

GIAN LUIGI BRUZZONE

ORAZIO GRASSI E LA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

1. La sicurezza e la tutela della vita degli uomini imbarcati è sempre stato il problema principe in ogni momento dell'evolversi della navigazione, dal tronco alla canoa, al veliero, al trasatlantico.

Particolare importanza ebbe in uno stato marinaro quale la Repubblica di Genova. A tal fine sin dal 1313 si era istituito l'*Ufficiu Gazarie*⁽¹⁾ formato di otto sapienti, il quale oltre a giudicare i reati per violazione della normativa marittima e le controversie marittimistiche, proponeva adeguati provvedimenti di polizia e di sicurezza e soprattutto svolgeva "ampie funzioni amministrative quali il controllo delle costruzioni navali e della regolarità delle dotazioni di bordo e degli equipaggi..."⁽²⁾. Competenze che dal 15 ottobre 1490 passarono all'*Ufficio del Mare* e poi, a séguito della legge 18 marzo 1602⁽³⁾ ai *Conservatori del Mare*. "Questo magistrato è il giudice di tutte le questioni in materia marittima civili e penali, cumula però anche notevoli funzioni amministrative... ed ha potestà regolamentare sempre in materia di navigazione"⁽⁴⁾. C'era poi il Magistrato *Galere ed Arsenale* il quale (è intuibile) seguiva espressamente costruzioni ed armamenti⁽⁵⁾.

E il Mare Ligure talvolta presenta difficoltà non solo alle navi in alto mare, ma pure a quelle all'ormeggio. Lo documenta anche la storia. Si sfoglino gli annali, quelli di Mgr. Agostino Giustiniani⁽⁶⁾ ad esempio, *summa* di tutti i precedenti.

Così il 4 ottobre 1204 vi fu una grandiosa fortuna di mare nel porto di Genova, restando sommerse quattro grosse navi; nel 1207, 1227 (22 aprile), 1245 e '47 violente procelle investirono molti natanti causando danni non indifferenti; l'8 ottobre 1278 un diluvio d'acqua invase la piazza de' Banchi rompendo la porta di Fontane Morose (come poi nel 1407); gli ultimi anni del secolo XIV furono costellati da fortune dannose (1391, '96) quella del '94 semidistrusse anche la galea di Antoniotto Adorno.

Tempeste accaddero nell'ottobre 1414, il 22 luglio 1433, memorabile quella del 21 gennaio 1531: squassò — segnala Filippo Casoni⁽⁷⁾ — il molo già secolare, i ponti, le mura della Malapaga, la Marinetta... Il 1640 non fu da meno: il mare fu sconvolto per quasi tutto l'anno, l'8 aprile provocò preoccupanti fenditure al molo, affondò una nave olandese e altri legni; la tempesta del 18 aprile, causata dal *garbino* (ossia libeccio) fu calmata solo mercè la benedizione con le Ceneri di S. Giovanni Battista, *totius Liguriae patronus*, come già era avvenuto più volte, a cominciare da quel giugno dell'ormai lontano 1207⁽⁸⁾.

Ma sia sufficiente soffermarci un poco sulla furiosissima libeccciata durata dal 10 al 12 novembre 1613, sia per essere pressoché coeva al documento che signaleremo, sia per essere ricordata oltre che dal Casoni, da un testimone d'eccezione: Joseph Furttenbach (1591-1667). Questo tedesco venuto in Italia neppure diciottenne, risiedette almeno un decennio a Genova, verso la quale e la Liguria — come ben argomenta Carlo De Negri⁽⁹⁾ — nutrì sempre amicizia ed ammirazione. Nel suo *Nuovissimo Itinerario d'Italia*⁽¹⁰⁾ fornisce appunto particolari di tale libeccciata "che causò l'affondamento di una quarantina di navi maggiori oltre a numerosissime minori, con la perdita di molte vite umane". "Non posso dilungarmi su tale interessantissima narrazione e solo dirò che essa è di alta drammaticità. Egli menziona le operazioni dei piloti per rinforzare gli ormeggi, il sussguente precipitare degli eventi con galee che tentano di rifugiarsi al Mandraccio e navi di alto bordo che cercano invano di prendere il largo e sono inesorabilmente spinte a perdersi lungo la costa. Nella narrazione ricorrono pure particolari curiosi, come quello dello schiavo mussulmano che terrorizzato agita disperatamente un crocifisso per calmare la procella⁽¹¹⁾, ed altro particolare dato dal rumore delle navi che urtano contro la costa udito anche in molti vicoli all'interno della città... E alta tragicità acquista il racconto dei lamenti delle donne e dei bambini che impotenti assistono al perire dei loro cari travolti dalle onde"⁽¹²⁾.

La tavola 26 raffigura la mareggiata, mentre la 27 il pontone per il recupero del naviglio affondato⁽¹³⁾.

Del resto, sfogliando la vasta letteratura dei viaggiatori, quasi unico Juvin de Rochefort definisce il porto genovese "fra i migliori d'Europa"⁽¹⁴⁾. Gli altri sembrano elevare all'unisono un coro di lamenti. Per menzionare due viaggiatori di poco posteriori al Grassi: Jakob Spoon nel 1675 narra di una sosta fuori il porto di

due giorni per non essere sfragellato sulle scogliere, tanta era la forza dei venti⁽¹⁵⁾; Maximilien Masson visitata Genova nel 1688, scrive testualmente: "Le port de Gènes est grand et assez profond, mais il se trouve exposé au plus mauvais des vents qui régnent dans cette partie de la Méditerranée..."⁽¹⁶⁾. Per l'abitudine a destreggiarsi in acque così difficili correva fama che i "marinai genovesi sono forse i migliori d'Europa"⁽¹⁷⁾.

II. Ci si può domandare quale sia la causa di tali procelle. E a noi piace offrire quale contributo le spiegazioni di Gianbattista Canobio⁽¹⁸⁾. Persona colta (era chimico farmacista) e affabile, meritevole di essere conosciuta, vero ligure d'adozione ed amante Genova come Furttenbach⁽¹⁹⁾. L'augurio è realizzabile, sia pure con un po' di buona volontà, giacché la Biblioteca Universitaria genovese possiede svariati manoscritti del Canobio. Egli dunque, fra l'altro, così s'esprime: "Gli uragani non sono tanto infrequenti su Genova ed i suoi contorni; puossi però senza tema di esagerazione stabilire che forse uno ogni due anni viene a portare la desolazione in qualche tratto della campagna circostante ed a cagionare qualche danno in città. Gli antichi nostri annalisti⁽²⁰⁾ una volta soltanto accennarono sotto gli anni 1648 gli effetti d'un forte vento verticoso che chiamavano *sifone* perché suscitato dal mare..."⁽²¹⁾.

E ancora: "Lo scontro frequente del vento di tramontana-levante con quello di mezzogiorno-levante dà sempre della pioggia. Invece se lo scontro ha luogo fra il vento di tramontana-levante con quello di mezzogiorno-ponente, in allora si hanno quelle forti scosse d'acqua che di frequente sono causa di gravissimi danni alla città e lungo i suoi contrafforti. Benché gli annalisti di Genova nel ricordare i terribili danni che queste vi produssero, non abbiano tenuto conto con qual vento venissero ad irrompere contro questi deliziosi colli, cionullameno col catalogo che ne ho sotto gli occhi di trenta e più anni d'osservazioni, risultandomi che ogni qual volta venne in tale spazio di tempo qualche terribile burrasca, fu sempre nel conflitto de' predetti due venti, parmi essere autorizzato a concludere lo stesso essere accaduto per il passato..."⁽²²⁾.

III. Tutto questo per dire quanto la ricerca per migliorare la sicurezza navale fosse sentita e bene accetta. Il documento che si presenta appartiene a codesto filone e ci sembra abbastanza

interessante se non altro perché illumina un aspetto poco noto di un celebre savonese, il gesuita Orazio Grassi (1538-1654). Carlo Giuseppe Ratti (1737-1795) ne dice: "Dopo gli studi di filosofia e di matematica intraprese e compì quei di teologia. Inde attese con particolar genio all'architettura civile, della quale divenne un egregio operatore e maestro, come diede a vedere in alcuni ben intesi disegni di fabbriche per uso de' religiosi del Suo Ordine"⁽²³⁾.

Il Grassi, mietuti allori dell'eloquenza (nel 1631 recitò un'orazione dinanzi ad Urbano VIII) e nel teatro (fu autore di un'applaudita azione tragica); stimato fra i maggiori architetti d'Europa dopo il progetto del S. Ignazio romano, declinò l'invito di Filippo IV per ritirarsi nella pace della natia Savona. Quiete operosa, feconda dei piani dell'ospedale della Misericordia (1634) la cui costruzione rimase allo stato di fondamento⁽²⁴⁾, di altri lavori al Santuario, di una pianta della città sabazia... sinché il Padre Generale Vincenzo Carafa lo inviò rettore nella casa genovese dell'Ordine, e trascorso un quadriennio poté ritornarsene ai patrî lidi.

Purtroppo, bisogna convenire, "è meno noto pel merito delle sue opere scientifiche che per la disputa che ebbe col celebre Galilei"⁽²⁵⁾. E così su di lui si dicono *grosso modo* le stesse cose⁽²⁶⁾, per quanto opere come l'*Enciclopedia Italiana* non gli dedichino una voce, oppure si continuino a ripetere inesattezze tipo quella inaugurata da Tommaso Torteroli (1810-1868) di attribuire ad Orazio la cattedrale di Savona, intrapresa nel 1589! ⁽²⁷⁾. Fondamentali ci sembrano tuttavia le notizie dei repertori gesuitici, ovviamente informati dei propri membri⁽²⁸⁾ integrabili coi contributi locali⁽²⁹⁾.

Il documento è custodito nell'Archivio di Stato di Genova, fra le carte Gavazzo segnato col numero 21. E' un protocollo (mm 300x210) alquanto mal ridotto, vergato in corsiva cancelleresca per due facciate. Il titolo si deve all'ufficio cui era indirizzata la lettera-relazione e che segnò anche l'anno 1650. Plausibilmente il progetto collaudato risale ad anni precedenti giacché presuppone osservazioni ed esperimenti non brevi, si può considerarlo per tanto frutto di un Grassi ormai nella piena maturità e con un enorme bagaglio di esperienza e di saggezza. Nel 1650, non dimentichiamolo, aveva 67 anni.

Padre Grassi aveva ideato ed elaborato una feluca fornita di particolari dispositivi atti a renderla pressoché inaffondabile. Aveva

poi offerto il progetto al Serenissimo Governo della Repubblica, il quale ne aveva affidato l'esame alla *Giunta delle cose Marittime*. Questa commissione dopo reiterate prove ed esperimenti sotto le più diverse condizioni marine ne aveva constatato la reale efficacia ed utilità, concludendo la relazione con laudative ed onorevoli espressioni.

La feluca consueta era caratterizzata da poppa molto innalzata, il timone si azionava con l'aggiaccio (*agiaciu*) con la barra volta verso poppa⁽³⁰⁾. Il vantaggio era duplice: economia di spazio e visuale della rotta, la barra passava sotto un arco di legno su cui era calettato un albero con un velletti di poppa (randa latina), c'erano poi due alberi. Era una tipica imbarcazione di traffico costiero, adibita al piccolo cabotaggio, in seguito fu particolarmente utilizzata nel tratto Lerici-Genova, quando il passo del Bracco era ancora a venire. Per una trattazione completa di questa diffusa imbarcazione rimando alle magistrali pagine di Carlo De Negri⁽³¹⁾.

Il documento non si diffonde sui dispositivi di Padre Grassi, *vir omni scientiarumque genere excultus*⁽³²⁾ è il caso di dire, perché verosimilmente era disponibile il *piano* o disegno dell'Autore stesso. Ma un testo fondamentale della storiografia sabazia, il cappuccino P. Angelo Lamberti (+1675) continuatore del Verzellino, appaga abbastanza le domande circa tali dispositivi. Intorno alla sponda dell'imbarcazione erano collocati "tanti ripostigli vuoti, che quantumque carica d'ordigni, di mercanzie o di persone e anche piene d'acqua, tant'aria conteneva in sé, che restando più leggiera d'altrettanta acqua giammai poteva andare al fondo, mentre in quello stato di composizione si ritrovava; e se a caso qualche strana violenza l'avesse rivolta, subito ritornava da sé a drizzarsi, ciò nascendo da un peso di piombo disteso sotto la carena, che rendendo quella parte più pesante, sforzava il vascello vagante nell'acqua, come in bilico; comunque si agitasse o si movesse, sempre da sé a fermarsi con la carena di sotto, essendo certissimo che qualsivoglia corpo di parti in peso disuguali fabbricato, e posto in bilico in qualsivoglia modo venghi mosso o rivolto, sempre poi nel fermarsi resta con le parti più pesanti di sotto, anzi siccome in una ruota di parti parimente disuguali composta avviene, che stando ella con la parte più pesante di sotto, maggior forza si richiede per voltarla di quello si vorrà, quando di parti eguali in peso constasse; così nel suddetto vascello richiedesi maggior forza di vento per farlo piegare, e andare ad orsa

di quello succede ne' vascelli ordinarî; e perciò andava sempre diritto e librato, e poteva prendere maggior vento per più velocemente correre"⁽³³⁾.

Lo stesso P. Lamberti attesta che il *parto del prodigioso ingegno* si fosse "posto nella nobilissima armeria del regio palazzo, a perpetua memoria del ligustico ingegno". Inoltre sembra far risalire al soggiorno genovese del Grassi l'incubazione del progetto, concretizzato poi con calma una volta tornato a Savona.

Non sappiamo se gli accorgimenti del Nostro fossero stati applicati ad altri legni. Le esperienze effettuate tuttavia dimostrano la bontà delle soluzioni e la possibile estensione a navi di stazza maggiore in particolare nei collegamenti invernali Genova-Corsica, allorché la tramontana può fare brutti scherzi⁽³⁴⁾.

Note

(1) G. FORCHERI *Navi e navigazione a Genova nel Trecento. Il "liber Gazarie"* Bordighera-Genova, 1974.

(2) G. FORCHERI *Doge, governatore, procuratori...* Genova, A Compagna, 1968, pp. 147-148.

(3) Propriamente la legge era valevole per tre anni, ma con la legge 13 marzo 1607 fu resa perpetua.

(4) G. FORCHERI, *Doge...* cit., *ibidem*.

(5) *Idem* p. 90.

(6) A. GIUSTINIANI, *Castigatissimi annali...* Genova, A. Belloni, 1537

(7) F. CASONI, *Annali della Repubblica di Genova del secolo decimosesto e decimosettimo...* Genova, Casamara, 1799-1800 (I ed. 1708).

(8) *Annali genovesi di Caffaro e continuatori dal MXCIX al MCCXCIII* a cura di L.T. Belgrano e poi C. Imperiale Genova-Roma, 1890-1929 vol. cinque.

(9) C. DE NEGRI, *Giuseppe Furttenbach un amico di Genova* in "Liguria" luglio-agosto 1971 pp. 9-12.

(10) J. FURTTENBACH *Newes itinerarium Italie* Ulm; 1627 pp. 259 di cui 51 dedicate alla Liguria.

(11) Anche le reliquie di S. Giovanni Battista si dimostrano generose con tutti. Un viaggiatore prussiano del Settecento narra che esse salvarono un bastimento inglese "e per conseguenza equipaggiata con uomini eretici, i quali nell'agonia della morte si rivolsero a S. Giovanni Battista che ricompensò la loro inaspettata conversione e li salvò dal visibilissimo pericolo" (J.B.von ARCHENHOLZ Lipsia, 1787 II ed. in *Gazzetta di Genova* a° 84 n° 6, giugno 1916).

(12) C. DE NEGRI Op. cit. p. 10.

(13) Sul Furttenbach si vedano i migliori repertori bio-bibliografici ed anche L. MAZZUCCHETTI *Un 'Baedeker' del Seicento* in "Boll. d.R.Società

Geografica Italiana" 1919; in questi giorni si stampa anche un articolo sugli Atti della Società Savonese di Storia Patria (n.s.XIV), ma per il nostro assunto è fondamentale lo scritto del prof. Carlo De Negri.

(14) G. De ROCHEFORT *Le Voyageur d'Europe* Paris, Barbin, 1672.

(15) J. SPOON *Voyage d'Italie* Lyon, Cellier, 1678.

(16) M. MASSON *Voyage d'Italie...* Amsterdam-Paris, 1743 tome III p. 161.

(17) G.B. BIFFI nel 1774 in S. ROTTA *Il viaggio a Genova di G.B. Biffi* in "Miscellanea storica ligure" Genova, 1958 p. 402.

(18) G.B. CANOBIO *Topografia fisica della città e dei contorni di Genova* Genova, Ponthenier, 1840.

(19) *Vide exempli gratia* G.B. CANOBIO Op. cit., dalla prefazione: "Da 28 anni mi ebbe per carissima seconda patria e dove si stanno tutte le mie speranze avvenire. Io ne sono entusiasta: la sua storia politica, letteraria e commerciale: i suoi grandi uomini in guerra, in pace, nelle scienze e nelle belle arti; l'azzurro suo cielo, l'aria che vi si respira e la pittoresca sua posizione, tutto mi sorprende, m'incanta".

(20) Il nostro autore infatti fa un elenco di tempeste etc. desunto dagli annalisti, al quale lo scrivente si è ispirato.

(21) C.B. CANOBIO Op. cit. p. 150.

(22) *Idem* p. 143.

(23) C.G. RATTI *Delle volte de' pittori, scultori & architetti genovesi...* tomo II Genova, Casamara, 1769 p. 10.

(24) F. NOBERASCO *Un'opera poco nota di P.O. Grassi* in "Il Letimbro" Savona 1930 n. 4.

(25) *Dizionario biografico universale* Firenze, D. Passigli, III 1844-45 p. 50.

(26) Buone le trattazioni in *Biografia universale antica e moderna* Venezia, G.B. Missaglia, tomo XXVI 1826 pp. 163-64; HOEFER *Nouvelle biographie générale...* Paris, F. Didot, tome 21, 857: U. THIEME-F. BECKER *Allgemeines Lexicon der Bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart...* Leipzig, W. Engelmann XIV 1921, *ad vocem*.

(27) Cfr. ex.gr.: *Guida descrittiva di Savona* Firenze, Fodratti, 1868, pp. 150-151, e molti articoli sugli ultimi mesi del 1881 del quotidiano savonese *La Liguria occidentale*.

(28) C. SOMMERVOGEL (curante) *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus* Bruxelles-Paris tome III 1892 coll. 1884-1886; L. KOCH *Jesuiten Lexicon*

Die Gesellschaft Iesu einst und jetzt Paderborn, 1934 vol. I coll. 724-725.

(29) G.B. SPOTORNO *Storia letteraria della Liguria* tomo V Genova, G. Schenone, 1858 pp. 91-96; O. VARALDO *Bibliografia di Orazio Grassi* in "Atti e memorie della società storica Savonese" I 1888 pp. 381-391.

(30) L'operazione era espressa col verbo *timonare*.

(31) C. DE NEGRI *Le feluche dei liguri* Genova, quad. Associazione ligure di archeologia e storia navale 16, 1966, interessante anche per l'iconografia. Ricordiamo che anche per la feluca una visita al *Museo Navale* di Pegli è proficua.

(32) P. RIBADEIRA - Ph. ALEGANBE *Biblioteca Scriptorum S.J.* Romas, ex typ. J.A. de Lazzaris Varesii, 1676 pp. 351-352.

(33) G.V. VERZELLINO *Delle memorie... della città di Savona* Savona, Bertolotto, vol. II 1891 p. 350-351.

(34) Cfr. ex gr. quanto scrive Paolo GIOVIO (1483-1552) *De vita Leonis X* in "Illustrium virorum vitae" tomus II Basileae, H. Petri, 1569 p. 58: "Ad oceano demum per totam Galliae latitudinem Massiliam delatus, conducto insigni navigio Romam navigare constituit. Adversantibus autem ventis, quum Liguriam praterveheretur, in terram descensione facta, abiectoque, navigandi consilio, Savonam pervenit".

(35) Il titolo si deve verosimilmente all'ufficio destinatario.

(36) Il cantaro, com'è noto, è la più grossa unità di peso usata nel Genovesato (meno quella per le legne) ed equivaleva a 100 rotoli, ossia 6 rubbi, ovvero 150 libbre; 1 cantaro = kg. 47 circa: cfr. P. ROCCA *Pesi e misure antiche di Genova e del Genovesato* Genova,, Sordomuti, 1871 p. 104; *Descrizione di Genova e del Genovesato* Genova, Ferrando, 1846 vol. II pp. 179-182.

/RELATIONE della GIUNTA delle COSE
MARITTIME CIRCA L'ISPERIENZA della FELUCCA al MODELLO
E PENSIERO del M.R. PADRE ORATIO GRASSI./s.(35)

Serenissimi Signori,
l'Ecc.mo e gli Ill.mi Deputati alle cose Marittime per esecuzione degli ordini di VV.SS. Ser.me han visto e considerato la feluca accomodata dal Padre Oratio Grassi secondo il suo pensiero, e fatta di essa esperienza tanto in tempo di calma, quanto di mare turbato ed agitato da vento, han riconosciuto in atto pratico in tutto come qui appresso.

Fattane per la prima volta la prova in tempo di calma per lo Porto, con esser entro di essa feluca da 50 cantara (36) in circa di pietre per Savona, e fattane con otto huomini navigare a remi, si è visto che ha fatto il suo corso ordinario come le altre, et essendosi fatto ritirar il peso di tutti gli huomini da una parte per conoscere se in tal guida poteva abboccarsi, si è visto che non solo non si è potuta abboccare, ma neanche ha potuto la parte carica dal peso di tutti gli huomini andar sotto l'acqua, come peraltro segue per ordinario delle altre feluche.

Fattane poi altra esperienza in tempo di maretta e forza di vento col carico di Savona come sopra e con una vela alla latina, più grande delle solite delle feluche, ancorché non fatta a proportionone di questa feluca, né con remi affatto proportionati, ad ogni modo esposta in questa forma al vento, si è vista haver velocissimo corso avanti et indietro per un pezzo di camino fuori del nuovo molo: anzi nel ritornare indietro, agitata dal vento e con la vela piena addosso all'albero (che pure è prohibito il navigare in tal guisa) ad ogni modo non patì la feluca cos'alcuna; né si mosse punto.

Fattane finalmente nello stesso tempo nuova esperienza, essendosi oltre la savorra; riempita d'acqua la feluca con bogioli, e levate le falche dall'una e dall'altra parte a segno tale che il mare scorreva per mezzo di essa, restando solamente asciutta la poppa e la prora, ad ogni modo si è sempre vista stare a nuoto, né si è potuta affogare, di modo che si può stimare che venendo un caso di fortuna di mare a segno di empiria nella maniera che si è fatto (che però difficilmente potrebbe seguire) sempre si salverebbeno et il vascello e gli huomini et il carico istesso.

Per istringere anche maggiormente la pruova, mentre era piena d'acqua, si fecero ritirar tutti gli huomini ad una parte e neanche potè abboccarsi, ma solamente abbassandosi un poco più la parte dove era il maggior peso, faceva sollevar alquanto fuori dell'acqua l'altra parte.

Essendo poi la feluca in tal maniera piena e ricoperta dal mare, fu alzata la vela et esposta al vento, adoperandosi anche qualche poco gli homini col vogare, ed allora parimente si è vista far viaggio avanti et indietro et anche colla vela addosso all'albero e riuscir sempre salvi e gli huomini et il vascello e lo carico istesso.

Per le quali esperienze come sopra praticate, stima la Giunta dover riferire a VV. SS. Ser.me esser l'opera et il pensiero del detto Padre Oratio Grassi, molto lodevole; e dare speranza di utilissima riuscita quando si dilati a vascelli piccioli che trafficano per lo Dominio ed altrove. Perciò che con poco dispendio sarebbero sicuri del naufragio e non seguirebbon disastri alle

gondole di Savona et ad altri vascelli che tragittano gente infinite per questi mari e ben spesso se ne veggono traboccare et affogarsi molte persone miseramente. Particolarmente si addomesticherebbe con tal sicurezza il tragitto tra qui e la Corsica, il quale d'inverno con la tramontana è pericoloso.

Poi per mandare un avviso presto con tempi grossi, e quando i venti pesano eziandio con isferradori questi vascelli sono unicamente a proposito.

Onde si stima che l'Autore di tal opera possa meritare dalla solita generosità di VV.SS. Ser.me e lode, e qualche proportionata ricognitione del suo valore con qualche onorevole decreto, ed in quel modo che miglior paresse alla loro molta prudenza, alla cui benigna censura la Giunta sottomette questi suoi sensi.