'età di 8 anni. Ha costruito in plastica, la corazzata "RICHELIEU" poi aerei, una rappresentazione della flotta americana del Pacifico dell'ultima guerra mondiale in kit di plastica Revel. Successivamente ha fatto il passo della costruzione in legno, con un kit Artésania Latina goletta il "Hussar" poi in skratch su piani inglesi il famoso clipper "CUTTYSARK" per seguire il famoso chebec "Le REQUIN" a 1/56 sulla monografia di Jean BOUDRIOT. Dal 2017 ha iniziato la costruzione del 74 cannoni in struttura marina integrale, ad oggi conta circa 5500 ore di lavoro!

Renato **LA MANNA** - Napoli 1936 – Castel Ritaldi (PG) 2020.

Eclettico modellista sia navale prima che ferroviario in seguito, ha costruito meravigliosi modelli di velieri con i quali ha partecipato a manifestazioni nazionali ed internazionali classificandosi sempre ai primi posti.

Il suo capolavoro assoluto è stata la costruzione della nave scuola nocchieri della Marina Militare "Palinuro" con un impiego di oltre 12 anni, donata poi al Museo Navale di Venezia.

Di questo progetto, Renato ha poi redatto una monografia dettagliata, edita dalla A.N.B. di Bologna, con la descrizione sia della nave vera che del suo modello, il tutto illustrato da centinaia di foto e precisi piani di costruzione allegati al volume.

In campo ferroviario ha realizzato diverse locomotive in scala HO, oltre ad alcuni plastici per sé che altri su commissione.

Nell'ultimo periodo, con altri appassionati ha intrapreso la costruzione di un gigantesco plastico della scomparsa linea ferroviaria "Spoleto – Norcia" in Umbria.

Il modello in esposizione è stato portato da Luca Tarpani.

Loreno **LASCIALFARI** - Firenze, 27 febbraio 1931 - Luco di Mugello (Fi), 8 novembre 1982.

È stato un modellista navale, studioso di marineria, ricercatore, disegnatore, orafo, scultore e artista. La passione per la storia della marineria lo portò a riprodurre modelli di navi con l'intento di ricostruirli fedelmente come gli originali, creando di

fatto il "modellismo di arsenale". Il fine non era riprodurre un modello esteticamente bello, ma di ricostruirlo fedelmente in ogni dettaglio, partendo dallo studio approfondito dei piani costruttivi originali e ridisegnandoli in ogni particolare.

Fu nella redazione della rivista "navi e modelli di navi" di Vincenzo Lusci. Fu direttore della rivista "archeologia navale ricostruttiva" con Ugo e Franco Barlozzetti.

Ultimo lavoro non finito per prematura scomparsa il libro sulle "Soleil Royal il disegno e il modello", editore Vincenzo Lusci, ricco di disegni costruttivi e illustrazioni.

Riconoscimenti e premi; premio come miglior modello nella categoria C3 al campionato del mondo di navimodellismo a Cannes del 1978.

Il modello in esposizione è stato portato dal figlio Fabrizio.

Tiziano **MAINARDI** - Nasce nel 1958, modellista dal 1971, nel corso dei decenni ha costruito vari modelli, cercando sempre di migliorarsi. Avendo capito che la maggior parte dei disegni disponibili non erano molto attendibili, tramite la rivista Navi e modelli di navi ha conosciuto i lavori di eccellenti modellisti, e di volumi che, a quel tempo, non erano alla sua portata economica. Negli anni 90, la svolta, decidendo di intraprendere lo studio dei quattro volumi di Jean Boudriot sul 74 cannoni, e poi, con lo stimolo di Jean Boudriot in persona, la costruzione, di questo bastimento. Il progetto è rimasto aperto per circa 17 anni, successivamente si è dedicato alla costruzione navale inglese.

Giuseppe **MOLISANI** – 73 anni, nasce in Abruzzo ma abita a Verona. La passione per il modellismo è stata trasmessa mio padre.

A tredici anni, (come tanti modellisti) ha iniziato a costruire la Santa Maria di Cristoforo Colombo, utilizzando quel materiale reperibile nelle vicinanze e lavorando rigorosamente sul tavolo da cucina.

Con il passare degli anni si è avventurato nella costruzione di modelli più complessi passando dai disegni dell'Aeropiccola a quelli di V. Lusci, allora molto più dettagliati.



