

## The art of sailing at the time of steamboats: cultural and territorial identity.

Claudia Tacchella

Department Architecture and Design DAD (University of Genoa)

E-mail: cla.tacchella@gmail.com

### Abstract

In the early years of the nineteenth century, the fluvial navigation, before the introduction of steamboats, was entrusted to boats, barges and flat keelboats. The barges, equipped with a long low deckhouse, and the flat keelboats went up and down the rivers and lakes, but they were heavy boats, even if with a long and slender keel, and the boatmen used the power of the current, in addition to the oars to move these boats and to an oar rudder for manoeuvres, fighting with force and tenacity against the murky and swirling waters of rivers and lakes. The only justification for classifying these vessels as boats was due to the fact that they floated on water and were used as means of transport. The birth of steam propulsion has significantly changed this way of sailing. In this short note we want to tell a story of our home: the history of the *Concordia*, a steamboat built by the Odero shipyards in Genova - Sestri Ponente, for navigation on Lake Como, a majestic metallic swan, a steamboat with wheels, that for more than ninety years it has been on that «branch of the lake» of Manzoni's memory. It is a story of images, colours and sounds, of cultural and territorial perceptions and identities, but also of science, technic and technology that has characterized lakeside navigation in Italy for almost a century.

### Introduction

Agli inizi dell'Ottocento la navigazione fluviale, prima dell'introduzione dei battelli a vapore, era affidata a barconi, chiatte dotate di una lunga tuga bassa, e barche a chiglia piatta. Le chiatte e i barconi navigavano sui laghi e risalivano e discendevano i fiumi, ma erano imbarcazioni pesanti, anche se con la chiglia lunga e slanciata. I barcaioli sfruttavano la forza della corrente, oltre ai remi, per muovere questi natanti e utilizzavano un remo timone per le manovre, combattendo con forza e tenacia contro le acque torbide e vorticose di fiumi e laghi. L'unica giustificazione nel classificare questi natanti come imbarcazioni era dovuta al fatto che galleggiavano sull'acqua ed erano usati come mezzi di trasporto. In Francia, durante il XVI secolo, fra i trasporti fluviali più utilizzati vi erano le *coches d'eau*. Erano imbarcazioni coperte di grandi dimensioni trainate da cavalli e utilizzate specialmente sulla Senna per il trasporto di viaggiatori e merci. Alla fine del secolo, grazie all'invenzione della macchina a vapore, apparvero i primi battelli muniti di ruote a pale. Rimpiazzando le *couches d'eau*, fornirono un servizio regolare che andò col tempo a intensificarsi sempre più.

Fu grazie alla lungimiranza e agli sforzi di personaggi illuminati come Claude François Joseph d'Auxiron (1728 - 1778), Claude-François-Dorotheé, marchese di Jouffroy d'Abbans (1751 - 1832) e Edward Church Jr. (1787 - 1843), console degli Stati Uniti d'America a Lorient, che si

avviò la sperimentazione di battelli a vapore sulla Senna prima, sulla Saône poi<sup>1</sup>, e ancora sulla Garonne e su fiumi e canali che attraversavano la Francia<sup>2</sup>. Il loro obiettivo era costruire imbarcazioni che potessero trasportare carichi pesanti più rapidamente di quanto si facesse allora con mezzi via terra: uomini e cavalli. Nel 1818, Edward Church Jr. fu uno dei promotori dell'impiego di questo nuovo sistema di trasporto in Europa, e proprietario, in Francia, del brevetto di costruzione di battelli a vapore. Con l'aiuto di alcuni capitalisti, fece costruire un piroscifo di nome *Garonne* che fu varato il 3 agosto 1818. In pochi anni il successo ottenuto dai primi pionieri prese campo, dando vita a molte compagnie di navigazione come la "Société des Quatre-Bateaux", che si presentò al pubblico con soli tre piroscafi, *Henri IV*, *Français*, *Sully*, ma ben presto, visto il riscontro positivo del pubblico, ne commissionò molti altri negli anni a seguire. Come scrisse Stendhal (1783 - 1842), in *Voyage dans le Midi de la France* (Paris: Le Divan, 1930): «Mais songez-y, voyageurs, quelques jours suffisent pour voir Bordeaux. Si vous voulez remonter aujourd'hui la *Garonne*, hâtez-vous, car le moment du départ approche ... Ecoutez ... l'heure sonne, les fourneaux s'allument, la machine fonctionne, la vapeur s'élève, tourbillonne, la cloche tinte, les passagers accourent, les matelots jurent; ... tumulte général! Confusion! C'est étonnant! Adieux, saluts, regrets, sourires et promesses sont échangées de part et d'autre ... Mais le capitaine l'ordre du départ, on pousse au large, le navire s'ébranle, les adieux plus bruyants se renouvellent, les retardataires accourent essoufflés, s'élançant et se cramponnent aux sabords. A bord, les maris cherchent leurs femmes, les femmes leurs enfants; on examine les passagers, les spectateurs groupés sur la rade; puis vogue la galère, à la garde de Dieu». Si era così aperto un nuovo capitolo del trasporto su battello, il vapore presto sarebbe diventato padrone dei fiumi, dei laghi e dei mari.

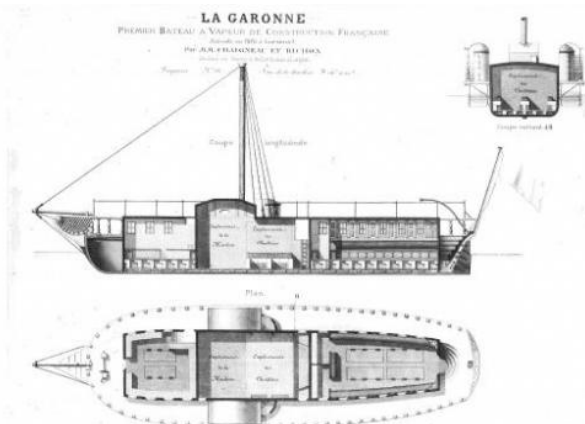


Fig. 1 – *La Garonne* di Edward Church Jr. *La Garonne* era lunga 24 metri e aveva un dislocamento di 82 tonnellate. A poppa vi era una sala di prima classe che ospitava 60 passeggeri, di fronte a essa la seconda sala, con il ristorante, nel mezzo la sala macchine e a prua uno spazio per la seconda classe. Entrambe le sale erano chiuse, ventilate e con la

<sup>1</sup> Rivet, Félix. *La Navigation à vapeur sur la Saône et le Rhône, 1783 -1863*. Paris: Presses universitaires de France 1962.

<sup>2</sup> Dutens, Joseph-Michel. *Histoire de la navigation intérieure en France avec une exposition des canaux à entreprendre pour en compléter le système*. Paris, Sautélet et C., 1829 and Le Sueur, Bernard. *Batelleries et bateliers de France, histoire illustrée de la navigation intérieure*. Roanne: Horvath, 1984.

possibilità di stare comodamente seduti<sup>3</sup>. Il motore, di costruzione Watt e Bolton, era a doppia azione, a bassa pressione e a condensatore. La sua forza era di circa 28 hp. Le pale delle ruote avevano un meccanismo che costringeva le lame a uscire dall'acqua più o meno verticalmente, per aumentarne l'efficienza. Il 23 agosto 1818, la Garonne lasciò Lormont navigando a una velocità di quasi 5 nodi, la velocità massima raggiungibile all'epoca per i battelli a vapore e martedì 6 ottobre 1818, iniziò il servizio regolare da Bordeaux a Langon.

