

Il progetto DUILIOShip cultura marittima e navale tra passato e futuro

Giuliano Bonanno e Silvia Pierdicca

I 140 anni dalla fondazione della Regia Scuola Superiore Navale

In questo anno di festeggiamenti per i 150 anni dell'Unità d'Italia, a Genova si celebra anche un'altra ricorrenza ad essa riconducibile: il 16 gennaio di 140 anni fa veniva inaugurata la Regia Scuola Superiore Navale, prima scuola in Italia dedicata all'ingegneria navale, destinata a giocare una parte importante nel nuovo stato nazionale. Genova, per la sua consolidata tradizione nella cantieristica, che riassumeva in sé le esperienze di tutto il territorio ligure, fu scelta come sede ideale per questa istituzione: ospitata dagli anni Venti presso Villa Giustiniani-Cambiaso, la Scuola esercitò un forte influsso sulla vita cittadina coinvolgendo vari enti pubblici e privati fino a quando, nel 1936, venne assorbita dall'Università dando vita alla Facoltà di Ingegneria.



Volumi in mostra per la presentazione del progetto DUILIOShip

L'intento di formare una nuova generazione di ingegneri navali era funzionale all'esigenza del nascente stato unitario di creare sul territorio nazionale infrastrutture utili allo sviluppo della marina militare e civile. Inoltre, la necessità di intercettare i consistenti flussi migratori in transito dall'Italia verso le Americhe, sfidando il monopolio esercitato fino alla fine dell'Ottocento dalle compagnie straniere, costituì un importante stimolo per l'ammodernamento delle flotte e il consolidamento dell'industria in ambito navale. Oggi siamo in grado di apprezzare pienamente il ruolo che ebbe la Regia Scuola nell'insegnamento dell'ingegneria navale, che si stava affermando proprio allora come disciplina autonoma, per la formazione di nuove figure professionali. La preparazione offerta agli studenti voleva essere aggiornata non solo sotto il profilo tecnico (si assisteva proprio in quegli anni al passaggio epocale dalla vela al vapore, dal legno al ferro e all'acciaio), ma ambiva ad essere di più vasto respiro, per dotare i futuri ingegneri di una cultura generale di buon livello (nel corso di studi erano infatti previste anche la letteratura

italiana, le lingue straniere, l'economia industriale,...), che permettesse di intrattenere rapporti di lavoro anche di portata internazionale.

La Facoltà, con una progressiva presa di coscienza dell'importanza della storia di questa istituzione, ha avviato un progetto, denominato DUILIOSHIP <www.duilioship.it> (dal nome del transatlantico Duilio, costruito nei primi anni del Novecento con caratteristiche per la prima volta concorrenziali con le altre grandi navi europee), che ha coinvolto la Biblioteca, il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Navale e l'Associazione ATENA. Il fine è quello di conservare e valorizzare le diverse tipologie di oggetti attinenti alla Scuola, che assumono un pieno significato se inseriti nel loro contesto. Il fondo librario, di cui si tratterà più diffusamente in seguito, è affiancato da collezioni di oggetti originariamente legati alla didattica, oggi anche di interesse storico, come raccolte di disegni e progetti (tra cui molti cosiddetti blue print) e strumenti di misura e calcolo utilizzati per realizzarli (regoli calcolatori, pantografi, planimetri, etc...); modelli di navi e di particolari costruttivi, tutti conservati presso la Facoltà di Ingegneria. Alcuni di questi, come un modello di galea genovese della fine del Seicento, di un brigantino goletta e del transatlantico Duilio da cui prende nome il progetto, sono attualmente esposti presso il Galata Museo del Mare di Genova.

