

PUBBLICAZIONI DEGLI ARCHIVI DI STATO
QUADERNI DELLA RASSEGNA DEGLI ARCHIVI DI STATO

89

CECILIA PROSPERI

Il restauro dei documenti di archivio
Dizionarietto dei termini

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI
1999

UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI
DIVISIONE STUDI E PUBBLICAZIONI

a Massimiliano

Direttore generale per i beni archivistici: Salvatore Italia
Direttore della divisione studi e pubblicazioni: Antonio Dentoni-Litta

Comitato per le pubblicazioni: Salvatore Italia, *presidente*, Paola Carucci, Antonio Dentoni-Litta, Ferruccio Ferruzzi, Cosimo Damiano Fonseca, Guido Melis, Claudio Pavone, Leopoldo Puncuh, Isabella Ricci, Antonio Romiti, Isidoro Soffietti, Giuseppe Talamo, Lucia Fauci Moro, *segretaria*.

© 1999 Ministero per i beni e le attività culturali
Ufficio centrale per i beni archivistici
ISBN 88-7125-155-5

Vendita: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato-Libreria dello Stato
Piazza Verdi 10, 00198 Roma

Stampato nel mese di Aprile 1999
a cura della Ediprint Service s.r.l.
di Città di Castello (Pg)
con i tipi delle Grafiche PI.MA.

SOMMARIO

<i>Presentazione</i> di Antonio Papa	9
Introduzione	11
Dizionario	13
Disegni	153
Indice delle voci	181

Mi è particolarmente gradito presentare questo dizionarietto della dr.ssa Cecilia Prosperi che suggerisce un ordinamento terminologico nel settore del restauro dei documenti di archivio: un lavoro chiaramente leggibile e di facile fruibilità, uno strumento di lavoro pratico e prezioso.

Questo dizionarietto, come ogni opera di divulgazione del genere, ha un altro significato.

Agli inizi di questo secolo tal Pier Ignazio Vottero, restauratore, si disse pronto al restauro dei registri delle "provisioni e consigli degli anziani del popolo" dell'Archivio di Stato di Pisa al prezzo di dieci centesimi a carta per un totale di spesa di lire quattrocentocinquanta.

Il Vottero si disse pronto, altresì, a rendere pubblico il suo metodo di restauro a fronte di un compenso una tantum di lire mille.

L'Amministrazione centrale degli archivi di fronte alla novità della proposta chiese a eminenti esperti un motivato parere.

Padre Ehrle, Ignazio Giorgi, Icilio Guareschi e Luigi Schiaparelli in quella occasione elaborarono anche una sorta di magna carta del restauro dei documenti di archivio che al primo punto solennemente dichiarava: «si escludono i segreti per i restauri».

Ancora nel 1968 una circolare della direzione generale degli Archivi di Stato certificava, prendendone atto, l'esistenza di lavorazioni "segrete" presso i privati laboratori di restauro.

Oggi questo non è più consentito. Vi è, anzi, una positiva circolazione di notizie, informazioni, scambi di conoscenze, relazioni.

Oggi, con molta cura e scrupolo, nuovi prodotti, nuove metodologie, nuove apparecchiature sono esaminate, sperimentate, verificate dal laboratorio del Centro di fotoriproduzione, legatoria e restauro degli Archivi di Stato che la dr.ssa Cecilia Prosperi dirige.

In questo quadro, qui soltanto tracciato, si inserisce dunque questo lavoro come un segno inequivocabile di una raggiunta maturità, non solo tecnica, dell'intero settore che riduce al minimo, se non annulla, anche nel lessico, l'area delle improvvisazioni e delle riservatezze.

Il restauratore, l'archivista, tutti coloro che a diverso titolo operano nel campo consultandolo, troveranno compendiate - oltre le definizioni molto puntuali proprie di un'opera del genere - nozioni, notizie, informazioni: quasi un manuale del restauro.

Diversamente, larghi margini di imprecisione indurrebbero le tante realtà operative in spazi privi di ricerca, chiusi come chiuso era il laboratorio del Vottero.

Antonio Papa

Il restauro ha in questi anni fatto notevoli progressi per l'apporto di discipline scientifiche quali la fisica, la chimica e la biologia, per una più approfondita conoscenza dei materiali e per una più responsabile esecuzione degli interventi conservativi.

Ciononostante ho spesso verificato, sia dall'analisi dei progetti di restauro, che in occasione di incontri di studio o convegni, una certa difficoltà di comunicazione dovuta all'uso non sempre univoco e proprio di termini tecnici.

È nata così, qualche anno fa, l'idea di sistemare e definire alcuni vocaboli tra i più comunemente utilizzati nel campo del restauro dei beni archivistici e fornire così una serie di termini che permetta un'agevole comunicazione e comprensione tra gli addetti ai lavori, sia sulle componenti materiali dei nostri volumi o carte, sia su altri tipi di documenti, nonché sulle operazioni o metodi di intervento. Lo scopo è, dunque, quello di fornire un panorama dei termini più attestati provenienti da ambienti specialistici diversi, qui raccolti e definiti.

Con questo lavoro non intendo certo esaurire completamente una materia vasta e quanto mai in evoluzione e che si arricchisce sempre di nuovi termini mutuati oltre che da altre discipline e arti affini anche da lingue straniere, in particolare dall'inglese, ma di porre le basi di un linguaggio univocamente comprensibile.

Per fare questo ho proceduto allo spoglio di una vasta bibliografia italiana in materia, non trascurando però l'essenziale apporto degli operatori del settore e la terminologia da essi tradizionalmente usata.

Nel dizionario è possibile riscontrare alcune omonimie lessicali con termini archivistici ma che assumono nel linguaggio del restauro conservativo significati diversi; è questo il caso, solo per citare alcuni esempi, di termini quali fascicolo - fascicolazione - busta - cassa - ecc.

Non mancano manuali in materia di restauro di carta e pergamena corredati, in appendice, da elenchi di termini e di parole in uso.

Sono dei glossari, liste di vocaboli, compilati però con difformità sia nella raccolta che nell'impostazione delle singole voci.

In questo dizionarietto i termini trattati possono essere raggruppati in:

- termini relativi alle metodologie di intervento,
- termini relativi alle attrezzature e strumenti comunemente in uso,
- termini relativi alle componenti del documento con la loro specificità sia

nella formazione del documento stesso sia nella definizione degli eventuali interventi di restauro.

Mancano volutamente, come voci primarie, le denominazioni di prodotti, in quanto non esistono per definizione prodotti non soggetti a continue revisioni e aggiornamenti dovuti a più raffinate tecniche di analisi e a novità del mercato.

I prodotti, i solventi, i collanti compaiono, dunque, solo in alcune descrizioni di metodologie o procedimenti operativi.

I rinvii da una voce all'altra dei termini, proposti in ordine alfabetico, avvengono mediante un "(v.)".

All'interno delle definizioni sono forniti anche termini alternativi, ad esempio *canale - snodo - cerniera*.

Trovano posto nel dizionarietto anche termini poco noti, ma nondimeno usati dagli artigiani restauratori del passato e tramandati a noi quali "*bambolo*" o termini quali "*gelatinare*" per intendere l'operazione di collatura, usato quando per tale operazione si impiegava la gelatina.

Il dizionarietto è corredato, anche, di una serie di disegni, forniti di didascalie, che possono facilitare la comprensione di alcuni termini.

Il dizionarietto intende, quindi, oltre che facilitare il dialogo tra gli operatori del settore, purtroppo ancora forse troppo chiusi nelle loro botteghe-laboratorio, anche permettere la comunicazione tra loro e altre professionalità che, pur operando nel medesimo campo della conservazione, quali chimici o fisici o biologi o tecnologi, sono ancora lontane dal raggiungere un proficuo rapporto simbiotico.

Voglio chiudere questa breve premessa ringraziando Antonio Papa che per primo mi ha incoraggiato a intraprendere il lavoro e i colleghi Daniele Ruggiero per la preziosa collaborazione chimica, il restauratore Egidio Ceccoli per l'apporto tecnico, Silvia Di Franco per la parte grafica e Ciro De Simone che, con paziente attenzione, ha seguito le varie fasi del lavoro.

Cecilia Proseri

ABRASIONE

detto di un supporto, indica l'effetto di una ripetuta azione meccanica di sfregamento che comporta anche l'asportazione superficiale di materiale.

ACCARTOCCIAMENTO

deformazione che interessa tutta o parte della superficie di un supporto scritto-rio, il quale tende a incurvarsi arrotolandosi su se stesso. È dovuto a una diversa dilatazione o contrazione dei due lati del supporto che si incurva sul lato minore.

Tale fenomeno si manifesta quando il supporto non è in equilibrio igrometrico con l'ambiente e su carte molto collate, perché assorbono l'acqua lentamente e, talvolta, in maniera disuniforme, e in quelle più sottili perché oppongono minor resistenza imbarcandosi.

Anche la pergamena presenta notevole tendenza ad accartocciarsi. In essa le fibre sono fissate stabilmente in una condizione di tensione per via dell'asciugatura della pelle grezza tesa su un telaio di legno; rimossa la pelle dal telaio le fibre non possono più ritornare al loro stato iniziale rilassato. Se la pergamena assorbe acqua, l'intreccio fibroso tende ad allentarsi, cioè si annulla la condizione di tensione. Una volta asciugata, non in tensione, la pergamena si accartocchia, si aggrinzisce e può divenire trasparente in alcune zone. Per tale motivo va asciugata sotto peso a seguito di trattamenti a umido.

ACEFALO

detto di un volume privo delle prime carte.

ACIDITÀ

condizione per la quale la concentrazione degli ioni idrogeno H^+ in una soluzione acquosa è superiore alla concentrazione degli ioni ossidrilici OH^- .

Acidità della carta è un termine improprio poiché la carta è un materiale solido e l'acqua che contiene (dal 5 al 6% in condizioni normali) è sotto forma tale che non si presta alla misura dell'acidità nel vero senso della parola (v. pH):

Negli archivi e nelle biblioteche possono riscontrarsi sia carte che inchiostri acidi (v. inchiostro).

Un supporto cartaceo acido risulta solitamente imbrunito, poco flessibile, fragile e presenta migrazione degli inchiostri e un odore pungente.

L'acidità è raramente riscontrabile in un supporto membranaceo, poiché esso possiede in partenza una sufficiente riserva alcalina derivante dal processo di lavorazione della pelle (calcinazione in vasche contenenti una soluzione satura di idrossido di calcio), che funge da tampone contro le insorgenze di acidità.

ACQUARELLO

tecnica di pittura, eseguita generalmente su carta, con "colori ad acqua" che adopera cioè pigmenti colorati temperati con gomma arabica, e quindi solubili in acqua. È una pittura a velature piuttosto che a corpo e le gradazioni di tono risultano dalle sgocciolature di colore lasciate seccare. L'acquarello si può fissare, ma tale pratica è di esito incerto.

La tecnica dell'acquarello comporta nel restauro problemi legati alla solubilità di trattamenti a umido.

ADESIVO

sostanza che ha la proprietà di unire due superfici.

Gli adesivi possono essere qualificati in base alla temperatura di applicazione (adesivi a caldo, a freddo), alle modalità di incollaggio (adesivi a pressione, a contatto), al comportamento con la temperatura (adesivi termoplastici che rammolliscono all'aumentare della temperatura, adesivi termoindurenti che invece divengono più rigidi), e alla natura chimica.

In quest'ultimo caso abbiamo:

- adesivi a base di prodotti animali (es. colla di pelle e di ossa, di pesce, di albumina, di caseina lattica);
- adesivi a base di prodotti vegetali (es. colla di amido, di destrina, di semi di soia);
- adesivi a base di resine naturali (es. gomma lacca, colofonia, gomma adragante, gomma arabica);
- adesivi a base di prodotti inorganici (es. silicato di sodio, materiali cementizi, gesso da presa);
- adesivi a base di elastomeri (es. gomma naturale e suoi derivati, gomme sintetiche come neoprene, silicone);
- adesivi a base di resine sintetiche termoplastiche (es. resine viniliche,

come l'acetato di polivinile e l'alcol polivinilico; resine acriliche; resine poliamiche; derivati cellulosici come l'acetato di cellulosa, la metilcellulosa e la carbossimetilcellulosa);

- adesivi a base di resine sintetiche termoindurenti (es. resine fenoliche, ureiche, melaminiche, epossidiche).

Nel restauro gli adesivi di origine animale, una volta impiegati per la ricolatura, il risarcimento di lacune, le suture, la velatura, sono sconsigliati perché appetibili per insetti e microrganismi. Oggi sono utilizzati quelli sintetici, anche se le loro caratteristiche non soddisfano appieno i restauratori.

AFFLOSCIAMENTO

detto di un supporto indica lo stato per il quale esso diviene floscio per la perdita di rigidità.

AGATA

pietra silicea, varietà di calcedonia in masserelle a strati concentrici, che dopo la levigazione mostrano zone differentemente colorate.

In legatoria utilizzata per levigare e lucidare i tagli dei volumi dopo la doratura (v. brunitoio).

AGO

piccolo utensile in acciaio, diritto o ricurvo, utilizzato in legatoria per la cucitura dei fascicoli.

ALBUME

bianco d'uovo utilizzato, con funzione di mordente, per rendere il materiale di rivestimento delle legature atto ad accogliere le decorazioni in oro.

Talvolta addizionato, in varie ricette, con aceto bianco battuto, zucchero, sale e acqua.

Utilizzato anche nelle miniature medievali come adesivo.

ALETTA

striscia di diverso materiale (pergamena, tela di lino, canapa o carta) detta anche bandella, incollata o cucita al primo e all'ultimo quinterno che ha funzione di facilitare l'inserimento del volume, ancorando la compagine dei fasci-

coli, alla coperta. L'aletta, dopo l'operazione di indorsatura, è incollata agli snodi e all'interno dei piatti.

In presenza dei nervi a rilievo è posta sul dorso in corrispondenza delle caselle e quando abbraccia tutto il dorso ed è fessurata in corrispondenza dei nervi prende il nome di "aletta a pettine".

ALLEGATO

documento incluso, ma non cucito, in uno o più documenti, a volte diverso per formato e/o per supporto.

Nel restauro archivistico l'allegato conserva comunque la collocazione originale all'interno del volume e, se sciolto, generalmente viene fornito di brachetta e inserito nella cucitura del volume. Se piegato, ove le dimensioni lo permettano, deve essere aperto, numerato e cucito al volume.

ALLUME

solfato doppio di potassio e alluminio utilizzato nel XVI-XVII secolo come additivo della gelatina per la collatura delle carte allo scopo di impermeabilizzare il supporto evitando lo spandersi degli inchiostri. Utilizzato anche per preparare pelli bianche (v. pelle allumata).

ALONE

zona sfumata che si forma sui supporti in conseguenza di macchie o di scioglimento del colore o degli inchiostri. Per le operazioni di rimozione degli aloni v. smacchiamento.

AMIDO

sostanza contenuta nei semi dei cereali (frumento, mais, orzo, riso) e delle leguminose (fagioli, fave, lenticchie), sintetizzata attraverso il processo di fotosintesi clorofilliana che impiega l'anidride carbonica dell'atmosfera e l'acqua presente nel terreno. Si dà il nome di fecola alla sostanza contenuta nei tuberi di patata e in altre parti di piante, specie in alcune radici (manioca ecc.). Chimicamente amido e fecola sono sostanzialmente identici.

La struttura del polimero è abbastanza nota: si hanno catene lineari formate da molecole di glucosio (uno zucchero) sulle quali si innestano senza regolarità catene laterali analoghe, a loro volta con altre ramificazioni. Le catene lineari e quelle laterali sono isolabili tra loro ottenendo due composti: l'amilosio e l'amilopectina. La loro quantità percentuale varia a seconda dell'origine dell'amido.

L'amilosio è formato da lunghe catene lineari di unità di glucosio, presenta resistenza all'idratazione (idrofobia) e forma con lo iodio la tipica colorazione blu.

L'amilopectina è formata da macromolecole enormi a elevato peso molecolare, ha tendenza a inglobare acqua (idrofilia) e a dare viscosità. Grazie a tali caratteristiche trova impiego come appretto per fibre tessili, addensante e stabilizzante.

L'amido puro è costituito da una polvere finissima, bianca o leggermente giallognola. La complessità strutturale impedisce una vera e propria solubilità in acqua, in acqua bollente si riesce a rigonfiarlo notevolmente dando luogo a una soluzione colloidale (v.) viscosa, leggermente opalina detta "salda" o "colla d'amido". Data l'elevata viscosità della soluzione ottenuta, l'amido non è stato utilizzato come legante per pigmenti, ma ha trovato impiego come adesivo e come collante per la collatura in superficie della carta agli inizi del suo processo di fabbricazione e, in special modo, nel mondo arabo.

Facilmente idrolizzabile, per riscaldamento con acqua a 160°C, l'amido fornisce la destrina, impiegata come adesivo per carta e cartone e in miscela insieme alle gomme vegetali come legante per colori ad acqua.

Attualmente vengono prodotti amidi solubili ottenuti trattando l'amido con sostanze ossidanti. A seconda del grado di ossidazione si hanno prodotti a diversa lunghezza molecolare che danno soluzioni più o meno viscosi con diverso potere incollante.

Nel restauro le colle d'amido non sono più impiegate a causa della loro facilità a essere aggredite da microrganismi e insetti.

AMMORBIDIMENTO PERMANENTE

trattamento, solitamente applicato ai supporti membranacei, per renderli più flessibili e quindi, più stabili dimensionalmente alle variazioni igrometriche dell'ambiente.

L'operazione consiste nell'immergere il supporto in Polietilenglicole 200 fino a completa trasparentizzazione e nel tamponarlo, successivamente, con carta filtro. Il Polietilenglicole consente alla pergamena di trattenere una certa quantità di acqua tra le molecole di collagene.

Così trattato, il documento viene lasciato asciugare a temperatura ambiente sotto leggera pressione.

È indispensabile che, prima dell'immersione, il supporto sia perfettamente spianato previo trattamento con soluzione idroalcolica (v. ammorbidimento temporaneo). Il trattamento va, comunque, usato con estrema cautela in quanto si possono registrare fenomeni quali una maggiore trasparenza in varie aree delle pergamene trattate e una notevole difficoltà nel rimuovere il Polietilenglicole.

AMMORBIDIMENTO TEMPORANEO

trattamento, solitamente applicato ai supporti membranacei, per renderli più

elastici e atti a permettere le successive operazioni di restauro (spianamento, rattoppo, sutura, ammorbidimento permanente ecc.).

La necessaria idratazione può essere ottenuta trattando il supporto con una soluzione idroalcolica, che serve anche da detergente, in percentuali variabili a seconda del grado di solubilità degli inchiostri in acqua e della consistenza del supporto.

La percentuale di alcol etilico puro è comunque sempre maggiore di quella dell'acqua perché quest'ultima ha effetti negativi sulla stabilità dimensionale delle pergamene. L'idratazione può essere raggiunta anche con sistemi di umidificazione (v.) quali a ultrasuoni o con goretex.

AMMUFFIRE

processo di degrado dovuto all'azione di muffe (v.).

ANCORAGGIO

termine genericamente usato in legatoria per indicare i sistemi di attacco del volume alla coperta e ai piatti (v. assemblaggio).

Gli elementi caratteristici di operazioni di ancoraggio sono ad esempio:

- le alette incollate ai piatti,
- le fettucce di cucitura e il materiale usato per l'indorsatura nelle legature moderne;
- i nervi di cucitura bloccati sui piatti;
- le corregge di cucitura bloccate sul dorso della coperta con budelli animali e inserite e fissate sul piatto anteriore con strisce di pelle allumata o pergamena (v. *fig. n. 10*) nelle legature d'archivio;
- i capitelli tronchi fissati al dorso della coperta da punti di ancoraggio in pergamena arrotolata (v. *fig. n. 10*);
- i capitelli passanti sui piatti nelle legature d'archivio;
- l'incollaggio diretto del dorso alla coperta nelle legature in brossura;
- intacche di diverso tipo per l'inserimento dei nervi di cucitura sulle assi lignee;
- l'attacco diretto dei singoli fascicoli al dorso della coperta tramite punti di diverso materiale.

ANGOLO

punta dei piatti (v. *fig. n. 7*).

Gli angoli esterni di un piatto nella legatura (v.) in mezza pelle o mezza pergamena o mezza tela sono rivestiti, al fine di assicurare maggiore rinforzo, con lo stesso materiale di copertura del dorso.

La misura della bisettrice dell'angolo corrisponde alla misura del rivestimento, generalmente uguale a 1/3 o 1/5 o 1/7 della larghezza del piatto.

Detto anche di ferro per la doratura (ferro d'angolo), formante fregi ad angolo retto, usato agli angoli delle caselle e agli angoli dei piatti.

ANIMA

detta anche ripieno, è una striscia o piccolo rotolo in pelle o pergamena o corda intorno alla quale si avvolge il filo del capitello; può essere tronca, cioè recisa a filo del dorso, come ad esempio nelle legature degli atti notarili (v. legatura d'archivio), o inserita nei piatti.

Talvolta il termine è usato come sinonimo di nervo (v.) di cucitura.

ARROTONDAMENTO

operazione di legatura tendente a dare al dorso una forma semicircolare che corrisponde a una concava sul taglio anteriore detto gola.

Solitamente seguita dalle operazioni di indorsatura (v.) e incartonnatura (v.).

La forma tonda del dorso permette una più agevole apertura del volume e una certa diminuzione dell'altezza del dorso.

L'operazione si effettua con le mani e con l'aiuto del mazzuolo (v.). L'arrotondamento, perfezionato sul battidorso (v.), con l'aiuto della penna piatta di un apposito martello, consente la formazione di uno spigolo (v. morso) per l'alloggiamento dei piatti.

ARROTONDANGOLI

attrezzatura usata in legatoria per ottenere il taglio tondo agli angoli esterni dei piatti. È costituito da una fustella mobile che scende su una piastra fissa. In cartotecnica, sostituendo la fustella, si possono ottenere tagli atti al passaggio di fettucce per l'allestimento di cartelle o faldoni (v. fustellatrice).

ASCIUGATURA

operazione tendente a privare dell'acqua o dell'umidità i documenti precedentemente trattati a umido.

L'asciugatura nel restauro si effettua a temperatura ambiente ponendo il documento, preferibilmente in piano, sempre supportato da carte filtro, veli sintetici di "reemay" o carta assorbente.

In caso di calamità naturali, quali le alluvioni, l'asciugatura di massa vede l'utilizzo di ventilazione forzata. In tali emergenze ottimi risultati ha dato il metodo della liofilizzazione (v.).

ASOLA

foro praticato sulla bindella (v.) per l'inserimento del tenone (v.).
Talvolta l'asola è protetta da una lamina metallica.

ASPORTAZIONE

operazione di pulizia tendente a rimuovere da un documento elementi a esso estranei come, ad esempio, tracce di precedenti restauri, adesivi o colle, rinforzi (tele, pergamene, cartone).

Tale asportazione può essere eseguita a secco o a umido, previo accertamento del grado di solubilità degli inchiostri, con bisturi o altro utensile fornito di lama (v. lancetta).

ASSE

tavola lignea, detta anche quadrante, utilizzata come piatto in particolare nei codici membranacei.

L'asse può essere parzialmente o totalmente rivestita dal materiale di copertura (pelle, pergamena) o nuda o dipinta o intagliata.

Oggi, per traslato, il termine è usato per indicare anche piatti in cartone o costituiti da più materiali, pergamene e/o carte, adesi insieme fino a formare una superficie sufficientemente rigida.

Nel restauro occorre saper riconoscere il tipo di legno e annotarne tutte le caratteristiche originali; è sempre consigliabile recuperare le assi lignee originali che, qualora siano danneggiate dall'attacco di tarli o altri insetti, devono essere disinfestate, stuccate, restaurate e reinserite al volume.