La nascita della propulsione a vapore modificò dunque sensibilmente questo modo di navigare. Mentre in America settentrionale e in Inghilterra la navigazione si volse presto al mare aperto, in Francia prima e in Svizzera poi si assistette, invece, a una grande diffusione del trasporto fluviale e lacuale<sup>4</sup>. In pochi anni, grazie agli esperimenti pionieristici di Robert Fulton (1765 – 1815), costruttore del *Clermont*, e William Symington (1763 - 1831), costruttore del *Charlotte Dundas*, per non citare che i più noti, il battello a vapore divenne così il mezzo di trasporto più diffuso per la navigazione costiera e fluviale<sup>5</sup>. Per tutto l'Ottocento le nuove scoperte della tecnica e le nuove tecnologie costruttive apportarono continui miglioramenti ai battelli a vapore e nuove imprese furono avviate tra Le Havre e Caen, e quindi a Parigi sulla Senna (con i *bateaux-mouches*) grazie alla poi nota “Compagnie Générale des Bateaux Parisiens”. In poco tempo la febbre del trasporto a vapore toccò il Danubio (1829) grazie alla “Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft”<sup>6</sup>, il Reno<sup>7</sup>, dove all'inizio navigò il piroscafo inglese *Defiance*, varato nel 1815 sul Tamigi, e ancora sui canali olandesi (1823) per mezzo della compagnia “Nederlandsche Stoomboot Maatschappij”. Oltre che in Francia, Edward Church Jr. introdusse il vapore anche in territorio elvetico. Nel 1823, grazie alla sua intraprendenza di grande promotore della navigazione a vapore in tutta Europa, fu varato il primo piroscafo a ruote svizzero sulle acque del Lago di Ginevra. Fu battezzato *Guglielmo Tell*, era lungo circa 25 metri e aveva una capacità di trasportare circa 200 passeggeri. Si era, di fatto, avviato un secolo nuovo per il trasporto marittimo, fluviale e lacuale<sup>8</sup> che trovò il suo culmine tra il 1900 e il 1913, anni della *Belle Époque*.

La storia di questa innovazione, che a pieno titolo si dovrebbe definire “epopea”, è molto vasta, per questo si rimanda il lettore interessato ad alcuni testi citati in nota<sup>9</sup>. In questa nota, invece, si vuole raccontare una storia di casa nostra: la storia, per sommi capi, della navigazione sui principali laghi italiani, e tra le tante storie di uomini, cantieri e imbarcazioni quella del *Concordia*, battello a vapore con ruote a pale costruito dai cantieri “Odero” di Genova - Sestri Ponente, per la navigazione sul lago di Como. Un maestoso cigno metallico, che da più di novant'anni naviga su quel «ramo del lago» di manzoniana memoria. Si tratta di una storia fatta anche di immagini, colori e suoni, di percezioni e identità culturali e territoriali, ma anche di scienza, tecnica e tecnologia che ha caratterizzato per più di un secolo la navigazione fluviale e

<sup>3</sup> Chaigneau, Charles. *Recherches sur les bateaux à vapeur bordelais*. Bordeaux: Imp. Durand, 1899.

<sup>4</sup> Mollat, Michel (Sous la direction de). *Les Origines de la navigation à vapeur*. Paris, P.U.F., 1970.

<sup>5</sup> Woodcroft, Bennet. *A sketch of the origin and progress of steam navigation from authentic documents*. London: Taylor, Walton, and Maberly, 1848.

<sup>6</sup> Hajnal, Henry. *The Danube: Its Historical, Political and Economic Importance*. S. 1.: The Hauge: Martinus Nijhoff, 1920.

<sup>7</sup> Delrieu, André. *Le Rhin: son cours, ses bords, légendes, mœurs, traditions, monuments, histoire du fleuve depuis sa source jusqu'à son embouchure*. Paris: Desessart, 1846.

<sup>8</sup> Rusca, Giovanni. *La navigazione fluvio-lacuale nell'Europa centrale ed un suo obiettivo principale*. Locarno : tip. artistica di V. Danzi e C., 1902.

<sup>9</sup> Kennedy, John. *The history of steam navigation*. Liverpool: Charles Birchall, 1903; Morrison, John. *History of american steam navigation*. New York: W. F. Sametz & Co, 1903; Wardle, Arthur. *Early steamships on the Mersey 1815-1820*. *Transactions of the Lancashire and Cheshire Historical Society*, Vol. 92, 1940; pp. 85-100.

lacuale in Italia<sup>10</sup>.

### La navigazione lacuale in Italia

La navigazione lacuale in Italia ha le sue origini nel primo quarto del XIX secolo, quando nel 1824 un gruppo di banchieri di Milano costituì la “Società Milanese per la Navigazione a vapore nei Laghi del Regno Lombardo Veneto” per il servizio passeggeri e postale<sup>11</sup>, e tre anni dopo, nel 1827, varò il primo piroscampo in legno a vapore del lago di Garda: l'*Arciduca Ranieri*, motorizzato con due macchine a vapore da 28 cavalli di potenza e una portata di 400 quintali, destinato al servizio passeggeri tra Riva e Desenzano. Il successo fu tale che un imprenditore di Riva, Francesco Montagnani, avviò una sua attività il 25 gennaio 1830 con un'imbarcazione da ben 1.000 quintali di portata: l'*Amico a prora*, con propulsione a vela ed equina, spinto proprio da “otto cavalli”. Il pubblico apprezzò molto questo sistema di trasporto, essendo ancora diffidente nei confronti del motore a vapore, facendogli così riscuotere molto successo. La sua particolarità incuriosì anche i vicereali, l'arciduca Ranieri (1783 - 1853) e sua moglie Maria Francesca Elisabetta di Savoia-Carignano (1800 - 1856), che il 22 aprile, durante un viaggio da Venezia a Milano, decisero di visitare l'imbarcazione ancorata a Desenzano, esaminandone con curiosità la meccanica del nuovo sistema di propulsione a ruota<sup>12</sup>. La compagnia milanese nel 1834 decise di rinnovarsi, demolendo il vecchio piroscampo che aveva continui guasti e problemi al motore, e costruendo un nuovo battello, l'*Arciduca Ranieri II*, con una macchina a cilindro fisso da 18 cavalli e una portata di 300 quintali, più sicura e più veloce di quella dismessa.

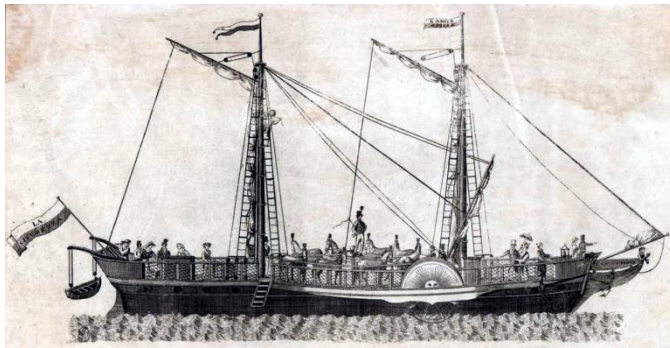


Fig. 2 – Battello Amico di prora. Da *La Navigazione Sui Laghi Italiani - Lago di Como* di Francesco Ogliari (Milano: Cavallotti Editori, 1987), p. 18.

