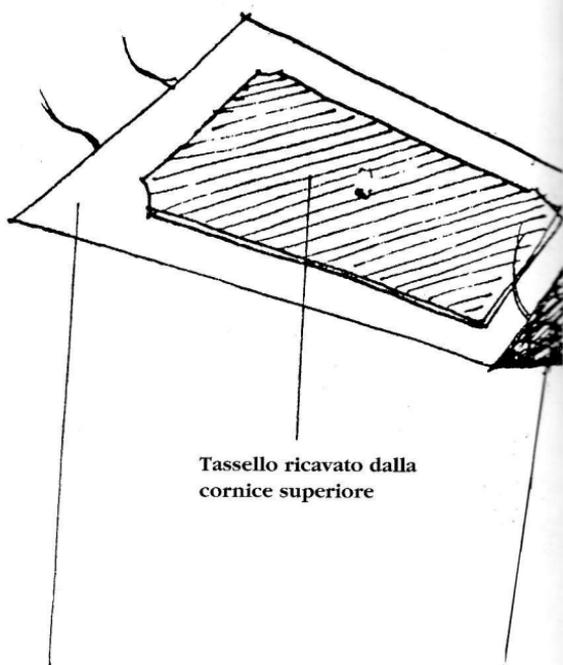
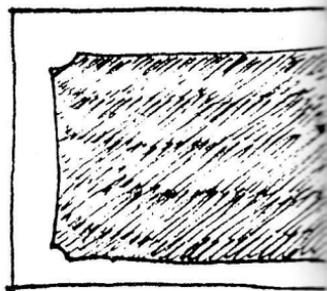


## Un passe-partout per la conservazione

L'idea di conservare le carte nautiche antiche (portolani) stese e protette in appositi contenitori di sicurezza si realizza concretamente nel laboratorio di restauro della Biblioteca nazionale centrale di Firenze in occasione della mostra "500 anni di cartografia di Edam", Edam, Olanda, 11 settembre-24 ottobre 1993.

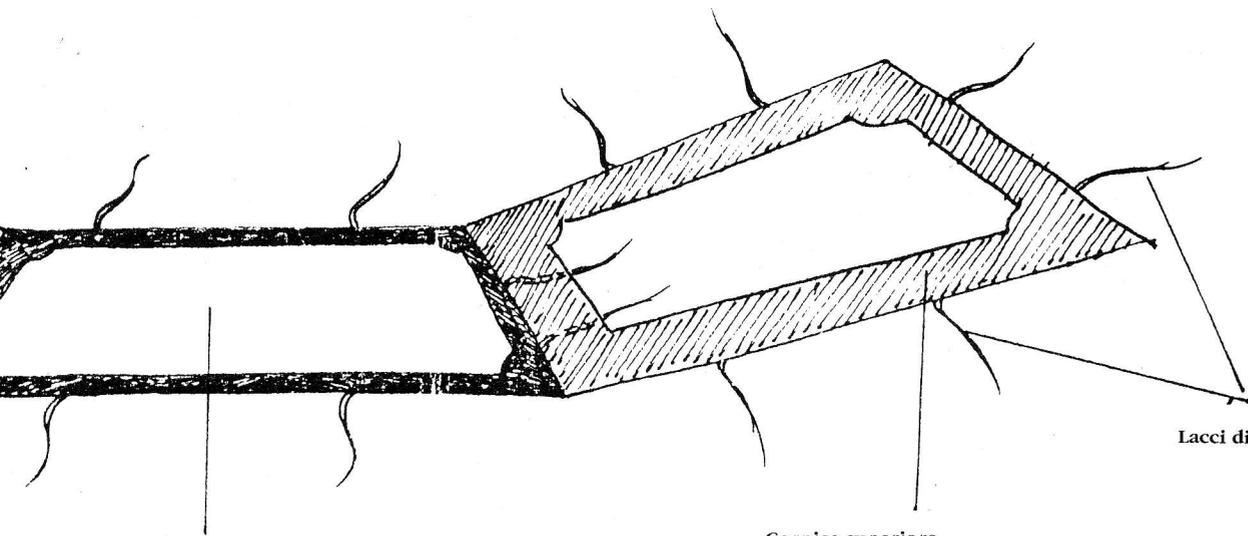
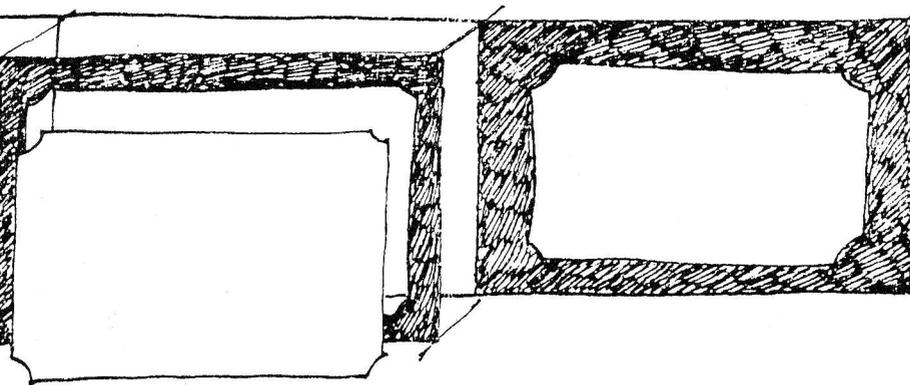
Si tratta dell'invio in quella città di quattro carte nautiche del XVII secolo da inserire ed esporre per l'occasione in contenitori formulati in modo da essere utilizzati anche in seguito per la normale conservazione in biblioteca. L'idea di far svolgere a questi contenitori una duplice funzione era dettata dalla preoccupazione di evitare alle carte antiche maneggiamenti o spostamenti pericolosi a causa delle notevoli dimensioni ed allo stesso tempo di facilitarne la visione e la lettura. Non solo allo scopo di verificare periodicamente lo stato di conservazione del documento a fronte di numerosi fattori ambientali, la funzione conservativa del contenitore doveva risultare legata alla possibilità di rimuovere il documento quando necessario per reinserirlo al suo posto una volta effettuato l'eventuale controllo. Una sorta, quindi, di *contenitore passe-partout* da realizzare come garante di una migliore conservazione e di un'agevole lettura. Per ampliare le nostre conoscenze sull'argomento abbiamo indagato sui criteri con i quali altre istituzioni pubbliche e private hanno affrontato tale problema. In questa ricerca, estesa anche ad istituti di rilevanza internazionale, si sono rivelate utili oltre a quelle italiane anche riviste tecniche di area anglosassone quali "The Paper Conservator", "The New Bookbinder", "Studies in Conservation" che per gli argomenti trattati si inseriscono nell'ambito dell'"International Institute of Conservation".



Tassello ricavato dalla cornice superiore

Parete superiore del passe-partout

Cornice inferiore di delimitazione



**Parete posteriore del  
passe-partout: area  
di contenimento  
della carta nautica**

**Cornice superiore  
d'infinestratura**

**Lacci di chiusura**

Tuttavia, poco abbiamo appreso dalla letteratura tecnica ed ancor meno dai contatti diretti con gli addetti alla conservazione, in quanto il materiale cartografico anche raro, in generale, viene conservato in semplici cassettiere, riparato è vero dalla polvere, ma soggetto a manipolazioni o pericolose deformazioni nel caso di lettura, consultazione o esposizione.

In seguito a questa oggettiva carenza d'informazioni, si è reso necessario formulare ex novo il progetto di un contenitore che soddisfacesse le esigenze che siamo venuti esponendo. Tuttavia, prima di affrontare nello specifico la costruzione dei contenitori passe-partout si è resa necessaria un'accurata osservazione delle quattro carte nautiche in pergamena per acquisire maggiori elementi di valu-

tazione circa le loro caratteristiche strutturali e il loro stato di conservazione.

Si tratta di quattro carte nautiche: due dell'Oceano atlantico, una dell'Oceano indiano, una del Mar del Nord a forma di quadrilatero spesso irregolare con insenature arrotondate sul perimetro ma anche in corrispondenza degli angoli. Le loro dimensioni variano da cm. 78 ➤

a cm. 83 per il lato minore e da cm. 92 a cm. 105 per quanto riguarda il lato maggiore. Si presentano arrotolate ed avvolte da una carta che male le preserva dalla polvere. Le miniature, tutte sul lato carne della pergamena, che dall'osservazione microscopica dei follicoli piliferi risulta appartenere al genere *Bos*, sono eseguite con acquarelli e tempere leggere alcune delle quali, ma particolarmente le tonalità verdi, che s'intravedono sul verso, presentano alcune screpolature dovute probabilmente all'azione combinata di molteplici fattori. La situazione di maggiore degrado di queste aree a parità di condizioni (corrosione del supporto, screpolature di superficie) sembra in primo luogo dipendere dalla composizione chimica del pigmento, che secondo la tradizione del *De arte illuminandi* e di altri manoscritti tecnici anche più antichi risulta essere acetato basico di rame,  $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ ,  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ , (Verdigris), il cui comportamento è abbastanza noto alla letteratura tecnico-scientifica. In secondo luogo dalla precaria condizione della conservazione, senza un'adeguata protezione del substrato che si presenta semplicemente arrotolato. A parte questi inconvenienti, lo stato generale delle quattro carte nautiche è buono. La pergamena si presenta di colore bianco tendente all'avorio sul recto (lato carne), giallo paglierino sul verso (lato pelo). Le tempere e gli acquerelli mantengono tonalità vivaci e segni ben delineati anche in aree dove il substrato si presenta di minor spessore e quindi più flessibile e delicato. Questa diversità di spessore in alcuni casi anche notevole (da 35/100 a 90/100 di mm) unitamente alla variabile densità dei follicoli piliferi ci permette di risalire con sufficiente approssimazione non solo alla specie ma anche all'area anatomica di provenienza. Il condizionamento delle carte nautiche, una volta nell'area di restauro, è durato circa quattro giorni dopo di che, con le dovute cautele, è iniziato il processo di srotolamento che si è protratto complessivamente per circa due settimane, impie-

gando carte siliconate e carte assorbenti per l'interfoliazione con una leggera umidificazione indiretta applicata verso la fine del trattamento che si è svolto ponendo le carte nautiche sotto leggero peso. La scelta dei cartoni per i contenitori si è indirizzata verso tipi che offrissero le massime garanzie di conservabilità sia per le loro qualità chimiche che per le fisiche. Sono stati scelti, infatti, cartoni di colore bianco antico, indeformabili all'umidità, 100 per cento di cellulosa di cotone, a pochissima grana, eccellente tenuta alla luce, con riserva alcalina sotto forma di carbonati di metalli alcalino-terrosi (Ca, Mg), teneri al taglio, per montaggio e confezionamento di passe-partout, di spessore mm 1,8 e 2,4,  $\text{g/m}^2$  1220 e 1630 di formato cm. 80 x 120 e cm. 100 x 140.

Dopo aver considerato vari modelli di contenitori dei quali si è potuto verificare la funzionalità ma soprattutto la loro capacità di conservare stabilmente le pergamene, si è raggiunta una forma definitiva che a nostro giudizio soddisfa le esigenze sopra ricordate. Il contenitore passe-partout è composto, come mostra la figura, da una parete superiore o coperta sul cui verso è incollato un tassello ricavato dalla cornice esterna. La parete superiore è incernierata ad una parete inferiore che contiene il documento. Su questa seconda superficie, esattamente lungo il tracciato perimetrale della carta nautica, è incollata una cornice allo scopo di far spessore ed impedire al documento conservato ogni movimento laterale. Su questa parete inferiore o area di contenimento si adagia una seconda cornice incernierata, di luce leggermente inferiore alla precedente che obblighi la carta nautica ad aderire all'area di contenimento lungo il perimetro. Su questa seconda cornice si chiude la parte superiore fornita di tassello precedentemente descritta. I lacci e le cerniere in fibra vegetale disposti lungo il perimetro del contenitore come indicato nel disegno, garantiscono a tutto l'insieme la stabilità dovuta.

Claudio Montelatici