Assi lignee, preferibilmente in multistrato, sono utilizzate anche nelle operazioni di spianamento con o senza pressa nel restauro di carte o pergamene.

ASSEMBLAGGIO

termine generalmente usato in legatoria per indicare il collegamento o l'ancoraggio (v.) dei fascicoli, già cuciti, alla coperta.

BAMBOLO

detto anche "pomacciolo", termine usato nel linguaggio corrente dei legatori per intendere l'utensile, artigianalmente allestito, costituito da un'asticciola in legno, portante a una delle due estremità un batuffolo di cotone rivestito in tela e legato.

Tale utensile, imbibito di olio di mandorle dolci, serve per umettare il cuoio e permettere l'adesione della foglia d'oro nelle operazioni di doratura (v.).

BANDELLA

v. Aletta.

BARBA

sfrangiatura originale dei margini, non rifilati, delle carte antiche.

Il termine è usato anche per indicare la sfrangiatura ottenuta con l'operazione di scarnitura (v.).

BARROW

William J., ricercatore americano, vissuto nella prima metà del XX secolo, al quale si devono una serie di tecniche di restauro conservativo. Il suo nome, in particolare, definisce un "metodo", detto appunto Barrow, di deacidificazione che utilizza due successive immersioni, una in idrossido di calcio e una in bicarbonato di calcio. Tale tecnica è stata modificata successivamente sia dallo stesso Barrow che da altri.

Oggi la tecnica più usata è quella che prevede l'impiego del solo bicarbonato di calcio.

BASE DI CUCITURA

tavoletta lignea sulla quale vengono fissati gli elementi della cucitura e da cui questa prende l'avvio.

BATTERE

termine usato con più accezioni:

- battere in testa e sul dorso, sinonimo di pareggiare le carte prima dell'operazione di cucitura;
- battere i nervi, indicante l'operazione di appiattare le estremità dei nervi da incollare ai cartoni;
- battere i cartoni, già uniti al volume, perché la pelle vi aderisca perfettamente.

Indica, inoltre, l'operazione con la quale si percuote una pelle cosparsa di sale per favorire l'eliminazione dei peli (battitura).

BATTIDORSO

attrezzatura usata in legatoria per ottenere lo spigolo o morso (v.) sul dorso dei volumi (*v. fig. n. 1*).

Il battidorso è costituito da due ganasce sguanciate mobili, comandate a pedale e volano tra le quali è stretto il dorso del volume cucito, lasciandolo sbordare, per alcuni millimetri, che verranno ribattuti con l'ausilio di un martello a penna piatta.

Tale operazione viene effettuata contestualmente all'arrotondamento e all'indorsatura.

BATTITURA

v. Battere.

BAZZANA

pelle di montone conciata al tannino per renderla morbida, utilizzata in legatoria.

BIFOGLIO

v. Formato.

BINDELLA

elemento di chiusura di una legatura costituito da una striscia, generalmente in cuoio, di dimensioni diverse, fissata con chiodi al piatto anteriore o al posteriore e agganciata all'altro o mediante un puntale metallico foggiate appositamente per inserirsi nell'apposito foro del tenone (v.) o mediante graffa e contrograffa (*v. fig. n. 2 e fig. n. 8*).

BIODETERIORAMENTO

detto anche biodegradazione, processo di degrado di qualsiasi materiale, dovuto all'azione di microrganismi e insetti.

Tale processo può avvenire col variare delle condizioni ambientali, ma anche a seconda della natura chimico-fisica dei materiali.

BIORESISTENZA

uno dei requisiti richiesti ai materiali e prodotti impiegati nel restauro che li rendano difficilmente attaccabili da agenti biologici.

BISELLO

taglio inclinato eseguito sui labbri delle assi.

Nel linguaggio corrente dei legatori indica anche una tavoletta di legno o di cartone, utilizzata come salvadorso per la rifilatura dei volumi moderni.

BISTURI

utensile metallico fornito di lama fissa o intercambiabile usato in molte operazioni di restauro, specie nella scarnitura (v.).

BORCHIA

elemento metallico applicato ai piatti delle legature a protezione, oltre che a ornamento, della coperta in pelle (*v. fig. n. 11*).

Nel restauro archivistico tutti gli elementi metallici originali, previa pulitura, devono essere reinseriti al loro posto; in caso di perdita o rottura degli stessi devono essere rifatti solo se necessari alla futura conservazione e stabilità della legatura.

Le parti reintegrate, di tutti gli elementi metallici, devono riprodurre solo il profilo dell'originale senza ripeterne i motivi ornamentali.

BORDO

v. Taglio.

BOTTONE

elemento di chiusura, frequentemente presente nelle legature d'archivio in pergamena, formato da una striscia di pelle allumata arrotolata fissato sul piatto anteriore con un punto passante sul quale si avvolge il laccio, spesso a forma di alamaro, ancorato al piatto posteriore o alla patta di chiusura (*v. fig. n. 9*).

BRACHETTA

striscia di carta applicata lungo la piega o dorso del bifoglio per equilibrare lo spessore del dorso rispetto al taglio quando, ad esempio, nel volume siano presenti tavole o mappe ripiegate che fanno aumentare lo spessore del taglio; in questo caso si dice brachetta di compensazione. Utilizzata, anche, per eguagliare la larghezza di un foglio a quella degli altri, in questo caso è detta brachetta di prolungamento e per unire due carte che costituivano un bifoglio, separate per cause accidentali, in questo caso è detta di congiunzione. Si ricorre anche a brachette mobili, che rivestono esternamente il dorso dei fascicoli, per evitare che la colla dell'indorsatura agisca direttamente sui documenti.

Nei volumi in pergamena è frequente trovare strisce, anch'esse in pergamena, poste a protezione della piega per evitare lacerazioni dovute al tiraggio del filo di cucitura.

BROCHURE

v. Brossura.

BROSSURA

dal francese brochure, termine usato per indicare un tipo di legatura rustica senza nervi di cucitura, con coperta in cartone o cartoncino, incollata al dorso del volume.

BRUCIO

elemento di diverso materiale, a forma di sottile cilindretto, attorno al quale si avvolgono i nastri segnapolo o segnalibro (v.), presenti in particolare nei testi sacri.

BRUNITOIO

utensile costituito da un'asta terminante con una estremità arrotondata in pietra dura (agata) o in osso animale, utilizzato per la brunitura (v.).

BRUNITURA

operazione di lisciatura e lucidatura effettuata, utilizzando un brunitoio (v.), sul taglio dei volumi e sulle ribattiture, sfregando ripetutamente.

Detto, anche, degli elementi metallici di una legatura indica l'operazione con la quale i nuovi supporti metallici in ottone o bronzo vengono immersi in una soluzione di solfato di rame e ammoniaca per renderli più simili alle borchie o fermagli originali.

BUDELLO

segmento di intestino animale (generalmente bue) utilizzato come nervo nelle legature in pergamena dei volumi manoscritti.

Oggi il termine è usato anche per indicare strisce di pergamena arrotolata utilizzate per ancorare i nervi di cucitura alla coperta.

BULLA

detto anche bolla, indica genericamente ogni sigillo metallico e per estensione anche il documento cui è apposto.

Il termine "bulla" è comunque legato alla particolare tecnica di pressare tra le due valve di una matrice una sfera o un disco di metallo, entro cui passano i fili di appensione al documento.

BUSTA

unità archivistica superiore al fascicolo, chiamata, nelle differenti zone archivistiche, con nomi vari, rispecchianti le diversità di condizionamento.

CALANDRATURA

trattamento meccanico a cui viene sottoposta la carta per aumentarne la lisciatura e il lucido.

A tale scopo il foglio viene passato tra cilindri sovrapposti l'uno all'altro in modo da toccarsi lungo le generatrici.

CALCINAZIONE

procedimento proprio della manifattura della pelle che viene immersa in una soluzione caustica, solitamente latte di calce, che sgrassa e facilita il distacco dei peli.

CALLOSITÀ

v. Nodosità.

CAMICIA

rivestimento, solitamente in materiale morbido, per legature o documenti sciolti. Nelle legature la camicia, detta anche sovraccoperta o sopracoperta, ha la funzione di proteggere i piatti e il dorso.

La camicia a diretto contatto di carte sciolte deve essere in carta durevole alla conservazione.

CANALE

snodo o cerniera prodotto dal montaggio dell'asse della coperta a breve distanza dallo spigolo del dorso per permettere un'agevole apertura del volume (v. morso).

Per canale si intende, talvolta, anche il solco praticato sulle assi lignee per alloggiare i nervi di cucitura (v. incasso).

CANTONALE

elemento metallico, posto agli angoli dei piatti, generalmente costituiti da assi lignee, a protezione del materiale di copertura di una legatura, onde evitare l'attrito con altri materiali (v. *fig. n. 11*).

CAPITELLO

elemento della legatura costituito da un'anima (v.), o ripieno, singola o doppia più o meno spessa, in diverso materiale (corda, cuoio, pelle allumata, pergamena) ricoperta di refe di lino, cotone, canapa o seta di diverso spessore o colore, avente la funzione, se passante, di ancoraggio del volume alla coperta, di protezione da infiltrazioni di polvere sul dorso, punto di resistenza alla estrazione del volume dallo scaffale, decorativa (v. *fig. n. 11*).

Può essere in testa e/o al piede del volume, inserito ai piatti, passante, o tronco.

Può essere allestito contemporaneamente o successivamente alla cucitura del volume, ancorato alla catenella di fine cucitura o semplicemente incollato come puro ornamento.

Il capitello può essere anche preconfezionato.

La cucitura primaria, detta anche funzionale, comporta il passaggio del refe al centro dei fascicoli; la secondaria, detta anche ornamentale o sopraccucitura (v.), è eseguita con fili colorati sulla primaria.

Nelle legature d'archivio il capitello è solitamente costituito da un'unica cucitura.

Secondo la tecnica esecutiva il capitello può essere senza nodi, a nodo semplice, a nodo doppio.

CAPO

ciascuna delle estremità ritorte che costituiscono i fili di cucitura.

CAPPA ASPIRANTE

attrezzatura che permette l'aspirazione, la filtrazione e l'abbattimento dei vapori tossici o nocivi emessi da prodotti la cui utilizzazione si rende necessaria durante particolari operazioni di restauro.

I prodotti tossici vanno valutati non solo considerando la loro nocività per l'organismo ma anche la loro volatilità, ossia la probabilità che essi raggiungano alte concentrazioni nell'aria dell'ambiente di lavoro.

L'aspirazione riduce la concentrazione in aria anche di prodotti infiammabili e quindi previene il rischio di incendio e di esplosione.

CAPPUCCIO

protezione conica, generalmente in ottone, posta sui lacci di chiusura di un volume onde evitarne la sfilacciatura e facilitarne l'inserimento negli appositi fori.

CAPSA

contenitore, generalmente a forma di parallelepipedo, utilizzato per conservare documenti, solitamente rotoli in pergamena.

Il termine è talvolta usato per indicare la teca dei sigilli (v.).

CARATTERI

matrici o punzoni, usati in legatoria, generalmente in bronzo, recanti su una delle due estremità una lettera o un numero o un disegno, adatti a essere scal-

dati sulla fiamma, per essere impressi, una volta allineati e bloccati nel compositoio (v.), sul materiale di copertura dei volumi o sui tasselli. Il carattere è composto da occhio, spalla, tacca e corpo.

Esistono caratteri per compositoi e per presse a dorare.

CARBONCINO

strumento da disegno usato per tracciare schizzi a mano libera, per dare le sfumature, per i ritratti.

Si tratta di un bastoncino di carbone di legno ottenuto cuocendo, in ambiente chiuso, pezzetti di legno, solitamente salice, tiglio o tralci di vite, lasciati raffreddare lentamente e successivamente appuntiti. Particolarmente accurato deve essere il processo di cottura per evitare un prodotto irregolare (cottura insufficiente) o troppo duro e fragile (cottura eccessiva).

Il carbone è piuttosto friabile e i suoi tratti morbidi possono essere facilmente rimossi, tende inoltre a sporcare i fogli lasciando aloni nerastri.

Per ovviare alla loro labilità, i tratti venivano rifiniti a penna o a punta metallica o fissati con una soluzione di acqua e colla.

Per evitare l'operazione di fissaggio si ricorse al carboncino grasso ottenuto lasciando i bastoncini immersi, per una o due ore, in olio di semi di lino. Il carbone così trattato produceva un segno indelebile di un nero intenso che tendeva però a sfumare verso i bordi in un alone untuoso e marroncino che passava sul verso del foglio; per questo inconveniente tale strumento non ebbe largo impiego.

Il carboncino comporta, nel restauro, problemi legati alla scarsa adesione ai supporti e alla sua friabilità. Nel restauro si deve ricorrere al fissaggio prima dei trattamenti.

CARNICCIO

v. Strato reticolare.

CARPETTA

v. Camicia.

CARTA

materiale scrittoria in fogli, flessibile e poroso, costituito essenzialmente da un intreccio disordinato di fibre vegetali cellulosiche lunghe alcuni millimetri e

alcuni centesimi di millimetro di diametro, ricavate da piante come, ad es., la conifera, la latifoglia, il lino, il cotone, la canapa, la paglia e legate tra loro da legami di natura chimico-fisica.

Il foglio è ottenuto partendo da una sospensione acquosa, di fibre che vengono lavorate meccanicamente (raffinazione) così da elementarizzarle.

La formazione della carta avviene per drenaggio dell'acqua della sospensione attraverso le maglie di una rete con conseguente formazione di un tappeto fibroso che viene poi essiccato.

Durante e dopo la formazione del foglio vengono aggiunte sostanze di natura diversa (collanti, cariche minerali, sbiancanti ottici, coloranti, patine, impregnanti) che lo rendono idoneo all'impiego conferendogli particolari caratteristiche (scrivibilità, resistenza all'acqua o ai grassi, resistenza meccanica, trasparenza ecc.).

Il termine è usato anche per indicare il foglio singolo formato di due facciate o pagine (v.).

CARTA A MANO

carta fabbricata senza intervento di macchinari ma con l'ausilio della forma e del cascio attingendo l'impasto fibroso da un tino.

CARTA ASSORBENTE

detta anche carta bibula, carta di grande porosità ed elevato volume specifico apparente, in grado di assorbire con rapidità e in gran quantità, le sostanze liquide, ottenuta da cellulosa di latifoglia, *linters* di cotone scarsamente raffinato, non collando il foglio risultante.

Nel restauro utilizzata in alternativa alla carta da filtro, per tamponare i documenti dopo i trattamenti per via umida.

CARTA BAMBAGINA

carta fabbricata con stracci di lino, canapa o cotone, così detta perché proveniente da Bombay (oggi Mombayce).

Per traslato, il termine viene usato per definire carte molto porose, poco collate, deboli.

CARTA BARRIERA

v. Carta di guardia.

CARTA BIBULA

v. Carta assorbente.

CARTA DA FILTRO

carta appartenente alla categoria delle carte assorbenti, priva di collatura, permette una facile filtrazione e traspirazione agevolando le operazioni di asciugatura del documento.

Oltre le funzioni proprie della carta assorbente, può essere altresì utilizzata nel restauro come supporto e sostegno nelle operazioni a umido.

CARTA DA LUCIDO

tipo di carta trattata così da permettere di riprodurre i contorni di un disegno per trasparenza. Negli Archivi di Stato si conservano numerosissimi "lucidi" di grandi dimensioni.

Il restauro di tali documenti comporta notevoli problematiche nell'utilizzo di operazioni a umido e prodotti in soluzione acquosa. Per tale motivo sono, generalmente, restaurati con carte giapponesi precollate, con adesivi termofusibili, con l'uso di termocauterio o pressa a caldo.

CARTA DI GUARDIA

il termine è comunemente usato al plurale per indicare una serie di carte non scritte o fogli di pergamena di numero variabile (oggi generalmente quattro), che separano il blocco del volume dai piatti, con funzione di protezione del testo da eventuali impurità della coperta (metallo delle borchie, colorazione della pelle ecc.) (v. *fig. n. 6*).

Possono fare parte integrante del primo o dell'ultimo fascicolo oppure essere state aggiunte in fase di legatura.

Le carte di guardia, incollate ai contropiatti, si dicono controguardie. Quando non sono incollate si dicono "volanti".

Fondamentali per stabilire la contemporaneità delle legature con il testo.

Nel restauro si devono recuperare e inserire alla cucitura, se frammenti vanno imbrachettate e cucite sotto le nuove carte di guardia.

Nel restauro conservativo le carte di guardia nuove, note anche come *carta barriera*, devono essere di pura cellulosa, fabbricate a mano, prive di acidità con riserva alcalina.

CARTA FILIGRANATA

carta recante impressa la filigrana (v.).

Appartengono a questa categoria la quasi totalità delle carte antiche. Tra le carte moderne sono munite di filigrana le bollate, le carte moneta, le carte per titoli e alcuni tipi di carte per scrivere a macchina.

CARTA GIAPPONESE

carta fabbricata in Giappone, utilizzata per le operazioni di restauro dei documenti.

L'uso di tale materiale si affermò in Italia dopo l'alluvione di Firenze del 1966 per l'aumentata domanda di carte per rattoppi e velature di materiali documentari e librari alluvionati.

Ha le seguenti caratteristiche:

- a) fatta a mano,
- b) costituita da fibre vegetali (solitamente kozo, mitsumata, gampi), lunghe e atte a fornire una migliore resistenza meccanica,
- c) non acida,
- d) esente da lignina,
- e) pH neutro,
- f) priva di ferro e rame,
- g) non collata,
- h) con buona riserva alcalina,
- i) di diverse grammature e spessore.

Queste caratteristiche garantiscono nel tempo durabilità e stabilità.

Nel restauro è scelta in base allo spessore dell'originale e al tipo di intervento o di metodologia da applicare (toppa singola o toppa doppia).

Per le operazioni di rinforzo o velatura la carta giapponese, detta velo, è estremamente sottile, resistente e trasparente per non alterare la leggibilità del testo.

CARTA MARMORIZZATA

v. Marmoratura.

CARTA NUVOLATA

carta caratterizzata dalla disposizione irregolare della pasta, visibile in controluce.

CARTA PATINATA

carta, solitamente per stampe di pregio, la cui superficie naturale è ricoperta da una patina, costituita dalla dispersione di un pigmento di sostanza legante.

CARTA PERGAMINA

carta moderna preparata in modo tale da imitare la pergamena.

CARTA PERMANENTE

carta che possiede un'elevata permanenza e che subisce un minimo o nessun cambiamento nelle proprietà che influenzano la leggibilità e la maneggiabilità quando venga conservata per un lungo periodo in un ambiente controllato.

Recentemente l'UNI (Ente Nazionale Italiano di unificazione) ha pubblicato due norme relative alla qualità della carta durevole per la conservazione:

Norma UNI 10332 - *Carta per documenti. Requisiti per la permanenza;*

Norma UNI 10333 - *Carta per documenti. Requisiti per la massima permanenza e durabilità.*

CARTA PRECOLLATA

detta anche precollato, carta giapponese preventivamente trattata con Paraloid B 72 resina acrilica o con altri adesivi termofusibili.

Tale carta precollata viene utilizzata nelle operazioni di velatura (v.) a caldo o a secco.

CARTA SILICONATA

carta (kraft o pergamin) trattata con i siliconi su una o entrambe le facce per conferirle proprietà antiadesiva e idrorepellente.

Utilizzata nel restauro per trattamenti che prevedono l'uso di adesivi.

La pressione su documenti umidi interfogliati con carta siliconata può causare, talvolta, localizzate zone lucide del supporto per questo è consigliabile l'utilizzazione di fogli sintetici di poliestere comunemente noti come "reemay".

CARTA SMERIGLIO

carta fornita di grana utilizzata, talvolta, in alcune operazioni di recupero di

coperte in pelle o di fogli membranacei per abraderne la superficie lungo i margini della lacuna.

La leggera abrasione evita l'ispessimento della sovrapposizione.

CARTA USO MANO

carta di fabbricazione moderna, eseguita a macchina in modo tale da imitare la carta a mano (v.).

CARTA WHATMAN

impasto di pura cellulosa di cotone senza cariche minerali e collanti aggiunti, utilizzata per cromatografia su carta e, per le sue caratteristiche di purezza, anche per preparare campioni da sottoporre a prove simulate nei test chimico-fisici inerenti il restauro.

CARTELLA

v. Busta.

CARTINA AL TORNASOLE

striscia di carta imbevuta di sostanza reagente all'acidità o alla alcalinità delle soluzioni da analizzare.

Tale indicatore, usato nell'analisi chimica del pH (v.), diviene di colore rosso in ambiente acido, verde in ambiente neutro e azzurro in ambiente alcalino.

CARTONE

manufatto cartario di grammatura consistente.

Ne esistono diversi tipi nel campo della conservazione, i più frequentemente usati sono:

- a) cartone *cagliari* costituito prevalentemente di pasta legno bruna, solitamente utilizzato per il confezionamento di faldoni da trasporto. A tale scopo consultare Circolare n. 39/72 del 13.11.72 Dir. Gen. Archivi di Stato Ministero interni.
- b) cartone durevole alla conservazione rispondente alle caratteristiche e alle norme dettate dalla G.U. n. 257 del 19.9.1983, da utilizzare nei piatti delle legature antiche posti a contatto con i documenti.

c) cartone bianco tipo legno utilizzato per le operazioni di spianamento sempre coperto con carte assorbenti o filtro o reemay ecc.

d) cartone accoppiato, utilizzato nelle legature moderne, risultante dall'unione di un cartone durevole alla conservazione e da un altro.

Sono noti diversi altri tipi di cartone definiti con termini che risentono di aree geografiche e di realtà lavorative differenti, es. cartone alla colla, cartone da pressa, cartone grigio, cartone lucido pressato, cartone paglia, cartone pressato, cartone cuoio, cartone pesto ecc.

CARTOTECNICA

insieme di operazioni tendenti all'allestimento di contenitori, buste, carpette, cartelle ecc., atti al trasporto o alla conservazione dei documenti.

CARTULAZIONE

detta anche cartolazione, operazione preliminare al restauro consistente nell'apporre, con matita di grafite, un numero progressivo solo sul recto delle carte (preferibilmente in alto a destra).

Qualora il volume sia danneggiato lungo i margini, bisogna individuare sulla maggior parte delle carte una zona, la più integra possibile, dove apporre il numero.

CASCAMI

residui inutilizzabili di animali, asportati prima della lavorazione della pelle. Fatti bollire, venivano utilizzati come colla (v. cervione).

CASCIO

elemento che, insieme alla forma o modulo, costituisce il telaio per la fabbricazione del foglio. È formato da una cornice in legno di abete i cui lati, semicilindrici, si chiamano "colonnelli" sui quali, mediante fori, sono intrecciati fili di ottone verticali detti filoni e altri orizzontali detti vergelle.

Tali elementi lasciano sul foglio linee orizzontali e verticali, visibili in trasparenza, che prendono lo stesso nome (filoni e vergelle).

CASELLA

spazio sul dorso di un volume rivestito compreso tra le nervature vere o finte

e tra queste e il capitello o tra le impressioni a secco (v. scomparto) (v. fig. n. 7).

CASSA

v. Unghiatura.

CASSETTA

v. Busta.

CATENELLA

tipo di cucitura priva di nervo, consistente nel bloccare un fascicolo al precedente mediante un occhiello (catenella) ottenuto uscendo e rientrando nello stesso foro con il filo di cucitura accavallato all'occhiello del fascicolo precedente.

Solitamente presente nelle legature orientali, o alla greca (v.).

Sulle catenelle esterne di fine cucitura si ancorano, ove presenti, i capitelli.

