

NUOVA **ANTOLOGIA**   
**MILITARE**  
RIVISTA INTERDISCIPLINARE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI STORIA MILITARE

N. 2  
2021

Fascicolo 7. Giugno 2021  
**Storia Militare Moderna**

a cura di  
VIRGILIO ILARI



*Società Italiana di Storia Militare*

Direttore scientifico Virgilio Ilari  
Vicedirettore scientifico Giovanni Brizzi  
Direttore responsabile Gregory Claude Alegi  
Redazione Viviana Castelli

*Consiglio Scientifico.* Presidente: Massimo De Leonardis.

*Membri stranieri:* Christopher Bassford, Floribert Baudet, Stathis BIRTHACAS, Jeremy Martin Black, Loretana de Libero, Magdalena de Pazzis Pi Corrales, Gregory Hanlon, John Hattendorf, Yann Le Bohec, Aleksei Nikolaevič Lobin, Prof. Armando Marques Guedes, Prof. Dennis Showalter (†). *Membri italiani:* Livio Antonielli, Marco Bettalli, Antonello Folco Biagini, Aldino Bondesan, Franco Cardini, Piero Cimbolli Spagnesi, Piero del Negro, Giuseppe De Vergottini, Carlo Galli, Roberta Ivaldi, Nicola Labanca, Luigi Loreto, Gian Enrico Rusconi, Carla Sodini, Donato Tamblé,

*Comitato consultivo sulle scienze militari e gli studi di strategia, intelligence e geopolitica:* Lucio Caracciolo, Flavio Carbone, Basilio Di Martino, Antulio Joseph Echevarria II, Carlo Jean, Gianfranco Linzi, Edward N. Luttwak, Matteo Paesano, Ferdinando Sanfelice di Monteforte.

*Consulenti di aree scientifiche interdisciplinari:* Donato Tamblé (Archival Sciences), Piero Cimbolli Spagnesi (Architecture and Engineering), Immacolata Eramo (Philology of Military Treatises), Simonetta Conti (Historical Geo-Cartography), Lucio Caracciolo (Geopolitics), Jeremy Martin Black (Global Military History), Elisabetta Fiocchi Malaspina (History of International Law of War), Gianfranco Linzi (Intelligence), Elena Franchi (Memory Studies and Anthropology of Conflicts), Virgilio Ilari (Military Bibliography), Luigi Loreto (Military Historiography), Basilio Di Martino (Military Technology and Air Studies), John Brewster Hattendorf (Naval History and Maritime Studies), Elina Gugliuzzo (Public History), Vincenzo Lavenia (War and Religion), Angela Teja (War and Sport), Stefano Pisu (War Cinema), Giuseppe Della Torre (War Economics).

#### *Nuova Antologia Militare*

Rivista interdisciplinare della Società Italiana di Storia Militare

Periodico telematico open-access annuale ([www.nam-sism.org](http://www.nam-sism.org))

Registrazione del Tribunale Ordinario di Roma n. 06 del 30 Gennaio 2020



Direzione, Via Bosco degli Arvali 24, 00148 Roma

Contatti: [direzione@nam-sigm.org](mailto:direzione@nam-sigm.org) ; [virgilio.ilari@gmail.com](mailto:virgilio.ilari@gmail.com)

© 2020 Società Italiana di Storia Militare

([www.societaitalianastoriamilitare@org](http://www.societaitalianastoriamilitare@org))

Grafica: Nadir Media Srl - Via Giuseppe Veronese, 22 - 00146 Roma  
[info@nadirmedia.it](mailto:info@nadirmedia.it)

Gruppo Editoriale Tab Srl - Viale Manzoni 24/c - 00185 Roma

[www.tabedizioni.it](http://www.tabedizioni.it)

ISSN: 2704-9795

ISBN Fascicolo 7: 978-88-9295-190-7

NUOVA **ANTOLOGIA**   
**MILITARE**  
RIVISTA INTERDISCIPLINARE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI STORIA MILITARE

