

1. Origini e sviluppi della nave.

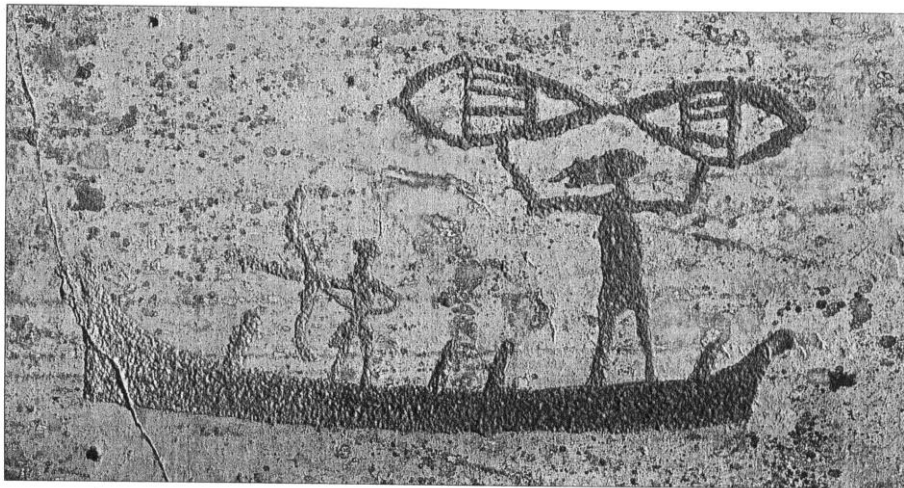
Fatti un'arca di legno di Gofer, falla a stanze, ed imeciala, di fuori e di dentro, con pece. E questa è la forma della qual tu la farai: la lunghezza di essa sia di trecento cubiti, e la larghezza di cinquanta cubiti, e l'altezza di trenta cubiti. E dà lume all'arca; e fa il comignolo di essa di sopra di un cubito; e metti la porta dell'arca al lato di essa; falla a tre palchi, basso, secondo e terzo.

(Genesi, 6.14-16)



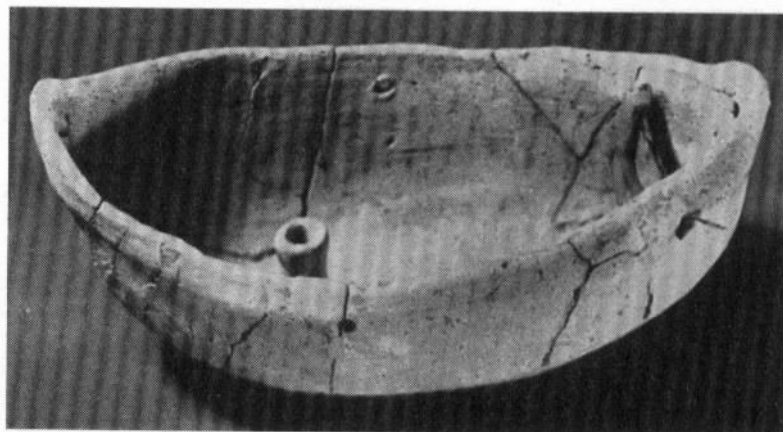
Particolari della decorazione musiva del Duomo di Monreale.

Questa autorevole specifica tecnica risale al III millennio a.C.¹ A tempi ancor più remoti risalgono le più antiche rappresentazioni di imbarcazioni, in forma di graffiti o decorazioni su vasellame. Esse mostrano imbarcazioni già relativamente progredite, perché fatte di tavole di legno ed armate con remi e vele. Si può allora presumere che l'uomo si sia avventurato in acqua migliaia di anni prima, benché non esista alcuna raffigurazione coeva.



Graffito rupestre raffigurante un'imbarcazione; Alta, Norvegia settentrionale, 4200-3600 a.C.

¹ Secondo la cronologia biblica, Noè nacque nel 2704 a.C. e morì nel 1754 a.C. C'è da osservare però che il manoscritto più antico che si conosca, quello del profeta Isaia, ritrovato tra i rotoli del Mar Morto, risale al 125 a.C.



Modello di imbarcazione in terracotta del 3500-3400 a.C. proveniente da Eridu, Mesopotamia.



Imbarcazione a vela raffigurata su una ceramica dell'Alto Egitto del 3100-2900 a.C.