Nella cucitura con nervi indica il punto (di testa e di piede) di raccordo dei fascicoli.

CELLA DI UMIDIFICAZIONE

apparecchiatura polivalente che permette un'umidificazione regolabile e controllata di pergamene, opere d'arte su carta, pitture, pelli ecc.

L'umidificazione (v.) si ottiene mediante vapore freddo prodotto da un umidificatore a ultrasuoni collegato con la cella. Il vapore freddo agisce uniformemente sul materiale da trattare grazie a una circolazione forzata (v. fig. n. 3).

CELLULOSA

costituente principale della carta, è un polimero naturale lineare (macromolecola) costituito da un numero variabile (da 3000 a 5000 circa) di unità elementari di glucosio (monomero) legate tra loro a formare un filamento lungo e sottile (lunghezza circa mille volte maggiore delle dimensioni trasversali).

Tali filamenti tendono a legarsi tra loro, in un impacchettamento stretto, per mezzo di numerosi legami di natura elettrostatica (legame idrogeno) che si realizzano tra i gruppi ossidrilici (OH⁻) presenti nel glucosio.

L'unione di più filamenti in fascetti dà origine alle fibrille che costituiscono la massa della parete cellulare delle fibre.

La cellulosa risulta insolubile in acqua e in numerosi solventi organici. È comunque un materiale di natura idrofila che viene però solo parzialmente rigonfiato dall'acqua.

Sono fonti di cellulosa le fibre vegetali ricavate da piante legnose (conifere come ad es. l'abete e il pino, latifoglie come ad es. il faggio e il pioppo) ed erbacee (cotone, lino, canapa).

CENTRELLA

chiodo, generalmente in ottone, di varie fogge e con testa larga, utilizzato per fermare, sui piatti, le bindelle (v.) di chiusura.

CERA D'API

sostanza elaborata dalle api di colore giallo, insolubile in alcol etilico freddo, solubile in quello a caldo. Utilizzata, in legatoria, come trattamento per le coperte.

Nel restauro la cera vergine, colorata con pigmenti naturali e miscelata con carnauba e stearina, è utilizzata per colmare le lacune di sigilli, il risarcimento non dovrà mai riprodurre alcun rilievo e dovrà essere sottospessore rispetto all'originale.

CERALACCA

sostanza adesiva termofusibile, ottenuta miscelando una particolare lacca con sostanze coloranti di vario genere usate per sigillare lettere, pacchi, plichi ecc.

CERNIERA

striscia di tela o pelle o altro materiale posta a rinforzo all'interno del giuoco formato dal labbro del cartone e il morso. Questa striscia conferisce maggiore solidità alla legatura.

Si dice cerniera anche lo spazio tra il piatto e il dorso che permette l'agevole apertura del volume.

CERVIONE

detta anche colla forte, a base di gelatina, ottenuta facendo bollire ossa o ritagli di pelle di animale (v. cascami).

Utilizzata in particolar modo, nel passato, nelle legature antiche e nelle foderature di documenti di grande formato.

Difficilmente reversibile, non stabile, attaccabile da roditori e insetti, procura gravi danni ai documenti con essa trattati.

La colla cervione è oggi, nel restauro, sostituita, per i suddetti motivi, con altri adesivi.

CESOIA

attrezzatura, solitamente in ferro o in ghisa, fornita di lama e contro lama, utilizzata per rifilare e squadrare cartoni (v. tagliacartoni).

CICATRICE

segno di una ferita sulla pelle dell'animale, intorno alla cicatrice la pelle è più dura e spessa (v. spinatura).

CIMA

detto di un nervo di cucitura, indica l'estremità dello stesso che, a seconda delle tecniche esecutive serve da ancoraggio ai piatti della compagine delle carte.

CODA DI RONDINE

detto dell'incastro, solitamente su legno, di un tassello in altro legno compatibile, avente forma di due punte triangolari. Tale incastro viene utilizzato per fermare e consolidare pacchi su assi lignee. Solitamente tali fenditure si riscontrano nel verso delle venature.

CODICE

libro manoscritto costituito da fogli ripiegati e uniti in fascicoli cuciti lungo la piega del dorso. Il vocabolo è solitamente utilizzato per indicare un libro in pergamena, anche se le correnti di pensiero in materia sono numerose e contrastanti. Usato solitamente a definire la forma squadrata a *codex* contrapposta al *volume* (v. rotolo) che indicava un rotolo di più pergamene cucite sul lato più corto.

COLLA

termine generico per indicare una soluzione o dispersione in acqua di sostanze

COMPATTAMENTO

termine usato nel restauro per indicare uno stato anomalo di conservazione per il quale le carte o i fogli si presentano attaccati gli uni agli altri in una o più parti della superficie.

Il compattamento può essere generalmente dovuto all'azione dell'acqua o di forte umidità o, per le pergamene, all'azione del calore.

Varie sono le metodologie utilizzate per il recupero e il distacco:

- a) distacco a secco con l'ausilio di bisturi o di altri utensili;
- b) distacco con il vapore (v. umidificazione);
- c) distacco per tamponamento con soluzioni e/o solventi;
- d) distacco con glicole etilenico.

Quest'ultimo è particolarmente indicato per il distacco di pergamene incollate tra loro con colla d'amido o gelatina o contratte e compattate per azione del calore.

Il prodotto non intacca i pigmenti degli inchiostri. Il materiale compattato va immerso nel solvente per un tempo medio di circa 24 ore, seguirà l'asportazione meccanica dell'adesivo con bisturi e la successiva immersione in tre bagni di alcol etilico puro di circa 8 ore l'uno, per la completa eliminazione del prodotto.

Per il distacco di carte compattate il glicole etilenico va diluito con una percentuale variabile di alcol etilico, a seconda dello stato di conservazione delle stesse, affinché il suo peso molecolare, appesantendole, non le danneggi.

COMPENSARE IL CARTONE

detto anche rinforzare, indica l'operazione con la quale gli antichi legatori incollavano sul cartone fogli di carta o di pergamena per renderlo più spesso e resistente. Questa antica tecnica, molto frequente nelle legature d'archivio, permette di reperire pergamene o carte estrapolate da volumi e codici molto anteriori alla stessa legatura.

COMPENSAZIONE

termine usato con più accezioni, in legatura indica l'operazione con la quale i fascicoli sono cuciti l'uno all'altro riempiendo (compensando) con passaggi di filo a vuoto (giro di compensazione) sui nervi di cucitura lo spazio intermedio.

La compensazione è d'obbligo nelle legature con dorso a vista e con nervature (v.) vere.

Per brachetta di compensazione v. brachetta.

COMPOSITOIO

elemento in cui si inseriscono i caratteri (v.) prima di imprimerli, in un'unica soluzione, sul materiale di copertura delle legature (dorsi, tasselli, ecc.).

COMPRESSIONE

v. Spianamento.

CONCENTRAZIONE

v. Soluzione.

CONCIA

processo per il quale la pelle degli animali è resa imputrescibile e resistente all'umidità.

La concia al vegetale si effettua utilizzando i tannini diffusi nel regno vegetale (corteccia di quercia o di castagno ecc.).

La concia al minerale si effettua con i sali di cromo e allume.

La pelle utilizzata nel restauro o nelle nuove legature è tradizionalmente conciata al vegetale.

CONDIZIONAMENTO

termine generico con il quale si indica una serie di sistemi atti a conservare un documento.

Usato per definire oltre la forma del pezzo (es. condizionamento a rotolo, a fascio, ecc.) anche il tipo di protezione a esso fornito dopo il restauro (es. scatola, cartella, camicia, faldone ecc.).

Detto d'ambiente, indica l'insieme di valori termoigrometrici dei locali adibiti alla conservazione (umidità - luce - temperatura).

CONGELAMENTO

v. Freezing.

CONSERVAZIONE

insieme di cautele e di azioni dirette o indirette volte a rendere più lenti gli effetti del degrado, siano essi dovuti al trascorrere del tempo che all'uso, sulle varie componenti che costituiscono il manufatto archivistico.

CONSISTENZA

detto di carte, indica il numero complessivo che compone un volume.

CONSOLIDAMENTO

termine generico con il quale si indica una serie di operazioni di restauro miranti a rinforzare parzialmente o totalmente sul recto e/o sul verso un documento fragile mediante apposizione di solo adesivo (v. collatura) o di un nuovo supporto resistente, sottile, trasparente, applicato con adesivo (v. velatura).

È considerata operazione di consolidamento dei documenti di grande formato la garzatura (v.).

Il termine è usato anche per definire una serie di interventi sulle assi lignee delle legature.

CONTENITORE

termine generico con il quale si indicano vari involucri di fattura e materiali diversi per conservare documenti d'archivio.

CONTRAFFORTE

rinforzo di pelle o pergamena cucito alle due estremità del dorso, sporgente da esso, ripiegato sui tagli.

CONTRAZIONE

effetto per il quale un materiale diminuisce di volume a causa dell'umidità o del calore.

CONTROFONDATURA

v. Garzatura.

CONTROGRAFFA

elemento metallico di chiusura di un volume opportunamente sagomato (v. riccio), posto solitamente sui piatti, adatto a bloccare la graffa (v.) (v. *fig. n. 8*).

CONTROGUARDIA

v. Carta di guardia.

CONTROMARCA

sorta di filigrana (v.) per la quale si adoperavano, come contrassegno, le iniziali dei cartai.

CONTROPIATTO

parte interna del piatto, prende il nome di contropiatto anteriore la faccia interna del piatto anteriore e contropiatto posteriore quella del piatto posteriore.

Su tali facce possono essere incollati i fogli di guardia detti controguardie.

CONTROSIGILLO

sigillo impresso sul verso di un altro incassato e aderente al documento (v. sigillo).

CONTROTIRO

tecnica di porre carte incollate sul contropiatto per evitare l'incurvatura del cartone del piatto.

COPERTA

rivestimento in diverso materiale (pergamena, cuoio, tela o carta) dei piatti o dei dorsi di volumi avente funzione di protezione delle carte.

Nelle legature i rimbocchi della coperta, scarniti e fissati sui contropiatti (v.) prendono il nome di ribattiture (v.).

Nel restauro le operazioni di pulitura delle coperte in cuoio possono essere effettuate a secco, con soluzione idroalcolica o di metilcellulosa, o con sostanze ingrassanti e protettive.

L'insieme di tali trattamenti è detto *leather dressing* (v.).

Nel restauro massima attenzione va posta al recupero il più possibile integrale della coperta, specie se con segnature o decorazioni che, insieme con i nervi e fili di cucitura, sono testimonianze uniche del manufatto e delle tecniche esecutive.

CORDELLE

v. Lacci.

CORDONATRICE

attrezzatura, manuale o meccanica, utilizzata in legatoria e cartotecnica per ottenere piegature sui cartoni che consentono, senza compromissione del supporto, l'allestimento di faldoni, scatole ecc.

CORNICE

v. Cascio.

CORPO

detto anche compagine, si intende l'insieme dei fascicoli di un libro, cuciti.

CORREGGE

bande o strisce in cuoio, dette anche correggiole, presenti nelle legature d'archivio, poste, sulla coperta e sul dorso, in corrispondenza delle anime di cucitura sulle quali vengono eseguiti intrecci in pelle allumata, pergamena o spago, formanti disegni geometrici (*v. fig. n. 10*).

Sia le corregge che gli intrecci, oltre a una funzione estetico-ornamentale, cooperano con i capitelli e con i punti passanti sul dorso, all'ancoraggio del volume alla coperta.

CORREGGIOLE

v. Lacci.

CORROSIONE

effetto di azioni fisiche o chimiche che causano la progressiva distruzione di un materiale.

COSTOLA

v. Dorso.

CREPELINE

seta utilizzata già nell'Ottocento per consolidare, mediante velatura a umido, le carte degradate.

Il crepeline è stato oggi sostituito da carta giapponese perché presenta diversi inconvenienti (aumento dello spessore del documento, maggiore rigidità, eccessiva opacizzazione dello scritto, scarsa resistenza all'invecchiamento).

CRISTALLIZZAZIONE

processo per cui una sostanza diventa cristallina. Tale processo può avvenire in diversi modi come, ad esempio, per evaporazione di un solvente o per trasformazione di prodotti non stabili ecc.

CUCITURA

operazione che si esegue con ago e filo (v.), con o senza telaio (v.), tendente a legare insieme i bifogli di un fascicolo e i fascicoli tra loro di un volume o registro. Può essere senza nervo o su nervo singolo o doppio; a seconda dell'esecuzione può essere intrecciata, a spina di pesce (v.), a soprappiglio (v.) semplice o intrecciato, a punto pieno, alternata, su nervo in traccia (v. grecaggio), a scala o a salto, a nastro ecc.

Prima dell'operazione i fascicoli devono essere pareggiati sul dorso e in testa.

Il filo di cucitura deve essere fissato alla catenella di testa o di piede dei fascicoli sottostanti.

Può essere effettuata o legando i singoli fascicoli a un supporto esterno (cucitura su nervo in cuoio, pelle allumata, corda ecc.) o legando i singoli fascicoli l'uno agli altri (v. catenella) o legando i singoli fascicoli direttamente al dorso della coperta (v. ancoraggio).

Particolare significativo, nell'esecuzione di alcune cuciture su nervo, è la così detta compensazione (v.) consistente in uno o più giri a vuoto di filo a riempire gli spazi tra i fascicoli.

Gli esempi di cucitura che non prevedono l'uso del telaio sono: su nervo rigido, a soprappiglio, alla greca ecc.

Qui di seguito alcuni tipi di cucitura più comuni nei documenti d'archivio:

cucitura a catenella

termine generico che indica un tipo di cucitura senza nervo, che attraversa la piega dei fascicoli formando un occhiello sul dorso al quale viene ancorato il fascicolo successivo. Tale cucitura può essere a filo singolo o doppio; le catenelle possono essere tutte sullo stesso fascicolo o alternate.

cucitura a filza

termine generico che indica un tipo di cucitura senza nervo, che non attraversa la piega dei fascicoli, ma che passa da un piano all'altro in corrispondenza del margine delle carte con andamento rettilineo o a spina di pesce. Queste cuciture possono essere semplici o intrecciate a seconda che l'andamento sia solo dal piede alla testa (cucitura semplice) o, tornando indietro, si intrecci con la precedente (cucitura intrecciata).

cucitura d'archivio

tipo di cucitura senza nervo, solitamente utilizzata per legare un fascicolo singolo alla coperta, ottenuta facendo passare dall'esterno del dorso verso l'interno e viceversa, con andamento a 8, il filo di cucitura.

CUFFIA

componente della legatura consistente in una ripiegatura verso l'interno della pelle o pergamena o altro materiale di rivestimento della coperta in corrispondenza dei capitelli (v. fig. n. 6).

La cuffia ha la funzione di proteggere i capitelli e di rinforzare il dorso e limitare la penetrazione della polvere sul dorso delle carte.

La cuffia può essere rinforzata da un'anima di diverso materiale.

La cuffia può essere ripiegata, nelle legature in pergamena, verso l'esterno.

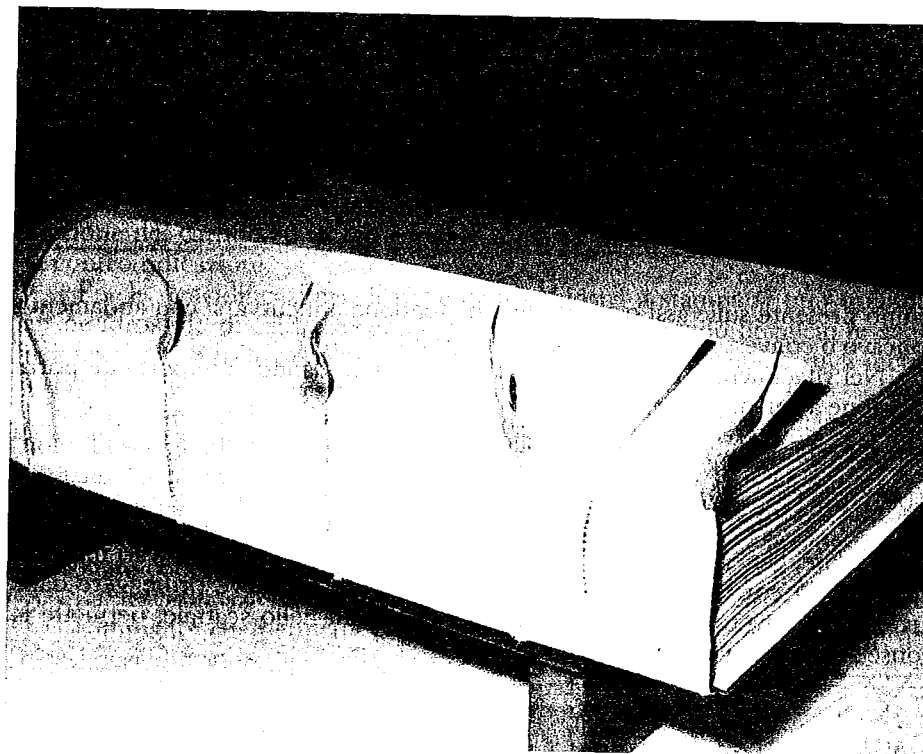
CUNEO

pezzo di legno, generalmente a forma di prisma triangolare, il cui taglio si incastra nella fenditura o foro creato per alloggiare il nervo di cucitura. Inserito a forza, battendo con un martello sulla sua parte piatta, fissa il nervo all'asse.

CUOIO

materiale imputrescibile, più o meno resistente all'acqua, che si ottiene conciando la pelle di animale. Il processo di lavorazione del cuoio è identico a quello della pergamena (v.) fino alle operazioni di calcinazione e lavaggio alle quali seguono i seguenti processi:

- macerazione o purga, con il quale la pelle viene trattata con sostanze



Cucitura

maceranti (acidi o sali) per rendere più morbide le fibre e con il quale dal derma vengono asportate sostanze degradanti;

- concia, con il quale la pelle viene sottoposta all'azione di sostanze naturali o chimiche che la rendono imputrescibile. I tipi di concia (v.) per le pelli utilizzate nel restauro dei documenti d'archivio sono: all'allume, al vegetale, al cromo;
- ingrassaggio (detto anche lubrificazione), con il quale la pelle viene trattata con sostanze grasse o con olii che creano una pellicola intorno alle fibre permettendo lo scorrimento delle une sulle altre e rendono la pelle più morbida, dall'aspetto più uniforme nonché più resistente alla penetrazione dell'acqua;
- tintura;
- finitura, con il quale nella concia al cromo il fiore, eventualmente degradato durante le operazioni a cui la pelle è stata sottoposta, viene abraso e impresso nuovamente.

CURVATURA

danno presente sulle assi o quadranti che tendono a incurvarsi con andamento concavo o convesso rispetto al blocco dei fogli.

Nel rifacimento delle legature, per evitare tale danno, è importante porre il cartone a verso.

CUSTODIA

contenitore, generalmente in cartone, che può essere rivestito con vari materiali, aperto in corrispondenza del dorso del volume che deve proteggere dalla luce, dalla polvere e dall'attrito con i volumi vicini nello scaffale; permette la conservazione in verticale.

DAGA

detta anche mezzaluna, è un coltello fornito di due impugnature utilizzato nella manifattura della pelle.

DEACIDIFICATORE

impianto costituito, nelle sue linee essenziali, da una vasca in materiale inattaccabile, possibilmente trasparente, graduata e di capacità variabile, munito di un gorgogliatore.

Consente la preparazione di una soluzione, per i lavaggi dei documenti cartacei, satura di carbonato di calcio, in cui viene fatta gorgogliare anidride carbonica (v. deacidificazione).

DEACIDIFICAZIONE

operazione del restauro conservativo consistente nel trattare il documento con una soluzione a base di sostanze alcaline che, oltre a neutralizzare l'acidità, causa principale del degrado della cellulosa, dei supporti e degli inchiostri, li fornisce di riserva alcalina che li preserva da future insorgenze di acidità.

Il trattamento eleva il pH (v.) dei documenti.

Il trattamento può essere effettuato con soluzioni acquose, alcoliche o gassose.

Per la deacidificazione acquosa di carte manoscritte viene utilizzato il bicarbonato di calcio. La soluzione si prepara mettendo, nell'impianto di deacidificazione, carbonato di calcio e acqua deionizzata e facendo gorgogliare il tutto mediante l'immissione di anidride carbonica fino alla trasformazione del carbonato in bicarbonato. Questo tipo di soluzione non presenta controindicazioni.

Per la deacidificazione di carte con inchiostri a stampa si può utilizzare anche idrossido di calcio. Si prepara sciogliendo l'idrossido di calcio in acqua deionizzata e si utilizza solo la soluzione limpida. Tale soluzione, sugli inchiostri manoscritti, può creare qualche problema di viraggio.

Per la deacidificazione non acquosa si utilizza l'acetato di calcio in metanolo. Si scioglie l'acetato di calcio in acqua deionizzata e si aggiunge successivamente l'alcol metilico.

Quando l'acidità sia circoscritta ad alcune carte e non sia quindi opportuno procedere allo smontaggio del volume, si può ricorrere al magnesio metil carbonato commercializzato sotto il nome di Weit'o.

La deacidificazione gassosa è in fase di studio.

L'impianto che permette la preparazione di alcune soluzioni deacidificanti dicesi deacidificatore (v.).

DECORAZIONE

ornamento eseguito con tecniche e colori diversi dal testo.

In legatoria tecnica usata per impreziosire le coperte dei volumi.

La decorazione può essere a incisione e a sbalzatura del materiale di copertura (v. doratura, impressione a secco).

DEGRADAZIONE

v. Degrado.

DEGRADO

condizione patologica che altera lo stato di conservazione del materiale documentario influenzandone la durabilità e la stabilità.

Concorrono a determinare il degrado fattori esterni e interni.

Tra i primi gli agenti climatici (temperatura, umidità, variazioni termoigrometriche, luce ecc.), l'inquinamento atmosferico (polvere, anidride solforosa, cloruri di origine marina), l'azione dell'uomo (sollecitazioni meccaniche, grasso, sudore delle mani, restauri inadeguati, inadeguati prodotti chimici usati, non idonee condizioni di conservazione).

Tra i secondi le errate lavorazioni, miscelazione di componenti degradativi (come paste legno alla cellulosa nella fabbricazione della carta, processi di calcinazione troppo spinti nella pergamena), collanti e inchiostri acidi.

Tra i fattori di degrado, specie in un ambiente di conservazione non idoneo, sono da segnalare gli agenti biologici (insetti, microrganismi e mammiferi quali i roditori).

DEIONIZZATORE

v. Demineralizzatore.

DELAMINAZIONE

danno presente sui documenti cartacei e membranacei, consistente nel sollevamento di uno strato superficiale del supporto con successiva compromissione della leggibilità del testo.

Nel restauro tale danno può essere limitato applicando sulla superficie delaminata metilcellulosa ad alta sostituzione.

DEMINERALIZZATORE

impianto che opera la demineralizzazione dell'acqua consistente nella eliminazione pressoché completa dei sali in essa disciolti.

In passato il solo metodo per ottenere acqua demineralizzata consisteva nel sottoporla a distillazione; la messa a punto degli scambiatori di ioni ha permesso di ottenere acqua molto pura a costi contenuti. Tali scambiatori furono dapprima terre naturali (zeoliti), poi composti sintetici minerali e infine polimeri sintetici organici chiamati resine a scambio ionico.

Le resine scambiatrici sono sostanze granulari insolubili che hanno nella loro struttura molecolare gruppi acidi R-H (resine cationiche) o basici R-OH (resine anioniche) in grado di scambiare gli ioni positivi H^+ o negativi OH^- a

esse fissati con altri ioni dello stesso segno che si trovano nell'acqua con cui vengono a contatto.