Ancora una volta il successo dei trasporti sul lago portò alla nascita nel 1842 di un'altra compagnia di navigazione la “Società Benacense per l'esercizio della navigazione a Vapore sul Lago di Garda”. Questa compagnia iniziò i suoi servizi nel 1843 con il piroscampo in ferro *Benaco*, dotato di una macchina a vapore di 42 cavalli di potenza e commissionato alla ditta “Escher-Wyss” di Zurigo, che aveva già costruito diverse imbarcazioni per il trasporto lacuale in Svizzera e che continuò negli anni successivi a prendere commissioni anche per le società di

<sup>10</sup> Moschini, Alessandro. *Sulla navigazione fluviale in Italia*. Padova: Società cooperativa tipografica, 1903 and Ogliari, Francesco. *La Navigazione Sui Laghi Italiani - Lago di Como*. Milano: Cavallotti Editori, 1987.

<sup>11</sup> Gandini Ercolano. *I servizi postali sui grandi laghi italiani*. Padova: Ausilio editore, 1976.

<sup>12</sup> Arseni, Alessandro. *La navigazione a vapore e i servizi postali sui laghi italiani*. S.I.: The postal history, 2009; p. 1.

trasporto che operavano sui laghi italiani. La navigazione sul Garda attraversò non indenne le Guerre d'Indipendenza. I piroscafi *Arciduca Ranieri II* e *Benaco* passarono da una sponda all'altra dei contendenti, issando prima bandiera sabauda<sup>13</sup>, poi nuovamente quella austro-ungarica, e finirono la loro esistenza uno in disarmo e l'altro affondato. Ma la strada era stata tracciata e gli Stati unitari che operarono sulle sponde del lago in pochi anni avviarono un rinnovamento e ampliamento della flotta. Si tratta di una storia durata fino alla seconda Guerra Mondiale, quando le innovazioni tecniche e tecnologiche videro l'ingresso di un nuovo tipo di imbarcazione: il motoscafo<sup>14</sup>. Parimenti sul Lago Maggiore il servizio con i battelli a vapore iniziò nella prima metà del XIX secolo, come quello fluviale da Venezia a Pavia, lungo il Po e il Ticino. Già nel 1818 Venezia disponeva di un "pachebotto", il *Carolina*, che lo collegava con la città di Trieste; l'anno successivo fu varato a Genova nel cantiere Biga della Foce l'*Eridano* per il collegamento Venezia-Pavia, grazie alla società di navigazione sul Po "Impresa Lombardo-Sardo-Ticinese" che aveva avviato una linea di collegamento tra le città di Milano, Pavia e Venezia. La stessa Società aprì anche una linea di navigazione sul "Maggiore", dapprima con il battello a vapore *Guglielmo Tell* seguito poi dal *Verbano*<sup>15</sup>.

Alla metà dell'Ottocento circa la "Società Privilegiata per l'Impresa de' Battelli a Vapore nel Regno Lombardo Veneto" ottenne il controllo della navigazione in tutte le acque interne del Regno, e nel 1841 decise di sviluppare la navigazione sul lago con un piroscavo più moderno commissionato alle officine "Escher & Wyss" di Zurigo e varato il 19 agosto 1842; questo era il battello *San Carlo*, realizzato in ferro e dotato di una macchina di 32 cavalli di potenza. L'anno successivo, dato il successo riscosso da questo "innovativo" mezzo di trasporto, la compagnia fece costruire un'altra unità, il *Verbano II*.

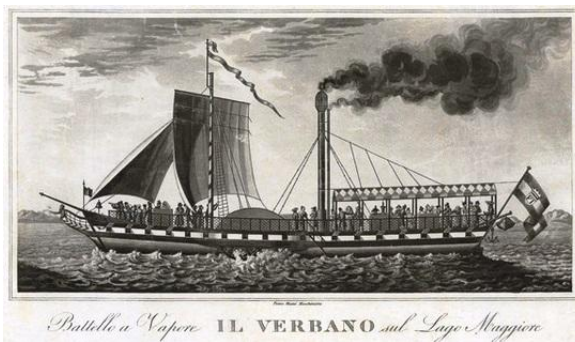


Fig. 3 – Piroscavo Verbano in un'antica stampa [Collezione privata].

Il successo della navigazione continuò per diversi anni, superando le vicissitudini portate dalle guerre di indipendenza. Alla fine dei conflitti il servizio fu ampliato per mezzo di nuovi piroscavi acquistati in Svizzera e con nuovi sistemi di propulsione come il *Benedek* (poi *Sempione*), unico della flotta a essere motorizzato a elica anziché a pale. Dall'unificazione italiana, con alterne

<sup>13</sup> Bignardi, Adolfo. *Lago di Garda. Parte 1: Navigazione e servizio postale dall'impero austro-ungarico al regno d'Italia (1800 -1890)*. Associazione Italiana Collezionisti Posta Militare e Storia Post, 2013; p. 11.

<sup>14</sup> Cambiè, Giorgio Maria. *Uomini e merci: la navigazione sul Lago di Garda*. Bosco Chiesanuova: Edizioni scaligere; Santa Maria in Stelle, Verona: Gruppo culturale Italo Montemezzi, 1988.

<sup>15</sup> Cherini, Aldo e Nigido, Manlio. *La navigazione sul fiume Po e il contributo del Lloyd Austriaco*. Trieste: Associazione Marina Aldebaran, 1994; p. 3.

vicende e cambiamenti societari, la navigazione fu implementata e i primi decenni del Novecento videro affiancarsi al piroscalo *Paleocapa*, realizzato in ferro e motorizzato a elica, al *Verbano III*, primo piroscalo realizzato dalla ditta “Ansaldo & Co.” di Genova, interamente in ferro, all’*Italia*, del 1880, e all’*Elvezia II* del 1890, di costruzione svizzera, nuovi battelli di produzione italiana: *Moltarone* costruito a Genova dalla ditta “Società Anonima Cooperativa”, *Milano*, del 1912, *Torino*, del ’13 e *Genova*, del ’14, realizzati dalla “Ditta Bacigalupo” di Genova. Tuttavia, con lo scoppio della prima guerra mondiale la “Impresa di Navigazione sul Lago Maggiore” andò incontro un periodo molto difficile. Il 18 giugno 1917 il commendatore Cesare Mangili (1850 - 1917) direttore della società, venne a mancare, lasciando un tale vuoto amministrativo che non si trovò persona di pari valori in grado di guidare la Società. Inoltre, senza il suo appoggio politico da senatore del Regno, dopo breve tempo l’impresa di navigazione si vide costretta a sospendere il servizio lacuale. Fu un periodo di abbandono e di servizio limitato; la nuova gestione della società adottò una soluzione giudicata migliorativa, che prevedeva di sostituire, dove possibile e sensato, il vecchio apparato a vapore con la nuova tecnologia a nafta. La nuova “Società Subalpina di Imprese Ferroviarie” fece costruire a Monfalcone ben nove unità diesel motorizzate a elica. Le prime cinque motonavi furono varate fra l’agosto e il settembre del 1923 e appartenevano alla serie *Dovia* (*Dovia*, *Arona*, *Legnano*, *Monfalcone* e *Racconigi*), ma una volta messe in servizio esse mostrarono risultati insoddisfacenti sia per la manovrabilità sia per la portata, che era di soli 250 passeggeri per unità. Nel novembre dello stesso anno entrarono in servizio anche le motonavi della serie “fiori”: *Azalea*, *Camelia*, *Fiordaliso* e *Magnolia*. Anche queste motonavi, ciascuna da 150 passeggeri, furono totalmente inadeguate per la gestione della navigazione sul lago e la società dovette correre ai ripari rimettendo in servizio tre battelli già pronti per la demolizione: *Ticino*, di cui si conservò lo scafo ed entrò in servizio con il nome di *Alpino*, *Elvezia* e *Sempione*. Nel 1925 ancora una nuova motonave entrò sulle acque del Maggiore, era *Mimosa*, motorizzata con un’elica a tre pale e costruita dal cantiere “Rolandewerft, Verteus & Co.” di Brema. Ciò consentì alla società di proseguire l’attività imprenditoriale e nel corso degli anni successivi di aumentare l’offerta di trasporto sul lago<sup>16</sup>.