Il fascino di essere nati in riva al mare mi ha spinto nella costruzione di molti modelli, tutti autocostruiti e tanti dopo ricerche e rilievi autodisegnati.

Nell'ultimo decennio ha scoperto la costruzione in "arsenale", molto più vicina alla realtà dei maestri d'ascia. Attività che richiede molto più tempo a disposizione ma i risultati sono appaganti. Attualmente in cantiere ha la costruzione della nave di esplorazioni polari "FRAM" di Nansen e Amundsen.

Dopo due viaggi ad Oslo dove è custodita nel suo bellissimo museo e dopo averla rilevata, disegnata e fotografata, ha tutto il materiale per portare avanti il mio progetto.

Alessandro **NARDO** - commerciante, da sempre appassionato di modellismo, ha trovato in questa attività, un vero e proprio divertimento.

Sandro **PARRETTI** - nasce nel 1947 e da oltre cinquanta anni costruisce modelli, ha presentato i suoi lavori un po' dappertutto, decano. Si descrive così: "appassionato di modellismo fin da bambino, mi sono indirizzato verso la disciplina navale, forse perché sono sempre stato attratto dal mare e dalle avventure che ho letto avidamente sui libri. Quelle belle ma anche quelle brutte delle navi e i loro equipaggi. Ho realizzato diversi modelli, prediligo quelli della marina mercantile. Ho in testa molti progetti spero di essere in grado di poterli realizzare".

Lanfranco **PECINI** - Il modellismo in genere è stato la sua grande passione, dopo l'aeromodellismo è passato a costruire un modello in ammiragliato e la prima esperienza fu il vascello francese *Le Fleuron*. Per la costruzione ha impiegato otto anni: Successivamente è passato alla fregata *Le Renommée*, il tempo di costruzione è stato di circa sei anni.

Gianpiero **RICCI** - nasce nel 1965, pugliese di Martina Franca in provincia di Taranto dove vive. Figlio e nipote di falegname, la passione della lavorazione del legno probabilmente l'ha avuta da sempre e così un giorno, passando davanti ad una libreria che aveva in vetrina delle piccole scatole di montaggio, si è deciso ad acquistarne una, aveva 14 anni e quel modello, una *Endeavour* con scafo in balsa da rivestire, lo conserva ancora, pur se impresentabile nella sua riuscita!

Stefano **SARRI** - medico chirurgo odontoiatra in pensione. Pratica il modellismo fin dalla adolescenza sperimentando tutte le tecniche, dalla costruzione in kit di montaggio in plastica alla confezione di modelli in legno su progetto. Negli

ultimi anni ha scoperto il modellismo d'arsenale che, a partire dalla revisione dei progetti originali d'epoca, prevede la ricostruzione di tutti i particolari anche di quelli che poi risulteranno invisibili.

Carlo **SBRANA** - Nasce a Pisa nel 1946. Fin da ragazzo ha realizzato modelli di navi e aerei, statici e no. Nel tempo ha subito il fascino del mondo del modellismo inteso come riproduzione d'oggetti frutto del lavoro e dell'ingegno dell'uomo. Impegni di lavoro, la famiglia ed altre passioni lo hanno tenuto lontano dal modellismo per diversi anni, fino al raggiungimento della pensione che ha rappresentato per lui, la possibilità di dedicarsi a tempo pieno alla sua passione.

Adrian **SOROLLA** - Nasce in Spagna dove vive. Ha una carriera da modellista navale molto classica che come quella di molti modellisti. Inizia negli anni 1976-1977, in cui realizza i suoi primi modelli con i piani di Vincenzo Lusci<sup>11</sup>. In seguito, scopre i libri e le monografie della casa editrice ANCRE e con quelli inizia la realizzazione dei modelli di arsenale. Per far avvicinare modellisti spagnoli traduce monografie francesi in lingua spagnola combinandole con la realizzazione di un libro dal titolo *"Introduzione alla modellazione dell'arsenale"* e una monografia di una fregata spagnola *"La Mahonesa"* di 34 cannoni del 1789, la cui costruzione è *in itinere*.