Una recente tecnica ricorre all'utilizzo delle colonne a letto misto. In esse la resina cationica è mescolata con quella anionica e lo scambio cationico e anionico avviene simultaneamente. Con tale impianto si ottiene un'acqua estremamente pura; tuttavia la bassa resa ne limita l'impiego a usi di laboratorio.

Nel restauro l'acqua demineralizzata è impiegata nelle operazioni di lavaggio e nella preparazione delle soluzioni di deacidificazione.

DEPILAZIONE

procedimento proprio della manifattura della pelle (v.) consistente nell'eliminare i peli, con un coltello a mezzaluna, dopo l'operazione di calcinazione.

DEPOLIMERIZZAZIONE

effetto della degradazione della cellulosa (v.) per il quale le catene si spezzano (rottura dei legami glucosici) incidendo negativamente sulle caratteristiche meccaniche della carta.

DESQUAMAZIONE

v. Delaminazione.

DEUMIDIFICATORE

apparecchiatura che permette di ridurre o eliminare l'umidità dell'aria in un ambiente.

DILATAZIONE

effetto per il quale un materiale cresce di volume a causa dell'umidità o del calore.

DILAVAMENTO

termine generalmente usato per indicare inchiostri che, per azione dell'acqua, sono migrati a danno, in tutto o in parte, della leggibilità.

DISGREGAZIONE

detto di un supporto, indica lo stato patologico per il quale le componenti perdono coesione e si disgregano.

DISIDRATAZIONE

detto di un supporto, effetto dovuto a un'eccessiva perdita di liquidi.

DISINFESTAZIONE

trattamento effettuato con sostanze chimiche che consente di annientare gli insetti infestanti in qualsiasi fase del loro ciclo biologico.

Il prodotto, comunemente usato, è il bromuro di metile o, in alternativa, l'ossido di etilene in autoclave fissa o mobile sottovuoto miscelato con anidride carbonica.

DISINFEZIONE

trattamento, effettuato con sostanze chimiche, che consente l'arresto di processi di biodegradazione dovuti alla presenza di funghi e batteri, anche sotto forma di spore presenti sui documenti di archivio.

I prodotti comunemente usati come mezzi di lotta sono:

- ossido di etilene in miscela con freon;
- ossido di etilene in miscela con CO₂;
- bromuro di metile;
- aldeide formica.

Le analisi di laboratorio hanno evidenziato che l'ossido di etilene, correttamente impiegato, ha un buon effetto sterilizzante.

Se il contenuto di acqua delle carte e/o delle legature supera l'8-10%, è indispensabile deumidificarle prima del trattamento con ossido di etilene. In caso contrario si avrebbe l'idrolisi dell'ossido di etilene senza la distruzione degli agenti biologici.

DISPERSIONE

ciò che si ottiene disperdendo un soluto in un solvente (v.). A seconda delle dimensioni delle particelle del soluto possono ottenersi sistemi dispersi omogenei (v. soluzione), sistemi dispersi eterogenei (v. sospensione) o una via di mezzo tra i due (v. soluzione colloidale).

DISTACCO

operazione di separazione di due o più supporti compattati o adesi.

Per le metodologie di recupero e per i prodotti v. compattamento.

Il termine è utilizzato anche per definire la separazione o il sollevamento di scaglie di pellicola pittorica (v. miniatura) dal supporto.

DISTANZA DI CUCITURA

tratto compreso tra i fori di attraversamento del filo di cucitura.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

riproduzione mediante tecnica fotografica di un documento.

Nel restauro tale documentazione avviene prima di ogni intervento a testimonianza dello stato di conservazione del pezzo e degli elementi visibili che lo compongono.

Tale documentazione è estremamente utile per una precisa ricomposizione, in particolare delle legature, e ricollocazione dei frammenti di un documento.

DOCUMENTO

informazione registrata su supporto cartaceo o membranaceo o di altra natura.

DORATURA

tecnica decorativa di origine orientale ottenuta sia spennellando oro liquido su impressioni a secco, sia con impressioni a caldo su oro in foglia (v.) o, ancora, applicando polvere d'oro con pennello, in questo caso prende il nome di doratura a nicchia.

Può essere effettuata anche sui tagli previo una serie di operazioni quali raschiatura, levigatura, sgrassatura con apposizione di sostanze isolanti (colla di farina, albume d'uovo, cipolla) e apposizione del bolo con funzione coprente sul materiale di copertura dei volumi.

Per la doratura corrente è utilizzato un film costituito da uno strato di plastica su cui aderisce uno strato d'oro preparato con il mordente da applicare a caldo.

DORSETTO

detto anche staffa, indica un cartone o cartoncino di sostegno posto all'interno della coperta, in corrispondenza del dorso.

DORSO

parte del volume contrapposta al taglio anteriore, si può presentare tondo o piatto, libero o incollato, in questo caso è aderente. È detto dorso falso quando i nervi a rilievo sono ottenuti da spessori adesi al dorsetto e non dai nervi di cucitura (*v. fig. n. 7*).

DURABILITÀ

detto di un supporto, è la capacità di resistere alle sollecitazioni meccaniche nelle normali condizioni di utilizzo.

Nel caso di documenti che devono durare nel tempo ed essere manipolati è richiesta una carta stabile e durevole.

Nel restauro le carte giapponesi soddisfano entrambi i requisiti.

Detto di un prodotto *v. stabilità*.

EFFICACIA

detto di un prodotto utilizzato nel restauro indica la capacità di rispondere agli scopi voluti.

EMULSIONE

v. Soluzione colloidale.

ESSICCATOIO

termine che indica un armadio a ventilazione forzata di aria calda o fredda utilizzato nel passato per l'asciugatura. Oggi tale operazione, sempre effettuata a temperatura ambiente, è eseguita su rastrelliera (*v.*).

ETICHETTA

pezzo di vario materiale (carta o pergamena o pelle), solitamente posto nella parte superiore del dorso, dove sono annotate le signature archivistiche.

EX LIBRIS

contrassegno (timbro, sigillo, etichetta) che si pone sulla coperta o sul foglio di guardia del volume per provarne la proprietà. Nel restauro tale contrassegno va recuperato e inserito, mediante brachette, tra i fogli di guardia.

FACCIA

una delle due superfici esterne, anteriore o posteriore, di un volume legato.

FALDA

detta anche labbro, parte dei piatti ripiegata all'interno la cui misura corrisponde alla metà dell'altezza del taglio anteriore. Quando il volume è chiuso le due falde si toccano così da fornire protezione al taglio. La chiusura dei volumi muniti di falda è solitamente garantita da lacci.

FALDONE

v. Contenitore.

FALSO NERVO

striscia di vario materiale (pelle, cartone) posta in corrispondenza del dorsetto (*v.*), tanto da produrre un rilievo simile a quello di un nervo non incassato.

FASCICOLAZIONE

operazione preliminare al restauro consistente nel controllo dei fascicoli costituenti il volume; si effettua annotando eventuali particolarità nella sequenza dei fogli ed eventuale presenza di allegati.

FASCICOLO

insieme di più bifogli sciolti o legati, generalmente inseriti l'uno dentro l'altro. Carte sciolte o allegate possono, qualora brachettate, entrare a far parte di un fascicolo. A seconda del numero dei bifogli il fascicolo prende il nome di duerno (2), terno (3), quaterno (4), quinterno (5), senione (6) ecc.

FASCIO

v. Busta.

FATTORI DI DEGRADO

v. Degrado.

FECOLA

v. Amido.

FENESTRATURA

operazione tendente, nel restauro, a proteggere gli elementi a rilievo presenti sul documento, (timbri a secco, sigilli, rigature ecc.) per escluderli dai trattamenti di pressatura o spianamento.

Solitamente consiste nel disegnare e ritagliare dai cartoni la sagoma della parte o delle parti da proteggere, ponendo poi in corrispondenza della stessa uno strato di gommapiuma prima di porre il documento, condizionato tra cartoni, sotto peso.

FERMAGLIO

specie di gancio o similare, detto anche azolo, asolo, azzullo, avente la funzione di tenere chiuso e compatto un volume, generalmente composto di fogli membranacei, evitando imbarcamenti.

Di varia forma o foggia, solitamente metallico, talvolta incorniciato è anche un motivo ornamentale della legatura oltre che di protezione e riparo da polvere o altri agenti inquinanti. Nell'accezione più ampia indica l'insieme degli elementi che concorrono alla chiusura del volume, è quindi costituito da una bindella (v.) e da una graffa (v.) e contrograffa (v.) o da un puntale (v.) e da un tenone (v.).

Il numero dei fermagli varia da volume a volume, possono essere collocati sia in corrispondenza del taglio anteriore (solitamente 2), che del taglio di testa (solitamente 1), che di quello di piede (solitamente 1).

Nel restauro archivistico vanno recuperati e riutilizzati ricostruendo, se necessario, le parti mancanti che ne compromettono la funzionalità.

In presenza di legature con fermagli, è bene fornire il volume di un contenitore per evitare l'attrito di questi con lo scaffale e con gli altri volumi.

FERRO

utensile, formato da un manico in legno e da una base metallica, usato per imprimere motivi decorativi sulle coperte dei volumi.

Il ferro prende nomi diversi a seconda del fregio che riproduce (es.: cordonato quando il fregio è costituito da tre filetti paralleli, puntinato quando i motivi sono costituiti da una sequenza di punti, pieno se il fregio è costituito da un segno pieno, vuoto se è costituito dalla sola sagoma di un segno).

Per ferro si intende sia l'utensile da lavoro che l'impronta impressa sulle coperte dei volumi.

FETTUCCIA

materiale utilizzato nelle legature moderne come nervo di cucitura.

Ne esistono di diversi tipi e colori; nelle legature archivistiche è solitamente utilizzata una fettuccia in canapa, spigata doppia; viene anche utilizzata per lacci di chiusura di contenitori e faldoni.

FIBBIA

v. Fermaglio.

FIBRA VEGETALE

elemento morfologico fondamentale delle piante superiori avente funzione di sostegno (conifere, latifoglie) e di circolazione dell'acqua e dei nutrienti (conifere).

Le fibre sono di forma approssimativamente cilindrica, di lunghezza e diametro variabili a seconda delle piante di provenienza, hanno, come elemento principale, la cellulosa.

Nella preparazione della materia fibrosa (carte, tessuti ecc.), la cui struttura è costituita da un intreccio di fibre legate tra loro, le stesse mantengono quasi intatta la loro struttura morfologica per cui determinano, in larga misura, le proprietà e gli impieghi del manufatto.

FILETTO

decorazione lineare impressa con rotelle (v.) o palette (v.) sui materiali di rivestimento delle legature (v. ferro).

Detto anche dei ferri utilizzati per imprimere tale decorazione.

Esistono diverse tipologie di filetti che prendono nome dalle decorazioni che imprimono (es. filetti seghettati, puntinati, spezzati, chiaro scuri ecc.).

FILIGRANA

detta anche marca, segno grafico, marchio di fabbrica, ideato a Fabriano intorno al 1280, impresso sulla carta contestualmente alla formazione del foglio, ottenuto mediante un filo di rame o ottone intrecciato tra vergelle e filoni sulla forma.

Le prime filigrane erano segni elementari, più tardi, vengono raffigurati animali, oggetti, elementi del mondo vegetale a seconda dell'abilità dell'artigiano.

Elemento importante per una puntuale identificazione geocronologica della cartiera, altre volte della committenza o del rivenditore.

Sulle carte moderne è impressa da un rullo cilindrico, detto 'ballerino'.

FILO

materiale di cucitura di diversa natura (lino, canapa, cotone, seta), di diverso tipo, a uno o più capi, diritto o ritorto, di diverso colore, usato anche per la confezione dei capitelli.

Dallo spessore del filo scelto e dal nervo di cucitura dipendono lo spessore del dorso e il suo arrotondamento.

FILONE

v. Cascio.

FILTRAZIONE

operazione che consente, mediante l'utilizzo di un supporto poroso, es. carta da filtro (v.), di separare da un liquido le particelle solide in esso contenute in sospensione.

Nel restauro si ricorre a tale operazione, ad esempio, nella preparazione della soluzione di idrossido di calcio per la deacidificazione del materiale a stampa.

FILZA

v. Busta.

FIGLIO

superficie esterna della pelle, fornita di pelo.

La pelle è costituita da tre strati: epiderma, derma, ipoderma.

Ai fini della produzione del cuoio o della pergamena la parte interessata è il derma estremamente più flessibile e resistente delle altre.

Il derma può, a sua volta, dividersi in strato papillare e strato reticolare (v.).

FIORITURA

stato patologico di un supporto che presenta diffuse piccole macchie, comparse su tutta la sua superficie.

FISSAGGIO

operazione, generalmente temporanea e preliminare al restauro, e in particolare prima delle operazioni a umido, tendente a fissare inchiostri e colori che presentano problemi di parziale o totale solubilità o perdita di coesione dei legami.

Un fissaggio permanente può essere eseguito solo se il distacco dei pigmenti o l'instabilità degli inchiostri sia tale da compromettere l'esistenza stessa del documento.

L'opportunità di tale intervento va attentamente vagliata in quanto i prodotti, ancora oggi utilizzati, non garantiscono una totale reversibilità e spesso comportano modifiche ottiche degli inchiostri da fissare.

Tra i prodotti in uso si annovera ad esempio il Paraloid B72 e il Primal AC 33, resine poliaccriliche, che possono essere applicati sia con il pennello che a spray. I fissativi saranno poi rimossi con idonei solventi.

La tecnica di applicazione a spray è indicata quando la estensione delle superficie o l'indebolimento dei legami non permette la se pur minima azione meccanica del pennello.

Altro prodotto utilizzato è la Metilcellulosa ad alta sostituzione; questo polimero permette un fissaggio permanente, in caso di colori che spolverino o di scaglie degli stessi che tendano a staccarsi, ma esclude successive immersioni in soluzioni acquose.

In presenza di carte particolarmente danneggiate e/o frammentate è bene ricorrere a un preliminare e temporaneo fissaggio dei frammenti prima degli interventi di restauro (lavaggi, risarcimenti, velatura ecc.) utilizzando un velo precollato con Primal AC 33.

Altro prodotto usato è il Klucel-G, etere di cellulosa, utilizzato per il rinsalido di carte e per il cuoio, ma anche per colori che spolverano. Anche per questo prodotto, analisi di laboratorio ne consigliano l'uso solo in casi eccezionali.

FISSATIVO

prodotto che, posto sulla superficie allo stato fluido, penetra all'interno dei supporti consolidando porosità, distacchi e crepature creando un'omogenea coesione.

FLOSCIA

detto di una coperta senza sostegni di rinforzo nei piatti. Semifloscia quando il rinforzo è costituito da un solo cartoncino.

Solitamente corrispondono a queste caratteristiche le legature in pergamena (v. legatura d'archivio).

FODERATURA

v. Garzatura e Velatura.

FOGLIO

pezzo di carta o pergamena di dimensioni e spessore variabili, manoscritto, stampato, inciso o miniato.

FOGLIO DI GUARDIA

v. Carta di guardia.

FONDELLO

striscia di carta posta a protezione della piega delle carte in fase di cucitura. Nel restauro archivistico il fondello si applica per evitare il contatto della colla sul dorso delle carte nell'operazione di indorsatura.

Questa protezione è solitamente utilizzata nella cucitura dei giornali data la notevole fragilità dei supporti (v. piega).

FORATURA

operazione tendente a ottenere una serie di fori per l'inserimento e il passaggio di nervi di cucitura sulle assi lignee della coperta (v. incartonatura).

È detta foratura anche la serie di fori sulle carte o pergamene per permettere la rigatura (v.).

FORBICI

utensile utilizzato nel restauro per le operazioni di rifilatura (v.) delle carte.

FORMA

detta anche modulo (v. cascio).

FORMATO

termine generico usato per indicare le dimensioni di un supporto; per le carte moderne, oggi i formati sono unificati.

Detto delle carte antiche indica le piegature a cui il foglio viene sottoposto prima della stampa. Da cui l'*in plano* il foglio originale non piegato, l'*in folio* il foglio originale piegato a metà a formare il bifoglio, l'*in quarto* il foglio originale piegato in quattro (quest'ultimo indica generalmente un volume di medie dimensioni), l'*in ottavo* e così via.

Documento di grande formato:

considerato che nel restauro, come nelle altre attività manuali, la distanza ottimale tra gli occhi e la mano dell'operatore è di cm 35 circa, un documento cartaceo si dice di grande formato quando il lato minore supera la misura di cm 70.

Indicazione metrica, questa, puramente convenzionale, anche se dettata dall'esperienza pratica.

Non l'area del documento, quindi, distingue un grande formato ma la misura del lato minore.

Le inconsuete dimensioni, unitamente agli specifici danni di questi documenti (mappe, planimetrie, disegni, lucidi ecc.), presentano particolari difficoltà per il restauratore e richiedono metodologie di intervento che, anche se mutate da quelle adottate nel restauro dei documenti di normali dimensioni, necessitano di aggiustamenti tecnici particolari (es.: l'operazione di rattoppo si esegue solitamente ricorrendo alla doppia toppa, i lavaggi sono solitamente per tamponamento ecc.).

Peculiare operazione di intervento sui documenti di grande formato è la garzatura (v.).

FORO DI ATTRAVERSAMENTO

foro procurato dal passaggio dell'ago e del filo di cucitura in corrispondenza

della piega dei fascicoli. Nelle cuciture delle legature d'archivio il foro di attraversamento (entrata e uscita) è unico. Nelle cuciture su fettuccia i fori di attraversamento sono due (uno di entrata e uno di uscita).

FOTODOCUMENTAZIONE

v. Documentazione fotografica.

FOXING

alterazione che si sviluppa, sui supporti cartacei contenenti residui di ferro in concomitanza con attacchi micotici o elevata umidità.

Le macchie di colore ruggine prodotte da tale fenomeno degradativo possono essere attenuate con lavaggi deacidificanti e con l'operazione di sbiancamento (v.).

FRAMMENTO

parte di un supporto strappato da un documento originale.

Si riunisce a esso mediante una serie di suture lungo tutto il perimetro della rottura.

FREEZING

trattamento per il recupero di carte danneggiate dall'azione dell'acqua e/o da microrganismi, consiste in un rapido abbassamento della temperatura ai valori di -20°C e -30°C.

Tale trattamento impedisce che gli inchiostri si solubilizzino, che le carte si compattino e che proliferino i microrganismi.

Il freezing sarà seguito da una asciugatura e, ove necessari, da una disinfezione o disinfezione.

Qualora sulle carte siano presenti residui solidi, quali fango, è opportuno procedere a un lavaggio prima del congelamento.

FREGATOIO

arnese utilizzato per dare forma e assestare il dorso del volume.

FREGIO

decorazione a rilievo apposta sul materiale di copertura dei volumi (v. decorazione e doratura).

FROTTIS

ricalco a matita delle decorazioni presenti sui piatti e dorsi delle legature.

FUMIGAZIONE

tecnica, oggi in disuso, di sottoporre i documenti a vapori velenosi per disinfestarli.

FUSTELLATRICE O FUSTELLA

strumento di acciaio a pressione utilizzato in cartotecnica, per tagliare e sagomare in vario modo cartoni o legno.

Utilizzato anche per formare fessure o fori di passaggio delle fettucce di chiusura delle cartelle o faldoni.

GALLERIA

opera dell'azione di insetti che causa profondi tunnel attraverso i materiali che compongono i manufatti.

GARZA

materiale usato per le operazioni di consolidamento (v. garzatura) dei documenti di grande formato (v. formato).

Ha le seguenti caratteristiche: 100% cotone, trama larga, non amidata.

Tali caratteristiche le permettono una notevole flessibilità e adeguamento ai movimenti del documento, solitamente già fornito sul verso di velatura di rinforzo, può essere, altresì, facilmente rimossa senza danno per lo stesso, in quanto incollata con adesivi reversibili.

GARZATURA

termine generalmente usato per indicare l'operazione di consolidamento e rinforzo di mappe o di documenti di grande formato.

Qualora questi documenti, dopo tutte le operazioni di risarcimento e di velatura, necessitino di un ulteriore consolidamento o perché debbano essere condizionati su telai e incorniciati, li si fornisce di un supporto di garza adesiva sul verso con Tylose MH 300 p, addizionato di una piccola percentuale di Vinavil 59.

Prima dell'applicazione è necessario tagliare la cimosa della garza onde evitare antiestetici ispessimenti.

Si ricorre a tale garzatura anche in presenza di mappe originariamente foderate con tela iuta, tecnica questa solitamente usata nel passato.

Per i documenti di grande formato la tela iuta e la presenza di colle animali, frequentemente cervione (v.), è stata causa di gravi danni (lacerazioni, strappi, lacune ecc.) dovuti all'azione meccanica dell'arrotolamento e srotolamento.

GELATINA

proteina costituita da una miscela di aminoacidi, prodotto di idrolisi parziale del collagene contenuto nella pelle, nei tessuti connettivi e nelle ossa degli animali. In funzione del materiale di partenza e dei trattamenti subiti in fase di preparazione e purificazione i prodotti ottenuti hanno aspetto, costituzione chimica e proprietà fisiche variabili. Un prodotto piuttosto puro di gelatina è la colla di pesce (ricavata da varie parti dei pesci) e la colla di pergamena (ricavata da ritagli di pergamena a lungo bolliti in acqua).

Largamente utilizzata nel passato, in sostituzione dell'amido, per la collatura in superficie della carta è impiegata tuttora per carte che richiedono particolari doti di durabilità (ad es. carta moneta). Impiegata nel passato anche come adesivo nel restauro.

È insolubile in acqua fredda nella quale rigonfia gradatamente assorbendo acqua da 5 a 10 volte il suo peso. Le soluzioni di colla sono soluzioni colloidali del tipo sol (v. soluzione colloidale) e si preparano facendo dapprima rigonfiare il materiale in acqua fredda per 24 ore a cui segue un moderato riscaldamento (attorno ai 40°C) che completa la solubilizzazione. Il riscaldamento non deve avvenire a temperatura troppo elevata, né essere protratto troppo a lungo per evitare l'azione denaturante (degradante) del calore sulle proteine. Per raffreddamento ed evaporazione dell'acqua tende a trasformarsi in gel (v. soluzione colloidale).

L'impiego di gelatina è, oggi, oggetto di discussione sia per la sua scarsa reversibilità, poiché tende a ingiallire e ad alterare il colore delle pellicole pittoriche e perché facilmente aggredibile da microrganismi e insetti. Idonea nel restauro di legature antiche perché, essendo diretta discendente del collagene, ha un coefficiente di dilatazione termometrico confrontabile con esso; per tale motivo il risarcimento non ha tendenza a distaccarsi a seguito delle escursioni dimensionali del pezzo restaurato, cosa questa che può accadere con gli adesivi sintetici.

GELATINIZZARE

detto anche gelatinare, termine usato dai restauratori per indicare l'operazione di collatura derivante dal fatto che, per tale operazione, si usava la gelatina (v. collatura).

GELATINIZZAZIONE

effetto del passaggio da uno stato solido a uno gelatinoso senza separazione di liquido. Nella pergamena tale effetto è causato da una prolungata azione dell'acqua.

GIRO DI COMPENSAZIONE

v. Compensazione.

GIUOCO

v. Canale.

GOFFRATURA

impressione a secco ottenuta mediante pressione, in modo da ottenere un effetto rilievo. Tecnica usata per i tagli (goffrati) e per la pelle.

GOLA

taglio del volume opposto al dorso, detto anche "anteriore". La gola segue logicamente la forma del dorso, se tondo la gola sarà concava, se piatto la gola sarà piatta.

Talvolta con gola si indicano gli alloggiamenti dei nervi di cucitura sui piatti (v. incasso).

GOMMA

materiale elastico utilizzato per cancellare.

Nel restauro usato nelle operazioni di sgommatura (v.) o pulizia a secco (v.).