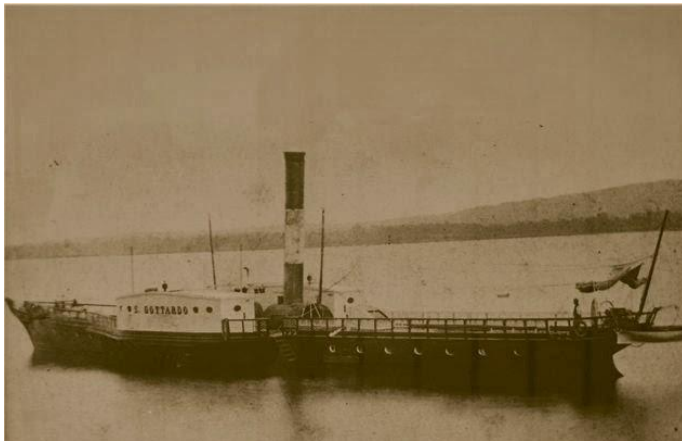


Fig. 4 - Piroscalo San Gottardo, nei primi anni di servizio. Da: F. Ogliari, op. cit., p. 65.

<sup>16</sup> Biazzi, Ferruccio. *La navigazione sul lago Maggiore*. Roma: Ugo Pinnarò, 1924.

L'unità più grande della flotta era, nel 1925, il piroscafo *Lombardia*, e aveva una capacità media di trasporto di 800 persone, ma poteva anche arrivare a imbarcare oltre mille passeggeri; vi erano poi le unità *Milano*, *Torino*, *Genova*, *Regina Madre* e *Francia* con una capacità di cinquecento persone e *Italia* da 450 posti. Il successivo conflitto mondiale mantenne stabile il servizio lacuale, ma le difficoltà della guerra e la necessità di salvaguardare i battelli dai mitragliamenti aerei da parte degli americani indussero la società a far navigare le imbarcazioni soltanto nelle ore notturne. Alla fine del conflitto la società si trovava in condizioni molto critiche, il numero dei battelli superstiti era molto basso, e quelli che erano riusciti ad evitare i mitragliamenti aerei erano comunque stati danneggiati dalla cattiva manutenzione e dall'uso di un combustibile non adeguato. I primi a riprendere il servizio furono i piroscafi *Italia*, *Piemonte* e *Lombardia* e le motonavi *Airolò*, *Monfalcone*, *Legnano*, *Verbania* (già *Dovia*), *Arona* (già *Racconigi*), *Alpino* e della serie fiori *Fior d'Arancia*, *Magnolia*, *Azalea* e *Camelia* oltre al traghetto *San Cristoforo*. Oltre al cattivo stato delle unità, anche i pontili si trovavano in condizioni precarie e in un clima così difficile, Pio Zocchi decise il 15 aprile 1948, di cedere la gestione della compagnia "Navigazione sul Lago Maggiore" al Governo. La gestione governativa cercò di rimettere in piedi la società. Nel 1950 fu nuovamente varato il *Torino*, completamente stravolto sia nelle sovrastrutture sia nella sala macchine: le linee moderne non ricordavano più nulla delle precedenti forme, e il motore, sostituito con due diesel da 150 hp ciascuno, non necessitava più del tradizionale fumaiolo, era diventato una moderna motonave. Anche le quattro motonavi serie "fiori" furono trasformate con sovrastrutture moderne e motori diesel molto più potenti dei precedenti. Nel 1952 fu varata una nuova motonave, la prima del lago Maggiore ad avere una propulsione bidirezionale: era l'imbarcazione *San Carlo*, con una lunghezza di 41,50 metri, una larghezza di 8,50 metri e una capienza di 120 tonnellate di veicoli oltre a 420 passeggeri, dotata di un unico motore diesel con una potenza di oltre 300 hp. Il successo ottenuto dalle nuove unità fece rifiorire l'impresa, che subito varò altre due motonavi, chiamate *Milano* e *Genova*, capaci di trasportare, ciascuna, 400 passeggeri; avevano entrambe una lunghezza di 37 metri e una larghezza di 6 metri.

Anche sul lago Maggiore l'era dei piroscafi a ruote e vapore era oramai finita, lasciando spazio alle nuove imbarcazioni, anche se un articolo del Corriere d'Informazione, giornale locale, del 28 gennaio 1953 titola «I turisti preferiscono i battelli all'antica», spiegando che i viaggiatori, nonostante le nuove comodità offerte dalle moderne motonavi, preferivano ancora il viaggio sul tradizionale battello a vapore, che permetteva di fare una passeggiata sul ponte esterno dell'imbarcazione e che era come un vero e proprio terrazzo navigante sul lago, rimanendo legati all'idea romantica dei viaggi che li avevano accompagnati negli anni passati.

### **Quel ramo del lago di Como ...**

La navigazione sul lago di Como<sup>17</sup> introduce la storia del piroscafo *Concordia*, che racconteremo nel paragrafo successivo. La storia della navigazione sul Lario ha origine al debutto del XIX secolo<sup>18</sup>. Il 6 novembre 1817 l'imperatore d'Austria Francesco I (1793 – 1875) concesse dei privilegi a chiunque avesse attivato un servizio di navigazione a vapore sulle acque del Regno

---

<sup>17</sup> Gozzi, Massimo. *I battelli del Lario*. Milano: Mondadori Editore, 1995 and Terragni, Giorgio. *A tutto vapore: storia della navigazione lariana*. Como: E. Pifferi, 1987.

<sup>18</sup> Zimolo, Giulio C. *Cenni sulla storia della navigazione lariana*. Como: Nosedà, 1965 and Gozzi, Massimo & Gianpaolo Brembilla, Roberto Brembilla. *Sulla scia del vapùr: storia dei piroscafi che hanno solcato il Lago di Como dalle origini al dopoguerra*. Varenna: Associazione culturale L. Scanagatta, 2003.

