

Colophon

<Loghi vari forniti da GUP (GUP + UNIGE)>

<Logo DAD>

La presente pubblicazione è stata possibile grazie ai finanziamenti PRA 2022 'DESIGN PER IL TERRITORIO' e PRA 2023 'STUDIO DI METODOLOGIE INNOVATIVE PER IL PROGETTO DI RESTAURO NAUTICO' del DAD - Dipartimento Architettura e Design della Scuola Politecnica dell'Università degli Studi di Genova .

<LOGO UPI>

Il presente volume è stato sottoposto a double blind peer-review secondo i criteri stabiliti dal protocollo UPI

Gli autori rimangono a disposizione per gli eventuali diritti sulle immagini pubblicate.

I diritti d'autore verranno tutelati a norma di legge.

Riproduzione vietata, tutti i diritti riservati dalla legge sul diritto d'autore.

Il volume è il frutto della visione comune degli autori tuttavia: Premessa, Design valorizzazione e recupero del patrimonio nautico storico e il Caso Studio Ancilla sono da attribuirsi a M.C. Morozzo della Rocca con l'apporto di Leonardo Bortolami per la sezione interventi; Il digitale nel restauro nautico, una sfida in essere tra innovazione e tradizione e Caso Studio Santa Teresa sono da attribuirsi a Claudia Tacchella con l'apporto di Giulia Zappia per la sezione interventi.

I casi studio sono stati affrontati in collaborazione con FIBaS (Federazione Italiana Barche Storiche), AVEV (Associazione Vele d'Epoca del Verbano), Fondazione Officine dell'Acqua e sviluppati con il contributo sperimentale e pratico progettuale degli studenti della Laurea Magistrale in Design Navale e Nautico dell'Università di Genova: Jacopo Agotani, Samuele Arena, Simone Borsi, Valeria Marie Cantini, Rocco Maria Cenacchi, Aurora Conti, Giulia Dall'Aglio, Federico D'Ilario, Ester Ferlito, Valerio Fioravanti, Alice Gennai, Maddalena Giachini, Ottavia Giordano, Luca Imperio, Daniele Jemenez Villegas, Valentina Malagnini, Alberto Mafredini, Chiara Mariani, Pietro Marini, Giuseppe Umberto Miranti, Serena Navisse, Francesco Olivieri, Sara Orsini, Andrea Oselin, Elisa Perrone, Camilla Sala, Federico Salvatori, Pier Luigi Tabasso, Vittoria Tanzi, Sara Turato, Chiara Uda, Andrea Vitali, Davide Volpe, Eliana Falletta.

<Logo FIBaS, Logo AVEV, Logo Officine dell'Acqua>

<Creative common fornito da GUP>

Realizzazione Editoriale

GENOVA UNIVERSITY PRESS

Via Balbi, 6 - 16126 Genova

Tel. 010 20951558 - Fax 010 20951552

e-mail: gup@unige.it

<http://gup.unige.it>

In copertina: XXXXXXXX

ISBN XXXXXXXXXX (versione a stampa) ISBN XXXXXXXXXX (versione eBook)

Finito di stampare Dicembre 2024

Ancilla & Santa Teresa

Quaderni di Restauro Nautico e Design

Autori

Maria Carola Morozzo della Rocca, Claudia Tacchella

Indice

Prima Parte

Premessa (Maria Carola Morozzo della Rocca)

Design valorizzazione e recupero del patrimonio nautico storico (Maria Carola Morozzo della Rocca)

Il sentimento che fa cultura. Dalle ragioni agli strumenti per la conservazione delle imbarcazioni del passato (Giulia Zappia)

Il digitale nel restauro nautico, una sfida in essere tra innovazione e tradizione (Claudia Tacchella)

Seconda Parte

Le barche e il cantiere (Maria Carola Morozzo della Rocca e Claudia Tacchella)

Ancilla

Ancilla Ricerca (Maria Carola Morozzo della Rocca)

1_Storia

2_Dati identificativi storici

3_Timeline

4_Rilievo

5_Restituzione elaborati grafici di stato attuale

6_Analisi stato di conservazione

Ancilla Progetto (Maria Carola Morozzo della Rocca)

Ancilla Interventi (Leonardo Bortolami)

Santa Teresa

Santa Teresa Ricerca (Claudia Tacchella)

1_Storia

2_Dati identificativi storici

3_Timeline

4_Rilievo

5_Restituzione elaborati grafici di stato attuale

6_Analisi stato di conservazione

Santa Teresa Progetto (Claudia Tacchella)

Santa Teresa Interventi (Giulia Zappia)

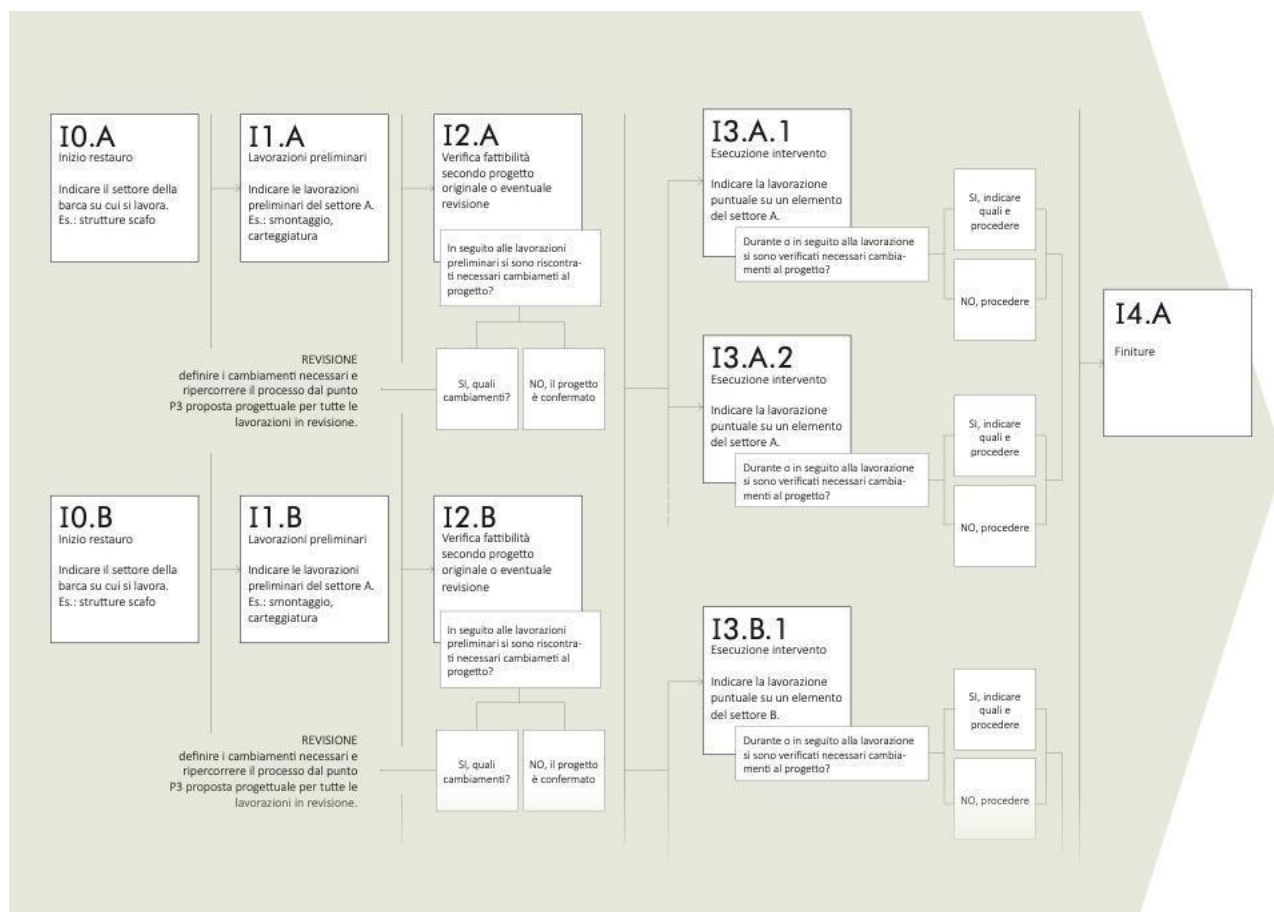
Postfazione

Bibliografia

Santa Teresa

Interventi

Giulia Zappia



FILE 07_FIG56 > Figura 122_Linee guida per il processo di restauro nautico, Interventi (Credits: Giulia Zappia)

(GRAFICA > a doppia pagina prima del testo)

Concluso il progetto, la fase dedicata agli interventi del restauro prevede in prima battuta l'organizzazione degli stessi attraverso la suddivisione dell'imbarcazione in settori di lavoro. A seconda dell'approccio adottato da progettista e cantiere questi possono ricalcare la catalogazione scelta nell'analisi del degrado o raggruppare più categorie sotto macrosettori più ampi. Un'ipotesi di suddivisione del battello lacustre Santa Teresa in sette settori di lavorazione è:

Settore A: coperta

Settore B: fasciame

Settore C: pozzetti

Settore D: tuga

Settore E: pagliolato

Settore F: strutture

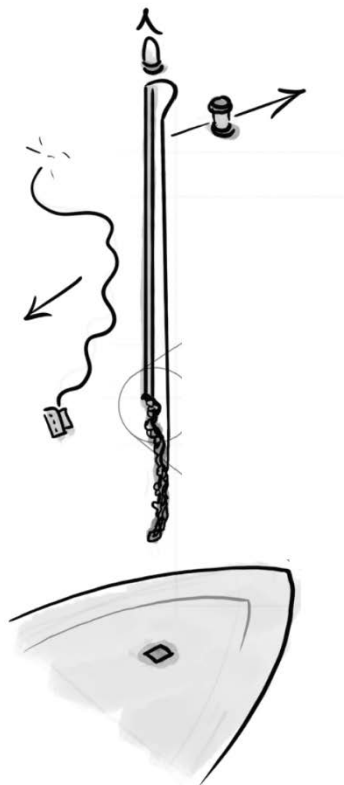
Settore G: apparato propulsivo

Una volta definiti i settori, le lavorazioni possono iniziare. L'ordine con cui procedere dipende dall'organizzazione del cantiere, dal numero di maestranze che possono lavorare in contemporanea sulla barca, dalla eventuale necessaria consequenzialità di alcuni interventi o, al contrario, dalla possibilità di svolgere in parallelo alcuni di essi (nel caso, ad esempio, si dovesse operare in aree distanti fra loro).

Si illustrano di seguito gli interventi su due settori che fungono da esempio nell'approccio e metodologia adottati per le lavorazioni sull'intera imbarcazione. In particolare, questi riguardano l'intervento sull'alberetto di prua, facente parte del Settore A: coperta e, nella sua interezza, quello riguardante il settore B: fasciame

Generalmente ogni settore prevede delle lavorazioni preliminari quali la pulizia di parti, lo smontaggio, la carteggiatura.

Le lavorazioni preliminari eseguite sul Settore A: coperta hanno visto la rimozione delle ferramenta di coperta, la rimozione dell'albero e la pulizia attraverso carteggiatura delle parti lignee. Andando invece ad analizzare le lavorazioni preliminari specifiche per l'alberetto (incluso nel medesimo settore) queste sono l'asportazione dello stesso dal suo alloggiamento e l'asportazione dell'impianto elettrico e delle luci di via.



FILE08_FIG35 > Figura 123_Intervento preliminare di smontaggio dell'alberetto (Credits: Alice Gennai, Chiara Mariani, Andrea Oselin, Federico Salvatori)

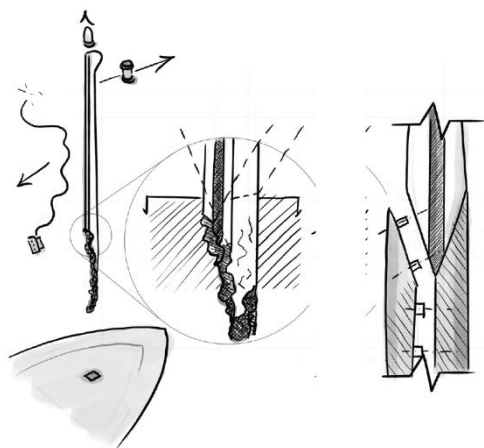
La fase I2 delle 'linee guida per il processo di restauro nautico' prevede in seguito ad ogni intervento preliminare la 'verifica fattibilità secondo progetto originale o eventuale revisione'.

Le lavorazioni di asportazione di parti, smontaggio e pulizia rivelano spesso zone non accessibili in fase di rilievo o analisi del degrado che potrebbero quindi presentare dei danni imprevisti. La fase di verifica permette quindi di includere eventuali lavorazioni aggiuntive all'interno del progetto ricalcolandone il budget e valutandole secondo i criteri stabiliti nella 'valutazione delle tecniche costruttive e dei materiali' (fase P4 delle 'linee guida').

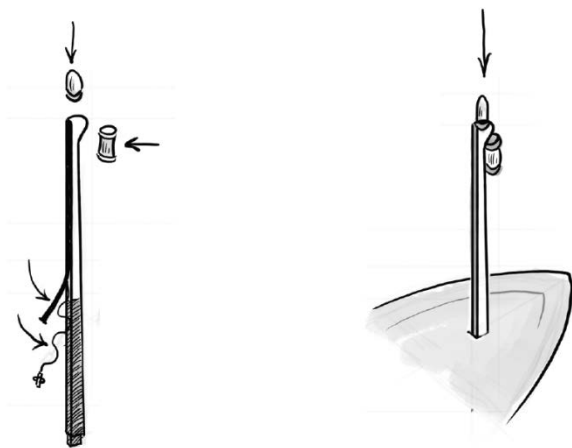
La tipologia di lavorazione da eseguire nel ripristino di un elemento segue strettamente l'obiettivo del restauro, il quale dipende dalla storicità del bene e dal valore culturale che si vuole trasmettere. Così, nel caso dell'alberetto, la scelta più semplice dal punto di vista di tempi e lavorazioni, ossia la sua sostituzione con un alberetto nuovo, ha lasciato spazio al ripristino delle sole zone ammalorate e la conservazione delle parti ritenute in buono stato di conservazione (FILE08_FIG 26-27 > figg. 112-113).

La tecnica costruttiva ritenuta adeguata al caso e pre-valutata secondo i parametri di minimo intervento, compatibilità, reversibilità e durabilità (vedi tabella di valutazione al capitolo Progetto, Alberetto, p. XX) accoglie modalità di intervento tradizionali pur facendo uso di materiali moderni in grado di restituire un'adeguata robustezza al pezzo. Quindi, in fase di esecuzione dell'intervento (I3 delle 'linee guida') è stata asportata la zona ammalorata, la base dell'albero, attraverso un taglio in grado di accogliere le parti nuove; sono poi state costruite le parti nuove ed eseguito l'incollaggio delle stesse all'alberetto attraverso giunto a palella. Questo è stato realizzato con rapporto 6 a 1 fra lunghezza e spessore in modo da fornire una superficie di incollaggio adeguata. Per l'incollaggio si è previsto l'uso di collanti epossidici.

Le lavorazioni sull'alberetto si concludono con l'installazione del nuovo impianto elettrico, delle luci di via e, infine, a conclusione anche degli altri interventi sulla coperta, l'installazione a bordo.



FILE08_FIG36 > Figura 124_Intervento di restauro sull'alberetto (Credits: Alice Gennai, Chiara Mariani, Andrea Oselin, Federico Salvatori)



FILE08_FIG37 > Figura 125_Conclusione delle lavorazioni sull'alberetto, finiture (Credits: Alice Gennai, Chiara Mariani, Andrea Oselin, Federico Salvatori)

Il secondo settore che si prende qui in considerazione riguarda il fasciame dello scafo. L'area merita una premessa specifica: complessivamente e ad un primo sguardo, lo stato di conservazione generale del battello Santa Teresa, risultava migliore rispetto a quello di Ancilla. Tuttavia, le indagini avevano evidenziato una problematica strutturale diffusa, tale da ritenere gli interventi complessivi da svolgere sul primo probabilmente più impegnativi rispetto a quelli del battello vicino in termini di tempo ed economici.

La storia riferisce che intorno agli anni '90 la barca subì sostanziali lavorazioni in cantiere che videro la totale sverniciatura dello scafo tramite una profonda carteggiatura. L'operazione provocò l'assottigliamento delle teste dei chiodi di rame che, in alcuni casi, addirittura saltarono via completamente. La conseguenza fu un allentamento strutturale fra fasciame e strutture interne, danno diffuso nella totalità dello scafo e rilevato al momento dell'analisi dello stato di conservazione da tutti i gruppi di lavoro con il supporto dei professionisti coinvolti.

L'episodio emblematico ben dimostra la responsabilità del progettista e delle maestranze nell'intervenire su un'imbarcazione di costruzione non contemporanea. Lo studio preventivo del sistema costruttivo originale di ogni esemplare, così come dei materiali utilizzati, risulta fondamentale per prevenire possibili danni involontari dati da lavorazioni affrettate, poco o per nulla compatibili con il sistema costruttivo presente o, in generale, poco attente alla storia tecnica e tecnologica della barca.

Riassumendo, le cause dei diffusi danni a livello dello scafo sono stati:

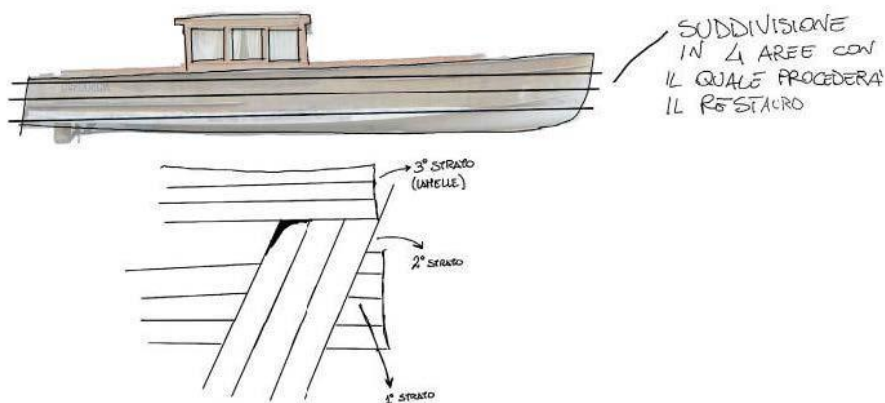
- eccessiva carteggiatura durante intervento precedente;
- stesura di strato di coppale troppo sottile durante intervento precedente;
- prolungato stato di abbandono;

- ricovero non adeguato all'aperto.

Questi hanno portato nello specifico a:

- allentamento strutturale fra fasciame e strutture dello scafo;
- degrado superficiale dello strato di coppale con deterioramento del legno;
- spaccature di alcune lamelle o allontanamento di lamelle adiacenti dovute ai movimenti del legno.

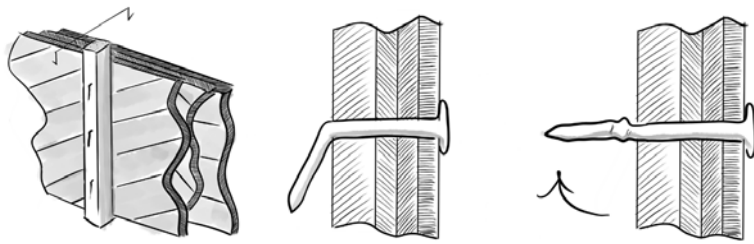
Le lavorazioni preliminari sul settore dedicato allo scafo indicano in primis il rovesciamento dello scafo per lavorare più agevolmente nell'opera viva e la suddivisione ideale dello stesso in quattro aree in senso longitudinale con lo scopo di intervenire al suo parziale smantellamento e ricostruzione per gradi senza indebolire ulteriormente la struttura e incorrere nel rischio di perderne le forme.



FILE08_FIG38 > Figura 126_ Sopra: suddivisione in aree di intervento con lo scopo di non indebolire eccessivamente lo scafo e mantenerne la forma. Sotto: schema di sovrapposizione lamelle del fasciame lamellare incrociato con cui è costruito lo scafo (Credits: Ester Ferlito, Luca Imperio, Francesco Olivieri, Chiara Uda)

Fanno sempre parte delle lavorazioni preliminari la rimozione di tutte le parti metalliche e appendici quali l'elica, asse e relativi supporti a scafo, il rivestimento dei bottazzi e della ruota di prua.

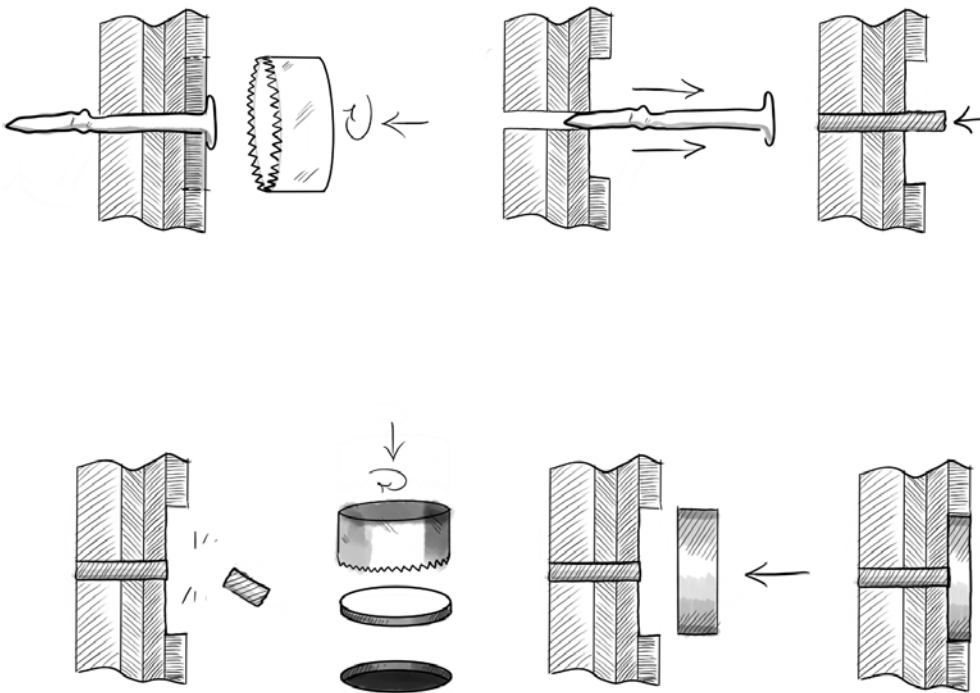
Scopo dell'intervento è il ripristino dello strato più esterno del fasciame. Per farlo è necessario asportare la chiodatura intervenendo dall'interno della barca per raddrizzare i chiodi e dall'esterno per asportarli.



FILE08_FIG39 > Figura 127_Intervento di raddrizzamento dei chiodi ribattuti (Credits: Alice Gennai, Chiara Mariani, Andrea Oselin, Federico Salvatori)

Una volta rimossa tutta la ferramenta i gruppi di lavoro coinvolti propongono due approcci differenti per la prosecuzione dell'intervento. Il primo, volendo ripristinare il sistema costruttivo originale, ovvero il fasciame a lamellare incrociato con tre strati, decide per la fresatura del primo strato di lamelle fino alla sua completa asportazione, facendo quindi 'riemergere' lo strato di fasciame intermedio. Vengono poi tappati i fori dei chiodi rimossi tramite spine di legno, le quali sono poi livellate per essere portate 'a pari' con il fasciame. Fuori opera si preparano le lamelle che costituiranno il nuovo terzo strato del fasciame. Queste vengono incollate in senso longitudinale sul secondo strato tramite resina epossidica. Si chiudono gli interventi specifici del settore con la richiodatura con chiodi di rame. Infine, le finiture (I4) del settore sono la stesura dell'antivegetativa sull'opera viva e del coppale sull'opera morta dello scafo.

Il secondo gruppo, invece, opta per un intervento di rafforzamento generale dello scafo tramite l'aggiunta di un quarto strato al sistema originale. Lo stato di conservazione dello strato esterno del fasciame, seppur presenti punti di degrado superficiale da attacchi biotici, alcune fessurazioni del legno soprattutto in corrispondenza dei chiodi e saltuarie spaccature delle lamelle, può costituire una buona base di incollaggio per lo strato aggiuntivo. Il gruppo procede allora con l'asportazione del solo legno attorno ai chiodi, operazione che consente una più semplice estrazione di questi ultimi. Il foro lasciato dal chiodo asportato viene tappato con una spina di legno poi livellata, mentre l'area attorno al chiodo è ripristinata tramite l'incollaggio con collante epossidico di un tassello cilindrico. Conclusa l'operazione per tutto lo scafo, questo viene fresato per rendere la superficie uniforme.



FILE08_FIG40 > Figura 128_Asportazione dei chiodi e intervento di ripristino dell'area circostante (Credits: Alice Gennai, Chiara Mariani, Andrea Oselin, Federico Salvatori)

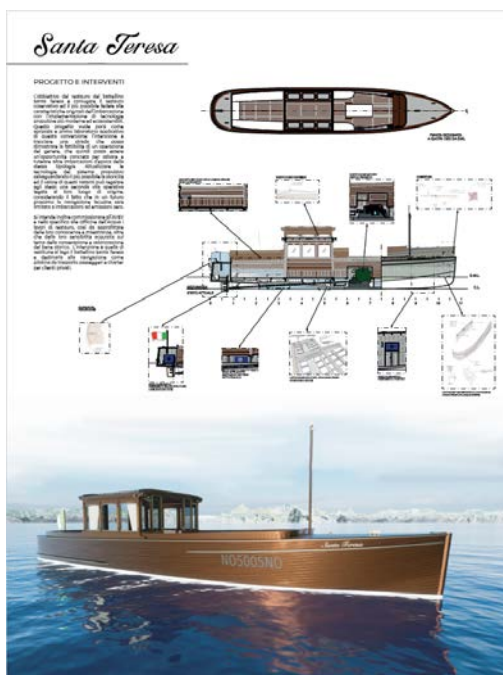
Fuori opera si realizzano le lamelle che costituiranno lo strato aggiuntivo del lamellare incrociato, il quarto strato. Queste vengono incollate allo strato sottostante con la resina epossidica. Anche in questo caso, concludono le lavorazioni sul settore gli interventi di finitura: stesura di antivegetativa per l'opera viva e coppale per l'opera morta.

La metodologia di restauro e gli interventi appena illustrati sono rappresentativi dell'approccio adottato da tutti i gruppi di lavoro coinvolti. A seconda del valore storico e culturale identificato in fase di ricerca, i gruppi si sono focalizzati su obiettivi diversificati, tutti comunque rivolti a possibilità di uso futuro o di commercializzazione della barca da parte dell'attuale armatore, l'Associazione Vele d'Epoca Verbano (AVEV), e alla navigazione su lago.

Gli obiettivi prefissati hanno quindi portato ogni gruppo a focalizzarsi su lavorazioni varie dando luogo a progetti e approcci al restauro differenti. Troviamo quindi chi si è rivolto alla conversione della motorizzazione a emissioni zero, andando incontro a esigenze di navigazione su lago che stanno diventando sempre più vincolanti; altri che hanno optato per un uso del battello come charter limousine, considerando all'unisono la valorizzazione storica della barca e quella commerciale; troviamo progetti e approcci al restauro

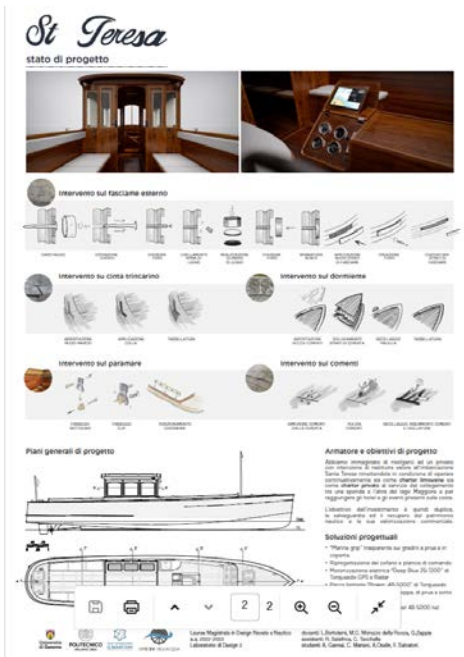
più conservativi che si rivolgono ad un turismo di tipo culturale, proponendo quindi interventi particolarmente attenti a parametri quali il minimo intervento o la reversibilità; infine progetti che hanno inteso valorizzare l'uso originale del trasporto passeggeri identificando nel loro percorso lavorazioni necessarie a perpetuare l'uso, ma comunque attente a rispettare l'originalità e la storicità della barca.

Si riportano in conclusione gli elaborati grafici finali che ogni gruppo di lavoro ha realizzato, riassuntivi dei diversi processi progettuali affrontati con relativi focus su differenti tipologie di intervento.



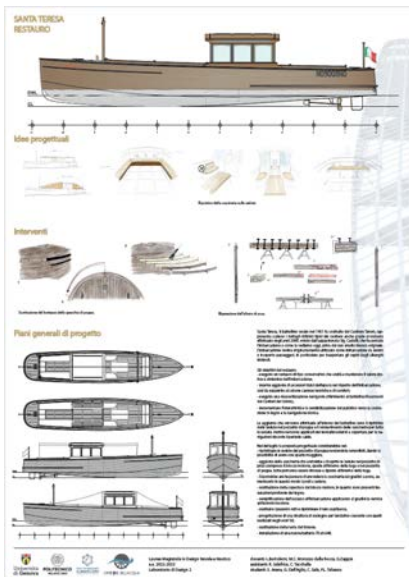
FILE08_FIG41 > Figura 129_Santa Teresa come pilotina da trasporto passeggeri e charter per clienti privati, poster riassuntivo di progetto e interventi (Credits: Ester Ferlito, Luca Imperio, Francesco Olivieri, Chiara Uda)

(GRAFICA DA INSERIRE A PIENA PAGINA, UN POSTER A PAGINA CON DIDASCALIA)



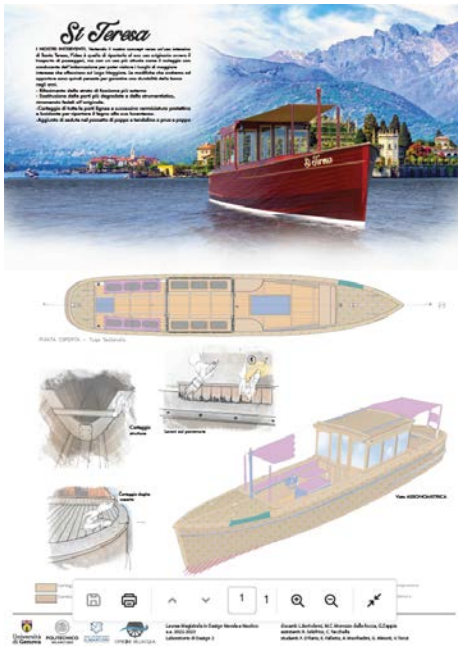
FILE08_FIG42 > Figura 130_Santa Teresa versione 'limo-boat', poster riassuntivo di progetto e interventi (Credits: Alice Gennai, Chiara Mariani, Andrea Oselin, Federico Salvatori)

(GRAFICA DA INSERIRE A PIENA PAGINA, UN POSTER A PAGINA CON DIDASCALIA)



FILE08_FIG43 > Figura 131_Santa Teresa proposta in una musealizzazione navigante, poster riassuntivo di progetto e interventi (Credits: Samuele Arena, Giulia Dell'Aglio, Camilla Sala, Pier Luigi Tabasso)

(GRAFICA DA INSERIRE A PIENA PAGINA, UN POSTER A PAGINA CON DIDASCALIA)



FILE08_FIG44 > Figura 132_Santa Teresa ripensata per un noleggio con conducente per uso turistico, poster riassuntivo di progetto e interventi (Credits: D'ilario Federico, Manfredini Alberto, Miranti Giuseppe, Tanzi Vittoria, Falletta Eliana)

(GRAFICA DA INSERIRE A PIENA PAGINA, UN POSTER A PAGINA CON DIDASCALIA)

Bibliografia

Volumi, Articoli su rivista o on line e siti web

- Ancilla, AVEV (n.d.). Ancilla. Retrieved November 30, 2023, from <https://www.veledepocaverbano.com/archivio-imbarcazioni/>
- Associazione Storie di Barche. (n.d.). L'Associazione. Retrieved December 20, 2023, from <http://www.storiedibarche.com/>
- Bertola, P., & Manzini, E. (2006). *Design Multiverso*. Edizioni Poli.Design.
- Bertola, P., & Maffei, S. (Eds.). (2008). *DRM. Design Research Maps*. Edizioni Poli.Design.
- Bono, E. (1998). *Creatività e pensiero laterale. Manuale di pratica della fantasia*. BUR.
- Bortolami, L. (2018). *Imbarcazioni in legno il restauro consapevole. Progettare e realizzare un intervento efficace*. il Frangente.
- Bortot, A. (2018). Disegno nautico: progettazione e rappresentazione di superfici a doppia curvatura, tra tradizione e strumenti digitali. In AA.VV., *Rappresentazione Materiale/Immateriale. Drawing as (in)tangible representation*. 40° Convegno internazionale dei docenti delle discipline della rappresentazione. 15° Congresso UID (pp. 59-66). Gangemi editore.
- Brown, T. (2019). *Change by Design*. HarperCollins.
- Brown, T. (2008). *Design Thinking. Thinking like a designer can transform the way you develop products, services, processes—and even strategy*. Harvard Business Review. Retrieved December 13, 2023, from <https://hbr.org/2008/06/design-thinking>
- Cantiere Taroni (n.d.). Home. Retrieved November 29, 2023, from <http://www.cantiereautocotaroni.com/mission-cantiere-taroni-stresa.html>
- Cantiere Nautico Aghemio (n.d.). Home. Retrieved November 29, 2023, from <http://www.cantiereaghemio.com/cantiere.htm>
- Celaschi, F. (2008). Il design come mediatore tra saperi. In Germak, C. (Ed.) (2008), *Uomo al centro del progetto. Design per un nuovo umanesimo* (pp. 40-52). Umberto Allemandi & C.
- Celaschi, F. (2008). Il design come mediatore di bisogni. In Germak, C. (Ed.) (2008), *Uomo al centro del progetto. Design per un nuovo umanesimo* (pp. 19-31). Umberto Allemandi & C.
- Celaschi, F. (2009). Atto culturale e design. Progetto e valorizzazione dei beni culturali. In Lupo, E., Parente, M. (2009), *Il Sistema Design Italia per la valorizzazione dei beni culturali* (pp.14-15). Poli.Design.
- Compton, N. (2023, November). All but the Hull. *Classic Boat. The world's most beautiful boats*. 425(11), 27-30.
- Cianci, B. (2020, October). Tradition is not a detail. *Classic Boat. The world's most beautiful boats*. 388(10), pp. 40-43.
- D.Lgs n.42 del 22 gennaio 2004, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.
- Faggioni, S. (2015). *La ricostruzione di un'atmosfera perduta. Il valore del dettaglio nel restauro delle barche d'epoca*. Lectio magistralis in occasione dell'attribuzione della Laurea Honoris Causa in Design Navale e Nautico, Università di Genova, La Spezia, 2015.
- Giacinti, R. (2018). Intervista presso raduno VSV Vele Storiche Viareggio.
- Hocker, E. (2018). *Preserving Vasa*. Archetype Publication Ltd.
- Irace, F., Ciagà, G. L., Lupo, E. & Trocchianesi, R. (Ed.) (2014). *Design & cultural heritage*. Mondadori Electa.

Lazzarini, A. (1989). *Stresa storia e fascino della perla del lago Maggiore dalle isole Borromeo alla vetta del Mottarone*. Scenari srl.

Morozzo, M.C. (2014). *Yachts Restoration. Stato dell'arte, problematiche e prospettive*. Allemandi&C.

Morozzo, M. C. (2018). *Per un Portale del Nautica Heritage. Ricerca, azioni e proiezioni*. GUP Genova University Press.

N.D. (1922). *Fra vele – canotti e motoscafi. Il Cantiere Giorgio Taroni a Chignolo Verbano*. L'Indicatore del Lago Maggiore.

Norman, D. A. (2004). *Emotional design*. Feltrinelli.

Norman, D. A. (2008). *Il design del futuro*. Apogeo.

Opus Artis Italia. (2022, October). Cantiere Taroni: leggenda di un antico blasone. *Il cannobino*.

Panella, G. (2014). Uno sguardo d'insieme. In M.C. Morozzo della Rocca (Ed.), *Yachts Restoration. Stato dell'arte, problematiche e prospettive* (pp. 241-252). Umberto Allemandi & C.

Registro Storico Nautico ASDEC (n.d.). Registro Storico Nautico. Retrived November 30, 2023, from https://www.asdec.it/it_IT/home/registro_storico_nautico/registro-storico-nautico

Rosato, G. (2011). *La tutela e il restauro delle imbarcazioni storiche. Problemi e prospettive*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza Beni Storici Artistici, Etnoantropologici della Liguria. *Il mio libro* <http://ilmiolibro.kataweb.it/schedalibro.asp?id=583566>.

Rusconi Clerici, F. (2013). *Barche del lago Maggiore*. Verbania: Tararà Edizioni.

Sala Taroni, Museo Barca Lariana (n.d.). Sala Taroni. Retrived November 30, 2023, from <https://www.museobarcalariana.it/sala-taroni.html>

Sciarelli, C. (1998). *Lo Yacht. Origine ed evoluzione del veliero da diporto*. Mursia.

Seghetti, E. (2022). *Museo Barca Lariana, Catalogo 2022. Le barche raccontano*.

Soupeez, J-B.R.G. (2023). Structural Design Of Wooden Boats. In *Historic Ships 2023 Conference Proceedings* (pp. 51-65), The Royal Institution of Naval Architects.

Tagliasco, G. & Zappia, G. (2020). Hidden heritage. Strategie per la valorizzazione di patrimoni invisibili. In Di Bucchianico, G., Fagnoni, R., Pietroni, L., Piscitelli, D. & Riccini, R. (Eds.), *100 anni dal Bauhaus. Le prospettive della ricerca in design* (pp. 374-381). Atti dell'Assemblea Annuale della Società Italiana Design. Società Italiana Design.

Zappia, G. (2017). Il recupero delle imbarcazioni. Assonanze, dissonanze e trasposizioni fra diversi (e nuovi) ambiti del restauro. In Biscontin G. e Driussi G. (Eds.), *Le nuove frontiere del restauro. Trasferimenti, Contaminazioni, Ibridazioni* (pp. 861-869). XXXIII Convegno Internazionale 2017, Scienza e beni culturali. Edizioni Arcadia Ricerche.

Zappia, G. (2020). *Restauro nautico e design. Strumenti e metodi per il recupero delle imbarcazioni storiche*. Genova University Press.

Musei, Cataloghi Musei, Archivi pubblico o privati e fonti iconografiche

Archivio Museo Barca Lariana

Archivio Falciola

Seghetti, E. (2022). *Museo Barca Lariana, Catalogo 2022. Le barche raccontano*.