Oggi fornita anche in forma di tamponi o in polvere.

GOMME VEGETALI

prodotti di secrezione di alcune piante, della classe dei polisaccaridi (zuccheri) a struttura assai complessa. Sono solubili o rigonfiabili in acqua e insolubili nei solventi organici.

Da non confondere con gli elastomeri (materiali elastici, insolubili in acqua, di natura resinosa, di origine naturale (derivati del caucciù) o artificiale, definiti spesso nel linguaggio comune col nome di gomme.

Le gomme vegetali che hanno trovato maggior impiego sono:

- la gomma arabica, prodotto di essudazione di alcune acacie diffuse in Africa, ad es. l'acacia del Senegal (famiglia delle Leguminose), stimolata da piccole incisioni nella corteccia del tronco. È solubile in acqua anche a freddo.
- la gomma adragante, prodotto di essudazione dei rami dell'Astragalus (famiglia delle Leguminose) diffuso in Grecia, Turchia, Asia minore. Non si scioglie in maniera apprezzabile in acqua ma rigonfia, assorbendo quantità assai rilevanti e formando una pasta mucillaginosa.
- la gomma di ciliegio, prodotto di essudazione di diversi alberi da frutto. È leggermente più solubile della gomma adragante.

Impiegate come addensanti negli inchiostri antichi, in particolare la gomma arabica, e come leganti per i pigmenti.

GORA

traccia, macchia, alone presente su documenti che hanno subito l'azione dell'acqua o di altre sostanze estranee.

Se dovuta a polvere o fango può essere rimossa mediante accurati lavaggi con acqua, max. 40°C, per immersione previo saggio della solubilità degli inchiostri.

In caso di impossibilità di procedere ai lavaggi, un qualche risultato si può ottenere tamponando con opportune soluzioni su tavola aspirante (v. tavola sottovuoto).

GORETEX

membrana di politetrafluoroetilene espanso che permette il passaggio dell'umidità sotto specie di vapore, inerte chimicamente, permeabile all'aria, idrorepellente.

Di grande utilità per l'ammorbidimento di pergamene ondulate e contorte. La metodologia prevede di avvolgere la pergamena da ammorbidire in una sorta di pacchetto costituito da un foglio di materiale impermeabile, un foglio di carta assorbente bagnata, un foglio di goretex, un foglio di reemay,

un altro foglio di materiale impermeabile, e di lasciare agire per un tempo variabile prima di sottoporre il documento a successivo tiraggio o spianamento.

GRADO DI BIANCO

misura del grado di bianchezza della carta.

Detto anche indice riflettometrico nel blue, è determinato con un riflettometro a filtri per mezzo della radiazione blue ottenuta facendo passare la luce di lampade a incandescenza attraverso un apposito filtro e misurando la porzione di luce riflessa dalla carta.

GRADO DI POLIMERIZZAZIONE

la cellulosa è un polimero naturale lineare (macromolecola) costituito da un numero variabile (da 3000 a 5000 circa) di unità anidro D (+) glucosio (monomero) legate tra loro da legami 1-4 β glucosidici.

Si definisce grado di polimerizzazione il numero di volte in cui ciascuna unità monomerica è ripetuta nella macromolecola. Tuttavia poiché una determinata cellulosa non è mai costituita da catene polimeriche aventi tutte esattamente la stessa lunghezza, bensì da catene di lunghezza uguale, minore o maggiore di un certo valore medio, ci si riferisce più esattamente al grado di polimerizzazione medio.

Il grado di polimerizzazione medio della cellulosa varia in funzione della sua provenienza e diminuisce a seguito dei trattamenti termici e chimici che essa subisce in fase di fabbricazione della carta. Tende altresì a diminuire a causa dei processi di degrado della carta in quanto questi ultimi solitamente comportano una frammentazione della catena polimerica.

GRAFFA

elemento metallico curvo, di chiusura di un volume, posto all'estremità della bindella (v.), che si aggancia alla contrograffa (v.) posta sul bordo del piatto (v. fig. n. 8).

GRAFFIO

solco, lacerazione accidentale procurata su una superficie liscia.

GRAFITE

minerale usato per matite.

Nel restauro una matita di pura grafite è utilizzata nell'operazione di numerazione delle carte prima della scucitura dei volumi.

Tale materiale resiste ai lavaggi, non crea sbavature ed è reversibile.

Qualunque modifica o correzione necessaria va eseguita prima delle operazioni che prevedono l'utilizzo di adesivo che produce un parziale fissaggio del segno.

GRAMMATURA

peso in grammi di un foglio di carta di superficie pari a un metro quadrato.

Caratteristica importante dal punto di vista commerciale e tecnologico.

Influenza direttamente le caratteristiche di resistenza, talune ottiche e quelle connesse con la permeabilità ai fluidi.

GRANA

superficie esterna della pelle caratterizzata dalla distribuzione superficiale dei follicoli piliferi.

GRECA

particolare seghetto con il quale si eseguono, sul dorso dei fascicoli da rilegare, solchi ove si adagiano le catenelle (v.) di cucitura o i nervi.

GRECAGGIO

operazione preliminare a un tipo di cucitura mediante la quale si ricavano, con la greca (v.), solchi, canali o intacche, con o senza asportazione di materiale, sul dorso dei fascicoli da rilegare allo scopo di agevolare l'operazione di cucitura. Dopo l'operazione di grecaggio il filo, infatti, passerà agevolmente nei canali già preparati.

Solitamente tale operazione è associata alla cucitura su corde.

In presenza di nervi di cucitura, questi, alloggiati nei solchi prodotti, si dicono nervi in traccia.

Nel restauro conservativo archivistico tale operazione non è consentita.

GRECARE

v. Grecaggio.

GRUMO

addensamento di fibre presenti in carte nelle quali l'impasto fibroso non è uniformemente distribuito. Tale addensamento è riscontrabile anche in una carta risarcita mediante il restauro meccanico (v.), *leaf casting*, ed è spesso dovuta a un insufficiente o non corretto uso del separatore di fibre. Questo difetto comporta un ispessimento della carta in corrispondenza del grumo.

GUARDIA

v. Carta di guardia.

GUGLIATA

lunghezza di filo scelta in base al tipo di cucitura da effettuare.

Laddove siano da cucire un numero limitato di fascicoli è bene utilizzare una sola gugliata. In caso di più fascicoli è necessario ricorrere a più gugliate unite tra loro dal cappio di congiunzione o nodo da legatore (v.), da effettuare in corrispondenza delle catenelle.

IGROESPANSIVITÀ

proprietà di un foglio di carta di allungarsi o accorciarsi con il variare dell'umidità relativa dell'ambiente di conservazione.

Le variazioni igroscopiche delle fibre sono sempre accompagnate da fenomeni di rigonfiamento o di restringimento.

L'aumento del volume delle fibre e quindi del foglio è molto forte in direzione radiale, trascurabile in direzione longitudinale.

IGROGRAFO

strumento che registra, fornendo un diagramma, le variazioni di umidità nel tempo.

IGROMETRO

strumento usato per determinare il grado di umidità dell'aria. Ne esistono di due tipi, uno detto "a capello" e l'altro elettrico.

IGROSCOPICITÀ

proprietà che hanno alcune sostanze e materiali di assorbire il vapore d'acqua.

La carta, la pergamena e il legno sono materiali igroscopici e presentano variazioni dimensionali in seguito all'assorbimento dell'acqua.

ILLUMINAZIONE

elemento di fondamentale importanza per una corretta conservazione.

Come per quanto detto per l'umidità, un ambiente buio può favorire la formazione di muffe. Un corretto valore per l'illuminazione è di circa 50 lux. È inoltre necessario filtrare le radiazioni ai raggi ultravioletti.

IMBARCAMENTO

incurvamento più o meno accentuato delle assi (v.) delle legature.

IMBASTITURA

cucitura provvisoria che teneva fermi i fascicoli in attesa di una cucitura definitiva.

Nei documenti d'archivio, in particolare negli atti notarili, tale imbastitura è spesso visibile anche dopo la cucitura definitiva. I segni dell'originale imbastitura non devono essere oggetto di alcun intervento di restauro.

IMBRACHETTATURA

operazione mediante la quale si uniscono, con striscia di carta giapponese sottile e a fibre lunghe, le parti di un bifoglio divise in tutto (brachette di congiunzione) o in parte (brachette di rinforzo), onde permettere le operazioni di cucitura.

Si procede all'imbrachettatura anche in caso di foglio singolo da cucire a cavallo del quinterno (v. rinforzo).

IMBRECCIATURA

v. Pergamena.

IMBRUNIMENTO

fenomeno che si manifesta sulla carta a causa di processi degradativi, in particolare l'ossidazione provocata dalla esposizione alla luce (radiazioni ultraviolette) che portano alla formazione di prodotti colorati.

Le carte contenenti lignina sono le più soggette a imbrunire per azione della luce.

Il fenomeno può essere anche causato dalla migrazione lungo il foglio e sui fogli contigui della acidità degli inchiostri in particolare di quelli ferro-gallotannici.

L'imbrunimento oltre a essere un segnale di reazioni degradative, rende difficile la leggibilità del testo perché riduce il contrasto tra fondo e scrittura (v. ossidazione).

IMMERSIONE

termine generico indicante l'immissione totale di un documento in un liquido o soluzione rispondente a una specifica operazione (lavaggio, deacidificazione, distacco, ammorbidimento, ecc.).

Tale operazione deve essere sempre preceduta da un attento sondaggio della solubilità degli inchiostri e della resistenza meccanica del pezzo da trattare.

IMPASTO

v. Pasta.

IMPRESSIONE A SECCO

detta anche a freddo, decorazione delle coperte in cuoio o pergamena eseguita ricorrendo a punzoni metallici, detti comunemente ferri, utilizzati caldi senza ricorso alla foglia d'oro (v. decorazione).

IMPUNTURA

cucitura a punti visibili e uguali eseguita perimetralmente sul recto e sul verso del materiale di copertura delle legature.

Nelle legature di archivio oltre alla funzione ornamentale può tenere insieme due pelli senza l'utilizzazione di alcun adesivo.

INCAPSULAZIONE

tecnica di consolidamento, messa a punto dagli Stati Uniti d'America negli anni Settanta, consistente nel porre documenti fragili tra due fogli di materiale plastico, poliestere, saldati ai margini con nastro biadesivo.

Tecnica successivamente abbandonata per i numerosi inconvenienti riscontrati nei documenti trattati (traslucidità del poliestere, accrescimento del peso del documento).

INCARTONATURA

operazione di legatura consistente nell'inserimento dei nervi di cucitura, opportunamente preparati, nei fori e successivamente negli alloggiamenti realizzati sulle assi in legno o in cartone.

La stessa tecnica vale per le anime o ripieni di capitelli.

INCASSATURA

operazione consistente nel preparare sui piatti, generalmente in legno (talvolta cartone), un'apposita sede per l'alloggiamento di placche decorative di vario materiale. Il vocabolo è utilizzato, talvolta, anche per indicare l'operazione consistente nell'inserimento del volume nella coperta già preparata.

INCASSO

uno o più alloggiamenti dei nervi di cucitura predisposti sulle assi lignee delle coperte. Tali alloggiamenti possono avere diverse forme (rettangolare, circolare, a V, triangolare, concava) e disposizione (allineati e/o paralleli).

Se i nervi di cucitura sono in spago, previa sfilacciatura, vanno incollati e bloccati con cunei di legno, se in cuoio vanno incollati e/o inchiodati.

Cunei in legno sono utilizzati per impedire il movimento dei nervi negli alloggiamenti e chiodi, in legno o in metallo, per il fissaggio dei nervi stessi; spesso è utilizzato anche adesivo.

INCASTRO

v. Rattoppo.

INCHIOSTRO

preparato, generalmente liquido, che permette di tracciare, su supporti idonei, segni diversi dal fondo.

L'inchiostro più antico è quello di carbone che consisteva in una mistura di carbone polverizzato e leganti di natura diversa (gomma arabica, albume d'uovo, miele, colla di pesce, olio di lino).

Successivamente il carbone fu sostituito dal nerofumo, una polvere nera più fine, vellutata e leggera, ottenuta bruciando, in presenza di pochissima aria, legni resinosi (abete, pino) o sostanze come la gelatina, la feccia di vino seccata, la pece, i tralci di vite.

Tale inchiostro costituito essenzialmente da carbone, un elemento inerte, non è soggetto ad alterazione chimica e non è pericoloso per il supporto; presenta però due aspetti negativi che certamente ne hanno limitato l'utilizzo:

- la possibilità di gorare in presenza di acqua;
- di non essere sufficientemente ancorato al supporto e quindi facilmente asportabile per lavaggio o anche per semplice abrasione (v. palinsesto).

Negli interventi di restauro bisogna porre particolare attenzione ai trattamenti acquosi e all'utilizzo di prodotti a base acquosa. Nei casi di estrema solubilità, ricorrere ai trattamenti a secco o alle operazioni di fissaggio.

Nel Medioevo l'inchiostro al nerofumo fu sostituito dall'inchiostro ferrogallotannico nel quale il colore nero era ottenuto per reazione chimica tra il solfato ferroso (vetriolo verde), ottenuto per ossidazione all'aria della pirite (solfuro di ferro), e gli acidi tannico e gallico, estratti da prodotti naturali (noci di galla, corteccia della quercia e del castagno, cupole delle ghiande, scorza del melograno). Il gallotannato ferroso formatosi era di colore bruno; l'inchiostro andava annerendosi nel giro di due settimane per ossidazione all'aria (trasformazione del gallotannato ferroso in ferrico). Il gallotannato ferrico era rappresentato da particelle fini le quali rimanevano in sospensione (v.) nel solvente (acqua, vino, aceto, quest'ultimo anche con funzioni antisettiche). La stabilità della sospensione era perciò molto relativa nel senso che le particelle nere tendevano a riunirsi in aggregati di maggior volume che precipitavano sul fondo del recipiente decolorando l'inchiostro. Per prolungare la stabilità di questa sospensione si ricorse all'aggiunta di un agente addensante (di solito gomma arabica, ma anche gomma adragante, albume d'uovo, gelatina, miele, olio di lino, olio di noce) che, oltretutto, dava viscosità all'inchiostro evitandone lo spandimento e agiva come adesivo facendo aderire le particelle di inchiostro al supporto.

Tale inchiostro penetra in profondità per cui è difficile da rimuovere.

Presenta però due aspetti negativi:

- la tendenza a imbrunire nel tempo, con conseguente riduzione della leggibilità del testo, in presenza di un eccesso di solfato ferroso nella composizione di partenza che tende a trasformarsi lentamente in idrossido di ferro (fenomeno simile a quello di formazione della ruggine);
- l'acidità che in qualche caso perfora la carta, provoca la migrazione del-

l'inchiostro verso le zone circostanti con conseguente formazione di aloni bruni attorno alla scrittura e infragilimento della carta sul verso dello stesso foglio e sui fogli adiacenti, producendo un effetto di scrittura marrone in senso inverso come davanti a uno specchio.

L'acidità dell'inchiostro non ha di solito provocato danni alla pergamena perché questa possiede al suo interno una sufficiente riserva alcalina, derivante dal processo di lavorazione della pelle.

Per la neutralizzazione dell'acidità v. deacidificazione.

INCISIONE

Nel restauro il termine è usato per indicare il procedimento con il quale si incide la carta giapponese, scelta per il rattoppo di una lacuna o di un taglio con un punteruolo, seguendo il profilo della lacuna, si strappa poi la carta in corrispondenza del tracciato e la si incolla sulle parti da risarcire.

INCOLLAGGIO A TAMBURO

operazione mediante la quale si incollano, solo perimetralmente, le controguarde sui contropiatti.

Con tale termine si indica anche una tecnica di spianamento senza ricorso né a pesi né a presse. Lo spianamento è in questo caso ottenuto dalla trazione fornita da carte giapponesi, poste sopra il documento umido da spianare, collate perimetralmente sul piano di appoggio.

INCUNABOLO

libro stampato nel XV secolo quando l'arte della stampa era appena nata, quasi ancora "in cuna".

INDICATORI DEL PH

v. Cartina al tornasole.

INDORSATURA

operazione di legatura tendente a rinforzare, mediante applicazione con adesivo di strisce di vari materiali (tela di canapa, garza, carta, pergamena), il dorso nei volumi cuciti sia su nastro che su nervo.

L'indorsatura annulla anche gli spazi tra i fascicoli rendendo il dorso liscio e uniforme.

In caso di dorso con nervatura vera (nervi a rilievo) l'indorsatura viene effettuata solo in corrispondenza delle caselle ed è detta a pettine.

Durante questa operazione è possibile perfezionare l'andamento circolare o convesso del dorso battendo, con apposito martello stonato, sui fascicoli già cuciti e tenuti saldi tra le ganasce del torchio: in questa fase di lavorazione si può ottenere il morso o spigolo (v.).

L'indorsatura può prevedere l'inserimento di un tubo di carta foderato che ha la funzione di proteggere la pelle del dorso dalle sollecitazioni dell'apertura e chiusura del volume, in tale caso l'indorsatura è detta "a tubo".

Dopo l'indorsatura si procede alla copertura del volume.

Comunemente per l'indorsatura, oggi, si utilizza colla mista, cioè formata da Tylose MH 300 p e Vinavil 59.

Nel passato oltre alla pergamena, alla tela, alla carta era molto comune l'utilizzo di strisce di cuoio, opportunamente scarnite e assottigliate, utilizzando il lato carne rivolto verso il dorso del volume.

INGIALLIMENTO

v. Imbrunimento.

INNESTO

nel restauro termine comunemente usato per indicare l'operazione di recupero delle coperte in pelle o pergamena consistente nell'inserimento di una pelle o pergamena nuova, opportunamente sgusciata, a risarcimento delle lacune dell'originale (v. sguscio).

IN QUARTO

v. Formato.

INSERTO

v. Rattoppo.

INTACCA

fenditura praticata sull'asse per l'inserimento della bindella (v.).

INTACCARE

detto del cartone, indica l'operazione con la quale questo viene inciso in profondità senza tagliarlo del tutto dividendolo in due parti.

INTEGRAZIONE

v. Rattoppo.

INTERFOGLIARE

interporre tra i documenti da restaurare supporti di sostegno e protezione.

L'interfogliazione prima dei lavaggi è effettuata con carte filtro o fogli di poliestere (reemay), per le operazioni che prevedono l'utilizzo di adesivi, con fogli di carta siliconata o reemay.

Anche operazione di pronto intervento per carte che hanno subito l'azione dell'acqua (allagamenti, alluvioni ecc.) consistente nell'interporre tra i documenti fogli di carta assorbente per evitarne il compattamento.

INTONSO

detto di un volume le cui carte non sono tagliate in corrispondenza dei margini ma solamente piegate.

INUMIDIMENTO

v. Wetting.

INVECCHIAMENTO ACCELERATO

detto di un supporto, test per il quale è sottoposto per un certo tempo a elevati valori di temperatura e umidità che cercano di simulare il normale trascorrere del tempo.

Alcune caratteristiche, fisiche e chimiche, del supporto vengono controllate prima e dopo l'invecchiamento.

Il test può essere impiegato, ad esempio, per valutare la vita utile di una carta, cioè per verificare se essa sia idonea per documenti destinati alla lunga conservazione oppure per saggiare se un prodotto da utilizzare nel restauro possa dar luogo, nel tempo, a un danno per i documenti da trattare.

Il test non si applica direttamente sui documenti originali ma su campioni simulati costituiti da un semplice intreccio fibroso senza altri elementi aggiunti tranne quelli da esaminare (v. carta Whatman).

INVECCHIAMENTO ARTIFICIALE

v. Invecchiamento accelerato.

INVECCHIAMENTO NATURALE

effetto delle trasformazioni chimiche e fisiche prodotte su un documento dal trascorrere del tempo. Tale inevitabile processo di degrado può essere rallentato da idonei sistemi di conservazione.

INVOLUCRI NINFALIDI

sorta di capsule all'interno delle quali avviene la metamorfosi dallo stadio larvale a quello adulto degli insetti a metamorfosi completa. Sono costituiti da prodotti della masticazione e da concrezioni escrementizie.

IRRIGIDIMENTO

detto di un supporto, indica lo stato patologico per il quale esso diventa rigido e allo stesso tempo più fragile. Utilizzato, per esempio, per la pergamena indica uno stato di disidratazione e di infragilimento delle fibre.

ISPESAMENTO

v. Grumo.

LABBRO

v. Falda.

LABBRO DEL PIATTO

superficie corrispondente allo spessore dell'asse o piatto (v. fig. n. 6).

LACCI

detti anche correggiole, elementi presenti in alcune legature aventi funzione di chiusura del volume onde preservarlo dalla polvere.

I materiali più comunemente usati sono pelle allumata, cuoio, seta o fettuccia.

Nella legatura d'archivio la chiusura è talvolta garantita da una patta (v.), prolungamento di uno dei due piatti, munita di laccio in pelle allumata che si blocca arrotolandosi intorno a un bottone (v.), anch'esso in pelle allumata posto sul piatto anteriore, o da un altro laccio.

LACERAZIONE

danno, generalmente di origine meccanica, presente nei documenti, consistente in uno strappo (v.) del supporto originale.

Per il restauro della lacerazione v. sutura.

LACUNA

danno presente sui documenti consistente nella perdita di una o più parti della superficie originale del supporto (v. frammento).

Nel restauro si interviene con l'operazione di rattoppo (v.), consistente nell'inserimento di carta giapponese scelta a seconda dello spessore dell'originale e della metodologia che si intende applicare (v. carta giapponese).

LAMINA

striscia, solitamente in metallo, posta nelle legature a protezione dei materiali di copertura lungo i margini dei piatti talvolta rimboccata sui labbri.

LAMINAZIONE

detta anche plastificazione, tecnica di consolidamento tendente a fornire rinforzo al documento mediante una foderatura con pellicola di acetato di cellulosa, sul recto e sul verso sotto pressa a caldo.

Il materiale plastico sotto la pressione a caldo penetrando tra le fibre della carta si salda al documento e lo rinforza.

Tale metodologia, messa a punto negli anni Trenta, non è più applicata in Italia ma ancora in uso in alcuni paesi.

LAMPADA DI WOOD (O FLUOTEST)

apparecchio utilizzato per osservare la fluorescenza (emissione di radiazione elettromagnetica che è causata dal flusso di una qualche forma di energia nel corpo emittente e che cessa di colpo al cessare dell'eccitazione) emessa dagli oggetti quando sono investiti da radiazioni ultraviolette.

I moderni apparecchi lavorano nel campo dell'UV a onde corte (254 micron) e onde lunghe (366 micron).

Può venire utilizzato per rendere visibili scritture sbiadite, nell'esame dei palinsesti, nel restauro di quadri per la determinazione di pitture sovrapposte, in esami di autenticità.

LANCETTA

utensile metallico a lama fissa utilizzato in molte operazioni di legatoria.

LARVA

stato iniziale del ciclo biologico degli insetti olometaboli, cioè a metamorfosi completa (es. tarlo v.).

LATO CARNE

parte interna della pelle dell'animale.

LATO PELO

parte esterna della pelle originariamente coperta di peli.

LATTE DI CALCE

il termine indica comunemente la miscela di calce e acqua in cui si immerge la pergamena (v.) per l'operazione di sgrassatura durante il processo di manifattura della stessa.

LATTE DI FICO

sostanza lattiginosa bianca che si estrae dai rami del fico, utilizzata nel passato per favorire l'applicazione dei colori nelle miniature.

LAVAGGIO

operazione di pulizia per via umida, solitamente effettuata con acqua.

L'operazione di lavaggio deve essere sempre preceduta da accurati test di solubilità (v.) di tutti gli inchiostri.