Le barche veramente primitive erano presumibilmente piroghe o zattere. Come fossero fatte non è dato di sapere; ipotetiche ricostruzioni, spesso suggerite dalle rozze imbarcazioni tuttora in uso nelle regioni più arretrate, anche se pittoresche, si rivelano spesso discutibili dal punto di vista tecnico o tecnologico.

La nave più antica conservatasi fino ai nostri giorni è quella funeraria del faraone Cheope, risalente a circa 4500 anni fa; essa è costituita da 1224 pezzi di legno, di cui le tavole principali sono in cedro, legno importato dalla Fenicia; la lunghezza è di 43.3 m, la larghezza di 5.9 m. Per quanto non fosse destinata, né adatta, alla navigazione commerciale, essa testimonia l'abilità costruttiva dei carpentieri egizi. Le dimensioni non devono stupire: un naufrago egizio racconta "Io ero partito per le miniere del re in una nave lunga 55 metri e larga 18 metri e mezzo; avevamo un equipaggio di 120 uomini ...". Le capacità tecniche e nautiche raggiunte dalla civiltà egizia si desumono indirettamente dall'elenco delle opere del faraone Snefru, scritto da uno scriba all'incirca alla metà del XXVII secolo a.C., che ricorda l'arrivo di ben 40 navi cariche di tronchi di cedro.

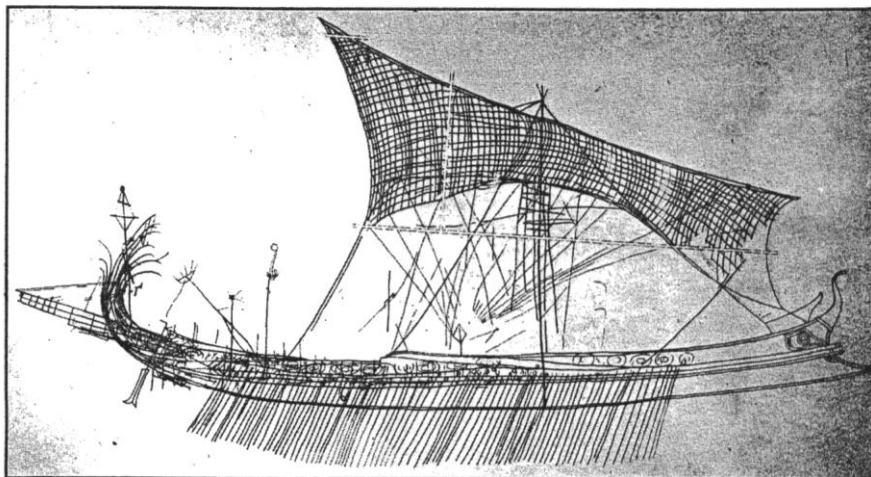


**Piroga monoxila, cioè ricavata da un unico tronco, di quercia, risalente alla metà del III millennio a.C.
(Dublino, National Museum of Ireland)**

La nave più famosa dell'antichità è la triere o trireme greca, il cui primo esemplare si tramanda che sia stato costruito da Amenocle di Corinto nel 704 a.C.; ciò malgrado, non è stata ancora accertata la sistemazione a bordo dei tre ordini di rematori, che erano 170 ed insieme agli ufficiali ed ai soldati formavano un equipaggio di 200 uomini. Si pensa che essa fosse lunga fino a 38 m, larga fino a 6 m, alta circa 2.5 m con una modesta immersione, dell'ordine di 60 cm, e che in battaglia potesse sviluppare spunti di velocità di 8 nodi. Era dotata a prora di un rostro, od ariete, e possedeva un albero, che veniva lasciato a terra prima dello scontro. La trireme fu la protagonista della battaglia di Salamina, in cui i Greci, guidati da Temistocle, sconfissero nel 480 a.C. la flotta del re persiano Serse, e del successivo predominio marittimo ateniese. La necessità di arruolare molte migliaia di rematori addestrati fa capire perché Diogene il Vecchio di Siracusa abbia fatto varare nel 399 a.C. le prime quadriremi e quinqueremi, in cui ciascun remo era mosso da 4 o 5 rematori; questa innovazione fu ripresa ed ampliata dai monarchi ellenistici: alla fine del III secolo a.C. Tolomeo IV costruì una mastodontica galera da quaranta remi, intendendosi verosimilmente con tale dizione il numero di rematori impegnati per ciascun lato alla manovra di una sezione dei remi di vario ordine.