Lombardo Veneto. Nel 1825 il duca Carlo Visconti di Modrone (1770 – 1836), insieme al conte Vitaliano Borromeo (1792 – 1874), e ad altri soci, fondarono a Milano la “Società Privilegiata per l’Impresa de’ Battelli a Vapore nel Regno Lombardo Veneto” e l’8 febbraio 1825 la società ottenne il privilegio esclusivo della navigazione a vapore nel Lombardo-Veneto per 15 anni. Il 29 luglio del 1826, a Como, fu varato il primo battello a vapore del lago, il *Lario*, di 28 metri di lunghezza, munito di una macchina a vapore del tipo Boulton-Watt, costruito dalla ditta “Fawcett” di Liverpool, a doppio effetto, della potenza di 12 cavalli. Costruito nei cantieri “Church-Andreny” presso la spiaggia dell’Olmo, al Borgo Vico di Como, aveva scafo in legno e propulsione a ruote. Iniziò le corse il 16 agosto dello stesso anno sulla linea Como - Domaso. Nel giro di due anni furono varati altri due battelli gemelli di quello comasco: il *Pinio*, nel 1826, cui fu assegnata la tratta tra Lecco e Domaso e il *Falco* nel 1830. Quest’ultimo, nel 1838, trasportò l’imperatore Ferdinando I d’Asburgo-Lorena (1793 – 1875) fino a Como. Data la dimensione troppo piccola dell’imbarcadero, il porto di Como non era in grado di ospitare i due battelli, che dovevano quindi imbarcare e sbarcare i passeggeri attraverso piccole barche a remi. Nel 1835 fu portato a Como il piroscifo *Otello*, costruito dalla ditta “Smith & Hox”, che aveva navigato sul Po dal 1831, ribattezzato *Arciduchessa Elisabetta*, lungo 22 metri e largo 2,4 metri. Date le sue forme molto allungate, nate a seguito della sua originale destinazione sul fiume, sembrava inizialmente troppo stretto rispetto alla sua lunghezza per navigare sulle acque del lago lariano, spesso agitate. Furono fatti dei controlli che ne stabilirono l’idoneità e iniziò così il servizio a Como fino alla sua demolizione avvenuta nel 1841. La società commissionò al costruttore “Albano Reny” di Londra un nuovo battello: *Veloce*. Era un piroscifo a ruote in legno, con la novità di avere lo scafo rivestito in ferro. Aveva un dislocamento di 105 tonnellate, una lunghezza di circa 33 metri, una larghezza di oltre 4 metri e una macchina di 32 hp di potenza: era il piroscifo più grande e più veloce del lago. Nonostante il numero ormai elevato di battelli, la richiesta di trasporto era molta e il servizio non era efficiente. Il conte Gian Pietro Porro (1773 - 1852) decise quindi di promuovere (1842) una nuova società: la “Società Lariana”, per la Navigazione del Lago di Como. Il 7 giugno del 1843 fu varato il primo piroscifo in ferro a Como, costruito dalla ditta “Escher & Wyss” di Zurigo: il *Lariano*, lungo 33,50 metri, largo 4,60 metri e con una macchina a vapore a bassa pressione di 42 hp, sottraendo ogni primato al *Veloce*. Fu subito apprezzato dal pubblico, essendo più spazioso, veloce ed elegante, anche se più costoso. Per questo motivo fu preferito soprattutto dai benestanti, che consideravano gli altri come i battelli dei poveri. Porro fece anche costruire per il suo battello un nuovo pontile esterno al porto. La navigazione sul lago ora vedeva anche una sorta di concorrenza fra le due società rivali: la “Società Privilegiata” e la “Lariana”. Il conflitto fra le due fu inevitabile e nonostante un iniziale predominio della vecchia “Società Privilegiata” milanese, il pubblico preferì la società comasca; addirittura, i facchini cercarono di boicottare i piroscifi milanesi, e la stampa riportava notizie solamente sull’attività del *Lariano*. La società milanese fu costretta a ritirarsi cedendo i suoi piroscifi alla vincitrice, che prese il nome di “Società Lariana di Navigazione a Vapore”, con presidente Porro. Negli anni Cinquanta dell’Ottocento la compagnia acquistò altri tre piroscifi: nel 1851 comperò, dalla ditta “Escher & Wyss”, il *Ticino*, vapore in ferro lungo 28 metri e con un motore di 32 hp, ribattezzandolo *Adda*, e poi l’*Unione*, anch’esso costruito a Zurigo, in acciaio, lungo 47 metri con una macchina a vapore di 250 hp del 1857. Nel 1859, infine, il *Forza* costruito dai cantieri della “Lariana”, in acciaio con un motore da 35 cavalli. L’*Unione* fu il primo scafo di acciaio con linee innovative: prua a collo di cigno e poppa ellittica. *Unione* è inoltre il primo piroscifo detto “mezzo salone” del lago di Como. Oramai si viaggiava abitualmente sul lago, e iniziarono le gite di piacere. Nel 1860 si istituì un ufficio postale a bordo dei battelli a vapore della “Lariana”. Nel 1865 entrò in servizi il piroscifo *Italia*, sempre



costruito dalla ditta “Escher & Wyss” di Zurigo. Era in acciaio a ruote, con un motore di 60 hp, ripotenziato nel 1903 a 300 hp, lungo 50,50 metri, largo 9,55 metri, con un dislocamento di 168 tonnellate e una portata di 480 passeggeri. Furono invece ritirati dal servizio i piroscafi *Falco*, *Veloce* e *Lariano*. Ancora nel 1872 entrarono in servizio altri due piroscafi: *Lariano II* e *Volta* entrambi con una potenza dell’apparato motore di 400 hp. Il 28 febbraio 1872 fu fondata una nuova società rivale, la “Società Italiana per la Navigazione a Vapore sui Laghi” di Milano. Nel 1873 la nuova società mise in servizio due piroscafi in ferro: *Lombardia* e *Elvezia* entrambi di 450 hp di potenza e in grado di imbarcare 800 passeggeri e altri due l’anno seguente: *Como* e *Lecco* entrambi di 450 hp di potenza e 500 passeggeri. Tutti questi piroscafi furono costruiti a Zurigo dalla ditta “Escher & Wyss”. La concorrenza portò entrambe le società a perdite economiche, portando quindi alla decisione comune di una fusione avvenuta l’8 giugno del 1874. Nacque così la “Società Riunite per la Navigazione a Vapore sul Lago di Como”. Negli anni 1873-74 la “Lariana” aveva una media di 280.000 passeggeri l’anno circa. Nel 1884 fu varato il *Cadenabbia* di 130 tonnellate, primo piroscifo a elica sul lago di Como, costruito a Zurigo dalla ditta “Escher & Wyss” con macchina da 160 hp, mentre venne demolito il piroscifo *Adda*. Il 30 dicembre 1884 la compagnia prese il nome di “Lariana Società Anonima in Como per la Navigazione a Vapore nel Lago di Como”. La flotta era allora composta di 14 unità: *Unione* (1857), *Forza* (1859), *Vittoria* (1860), *Italia* (1865), *Lariano* (1872), *Volta* (1872), *Lombardia* (1873), *Elvezia* (1873), *Como* (1874), *Lecco* (1874), *Menaggio* (1877), *Bellagio* (1877), *Umberto* (1877), *Cadenabbia* (1884).