Data l'alta capacità della cellulosa di assorbire gli elementi inorganici con i quali viene a contatto è bene che l'acqua del lavaggio sia deionizzata.

La penetrazione dell'acqua nella carta, quindi un lavaggio profondo e accurato, è favorita da un preliminare trattamento con soluzione idroalcolica, generalmente 50%.

Per un migliore rendimento è bene procedere al lavaggio utilizzando acqua max. 40°.

L'acqua del lavaggio deve essere cambiata di frequente poiché in essa si potrebbe verificare un'alta concentrazione di acidità.

Ogni documento prima dell'operazione deve essere supportato, solitamente da carte da filtro o meglio da "tessuto non tessuto" (reemay) che lo sostengono permettendo la manipolazione senza rischio di strappi (v. interfogliare).

Un accurato lavaggio rende il supporto elastico e flessibile.

Il lavaggio può essere effettuato per immersione o per tamponamento quando lo sporco da rimuovere è circoscritto a un'area limitata.

Spesso si ricorre a un lavaggio, detto "a pelo d'acqua", per documenti fragili e con inchiostri relativamente stabili. Tale operazione è meno traumatica di una totale immersione.

LEAF-CASTING

termine anglosassone utilizzato per definire il restauro meccanico (v.).

LEATHER DRESSING

termine anglosassone entrato nell'uso comune del restauro per indicare le operazioni e le sostanze, solitamente grasse, utilizzate per i trattamenti di recupero del cuoio (pulitura, ammorbidimento, ingrassaggio ecc.).

Per tali operazioni la ricerca di prodotti idonei è ancora in fase di studio e necessita di ulteriori sperimentazioni.

La pulitura del cuoio può essere ottenuta anche con un trattamento con soluzione idroalcolica o di metilcellulosa, solo in caso di coperte molto sporche e gravemente disidratate, non altrimenti trattabili a secco.

LEGACCI

v. Lacci.

LEGANTE

prodotto utilizzato per disperdere i pigmenti colorati con funzione di tenere saldamente unite tra loro le particelle di pigmento (proprietà coesiva) e di farle altrettanto saldamente aderire alla superficie del supporto (proprietà adesiva).

Al momento dell'applicazione deve trovarsi allo stato fluido per formare con i pigmenti in polvere un impasto stabile, omogeneo e stendibile con una opportuna viscosità.

Si usa indicare con il termine "tempera" la dispersione dei pigmenti in polvere nel legante e con il termine "temperare" l'azione di dispersione allo scopo di ottenere un impasto colorato facilmente stendibile in forma di stesura pittorica sui supporti.

Nel passato erano di solito impiegati vari prodotti naturali.

Nella pittura medievale e rinascimentale su tavola si faceva uso essenzialmente del rosso d'uovo diluito in acqua. Per i manoscritti miniati erano adoperate colle animali (di pesce, di pergamena), bianco d'uovo e gomme vegetali (gomma arabica, gomma adragante) da soli o in miscela. Nella tarda pittura su tavola e nella pittura su tela a partire dalla fine del Rinascimento vennero utilizzati gli oli siccativi (olio di semi di lino, di noce, di papavero) iniziando con tecniche miste di oli emulsionati con uovo, colle, caseina, latte.

Attualmente sono ancora in uso gli oli siccativi, ma vengono impiegati anche polimeri di sintesi in emulsione acquosa.

LEGATURA

elemento di un volume costituito da più componenti in materiali diversi con funzione di protezione e ornamento dei fascicoli cuciti.

Si distingue in diversi tipi a seconda delle metodologie di esecuzione, delle caratteristiche intrinseche e delle aree di provenienza. Qui di seguito alcuni esempi di legature:

legatura a busta

caratterizzata da un risvolto, solitamente prolungamento, del piatto posteriore fornito di laccio di chiusura e di bottone, fissato, sul piatto anteriore (v. patta) (v. fig. n. 9).

legatura a cartella

detta anche incartonata, caratterizzata da una coperta (piatti e dorso) allestita separatamente al volume e ad esso unita.

legatura ad assi scoperte

legatura frequente negli archivi, caratterizzata da assi e dorso a nudo cioè senza rivestimento.

legatura aldina

elegante legatura del Cinquecento utilizzata da A. Manuzio, in particolare per le riedizioni a stampa dei classici; caratterizzata dall'impiego di marocchino, piatti in cartone con lineari decorazioni perimetrali e placca al centro del quadrante.

legatura alla greca

caratterizzata da coperta in pelle, dorso liscio (privo di nervi) staccato, capitello molto spesso e sporgente talvolta doppio incollato direttamente al dorso del volume cucito a catenella.

legatura all'americana

detta anche a taglio incollato o a gomma o a colla; caratteristica legatura moderna, effettuata incollando fogli singoli lungo il dorso. Talvolta può essere rinforzata da fili di stoppa (cascame del lino o della canapa) incollati anch'essi sul dorso.

legatura a placchetta o Placca

caratterizzata da un medaglione centrale, piastra sottile di metallo scolpita a bassorilievo con nastri intrecciati o lettere incise poste al centro dei piatti (v. incassatura).

legatura bodoniana

caratterizzata da semplice coperta in cartone pesto rivestito di carta monocolor, a dorso piatto senza nervi e senza taglio dei margini, usata da G.B. Bodoni. L'ancoraggio della compagine delle carte alla coperta è ottenuto incollando le controguardie.

legatura d'archivio

caratterizzata da coperta in pergamena floscia o semifloscia (piatti non rinforzati da cartoni o da un solo cartone leggero), capitello tronco (non inserito nei piatti), priva di adesivo in tutte le sue parti, cucitura su nervo di cuoio spaccato, corregge in cuoio con disegni a losanghe in pelle allumata, lacci di chiusura (v. fig. n. 10).

I documenti più rappresentativi di tale legatura sono gli atti notarili.

legatura in brochure

detta anche legatura rustica: caratterizzata da coperta in carta o in leggero cartone con il solo dorso incollato senza nervi con i fascicoli tenuti insieme da catenelle.

legatura incartanata

caratterizzata dall'inserimento dei nervi di cucitura nei cartoni che formano i quadranti della coperta. Questa legatura è eseguita direttamente sulla compagine rilegata delle carte. I piatti possono essere a vista o rivestiti di vario materiale.

legatura incatenata

detta di preziosa legatura alla quale veniva applicata una catena che la teneva ancorata al pluteo per evitare che fosse soggetta a furti. Solitamente tale legatura era molto pesante e di notevoli dimensioni.

legatura in mezza pelle (pergamena - tela)

caratterizzata dal dorso e generalmente 1/3, 1/5, 1/7 della larghezza del piatto, in pelle o in pergamena o in tela.

Frequentemente tale legatura presenta anche gli angoli o punte in pelle o in pergamena o in tela e i piatti in carta.

legatura monastica

legatura italiana eseguita nell'ambito della cultura monastica del Medioevo (v. fig. n. 11).

Oggi il termine indica tutte le legature in cuoio su assi.

Caratterizzata da assi lignee e dorso rivestiti in pelle, spesso sbalzata, con nervi di cucitura a rilievo, solitamente di notevoli dimensioni.

L'anima del capitello è incartanata, previa sfilacciatura, negli appositi alloggiamenti predisposti sulle assi, così come i nervi di cucitura.

Spesso tale legatura è fornita di borchie, fermagli, cantonali e lamine.

La cucitura, detta "alla cappuccina", è su nervo, singolo o doppio, di materiale vegetale.

LEPISMA SACCHARINA

meglio noto con il nome di pesciolino d'argento, insetto infestante il materiale bibliografico e archivistico.

Vive in ambiente umido, si procura il cibo di notte.

Predilige l'amido, la pasta di pura cellulosa e le colle di origine animale.

Procura sulla carta piccole erosioni con contorni irregolari.

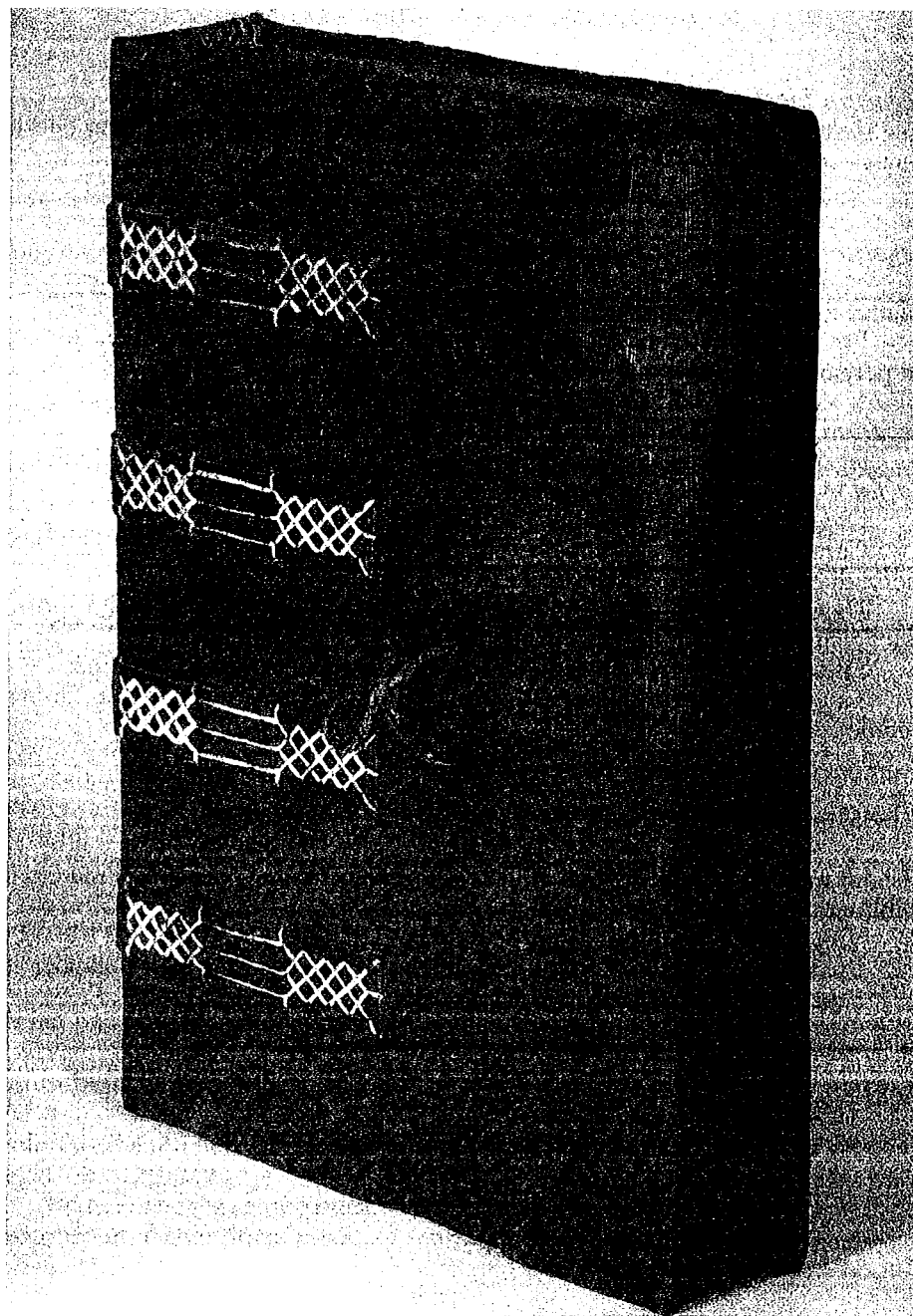
LESINA

utensile costituito da una punta dritta o curva supportata da un manico, utilizzato nelle operazioni di legatoria (v. fig. n. 18).

LIGNINA

polimero di natura aromatica a struttura tridimensionale. È uno dei costituenti principali di molti tessuti vegetali e del legno in particolare.

È incorporata nella parete delle fibre dove è strettamente associata alla cellulosa; cementa tra loro le fibre stesse conferendo rigidità.



Legatura in pelle

Una carta contenente lignina, ad esempio la carta per quotidiani, è di cattiva qualità e poco durevole: la lignina infatti tende a degradarsi per effetto della luce, dell'umidità e del calore dando luogo a un gran numero di composti differenti tra cui alcuni cromofori (sostanze colorate) che causano ingiallimento del foglio di carta.

Per la sua completa eliminazione si ricorre a trattamenti chimici e termici, con l'ottenimento della pasta chimica di cellulosa seguiti da un trattamento di sbianca.

LINGUETTA

stretta striscia di pergamena che ancora un sigillo (v.) pendente al documento.

LIOFILIZZAZIONE

metodo impiegato per l'asciugatura di documenti congelati; tutta l'acqua contenuta nel documento passa direttamente dallo stato solido a quello di vapore.

I documenti così trattati subiscono una forte disidratazione e necessitano di un certo tempo prima di riacquistare la loro flessibilità. Particolari attenzioni e cautele devono essere adottate in caso di trattamento su cuoi degradati e sulle pergamene.

LIP

abbreviazione che indica il livello delle informazioni potenzialmente deducibili da un documento. Con il *lip* si individuano informazioni di natura diversa legate al manufatto; tale livello è massimo al momento della manifattura del documento e decresce via via con il passare del tempo, per cause accidentali e per gli interventi di restauro che, comunque, producono un'alterazione dello stato originale. Un restauro può definirsi corretto se mantiene il *lip* al valore posseduto dal manufatto prima dell'intervento o non lo altera di molto.

LOOSE GUARD

operazione per la quale due brachette di carta da restauro sono cucite solidali al primo e ultimo quinterno, dopo la cucitura le alette esterne di entrambe le brachette sono incollate ai fogli di guardia adiacenti.

Questa operazione, oltre a garantire una maggiore saldezza del primo e ultimo fascicolo alle carte di guardia, ha anche la funzione di nascondere la cucitura.

LOSANGA

disegno geometrico romboidale presente sulle legature d'archivio, con correge (v.) sui piatti; oltre alla funzione decorativa contribuisce all'ancoraggio dei nervi del volume cucito, alla coperta.

LUOGO DI CONSERVAZIONE

spazio fisico in cui i documenti sono conservati.

LUXMETRO

strumento utilizzato per la misurazione dei valori dell'illuminamento.

L'unità di misura dell'illuminamento è il *lux* cioè l'illuminamento dovuto a un flusso uniforme di un *lumen* ripartito su 1 m² di superficie.

MACCHIA

traccia circoscritta di materiale estraneo incorporato nei supporti e visibile sulla superficie, di natura (muffe, colla o altro) e colore diversi dal resto. Per le operazioni di rimozione delle macchie v. smacchiamento.

MACERAZIONE

v. Cuoi.

MACULATURA

traccia lasciata sul supporto da macchie (v.) di natura e colore diversi.

Nel restauro è possibile alleggerire tale segno di impurità ricorrendo alle operazioni di smacchiamento (v.) e sbiancamento (v.).

MANDORLA

motivo ornamentale solitamente impresso al centro dei piatti delle legature.

MANIFATTURA

insieme delle lavorazioni necessarie a trasformare una materia prima in manufatto. I materiali impiegati nel restauro subiscono generalmente trattamenti manuali, come ad esempio la pergamena, la carta, la pelle.

MANOSCRITTO

termine che indica qualunque documento scritto a mano. Più generalmente viene definito manoscritto ogni opera risalente a prima dell'invenzione della stampa.

MARCA

v. Filigrana.

MARGINE

detto anche bordo, indica la superficie perimetrale allo specchio di rigatura; a seconda del lato che si vuole definire prende il nome di margine esterno (o anteriore), margine di testa (o superiore), margine di piede (o inferiore), margine interno (o posteriore).

Il termine di "margine riportato" indica una striscia di carta o pergamena aggiunta a uno dei margini per uniformare le dimensioni di una carta alle altre.

MARMORATURA

tecnica di decorazione per carte utilizzate per risguardie o per complemento delle legature in mezza pelle o mezza pergamena.

Solitamente venivano preparate dal legatore, oggi sono prodotte industrialmente.

Nel passato era frequente la marmoratura anche dei tagli dei volumi e delle pelli di rivestimento.

MAROCCHINO

tipo di cuoio finissimo e morbido, leggermente rugoso, ottenuto dalla pelle di capra o montone conciata con galla o sommacco e variamente colorata, più frequentemente di rosso.

Solitamente utilizzato per le coperte di volumi orientali, frequentemente decorate in oro.

MARTELLO

utensile costituito da un blocco di ferro di foggia varia, con manico solitamente in legno. Nelle operazioni di legatoria è utilizzato un martello detto a penna piatta (*v. fig. n. 12*) per formare lo spigolo.

MAZZO

v. Busta.

MAZZUOLO

arnese di legno del legatore che permette, tra l'altro, l'arrotondamento del dorso dei volumi (*v. fig. n. 13*).

MEDIAZIONE GRAFICA

termine generico per indicare qualsiasi tratto tracciato su un supporto scritto-rio con qualunque sostanza (*v. inchiostro, acquarello, tempera, carboncino ecc.*).

MEMBRANACEO

attributo, sinonimo di pergameneo, utilizzato per definire materiali in pergamena.

MENDING

termine anglosassone entrato nell'uso comune del restauro per indicare le operazioni di risarcimento o rattoppo (*v.*) dei documenti.

MERLETTO

decorazione delle legature di lusso incisa a rotella sull'unghiatura e talvolta anche sul labbro del piatto.

METILCELLULOSA

polvere fibrosa di peso molecolare indefinito, di colore bianco grigiastro.

È solubile in acqua rigonfiandosi e dando luogo a una soluzione colloidale viscosa a reazione neutra.

Una soluzione acquosa si prepara disperdendo la metilcellulosa in acqua sotto agitazione.

La soluzione così preparata è stabile a temperatura ambiente; se si scalda a 60°-70°C la sua viscosità aumenta e gelifica.

La solubilità dipende anche dal grado di sostituzione dei gruppi ossidrilici; esistono in commercio prodotti ad alta e bassa sostituzione.

È solubile inoltre in acetato di etile, benzene, toluene, xilene, acetato di butile, acetone, metanolo, butanolo, tetracloruro di carbonio, acido acetico glaciale; è insolubile in etanolo, etere etilico e cloroformio.

Ha spiccate proprietà collanti e mantiene bene l'adesione anche dopo esposizione a bassa e alta temperatura.

Si impiega con disperdente, ispessente, emulsionante, collante e legante; entra nella preparazione di diverse colle e serve per l'incollaggio nell'industria cartaria.

Nel restauro si preferisce impiegare il prodotto puro; ad esempio la metilcellulosa ad alta sostituzione viene con successo impiegata nel fissaggio di pellicole pittoriche preparando una soluzione allo 0,5% in peso/volume disciolta in metanolo/cloruro di metilene 20/80 in volume.

La solubilità di tale adesivo in acqua o nei due solventi suindicati rende il fissaggio, e comunque un qualsiasi incollaggio, reversibile.

MIGRAZIONE

detto di inchiostri che si sono trasferiti verso le zone circostanti o dal recto al verso di una carta o su carte adiacenti per azione della loro acidità o per effetto di trattamenti a umido.

MINIATURA

prodotto dell'arte di dipingere in piccole dimensioni, particolarmente su pergamena, avorio, cartoncino.

La parola deriva dal latino "minium", il colore rosso usato nel Medioevo per tracciare le grandi lettere iniziali e i titoli dei manoscritti.

Le miniature, generalmente usate come ornamento del codice manoscritto, talvolta sono vere e proprie opere pittoriche.

I codici miniati, solitamente in pergamena, sono tra le più alte testimonianze della civiltà artistica del Medioevo e del Rinascimento.

Tecnicamente si può considerare una pittura a tempera costituita da un pig-

mento colorato (v. pigmento) disperso in un legante (v. legante) che ha la funzione di tenere saldamente assieme le particelle del pigmento e di farle altrettanto saldamente aderire alla superficie del supporto. Nella maggior parte dei casi il supporto è pergamena, di solito bifogli cuciti tra loro a formare un codice.

I danni, ai quali le miniature sono particolarmente soggette, possono essere così classificati:

- polverizzazione del colore e conseguente trasferimento alle pagine adiacenti per perdita di coesione tra le particelle del pigmento provocata dalla disgregazione del legante, dovuta alla degradazione nel tempo e da azioni abrasive di varia origine;
- fessurazione dello strato pittorico e distacco in scaglie per perdita di adesione del pigmento al supporto. Tale fenomeno è provocato dalle escursioni termoigrometriche dell'ambiente di conservazione, infatti, la pellicola pittorica è adesa su un materiale, la pergamena, fortemente igroscopico che subisce notevoli escursioni dimensionali, che la pellicola pittorica non riesce a seguire al variare delle condizioni termoigrometriche ambientali; oltretutto il supporto non è bloccato nei suoi movimenti come avviene per la tela dei dipinti fissata su telaio.

Una consultazione frequente e poco accorta favorisce l'estendersi del danno. Le decorazioni miniate tendono infatti a distaccarsi preferenzialmente nella zona di maggior flessione che viene a crearsi all'atto del voltare pagina.

I danni descritti richiedono interventi di restauro atti a recuperare la condizione originaria ossia ripristinare la coesione tra le particelle del pigmento (impiego di fissativi) e l'adesione delle stesse al supporto (impiego di adesivi).

Nella pratica un unico prodotto può andar bene nei due casi. Oggi è in uso l'impiego della metilcellulosa ad alta sostituzione, dell'alcol polivinilico, del Klucel G e, raramente, del Paraloid B72.

MOLA

disco di pietra arenaria che si fa girare a guisa di ruota per affilare bisturi, lame, lancette, coltelli e scarnitoi.

MONTAGGIO IN PASSE PARTOUT

operazione con la quale si pratica una finestra su un foglio di cartone durevole alla conservazione perché funga da cornice a un documento.

MORDENTE

sostanza capace di fissarsi alla fibra, sia animale che vegetale, e di insolubilizzare successivamente un colorante solubile in acqua, facendolo aderire tenacemente alla fibra stessa permettendo così la sua tintura.



Miniatura

Si impiega nel caso in cui il colorante non abbia presa sulle fibre. In tal caso la tintura avviene in due fasi: la prima fase, detta mordenzatura, consiste nella preparazione della fibra con un mordente; la seconda, la vera tintura, è la fissazione del colore sulla fibra già mordenzata. Come mordenti sono utilizzati sali di alluminio, ferro, cromo, stagno e più raramente rame, nichel e piombo. Col processo di mordenzatura si fissano alcuni atomi metallici sulla fibra; il colorante, pur non avendo affinità con la fibra, si fissa su di essa tramite tali atomi metallici, formando sistemi complessi del tipo colorante-metallo-fibra.

La grande maggioranza dei coloranti naturali utilizzati nell'antichità avevano bisogno per tingere dell'ausilio del mordente.

Nella legatoria questa sostanza è utilizzata nella tintura dei materiali di rivestimento.

MORSO

detto anche spigolo, scalino, realizzato al momento dell'indorsatura, che compensa il dislivello tra l'asse del piatto e il dorso (*v. fig. n. 7*).

Per ottenere il morso o spigolo *v. battidorso e martello*.

La profondità del morso deve corrispondere allo spessore del piatto. Lo spazio che si forma tra lo spigolo del cartone e il morso si dice giuoco o canale (*v.*).

MUFFE

nome generico usato per indicare funghi appartenenti a varie famiglie che, in particolari condizioni, possono svilupparsi sui supporti organici.

MUSSOLA

tessuto di cotone. Utilizzato solitamente nella operazione di indorsatura.

Talvolta, rinforzata con carta giapponese, è posta come schermo nella cucitura per evitare che l'adesivo utilizzato sul dorso della coperta in pelle passi sul dorso delle carte.

MUTILO

detto di un volume incompleto perché mancante di una o più parti essenziali.

NASTRO

v. Lacci.

Il termine cucitura su nastro individua il nervo di cucitura utilizzato nelle legature moderne, solitamente fettuccia (*v.*).

NASTRO ADESIVO

materiale generalmente formato da due componenti: un supporto cartaceo o plastico o telato e un adesivo capace di legarsi, mediante pressione, ad altri supporti.

Il comportamento dei nastri adesivi cambia a secondo della loro composizione come cambiano i solventi adatti alla rimozione.

I nastri più antichi erano, generalmente, costituiti da gomme plastiche che si degradavano per ossidazione procurando ingiallimento e residui appiccicosi sui supporti. Spesso tali adesivi sono penetrati così profondamente nelle fibre del supporto che, se anche è possibile rimuovere la componente esterna del nastro adesivo, è impossibile rimuovere l'adesivo penetrato nella carta.

Sono causa di notevoli danni per i documenti d'archivio, in particolare per quelli di grande formato e per i registri sui quali nel passato vennero posti nel tentativo di fermare tagli o lacerazioni o perdita di frammenti.

Per la rimozione dei nastri adesivi i solventi (*v.*) più comunemente usati sono: acetone, toluene, xilolo, cloroformio, alcol etilico ecc. È indispensabile sempre saggiare gli inchiostri che potrebbero, durante la rimozione dei nastri, venire a contatto con i solventi.

NERVATURA

termine raro indicante il rialzo sporgente sul dorso del volume formato dai nervi di cucitura (*v. fig. n. 7*).

Le nervature possono essere vere o false cioè non formate dall'anima di cucitura ma da spessori posticci all'interno della coperta; in questo caso si chiamano "falsi nervi".

Quando la sporgenza sul dorso è costituita da un nervo doppio la nervatura si dice doppia.

I nervi rialzati o veri possono essere evidenziati con operazioni di staffilatura (*v.*) del volume o con pinze tiranervi.

NERVO

dicesi nervo o anima o supporto di cucitura quel materiale, cuoio, pelle, spago, fettucce ecc., intorno al quale viene fatto passare il filo per cucire tra loro i fascicoli.

I nervi di cuoio o spago variano in struttura (nervi singoli o doppi), in numero (da un minimo di due a tanti quanti ne richiede l'altezza del dorso), in larghezza e spessore.

I nervi sono elementi che concorrono all'ancoraggio (v.) della compagine dei fascicoli alla coperta quando sono passanti, inseriti o incassati. Possono anche essere tronchi.

I nervi doppi possono essere costituiti da una striscia di pelle tagliata longitudinalmente al centro, da una striscia tagliata e arrotolata, da due strisce tagliate e arrotolate o accostate o da due spaghi accostati.

NERVO IN TRACCIA

v. Grecaggio.

NICCHIA

v. Doratura.

NOCE DI GALLA

escrescenza di varia forma e grandezza che si forma su alcune parti di piante (foglie, giovani rami, gemme) in seguito alla puntura che taluni insetti effettuano allo scopo di depositare le loro uova. La pianta reagisce sviluppando tutto intorno un tessuto legnoso, a forma più o meno tondeggiante, dove le uova si schiudono e si compiono le metamorfosi. Contiene acido tannico e gallico in quantità variabili in funzione della zona di provenienza e dell'epoca di raccolta. Utilizzata nella preparazione degli inchiostri ferrogallotannici.

NODO DA LEGATORE

detto anche cappio di congiunzione, giuntura dei fili di cucitura solitamente posta all'interno della piega dei fascicoli.

Il numero è indice del numero delle gugiolate di cucitura.

Oggi si tende a eseguire le giunture all'esterno, in corrispondenza delle catenelle.

NODOSITÀ

ispessimento circoscritto della pelle o della pergamena, solitamente dovuto a ferite cicatrizzate.

NOTTOLINO

attrezzo che serve per bloccare i nervi di cucitura al di sotto del piano del telaio. Comunemente i legatori utilizzano vari sistemi per ottenere tale bloccaggio quali nodi sul nervo, chiodi, zeppe in legno ecc.

NUMERAZIONE

v. Cartulazione.

OCCHIELLATRICE

attrezzatura, solitamente utilizzata in cartotecnica, per ottenere fori rinforzati da occhielli metallici ove passano i lacci di chiusura dei faldoni.

OLIO DI MANDORLE

sostanza liquida ottenuta spremendo mandorle, utilizzata per fare aderire al materiale di copertura delle legature la foglia d'oro.

L'olio di mandorle, poiché non lascia untuosità e aloni, non modifica l'aspetto ottico della pelle.

OLIO DI PIEDE DI BUE

sostanza liquida ricavata dalla tritatura e bollitura in acqua delle zampe dei bovini.

Utilizzata come lubrificante di cuoi e pelli. Nel restauro è presente in molte creme per ingrassaggio delle coperte in pelle.

OMBELICO

detto anche perno, cilindro solitamente ligneo, intorno al quale venivano arrotolate pergamene in *volumen*. All'estremità dell'ombelico sono talvolta presenti due pomelli.

Nel restauro dei documenti di grande formato un ombelico in legno, costituito da due aste semicircolari fissate ai lati minori su un apposito prolungamento in carta giapponese, è posto, in caso di arrotolamento e conservazione in verticale, a protezione dei margini.

ONDULAZIONE

detto di un supporto indica l'incurvamento della superficie per azione dell'umidità o del calore.

OPACITÀ

proprietà della carta di non lasciarsi attraversare dalla luce.

Tale proprietà è fondamentale nelle carte da scrivere o da stampa, perché permette la lettura del testo senza l'interferenza dello scritto presente sul verso dello stesso foglio o dei fogli adiacenti o sottostanti nel caso di volumi rilegati.

Aumentano l'opacità di una carta le materie incorporate nella pasta, la riducono la raffinazione e l'impregnazione con olio, paraffina e simili.

OPERAZIONI A SECCO

serie di trattamenti effettuati sui documenti che non prevedono l'utilizzo di solventi o soluzioni.

Fanno parte di tale categoria: la numerazione, la spolveratura, la sgommatura o pulizia a secco, la velatura a caldo.

OPERAZIONI A UMIDO

dette anche trattamenti per via umida, serie di trattamenti effettuati sui documenti che prevedono l'utilizzo di solventi o soluzioni acquose o di altra natura.

Fanno parte di tale categoria: la prova di solubilità degli inchiostri, la misurazione del pH, lo wetting, il lavaggio, la deacidificazione, lo smacchiamento, la ricollatura, il rattoppo, la velatura a umido.

Tali operazioni possono comportare il rischio di solubilizzare gli inchiostri presenti sul documento (v. fissaggio).

OPERAZIONI PRELIMINARI

serie di esami e analisi miranti alla conoscenza dello stato di conservazione di un documento al fine di programmarne le operazioni di restauro.

ORO IN FOGLIA

oro zecchino battuto a mano ridotto in sottilissime lamine utilizzato per decorare i volumi (dorso, piatti, taglio) mediante impressioni a secco o a caldo.

I supporti vanno opportunamente trattati prima di ricevere la decorazione (v. doratura).

ORO IN POLVERE

oro ridotto in polvere tale da poter essere applicato con pennello su una superficie opportunamente preparata.

OSSIDAZIONE

processo chimico per il quale la specie chimica che si ossida perde elettroni mentre, contemporaneamente, un'altra specie chimica, che si riduce, ne acquista.

Per tale motivo il termine corretto è ossidoriduzione.

Nella cellulosa provoca la frammentazione delle catene polimeriche e l'introduzione, nei punti di rottura, di gruppi carbossili a carattere acido.

Nel restauro sostanze impiegate per alcune operazioni come lo sbiancamento e smacchiamento sono ossidanti (ipoclorito di sodio, acqua ossigenata), per questo l'uso va limitato e, subito dopo il trattamento, vanno eliminate mediante lavaggi.

OSSIDO DI ETILENE

v. Disinfezione.

OSSIDORIDUZIONE

v. Ossidazione.

PACCO

v. Busta.

PAGINA

una delle due facce di un foglio. Nelle carte, solitamente, dicesi *recto* la pagina dispari e *verso* quella pari.

PALETTA

strumento del legatore costituito da una matrice metallica semicircolare e da un manico che, mediante pressione, lascia un'impronta sul materiale di copertura.

PALINSESTO

documento in pergamena sul quale è stata raschiata la scrittura originale con la pomice e sovrapposta nuovamente un'altra.

PAPER-SPLITTING

termine anglosassone utilizzato per definire la tecnica di sfaldamento della carta che permette di dividere esattamente un foglio in due parti nel senso dello spessore. Nel restauro permette l'apposizione di un supporto di rinforzo all'interno del documento degradato senza compromettere la leggibilità del testo. Tale tecnica, nota da più di 150 anni, non viene praticata in Italia.

PAPIRO

materiale scrittoria in foglio ottenuto dal fusto di una pianta acquatica opportunamente lavorata.

PARAMETRI AMBIENTALI

v. Temperatura e Umidità relativa.

PAREGGIARE

operazione tendente a livellare le carte prima delle operazioni di cucitura; solitamente le carte sono pareggiate in testa.

PASTA

detta anche impasto o polpa, indica un insieme di fibre di varia natura raffinate e sbiancate in sospensione acquosa utilizzato per la preparazione del foglio di carta. Un impasto fibroso di cellulosa viene usato anche nel restauro meccanico (v.).

PATTA

prolungamento del piatto posteriore o anteriore, generalmente presente nelle legature a busta.

Detto anche risvolto o ribalta, tale prolungamento, coprendo il taglio anteriore, ripiega sul piatto opposto per un terzo o per metà dello stesso.

La patta è spesso corredata di lacci di chiusura e/o bottone (v. *fig. n. 9*).

PELLE

tessuto di rivestimento degli animali che, a seconda dei trattamenti ai quali è sottoposto, si trasforma in pergamena (v.) o in cuoio (v.).

PELLE ALLUMATA

pele di animale conciata all'allume di rocca che la rende bianca, morbida ma poco resistente all'acqua e alle eventuali successive colorazioni.

PELLICOLA DI PERGAMENA

materiale costituito dall'epidermide della pergamena e ottenuto per delaminazione della stessa mediante incisione con bisturi e strappo.

Nel restauro è utilizzata per le operazioni di saldatura dei tagli e sutura degli strappi su pergamena.

La pellicola è adesa al supporto da restaurare con adesivo misto Tylose MH 300 p addizionato di una minima percentuale di Vinavil 59.

PENNELLO

utensile costituito da un mazzetto di peli animali fissati all'estremità di un'asticciola o di un manico.

Può essere piatto o tondo, di notevoli dimensioni (pennellesse) e anche di pochissimi peli. Si sceglie in base agli interventi da eseguire sia nel restauro che in legatoria.

PERFORAZIONE

termine generalmente usato per indicare il degrado operato sui documenti cartacei dall'azione dell'acidità degli inchiostri.

PERGAMENA

supporto scrittoria, usato anticamente, ricavato dal derma di una pelle di vari animali (pecora, capra, vitello). Esaminata in sezione la pelle risulta costituita da tre strati: epidermide o epiderma, derma e ipoderma; gli spessori variano a seconda dell'animale e a seconda delle parti del corpo da cui proviene la pelle.

L'epidermide è la parte più esterna costituita a sua volta da uno strato corneo, da uno lucido e da uno granuloso.

Il derma, lo strato intermedio, è quello da cui si ottiene la pergamena ed è costituito da fibre di collagene (v.) intrecciate. Il derma è costituito a sua volta da uno strato esterno detto strato papillare o fiore (v.) e da uno più interno detto strato reticolare (v.) o carniccio.

La lavorazione della pergamena prevede l'asportazione del vello, dell'epidermide e dell'ipoderma per utilizzare il derma.

La pelle utilizzata per ottenere una pergamena non subisce trattamento di concia.

Anticamente, come testimoniano testi romani e greci, per le operazioni di depilazione si usavano infusi vegetali, sterco e farina.

La lavorazione della pergamena comprende i seguenti trattamenti:

- scuoiatura;
- essiccamento mediante esposizione al sole;
- salatura, consistente nella conservazione sotto sale delle pelli;
- rinverdimento, consistente nell'immersione in acqua delle pelli essiccate al sole e sotto sale; tale operazione elimina il sale e reidrata la pelle, oltre a pulirla;
- prima calcinazione, operazione tendente a eliminare il pelo. Le pelli vengono immerse in una soluzione satura di idrossido di calcio che indebolisce l'epidermide, favorendone il distacco dal derma;
- depilazione, operazione che permette l'eliminazione dei peli, si effettua manualmente con l'ausilio di un coltello a mezza luna;
- seconda calcinazione, per l'eliminazione dell'ipoderma successivamente le pelli vengono immerse ancora in un bagno di calce;
- lavaggio in acqua. Una certa quantità di idrossido rimane sulla pergamena sotto forma di carbonato di calcio che costituisce una riserva alcalina che la proteggerà da eventuali insorgenze di acidità;
- montaggio su telaio, operazione nella quale le pelli vengono poste in tensione (imbrecciate) con l'ausilio di sassolini fissati con spaghi al telaio;
- scarnitura, operazione nella quale il derma viene liberato dell'ipoderma;
- secondo lavaggio;
- essiccamento, le pergamene ancora montate su telaio vengono poste ad asciugare;
- lisciatura, trattamento con pomice per rendere la pergamena liscia.

Dopo l'operazione di calcinazione, qualora la pelle sia sottoposta all'operazione di purga, diviene cuoio (v.).

Il restauro del materiale membranaceo deve essere eseguito solo in casi di reale necessità: i risarcimenti devono essere in doppia carta giapponese e adesivo Tylose MH 300 p, le suture con pellicola di pergamena.

Il restauro nel passato era eseguito con pergamene. Controlli diacronici di materiale restaurato hanno evidenziato, però, problemi di trazione e rigetto, per questo si è optato per il restauro con carta giapponese.

Il restauro di pergamene utilizzate come coperte deve essere, invece, eseguito con pergamene di recente manifattura e colla mista di Tylose MH 300 p e Vinavil 59 in piccola percentuale. È sconsigliata la velatura su tale materiale.

Nel recupero di coperte le trazioni tra la pergamena originale e quella di recente manifattura sono meno frequenti in quanto il materiale è ancorato ai piatti, supportato e tenuto in tensione.

PH

indice che esprime il carattere acido, neutro o basico di una soluzione acquosa.

Tale indice varia da 0 a 14, un valore pari a 7 indica neutralità, l'acidità è maggiore quanto minore è il valore, un valore maggiore di 7 indica alcalinità tanto maggiore quanto maggiore è il valore.

È improprio parlare di pH della carta perché la carta è un materiale solido e l'acqua che essa contiene è sotto forma tale che non si presta alla misurazione.

Per questo motivo in base alla sua definizione il pH della carta è misurabile solo mettendo in contatto, per un certo tempo, la carta e l'acqua in modo che in quest'ultima si scioglano le sostanze contenute nella prima che danno reazione acida o alcalina.

Per la determinazione del pH si possono seguire due procedimenti:

- per estrazione, prova (distruttiva) che avviene mediante macerazione della carta in acqua e misurazione del pH della soluzione ottenuta.
- per contatto, prova (non distruttiva) ottenuta ponendo una goccia d'acqua bidistillata sul supporto e misurandone il pH dopo un certo tempo.

Lo strumento per queste due misurazioni è il piaccometro (v.).

Altro metodo più grossolano, per individuare la presenza di acidità quando questa sia piuttosto pronunciata, ricorre all'utilizzazione di cartine indicatori universali sensibili (v. cartina al tornasole) che, poste a contatto con un liquido acquoso, assumono colore diverso a seconda del grado di acidità.

Generalmente tendono a una colorazione rossa a contatto con liquidi molto acidi, verde con liquidi neutri e azzurra con liquidi alcalini.

Tra queste estreme colorazioni ne esistono di intermedie contraddistinte da numeri relativi a una scala cromatica.

Questi numeri indicano il valore del pH.

PIACCAMETRO

strumento per la rilevazione del grado di acidità dei supporti.

Prima di ogni misurazione è bene tarare lo strumento.

La misurazione ottenuta indica il pH (v.).

Per la rilevazione del pH di supporti cartacei documentari è solitamente usato un piaccametro con elettrodo combinato piatto che grazie a questa caratteristica può essere appoggiato su superfici piane.

PIATTO

uno degli elementi rigidi che concorrono alla formazione della coperta (v. *fig. n. 7*).

Possono essere in cartone o, anticamente, in più strati di carte o pergamena o legno (v. asse).

PICLAGGIO

trattamento preliminare della concia al cromo che rende la pelle acida. Con questo trattamento la pelle viene portata a valori molto bassi di pH (pH 2,5 o meno) in modo che i sali minerali della concia possano meglio reagire con le fibre di collagene.

PIEDE

termine usato in varie accezioni quali: unità di misura per le pelli e pergamene corrispondente a un quadrato avente un lato di cm 30, 48; anche parte inferiore del volume e della pagina e di tutte le sue componenti quali capitello di piede, taglio di piede ecc.

PIEGA

detta anche plica o fondello, indica la parte interna del volume corrispondente alla cucitura dei fascicoli. Nei documenti in pergamena è detta plica la parte inferiore ripiegata e bloccata dalle cordicelle dei sigilli pendenti.

PIEGHETTA

v. Stecca d'osso.

PIETRA AD ACQUA

accessorio necessario per affilare utensili forniti di lama come bisturi, lancette e altro.

Il tipo a olio è utilizzato per affilare scarnitoi (v.).

PIGMENTO

polvere fine, colorata, di natura prevalentemente inorganica, insolubile nel mezzo disperdente (v. legante) col quale forma un impasto più o meno denso con potere coprente.

È insolubile in acqua, nei leganti e nella maggior parte dei solventi.

È di origine naturale minerale (ad es. il lapislazzuli, l'azzurrite, la malachite, le ocre, le terre), artificiale (ad es. la biacca, il blu oltremare artificiale che ricalca approssimativamente la composizione chimica del lapislazzuli, il minio) o sintetica, cioè ottenuto per reazione chimica da altri composti (ad es. il verdigris ottenuto anticamente per corrosione di lamine di rame con l'aceto). Alcuni pigmenti come ad es. il cinabro e l'orpimento sono presenti in natura allo stato minerale, ma sono stati anche prodotti artificialmente.

PINZA TIRANERVI

utensile usato dal legatore per fare aderire ed evidenziare sul dorso in pelle la presenza di nervature, costituito da due ganasce d'acciaio unite da una cerniera (v. *fig. n. 14*).

PIROGRAFIA

motivo ornamentale ottenuto con una punta metallica rovente sul materiale (cartone, asse, pelle) di copertura delle legature.

PLACCA

matrice unica o composta da più fregi utilizzata per impressione sulle coperte.

PLACCHETTA

sottile piastrina di metallo con la quale la bindella (v.) è inchiodata al piatto.

PLASTIFICAZIONE

v. Laminazione.

PLICA

v. Piega.

PLUTEO

tipico leggio in legno delle biblioteche medievali e rinascimentali usato anche come sostegno per la conservazione e consultazione di codici preziosi (v. legatura incatenata).

POLIMERO

macromolecola che contiene fino a centinaia di migliaia di atomi, formata da un gran numero di unità più semplici (monomeri), chimicamente simili, unite insieme in modo regolare.

I polimeri possono dividersi in:

- naturali cioè che si trovano in natura sia nel regno vegetale (es. amido, cellulosa, gomma) che animale (lana, seta, collagene) o in ambedue contemporaneamente (es. proteine);
- artificiali che si ottengono elaborando le sostanze naturali (es. rayon viscosa, acetato di cellulosa);
- sintetici che derivano da sintesi di laboratorio di composti più semplici (es. politene, nylon, polivinilcloruro).

POLPA

v. Pasta.

POLVERIZZAZIONE

sfarinamento in frazioni minime di un materiale. Per il materiale scrittorio, tale fenomeno è dovuto a diverse cause sia interne che esterne (v. degrado).

POMELLO

v. Ombelico.

POMICE

roccia effusiva a pasta vitrea utilizzata nella lavorazione della pergamena per l'operazione di lisciatura o pomiciatura.

PRESSA

attrezzatura utilizzata nel restauro per spianare i documenti.

Può essere di due tipi:

- manuale o a colpo costituita da piani in ghisa e da una ruota azionata manualmente collegata a una vite senza fine (v. fig. n. 15).

Di vari formati, le più usate sono quelle con luce utile di cm 50x70 e 70x100;

- oleodinamica costituita da due o più piani, azionati elettricamente e funzionanti mediante olio in pressione.

I valori di pressione sono controllabili rapportando a essi la pressione del circuito di comando regolata da un pressostato.

I piani di tali presse possono essere riscaldabili per permettere l'utilizzazione di adesivi termofusibili (v. velatura).

È vietato l'uso della pressa in caso di restauro di incisioni, miniature e altri documenti con rilievi che potrebbero essere attenuati o cancellati snaturando l'originale.

PREVENZIONE

termine generico che indica una serie di precauzioni e cautele tendenti a evitare il degrado di natura chimica, fisica e biologica dei beni culturali.

Consiste nel controllo delle condizioni ambientali dei locali di conservazione, in periodici trattamenti di spolveratura, nella scelta di metodologie e prodotti idonei da utilizzare nel restauro in caso di documenti già danneggiati.

Si può dunque agire sia su fattori esterni di deterioramento, sia su fattori interni, incorporando materiali e prodotti protettivi, come i trattamenti di deacidificazione.

Appare oggi sconsigliabile l'uso di sostanze protettive da utilizzare nei trattamenti di restauro quali antiparassitari, fungicidi *et similia* in quanto sembrano non rispondere appieno a molti requisiti quali la bassa tossicità, la compatibilità con la collatura, l'inalterabilità, la reversibilità.

PROTESI

Aggiunta di un pezzo mancante di una delle componenti del volume (es. protesi o prolungamento di un nervo di cucitura).

PROTETTIVO

termine generico detto di sostanza che, applicata sulla superficie di un supporto, protegge dai diversi agenti ambientali.

PROVE MECCANICHE

prove a cui si sottopongono i campioni di vari materiali da utilizzare nel campo della conservazione per valutare determinate proprietà quali: grammatura, spessore, resistenza alla trazione, resistenza allo scoppio, rigidità, doppia piega.

PSICROMETRO

strumento che misura l'umidità dell'aria mediante l'utilizzo di due termometri uno dei quali ha il bulbo costantemente mantenuto bagnato da una garza imbevuta di acqua distillata.

PSOCIDE

detto anche pulce del libro, piccolo insetto attero o alato, vive in materiali secchi come ad esempio nella carta antica dove si nutre di leggere tracce di muffe.

PULCE DEL LIBRO

v. Psocide.

PULIZIA A SECCO

serie di operazioni tendenti a eliminare elementi estranei sulla superficie del documento da trattare (sporcizia, incrostazioni, deiezioni di insetti, polvere ecc.) mediante una leggera abrasione.

Gli strumenti da utilizzare vanno dagli aghi, ai bisturi, alle pennellesse o anche a emissioni regolabili d'aria.

Possono essere usati anche polveri di gomma o sacchetti di cotone contenenti polvere di gomma.

L'uso di adeguati sistemi o prodotti va vagliato caso per caso a seconda dello stato di conservazione del pezzo (es. evitare abrasioni su carte poco collate quindi, feltrose e porose, poiché si causerebbe il sollevamento delle fibre superficiali; su carte molto fragili per non lacerarle, su xilografie i cui rilievi possono risentire della pressione necessaria per rimuovere le impurità).

La polvere di gomma va direttamente utilizzata sul documento da pulire spargendola con leggero movimento rotatorio.

Poco adatta la gomma pane in quanto le sostanze grasse in essa contenute possono lasciare aloni e patinature.

Ha dato buoni risultati la spugna di daino pressato (Wishab).