La biblioteca e il fondo librario della Regia Scuola

La presenza di una biblioteca specializzata (circa 5.000 volumi agli inizi del Novecento, fino ad arrivare a 12.000 nel 1935) è attestata fin dai primi documenti amministrativi sull'attività della Regia Scuola. Una particolare attenzione era rivolta all'acquisto di periodici nazionali ed internazionali, nell'intento di fornire materiale di studio costantemente rivolto alle ultime novità. Purtroppo non si hanno notizie dettagliate sulla costituzione e l'ampliamento del fondo librario, di certo però alcune personalità contribuirono al suo arricchimento con volumi antichi e rari di particolare interesse: ad esempio, i nomi di Angelo Scribanti e Carlo De Amezaga, entrambi direttori della Scuola, compaiono come note di possesso su molti di questi libri.

Impreziosiscono la biblioteca con la loro presenza le opere che nel Settecento gettarono le basi dell'architettura navale, affermandosi come testi canonici di questa disciplina per rigore scientifico, originalità, fondatezza delle teorie, nonché per efficacia di esposizione: quelle di Bouguer, Eulero, Chapman e Juan y Santacilia. Di Pierre Bouguer si custodiscono alcune opere fondamentali, come il *Traité du navire* del 1746 e la sua unica traduzione italiana pubblicata a Venezia nel 1777, due edizioni del *Nouveau traité de navigation* del 1753 e del 1781, *De la mâturation des vaisseaux* e *De la manoeuvre des vaisseaux*, corredati di notevoli tavole esplicative. Un altro autore di grande rilievo presente con molte opere sia di matematica sia di nautica è Eulero, in particolare si segnalano la *Scientia navalis* del 1749 e la *Théorie complete de la construction et de la manoeuvre des vaisseaux* del 1776. Il libro che tra questi spicca maggiormente per le sue qualità estetiche è il *Traité de la construction des vaisseaux* di Chapman, soprattutto per quanto riguarda la splendida edizione in-folio del 1779. La biblioteca vanta inoltre la presenza del trattato *Examen marítimo* di Jorge Juan y Santacilia, pubblicato nel 1771, e la relativa traduzione italiana. Una parte consistente del fondo comprende anche altri

testi di argomento navale e in generale marittimo, opere di varie discipline scientifiche e umanistiche importanti per il loro pregio estetico e per la loro rarità, che testimoniano l'idea di cultura che doveva caratterizzare il bagaglio dell'ingegnere moderno (1). Merita una menzione particolare la collezione completa della rivista *Histoire de l'Académie Royale des Sciences* (si possiedono i volumi dal 1699 al 1788), in cui sono presenti articoli relativi ai principali scienziati che gravitavano intorno a questo importante centro culturale. All'interno del fondo si trovano infine dispense litografiche e manoscritte, spesso corredate di tavole, preparate dai docenti come supporto alla didattica.

Il progetto di recupero e conservazione del patrimonio

L'esigenza primaria di catalogare il patrimonio rispettando le peculiarità dei diversi materiali di cui si compone, ha comportato l'uso di due software distinti: il materiale librario è in corso di inserimento tramite software ALEPH nel catalogo unificato dei Sistemi Bibliotecari Integrati Università e Comune di Genova; le altre tipologie di oggetti invece stanno confluendo nel repository DSpace, scelto tra i software open source più utilizzati nel mondo accademico per la realizzazione di archivi digitali istituzionali. La descrizione degli oggetti è conforme agli standard internazionali (in questo caso il Dublin Core), facilitando la loro confluenza in banche dati nazionali e internazionali come CulturaItalia (2) ed Europea (3), che ne potranno amplificare la visibilità e la ricercabilità. La funzione di raccordare e contestualizzare questi dati è affidata invece ad un portale web, anch'esso in fase di popolamento, è stato infatti inaugurato nel dicembre scorso in versione beta, dedicato alla cultura navale e marittima ligure, che utilizza il CMS Museo&Web. Questo software, realizzato nell'ambito del Progetto europeo Minerva e raccomandato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali per i musei e le istituzioni culturali (è adottato per esempio dalla Biblioteca Palatina di Parma e dalla Biblioteca Nazionale Centrale di Roma), è stato scelto per la semplicità di uso e perché già predisposto ad accogliere contenuti di tipo culturale (con moduli per la gestione di schede relative a beni artistici o librari, per eventi e mostre, per itinerari e percorsi tematici,...), permettendo inoltre l'accessibilità e l'interoperabilità dei dati.

Il portale DUILIOShip offre possibili chiavi di lettura del patrimonio, in particolare attraverso una sezione dedicata alla Regia Scuola (qui è anche disponibile un video che propone una narrazione per immagini del contesto storico in cui essa è nata) e con percorsi tematici, che consentono al visitatore di esplorare il materiale in modo intuitivo e mirato ai propri interessi. Ad esempio, relativamente al fondo librario, è disponibile una panoramica dei testi più significativi, che possono essere scorsi per argomento e per epoca di pubblicazione. La possibilità di creare percorsi tematici è stata sfruttata per ripercorrere attraverso le opere possedute alcune tappe fondamentali nella storia della scienza, con particolare riferimento all'ambito marittimo, come nel caso del percorso dedicato ad un inquadramento storico della difficile risoluzione del problema del calcolo della longitudine. Attraverso il portale è stato anche possibile raggruppare le informazioni relative agli eventi realizzati fino a questo momento: mostre, convegni e attività didattiche per le scuole, che hanno fatto conoscere il progetto ad un pubblico di specialisti e no.

Considerazioni finali e prospettive

Oggi pensare ad un progetto di digitalizzazione del proprio patrimonio significa avere la consapevolezza che esso si colloca all'interno di una rete più vasta; questo non può non avere un peso nella scelta dei criteri che sono alla base del suo sviluppo. La fase iniziale, cioè la catalogazione del materiale, deve prevedere la conformità agli standard per la descrizione dei metadati e la scelta di software che garantiscano l'interconnessione con altre piattaforme nazionali e internazionali: in tal modo i dati possano essere disponibili ad un ampio pubblico e più facilmente ricercabili. Nella pianificazione della digitalizzazione delle risorse ci si è proposti di dare la priorità agli oggetti con caratteristiche che li rendono unici, e di creare collegamenti con quanto già presente in internet, razionalizzando così le risorse.

Nella prospettiva di agganciare il progetto ad una realtà più ampia è stata firmata una convenzione tra la Biblioteca di Ingegneria e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali per il recupero e la digitalizzazione di una selezione del materiale che potrà confluire nel portale del progetto MuseiD-Italia <<http://www.culturaitalia.it/pico/museiditalia/index.html>>. Nonostante gli inevitabili limiti e le difficoltà nel concretizzare un progetto certamente ambizioso, in particolare nell'armonizzazione delle diverse competenze necessarie e nel reperimento delle risorse, DUILIOShip, essendo pronto ad ospitare anche materiale appartenente ad altri enti e istituzioni, si offre come un possibile punto di partenza per raccordare le numerose realtà legate all'ambito marittimo e navale presenti in Liguria. Spesso la conservazione e la valorizzazione di fondi, anche di pregio, posseduti dalle Università, sono rimaste ai margini dell'attività ordinaria, incalzata dall'esigenza dell'aggiornamento, e in qualche caso viste in contrapposizione con esso. Progressivamente però si sta affermando la tendenza a interpretare il recupero del passato come base per la costruzione di un futuro più solido: DUILIOShip si muove in questa direzione, auspicando che si possa aprire una strada per un progetto di un più alto livello che veda protagonista il patrimonio storico dell'intero Ateneo genovese.

- (1) Percorsi di esplorazione dei testi del fondo antico per argomento e per epoca di pubblicazione sono a disposizione sul portale DUILIOShip.
- (2) Portale della Cultura Italiana del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, attivo dal 2008 <www.culturaitalia.it>
- (3) Biblioteca digitale europea, a cui partecipano oggi circa 1.500 istituzioni <www.europeana.eu>.