Fig. 5 - Manifesto della società “Lariana” del 1910 [Collezione privata].

Alla fine del secolo nuovi battelli entrarono in scena: il 17 maggio 1892 fu varato il *Plinio II*, costruito dalla ditta “Escher & Wyss” di Zurigo, in acciaio, dotato di ruote a pale, il *Brunate*, di 130 cavalli con una capacità di 75 passeggeri nel 1897, l’*Adda II* di 160 cavalli e una portata di 180 passeggeri nel 1899 e, infine, il *Maneggio* nel 1899, con propulsione da 80 hp e una capacità di 100 passeggeri. La “Lariana” si presentava quindi al nuovo secolo con 17 piroscafi. Ma le

richieste di trasporto erano sempre maggiori e il 28 agosto 1904 fu consegnato alla “Società Lariana”, dalla ditta genovese “Odero” di Sestri Ponente, il piroscafo *Milano*, con una portata di 260 passeggeri. La macchina del tipo “compound” a cilindri inclinati aveva una potenza di 420 hp, che poteva conseguire una velocità di crociera di 12,5 nodi, e durante il viaggio di inaugurazione raggiunse la velocità massima di 13,5 nodi. Una novità di questo piroscafo era il salone dedicato alla seconda classe, mai visto prima sulle acque comasche. Nel 1907 entrò in servizio anche il piroscafo *Bisbinio*.

Con il nuovo secolo, la maggior parte delle strutture di approdo a servizio della navigazione lariana fu rinnovata. I nuovi imbarcaderi, progettati dall’ingegner Ernesto Canobbio della Società di Navigazione, ebbero quindi, oltre che una struttura perfettamente funzionale, un disegno ispirato allo stile floreale, con ampio utilizzo dei nuovi materiali da costruzione che ormai si erano affermati nelle architetture di tutta Europa: ferro e vetro. Nuovi battelli sostituivano quelli in disarmo e la società “Lariana” provvide alla messa in servizio di nuove imbarcazioni: il *Gardenia*, costruito in ferro nel 1912 dal Regio Arsenal di Venezia, il piroscafo *Torno*, il piroscafo *Cadanebbia*. Addirittura, il 13 maggio 1925 fu varato il primo *auto-boat* (auto-chiatta) italiano chiamato *Mussolini*, subito dopo ribattezzato *Bellagio*, con lo scopo di trasportare le automobili e i relativi passeggeri da una sponda all’altra del lago. E ancora nel giugno del 1925 la società annunciò l’entrata in servizio dei piroscafi *Lombardia* e *Lariano* e la messa in cantiere di altri piroscafi, a testimonianza che il viaggio in battello era comunque ricercato dalla popolazione. In questo periodo di rinnovamento della flotta, nel 1926 il piroscafo *Milano* fu trasformato in motonave: il suo motore fu sostituito da un “Diesel Tosi” a 6 cilindri da 350 hp, e le ruote furono rimpiazzate da un’elica reversibile. I casseri delle ruote, ormai vuoti, furono sfruttati per ricavare sale per passeggeri. Il 31 luglio dello stesso anno fu varato il piroscafo *Savoia* e poco dopo il gemello *28 Ottobre*. Anche perché l’intenso uso di questi battelli portava a un loro “affaticamento”; infatti, il 18 febbraio 1927 il piroscafo *Lecco* affondò vicino al pontile di piazza Cavour a Como. Dopo due tentativi di recupero falliti, il 19 maggio dello stesso anno riuscirono a riportarlo a galla. Il 4 aprile del 1829 fu varato il *Trento* capace di trasportare 200 passeggeri, a dimostrazione di un incremento sensibile del traffico passeggeri sul lago.



Fig. 6 – Piroscafo Savoia in navigazione davanti al Grand Hotel Villa d’Este di Cernobbio, il 28 maggio 1927 durante il viaggio con a bordo il Re d’Italia Vittorio Emanuele III di Savoia (1869 – 1947), in visita a Como per celebrare il centenario della morte di Alessandro Volta (1745 – 1827). Sullo sfondo i piroscafi 28

Ottobre e Plinio che scortarono il sovrano durante la crociera sul lago di Como [Negativo su lastra di vetro. Archivio storico fotografico Vasconi, Cernobbio].

Superata l'ultima guerra i turisti tornarono ad affollare Como e a viaggiare sui battelli. Negli anni Cinquanta ci fu un ammodernamento della flotta: *Baradello* tornò in servizio rimodernato sia internamente che esteriormente, *Italia* e *Lariano* furono demoliti e al *Patria* (già *Savoia*) vennero messi bruciatori a nafta e fu accorciato di 3 metri il fumaiolo. Nel 1952 la "Lariana" fu costretta a chiudere, e il trasporto lacuale fu affidato il 21 agosto 1952 alla Gestione Governativa; l'anno successivo furono demoliti quattro fra i più vecchi piroscafi del lago: *Unione*, *Menaggio*, *Como* e *Adda*. Nello stesso anno fu inaugurata una nuova linea di motoscafi della serie fiori (*Narciso*, *Dalia*, ecc.). Da quel momento non saranno più costruiti battelli a vapore: il diesel aveva già preso il sopravvento sul carbone e le pale erano ormai sostituite dalle eliche. La ricostruzione post-bellica e il boom economico portarono nuove istanze e nuove imbarcazioni si affacciarono sul lago mandando in pensione i vecchi battelli a vapore<sup>19</sup>.

### **La storia del piroscavo *Concordia*.**

Negli anni venti del Novecento, quando già il diesel aveva mostrato la sua potenza in campo navale, a Como furono costruiti due piroscavi, ancora motorizzati a vapore per via delle loro notevoli dimensioni, eccessive per essere supportate dalla limitata potenza in allora sviluppata dai motori a nafta: *Patria* e *Concordia*. Queste due unità saranno gli ultimi battelli a vapore varati sulle acque di questo lago. La storia del piroscavo *Concordia* iniziò però con un altro nome: *28 Ottobre*. La costruzione del piroscavo *28 Ottobre*, gemello del *Savoia*, avvenne a Dervio in un cantiere della società "Lariana" dalle maestranze della ditta "Odero" di Genova-Sestri Ponente il 3 settembre 1926. Fu varato dopo soli due mesi di intenso lavoro il 2 novembre 1926 e dopo il varo fu portato al cantiere di Tavernola per l'allestimento dei lussuosi interni. Si trattava di un piroscavo importante dalle dimensioni considerevoli: 53,77 metri di lunghezza, 12,30 metri di larghezza, compreso le ruote a pale, e un'immersione di 1,35 metri; con un dislocamento a pieno carico di 286,14 tonnellate, poteva imbarcare 435 passeggeri di cui 283 nei posti a sedere e 152 in piedi. L'apparato motore era in grado di produrre una potenza di circa 600 hp che metteva in rotazione le due ruote a pale. Il *Savoia* e il *28 Ottobre*, essendo fra i più grandi piroscavi in navigazione sul lago lariano, furono subito utilizzati nei collegamenti con il capoluogo, svolgendo un importante e indispensabile servizio passeggeri. Il 28 maggio 1927, il *28 Ottobre*, insieme al piroscavo *Plinio*, scortò il Re Vittorio Emanuele III, venuto a Como per l'inaugurazione dell'Esposizioni del Centenario Voltiano a Villa Olmo, imbarcato sul *Savoia* per un giro in centro lago. Nella seconda metà degli anni trenta, le rive comasche divennero una meta turistica molto ambita e gli stranieri gradirono a tal punto le gite in piroscavo da indurre i proprietari dei battelli a offrire promozioni e sconti sui viaggi, quindi il *28 Ottobre* visse un considerevole incremento delle proprie corse sul lago.

---

<sup>19</sup> Gozzi, Massimo. *I battelli del Lario: storia e catalogo delle imbarcazioni di linea a propulsione meccanica, attive sul Lago di Como, dalle origini ai giorni nostri*. Milano: Mondadori, 1995.

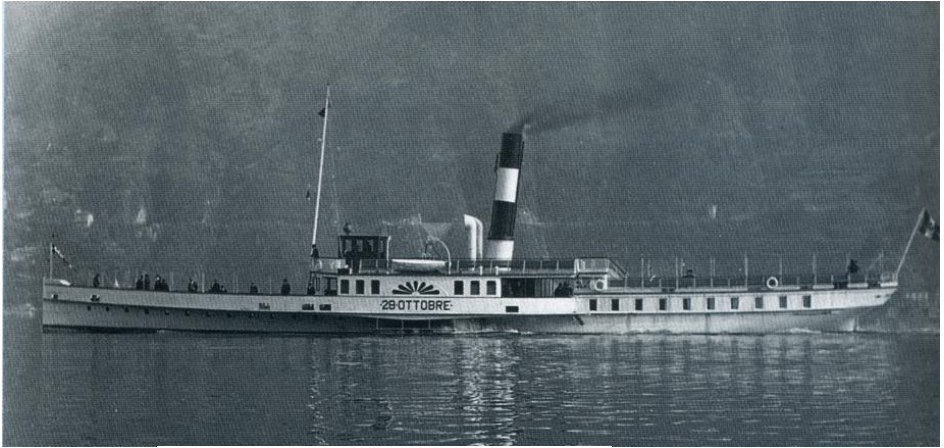


Fig. 7 –Piroscifo 28 Ottobre in una foto del 1942 [Collezione privata].

Il 15 giugno 1935 i due piroscafi furono impiegati dalla “Lariana” per il IV Raduno Lariano dell’Associazione Volontari di guerra “Azzurri di Dalmazia”. In quest’occasione le due unità trasportarono da Como a Lecco e ritorno oltre 1.500 volontari reduci dell’impresa Fiumana. In seguito alla caduta del regime fascista, il 25 luglio 1943, il Comando di Presidio di Como richiese al presidente della “Lariana” comm. Felice Baragiola il cambio del nome del piroscifo, ribattezzato allora *Concordia*, mentre il gemello *Savoia* fu ribattezzato *Patria*.

Nell’autunno del 1944, per evitare le incursioni dei cacciabombardieri anglo-americani, il *Concordia*, insieme agli altri battelli, venne ormeggiato presso il canale tra l’isola Comacina e Ossuccio, nel luogo detto “Zoca de l’oli”, mimetizzato con la vegetazione. Tornato in servizio nel gennaio del 1945, il 15 di quel mese viene mitragliato al pontile della funicolare di Como, senza peraltro subire perdite umane in morti e feriti. Allora il piroscifo fu, di necessità per la sua salvaguardia, riportato presso la Zoca de l’oli e nuovamente mimetizzato.

Nel dopoguerra la “Lariana” era alle prese con una gravissima crisi economica, dovuta agli ingenti danni subiti durante la guerra. Ciononostante la società riuscì a compiere alcune importanti migliorie sulla flotta. Il *Concordia*, dopo un periodo in cantiere tornò in servizio il 17 aprile 1950, con nuovi bruciatori diesel, in quanto il carbone era più dispendioso sia per la manutenzione delle caldaie sia per il costo: a parità di potenza la nafta aveva un prezzo inferiore. Inoltre, furono anche applicate delle vetrate amovibili sui balconcini dei tamburi, in modo da poter chiudere la sala di coperta nel periodo invernale. Ma i postumi della guerra, nonostante la ripresa economico-industriale, si fecero sentire e il 21 agosto 1952 la “Lariana” fu costretta a cessare il proprio servizio, e le subentrò la Gestione Commissariale Governativa.

Il 18 febbraio 1974 il *Concordia* entrò nuovamente in cantiere a Tavernola per il completo rimodernamento. Ritornò in servizio il 25 giugno 1977, dopo tre anni di lavori, completamente cambiato negli arredi e nella sovrastruttura, con una veranda coperta sul ponte di poppa. Gli arredi originali, purtroppo, andarono perduti e sostituiti da interni in lamiera a vista. Inoltre, l’aggiunta della veranda risultò un fallimento: in condizioni di poco carico, investita dal vento, creava un fastidioso effetto “vela” che influiva sul moto del piroscifo provocando continue sbandate. Fu anche affissa una targa di legno, sulla cabina di comando che riportava il motto del piroscifo, scelto dal presidente della Lariana comm. Felice Baragiola nel 1943: “Concordia

salute della Patria”, a simboleggiare il nesso tra i nomi dei due piroscafi gemelli. L’attività del piroscafo continuò negli anni dimostrando la bontà di un progetto e di una imbarcazione che, se mantenuta in efficienza, è in grado di svolgere il suo compito per decenni con grande soddisfazione degli armatori ma soprattutto dei passeggeri. All’inizio degli anni ’90 l’utilizzo dei piroscafi sul lago di Como ebbe una forte contrazione: il *Patria* fu posto in disarmo, mentre il *Concordia*, abitualmente utilizzato ogni domenica, fu sottratto al servizio di linea e riservato ai soli noleggi.



Fig. 8 –Piroscafo Concordia in partenza da Como il 24 agosto 2017 [Collezione privata].

Nella primavera 1998, si ebbe un cambio di rotta nella gestione di questo storico natante. Oggetto di lavori di adeguamento tecnologico e funzionale il *Concordia* ricevette una nuova cabina di comando, alcune modifiche per la sicurezza (innalzamento dei parabordi) e il radar. Il fumaiolo fu decorato con righe blu e col logo della Gestione Governativa. Nell’inverno 1999-2000 fu dotato di nuove sedie e tavoli di plastica, in luogo dei vecchi in lamiera: il nuovo che avanza a discapito di una immagine romantica del battello, che se esteriormente rimane, nel design degli interni oramai è andata perduta. Dal 2000, nel tentativo di rivalutare il piroscafo, il suo servizio estivo fu aumentato, estendendo le corse, dapprima solo domenicali, anche a una corsa infrasettimanale. Nell’inverno 2001-02 le lamiere a vista delle fiancate nel salone furono ricoperte con pannelli di materiale plastico, non molto in sintonia con il valore storico del piroscafo, e dal 2003 ha compiuto numerose corse speciali, crociere private e alcune corse notturne con grande soddisfazione del pubblico che ha usufruito di queste crociere sul lago. Nell’inverno 2003-04 è stato sottoposto nuovamente a una completa manutenzione, e sono stati eseguiti importanti lavori quali la messa in opera di una nuova veranda, il salone rimesso a nuovo, i parquet e i parabordi restaurati. Il 17 aprile 2004 il piroscafo appena rinnovato, subito dopo il varo, ha ripreso il servizio di corse di linea oltre a ricevere numerose richieste per noleggi e il pubblico ha avuto l’occasione di apprezzare la nuova veste restaurata da storica imbarcazione. Le vicissitudini di questo storico battello non hanno però fine. Dal 2011 il *Concordia* ha passato un periodo di totale abbandono in cantiere. Dopo cinque anni di degrado, tuttavia, ha ripreso a navigare sulle acque del lago di Como a novant’anni dalla sua nascita; il 20 maggio 2016, ritorna in servizio rimesso a nuovo e con il mantenimento del suo apparato motore a vapore, ovviamente alimentato a nafta, che può comunque fargli raggiungere una considerevole velocità di 12,6 nodi.

Il direttore della Navigazione Laghi, Salvatore Vitulano, ha affermato riguardo ai lavori:

«Abbiamo sostituito le caldaie e i gruppi elettrogeni e realizzato due salette in stile Liberty. Siamo orgogliosi del risultato perché abbiamo recuperato un patrimonio storico che ora è a disposizione di tutti. Con i suoi 54 metri, il piroscifo è imponente, ma allo stesso tempo snello ed elegante. Siamo certi che sarà un grande richiamo per i turisti e non solo»<sup>20</sup>.

L'equipaggio è composto da sette persone, compreso il comandante, il doppio in confronto con le moderne motonavi che richiedono in genere 3 o 4 persone. Attualmente, i posti a disposizione sono 435, dei quali 143 seduti al coperto. Dalla stagione estiva del 2016 è stato, inoltre, ideato un programma per incrementare le sue corse, prevedendo tour e crociere speciali che consentano anche la riscoperta delle Ville del centro lago. Uno sbuffo di vapore e l'immane sirena: nuova vita al *Concordia* allora!

### Conclusioni

Questa breve nota non vuole essere esaustiva di un fenomeno, quello della navigazione fluviale e lacuale con i battelli a vapore, che si è sviluppata nell'arco di due secoli principalmente sui grandi laghi italiani. L'intento è quello di aprire una finestra su una storia romantica che non è detto non debba e non possa essere ripresa e proposta negli anni a venire come fenomeno di cultura imprenditoriale, tecnologica, ma soprattutto umana e di costume. Vivere il lago viaggiando su battelli a vapore a ruota, perché no? Piuttosto che su moderni e veloci motoscafi o aliscafi può essere un modo diverso e più sentito di godere delle bellezze del lago e della navigazione, apprezzare la brezza che accarezza il volto durante la navigazione sul ponte e sentire i profumi di montagna che il vento trasporta. Non più solo trasporto, un mordi e fuggi che deve trasportarci da una sponda all'altra del lago, ma piuttosto un'esperienza che dia sensazioni facendo assaporare il dolce sciabordio dell'acqua sulle murate, così come il ronzare dei motori o il cigolare delle ruote a pale, il suono della sirena quando si parte o si arriva al molo, facendoci immaginare di fermare il tempo e godere il viaggio nella sua interezza di sogno, meraviglia e ricordo di quello che si è assaporato nell'osservare, guardare, ascoltare, sentire; perché il viaggio non finisca mai, ma si ripeta alla fine infinite volte negli angoli più silenziosi della nostra mente; e – come scrisse Edgar Allan Poe – “Viaggiare è come sognare: la differenza è che non tutti, al risveglio, ricordano qualcosa, mentre ognuno conserva calda la memoria della meta da cui è tornato”.

### References

- Arseni, Alessandro. *La navigazione a vapore e i servizi postali sui laghi italiani*. S.l.: The postal history, 2009.
- Biazzì, Ferruccio. *La navigazione sul lago Maggiore*. Roma: Ugo Pinnarò, 1924.
- Bignardi, Adolfo. *Lago di Garda. Parte 1: Navigazione e servizio postale dall'impero austro-ungarico al regno d'Italia (1800 -1890)*. Associazione Italiana Collezionisti Posta Militare e Storia Post, 2013.
- Chaigneau, Charles. *Recherches sur les bateaux à vapeur bordelais*. Bordeaux: Imp. Durand, 1899.
- Cherini, Aldo e Nigido, Manlio. *La navigazione sul fiume Po e il contributo del Lloyd Austriaco*. Trieste: Associazione Marina Aldebaran, 1994.
- Delrieu, André. *Le Rhin: son cours, ses bords, légendes, mœurs, traditions, monuments, histoire du fleuve depuis sa source jusqu'à son embouchure*. Parigi: Desessart, 1846.
- Dutens, Joseph-Michel. *Histoire de la navigation intérieure en France avec une exposition des canaux à entreprendre pour*

<sup>20</sup> Anna Campaniello, Corriere della Sera, Milano, Cronaca, pubblicato il 21 maggio 2016.

- en compléter le système.* Paris, Sautelet et C., 1829.
- Gandini Ercolano. *I servizi postali sui grandi laghi italiani.* Padova: Ausilio editore, 1976.
- Gozzi, Massimo. *I battelli del Lario: storia e catalogo delle imbarcazioni di linea a propulsione meccanica, attive sul Lago di Como, dalle origini ai giorni nostri.* Milano: Mondadori, 1995.
- Gozzi, Massimo & Gianpaolo Brembilla, Roberto Brembilla. *Sulla scia del vapùr: storia dei piroscafi che hanno solcato il Lago di Como dalle origini al dopoguerra.* Varenna: Associazione culturale L. Scanagatta, 2003.
- Kennedy, John. *The history of steam navigation.* Liverpool: Charles Birchall, 1903.
- Hajnal, Henry. *The Danube: Its Historical, Political and Economic Importance.* S.l.: The Hauge: Martinus Nijhoff, 1920.
- Le Sueur, Bernard. *Batelleries et bateliers de France, histoire illustrée de la navigation intérieure.* Roanne: Horvath, 1984.
- Mollat, Michel (Sous la direction de). *Les Origines de la navigation à vapeur.* Paris, P.U.F., 1970.
- Morrison, John. *History of american steam navigation.* New York: W. F. Sametz & Co, 1903.
- Moschini, Alessandro. *Sulla navigazione fluviale in Italia.* Padova: Società cooperativa tipografica, 1903.
- Ogliari, Francesco. *La Navigazione Sui Laghi Italiani - Lago di Como.* Milano: Cavallotti Editori, 1987.
- Rivet, Félix. *La Navigation à vapeur sur la Saône et le Rhône, 1783 -1863.* Paris: Presses universitaires de France 1962.
- Rusca, Giovanni. *La navigazione fluvio-lacuale nell'Europa centrale ed un suo obiettivo principale.* Locarno : tip. artistica di V. Danzi e C., 1902.
- Terragni, Giorgio. *A tutto vapore: storia della navigazione lariana.* Como: E. Piffèri, 1987.
- Wardle, Arthur. Early steamships on the Mersey 1815-1820. *Transactions of the Lancashire and Cheshire Historical Society*, Vol. 92, 1940; pp. 85-100.
- Woodcroft, Bennet. *A sketch of the origin and progress of steam navigation from authentic documents.* London: Taylor, Walton, and Maberly, 1848.
- Zimolo, Giulio C. *Cenni sulla storia della navigazione lariana.* Como: Nosedà, 1965.