

## PIROSCAFO AD ELICA

### IL MODELLO

L'aspetto del modello fa ritenere che si tratti di un battello destinato al traffico mercantile di piccolo cabotaggio. Lo scafo in legno è di costruzione robusta e presenta forme di carena piene. L'elica bipala è alloggiata nella zona del dritto di poppa a proravia del timone, secondo una sistemazione tipica che rimarrà invariata per lungo tempo. Oltre che dall'elica, la presenza della macchina motrice è segnalata anche da un fumaiolo cilindrico sistemato a centro nave tra i due alberi. La colorazione naturale del legno permette di osservare l'andamento dei corsi di fasciame e le relative chiodature. La costruzione del modello, opera di personale specializzato presso qualche scuola o cantiere, risalirebbe alla metà dell'Ottocento ed avrebbe la funzione di supporto didattico.

Le grandi dimensioni del modello (circa 1,50 m di lunghezza) mettono in risalto la presenza di numerosi particolari, come le figure di polena, lo scalandrone e l'insieme dei cordami relativi all'attrezzatura velica.

### LA NAVE

Il modello è la ricostruzione di un bastimento della metà dell'Ottocento, attrezzato a brigantino (due alberi a vele quadre, randa e bompresso), con scafo in legno e propulsione ad elica. La grande superficie velica dispiegabile mostra come la propulsione meccanica fosse un sussidio ausiliario, dato che in quell'epoca di transizione dalla vela al vapore le macchine motrici non erano ancora molto affidabili. I consumi elevati limitavano l'autonomia e condizionavano la lunghezza dei viaggi. Inoltre, mancando le adeguate strutture nei

porti, non sempre era garantito il rifornimento regolare del carbone, combustibile di impiego universale nell'Ottocento.

Agli inizi della navigazione a vapore, nelle prime decadi del XIX secolo, si era adottato come organo di propulsione la ruota a pale che, nonostante i grossi inconvenienti sorti specialmente in mari profondi ed agitati, rimase in uso ben oltre al metà di quel secolo. Contemporaneamente però, attraverso una lunga fase di ricerca e sperimentazione da parte di numerosi studiosi ed appassionati come Smith, Ericsson, Brunel, Ressel ed altri, si stava affermando come mezzo propulsivo l'elica; quest'ultima, rivelandosi più adatta, finì col relegare la ruota a pale all'impiego in acque poco profonde e tranquille, ad esempio quelle di laghi e fiumi, come testimoniano le memorie americane.



*dettaglio della polena*