

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

N. 2
2021

Fascicolo 5. Gennaio 2021
Storia Militare Medievale

a cura di

MARCO MERLO, ANTONIO MUSARRA, FABIO ROMANONI e PETER SPOSATO



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 Birthacac, 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, 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)
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 ; virgilio.ilari@gmail.com

© 2020 Società Italiana di Storia Militare
(www.societaitalianastoriamilitare@org)

Grafica: Nadir Media Srl - Via Giuseppe Veronese, 22 - 00146 Roma
info@nadirmedia.it

Gruppo Editoriale Tab Srl - Lungotevere degli Anguillara, 11 - 00153 Roma
www.tabedizioni.it

ISSN: 2704-9795

ISBN Fascicolo 5: 978-88-9295-108-2

Indice del Fascicolo 5, Anno 2
(Gennaio 2021)
Storia Militare Medievale

a cura di

MARCO MERLO, ANTONIO MUSARRA,
FABIO ROMANONI E PETER SPOSATO

Articles

- | | |
|---|--------|
| 1 <i>The Bradwell figurine of an Anglo-Saxon Horseman,</i>
by STEPHEN POLLINGTON and RAFFAELE D'AMATO | p. 5 |
| 2 <i>From Defeat to Victory in Northern Italy: Comparing
Staufen Strategy and Operations at Legnano
and Cortenuova, 1176-1237,</i>
by DANIEL P. FRANKE | p. 27 |
| 3 <i>Renitenza alla leva a Siena tra il XIII
e la prima metà del XIV secolo,</i>
di MARCO MERLO | p. 53 |
| 4 <i>Pane, vino e carri: logistica e vettovagliamento
nello stato visconteo trecentesco,</i>
di FABIO ROMANONI | p. 73 |
| 5 <i>Galee, bombarde e guerre di simboli. Innovazioni negli
assedii anfibii di Chioggia tra genovesi e veneziani (1379-1380),</i>
di SIMONE LOMBARDO | p. 93 |
| 6 <i>Montare a cavallo nella Lombardia di fine Trecento.
Note iconografiche su selle e finimenti equestri,</i>
di PIERSERGIO ALLEVI | p. 129 |
| 7 <i>Un anno di una Bandiera. La rotazione dei balestrieri di Genova
in un anno di servizio nella seconda metà del XIV secolo,</i>
di ZEUS LONGHI | p. 153 |
| 8 <i>“Prendelli a braccia e abattergli de' cavagli”:
Quando i cavalieri venivano alle mani,</i>
di ALDO A. SETTIA | p. 221 |
| 9 <i>Chieri 1494. Il testamento di un armiger al seguito
di Carlo VIII in Italia,</i>
di ALESSANDRO VITALE BROVARONE | p. 247 |

- 10 Imitazione, adattamento, appropriazione. Tecnologia e tattica delle artiglierie «minute» nell'Italia del Quattrocento, di FABRIZIO ANSANI p. 265
- 11 Tradizioni romantiche e nuovi orientamenti museologici. L'esposizione medievale del Museo "Luigi Marzoli", di PAOLO DE MONTIS e BEATRICE PELLEGRINI p. 355

Recensioni /Reviews

- 1 ALDO SETTIA, *Battaglie Medievali*
[di ANDREA TOMASINI] p. 421
- 2 PAOLO GRILLO, *Le guerre del Barbarossa*
[di VITO CASTAGNA] p. 425
- 3 WILLIAM CAFERRO, *Petrarch's War*
[SIMONE PICCHIANTI] p. 431
- 4 ANN CHRISTYS, *Vikings in the South*
[FEDERICO LANDINI] p. 437
- 5 MARCO DI BRANCO, *915. La Battaglia del Garigliano*
[FRANCESCO ROSSI] p. 445
- 6 TOMMASO INDELLI, *Il tramonto della Langobardia Minor*
[BEATRICE PELLEGRINI] p. 453
- 7 GIOVANNI AMATUCCIO, *Gli arcieri e la guerra nel Medioevo*
[CARLO ALBERTO REBOTTINI] p. 459
- 8 GIOVANNI AMATUCCIO, *Mirabiliter pugnauerunt*
[DOMENICO LUIGI MORETTI] p. 467
- 9 PAOLO GRILLO e ALDO SETTIA (cur.),
Guerre ed Eserciti nel Medioevo
[di ANDREA TOMASINI] p. 473
- 10 ANTONIO MUSARRA, *Il Grifo e il Leone*
[VITO CASTAGNA] p. 479
- 11 JOHN HALDON, *L'impero che non voleva morire*
[CARLO ALBERTO REBOTTINI] p. 485

Galee, bombarde e guerre di simboli.

Innovazioni negli assedi anfibi di Chioggia tra genovesi e veneziani (1379-1380)

di SIMONE LOMBARDO

ABSTRACT. The battles fought between the Genoese and the Venetians in the lagoon of Chioggia, between 1379 and 1380, marked a turning point for naval warfare. Namely, these battles saw for the first time a massive use of embarked artillery, in a process carried out thanks to the navies in the Mediterranean rather than in the Northern seas, despite what a certain historiography claims. The early presence of bombards on galleys, cogs and *ganzaroli* would change the course of sieges and of amphibian operations: since Chioggia, naval warfare had not only been left in the hands of crossbowmen and crew anymore, but it would have become also one of exhausting bombardments. My contribute will be an attempt to propose hypothesis on the tactics and aims of the Genoese, that almost reached the enemy's capital; to investigate the symbolic dimension of the conflict, always present in the fighting between Genoa and Venice, with the stealing of relics and insignias. The usage of the new weapons employed in the lagoon will be then examined, starting from the coeval chronicles that can give first-hand information on their first use, showing the changes occurring in the art of warfare. This will allow to carry out an in-depth analysis on the new ways of managing the conflict, especially in the uncommon circumstances of an amphibian siege. This naval and trenches warfare, in which artillery was for the first time relevant, marked one of the transformations that preconized the positional warfare of the following centuries.

KEYWORDS. WAR OF CHIOGGIA, NAVAL ARTILLERY, MARITIME WARFARE, GENOA, VENICE.

La quarta guerra veneto-genovese, o guerra di Chioggia – com'è solita definirsi riferendosi all'avvenimento fondamentale, che mise a repentaglio l'esistenza stessa di Venezia – costituì un importante laboratorio per lo sviluppo della pratica bellica navale. L'intero conflitto meriterebbe una maggiore considerazione da parte della storiografia per il suo valore di spartiacque nell'esperienza della guerra navale del Mediterraneo, oltre che nella vicenda stessa dei due centri marinari che vi presero parte. La documentazione superstite, tanto archivistica quanto cronachistica, consente di cogliere questi elementi

con sufficiente dettaglio, permettendo di avanzare l'ipotesi d'una stretta connessione tra tali innovazioni e i postumi della cosiddetta "crisi" trecentesca¹. Il Mediterraneo del tempo fu teatro d'importanti conflitti e di elaborazioni strategiche ad ampio raggio, che caratterizzavano un mondo capace di proiezioni di forza su lunghe distanze e per lunghi periodi². In particolare, le nebbie di Chioggia videro la prima introduzione massiccia dell'artiglieria navale: sviluppo giunto a compimento nel contesto mediterraneo piuttosto che nei mari nordici³. Come

-
- 1 Per un'analisi delle principali tendenze storiografiche relative alla cosiddetta "crisi del Trecento", cfr. Sandro CAROCCI, «Il dibattito teorico sulla "congiuntura del Trecento"», in *Archeologia Medievale*, 43 (2016), pp. 17-32; Paolo GRILLO, «Introduzione», in Paolo GRILLO e François MENANT (cur.), *La congiuntura del primo Trecento in Lombardia (1290-1360)*, Roma, École Française de Rome, 2019, pp. 7-18. Il paradigma di crisi, su cui non ci si intende soffermare in questa sede, non è comunque universalmente condiviso. Si rimanda a un confronto con: Franco FRANCESCHI, «La crescita economica dell'Occidente medievale. Un tema storico non ancora esaurito. Introduzione», in *La crescita economica dell'Occidente medievale. Un tema storico non ancora esaurito. Atti del XXV Convegno Internazionale del Centro Italiano di Studi di Storia e d'Arte di Pistoia (Pistoia, 14-17 maggio 2015)*, Roma, Viella, 2017, pp. 1-24.
 - 2 Nonostante la diffusa contrazione economica e le sue conseguenze in ambito sociale, le guerre navali veneto-genovesi del secondo XIV secolo si caratterizzarono per teatri di operazioni lontanissimi dalla madrepatria: si combatté dalle colonie del Mar Nero alle isole egee, fino alle coste di Sardegna e Corsica. La bibliografia generale è vastissima, pertanto mi limito a citare: John DOTSON, «Venice, Genoa and Control of the Seas in the Thirteenth and Fourteenth Centuries», in John HATTENDORF e Richard W. UNGER (eds.), *War at Sea in the Middle Ages and the Renaissance*, Woodbridge, Boydell Press, 2002, pp. 119-136; Antonio MUSARRA, *La guerra di San Saba*, Pisa, Pacini, 2009; José Vicente CABEZUELO PLIEGO, «Diplomacia y guerra en el Mediterraneo medieval: la liga veneto-aragonesa contra Génova de 1351», *Anuario de estudios medievales*, 36, 1 (2006), pp. 253-394; Francesco SURDICH, *Genova e Venezia fra Tre e Quattrocento*, Genova, Fratelli Bozzi, 1970; Michel BALARD, «A propos de la bataille du Bosphore. L'expédition genoise de Paganino Doria a Constantinople (1351-1352)», *Travaux et Memoires du Centre de Recherches d'Histoire et Civilisations byzantines*, 4 (1970), pp. 431-469; Michel BALARD, «La lotta contro Genova», in Girolamo ARNALDI, Giorgio CRACCO e Alberto TENENTI (cur.), *Storia di Venezia. Dalle origini alla caduta della Serenissima*, Vol. III, *La formazione dello stato patrizio*, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1997, pp. 87-126.
 - 3 Anche sui collegamenti tra marineria atlantica e mediterranea nel Medioevo esiste un'ampia bibliografia. In questa sede mi limito a segnalare: Angelo NICOLINI, «Navigazione savonese nell'Atlantico del Nord fra Tre e Quattrocento (1371-1463)», *Società Savonese di Storia Patria. Atti e Memorie*, n.s., 34-35 (1998-1999), pp. 175-199; John H. PRYOR, «The Mediterranean Round Ship», in Robert GARDINER e Richard W. UNGER (eds.), *Cogs, Caravels and Galleons. The Sailing Ship, 1000-1650*, London, Chartwell Books, 1994, pp. 59-76; Christiane VILLAIN-GANDOSI, «La révolution nautique médiévale (XIII^e-XV^e siècles)», in Michel BALARD (ed.), *The Sea in History. The Medieval World/La mer dans l'histoire*.

suggerito da Carlo M. Cipolla, l'introduzione delle armi da fuoco sulle unità navali costituì un processo fondamentale nella storia europea⁴. Tuttavia, la prima testimonianza nota di tale processo non è da addebitarsi a qualche scontro in mare aperto tra flotte che si bombardavano a distanza, bensì tra i bassi fondali della laguna veneta, nell'ambito di scontri sporchi e ravvicinati. Le bombarde erano massicciamente presenti sui legni veneziani e genovesi, proprio là dove i confini fra terra e mare erano più sfumati: si resero così protagoniste dell'esito degli assedi di Chioggia, consumatisi in una serie di schermaglie anfibe tra galee, fortificazioni, barche e trincee. All'alba dell'espansione occidentale, intesa nel senso di ampliamento geografico-politico e preludio dell'Età Moderna, si trattò sì di *canonni*, ma senza *vele*, nonostante l'insistenza di Cipolla sul ruolo della propulsione velica del nord, che avrebbe permesso l'installazione massiccia delle armi da fuoco pesanti sui legni più grandi. A scanso di equivoci, la galea utilizzava prevalentemente la propulsione velica; ma non in battaglia, dove si preferiva sfruttare i remi⁵. È tuttavia del tutto singolare rispetto alla teorizzazione cipolliana, rileva-

Le Moyen Âge, Woodbridge, Boydell Press, 2017, pp. 70-89; Daniel ZWICK, «Bayonese cogs, Genoese carracks, English dromons and Iberian carvels: Tracing technology transfer in medieval Atlantic shipbuilding», *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 8 (2016), pp. 647-680. Si segnala anche il recente intervento: Antonio MUSARRA, «L'influsso delle marinerie nordiche sullo sviluppo del naviglio mediterraneo: un tema controverso», *RiMe*, 6 (2020), pp. 15-36. Sulla mariniera veneziana in senso più generale si rimanda ai seguenti studi: Jean-Claude HOCQUET, «Gens de mer à Venise: Diversité des statuts, conditions de vie et de travail sur les navires», in Rosalba RAGOSTA (cur.), *Le genti del mare Mediterraneo*, Napoli, Lucio Pironti Editore, 1981, pp. 103-168; Ugo TUCCI, «Navi e navigazioni all'epoca delle crociate», in Gherardo ORTALLI e Dino PUNCUH (cur.), *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV. Atti del Convegno Internazionale di studi, Genova-Venezia, 10-14 marzo 2000*, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 2001, pp. 273-294; Ugo TUCCI, «L'impresa marittima: uomini e mezzi», in Giorgio CRACCO e Gherardo ORTALLI (cur.), *Storia di Venezia. Dalle origini alla caduta della Serenissima*, Vol. II, *L'età del Comune*, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1995, pp. 627-660; Bernard DOUMERC, «Gli armamenti marittimi», in Girolamo ARNALDI, Giorgio CRACCO e Alberto TENENTI (cur.), *Storia di Venezia*, Vol. III, *cit.*, pp. 617-640.