Massimo **SPLENDORE** - Comincia a costruire i suoi primi modelli affiancato dalla passione per la ricerca storica ai fini di una loro riproduzione fedele in ogni particolare. Dalla scelta dei materiali, alle tecnologie utilizzate per la costruzione. Riprodurre una nave, anche se in scala, significa interrogarsi non solo sul fine del suo impiego, ma anche sulla sua provenienza geografica e culturale per conoscere usi, costumi e contesto storico della popolazione di cui erano al servizio, al fine di comprendere le intime ragioni di quella struttura, di quella attrezzatura velica e di altro ancora. La navigazione è parte fondamentale della storia umana, fatta di un intimo rapporto con la natura in ogni sua manifestazione come l'acqua, il vento, le stelle, il sole, la luna e le creature viventi, ricreare modelli ha un solo significato essere nella storia dell'uomo.

Luca **TARPANI** - Nasce a Perugia nel 1965, città dove vive e lavora. Coniugato con Cinzia. Modellista dall'età di sei anni quando per errore gli venne regalata

---

<sup>11</sup> **Vincenzo Lusci**: autore del manuale "Modellismo Navale Statico Antico" open source Modellismo Navale Statico Antico. Vincenzo Lusci : Free Download, Borrow, and Streaming : Internet Archive pag. 240.

un'automobilina da costruire e vista l'impossibilità di cambiare il regalo, ne intraprese la costruzione "appiccicando più che incollando" i vari pezzi e ottenendo alla fine un oggetto vagamente somigliante al soggetto da riprodurre. L'approccio al modellismo navale avvenne qualche anno dopo grazie al papà Renato e Don Ennio Gaggia (sacerdote della parrocchia di San Faustino in Perugia), entrambi abili costruttori di velieri.

Giulio **TEOFANO** - nasce a Livorno nel 1949 e manifesta fin da ragazzo una grande passione per il modellismo navale in legno. Coltiva il suo talento approfondendo le proprie conoscenze storiche, studiando manuali, riviste e disegni. La sua prima creazione risale al 1985, non utilizza mai parti in scatola ma produce ogni pezzo delle sue navi artigianalmente e con meticolosa precisione. Entra a far parte della Lega Navale livornese e si perfeziona grazie alla frequentazione di modellisti esperti come Lorenzo Collecchi, Giuseppe Brogi e Olimpio Giusti. Successivamente nell'azienda presso la quale lavora, con l'aiuto del presidente del circolo CRAL ATL, riesce a creare una sezione di modellismo che per diversi anni collabora con il gruppo DE FINA. Partecipa a numerose mostre a livello locale e nazionale con grandi soddisfazioni. Attualmente ha aperto una pagina su facebook denominata Modellismo Navi Antiche, nella quale si possono ammirare le varie fasi di realizzazione dei suoi capolavori con l'obiettivo di condividere la sua passione con i followers di tutto il mondo.

Giampiero **TERZONI** - Nasce nel 1954 a Fiorenzuola d'Arda, comune della provincia di Piacenza. All'età di 12 anni, alle scuole medie, inizia a costruire il primo modello. Era un aeroplano in legno che, in applicazioni tecniche, il professore fece costruire alla classe. La sua avventura da modellista iniziò solo al termine del servizio militare. Un collega di lavoro, già modellista, gli trasmise le prime nozioni, acquistò i disegni ed il materiale sfuso per costruire la goletta *Toulonnaise*. Lo scopo, assolto in pieno, era di farne un soprammobile. A distanza di 47 anni, quel soprammobile è ancora nella sua collezione. La svolta modellistica avvenne in occasione della mia prima gara/concorso, con la partecipazione ad un evento indetto dalla Riva di Sarnico sul modello del motoscafo Aquarama. I modelli erano 100 e si classificò 3°.

Ha partecipato a tantissimi campionati italiani.

Ora sta ultimando un modello di nave esistente, dopo aver eseguito i rilievi dal vero. Il progetto è iniziato nel 2006 e si tratta della nave scuola Nocchieri, Palinuro della M.M.I.

Luigi **TUFOLO** - Nasce in un paesino dell'entroterra Napoletano ai piedi del monte Somma, adiacente al Vesuvio. È perito Tecnico Nautico ed Ingegnere Navale e Meccanico. Lavora da circa 40 anni per una multinazionale come responsabile vendite all'estero ed ha quindi viaggiato moltissimo conoscendo popoli e culture diverse. Sin dall'adolescenza coltiva la passione per il modellismo navale, realizzando tra l'altro un centinaio di modelli di navi. Ama definirsi "collezionista" anziché "modellista". Il modellismo lo ha portato a studiare con molta attenzione la storia, focalizzandosi sulla navigazione. Ha studiato per oltre 15 anni due illustri "navigatori italiani" scrivendo il suo primo libro: *"Perché l'America non si chiama Cristofora?!"* - Analisi critica su Amerigo Vespucci e Cristoforo Colombo, gli "Italiani" che ci hanno cambiato il mondo".