Il modello della trireme greca, cioè di una nave veloce e manovriera grazie all'azione di molti remi su una carena slanciata, si ritrova nelle navi da guerra fino al XVII secolo; esempi sono: la romana *navis longa*; il dromone bizantino, bireme di circa 100 remi, con tre alberi

ausiliari e svariate armi da lancio, tra cui quella del famoso fuoco greco; le galee² e galere delle potenze navali mediterranee.



Graffito rinvenuto a Delo rappresentante una trireme greca del I secolo a.C.

In parallelo con la nave a remi, opera a scopi commerciali il veliero, una nave di forme relativamente tozze, armata con una grande vela quadra. In epoca romana il Mediterraneo pacificato è sede di intensi traffici commerciali; di essi è artefice la *navis tonda*, o oneraria, per l'appunto una unità a vela, che può raggiungere dimensioni notevoli, come si rileva dall'ammirata descrizione che il poeta Luciano, del II secolo d.C., dà di una di esse attraccata nel porto del Pireo: *“Che enorme nave era! Lunga 120 cubiti³, come mi disse il carpentiere navale, e con un baglio di più di 30 cubiti, e 29 cubiti dal ponte al punto più profondo della stiva. E l'altezza dell'albero e del pennone che portava, e gli stralli dell'albero necessari per mantenerlo in posizione eretta! E come la poppa si innalza in una aggraziata curva terminante in una testa d'oca dorata, in armonia con la curva uguale della prua e il mascone con la sua raffigurazione di Iside, la dea alla quale è dedicata questa nave. Tutto era incredibile: la decorazione, i dipinti, la vela rossa, le ancore con i loro argani, e le cabine di poppa. L'equipaggio era come un esercito. Mi hanno detto che era in grado di trasportare tanto grano da soddisfare tutte le bocche di Atene per un anno intero. E la sorte della nave è*

² La galea delle repubbliche marinare tipicamente aveva 24 banchi di voga per lato, era lunga sui 45 m e larga sui 6 m; gli alberi erano 1 o 2, con vele latine. Esistevano pure versioni più piccole, come le fruste e le galeotte, con circa 18 e 12 banchi rispettivamente.

³ Cubito è il maggiore dei due ossi dell'avambraccio ed inoltre l'unità di misura, largamente adottata nel passato, che fa riferimento alla distanza dal gomito dell'estremità del dito medio, oggi pari a 18 pollici nel sistema inglese. Nell'antichità furono diversi i cubiti utilizzati: a Roma quello attico, pari a poco più di 444 mm; in Egitto, tra gli altri, il cubito reale, pari all'incirca a 528 mm, adottato pure dagli Ebrei. E' interessante osservare che i famosi clipper dell'800 erano lunghi circa 60 m e che nella prima metà dello stesso secolo molti dei velieri classificati dal Lloyd's presentavano una lunghezza dell'ordine di 30 m; si ricorda ancora che lo schooner a sei alberi Wyoming, probabilmente il veliero in legno più grande mai costruito, varato nel 1909, aveva una lunghezza tra le perpendicolari di circa 100 m. Nel panorama delle ricerche bibliche è stimolante osservare che lunghezza e larghezza dell'arca di Noè, lette in cubiti reali egiziani, praticamente coincidono con quelle del relitto di Durupinar, sito prossimo al monte Ararat, che alcuni identificano con l'Arca.

nelle mani di un vecchietto che muove gli enormi timoni con una barra non più grossa di un bastone. Me lo hanno fatto vedere, questo vecchietto così importante. Era un tipo piccolo, quasi calvo, e quei quattro capelli che ha sono completamente bianchi: penso che si chiamasse Erone”.

Le qualità nautiche della nave tonda⁴ sono migliorate dall'adozione della vela latina, più adatta a stringere il vento e, quindi, a solcare il capriccioso Mediterraneo, dove si afferma rapidamente a partire dallo VIII secolo, in coincidenza con la ripresa degli scambi commerciali, prima nella marineria araba e poi tra le altre potenze marittime. La vela quadra finisce per scomparire pressoché completamente dal bacino del Mediterraneo, mentre è utilizzata dai paesi dell'Europa del nord, a bordo dei robusti drakkar vichinghi, con scafo a corsi sovrapposti, detto a clinker, e delle cocche anseatiche. Alle marinerie del Nord si deve l'invenzione del timone centrale, detto alla navaresca, in sostituzione dei remi di governo, poco efficaci in mare mosso; esso è sicuramente presente nel XIV secolo, forse già in quello XIII, come mostra un sigillo del 1242.

Sul finire del Medio Evo l'arte della navigazione si arricchisce di nuovi strumenti. Agli amalfitani si attribuisce, erroneamente, la scoperta nel XII secolo della bussola magnetica, cosiddetta perché riposta in una scatola di bosso. Al XIII secolo si fa risalire la più antica carta nautica nota, la cosiddetta “Carta di Pisa”, rappresentante il Mediterraneo, conservata a Parigi presso la Biblioteca Nazionale di Francia. Allo stesso periodo si fanno risalire i portolani, come il “Compasso da Navigar” relativo al Mediterraneo; si ricorda a tal proposito che i portolani, come i peripli greci, erano privi di carte nautiche, salvo grossolani schizzi; il primo corredato di carte nautiche risale al 1583, forse 1584.

Protagonista delle grandi scoperte geografiche del XV e XVI secolo, che segnarono l'inizio della cosiddetta “era di Vasco de Gama”, è la caravella portoghese; è una nave panciuta, alta di bordo, pontata, con un castello prodiero ed un alto cassero poppiere; porta generalmente tre alberi, a volte due, armati con vele latine nella *caravela latina*; nella *caravela rotonda*, invece, si ha una vela quadra al trinchetto, e vele latine alla maestra ed alla mezzana. Caravelle erano la Pinta e la Niña di Cristoforo Colombo, mentre l'ammiraglia Santa Maria doveva essere una caracca, simile alla caravella, ma più grande. La caracca possedeva tre alberi, a volte quattro, più il bompresso: la grande vela quadra di maestra era equilibrata da altre due piccole vele, l'una quadra sull'albero di trinchetto, l'altra latina sull'albero di mezzana. La ragione delle alte sovrastrutture presenti in questi velieri, a mò di torri, va ricercata in esigenze belliche, dato che pur esse erano chiamate a sostenere scontri armati, e perciò montavano usualmente anche un congruo numero di cannoni.

A partire dal 1570, su proposta di John Hawkins, tesoriere della Marina Britannica sotto la regina Elisabetta I, è diffusamente adottato il galeone inglese, ancora più grande della caracca, ma con sovrastrutture più basse ed un piano velico maggiorato; esso è sia da guerra,

⁴ Si ha notizia di numerosi velieri utilizzati nel corso del Medio Evo a scopi commerciali; uno di questi è la acazia, rappresentata nei mosaici della basilica di S. Marco a Venezia, lì dove si celebra il trafugamento nello 828 del corpo di S. Marco ad opera dei mercanti Bono da Malamocco e Rustico da Torcello.

sia da trasporto, ed anche in tal caso è armato con un certo numero di cannoni a difesa dai pirati. Il galeone la fa da protagonista nella lotta vittoriosa della flotta inglese contro l'*Armada* spagnola, nel 1588; esso finisce per soppiantare l'antica galera, che solo pochi anni prima, nel 1571, l'aveva fatta da padrone nella battaglia di Lepanto. D'altro canto essa non poteva competere sulle lunghe e travagliate rotte oceaniche coi più robusti velieri, armati con decine di cannoni ed attrezzature veliche sempre più progredite. Così si perde la millenaria distinzione tra navi da guerra a remi e navi mercantili a vela; allo stesso tempo le potenze atlantiche soppiantano quelle mediterranee.

Nei secoli XVIII e XIX il veliero raggiunge il suo apogeo, illustrato in campo militare dai vascelli di linea e, in campo mercantile, dai brigantini, dalle golette ed infine dai clipper. Di tali navi si ha buona conoscenza, perché di esse si hanno i disegni, testimonianza peraltro dei progressi realizzati in generale e nelle costruzioni navali in particolare.

A partire da XIX secolo, si assiste alla cosiddetta rivoluzione del ferro e del vapore: le innovazioni scientifiche e tecnologiche si succedono con sempre maggiore rapidità, mutando profondamente la nave in tutti i suoi elementi costitutivi ed operativi. Nella seconda metà del XX secolo, l'impetuosa domanda di scambi commerciali promuove la specializzazione, per categorie merceologiche e modalità di stivaggio, ed il gigantismo delle navi. Di alcuni di questi eventi fondamentali si dà notizia nel prospetto che segue.

<i>Prospetto cronologico</i>	
1746	Il francese Pierre Bouguer pubblica <i>Traité du Navire</i> , il primo trattato di Architettura Navale dove, tra l'altro, è introdotto il concetto di metacentro.
1760	Viene costituito il Lloyd's Register of Shipping. Il nome risale a Edward Lloyd, che nel 1680 aveva aperto in Lombard Street, nella City londinese, una coffee house; nel locale si ritrovavano numerosi operatori marittimi che nel 1734 presero a pubblicare il notiziario "Lloyd's List"; essi diedero luogo qualche anno più tardi alla famosa compagnia assicuratrice e successivamente al "Lloyd's Register". Nel 1764 è pubblicato il primo libro Registro.
1768	Lo svedese Frederik Hendrik af Chapman pubblica <i>Architectura Navalis Mercatoria</i> .
1769	Lo scozzese James Watt brevetta la prima macchina a vapore per uso industriale; questa macchina è uno degli elementi fondamentali che permisero lo sviluppo in Inghilterra della prima rivoluzione industriale, all'incirca tra il 1770 ed il 1840.
1776	Per la prima volta un sommergibile, l'americano Turtle, progettato da David Bushnell, alla guida del sergente Ezra Lee, è utilizzato, senza esito, in un'azione bellica, contro la fregata britannica Eagle al largo di New York. Esso è realizzato in legno, propulso da un'elica a pedali ed armato con una carica esplosiva di 150 libbre di polvere nera, da fissare sullo scafo avversario con una vite, comandata da un congegno ad orologeria.
1783	Il 15 luglio la prima imbarcazione propulsa da una macchina a vapore azionante una coppia di piccole ruote a pale, progettata dal marchese Claude de Jouffroy d'Abbaus, risale il fiume Saone; la macchina funziona per 15 minuti, prima di rompersi irreparabilmente. Dal nome dell'imbarcazione, Pyroscâphe, quello di piroscampo.
1786	Lo scozzese William Symington brevetta una motrice a vapore marina. Nel 1789 viene costruito, per conto di Patrick Miller, un piroscampo con tale tipo di motrice.
1802	Entra in servizio nel canale tra i fiumi Clyde e Forth il rimorchiatore a vapore, con ruota poppiera, Charlotte Dundas, che è perciò considerato il primo piroscampo commerciale. Fu presto ritirato dal servizio perché le onde generate dal suo passaggio danneggiavano le sponde del canale. La macchina a vapore era stata costruita da Symington.
1807	E' varato il Clermont, progettato dall'americano Robert Fulton, il primo piroscampo passeggeri, con due ruote a pale e pure due alberi, utilizzato per un servizio di linea, lungo il fiume Hudson, fra Albany e New York.

1818	Il 27 settembre salpa da Napoli alla volta di Livorno, Genova e Marsiglia il primo piroscalo italiano, il Ferdinando I della marina borbonica, equipaggiato con una macchina da 50 CV e due ruote a pale. E' il primo vapore a solcare le acque del Mediterraneo e tra i primi, se non il primo, ad affrontare in Europa il mare aperto. Per difetti tecnici della macchina e soprattutto per problemi economici non ebbe successo: dopo varie peripezie, rientrò a Napoli nel 1820 e fu demolito nel 1824.
1819	Il Savannah, costruito l'anno precedente, è il primo piroscalo ad attraversare l'Atlantico; la motrice, da 58 CV, è utilizzata in tutto per ottanta ore.
1822	Inizia il suo servizio passeggeri e postale tra l'Inghilterra e la Francia il piroscalo Aaron Manby, la prima vera nave con scafo in ferro, di circa 32 m; era stata varata nel 1820 a Horseley, nei pressi di Birmingham. (Tra il 1770 ed il 1773 era stato costruito il famoso ponte di ferro Ironbridge, lungo 30 m, a Coalbrookdale in Inghilterra, tuttora in esercizio)
1827	Il 20 ottobre la flotta alleata anglo-franco-russa sbaraglia quella turco-egiziana nella baia di Navarino; è l'ultima battaglia navale combattuta esclusivamente da navi a vela.
1835	Il Lloyd's emette il primo regolamento, per le navi in legno.
1838	Entra in servizio il Great Western, progettato da Isambard Kingdom Brunel, il primo transatlantico a vapore con ruote a pale, ma pure 4 alberi, ad attraversare regolarmente il Nord-Atlantico. Nello stesso anno sono quattro i piroscali a traversare l'Atlantico: il primo ad attraccare a New York è il Sirius, seguito poche ore dopo dal Great Western; era partito da Cork, in Irlanda, ed aveva compiuto la traversata in 18 giorni e 10 ore, alla velocità media di 6.7 kn.
1838	E' completata la prima nave d'altura, l'Archimede, con propulsione ad elica, su progetto di F.P. Smith. Progetti simili erano stati proposti da R. Watson, F. Sauvage, J. Ericsson.
1843	E' varato il Great Britain, su progetto di Brunel, transatlantico in ferro, propulso da un'elica a 6 pale del diametro di 4.9 m ruotante a 53 gpm, ma dotato pure di vele. E' la nave più grande del suo tempo: 98.14 m di lunghezza, 15.4 m di larghezza, 5.5 m di immersione, 3443 t di portata, 12 kn di velocità, 130 persone di equipaggio. Il viaggio inaugurale si svolge nel 1845; verrà posto in disarmo nel 1886.
1850	Il rimorchiatore a vapore Goliath è allestito per la posa di cavi e posa il primo cavo sottomarino.
1855	Il Lloyd's emette il primo regolamento per la costruzione delle navi in ferro (la prima ad essere classificata lo era stata nel 1832).
1855	L'inglese Bessemer brevetta il convertitore che porta il suo nome.
1858	E' varato il 31 gennaio il Great Eastern, progettato da I.K. Brunel, J.S. Russel, W. Froude sulla base dei principi dell'idrodinamica; lo scafo è in ferro con doppio fondo cellulare; possiede sia ruote a pale, sia l'elica; è presente la prima macchina di governo; i carbonili consentono di stivare carbone sufficiente per arrivare in Australia o in India. E' la nave più grande del momento (le altre superavano di poco i 110 m di lunghezza fuori tutto) e lo rimarrà fino al 1899: 210 m di lunghezza fuori tutto, 25.17 m di larghezza, 8.9 m di immersione, 28000 t di dislocamento (la torre Eiffel, costruita nel 1889, è alta 300 m e pesa circa 7000 t). Dopo svariate difficoltà, il varo avviene di lato nel Tamigi; per il viaggio transatlantico inaugurale si prenotano solo 36 passeggeri e dopo poco la nave è ritirata dal servizio; la nave nel 1865 è trasformata in posacavi, ma posa solo 5 cavi; successivamente viene utilizzata anche come attrazione estiva per turisti, ma sempre infruttuosamente; viene demolita nel 1889.
1861	A Genova viene fondato il Registro italiano.
1862	Il 9 marzo si svolge il primo duello tra navi corazzate a vapore, tra il Virginia (ex Merrimack) della Confederazione ed il Monitor dell'Unione; il combattimento non ha esito.
1864	Il 17 febbraio si registra il primo affondamento di una nave di superficie, la pirocorvetta in legno dell'Unione Housatonic, ad opera di un sommergibile, lo Hunley delle forze confederali, che rimane pur esso distrutto dall'esplosione della sua torpedine ad asta utilizzata nello scontro.
1866	Sono realizzati i forni Martin-Siemens dal francese P.E. Martin ed i tedeschi W. Siemens e F. Siemens.
1869	E' aperto il canale di Suez su progetto di Ferdinand de Lesseps; i lavori erano iniziati nel 1859 (l'Aida di Verdi, commissionata in previsione della cerimonia di inaugurazione, verrà rappresentata al Cairo due anni dopo).
1870	William Froude costruisce una vasca navale a Torquay, in Inghilterra.
1875	L'inglese S. Thomas inventa il convertitore che porta il suo nome; è un perfezionamento del convertitore Bessemer, adatto all'utilizzazione di minerali ferrosi, meno pregiati, contenenti fosforo. Nei decenni 1870-1880 si passa dalle navi in ferro a quelle in acciaio.
1875	Il Parlamento inglese approva il "Merchant Shipping Act", caldeggiato dal parlamentare Samuel

	Plimsoll, che impone limiti di caricazione alle navi mercantili.
1877	La Frigorifique consegna a Rouen un carico di carne proveniente da Buenos Aires; è la prima nave refrigerata ad avere successo commerciale.
1878	Ludwig Nobel, fratello di Albert, costruisce la prima nave specializzata per il trasporto di greggio dai porti meridionali del mar Caspio a quelli russi del nord; la nave si chiamava Zoroastro ed il greggio era usato per riscaldamento.
1892	Il dott. Rudolf Diesel sviluppa il motore omonimo. Sarà adottato prima dai sommergibili della prima guerra mondiale, dati i minori consumi ed i ridotti pericoli d'incendio, e successivamente a bordo delle navi di superficie. Nel XX secolo la nafta sostituirà il carbone anche sui vapori.
1896	G. Marconi ottiene il suo primo brevetto per la telegrafia senza fili. Già nel 1898 il battello faro East Goodwin, operante alla foce del Tamigi, si serve di un radiotelegrafo per comunicare col faro di South Foreland, distante circa 12 miglia; l'anno seguente l'apparecchiatura dimostra la sua efficacia consentendo, mediante l'invio di un segnale di soccorso, il salvataggio dell'equipaggio del battello, investito ed affondato da una nave in transito.
1897	All'esposizione navale di Spithead, U.K., Charles Parsons conduce il suo yacht Turbinia, su cui ha installato tre turbine azionanti tre eliche, alla velocità di 34.5 kn, inutilmente inseguito dalle navi di picchetto.
1902	La nave francese Petit Pierre è azionata da un motore Diesel.
1905	Il 23 maggio si compie il viaggio inaugurale del transatlantico Victorian, il primo mosso da turbine a vapore.
1906	Sul lago Maggiore si svolgono le prove del primo aliscafo, progettato da Enrico Forlanini, che gli dette il nome di idrottero.
1908	La cisterna Paul Paix è la prima nave ad essere costruita con ossature longitudinali, secondo il sistema ideato da Joseph Isherwood.
1909	E' varata nel Volga la prima motonave, la Wanda.
1911	E' varata dal cantiere Burmeister & Wein la Selandia, primo mercantile con motore Diesel.
1914	Il 15 agosto viene aperto il canale di Panama; i lavori erano iniziati nel 1879.
1920	In luglio la Cammell Laird & Co. Ltd. di Birkenhead completa la Fullagar, la prima nave interamente saldata.
1939-45	Nel corso della II guerra mondiale sono sviluppati il RADAR (RADio Detecting And Ranging) e la navigazione iperbolica; questa ha dato luogo ai sistemi Decca, Loran, Omega.
1941	Il 26 dicembre, presso il cantiere Bethelam-Fairfield di Baltimora, è ultimata la Patrick Henry, la prima di 2710 navi Liberty.
1948	E' varata la prima imbarcazione con turbina a gas, la MGB 2009.
1950	La società Det Forenede D/S costruisce due portacontaineri; il contenitore era stato concepito da John Woollam solo l'anno precedente. E' un esempio della specializzazione, iniziata nel XX secolo col trasporto di minerali, soprattutto di ferro e di rame, di cereali, di petrolio, ecc.
1954	Il 30 settembre viene commissionato il primo sottomarino a propulsione nucleare, lo statunitense Nautilus. Salvo alcune costruzioni mercantili rimaste isolate, di cui la prima è il rompighiaccio russo Lenin del 1959, la propulsione nucleare resta confinata alle navi militari.
1955	Sir Christopher Cockerill ottiene un brevetto per lo hovercraft; la prima realizzazione materiale si ha nel 1959.
1958	E' realizzata la prima LNG, la Methane Pioneer, per trasformazione di una nave da carico.
1967	Il canale di Suez viene chiuso a seguito della guerra dei sei giorni. Ciò genera il gigantismo delle petroliere (tra le due guerre le grandi avevano portate tra 10000 e 15000 DWT): prima si costruiscono le VLCC, come la Idemitsu Maru che nel 1966 supera le 200000 DWT; poi le ULCC, con portate oltre le 300000 DWT, come nel 1970 la Batillus e la Bellarya da 500000 DWT.
1968	Si costituisce lo IACS, International Association of Classification Societies. Sette sono i registri fondatori: il britannico, lo statunitense, il norvegese, il francese, il tedesco occidentale, il giapponese e l'italiano. Oggi, nel 2014, sono 12: si sono aggiunti i registri cinese, coreano, russo, croato, indiano e polacco, mentre quelli tedesco e norvegese si sono uniti tra loro.