- 4 Si rimanda al classico Carlo Maria CIPOLLA, *Vele e cannoni*, Bologna, Il Mulino, 2015, in cui sono contenute le teorizzazioni riguardo agli sviluppi tecnologici legati all'introduzione di cannoni a bordo delle navi e al ruolo fondamentale dei nuovi tipi di velatura, all'origine dell'espansione europea sui mari mondiali a partire dal XV secolo. Una breve ripresa delle teorie dello studioso si trova in: Franco CARDINI, *Quell'antica festa crudele. Guerra e cultura della guerra dal Medioevo alla Rivoluzione francese*, Bologna, Il Mulino, 2013, pp. 291-293.
- 5 Per una sintesi cfr. Antonio MUSARRA, «La guerra sul mare», in Paolo GRILLO e Aldo A. SETTIA (cur.), *Guerre ed eserciti nel Medioevo*, Bologna, Il Mulino, 2018, pp. 279-307.

re – come si vedrà – la presenza precoce di bombarde a bordo di galee, utilizzate nel corso degli assedi per operazioni di natura anfibia. Non solo: tale utilizzo precedette quello prettamente terrestre. A partire da Chioggia, il conflitto navale non sarebbe stato più solamente un affare di balestrieri e abbordaggi, ma di logoranti bombardamenti e scambi di proiettili.

Oltre alle fonti archivistiche, sono le cronache che eccezionalmente possediamo per questo conflitto a fornire le maggiori informazioni sull'andamento effettivo delle operazioni. Esse pertanto sono state poste al centro dell'intervento, con una speciale attenzione a tre principali narrazioni coeve, due venete e una genovese: si tratta di quella di Daniele di Chinazzo, la più particolareggiata, di quella di Raffaino de Caresini e degli annali di Giorgio Stella. L'obiettivo del lavoro è, dunque, quello di analizzare le innovazioni belliche e i mutamenti, centrando l'attenzione su tre aspetti peculiari che scandirono gli scontri tra genovesi e veneziani del 1379-1380. In prima battuta, tenterò di avanzare alcune ipotesi sulle tattiche e le intenzioni genovesi, con un affondo sulla dimensione simbolica del conflitto: gli scontri tra Genova e Venezia si caratterizzarono, infatti, per tale fortissima componente, tra furti di reliquie e di insegne del potere dell'avversario. Saranno poi indagate le modalità di utilizzo delle nuove armi da fuoco in laguna, a partire principalmente dalle narrazioni cronachistiche, che forniscono informazioni di prima mano sul loro impiego operativo e non solo sulla loro presenza, mostrando quindi quali cambiamenti fossero allora in corso nell'arte della guerra. Infine, proporrò un breve affondo sulle nuove modalità che segnarono il conflitto, con particolare riguardo alle non comuni circostanze di un assedio anfibio: trasformazioni che preconizzarono la dura guerra di posizione dei secoli successivi.

Colpire al cuore di Venezia. Ipotesi e piani strategici

Le battaglie della laguna di Chioggia costituiscono un momento importante per focalizzare le nuove dinamiche della guerra navale, rivelando concezioni economiche, strategiche e di mentalità piuttosto innovative. Il conflitto, scoppia nel 1377 come frutto di lunghe tensioni tra i due centri mercantili nello scacchiere del Mediterraneo orientale, conobbe fasi alterne, tra la vittoria veneziana a Capo d'Anzio nel 1378 e la gloria genovese di Pola nel maggio 1379, in cui trovò la morte l'ammiraglio Luciano Doria⁶. Fu tuttavia nella laguna che si de-

6 Sull'analisi (anche evenemenziale) della guerra di Chioggia, le ricerche storiografiche non

cisero le sorti di un conflitto in cui le due città – per certi versi simili, per altri agli antipodi di concezioni sistemiche opposte – avevano scommesso il tutto per tutto. All’indomani della vittoria di Pola, quali erano le intenzioni genovesi nei confronti della rivale? L’analisi dei piani strategici e delle velleità della parte genovese, tesa a penetrare in Adriatico, pare fondamentale per la comprensione di quella che sarebbe divenuta una vasta operazione di *force projection* nel mare dell’avversario, ovvero di dispiegamento delle proprie forze militari al di fuori del proprio territorio⁷. Per Genova non era la prima volta: già dopo la vittoriosa giornata di Curzola, nel 1298 la marina genovese aveva trovato la strada per la laguna spalancata. Tuttavia, allora si era preferito tornare a Genova, per timore di un attacco guelfo alla capitale, benché la cronaca del Templare di Tiro ricordi come la squadra avesse avuto la volontà di entrare a Venezia⁸. I genovesi si era-

sono molte, nonostante l’importanza dello scontro nel contesto mediterraneo. Il più completo studio è tutt’oggi il volume ottocentesco di Luigi Agostino Casati, che contiene anche numerose edizioni di documenti, cfr. Luigi Agostino CASATI, *La guerra di Chioggia e la pace di Torino. Saggio Storico con documenti inediti*, Firenze, Successori Le Monnier, 1866. Si rimanda brevemente anche a: Francesco SURDICH, *Genova e Venezia fra Tre e Quattrocento*, Genova, Università di Genova, 1970; Mihail VOLKOV, «La rivalità tra Venezia e Genova nel secolo XIV», in *Saggi e documenti IV*, Genova, Civico Istituto Colombiano, 1983; pp. 143-181; Maurizio ROSADA, «La guerra di Chioggia negli scritti di Vittorio Lazzarini», *Atti e memorie della Società Dalmata di Storia Patria*, 11 (1983), pp. 155-171. Un testo di grande aiuto è il catalogo della mostra documentaria tenutasi nell’Archivio di Stato di Venezia nel 1981: *Dalla guerra di Chioggia alla pace di Torino 1377-1381. Catalogo. Mostra documentaria (27 giugno-27 settembre 1981)*, Venezia, Archivio di Stato di Venezia, 1981. Oltre alle cronache successivamente citate, assai utile per la ricostruzione della vicenda di uno dei protagonisti della guerra, qui citato solo tangenzialmente, è la cronaca quattrocentesca di: Iacopo ZENO, *Vita Caroli Zeni*, a cura di Gasparo ZONTA, in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XIX/6, Bologna, Zanichelli, 1940. Recentemente è stato pubblicato il lavoro generale di Antonio Musarra, che si occupa anche dell’ultimo grande conflitto veneto-genovese: Antonio MUSARRA, *Il Grifo e il Leone. Genova e Venezia in lotta per il Mediterraneo*, Roma-Bari, Laterza, 2020, pp. 246-270. Per alcune ipotesi di analisi sulle diversità sistemiche dei due centri, tra concezione generalmente pubblico-collettivista di Venezia e una più privatistica a Genova, sempre nello stesso lavoro: *ivi*, pp. 15-24.

7 Sulla concezione di *seapower* nella pratica marittima medievale, con particolare riferimento alla marina da guerra genovese e alle sue operazioni, si veda: Antonio MUSARRA, «La marina da guerra genovese nel tardo Medioevo. In cerca d’un modello», *Revista Universitaria de Historia Militar*, 6, 11 (2017), pp. 79-108.

8 Per la testimonianza del Templare di Tiro cfr. Laura MINERVINI (cur.), *Cronaca del Templare di Tiro (1243-1314). La caduta degli Stati Crociati nel racconto di un testimone oculare*, Napoli, Liguori, 2000, p. 277. Sulla battaglia e più in generale sul secondo conflitto veneto-genovese: Georg CARO, *Genova e la supremazia sul Mediterraneo (1257-1311)*, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 1975, pp. 170-251; Vincenzo PROMIS (cur.), «Con-

no comunque spinti fino a San Nicolò, principale ingresso della laguna, dove pare avessero innalzato in segno di spregio il vessillo genovese⁹. Quello di mettere piede nella città rivale, o comunque di tarparne la libertà d'accesso ai mari rinchiodandola nel proprio golfo, era con tutta probabilità un sogno di lunga durata.

Nella primavera 1379 si era presentata una situazione in larga parte analoga: Venezia sembrava nuovamente a portata di mano. Pietro Doria era giunto con 24 galee in Adriatico, che si erano aggiunte alle 22 che avevano combattuto a Pola e di cui s'ignorano le perdite¹⁰: la cronaca di Chinazzo conta 48 galee genovesi e 4 «galedeli» che incrociavano le acque dalmate; Giorgio Stella ne ricorda 47, equivalenti a una forza di circa 9-10.000 uomini¹¹. Numeri ben diversi da quelli dei tempi di Curzola, in cui Lamba Doria aveva potuto fare affidamento su oltre 80 galee sottili¹². La contrazione trecentesca e la carenza di uomini avevano pesantemente ridotto le dimensioni delle flotte di entrambi i contendenti, dimezzate rispetto agli scontri del XIII secolo¹³. L'armata di Pietro Doria, sebbene consistente, non era sufficiente per un'occupazione militare della città né per un definitivo annientamento della stessa. Tuttavia, il quarto conflitto combattuto tra le

tinuazione della Cronaca di Iacopo da Varagine dal 1297 al 1332», *Atti della Società Ligure di Storia Patria*, 10 (1874), pp. 493-511.

- 9 *Ibidem*. Anche: Andrea DANDOLO, *Chronica per extensum descripta*, Ester PASTORELLO (cur.), in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XII/1, Bologna, Zanichelli, 1938-1958, p. 408.
- 10 Si rimanda all'iscrizione tutt'oggi osservabile sulla facciata della chiesa genovese di San Matteo, cappella gentilizia dei Doria, che riporta una breve descrizione della battaglia, pur senza riportare le perdite genovesi: «Ad honorem Dei et beate Marie, MCCC LXXVIII, die V madii, in gulfo veneciarum, prope Polam, fuit prelium galearum ianuensium XXII cum galeis XXII veneciarum, in quibus erant homines armorum CCCC LXXV et quam plures alii de Pola, ultra ihusmam dictarum galearum; de quibus galeis capte fuerunt XVI cum hominibus existentibus in eisdem per nobilem dominum Lucianum de Auria, capitaneum generalem comunis Ianue, qui in eodem prelio mortem strenue bellando sustinuit; que galee XVI venetorum conducte fuerunt in civitatem Iadre cum hominibus carceratis II° CCCCVII»; cfr. Augusta SILVA, Sandra ORIGONE, Carlo VARALDO (cur.), *Corpus inscriptionum medii aevi Liguriaie*. 3. Genova: centro storico, Vol. III, Genova, Università di Genova, 1987.
- 11 Per il calcolo del cronista veneto cfr. Daniele di CHINAZZO, *Cronica de la guerra da Veneciani e Zenovesi*, a cura di Vittorio LAZZARINI, Venezia, Deputazione di Storia Patria per le Venezie, 1958, p. 44; per quanto riguarda lo Stella cfr. Giorgio STELLA, *Annales Genuenses*, a cura di Giovanna PETTI BALBI, in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XVII/2, Bologna, Zanichelli, 1975, p. 175.
- 12 MUSARRA, *Il Grifo e il Leone*, cit., pp. 181-183.
- 13 Un'indicativa tabella sulla riduzione di dimensione delle flotte delle due contendenti dopo la metà del XIV secolo, è in: *ivi*, p. 287.

due marine aveva ormai assunto i toni di una resa dei conti definitiva. La tentazione di compiere danni irreversibili a Venezia doveva essere irresistibile nei quadri dirigenti della flotta ligure, per il misto di possibilità risolutive dal punto di vista mercantile, geopolitico, simbolico.

Non disponiamo di carte o documenti che svelino le intenzioni o gli ordini dei comandanti genovesi; occorre, dunque, muoversi nel campo intuitivo. Com'è noto, Pietro Doria attaccò Rovigno, Grado e Caorle, occupandole dopo brevi scontri, prima di dirigersi verso il Lido con la chiara intenzione di operare quanti più danni possibili al naviglio e alle strutture nemiche¹⁴. Il 29 maggio 1379, giorno di Pentecoste, le galee genovesi raggiunsero il porto di San Nicolò, a poche ore di voga da piazza San Marco. Dopo aver bruciato la cocca commerciale Moceniga, di ritorno dalla Siria, senza aver trovato opposizione alcuna e sotto gli occhi di molti veneziani che osservavano impotenti dal Lido¹⁵, si diressero verso sud, occupando Pellestrina e, una prima volta, Chioggia Minore (l'attuale Sottomarina)¹⁶. Essi non poterono però forzare le catene del porto di San Nicolò, difese dalle fortificazioni e dai balestrieri di Giacomo Cavalli, che avevano sbarrato l'ingresso in laguna¹⁷. Pietro Doria aveva dimostrato d'essere il padrone dell'Adriatico; l'unica minaccia dalla quale avrebbe dovuto guardarsi era la squadra veneziana di Carlo Zeno, che si trovava lontana in Oriente. Quali erano le sue intenzioni? Il tentativo di saggiare le difese del Lido indica, probabilmente, la volontà di spingersi nella laguna; forse con l'intenzione di compiere danni alle strutture veneziane. Se non è possibile pensare a un tentativo di penetrazione in città, a causa delle dimensioni insufficienti dell'armata, un obiettivo maggiormente pragmatico poteva essere il grande Arsenale. Si poteva tentare di dare fuoco alla struttura, infierendo un duro colpo alla capacità navale veneta (seppur non azzerandola, data l'esistenza di decine di *squeri* privati), per non parlare della forte carica simbolica che il luogo possedeva¹⁸. I palazzi dei ricchi patrizi veneziani avrebbero potuto costitu-

14 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 44.

15 Ivi, p. 45.

16 CASATI, *La guerra di Chioggia*, cit., p. 63-65.

17 Raffaino DE CARESINIS, *Venetiarum Chronica*, aa. 1343-1388, a cura di Ester PASTORELLO, in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XII/2, Bologna, Zanichelli, 1922, p. 36.

18 Sull'Arsenale veneziano: Ennio CONCINA, *L'Arsenale della Repubblica di Venezia. Tecniche e istituzioni dal Medioevo all'età moderna*, Milano, Electa, 1984; Mauro BONDIOI, «The Arsenal of Venice and the Art of Building Ships», in Carlo BELTRAME (ed.), *Boats, Ships and Shipyards: Proceedings of the Ninth International Symposium on Boat*

ire un obiettivo ulteriore. In ogni caso, le difese di San Nicolò frenarono ben presto qualsiasi proposito. Un'opzione più realizzabile era forse quella di affamare Venezia: andò in questa direzione il tentativo di operare un blocco congiunto marittimo-terrestre, in collaborazione con i soldati dei Carraresi che contemporaneamente procedevano all'assedio di Mestre e delle forze ungheresi e del Patriarca di Aquileia, che stringevano la morsa sulla laguna¹⁹.

Nella città, «vegnandose molto a conumar la vituaria»²⁰, la situazione stava diventando drammatica. Senza l'approvvigionamento del grano dalla Puglia, dall'Istria e dalla terraferma veneta, la metropoli veneziana era destinata a cadere per fame. Già dall'anno precedente, intanto, si erano moltiplicati gli sforzi del senato per fortificare la laguna e costruire galee, scontrandosi con una situazione finanziaria disastrosa²¹. È possibile intendere in questa maniera gli assalti di

and Ship Archaeology, Venice 2000, Oxford, Oxbow, 2003, pp. 10-13.

19 L'approvvigionamento di una metropoli come Venezia era una questione estremamente complessa e articolata, su cui si rimanda allo studio di Fabien Faugeron. Nel XIV secolo in particolare si stava svolgendo, dal punto di vista della gestione delle politiche annonarie, il cambiamento verso il sorgere dello «stato patrizio»: Fabien FAUGERON, *Nourrir la ville: ravitaillement, marchés et métiers de l'alimentation à Venise dans les derniers siècles du Moyen Âge*, Roma, École Française de Rome, 2014, pp. 62-69. La possibilità reale di affamare Venezia era reale, benché necessitasse di un dispiegamento di forze su vasta scala.

20 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 39.

21 Nell'ottobre 1378, un dispaccio informava il senato veneto della scarsa disciplina dei mercenari a difesa di Mestre, che fraternizzavano con il nemico e si lamentavano per la mancanza di stipendi, cfr. Archivio di Stato di Venezia (d'ora in poi: ASVe), *Secreta, Lettere antiche*, busta 1, n. 58. Mestre, 17 ottobre 1378. Una serie di lettere e Ducali dell'aprile 1379 riguarda, invece, la situazione delle difese della laguna, cfr. ASVe, *Podestà di Murano*, busta 8, fasc. 4, c. 2v.-3r. Addirittura, il 14 aprile, a causa delle spese eccessive, il senato aveva decretato una sospensione degli stipendi pubblici per tutta la durata della guerra, cfr. ASVe, *Provveditori della zecca*, reg. 5, c. 3r.-3v. Venezia, 14 aprile 1379. Sulla situazione finanziaria veneziana all'epoca della guerra e sui provvedimenti attuati cfr. Roberto CESSI, *La regolazione delle entrate e delle spese (nella Repubblica di Venezia nei secoli XIII e XIV)*, Padova, A. Draghi, 1925; Reinhold C. MUELLER, «Effetti della guerra di Chioggia (1378-1381) sulla vita economica e sociale di Venezia», *Ateneo Veneto*, n.s., 19 (1981), pp. 27-41. Sulla situazione dei due comuni, che nonostante le profonde diversità si trovavano in una situazione economica abbastanza simile, si rimanda tra gli altri ai contributi di Giuseppe Felloni. Il periodo precedente, già a partire dai cambiamenti del XIII secolo e dagli sviluppi del XIV secolo, è fondamentale per comprendere la circostanza in cui si trovavano entrambi i centri durante la seconda metà del Trecento, con le loro evidenti difficoltà. In particolare si segnala l'aumento impressionante del debito pubblico per entrambe le città. Su questo: Giuseppe FELLONI, «Ricchezza privata, credito e banche: Genova e Venezia nei secoli XII-XIV», in Gherardo ORTALLI e Dino PUNCUH (cur.), *Genova*,

Pietro Doria, che tra luglio e agosto da Zara attaccò le città istriane – Rovigno, Umago, Isola –, prima di condurre nuovamente la flotta genovese sul Lido²². La più grande operazione di assedio anfibio del Medioevo avrebbe costretto Venezia a capitolare e ad accettare i termini d'una resa pesantissima, mentre il Patriarca di Aquileia concedeva ai genovesi l'accesso ai suoi porti friulani e assicurava loro i rifornimenti²³. In sostanza, questi ultimi non facevano che applicare quanto sostenuto un secolo prima dal loro compatriota Benedetto Zaccaria, che in un *memorandum* del 1294 consigliava al re di Francia le tattiche militari maggiormente idonee per condurre un'operazione di blocco marittimo e assedio anfibio, questa volta nei confronti dell'Inghilterra²⁴.

Certamente le autorità veneziane temevano un ingresso genovese nella laguna, con la possibilità di devastare il cuore della madrepatria e mettere in serio pericolo l'esistenza stessa di Venezia. Il comune, nominato Taddeo Giustiniani comandante delle difese, oltre a richiamare Carlo Zeno, ordinò infatti l'armamento di 15 galee, di cui solo 6 poterono però essere completate. Soprattutto, ci si adoperò nello sbarramento del porto di San Nicolò: furono innalzati due grossi bastioni in legno ai lati del canale, «cum balestrieri e bombarde»; sull'acqua fu tesa una forte catena di travi di legno, rinforzata con spuntoni, tenuta ferma da ulteriori catene di ferro, da cavi e da ancore contro la corrente, con l'obiettivo di farne una barriera di fatto invalicabile. Oltre a ciò, tre delle maggiori cocche che si trovavano a Venezia furono ancorate alle spalle della catena e utilizzate come fortini galleggianti, caricandole di bombarde e balestrieri. Furono inoltre scavati dei fossati lungo il Lido; fu innalzato un altro bastione a guardia del canale di Malamocco e lì ugualmente ancorate due cocche in assetto da battaglia²⁵. Sia nella visione degli attaccanti che dei difensori, l'ingresso nella laguna era evidentemente ritenuto la mossa decisiva per le sorti della guerra.

Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV, cit., pp. 295-318.

22 I genovesi giunsero a Umago il 30 luglio, ottenendo la resa della città dopo un breve scontro. ASVe, *Secreta, Lettere antiche*, busta 1, n. 173. S.l., 4 settembre 1379. Rispetto a Isola, subito ripresa dai veneziani: ASVe, *Secreta, Lettere antiche*, busta 1, n. 165. Capodistria, 28 agosto 1379.

23 ASVe, *Procuratori di San Marco de citra*, busta 120, fasc. III. Grado, 1° agosto 1379.

24 Antonio MUSARRA, «Un progetto di razzia del suolo inglese redatto per Filippo IV il Bello (1294 ca.)», *Francigena*, 2 (2016), pp. 256-257.

25 La dettagliata descrizione delle difese allestite dai veneziani è riscontrabile in: CHINAZZO, *Cronica, cit.*, p. 46.

Occorre non sottovalutare l'elemento simbolico di questa opzione, dato che i conflitti tra le due città marittime si nutrivano in maniera fortissima di segni e immagini. Coniare moneta sui moli dell'avversario era ritenuto un segno incontestabile di superiorità, come pare fosse avvenuto nel 1299, secondo la cronaca di Andrea Dandolo, che descrive come i veneziani fossero riusciti a giungere fin sul molo genovese e lì battere moneta in segno di disprezzo, anche si tratta di un episodio dalla natura controversa²⁶. L'astio di uno scontro secolare aveva caricato simbolicamente il confronto veneto-genovese, in una guerra parallela fatta di *spolia* e di segni di umiliazione del nemico²⁷. Rubare i simboli del potere, coniare moneta nella sede dell'avversario erano attività che nell'autorappresentazione cittadina valevano al pari di una vittoria militare, contribuendo a rafforzare l'immagine interna, colmando il bisogno psicologico di rassicurazioni sulla vittoria e mostrando un notevole tasso di competizione con il centro opposto. Così, i pilastri acritani (provenienti in realtà da Costantinopoli), saccheggiate dai veneziani nel 1258 dal quartiere genovese, adornavano piazza San Marco²⁸; due teste leonine veneziane, prese nel 1261 a Costantinopoli, sono ancora oggi incastonate sulla facciata medievale di Palazzo San Giorgio a Genova. Anche il conflitto del 1377-1381 conobbe la sua guerra dei simboli. Nonostante la sconfitta chioggia, la flotta genovese ritornò in patria con una lapide marmorea sottratta da Pola, raffigurante il leone dell'evangelista, tutt'oggi collocata a lato della chiesa genovese di San Marco al Molo²⁹. Sempre nel 1380 un altro leone, proveniente da Trieste, fu affisso nella facciata di palazzo Giustiniani a Genova, dove si trova ancora. Oltre a ciò, per bilanciare il disastro di Chioggia, la squadra di galee di Matteo Maruffo, inviata a sostegno di quella del Doria, riportò in patria una lunga serie di reliquie rubate in diversi territori veneziani, di cui si conserva una lista

26 MUSARRA, *Il Grifo e il Leone*, cit., p. 189; si trattò, forse, di una rielaborazione posteriore agli avvenimenti. Su questa dinamica di costruzione identitaria cfr. Giancarlo SCHIZZEROTTO, *Sberleffi di campanile. Per una storia culturale dello scherno come elemento dell'identità nazionale dal Medioevo ai giorni nostri*, Firenze, Leo S. Olschki, 2015.

27 Sugli *spolia*, sempre rispetto al caso genovese: Rebecca MÜLLER 'Sic hostes Ianua frangit'. *Spolien und Trophäen im mittelalterlichen Genua*, Weimar, Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften, 2002.

28 MUSARRA, *Il Grifo e il Leone*, cit., p. 107.

29 Nella didascalia del leone di San Marco, osservabile nel lato sinistro rispetto all'ingresso posteriore della chiesa di San Marco al Molo a Genova, è possibile ancora leggere: «Iste lapis in quo est figura sancti Marci delatus fuit a civitate Polae capta a nostris MCCCLXXX die XIII ianuarii».

presso l'Archivio genovese³⁰. Nonostante le solenni processioni e la loro collocazione nella cattedrale, alla presenza del clero e degli ufficiali del comune, i resti rappresentarono una magra rivincita: di alcuni di essi nemmeno si conosceva a quale santo appartenessero, segno che il vero valore dei *furta sacra* era il prestigio stesso di aver sottratto oggetti sacri al nemico³¹. Allo stesso modo Carlo Zeno, giunto in Liguria e assalita Portovenere, riuscì a rubare alcune reliquie, che però pare fossero false secondo quanto afferma Giorgio Stella, forse per sminuire la portata del gesto³².

Non si trattava solo di segni posti nelle città, ma anche di forti segnali dati nel corso degli scontri: le galee di Pietro Doria dinanzi al Lido andavano «strasinando per terra e per acqua le bandiere de San Marcho»³³ prese alla battaglia di Pola, mentre, dopo la resa dei genovesi di Chioggia, le 32 galee catturate erano rimorchiate a Venezia al contrario, «puppibus in proras mutatis»³⁴, in segno di sprezzo. Che un ammiraglio genovese potesse metter piede da vincitore a Venezia era un'immagine senza precedenti: Pietro Doria, discendente di una celebre casata che aveva già combattuto contro i veneti per la gloria di Genova, guardava con ogni probabilità a piazza San Marco. Il dilemma se direttamente «vegnir sora Veniexia o ver sora Chioça»³⁵ che lo affliggeva fu risolto, però, decidendo di puntare sulla seconda al fine di ricongiungersi con le forze padovane e trovare un punto d'appoggio per assalire la capitale, nell'impossibilità di sfondare gli altri ingressi alla laguna. Il 6 agosto l'armata genovese fu in vista di Venezia ma si diresse poi su Chioggia Minore, raggiunta lo stesso giorno, con tanto strepito e

30 La dettagliata lista, che descrive anche l'apertura dei reliquiari nella chiesa di San Lorenzo per la sistemazione delle reliquie, bottino di guerra, si trova in: Archivio di Stato di Genova (d'ora in poi: ASGe), *Archivio Segreto, Diversorum* 497, c. 45v.-46r. Genova, 7 marzo 1382.

31 Sulle devozioni genovesi, legate a quest'ambito di autorappresentazione, cfr. Valeria POLONIO, «Devozioni di lungo corso: lo scalo genovese», in Gherardo ORTALLI e Dino PUNCUH (cur.), *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV*, cit., pp. 349-394. Sulla dinamica dei *furta sacra* genovesi si veda anche Antonio MUSARRA, «Memorie di Terrasanta. Reliquie, traslazioni, culti e devozioni a Genova tra XII e XIV secolo», in Anna BENVENUTI e Pierantonio PIATTI (cur.), *Come a Gerusalemme. Evocazioni, riproduzioni e imitazioni dei luoghi santi tra Medioevo ed Età Moderna*, Firenze, Edizioni del Galluzzo, 2014, pp. 541-590.

32 STELLA, *Annales*, cit., p. 174.

33 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 45.

34 CARESINIS, *Venetiarum Chronica*, cit., p. 49.

35 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 47.

vessilli «ch'el pareva che tuto l'universo mondo vegnisse in terra»³⁶, ricorda il testimone oculare Daniele di Chinazzo. Il signore di Padova, Francesco da Carrara, saputo della flotta alleata, coordinò un contemporaneo attacco dalla terraferma. Numerosi «ganzaroli» padovani – barconi fluviali che portavano truppe e rifornimenti –, scendendo dal Brenta, riuscirono a prendere contatto con i genovesi, poiché le barche armate veneziane inviate per intercettarli nella laguna, comandate da Giovanni Civran, si erano ritirate nella notte. La ritirata costò al capitano un anno di prigionia, all'uso veneziano³⁷. Iniziava così la battaglia per Chioggia.

Alle origini dell'artiglieria navale. Le bombarde nella laguna di Chioggia

Le operazioni che portarono all'assalto e alla conquista genovese di Chioggia Maggiore, sebbene siano durate una manciata di giorni, sono complesse e descritte dettagliatamente nelle cronache: particolarmente in quella di Daniele di Chinazzo, che era stato a Chioggia e si sofferma sulle varie fasi dei combattimenti³⁸. Così come le azioni, gli attacchi e le dinamiche dei mesi successivi: una loro trattazione e rilettura necessiterebbe di una sede più ampia, che ci si augura possa presto compendiare il lavoro ottocentesco di Luigi Agostino Casati. Genovesi e padovani, da Chioggia Minore, iniziarono le operazioni congiunte l'11 agosto 1379, rompendo dall'interno e dall'esterno il blocco del canale, simile a quelli di San Nicolò e Malamocco. I combattimenti si concentrarono sul ponte che divideva l'isola di Chioggia Maggiore dalla Minore: il comandante veneziano Pietro Emo, con i suoi tremila uomini di guarnigione, capitolò il 16 agosto, giorno in cui i vessilli genovese, padovano e ungherese svettarono sulle mura della città³⁹. Genova disponeva, così, di una base navale a corto raggio grazie alla quale chiudere mediante un effettivo blocco marittimo alla città di Venezia. Il possesso di Chioggia permetteva, quindi, una *force projection* a lunga distanza, senza sfilacciare le maglie di un'operazione condotta fino a quel momento dalla base di Zara. Il contatto con le forze padovane e ungheresi consentiva un coordinamento e metteva le basi per un effettivo assedio dal mare e da terra, unica possibilità per la ca-

36 Ivi, p. 47.

37 *Ibidem*.

38 Ivi, pp. 48-53. Sulla presa genovese di Chioggia nel dettaglio: Vittorio LAZZARINI, «La presa di Chioggia (16 agosto 1379)», *Archivio Veneto*, 48-49 (1951), pp. 53-74.

39 CASATI, *La guerra di Chioggia*, cit., pp. 67-80.

pitolazione di un centro lagunare come Venezia. Non mi soffermo sulle risposte febbrili del capoluogo veneto, sulla riscossa disperata e sulla sua determinazione a resistere, sui lavori per l'allestimento frenetico di galee e sulla liberazione (ottenuta a furor di popolo, secondo le testimonianze) di Vittor Pisani, rilasciato dal carcere e rimesso al suo posto di comando. Ogni legno, imbarcazione o gondola privata fu requisito; all'Arsenale si ripararono galee vecchie e se ne costruirono di nuove in un tempo ristretto, lavorando giorno e notte. Gli sforzi diplomatici, avviati verso l'Ungheria, non giunsero a un esito favorevole per la durezza delle richieste degli attaccanti. Il panico veneziano fu, dunque, tramutato in esaltazione collettiva nella volontà di resistere a ogni costo di fronte all'odiato nemico, con la partecipazione a sforzi comuni, impegni finanziari e donazioni private, misure straordinarie come l'immissione di nuovi membri nel Maggior Consiglio, in una saldatura degli interessi del patriziato veneto e dei ceti popolari che lottavano per la propria stessa sopravvivenza⁴⁰.

Il contrattacco veneziano, iniziato a partire dall'autunno del 1379, richiederebbe ugualmente ampio spazio. Evitando scontri aperti e approfittando della rimessa invernale delle galee genovesi, che per ripararsi dalla stagione avversa si erano ormeggiate nel canale di Brondolo, interno alla laguna, fu allestita una nuova flotta di 34 galee. La squadra, comandata dal doge in persona, che ottenne inusualmente la carica di *capitano generale da mar*, prese il largo il 16 ottobre 1379, dopo una messa nella chiesa di San Marco e una solenne benedizione⁴¹. Molti canali lagunari furono sbarrati tramite l'affondamento di chiatte cariche di sassi, mentre i fanti veneziani sbarcavano sulla spiaggia di Chioggia Minore, nei pressi del monastero di Brondolo. I genovesi tentarono inutilmente di impedire quella che intuivano stesse per diventare una trappola e furono respinti dopo brutali combattimenti. Gli sbocchi al mare furono ostruiti, chiudendo l'armata genovese in un contro-assedio: alla fine del 1379 liguri e padovani da attaccanti si erano ritrovati assediati all'interno della laguna di Chioggia. Iniziò una logorante guerra di posizione. Fu, in particolare, nel corso delle battaglie successive che fecero la loro apparizione le armi da fuoco, utilizzate per la prima volta in un contesto anfibio a bordo di legni galleggianti. Le artiglierie non furono più comparse marginali che

40 La migliore sintesi, in attesa di un lavoro completo e aggiornato sulla guerra di Chioggia, è ancora: *ivi*, pp. 72-75; 80-82.

41 La deliberazione del Senato per l'allestimento della flotta: ASVe, *Atti diplomatici e privati*, busta 23, n. 705. Venezia, 7 ottobre 1379.

non influivano sull'esito finale, caricandosi invece di un ruolo sempre più decisivo per le sorti degli scontri. Proprio a partire dalla guerra di Chioggia, la novità avrebbe segnato le modalità belliche marittime, aprendo a sviluppi inaspettati⁴².

Le prime notizie sull'uso di armi da fuoco in Europa risalgono in realtà al terzo decennio del XIV secolo, principalmente per la loro presenza in inventari o contratti di acquisto. Le fonti del primo Trecento sulle bombarde sono estremamente scarse, limitandosi a vaghi accenni⁴³. Vi sono testimonianze sull'utilizzo occasionale di bombarde in battaglie di terra, come durante la campagna di Crécy del 1346, narrata anche nella cronaca di Giovanni Villani⁴⁴. La descrizione più antica di una bombarda è indicativamente legata proprio all'ambiente veneto ed è datata al 1376, solo un anno prima dello scoppio della guerra veneto-genovese. Redusio da Quero nel *Chronicon Tarvisinum* riporta la prima esposizione dell'arma, che consisteva in una canna metallica principale nella quale venivano inserite palle rotonde di pietra e in una canna secondaria nel quale veniva posta una polvere a base di salnitro e zolfo che provocava lo scoppio; era un oggetto importato nella terraferma italiana sembra proprio dai veneti⁴⁵. Il suo utilizzo a quell'altezza cronologica era stato tuttavia sporadico, con effetti spesso più psicologici che reali. Ciò sebbene diverse bombarde iniziassero a essere poste in comparti difensivi all'interno delle fortificazioni nell'Italia centro-settentrionale⁴⁶. L'uso iniziale di artiglierie sui mari, a ogni modo, non ha prove sicure: sebbene una certa letteratura di ambito anglosassone rivendichi la presenza di bombarde sulle cocche inglesi alla battaglia di Sluys del 1340, o addirittura ad Arnemuiden nel 1338, non vi so-

42 Sul rapporto tra artiglierie e navi a partire dal XV secolo si rimanda, tra gli altri, alla raccolta: Carlo BELTRAME e Renato Gianni RIDELLA (ed.), *Ships and guns. The sea ordinance in Venice and Europe between the 15th and the 17th centuries*, Venezia, Università Ca' Foscari, 2011.

43 Per un approfondimento sulla storia delle armi da fuoco nel Medioevo, su cui non ci si intende soffermare: Bert S. HALL, *Weapons and Warfare in Renaissance Europe*, Baltimore-London, Johns Hopkins University Press, 1997; James Riddick PARTINGTON, *A History of Greek Fire and Gunpowder*, Baltimore-London, Johns Hopkins University Press, 1999; Philippe CONTAMINE, *La guerra nel Medioevo*, Bologna, Il Mulino, 2007, pp. 197-213; Andrea BERNARDONI, «Le artiglierie come oggetto di riflessione scientifica degli ingegneri del rinascimento», *Quaderni storici, n.s.*, 44, 130/1 (2009), pp. 35-65.

44 CONTAMINE, *La guerra, cit.*, p. 200.

45 PARTINGTON, *A History, cit.*, p. 117.

46 Dario CANZIAN, «Castelli, fortezze e guerra d'assedio», in Paolo GRILLO e Aldo A. SETTIA (cur.), *Guerre, cit.*, p. 161-163.

no fonti certe che confermino la notizia, nemmeno nelle cronache contemporanee di Jean Froissart o di Giovanni Villani. In ogni caso il loro apporto alla conduzione degli scontri fu pressoché nullo⁴⁷. Nel 1359, durante l'assedio di Barcellona

47 Secondo alcuni autori, a bordo della grande nave inglese Cristopher nel 1338 vi sarebbero state tre bombarde in ferro e una più piccola a mano, cosa che caratterizzerebbe lo scontro franco-inglese come la prima battaglia navale con artiglierie. Non vi è alcuna evidenza documentaria tuttavia di ciò, sebbene il dato possa essere verosimile, dato che un cannone venne sicuramente utilizzato qualche anno dopo, nel 1346 a Crécy. In ogni caso, l'apporto delle armi da fuoco nella battaglia di Arnemuïden del 1338, come in quella di Sluys del 1340, se anche fosse vera una loro effettiva presenza, fu pressappoco nullo, dato che non intaccò minimamente le dinamiche delle battaglie navali, ancora condotte alla maniera medievale con lanci di dardi e abbordaggi. Tra i vari autori che riportano questa notizia: William Young CARMAN, *A History of Firearms: From Earliest Times to 1914*, Abingdon, Routledge, 2017, p. 22; Alexandra HILDRED, «The Mary Rose: a tale of two centuries», in Brett D. STEELE e Tamera DORLAND (eds.), *The Heirs of Archimedes: Science and the Art of War Through the Age of the Enlightenment*, Cambridge (USA), MIT Press, 2005, p. 137. Sulla battaglia di Sluys e i suoi effetti navali: Jon S. KEPLER, «The Effects of the Battle of Sluys upon the Administration of English Naval Impressment, 1340–1343», *Speculum*, 58, 1 (1973), pp. 70–77; Timothy J. RUNYAN, «Naval Power and Maritime Technology during the Hundred Years War», in John B. HATTENDORF e Richard W. UNGER (eds.), *War at Sea*, cit., pp. 53–68; Craig L. LAMBERT, *Shipping the Medieval Military: English Maritime Logistics in the Fourteenth Century*, Woodbridge, Boydell Press, 2011, pp. 122–128. Tuttavia la cronaca di Giovanni Villani, che pure narra la battaglia di Sluys nel capitolo 110, non fa nessuna menzione di armi da fuoco nello scontro. Ugualmente la descrizione contenuta nella cronaca del francese Jean Froissart non cita in nessuna maniera cannoni o artiglierie: Jean FROISSART, *The Chronicles of Froissart*, London, Macmillan, 1899, pp. 61–62. Sul tema generale: Graham CUSHWAY, *Edward III and the War at Sea: the English Navy, 1327–1377*, Woodbridge, Boydell Press, 2011. Anche la battaglia La Rochelle del 1372, combattuta da francesi, castigliani e genovesi contro la flotta inglese, è citata come momento di utilizzo dei cannoni durante lo scontro navale in: María Jesús MELERO, «La evolución y empleo del armamento a bordo de los buques entre los siglos XIV al XIX», *Militaria. Revista de Cultura Militar*, 5 (1993), p. 45. Tuttavia, abbiamo scarsissime informazioni su questo scontro, dato che vi è disaccordo tra le cronache e le tradizioni storiografiche persino sul numero di navi e sullo svolgimento della battaglia. L'unico dato interessante in questo verso sembra essere la presenza dell'ammiraglio genovese Ambrogio Boccanegra in qualità di comandante delle galee genovesi agli ordini dei castigliani. Ciò potrebbe segnare un legame tra l'introduzione delle artiglierie a bordo delle galee e i genovesi, seguendo quanto avvenne solo pochi anni dopo. Lo stesso Ambrogio Boccanegra, presente anche a Barcellona nel 1359, potrebbe essere stato (ma si tratta di una pista del tutto ipotetica) il tramite d'unione tra la – presunta – sporadica presenza di artiglierie nell'ambito atlantico e la loro introduzione nel Mediterraneo. Ma si tratta di una pista finora non supportata da dati documentari. Sulla battaglia di La Rochelle: Cesáreo FERNÁNDEZ DURO, *La Marina de Castilla desde su Origen y Pugna con la de Castilla hasta la Refundación en la Armada Española*, Madrid, El Progreso Editorial, 1894, pp. 130–131; si rimanda inoltre alla cronaca medievale: Pedro LÓPEZ DE AYALA, *Cronicas de los Reyes de Castilla: Don Pedro, Don Enrique II, Don Juan*,

condotto da castigliani e genovesi contro il regno d'Aragona, vi è notizia nella cronaca di Pedro López de Ayala dell'utilizzo di una bombardarda, imbarcata su una cocca catalana e che avrebbe colpito una nave di Castiglia, infliggendole alcuni danni. L'artiglieria navale aveva mostrato la sua efficacia, colpendo molto l'immaginario dei presenti, ma si trattò di una notizia isolata e di un episodio sporadico anche all'interno dello scontro. L'ammiraglio genovese, Egidio Boccanegra, si può presumere abbia osservato tutto questo, ma non è possibile affermare con certezza se qualcuno dalle sue galee abbia portato la testimonianza in patria⁴⁸.

Fu il conflitto lagunare a segnare in maniera indiscutibile il vero battesimo di fuoco delle artiglierie, che da elementi di contorno divennero fattori decisivi negli episodi bellici. Oltre alle fonti archivistiche, sono le cronache a fornire le più preziose informazioni sui cannoni nella dinamica degli scontri. In particolare, il resoconto in volgare del testimone Daniele di Chinazzo, impressionante nella qualità descrittiva degli avvenimenti chioggiotti, è una vera e propria miniera di informazioni a riguardo. In misura minore anche nella cronaca veneziana di Raffaino de Caresini, inaffidabile per la sua parzialità, e in quella genovese di Giorgio Stella, estremamente sintetica nella descrizione degli avvenimenti, vi è la presenza di artiglierie, citate a più riprese. Furono le decine di bombarde presenti in entrambi gli schieramenti a dare il passo alle manovre di assedio e contro-assedio di Chioggia, marcando una profonda novità nella guerra medievale. Ciò significa che tra la sola bombardarda catalana citata nel 1359 e le dozzine presenti esattamente un ventennio dopo vi era stata un'evoluzione; pur nel silenzio delle fonti la pratica era entrata in uso con un adattamento alla bisogna del naviglio che doveva ospitare le artiglierie.

Sebbene si trattasse di un oggetto relativamente recente, la consuetudine con le nuove armi da fuoco all'alba del conflitto era tale che Daniele di Chinazzo utilizza a più riprese «el trato de una bombardarda» come unità di misura⁴⁹. Se l'utilizzo

Don Enrique III, Vol. II, Madrid, Antonio de Sancha, 1780, pp. 31-34.

48 Arcadi GARCÍA I SANZ, *Historia de la Marina catalana*, Barcelona, Editorial Aedos, 1977, p. 286. La cronaca di Pedro López de Ayala, contemporaneo agli avvenimenti, riporta che: «la nostra nau desaparà una bombardarda e ferí en los castells de la dita nau de Castella, é deguasta los Castells, é y ocis un hom. E apres la poch ab la dita Bombarda faeren alta tret, é ferí en la arbre de la nau castellana en leva una gran esquerda, é y deguasta alguna alguna gent». Pedro LÓPEZ DE AYALA, *Cronicas de los reyes Castilla: Cronica del rey don Pedro*, Vol. I, Madrid, Antonio de Sancha, 1769, p. 278.

49 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 47.

terrestre dei primitivi cannoni era una tendenza sempre più massiccia, la particolare situazione lagunare generò innanzitutto una commistione tra due mondi, nella quale fortificazioni terrestri e imbarcazioni si bombardavano a vicenda. Se i veneziani costruirono sulla costa un fortino con i muri spessi, a prova delle bombarde genovesi⁵⁰, dal canto loro, i liguri non poterono avvicinarsi allo sbarramento di San Nicolò perché soggetti al fuoco nemico⁵¹. Durante gli aspri scontri consumatisi presso il monastero di Brondolo, i genovesi installarono bombarde, che giocarono un ruolo fondamentale nella difesa⁵². Anche i genovesi possedevano numerose bombarde, portate presumibilmente sull'armata di galee che aveva incrociato l'Adriatico. La presenza di armi da fuoco era talmente fondamentale per gli assediati che le barche padovane che entravano furtivamente a Chioggia nei primi mesi del 1380 portavano, oltre ai viveri per l'armata che stava morendo di fame, anche «sochorso de polvere de bombarda e de veretoni»⁵³. Ma la vera innovazione si presentò nel primo utilizzo navale dei cannoni di cui si abbiano notizie certe, sebbene un uso così sistematico della nuova arma, soprattutto da parte dei veneziani, ponga più che un sospetto sull'esistenza di qualche precedente. Le bombarde trovarono posto innanzitutto sulle grosse cocche mercantili, utilizzate in funzione di difesa statica alla stregua di fortezze galleggianti. Una nave ad alto bordo, adattata per l'occasione e riempita di balestrieri e bombarde, colpì i genovesi al loro ingresso nel canale di Chioggia, finché questi non riuscirono a neutralizzarla tramite l'assalto di barche e ganzaroli⁵⁴. Vittor Pisani, tornato al comando della flotta veneta, aveva subito intuito le potenzialità di questa nuova arma, tanto da far allestire presso il canale della Giudecca quattro grosse «choche imbataiade fornide de bombarde»⁵⁵: la loro tattica di impiego era quella di una difesa passiva nel blocco di canali, funzione fondamentale durante le fasi più acute dell'assedio. Due cocche veneziane bloccarono il canale di accesso alla laguna di Chioggia, ma vennero assaltate da un contrattacco genovese e incendiate. Daniele di Chinazzo suggerisce che «se Çenovexi fosse stadi achorti»⁵⁶ invece che dargli

50 Ivi, p. 62.

51 Ivi, p. 71.

52 Ivi, p. 91.

53 Ivi, p. 105.

54 Ivi, p. 49.

55 Ivi, p. 62.

56 «aver tegnudo in lor le dite do choche et averle infortide, le ge se uxava per forteça del so

fuoco le avrebbero potute catturare e utilizzare a loro volta come fortezze, controllando così l'imboccatura del porto per entrare e uscire a loro piacimento, mettendo in crisi il blocco veneziano. Ma «Dio non volse tanto mal a Veniciani»⁵⁷, che presero altre due cocche, le caricarono di sassi e le affondarono all'imboccatura, ostruendo così definitivamente il canale.

Non solo le grosse navi ma anche le più piccole imbarcazioni, vere protagoniste degli scontri lagunari, vennero sorprendentemente fornite di bombarde di varie grandezze, sintomo che le dimensioni del naviglio non erano un ostacolo di per sé nell'utilizzo di cannoni a bordo: a più riprese sono ricordati, infatti, i «gançaruoli e paraschermi e barche armade e tute fornide de balistrieri e bombarde»⁵⁸. I battelli veneziani a basso pescaggio infliggevano molti danni ai genovesi, passando tra le secche e «portando tute una bombarda in proda et ogni aqua piçola le levava e feriva molto per chosta ale galie de Çenovexi»⁵⁹. Ugualmente Raffaino de Caresini ricorda i «batelli insuper et barchae nostrae, exeutes cum bombardis»⁶⁰. Invece il cronista Giorgio Stella dimostra scarsa consuetudine con il nuovo strumento, narrando della morte dell'ammiraglio Pietro Doria come «percussus ab instrumento bombarda vocato»⁶¹. Con tutta probabilità, le armi da fuoco erano giunte in Liguria solo in seconda battuta rispetto all'orbita veneta. Tuttavia non è possibile stabilire con certezza se la frase dello Stella sia dovuta più alla poca praticità del funzionario e notaio genovese con i combattimenti in mare che a un'effettiva scarsa diffusione degli strumenti⁶². Una decina d'anni dopo la conclusione del conflitto, durante la spedizione franco-genovese del 1390 in Nord Africa, a Mahdia, tra i registri *Galearum* sono ricordate alcune galee genovesi con a bordo una «bombarda cum suo cepo»⁶³, mentre la galea di Quilico Usodimare ne por-

porto et averave abù l'intrar e l'insir a so posta. Ma Dio non volse tanto mal a Veniciani», cfr. Ivi, p. 88.

57 *Ibidem*.

58 Ivi, p. 62.

59 Ivi, p. 64.

60 CARESINIS, *Venetiarum Chronica, cit.*, p. 37.

61 STELLA, *Annales, cit.*, p. 179.

62 Dal canto suo anche Daniele di Chinazzo ricorda l'accampamento ligure di Poveglia come fornito di «gran quantità de bombarde», cfr. CHINAZZO, *Cronica, cit.*, p. 63.

63 ASGe, *Antico Comune, Galearum marinaiorum rationes*, cart. 729, c. 4v. Genova, 8 ottobre 1389.

tava addirittura due, utili per un nuovo assedio anfibio⁶⁴. Qualche anno prima, la situazione dei patroni genovesi, che avevano ormai introdotto in maniera abbastanza stabile la presenza di armi da fuoco sulle galee, doveva essere stata simile. Proprio la galea armata di cannoni sulla prora, che sarebbe divenuta l'iconica protagonista della guerra navale nel Mediterraneo del XVI secolo, muoveva i primi passi durante la guerra di Chioggia, ben prima dell'evoluzione nautica quattrocentesca e del gigantismo delle *naves* che portavano cannoni, secondo quanto sostenuto da Carlo M. Cipolla. Lo scafo più fragile delle galee sottili non sembra essere stato un ostacolo all'utilizzo, sebbene il numero di bombarde fosse in genere limitato a un solo pezzo, collocato plausibilmente poco indietro la *rembata* e, soprattutto, posto solo sui legni di dimensioni maggiori, sebbene non abbiamo notizie di particolari modifiche allo scafo. Delle 34 galee allestite a Venezia nell'autunno 1379 sappiamo solo che le più grosse furono rinforzate con strutture aggiuntive in legno e «ben fornide de bombarde»⁶⁵.

La vigilia di Natale si consumò un pesante combattimento combinato. Lo sbarco di truppe veneziane fu supportato dalle galee che avvicinarono le proprie prore a terra così da colpire i difensori con un pesante fuoco di sbarramento: i balestrieri e le pavesate genovesi, sebbene lottassero con gran vigore «non pote sostegnir tanti ge veniva morti e feridi dale bombarde de le galie»⁶⁶ e furono costretti a ritirarsi. Le fasi della battaglia intorno al monastero di Brondolo, le più dure di tutto l'assedio, vedevano un continuo e vicendevole scambio di proiettili tra le galee e i difensori a terra⁶⁷. Gli scontri di quelle settimane, aggravati dalla stagione invernale che non bastò a fermare i combattimenti, furono durissimi. Ogni bastimento veneziano che tentava di entrare o uscire dalla testa di ponte di Fosson, sul lido di Chioggia, per portare vettovaglie ai soldati sbarcati era sottoposto a un durissimo fuoco di bombarde e balestre genovesi da Brondolo, tanto che a fatica nella flotta di Vittor Pisani si riuscivano a trovare galee disposte ad andare⁶⁸. Anche la squa-

64 Si rimanda all'intero registro che documenta un momento preparatorio della spedizione, in cui si segnala presenza di bombarde nella flotta che si dirigeva in Nord Africa, cfr. ASGe, *Antico Comune, Galearum marinaiorum rationes*, cart. 729

65 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 70.

66 Ivi, p. 89.

67 «E continuo inforçando Çenovexi el dito monestier et non cessava may de bombardar quelli de le galie de Veniciani con quelli de Brondolo insembre». Ivi, p. 92.

68 Ivi, pp. 93-94.

dra del doge, che si confrontava con gli occupanti di Chioggia, era sottoposta a una pioggia di proiettili «cum bombarde e mangani che gitava contra le galie de Veniciani». L'armata veneta, disperando dell'arrivo di Carlo Zeno, era talmente provata dall'intensità degli scontri (per di più nel momento più freddo dell'anno) che gran parte degli uomini voleva tornare in città: il bombardamento era un'esperienza nuova nel tardo Medioevo. Il doge e Pisani si adoperarono per impedire il ritorno nella capitale degli uomini: ciò avrebbe significato l'uscita dei genovesi da Chioggia e dunque la rovina di Venezia⁶⁹. Dal canto suo, Lorenzo Dandolo durante un assalto era riuscito a colpire i genovesi ai fianchi con l'artiglieria delle sue galee, infliggendogli duri danni⁷⁰. I balestrieri liguri rispondevano al fuoco con un tiro di verrettoni talmente intenso che «l'aierè pareva l'° boscho»⁷¹, ma furono costretti a ritirarsi a causa del tiro delle bombarde nemiche.

Le galee, insomma, erano costrette a operare in situazioni singolari, tra i bassi fondali e il labirinto di canali della laguna: fattori che resero decisivo l'apporto delle armi da fuoco. La galea dello stesso Carlo Zeno, finalmente giunto a Chioggia il 1° gennaio 1380, si incagliò su una secca a causa della corrente. Vedendo la difficile situazione del capitano nemico, i genovesi saltarono su gazaroli, paraschermi e barconi e si lanciarono all'assalto della galea bloccata, sottoponendola a un violento tiro di bombarde e verrettoni dalle barche. I veneziani si salvarono solo per il soccorso di altre galee, benché Carlo Zeno fosse ferito «d'un vereton in la gola e fo a rixego de morte»⁷². La stessa situazione si presentò con la galea di Taddeo Giustiniani, che si scontrò con la stessa secca e riuscì a scappare, non prima di venire colpita, però, da due proiettili di bombarda genovesi che aprirono falle nello scafo⁷³. Ma nella guerra della laguna vi è soprattutto

69 Daniele di Chinazzo ricorda come i veneziani fossero sconfortati «e tuti voleva tornar in Veniexia in prexon, che era soa destrucion, vedendo ch'i non poteva sostegnir e che miser Charlo Çen non vegniva a Veniexia». Ma se ciò fosse accaduto i genovesi, ora assediati a Chioggia, sebbene l'inverno essi «con grande ardir e vignerà dreto sul porto de Veniexia cum tuto el forço so e nui saremo in rota e afamadi in XV dì e saremo tuti desfati». Ivi, p. 95.

70 «e feriva i Çenovexi da la parte per fianchi cum balestre e bombarde, e quelli de la dita bastia feriva forte per meço lor façando valentemente defexa con balestre e bombarde». Ivi, p. 100.

71 *Ibidem*.

72 Ivi, p. 102.

73 *Ibidem*.

to la prima testimonianza di scontri tra legni condotti con artiglierie, segno di un cambiamento che pure avrebbe avuto una lunga gestazione, tra le *naves* del XV secolo fino al ripensamento di Prevesa⁷⁴. Sorprendentemente la prima occasione di questo tipo non fu tra navi o galee, ma tra le più piccole barche dei due opposti schieramenti. In un punto in cui, a causa della profondità del fondale, le galee non potevano passare se non in fila indiana, il 28 dicembre 1379 si sviluppò una battaglia tra battelli genovesi e veneziani con un serrato scambio di colpi⁷⁵. I quali non erano scagliati unicamente fra terra e mare, ma anche da imbarcazione a imbarcazione: una lezione, questa, che sarebbe stata sviluppata nel giro di poco tempo proprio a partire dall'esperienza chioggiotta.

Guerra di trincea, guerra brutale

Insieme all'utilizzo di artiglierie, le operazioni nella laguna paiono interessanti perché diedero luogo a soluzioni e modalità di combattimento diverse da quelle usuali sulla terraferma come sul mare in senso stretto. Il conflitto si configurò, infatti, alla stregua d'una terribile guerra di posizione e di trincea, segnata da bombardamenti continui e scaramucce giornaliere, in un'impressionante analogia con gli assedi della prima Epoca Moderna e non solo con gli assedi medievali classici⁷⁶. Il monastero di Brondolo era divenuto un vero e proprio caposaldo della resistenza genovese: con un grosso mangano lì collocato e diverse bombarde, i liguri capitanati da Pietro Doria in persona non cessavano mai di tirare contro le galee di Vittor Pisani⁷⁷. Tuttavia, a subire perdite maggiori furono i genovesi, accalcati tra le strette mura di un monastero che rischiava di rovinare loro addosso. I veneziani possedevano un numero molto maggiore di bombarde: «ogni dì: el campo da tera de Veniciani e galie e barche, tuti gitava cum bom-

74 Sulla difficile collaborazione tra navi e galee armate con cannoni, che ebbe proprio nello scontro di Prevesa un momento culminante, si rimanda a: Simone LOMBARDO, «Tra propaganda e realtà: una ricostruzione della strana battaglia di Prevesa (1538)», *Studi Veneziani*, 80 (2019), pp. 243-268.

75 «E qui fo grandissimo badaluchio da le barche de çenovexi e quelle de Veniciani con tanti veretoni e bombarde». CHINAZZO, *Cronica, cit.*, p. 93.

76 Sugli assedi medievali, si vedano le pagine dedicate dell'ormai classico volume: Aldo A. SETTIA, *Rapine, assedi, battaglie. La guerra nel Medioevo*, Roma-Bari, Laterza, 2009, pp. 77-182.

77 «grosso mangano in Brondolo et cum quello e cum le bombarde non cessava may de trar ale galie de miser Vetor». CHINAZZO, *Cronica, cit.*, p. 93.

barde verso Brondolo»⁷⁸. Pare che tra grandi e piccole ne avessero ben 22 solo sul lido di Chioggia, oltre a tre mangani⁷⁹. Lo scambio continuo di colpi, senza pause, generava uno scenario che anticipava di secoli i logoranti scontri moderni. In particolare, Daniele di Chinazzo narra delle due più grosse bombarde dei veneti: una, detta «Trevixana» perché lì fabbricata, poteva sparare pietre del peso di 195 libbre; l'altra, proveniente da Venezia, lanciava pezzi da 140 libbre⁸⁰. Fu proprio la «Trevixana», il 22 gennaio, a scagliare la pietra che colpì le mura del monastero di Brondolo, facendone crollare un largo pezzo, uccidendo una ventina genovesi e ferendone molti altri. Tra i caduti v'era anche il comandante generale Pietro Doria, sostituito dopo qualche giorno da Gaspare Spinola di San Luca⁸¹. Il nuovo modo di fare la guerra non risparmiava nemmeno i più alti nobili⁸². Ogni sera, negli accampamenti, si caricavano le armi da fuoco. Il bombardamento non cessava nemmeno di notte: al fuoco di una parte rispondeva subito lo schieramento avversario. Lo stesso Daniele di Chinazzo pare decisamente colpito da quel nuovo e distruttivo modo di fare la guerra, poiché «non fo may do Chomuni in ato de guera sì preso l'un l'altro che fosse de tanta mortalitade e pericholo chome era quelli do»⁸³. Il cronista calcola che nessun giorno erano sparati meno di 500 proiettili, mentre ogni sera le ciurme delle galee veneziane sbarcavano per aiutare a ricaricare le artiglierie, processo lungo e laborioso⁸⁴. L'epica della guerra si infrangeva tra le pietre di Brondolo, spianato e in rovina, battuto dalle artiglierie venete che «amaçava gran çente de lor», mentre i liguri, nonostante

78 *Ibidem*.

79 Ivi, p. 103.

80 «le do bombarde grosse, zoè la bombardarda Trevixana che gitava piera de l. 195, fo fata in Trevixo, et un'altra bombardarda fata in Veniexia, che gitava piera de pexo de l. C°XXXX». *Ibidem*.

81 Ivi, p. 103; STELLA, *Annales, cit.*, p. 179.

82 Persino Raffaino de Caresini, nella sua ottica totalmente veneziana, narra in questi termini della triste morte dell'ammiraglio genovese: «probissimi viri a bombardis et machinis (proh dolor) mactarentur; inter quos egregius vir Petrus de Auria, lanuensium capitaneus, dum suarum galearum per illam partem exitum sollicitat, est a bombardarda peremptus», cfr. CARESINIS, *Venetiarum Chronica, cit.*, p. 42.

83 CHINAZZO, *Cronica, cit.*, p. 103.

84 «non fo may algun dì che tra una parte e l'altra non gitasse piera Vc [500] de bombarde e per lo simele i mangani non cessava may. Et ogni dì per tesera I de le galie de Veniciani meteva in tera la so çurma in aida de chargar le dite bombarde e mangani. E questo modo se avea continuo». *Ibidem*.

fossero destinati a soccombere, con le loro «bombarde piccole»⁸⁵ danneggiavano le galee nemiche che intendevano entrare in porto.

Oltre alla spietata guerra di artiglierie, il contesto lagunare diede luogo, altresì, a inusuali tipologie di scontri. I grossi legni, ingabbiati nell'acqua bassa a poca distanza dalla terra, potevano essere preda d'improvvisi assalti anfibi tra le nebbie. Questo destino toccò il 25 settembre 1379 alla galea di Bartolomeo Uscier da Savona, attaccata furtivamente da una cinquantina di barche veneziane da tre direzioni diverse senza che i marinai facessero in tempo a difendersi: notizia, questa, accolta come un gran trionfo nella capitale sotto assedio⁸⁶. Qualche mese dopo, la galea veneziana di Giovanni Miani abbordava una galea genovese con cui si era sviluppato un furioso combattimento. Ma i liguri della guarnigione di Brondolo da terra lanciarono alcuni ramponi sulla prora del legno di Miani: aganciato, lo tirarono verso riva «per força de argane cum chavi longi»⁸⁷. In questa inedita situazione, in cui la lotta tra terra e mare risultava assai sfumata, molti marinai veneziani si gettarono in acqua per nuotare via dal legno, che si dirigeva pericolosamente verso la sponda nemica; diversi affogarono nel turbinio della battaglia. La galea venne, infine, issata sulla spiaggia dai genovesi e catturata con il suo comandante Giovanni Miani, dopo uno scontro che provocò numerosi morti da ambo le parti. Il legno, che faceva parte della squadra di Carlo Zeno, recava a bordo molto del ricco bottino raziato alla cocca genovese Becchignona in Oriente, che venne dunque recuperato dai liguri⁸⁸. Negli stretti spazi lagunari furono applicate tattiche peculiari e blocchi navali occasionali, come le 5 galee veneziane legate insieme con catene di ferro così da formare una barriera e chiudere l'accesso di un canale⁸⁹. I genovesi, nel terrore dell'assedio in cui erano incappati, pur di uscire dalla trappola di Chioggia diedero avvio a notevoli opere ingegneristiche. Essi iniziarono a scavare un canale che tagliasse il lido nei pressi del monastero di Brondolo, così da collegare la laguna interna con il mare aperto e permettere alle galee di sfuggire. Il fosso era abbastanza largo e profondo, difeso da un bastione innalzato appositamente: i lavori procedevano febbrili, così da permettere alla flotta di uscire nottetempo. Inoltre, il quartier generale del mo-

85 Ivi, p. 104.

86 CARESINIS, *Venetiarum Chronica, cit.*, p. 37, CHINAZZO, *Cronica, cit.*, pp. 68-69.

87 Ivi, p. 99.

88 *Ibidem*.

89 Ivi, p. 101.

nastero di Brondolo sarebbe divenuto un'isola e dunque imprevedibile per gli attaccanti⁹⁰. I veneziani, saputo dei lavori non potevano più aspettare, perché una volta che il canale fosse stato completato temevano di essere perduti. Il 19 febbraio scatenarono un assalto in grande stile, giungendo vicini alla riconquista di Chioggia. Alla fine di quella singola giornata – ricordano i cronisti – erano morti oltre un migliaio di uomini; cadde anche il genovese Tommaso de Goano, capitano degli armigeri e importante cittadino⁹¹.

Gran parte degli scontri, comunque, confusi tra il «gran chaligo»⁹², erano fatti di imboscate e contro-imboscate sull'acqua, di combattimenti fra i canali e agguati improvvisi. Quella di Chioggia fu una guerra cruenta, segnata da massacri e atteggiamenti spietati, come ricordano amaramente i cronisti. La lunghezza degli assedi, l'ambiente inospitale, il rancore tra le due città, la violenza della lotta per la sopravvivenza e le sofferenze patite, per fame o per bombardamento, si amalgamarono in una serie di atteggiamenti brutali verso il nemico. Così, dopo che un tentativo di contrattacco veneziano fu respinto dai genovesi, causando la morte per annegamento del loro capitano, Becco da Pisa, molti dei veneti catturati furono disarmati e poi uccisi a sangue freddo⁹³. L'omicidio dei prigionieri fu una pratica tristemente ripetuta durante la situazione critica degli assedi di Chioggia, in cui vi era scarsità di cibo da ambo le parti ed era in atto una lotta senza quartiere. Nell'opera di Giorgio Stella, che possiede uno sguardo abbastanza equilibrato, vi sono racconti della brutalità delle battaglie, con la laguna costellata di sangue e di cadaveri galleggianti. Malinconicamente, egli nota come non vi sia più spazio in quel conflitto spietato per la «christiana caritas», perché ambo le parti si erano abbandonate alla bestialità: «nam Ianuenses Venetos et Veneti Ianuenses carceribus tradunt et trucidant impie»⁹⁴. Non venivano risparmiati neanche gli edifici: i genovesi si trovarono a radere al suolo tutte le costruzioni sul lido tra Malamocco

90 Il canale è descritto come «El qual fosso era molto grande e ben fondudo e feva pensier de insir de note con tute le dite XVIII galie, subido chome el fosso fosse stado compido». Ivi, p. 106.

91 Sull'assalto, in cui il crollo del ponte che collegava Chioggia Minore con Chioggia Maggiore causò dozzine di morti cfr. Ivi, p. 110-111. Giorgio Stella ricorda come «in qua pontis fractione periit Thomas de Goano civis Ianuensis de populo, vir armis magnanimus atque validus, qui multitudinis armigerorum equitum erat caput». STELLA, *Annales, cit.*, p. 179.

92 CHINAZZO, *Cronica, cit.*, p. 85.

93 Ivi, p. 87.

94 STELLA, *Annales, cit.*, p. 179.

e Poveglia tranne le chiese⁹⁵. Gli uomini mobilitati da entrambe le parti, nel clima di emergenza totale, non erano soldati di professione ma soggetti a coscrizione obbligatoria. Entrambe le potenze erano costrette a spremere tutte le risorse, umane o materiali, dai propri domini. Così, in autunno, i veneziani armarono alcune galee che facevano avanti e indietro nel canale della Giudecca per addestrare a remare coloro che non sapevano farlo, dato che si trattava in gran parte di artigiani e popolani⁹⁶. La flotta di soccorso di Matteo Maruffo, allestita freneticamente a Genova nel gennaio 1380 per salvare i propri soldati assediati a Chioggia, comprendeva uomini dei feudi, delle riviere e dell'entroterra richiamati al servizio del comune⁹⁷. Vennero estratti a sorte i cittadini obbligati al servizio di una città già a corto dei suoi uomini migliori, costretti a una ferma di quattro mesi con una paga di 12 fiorini⁹⁸. Mentre si raccoglievano somme per le casse del comune ormai disanguate⁹⁹, Genova dovette chiedere aiuto ai feudatari e coloro che si rifiutavano di partire erano sottoposti a processo¹⁰⁰.

Il nemico comune a entrambi gli schieramenti fu, tuttavia, la fame¹⁰¹. A Venezia già in autunno v'era penuria di viveri, frumento e vino, «tanto che cum danari non se podeva haver»¹⁰². Per una metropoli di circa 60-70.000 abitanti, per di più sprovvista di retroterra agricolo, la mancanza di approvvigionamenti era un problema serio¹⁰³. Ma furono i genovesi a soffrire di più per la scarsità di ci-

95 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 83.

96 Ivi, p. 71.

97 Sulle misure straordinarie adottate dai genovesi ridotti allo stremo, tra cui le richieste di uomini e mezzi anche ai marchesi di Clavesana e ai conti di Ventimiglia: CASATI, *La guerra di Chioggia*, cit., pp. 93-106. Sull'arruolamento in occasione della guerra di Chioggia anche: Michel BALARD, «Les équipages des flottes génoises au XIV^e siècle», in Rosalba RAGOSTA (cur.), *Le genti del mare Mediterraneo*, cit., pp. 517-518.

98 Erano destinati al servizio nella nuova armata di 13 galee «*omnis et singulis cives vel habitatores civitatis Ianue et burgorum quibus sortes predictes*». ASGe, *Archivio Segreto, Diversorum* 496, c. 34v., doc. 50. Genova, 9 febbraio 1380.

99 Per l'allestimento della flotta di Maruffo venne raccolto un prestito di 16.000 fiorini da parte dei cittadini più facoltosi, tra cui il banchiere Antonio Fieschi che ne mise da solo 3000. ASGe, *Archivio Segreto, Diversorum* 496, c. 40r.-43r., doc. 56. Genova, 12 febbraio 1380.

100 ASGe, *Archivio Segreto, Diversorum* 496, c. 74v.-75r., doc. 131. Genova, 10 aprile 1380.

101 Sull'utilizzo di carestie indotte durante situazioni belliche e quindi della fame come arma di guerra, si rinvia ai saggi su questo tema contenuti in: Pere BENITO I MONCLÚS e Antoni RIERA I MELIS, (ed.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, Lleida, Milenio, 2014.

102 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 86.

103 Sul tasso della popolazione di Venezia dopo la crisi della peste: Maria GINATEMPO e Lucia SANDRI, *L'Italia delle città. Il popolamento urbano tra Medioevo e Rinascimento (secoli*

bo. L'armata padovano-genovese era talmente forte che i veneziani non potevano conquistare Chioggia «se non per asedio de fame»¹⁰⁴. Nella primavera del 1380 la situazione per gli assediati si era fatta terribile, segnata dall'acqua infetta e dalla penuria più totale di vettovaglie, dato che nemmeno la flotta di Matteo Maruffo, giunta in Adriatico, era in grado di sfondare il blocco dall'esterno per recare aiuto ai compatrioti. Raffaino de Caresini ricorda che i genovesi a Chioggia erano ormai costretti a mangiare cani e gatti, cuoio bollito e persino «faetidos grancios et conchyliia ex lacunis»¹⁰⁵. L'unica salvezza per i genovesi poteva arrivare dalla squadra di Maruffo, che dal 14 maggio tentò di rompere l'assedio senza riuscirvi. A fine mese, gli occupanti di Chioggia furono costretti a mandare via donne e bambini dalla città a causa della penuria di cibo, mentre i legni genovesi al di fuori tentavano di indurre la flotta veneziana al combattimento in mare aperto, senza ricevere risposta. Un contingente degli assediati tentò una disperata sortita a bordo di barche, congiuntamente alle galee di Maruffo che li avrebbero aspettati al di fuori per imbarcarli: furono, però, intercettati dai veneziani e lo scontro si risolse in un disastro¹⁰⁶. Tra inflessibilità veneziana sulla resa incondizionata e tentativi di corruzione dei mercenari al soldo dei veneti, i giorni degli occupanti di Chioggia si consumavano, mentre i soccorsi di Matteo Maruffo guardavano impotenti dalle galee i compagni che morivano di fame¹⁰⁷. Il 20 giugno, il doge Andrea Contarini promise paga doppia alle truppe in vista dell'assalto finale¹⁰⁸; il 22, i genovesi, dopo quasi un anno di combattimenti nella laguna, oppressi dalla fame e dalle perdite, «omni auxiliii spe privati»¹⁰⁹ si arresero. Il 24 giugno, festa di San Giovanni Battista, patrono di Genova, il Contarini faceva il suo ingresso

XIII-XVI), Firenze, Le Lettere, 1990, pp. 80-81.

104 CHINAZZO, *Cronica*, cit., p. 100.

105 CARESINIS, *Venetiarum Chronica*, cit., p. 45.

106 CASATI, *La guerra di Chioggia*, cit., pp. 137-138; CARESINIS, *Venetiarum Chronica*, cit., p. 47.

107 I liguri compirono un ultimo, disperato tentativo di corruzione del condottiero Roberto da Recanati: la trattativa fu scoperta dai veneziani e il capitano di ventura impiccato. CARESINIS, *Venetiarum Chronica*, cit., p. 48.

108 Oltre alla doppia paga, era anche promesso lo stipendio di un mese come premio per la conquista e il diritto di saccheggio della città. ASVe, *Commemoriali*, reg. 8, c. 30v-31r. Campo di Chioggia, 20 giugno 1380. La promessa venne ribadita due giorni dopo dalla poppa della galea, in compagnia di Vittor Pisani. ASVe, *Commemoriali*, reg. 8, c. 31r. Galea nel porto di Chioggia, 22 giugno 1380.

109 CARESINIS, *Venetiarum Chronica*, cit., p. 48.

trionfale nella città. I veneziani fecero prigionieri circa 4000 sopravvissuti: poco più di un terzo di coloro che erano giunti a Chioggia nel 1379. Gli altri erano morti¹¹⁰. Si era chiusa una delle più devastanti operazioni congiunte terrestri-marittime, che aveva provocato un immenso dispiegamento di forze da parte delle due città che lottavano per l'egemonia su Mediterraneo e, in fondo, per la sopravvivenza o l'annientamento.

Conclusioni

Le battaglie di Chioggia conobbero fasi alterne e complesse nel corso di mesi di combattimenti, condotti anche con il freddo invernale, che non impediva in senso assoluto di combattere. Furono una dimostrazione di forza su lunga distanza da parte di Genova, tentativo che ebbe un tragico destino. Ciò nonostante, l'ipotesi di sostentamento di un'armata di tali dimensioni, per quasi un anno e a distanza dalla madrepatria, sottintende una grande capacità logistica di cui i comuni marittimi potevano ancora fare sfoggio. Malinconicamente, fra i canneti della laguna si infransero i sogni del Grifo di assestare un colpo decisivo alla rivale. Per Venezia fu un momento importante nel rinnovo dell'adesione collettiva, anche dal punto di vista emotivo, degli abitanti nei confronti della patria, rinsaldato dall'ampia accezione epico-propagandistica che gli scrittori successivi diedero allo scontro. Anche queste componenti facevano parte di una guerra di simboli che si muoveva parallelamente a quella reale, come si è visto¹¹¹.

Nei fatti, si trattò di una delle battaglie più innovative dell'intero scenario me-

110 STELLA, *Annales*, cit., p. 180.

111 La cronaca di Raffaino de Caresini, a cui si rimanda, offre un ottimo esempio di questo travisamento della realtà. Sull'aspetto propagandistico delle cronache veneziane esiste una bibliografia ampissima, a opera di studiosi quali Agostino Pertusi, Antonio Carile, Gherardo Ortalli, Serban Marin, che non si intende esaurire in questa sede. Si rimanda brevemente all'intera raccolta di saggi: Agostino PERTUSI (cur.), *La storiografia veneziana fino al secolo XVI. Aspetti e problemi*, Firenze, Leo S. Olschki, 1970. Sugli stessi temi di propaganda, anche a diverse altezze cronologiche: Antonio CARILE, *La cronachistica veneziana (secoli XIII-XVI) di fronte alla spartizione della Romania nel 1204*, Firenze, Leo S. Olschki, 1969; Antonio CARILE, «Aspetti della cronachistica veneziana nei secoli XIII e XIV», in Agostino PERTUSI (cur.), *La storiografia veneziana fino al secolo XVI. Aspetti e problemi*, Firenze, Leo Olschki, 1970, pp. 75-126; Șerban MARIN, *Il mito delle origini: la cronachistica veneziana e la mitologia politica della città lagunare nel Medio Evo*, Ariccia, Aracne, 2017.

dievale: un vero e proprio spartiacque nelle dinamiche di guerra navale segnato soprattutto dall'introduzione in grande stile delle bombarde. Carlo M. Cipolla scriveva che le potenze mediterranee, innanzitutto italiani e catalani, non furono in grado di aggirare il blocco musulmano poiché non possedevano una tecnologia bellica e navale adeguata, utilizzando la polvere da sparo solo in maniera sussidiaria. Gli uomini delle città marittime, afferma lo studioso, facevano massimo affidamento sull'energia muscolare, sia per il movimento dei battelli che per la pratica di guerra: sarebbe stata solo l'introduzione del vascello atlantico, armato di cannoni, a permettere l'avventura occidentale oltremare, in un momento culminato con Cristoforo Colombo¹¹². Dunque, secondo Cipolla, «il contributo del mondo mediterraneo all'espansione europea della fine del quindicesimo secolo fu finanziario e commerciale, non tecnologico»¹¹³. Sarebbe stato «il veliero armato», creazione esclusivamente atlantica, a rendere possibile l'epoca d'oro delle conquiste geografico-militari. Gli avvenimenti della guerra di Chioggia, per come sono stati osservati, ribaltano definitivamente i paradigmi di Cipolla, la cui visione pare eccessivamente schiacciata sull'Età Moderna. Furono proprio le due maggiori città mediterranee le prime a introdurre massicciamente le armi da fuoco, al punto da condizionare gli esiti delle battaglie; per di più, montandole operativamente su legni galleggianti prima dei colleghi atlantici. Le cocche veneziane pesantemente armate di artiglieria, le galee e le barche con bombarde sono sintomi di un'apertura a cogliere prontamente le potenzialità di un'innovazione, in collaborazione o addirittura a discapito della «forza muscolare» teorizzata dallo studioso come metro dell'azione mediterranea. Semplicemente, l'applicazione di *vele e cannoni* era un ambito problematico che non poteva essere assolutizzato in ogni tipo di situazione. La laguna di Chioggia fu un laboratorio di sperimentazioni, che aprì a una tendenza secolare nella ricerca di soluzioni: ancora in pieno XVI secolo, in certe occasioni, l'utilizzo di cocche armate poteva essere

112 «Essi [italiani e catalani] fecero un certo uso dell'energia del vento e, più tardi, di quella della polvere da sparo, ma solo in funzione sussidiaria. Per il movimento e il combattimento essi si affidarono essenzialmente all'energia muscolare dell'uomo. Ma un equipaggio poteva difficilmente dominare l'oceano col solo impiego dell'energia muscolare, e doveva cedere di fronte a un nemico numeroso, se il combattimento veniva deciso da mischia all'arma bianca. Il legame tra gli avvenimenti mediterranei e quelli atlantici fu Colombo». CIPOLLA, *Vele e cannoni*, cit., p. 117.

113 *Ibidem*.

controproducente¹¹⁴. Le marinerie italiane dimostrano così una grande ricettività delle novità, affiancata però a una problematizzazione delle stesse. Gli assedi di Chioggia furono uno dei primi passi in questo lungo movimento¹¹⁵.

Essi furono appunto segnati dal massiccio impiego di artiglierie, da lotte spietate, da bombardamenti, assalti anfibi, assedi e contro-assedi sostenuti contemporaneamente da terra e dal mare, in un dispiegamento di forze numericamente impressionante se si tiene conto della fase di depressione demografica ed economica trecentesca. In questa prima stagione, coincidente con il tardo XIV secolo, le macchine da lancio iniziarono a essere affiancate da bombarde, all'interno di quel «riflesso ossidionale» del Medioevo già segnalato da Aldo Settia¹¹⁶. Se da un lato la situazione di Chioggia presenta alcune precoci aperture verso quella guerra di posizione e «rivoluzione militare» moderna teorizzata da Parker¹¹⁷, gli assedi lagunari furono risolti in maniera decisiva dalla fame, unica possibilità per i veneziani di avere ragione di un'armata così forte¹¹⁸. L'inverno non fu un ostacolo per il proseguo della lotta, come accadeva in situazioni di estrema gravità ma nemmeno così raramente come si è tenuti a credere¹¹⁹. La guerra continuò ancora fino alla pace di Torino del 1381: tuttavia, le due città non si sarebbero mai veramente riprese da questo scontro per lunghi anni. Se gli assedi di Chioggia furono il canto del cigno della volontà di potenza di Genova nel contesto italiano, se per Venezia rappresentarono un duro momento di crisi che la città riuscì a superare trovando una rinnovata coesione, essi segnarono soprattutto una lezione che nel panorama bellico del Mediterraneo sarebbe stata raccolta.

114 LOMBARDO, *Tra propaganda, cit.*, pp. 261-262.

115 Le menzioni sulla presenza di armi da fuoco in battaglia prendono piede dagli avvenimenti franco-inglesi degli anni Quaranta del Trecento, ma si stabilizzano a partire dal 1375. La maggior parte riguarda tuttavia notizie di costruzione, mentre il primo impiego operativo in grande stile coincide con lo scontro di Chioggia. Interessante notare come pochi anni dopo, nel 1383, un'armata francese pose quattro grossi cannoni su chiatte galleggianti. CONTAMINE, *La guerra, cit.*, p. 202.

116 SETTIA, *Rapine, assedi, cit.*, pp. 83-84. Per la cooperazione tra mangani e nuove bocche da fuoco, fra XIV e XV secolo: *ivi*, p. 130.

117 Si veda il classico saggio: Geoffrey PARKER, *La rivoluzione militare. Le innovazioni militari e il sorgere dell'Occidente*, Bologna, Il Mulino, 1990.

118 Sull'utilizzo della sete e della fame nella risoluzione degli assedi medievali: SETTIA, *Rapine, assedi, cit.*, pp. 109-119.

119 *Ivi*, pp. 229-237.

FONTI E BIBLIOGRAFIA

FONTI ARCHIVISTICHE

Archivio di Stato di Genova (ASGe)

Archivio Segreto, Diversorum, 496

Archivio Segreto, Diversorum, 497

Antico Comune, Galearum marinaiorum rationes, 729

Archivio di Stato di Venezia (ASVe)

Atti diplomatici e privati, busta 23

Commemoriali, reg. 8

Podestà di Murano, busta 8

Provveditori della zecca, reg. 5

Procuratori di San Marco de citra, busta 120

Secreta, Lettere antiche, busta 1

BIBLIOGRAFIA:

BALARD, Michel, «A propos de la bataille du Bosphore. L'expédition génoise de Paganino Doria a Constantinople (1351-1352)», *Travaux et Memoires du Centre de Recherches d'Histoire et Civilisations byzantines*, 4 (1970), pp. 431-469.

BALARD, Michel, «La lotta contro Genova», in Girolamo ARNALDI, Giorgio CRACCO e Alberto TENENTI (cur.), *Storia di Venezia. Dalle origini alla caduta della Serenissima*, Vol. III, *La formazione dello stato patrizio*, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1997, pp. 87-126.

BALARD, Michel, «Les équipages des flottes génois au XIVe siècle», in Rosalba RAGOSTA (cur.), *Le genti del mare Mediterraneo*, Lucio Pironti Editore, Napoli, 1981, pp. 511-534 (ora in: Michel BALARD, *Gênes et la mer*, Vol. I, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 2017, pp. 91-114).

BELTRAME, Carlo e RIDELLA, Renato Gianni (eds.), *Ships and guns. The sea ordinance in Venice and Europe between the 15th and the 17th centuries*, Venezia, Università Ca' Foscari, 2011.

BENITO I MONCLÚS, Pere e RIERA I MELIS, Antoni (ed.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, Lleida, Milenio, 2014.

BERNARDONI, Andrea, «Le artiglierie come oggetto di riflessione scientifica degli ingegneri del rinascimento», *Quaderni storici, n.s.*, 44, 130/1 (2009), pp. 35-65.

BONDIOLI, Mauro, «The Arsenal of Venice and the Art of Building Ships», in Carlo BELTRAME (ed.), *Boats, Ships and Shipyards: Proceedings of the Ninth International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Venice 2000*, Oxford, Oxbow, 2003, pp. 10-13.

CABEZUELO PLIEGO, José Vicente, «Diplomacia y guerra en el Mediterraneo medieval: la

- liga veneto-aragonesa contra Génova de 1351», *Anuario de estudios medievales*, 36, 1 (2006), pp. 253-394.
- CANZIAN, Dario, «Castelli, fortezze e guerra d'assedio», in Paolo GRILLO e Aldo A. SETTIA (cur.), *Guerre ed eserciti nel Medioevo*, Bologna, Il Mulino, 2018, pp. 137-164.
- CARDINI, Franco, *Quell'antica festa crudele. Guerra e cultura della guerra dal Medioevo alla Rivoluzione francese*, Bologna, Il Mulino, 2013.
- CARILE, Antonio, *La cronachistica veneziana (secoli XIII-XVI) di fronte alla spartizione della Romania nel 1204*, Firenze, Leo S. Olschki, 1969.
- CARILE, Antonio, «Aspetti della cronachistica veneziana nei secoli XIII e XIV», in Agostino PERTUSI (cur.), *La storiografia veneziana fino al secolo XVI. Aspetti e problemi*, Firenze, Leo Olschki, 1970, pp. 75-126.
- CARMAN, William Young *A History of Firearms: From Earliest Times to 1914*, Abingdon, Routledge, 2017.
- CARO, Georg, *Genova e la supremazia sul Mediterraneo (1257-1311)*, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 1975.
- CAROCCHI, Sandro, «Il dibattito teorico sulla "congiuntura del Trecento"», *Archeologia Medievale*, 43 (2016), pp. 17-32.
- CASATI, Luigi Agostino, *La guerra di Chioggia e la pace di Torino. Saggio Storico con documenti inediti*, Firenze, Successori Le Monnier, 1866.
- CESSI, Roberto, *La regolazione delle entrate e delle spese (nella Repubblica di Venezia nei secoli XIII e XIV)*, Padova, A. Draghi, 1925.
- CIPOLLA, Carlo Maria, *Vele e cannoni*, Bologna, Il Mulino, 2015.
- CONCINA, Ennio, *L'Arsenale della Repubblica di Venezia. Tecniche e istituzioni dal Medioevo all'età moderna*, Milano, Electa, 1984.
- CONTAMINE, Philippe, *La guerra nel Medioevo*, Il Mulino, Bologna, 2007.
- CUSHWAY, Graham, *Edward III and the War at Sea: the English Navy, 1327-1377*, Woodbridge, Boydell Press, 2011.
- Dalla guerra di Chioggia alla pace di Torino 1377-1381. Catalogo. Mostra documentaria (27 giugno-27 settembre 1981)*, Venezia, Archivio di Stato di Venezia, 1981.
- DANDOLO, Andrea, *Chronica per extensum descripta*, a cura di Ester PASTORELLO, in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XII/1, Bologna, Zanichelli, 1938-1958.
- DE CARESINIS, Raffaino, *Venetiarum Chronica, aa. 1343-1388*, a cura di Ester PASTORELLO, in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XII/2, Bologna, Zanichelli, 1922.
- DI CHINAZZO, Daniele, *Cronica de la guerra da Veniciani e Zenovesi*, a cura di Vittorio LAZZARINI, Venezia, Deputazione di Storia Patria per le Venezia, 1958.
- DOTSON, John, «Venice, Genoa and Control of the Seas in the Thirteenth and Fourteenth Centuries», in John HATTENDORF e Richard W. UNGER (eds.), *War at Sea in the Middle Ages and the Renaissance*, Woodbridge, Boydell Press, 2002, pp. 119-136.
- DOUMERC, Bernard, «Gli armamenti marittimi», in Girolamo ARNALDI, Giorgio CRACCO e Alberto TENENTI (cur.), *Storia di Venezia. Dalle origini alla caduta della Serenissima*, Vol. III, *La formazione dello stato patrizio*, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1997, pp. 617-640.

- FAUGERON, Fabien, *Nourrir la ville: ravitaillement, marchés et métiers de l'alimentation à Venise dans les derniers siècles du Moyen Âge*, Roma, École Française de Rome, 2014.
- FELLONI, Giuseppe, *Ricchezza privata, credito e banche: Genova e Venezia nei secoli XII-XIV*, in Gherardo ORTALLI e Dino PUNCUH (cur.), *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV. Atti del Convegno Internazionale di studi, Genova-Venezia, 10-14 marzo 2000*, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 2001, pp. 295-318.
- FERNÁNDEZ DURO, Cesáreo, *La Marina de Castilla desde su Origen y Pugna con la de Castilla hasta la Refundación en la Armada Española*, Madrid, El Progreso Editorial, 1894.
- FRANCESCHI, Franco, «La crescita economica dell'Occidente medievale. Un tema storico non ancora esaurito. Introduzione», in *La crescita economica dell'Occidente medievale. Un tema storico non ancora esaurito. Atti del XXV Convegno Internazionale del Centro Italiano di Studi di Storia e d'Arte di Pistoia (Pistoia, 14-17 maggio 2015)*, Roma, Viella, 2017, pp. 1-24.
- FROISSART, Jean, *The Chronicles of Froissart*, London, Macmillan, 1899.
- GARCÍA I SANZ, Arcadi, *Historia de la Marina catalana*, Barcelona, Editorial Aedos, 1977.
- GINATEMPO, Maria, e SANDRI, Lucia, *L'Italia delle città. Il popolamento urbano tra Medioevo e Rinascimento (secoli XIII-XVI)*, Firenze, Le Lettere, 1990.
- GRILLO, Paolo, «Introduzione», in Paolo GRILLO e François MENANT (cur.), *La congiuntura del primo Trecento in Lombardia (1290-1360)*, Roma, École française de Rome, 2019, pp. 7-18.
- HALL, Bert S., *Weapons and Warfare in Renaissance Europe*, Baltimore-London, Johns Hopkins University Press, 1997.
- HILDRED, Alexzandra, «The Mary Rose: a tale of two centuries», in Brett D. STEELE e Tamera DORLAND (ed.), *The Heirs of Archimedes: Science and the Art of War Through the Age of the Enlightenment*, Cambridge (USA), MIT Press, 2005.
- HOCQUET, Jean-Claude, «Gens de mer à Venise: Diversité des statuts, conditions de vie et de travail sur les navires», in Rosalba RAGOSTA (cur.), *Le genti del mare Mediterraneo*, Napoli, Lucio Pironti Editore, 1981, pp. 103-168.
- KEPLER, Jon S., «The Effects of the Battle of Sluys upon the Administration of English Naval Impressment, 1340-1343», *Speculum*, 58, 1 (1973), pp. 70-77.
- LAMBERT, Craig L., *Shipping the Medieval Military: English Maritime Logistics in the Fourteenth Century*, Woodbridge, Boydell Press, 2011.
- LAZZARINI, Vittorio, «La presa di Chioggia (16 agosto 1379)», *Archivio veneto*, 48-49 (1951), pp. 53-74.
- LOMBARDO, Simone, «Tra propaganda e realtà: una ricostruzione della strana battaglia di Prevesa (1538)», *Studi Veneziani*, 80 (2019), pp. 243-268.
- LOPEZ DE AYALA, Pedro, *Cronicas de los reyes Castilla: Cronica del rey don Pedro*, Vol. I, Madrid, Antonio de Sancha, 1769.
- LOPEZ DE AYALA, Pedro, *Cronicas de los Reyes de Castilla: Don Pedro, Don Enrique II, Don Juan, Don Enrique III*, II, Madrid, Antonio de Sancha, 1780.
- MARIN, Șerban, *Il mito delle origini: la cronachistica veneziana e la mitologia politica della città lagunare nel Medio Evo*, Ariccia, Aracne, 2017.

- MELERO, María Jesús, «La evolución y empleo del armamento a bordo de los buques entre los siglos XIV al XIX», *Militaria. Revista de Cultura Militar*, 5 (1993), pp. 45-66.
- MINERVINI, Laura (cur.), *Cronaca del Templare di Tiro (1243-1314). La caduta degli Stati Crociati nel racconto di un testimone oculare*, Napoli, Liguori, 2000.
- MUSARRA, Antonio, *La guerra di San Saba*, Pisa, Pacini, 2009.
- MUSARRA, Antonio, «Memorie di Terrasanta. Reliquie, traslazioni, culti e devozioni a Genova tra XII e XIV secolo», in BENVENUTI, Anna e PIATTI, Pierantonio (cur.), *Come a Gerusalemme. Evocazioni, riproduzioni e imitazioni dei luoghi santi tra Medioevo ed Età Moderna*, Firenze, Edizioni del Galluzzo, 2014, pp. 541-590.
- MUSARRA, Antonio, «La guerra sul mare», in Paolo GRILLO e Aldo A. SETTIA (cur.), *Guerre ed eserciti nel Medioevo*, Bologna, Il Mulino, 2018, pp. 279-307.
- MUSARRA, Antonio, «Un progetto di razzia del suolo inglese redatto per Filippo IV il Bello (1294 ca.)», *Francigena*, 2 (2016), pp. 249-273.
- MUSARRA, Antonio, «La marina da guerra genovese nel tardo Medioevo. In cerca d'un modello», *Revista Universitaria de Historia Militar*, 6, 11 (2017), pp. 79-108.
- MUSARRA, Antonio, *Il Grifo e il Leone. Genova e Venezia in lotta per il Mediterraneo*, Roma-Bari, Laterza, 2020.
- MUSARRA, Antonio, «L'influsso delle marinerie nordiche sullo sviluppo del naviglio mediterraneo: un tema controverso», *RiMe*, 6 (2020), pp. 15-36.
- MUELLER, Reinhold C., «Effetti della guerra di Chioggia (1378-1381) sulla vita economica e sociale di Venezia», *Ateneo Veneto*, n.s., 19 (1981), pp. 27-41.
- MÜLLER, Rebecca, *'Sic hostes Ianua frangit'. Spolien und Trophäen im mittelalterlichen Genua*, Weimar, Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften, 2002.
- NICOLINI, Angelo, «Navigazione savonese nell'Atlantico del Nord fra Tre e Quattrocento (1371-1463)», *Società Savonese di Storia Patria. Atti e Memorie*, n.s., 34-35 (1998-1999), pp. 175-199.
- ORIGONE, Sandra, SILVA, Augusta e VARALDO, Carlo (cur.), *Corpus inscriptionum medii aevi Liguriaie. 3. Genova: centro storico*, Vol. III, Genova, Università di Genova, 1987.
- PARKER, Geoffrey, *La rivoluzione militare. Le innovazioni militari e il sorgere dell'Occidente*, Bologna, Il Mulino, 1990.
- PARTINGTON, James Riddick, *A History of Greek Fire and Gunpowder*, Baltimore-London, Johns Hopkins University Press, 1999.
- PERTUSI, Agostino (cur.), *La storiografia veneziana fino al secolo XVI. Aspetti e problemi*, Firenze, Leo S. Olschki, 1970.
- POLONIO, Valeria, «Devozioni di lungo corso: lo scalo genovese», in Gherardo ORTALLI e Dino PUNCUH (cur.), *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV. Atti del Convegno Internazionale di studi, Genova-Venezia, 10-14 marzo 2000*, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 2001, pp. 349-394.
- PRYOR, John H., «The Mediterranean Round Ship», in Robert GARDINER e Richard W. UNGER (eds.), *Cogs, Caravels and Galleons. The Sailing Ship, 1000-1650*, London, Chartwell Books, 1994, pp. 59-76.
- PROMIS, Vincenzo (cur.), «Continuazione della Cronaca di Iacopo da Varagine dal 1297 al 1332», *Atti della Società Ligure di Storia Patria*, 10 (1874), pp. 493-511.

- ROSADA, Maurizio, «La guerra di Chioggia negli scritti di Vittorio Lazzarini», *Atti e memorie della Società Dalmata di Storia Patria*, 11 (1983), pp. 155-171.
- RUNYAN, Timothy J., «Naval Power and Maritime Technology during the Hundred Years War», in John HATTENDORF e Richard W. UNGER (eds.), *War at Sea in the Middle Ages and the Renaissance*, Woodbridge, Boydell Press, 2002, pp. 53-68.
- STELLA, Giorgio, *Annales Genuenses*, a cura di Giovanna PETTI BALBI, in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XVII/2, Bologna, Zanichelli, 1975.
- SURDICH, Francesco, *Genova e Venezia fra Tre e Quattrocento*, Genova, Università di Genova, 1970.
- TUCCI, Ugo, «L'impresa marittima: uomini e mezzi», in Giorgio CRACCO e Gherardo ORTALLI (cur.), *Storia di Venezia. Dalle origini alla caduta della Serenissima*, Vol. II, *L'età del Comune*, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1995, pp. 627-660.
- TUCCI, Ugo, «Navi e navigazioni all'epoca delle crociate», in Gherardo ORTALLI e Dino



PUNCUH (cur.), *Genova, Venezia, il Levante nei secoli XII-XIV. Atti del Convegno Internazionale di studi, Genova-Venezia, 10-14 marzo 2000*, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 2001, pp. 273-294.

VILLAIN-GANDOSSI, Christiane, «La révolution nautique médiévale (XIII^e-XV^e siècles)», in Michel BALARD (ed.), *The Sea in History. The Medieval World/La mer dans l'histoire. Le Moyen Âge*, Woodbridge, Boydell Press, 2017, pp. 70-89.

VOLKOV, Mihail, «La rivalità tra Venezia e Genova nel secolo XIV», in *Saggi e documenti IV*, Genova, Civico Istituto Colombiano, 1983, pp. 143-181.

ZENO, Iacopo, *Vita Caroli Zeni*, a cura di Gasparo ZONTA, in *Rerum Italicarum Scriptores*, n.s., XIX/6, Bologna, Zanichelli, 1940.

ZWICK, Daniel, «Bayonese cogs, Genoese carracks, English dromons and Iberian carvels: Tracing technology transfer in medieval Atlantic shipbuilding», *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 8 (2016), pp. 647-680.





Spinello Aretino, Battaglia di San Salvatore, Siena, Palazzo Pubblico, Sala di Balia