## Promosferae aps ets

### Chi siamo

**L**A STORIA, L'Associazione nasce il 10 gennaio 2009 e si caratterizza come Onlus, il settore principale di competenza è l'assistenza sociale-sociosanitaria. Negli anni la connotazione, ancorché rimanga fedele alla sua genesi, sviluppa percorsi che accomunano l'aspetto sociale e socio-sanitario con quello del rispetto e salvaguardia dell'ambiente, con una specificità sulla cultura ed il turismo. Nel pieno rispetto dell'Atto Costitutivo e dello Statuto, l'associazione persegue esclusivamente finalità di solidarietà sociale, opera senza scopo di lucro e si compone di persone fisiche e giuridiche. L'associazione è autonoma, pluralista ed apartitica.

Nell'anno 2021, attraverso una modifica statutaria si adegua alla nuova normativa di settore. Il 12 ottobre 2021, l'associazione si trasforma in Associazione di Promozione Sociale per poter accedere al Registro Unico Nazionale del Terzo Settore e prende la denominazione di <<**Promosferae APS ETS**>>

**Il 20 ottobre 2021 il Nuovo Statuto è depositato e registrato con cod. id. 2611 SERIE III presso l'Agenzia delle Entrate di Pisa, Galleria Gerace n. 7/15. La Procedura amministrativa è elaborata dal Funzionario Vanessa Furnari.**

Adesso Promosferae APS ETS è iscritta al Registro Regionale dell'Associazioni di promozione sociale al n. 609.

**NUOVO STATUTO Art. 25 – Norma transitoria – 1.** In attesa dell'istituzione del Registro unico nazionale del Terzo settore (RUNTS) previsto dal Codice del Terzo settore e fino al termine di cui all'art. 104, c.2 del Codice del Terzo settore medesimo, l'Associazione è soggetta a quanto previsto al d.lgs. 4 dicembre 1997, n. 460, e rimane iscritta all'anagrafe regionale delle organizzazioni non lucrative di utilità sociale.

2. Le disposizioni del presente statuto incompatibili con quanto previsto dal predetto d.lgs. n. 460 del 1997 sono inefficaci fino al termine di cui all'art. 104, c.2 del Codice del Terzo settore.

3. Ai fini di cui ai commi 1 e 2, in particolare, l'Associazione:

a) svolge attività in via principale per esclusivi fini di solidarietà, nei settori di cui all'art. 10 del d.lgs. n. 460 del 1997, dell'assistenza sociale e socio-sanitaria. Può svolgere attività direttamente connesse ai settori di attività;

b) continua ad utilizzare la denominazione di "Associazione Promosferae Onlus" in qualsivoglia segno distintivo o comunicazione rivolta al pubblico. A decorrere dal termine di cui all'art. 104, c.2 del Codice del Terzo settore, l'Associazione assume denominazione di cui all'art. 1 del presente statuto;

c) osserva i limiti previsti dall'art. 10, c.6, lett. c) del d.lgs. n. 460 del 1997 ove sia prevista la retribuzione di personale;

d) in caso di scioglimento prima del termine di cui all'art. 104, c.2 del Codice del Terzo settore, il patrimonio residuo sarà destinato ad altre organizzazioni non lucrative di utilità sociale o a fini di pubblica utilità, sentito l'organismo di controllo di cui all'articolo 3, comma 190, della legge 23 dicembre 1996, n. 662, salvo. La definitiva iscrizione al RUNTS è avvenuta il **25/10/2022**.

Per tutti i riferimenti: [www.promosferae.org](http://www.promosferae.org),

Per una Donazione, il nostro C/C bancario è:

IT 22 H 05034 14021 000000002921 SWIFT BAPPIT21T52



## Sommario

Organizzazione dell'Evento.....	5
Un sentito ringraziamento .....	8
Prefazione .....	9
Il luogo dell'Evento.....	10
Il modellismo.....	17
Il modellismo d'Arsenale.....	18
I Modelli in Esposizione.....	20
Le Antiche Repubbliche marinare .....	106
Le conferenze.....	128
I Modellisti in Ordine alfabetico: .....	143
Promosferae aps ets .....	153

Appunti di Viaggio: