Contribution ID: **1** Type: **extended abstract**

Come progettavano i velieri

Thursday, 14 November 2019 10:00 (30 minutes)

Presentazione libro in apertura Convegno ATENA 2019
Titolo : Come progettavano i velieri – Alle origini dell'Architettura moderna di navi e yacht

Presentazione : Cristiano Bettini
Short Abstract

Il XVIII secolo registra, dopo duemila anni dalla scoperta della legge idrostatica di Archimede, un cambio di passo radicale per l'Architettura navale, che avviene in epoca velica e si concentra scientificamente nei primi decenni del secolo, sebbene la segretezza imposta ad architetti e costruttori abbia ritardato di diversi decenni la divulgazione dei nuovi metodi di progetto e calcolo.
Tale svolta si rese possibile grazie agli sviluppi dell'analisi matematica e della meccanica razionale in epoca di rivoluzione scientifica ed illuminista, dove la scoperta dell'equilibrio degli scafi basato sul metacentro, avvenuta verso la metà del secolo stesso ad opera del matematico Eulero e del fisico Bouguer, rappresenta il passo più emblematico di questa svolta epocale, ancora alla base dell'Architettura navale contemporanea. Negli stessi anni, gli studi sulla dinamica dei fluidi e sulla resistenza al moto in essi dei corpi solidi, portati avanti da Stevin, Newton, J. Bernoulli, Leibniz e più tardi da Froude, venivano sviluppati proprio in campo navale.
I testi antichi esaminati dall'Autore provengono da Francia, Gran Bretagna, Olanda, Svezia, Spagna, Danimarca, Portogallo, Stati Uniti d'America, dagli Stati italiani pre-unitari e, per via indiretta, dalla Russia. Una singolarità rilevabile ancor oggi è la scarsissima permeabilità tra studi delle varie nazioni, fatta eccezione per le principali competitrici dell'epoca, Gran Bretagna e Francia.
L'Autore sviluppa il tema storico e progettuale in modo inedito, integrandolo con la propria esperienza di governo in mare sia dei grandi velieri che degli yacht, cercando di renderlo accessibile a un'ampia platea di lettori ed illustrandolo con circa 1000 immagini e disegni. Capitoli a parte sono dedicati allo Yachting, che pur nascendo da basi comuni con l'Architettura navale, se ne distaccò progressivamente assumendo una forte autonomia progettuale dai primi decenni dell'800.

Primary author: Dr BETTINI, Cristiano (ATENA Roma)

Presenter: Dr BETTINI, Cristiano (ATENA Roma)

Session Classification: Plenary Session 1

Track Classification: Naval architecture and marine engineering evolution