N. 2  
2021

Fascicolo 7. Giugno 2021  
**Storia Militare Moderna**

a cura di  
VIRGILIO ILARI

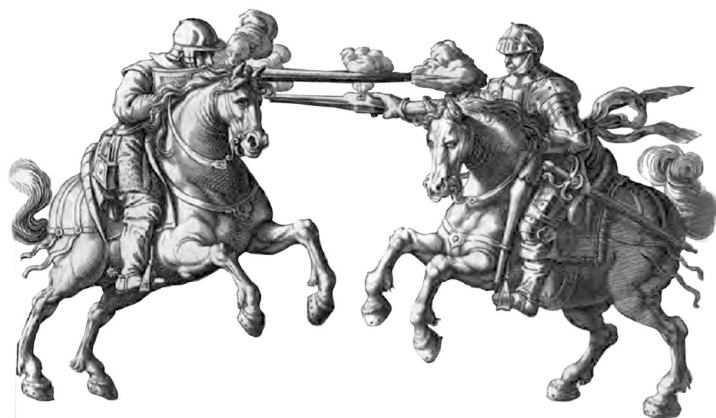


*Società Italiana di Storia Militare*



*In copertina:* Targa sbalzata e ageminata appartenuta a Enrico II, re di Francia, attribuita a Étienne Delaune, Jean Cousin il Vecchio e Baptiste Pellerin, Fontainebleau 1555 circa, New York, Metropolitan Museum of Art, inv. 34.85. Public domain.

*Recensioni*  
*Storia Militare Moderna*







| OGGETTI E SOGGETTI / 39  
SERIE SETTECENTESCA

Denise Aricò

# L'ARTE DELLA GUERRA NEL SETTECENTO

I 'DISCORSI MILITARI' DI FRANCESCO ALGAROTTI

*Prefazione di*  
Andrea Battistini



CRISTIANO BETTINI

*Come progettavano i velieri.  
Alle origini dell'architettura moderna di navi e yacht*

ETS, Pisa, 2019, 2 voll., pp. 1040



**P**ubblicata dalle Edizioni ETS nel 2019, l'opera in due volumi dell'ammiraglio di squadra Cristiano Bettini rappresenta un lodevole contributo al ristretto panorama della pubblicistica navale italiana.

L'idea, nata nel corso delle tante veleggiate primaverili in compagnia del grande designer di yacht Carlo Sciarrelli, è la logica conseguenza del suo mai sopito interesse per i fenomeni fisici che determinano il comportamento in mare di velieri e dell'eccezionale cultura marinaresca di cui dispone.

Purtroppo, stante la scarsa partecipazione delle marine preunitarie italiane all'evoluzione delle costruzioni navali, l'autore ha incontrato grosse difficoltà nel reperire la documentazione necessaria. Infatti, è stato costretto a faticose ricerche

esperite negli archivi di mezza Europa, nonché ad attingere dalla vasta raccolta di atti in suo possesso. Per quanto concerne i contenuti, è evidente la sua intenzione di dare spazio sia alle vicende storiche sia alle scoperte scientifiche fondamentali all'evoluzione della cantieristica navale.

A tal riguardo ci informa che per millenni l'unico fondamento tecnico per la costruzione dei velieri fu quello della spinta idrostatica enunciato da Archimede nel III secolo a. C. Tutto era devoluto all'esperienza e all'intuito degli architetti, nonché a quanto veniva riferito dai comandanti in mare; un metodo che sia pur empirico non impedì la realizzazione di scafi ben proporzionati e in grado di affrontare l'inclemenza degli elementi.

A partire dal XVI secolo gli studi di Stevius sul calcolo della pressione dei fluidi in funzione della profondità di immersione, unitamente all'enunciato del matematico francese Pascal, che nel XVII secolo individuò il principio in base al quale la pressione esercitata da un fluido è uguale in tutte le direzioni, si pervenne a una migliore comprensione dei fenomeni idrostatici.

Ciononostante, fino a tutto il 1700 il modo di costruire i velieri rimase ancorato alle tradizioni e poco permeabile alle innovazioni. Si privilegiò la realizzazione di bastimenti maestosi che fossero capaci di impressionare gli avversari e di ostentare la potenza della propria nazione; un convincimento che favorì lo svilupparsi di bastimenti dal valore bellico approssimativo e discutibili qualità marine.

Comunque sia, nonostante i limitati miglioramenti costruttivi, l'introduzione della bussola magnetica consentì a velieri incapaci di navigare controvento e poco manovrabili di solcare gli oceani alla conquista di sempre nuovi territori.

A mutare la situazione intervenne l'invenzione della stampa che, nell'introdurre l'utilizzo del disegno tecnico e della prospettiva, rese possibile la realizzazione di modelli in scala; una pratica a cui gli architetti si adeguarono e che si diffuse fino al punto da spingere l'ammiragliato britannico a subordinare ad essa la progettazione dei vascelli per la Royal Navy.

La svolta definitiva si avrà solo nel XVIII secolo, epoca in cui le nuove e più approfondite conoscenze sul comportamento dei corpi galleggianti riuscirà a rivoluzionare definitivamente la progettazione navale. In tal senso fu fondamentale l'apporto del matematico svizzero Eulero a cui si deve l'individuazione del metacentro come punto di rotazione della spinta idrostatica per le piccole e inclinazioni, nonché il metodo ideato dal Monge per la rappresentazione tridimensionale



degli scafi. Tutto ciò nel mentre le ricerche di scienziati del calibro di Newton, Galois, Bernoulli e Leibnitz, contribuivano a dissolvere la nebbia di indeterminatezza in cui versava il settore delle costruzioni navali.

Fu così che alle capacità dei progettisti e alle informazioni orali dei comandanti si sostituì il puro calcolo, novità che, come lamenta il Bettini, nei primi tempi fu causa di gravi errori di valutazione. Tale fu



il caso dell'affondamento dell'HMS Captain, la prima nave da guerra di grandi dimensioni con propulsione a vapore della Royal Navy. Accadde, infatti, che il vascello, costretto a mettere vela per sopperire alle deficienze del motore, andasse a fondo per effetto della forte pressione esercitata dal vento sull'alberatura; una tragedia che si sarebbe potuta evitare se in fase di progettazione si fosse trovato il giusto compromesso tra stabilità e pesantezza dei cannoni, colpevoli, questi ultimi di averne innalzato il baricentro e abbassato il bordo libero.

Anche se nel XIX° secolo l'architettura navale fu oggetto di consistenti passi in avanti, in molti campi fu lacunosa in tematiche solo in apparenza secondarie. Tra le più importanti le infiltrazioni d'acqua dovute ai cedimenti della struttura connessi al peso e uso delle artiglierie e alla deformazione degli scafi causata dagli sforzi sotto vela. Lo stesso dicasi a riguardo dei diversi tipi di legname da utilizzare, alla protezione esterna dell'opera viva, alla sicurezza dei depositi di polvere da sparo, alla prevenzione ed estinzione degli incendi e tanto altro ancora.

Comunque sia, nel mentre le nuove scoperte divenivano di pubblico dominio, in campo navale la segretezza imposta dai governi sulle nuove soluzioni costruttive ne limitò la divulgazione; un divieto dettato dalla volontà di non agevolare le potenze competitive. Fu questo il motivo per cui lo spionaggio navale e i tentativi di accaparrarsi i migliori architetti furono tra le attività più praticate dalle marine del continente. D'altra parte la flotta aveva una valenza strategica essenziale per la conquista dei territori oltremare, al punto che i progettisti erano spesso tenuti a dare conto direttamente al monarca delle innovazioni da loro introdotte.

Ciononostante, nel tempo il costante miglioramento delle vie d'acqua consentì la diffusione di navi a vela sempre più veloci e manovriere. E' questo il caso delle fregate destinate alle lunghe navigazioni esplorative, che ebbero un armamento ridotto al fine di destinare maggiori spazi all'imbarco delle provviste; una prerogativa che nell'abbassare il baricentro ne incrementò significativamente la stabilità.

All'evoluzione imposta dalla ricerca di velocità superiori contribuirono attivamente anche gli insorti delle colonie del nuovo mondo, la cui esigenza di violare il blocco navale imposto dagli inglesi ai loro porti impose la realizzazione di imbarcazioni con velocità superiori a quelle degli avversari. Si pervenne così all'adozione di soluzioni originali come quella di aumentare la larghezza dei bastimenti al fine di abbassare il bordo libero e diminuire la parte immersa dell'opera viva. Accorgimenti, questi, che trovando immediato riscontro nell'aumento di manovrabilità e velocità, schiusero nuove prospettive nel campo dell'architettura navale.

Fu così che dopo il millenario torpore seguito all'enunciato di Archimede, l'impulso dato dall'illuminismo al risveglio delle discipline scientifiche riuscì a rivoluzionare il modo di concepire il progetto di uno scafo. Tutto ciò avvenne nel mentre gli stati preunitari italiani, fatta in parte eccezione per la Serenissima, si estraniavano da tale evoluzione, fino al punto da essere costretti a fare ricorso alle competenze dei progettisti stranieri.

In conclusione, con questo saggio straordinario per ricchezza di contenuti e chiarezza espositiva, l'ammiraglio Bettini si è imposto come valido punto di riferimento del settore navale e, più specificamente, come autorevole esperto di questioni concernenti il settore della costruzione dei velieri.

Il suo riuscito tentativo di contemperare le vicende storiche con nozioni tecniche e concetti generali ha generato un'opera fruibile non solo dagli addetti ai lavori, ma anche da quanti, sia pur privi di competenze specifiche, siano intenzionati ad approfondire una materia complessa e poco nota nel nostro paese.

A tale scopo, nell'intento di rendere più scorrevole ma non superficiale il contenuto, ha inserito delle schede di immediata lettura e posto in appendice degli approfondimenti tecnici e iconografici riguardanti gli aspetti più specifici dello studio da lui condotto.

MARIO ROMEO

DE GRUYTER

*Therese Schwager*

# MILITÄRTHEORIE IM SPÄTHUMANISMUS

KULTURTRANSFER TAKTISCHER  
UND STRATEGISCHER THEORIEN  
IN DEN NIEDERLANDEN UND FRANKREICH  
(1590-1660)

FRÜHE NEUZEIT  
EDITION NIEMEYER

# Storia militare moderna

## Articles

- *Venetia rules the Rivers. La geo-strategia fluviale veneziana (1431-1509)*  
di FEDERICO MORO
  - *Razmysl, il misterioso “ingegnere” di Ivan il Terribile,*  
di MARIO CORTI
  - *The Military Status of the Ionian Islands in 1589 based on the Report by Giovanni Battista del Monte,*  
by KOSTAS G. TSIKNAKIS
  - *Letteratura di viaggio e osservazioni militari a cavallo fra Cinque e Seicento. Gli scritti di Filippo Pigafetta, Leonardo Donà e Silvestro Querini*  
di TONI VENERI
  - *La pensée militaire du duc Charles V de Lorraine et ses sources,*  
par FERENC TOTH
  - *Defending the Regno di Morea. Antonio Jansic and the Fortress of Modon,*  
by ERIC G. L. PINZELLI
  - *Fortificazione campale e ordini di battaglia. Un esempio piemontese del 1743,*  
di ROBERTO SCONFENZA
  - *Metamorfosi di un condottiero. Castruccio Castracani da Machiavelli ad Algarotti,*  
di DENISE ARICÒ
  - *Les ressources de l'Europe contre les ressources du monde? La marine de Napoléon contre la Royal Navy,*  
par NICOLA TODOROV
  - *Milano città militare in età napoleonica (1800-1814),*  
di EMANUELE PAGANO
  - *L'esercito dissolto: Gaetano Abela e la IV Divisione Val di Noto nella rivoluzione siciliana del 1820-21,*  
di GIACOMO PACE GRAVINA
  - *“Italianissimo but not simpatico”. Hugh Forbes nella Rivoluzione Italiana del 1848-49,*  
di VIVIANA CASTELLI e VIRGILIO ILARI
  - *Paolo Solaroli di Briona. Un sarto novarese tra India e Risorgimento,*  
di TOMASO VIALARDI DI SANDIGLIANO
- 

## Reviews

- VIRGILIO ILARI, *Scrittori Militari Italiani dell'età moderna. Dizionario bio-bibliografico 1410-1799*  
[di DENISE ARICÒ]
- MICHEL PRETALLI, *Penser et dire la ruse de guerre. De l'Antiquité à la Renaissance*  
[di WILLIAM BONACINA]
- IOANNA IORDANOU, *Venice's Secret Service. Organizing Intelligence in the Renaissance*  
[di FRANCESCO BIASI]
- FRÉDÉRIC CHAUVIRÉ, *The New Knights: The Development of Cavalry in Western Europe, 1562-1700*  
[di LUCA DOMIZIO]
- ILYA BERCOVICH, *Motivation in War. The Experience of Common Soldiers in Old-Regime Europe*  
[ROBERTO SCONFENZA]
- LUCA GIANGOLINI, *L'esercito del papa. Istituzione militare, burocrazia curiale e nobiltà nello Stato della Chiesa (1692-1740)*  
[di GIAMPIERO BRUNELLI]
- ELINA GUGLIUZZO e GIUSEPPE RESTIFO, *Una battaglia europea. Francavilla di Sicilia 20 giugno 1719*  
[di MARIAGRAZIA ROSSI]
- ARON WEISS MITCHELL, *The Grand Strategy of the Habsburg Empire, 1700-1866. A Study In Interstitial Time Management*  
[di EMANUELE FARRUGGIA]
- MARIO CORTI, *Italiani d'arme in Russia. Artigiani, ingegneri, ufficiali in un esercito straniero (1400-1800)*  
[di VIRGILIO ILARI]
- CRISTIANO BETTINI, *Come progettavano i velieri. Alle origini dell'architettura moderna di navi e yacht*  
[di MARIO ROMEO]