PUNTA

rivestimento triangolare degli angoli esterni di una coperta in mezza pelle o pergamena o tela o altro materiale, applicato quale rinforzo degli stessi. Qualora il rivestimento non sia visibile, ma nascosto dal materiale di copertura, è detta punta cieca.

PUNTALE

estremità della bindella, generalmente metallico, foggato per inserirsi nell'apposito foro del tenone.

Dicesi puntale anche il cono metallico posto a rinforzo dell'estremità dei lacci di chiusura di volumi o di filze (v. fig. n. 2).

PUNTERUOLO

arnese utilizzato dal legatore per effettuare fori su cartoni, pelle, o altri materiali (v. fig. n. 18).

Nel restauro può essere utilizzato per le operazioni di incisione (v.).

PUNTO

tratto di filo tra i fori di entrata e di uscita. A seconda della tecnica esecutiva della cucitura prende vari nomi (es.: punto avanti, punto a catenella, punto indietro, punto a smerlo ecc.).

punto pieno

cucitura su nervi nella quale il filo aggancia il fascicolo, da una catenella all'altra abbracciando i nervi, per tutta la sua lunghezza.

mezzo punto

detto anche punto alternato. Cucitura su nervi nella quale il filo fuoriuscendo da un lato di un nervo rientra nel fascicolo successivo e, ancorato questo, riabbraccia il precedente.

Questo tipo di cucitura non sempre garantisce un'adeguata solidità del volume.

punto semplice

cucitura in cui il filo esce su un lato del nervo e rientra abbracciandolo.

punto intrecciato

cucitura in cui il filo, dopo essere uscito su un lato del nervo, accavalla il tratto di filo del fascicolo precedente e rientra all'altro lato del nervo.

punto semplice su doppio nervo

tra i più frequenti tipi di cucitura dei documenti d'archivio. Il filo esce tra i due nervi (accostati o tagliati), gira intorno a un nervo, passa dietro a entrambi e rientra dal medesimo foro di uscita. In presenza di nervature vere lo spazio tra i punti di cucitura va compensato.

PUNZONE

arnese utilizzato a caldo nelle operazioni di doratura, per imprimere fregi o segni sul materiale di rivestimento delle legature.

PURGA

v. Cuoio.

PUTRESCENZA

detto di materiali che in particolari condizioni termoigrometriche tendono a decomporsi.

QUADRANTE

v. Asse.

QUATERNO

gruppo di quattro fogli sciolti o legati tra loro pari a sedici pagine.

QUINTERNO

gruppo di cinque fogli piegati, sciolti o legati tra loro, pari a venti pagine.

RAMMENDO ALLA PIEGA

operazione di rattoppo (v.) di piccole lacune presenti lungo la piega del dorso dei bifogli, laddove non è necessario procedere all'operazione di imbracatura (v. rinforzo).

Solitamente si effettua lungo le piegature con carta di spessore uguale all'originale velo giapponese e adesivo Tylose MH 300 p.

RASTRELLIERA

attrezzatura per l'asciugatura in piano a temperatura ambiente dei documenti trattati a umido.

Oggi, comune è l'uso di quelle a piani reclinabili plastificati poste su ruote.

RATTOPPO

riparazione di una carta, di una pergamena o di una pelle strappata, lacerata o lacunosa mediante apposizione di materiale idoneo, carta giapponese, pergamena o pelle e adesivo.

Nel restauro archivistico non è ammessa alcuna riproduzione imitativa del tratto scrittoriale o dei segni decorativi sulla toppe ricostruita.

La carta giapponese per il restauro di materiale cartaceo e membranaceo, scelta in base allo spessore dell'originale, apposta sulla lacuna, viene scarnita, mediante bisturi o altro utensile fornito di lama, lungo i margini della stessa; successivamente si appone adesivo lungo il perimetro della lacuna risarcita (v. carta giapponese).

Le tecniche per l'esecuzione di questa operazione sono essenzialmente due: rattoppo per *sovrapposizione*, sopra descritto, e per *incastro*.

Quest'ultimo prevede di segnare il profilo della lacuna da risarcire con un punteruolo, strappare la carta giapponese in corrispondenza del profilo tracciato, sovrapporre tale sagoma sulla lacuna incollando accuratamente lungo il perimetro le fibre lunghe marginali della carta giapponese con adesivo e far aderire con stecca d'osso. Il risultato di tale tecnica può migliorare se sul recto del documento sia posto un velo di carta giapponese che sostenga e uniformi il restauro.

Il rattoppo può essere singolo o doppio: nel primo caso si ottiene mediante apposizione di una sola carta giapponese e velo, nel secondo caso mediante la tecnica a sandwich (v.).

Nel rattoppo le vergelle della carta giapponese devono essere orientate in maniera tale da seguire il verso delle vergelle della carta originale da restaurare.

RECTO

faccia o pagina di una carta, opposta al verso (v.).

RECUPERO

termine generico che indica una serie di cautele e interventi miranti alla salvaguardia dei documenti e alla loro futura conservazione e fruizione.

Detto di legature si intende il restauro delle coperte originali e il loro reinserimento sul volume.

REEMAY

v. Tessuto-non-tessuto.

REFE

v. Filo

REGISTRO

insieme di carte legate e ricoperte, predisposte per la successiva compilazione.

REINTEGRAZIONE

v. Rattoppo.

RESINA

prodotto di origine naturale o sintetica dotato di notevoli proprietà plastiche. Nel restauro archivistico resine sintetiche vengono utilizzate nella riproduzione di sigilli.

RESISTENZA ALLA DOPPIA PIEGA

prova meccanica tendente a misurare la resistenza alla piegatura di un campione di carta.

RESISTENZA ALLA LACERAZIONE

prova meccanica tendente a misurare la forza necessaria a lacerare un campione di carta.

RESISTENZA ALLA RIGIDITÀ

prova meccanica tendente a misurare la capacità di flettersi di un campione di carta.

RESISTENZA ALLO SCOPPIO

prova meccanica tendente ad accertare la capacità di resistenza di un campione di carta a una pressione omogenea e crescente.

RESISTENZA ALLA TRAZIONE

prova meccanica effettuata mediante dinamometro con la quale si stabilisce il punto di rottura di un campione di carta sottoposto a trazioni crescenti.

RESTAURO CONSERVATIVO

serie di operazioni miranti al recupero, ai fini della conservazione dei documenti deteriorati, sia migliorandone le caratteristiche meccaniche, sia bloccando, per quanto è possibile, i processi di degrado chimico-fisico e biologico in atto.

Tali interventi mirano a restituire al documento le funzioni d'uso e a garantire quanto più a lungo la trasmissibilità.

RESTAURO DELLA LEGATURA

insieme di operazioni tendenti al recupero di tutti gli elementi costituenti la legatura originale.

Può prevedere il recupero senza smontaggio del volume, quando tutti gli elementi che lo compongono debbono essere solo rinforzati poiché ancora in

grado di svolgere la loro funzione protettiva, in questo caso si tratterà di intervenire su determinate aree ancora solidali al volume, oppure il recupero solo di alcune parti della originaria legatura reinserita su una nuova.

RESTAURO MANUALE

si intendono con tale termine tutte quelle operazioni eseguite manualmente utilizzando solo piccoli arnesi (bisturi, lancetta, stecca d'osso, pennello ecc.).

RESTAURO MECCANICO

serie di operazioni eseguite utilizzando un'apparecchiatura costituita da una macchina ponitrice di fibre di cellulosa che consente di risarcire le lacune, suturare le lacerazioni, ricostruire i margini (v. fig. n. 16).

Sostituisce alcune fasi del tradizionale restauro manuale, agendo esclusivamente nelle zone mancanti del documento reintegrandole.

Tra le fibre di cellulosa depositate nelle parti mancanti e quelle del documento originale, lungo i margini della lacuna e delle lacerazioni, si instaurano gli stessi legami chimici presenti all'atto della fabbricazione della carta.

Per ottenere una corretta reintegrazione l'impasto deve essere costituito, in opportune proporzioni, da fibre lunghe e da fibre raffinate. Le fibre lunghe e scarsamente raffinate aumentano la resistenza del supporto alle lacerazioni, quelle raffinate, cioè sfibrillate, permettono la formazione dei legami interfibra rendendo il foglio compatto e resistente alla trazione.

Il restauro meccanico, detto anche *leaf-casting*, è preceduto da una serie di operazioni preliminari, alcune comuni al restauro manuale (numerazione delle carte, prova della solubilità degli inchiostri e dell'acidità, scucitura, spolveratura, lavaggi), altre proprie del restauro meccanico (scelta della pasta e preparazione dell'impasto fibroso).

Successivamente al restauro meccanico si può procedere, a seconda della necessità della carta, alla collatura o alla velatura.

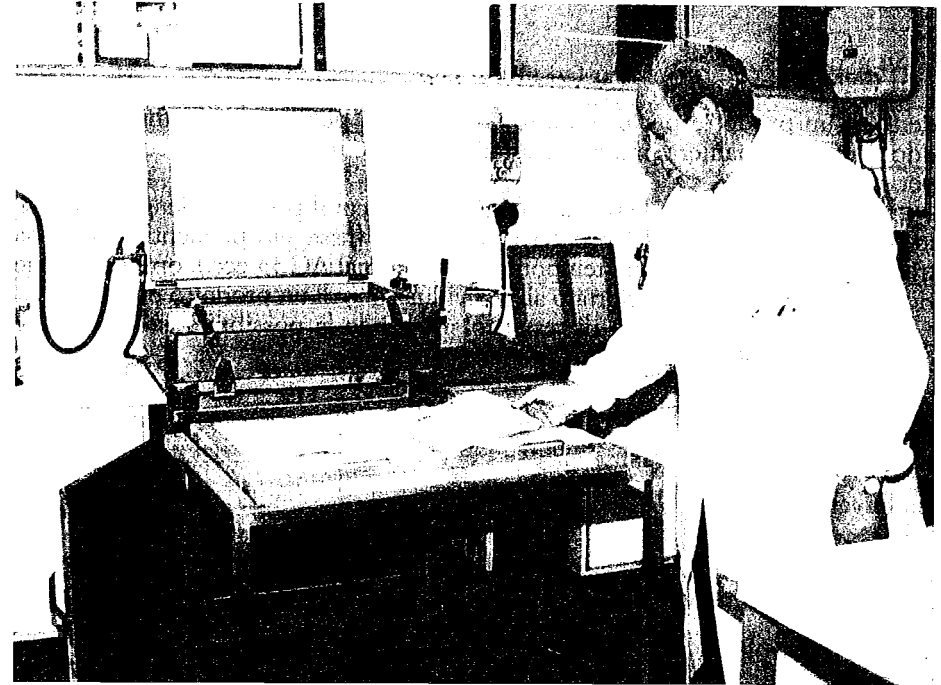
Il procedimento è totalmente reversibile in acqua.

Oltre alla macchina ponitrice di fibre fa parte del kit anche uno spappolatore e un miscelatore di fibre.

RESTAURO PARZIALE

detto anche piccolo restauro, si intendono con tale termine tutte quelle operazioni di recupero realizzate senza ricorrere alla scucitura del volume.

Tale intervento, da preferire ove possibile allo smontaggio totale, riduce al minimo il rischio di perdita di testimonianze originali.



Leaf casting

Si interviene, solitamente, su carte con danni di origine meccanica o su parti compromesse di legature (il dorso, ricostruzione di un nervo di cucitura, applicazione di una brachetta ecc.).

Il restauro parziale di una parte di una legatura avverrà inserendo i nuovi materiali sotto gli originali avendo cura di assottigliarne i margini di sovrapposizione onde evitare ispessimenti, in caso di pelle o pergamena tale operazione è comunemente detta "sguscio" (v.).

REVERSIBILITÀ

detto di un prodotto per il restauro si intende la possibilità di rimuoverlo dal documento, in maniera pressoché totale, senza alcun danno per il supporto e/o per gli inchiostri.

La rimozione si rende necessaria nel caso in cui il prodotto venga utilizzato in una fase intermedia del processo di restauro (fissaggio pigmenti seguito da trattamenti acquosi, velatura temporanea con Primal AC 33 ecc.), oppure perché ricerche successive hanno portato all'individuazione di un prodotto più idoneo.

Detto di un intervento di restauro si intende la possibilità di riportare il documento allo status anteriore all'intervento stesso.

RIALZO

v. Nervatura.

RIBALTA

v. Patta o Risvolto.

RIBATTINO

detto anche rivetto, piccolo segmento metallico utilizzato per tenere solidali parti che vanno unite; ha la caratteristica di poter essere schiacciato e ribattuto alle due estremità.

Nel restauro delle legature archivistiche è detto ribattino un chiodo, generalmente d'ottone, utilizzato per unire alle assi cantonali, fermagli, lamine ecc. Tale chiodo, troncato in punta, viene ribattuto a formare una sorta di testa.

RIBATTITURA

Parte del materiale di copertura eccedente i tagli dei piatti, scarnita, ripiegata e fissata all'interno dei contropiatti (v. *fig. n. 6*).

I sistemi di fissaggio delle ribattiture variano a seconda del tipo di legatura:

- con colla nelle legature in pelle;
- con punti passanti e ribattuti all'interno dei piatti nelle legature semirigide;
- a incastro nelle legature flosce;
- semplicemente ripiegate in alcune legature d'archivio.

RICCIO

dispositivo di aggancio presente sulla graffa (v.) o sulla contrograffa (v.), rappresentato da una incurvatura "a riccio" del metallo (v. *fig. n. 8*).

RICOLLATURA

v. Collatura.

RICOMPOSIZIONE

operazione successiva al restauro consistente nel rimettere insieme i fascicoli secondo la sequenza originale in vista delle operazioni di rilegatura.

RIFACIMENTO

termine generalmente usato nelle legature che prevedono un allestimento ex novo delle coperte mancanti o delle parti delle stesse (corregge, fermagli, lacci ecc.).

In questo caso il rifacimento deve essere scrupolosamente fedele alla tipologia della legatura mancante, deducibile, ove possibile, dai segni presenti o dalle legature degli atti della stessa serie archivistica.

RIFILATURA

detta anche raffilatura, operazione di restauro consistente nel togliere e pareggiare il velo o la carta giapponese eccedenti i margini di una carta.

Tale operazione si effettua con forbici avendo la massima cura di non incidere i margini originali della carta restaurata.

Nella legatoria moderna per rifilatura si intende l'operazione tendente a pareggiare i tagli di testa, di piede e la gola del volume con taglierina elettrica o manuale rendendoli lisci, compatti e uniformi.

RIGATURA

antica operazione di preparazione di fogli membranacei prima della loro compilazione da parte dello scriba, consistente nel delimitare lo spazio assegnato alla scrittura o per segnare le righe a pagina piena o colonna.

Per ottenere una rigatura regolare lo scrittore segnava prima con uno strumento a punta una serie di forellini che servissero da guida (v. foratura).

Due e quattro forellini erano incisi in alto e in basso per eseguire le righe verticali, altri erano incisi per eseguire le righe orizzontali sulle quali poggiare la scrittura.

La rigatura veniva tracciata a secco, perciò era sufficiente rigare il foglio solo da una parte perché i segni fossero visibili anche sull'altra.

I diversi sistemi di rigatura permettono di riconoscere gli usi di particolari scuole e la loro cronologia.

Nel secolo XI si cominciò a usare la rigatura a piombo, cioè a matita.

Nel secolo XIV quella a inchiostro.

Nel restauro è necessario porre la massima cautela nelle operazioni di spianamento, onde evitare lo schiacciamento e la conseguente cancellazione della rigatura.

È bene perciò utilizzare una leggera pressione e condizionare il documento tra fogli di gommapiuma.

RIGONFIAMENTO

effetto per il quale un materiale si dilata e si ispessisce a causa di un eccessivo assorbimento di umidità o di liquidi.

RILEGATURA

termine con il quale, generalmente, si indica l'insieme delle operazioni che si effettuano per rilegare un volume, documenti già cuciti tra loro, e forniti di una coperta di rivestimento parzialmente recuperata o totalmente ricostruita.

RIMBOCCO

parte debordante intorno ai piatti del materiale di copertura delle legature.

Il rimbocco della cuffia è la parte debordante il dorso del volume (v. ribattitura).

RINFORZO

detto anche rinforzo alla piega, è quella sottile striscia di pergamena o carta posta in corrispondenza dell'intera lunghezza del dorso del bifoglio per migliorarne la resistenza alla cucitura.

Spesso è posta solo in corrispondenza del primo o dell'ultimo fascicolo, all'interno o all'esterno del bifoglio.

In alcuni volumi antichi tale rinforzo, costituito da frammenti estrapolati da volumi precedenti, è posto solo in corrispondenza del passaggio del filo.

RINSALDO

v. Collatura.

RINVERDIMENTO

operazione della manifattura della pelle, ottenuta mediante immersione della stessa in acqua, possibilmente corrente, per un tempo variabile determinato dalla razza, specie, ecc., al fine di prepararla alle successive lavorazioni (v. pergamena).

RIPARTIZIONE DEL DORSO

operazione di legatura tendente a individuare, sul dorso, la corretta posizione dei nervi di cucitura e delle catenelle.

RIPIENO

v. Anima.

RISARCIMENTO

v. Rattoppo.

RISERVA ALCALINA

deposito alcalino presente all'interno della carta e della pergamena che ha la funzione di proteggerle da future insorgenze di acidità, da qualunque fonte esse derivino.

Nella carta viene aggiunta con la deacidificazione e il prodotto chimico che la costituisce dipende dal deacidificante impiegato.

Nella pergamena è presente sotto forma di carbonato di calcio, derivante dalla fase di calcinazione nel processo di lavorazione della pelle (v. pergamena).

RISGUARDIA

foglio di carta o pergamena posto all'interno dei piatti per nascondere i rimbocchi o i punti di fissaggio dei nervi da una parte e per proteggere i fogli di apertura e di chiusura del volume dall'altra (v. carta di guardia).

RISVOLTO

v. Patta.

RITOCOCO

atto dell'intervenire con disegni e colori sulle lacune risarcite. Nel restauro archivistico è vietata ogni forma di ritocco.

RIVETTO

v. Ribattino.

RODITORE

mammifero che arreca notevoli danni alla documentazione archivistica.

Negli archivi è presente laddove l'ambiente di conservazione non è isolato dall'esterno.

Degrada il materiale archivistico non a scopo alimentare.

ROTELLA

detta anche rotino, indica una matrice, generalmente metallica, recante un motivo ornamentale inciso sullo spessore del bordo. Usata dal legatore per effettuare impressioni a secco o con oro su vari materiali di copertura.

ROTOLO

insieme di fogli, solitamente in pergamena, cuciti e/o incollati tra loro lungo i margini corti e arrotolati (volumen) talvolta intorno a una bacchetta o ombelico (v.).

RUBRICA

indice alfabetico delle registrazioni degli atti. Nei volumi antichi tale indice, intimamente legato al protocollo, è allegato spesso al protocollo stesso mediante cucitura o sciolto, inserito dopo le carte di guardia.

La rubrica frequentemente presenta le signature (numeriche o alfabetiche) in rosso.

Nel restauro all'atto della legatura la rubrica, se fornita di propria coperta, viene condizionata come in originale altrimenti viene cucita al volume.

SAGOMA

v. Fenestratura.

SALDATURA

operazione di restauro tendente a riunire, mediante apposizione di adesivo e fibre di carta giapponese e velina, i lembi di un taglio netto.

Qualora il taglio sia sfrangiato l'operazione eseguita, con qualche variante metodologica, si chiama sutura (v.).

SANDWICH

sistema di rattoppo (v.) eseguito con doppia carta giapponese una posta al di sotto e una al di sopra della lacuna da risarcire.

Tale tecnica di rattoppo comporta che la carta giapponese scelta sia di spessore pari alla metà dell'originale da risarcire, l'operazione di scarnitura sarà doppia, una sul recto e una sul verso del documento da restaurare.

SBAFFATURA

detta anche sbavatura, indica segni o freghi dovuti a deviazioni del tratto regolare del colore o dell'inchiostro.

SBALZO

tipo di decorazione in rilievo impressa su un supporto, solitamente in pelle, agendo con ferri opportuni sul verso.

SBAVATURA

v. Sbaffatura.

SBIADIMENTO

v. Scolorimento.

SBIANCAMENTO

operazione di restauro tendente a decolorare una macchia o un imbrunimento del supporto, formati a causa dell'alterazione chimica dei costituenti il supporto stesso provocata da cause di varia natura (ad es. conservazione in ambienti a elevata umidità con conseguente attacco microbiologico, esposizione alla luce).

Lo sbiancante è la sostanza chimica che opera lo sbiancamento agendo chimicamente tramite una reazione di ossido-riduzione.

Il prodotto sbiancante può creare problemi ai supporti e agli inchiostri (specialmente quelli ferrogallotannici), per cui si consiglia di impiegarlo solo in casi di estrema necessità. In linea di massima quanto maggiore è l'efficacia sbiancante di un prodotto, tanto è maggiore la sua pericolosità.

I prodotti più noti sono solitamente il permanganato di potassio, l'ipoclorito di sodio, l'ipoclorito di calcio, il clorito di sodio, la cloramina T, l'acqua ossigenata.

Nella tabella stilata nel 1984 congiuntamente tra l'Istituto centrale per la Patologia del libro e il Centro di fotoriproduzione legatoria e restauro degli Archivi di Stato si precisa che lo sbiancamento può essere effettuato solo in casi eccezionali in cui sia pregiudicata la leggibilità del testo e solo per i testi a stampa. I prodotti consigliati sono l'ipoclorito di calcio e l'acqua ossigenata, meno energici degli altri precedentemente citati, ma meno pericolosi per il supporto e l'inchiostro.

SCAGLIA

scheggia, frammento, che tende a dividersi dal materiale originale e/o dal supporto.

SCALDAFERRO

piccola attrezzatura utilizzata per riscaldare i ferri da doratura.

SCALFO

parte concava della pelle adiacente alle articolazioni dell'animale; in questa zona la pelle si presenta più sottile e porosa.

Nel restauro di una pergamena non si deve intervenire sullo scalfio se non per suturare eventuali lacerazioni passibili di ulteriori danni.

SCARNITOIO

coltello costituito da una lama di varie forme e da una impugnatura, usato per le operazioni di scarnitura della pelle (v.). Indispensabile nell'operazione di innesto (v.) per il recupero di legature in pelle.

SCARNITRICE

attrezzatura a motore che consente una omogenea scarnitura della pelle, solitamente per le ribattiture, utilizzata principalmente in legatoria moderna. In commercio si trova anche il tipo da tavolo.

SCARNITURA

operazione di restauro tendente ad asportare, sfibrandola mediante bisturi o altro utensile fornito di lama, l'eccesso di carta giapponese intorno ai margini della lacuna risarcita (v. *fig. n. 17*).

Successivamente all'operazione di scarnitura le fibre, sfrangiate, vengono fatte aderire all'originale con pennello imbibito di adesivo e steccate (v. *stecatura*).

È detta scarnitura o sguscio (v.) anche l'operazione di preparazione della pelle originale prima di un innesto con pelle moderna.

SCARNITURA DELLA PELLE

operazione preliminare della legatura, consistente nell'assottigliare all'interno con apposito utensile (v. *scarnitoio*), gli angoli, il perimetro e il dorso della futura coperta. L'angolazione dello scarnitoio deve essere sempre parallela alla pelle da scarnire onde evitare tagli.

SCATOLA

contenitore allestito in materiale rigido, cartone, legno ecc., fornito di coperchio, chiuso da tutti i lati, atto a conservare anche documenti sciolti, in piano.

SCHEDA DI RESTAURO

documento di identificazione del pezzo e strumento di lavoro, registra e documenta le segnature archivistiche, lo stato di conservazione del pezzo, le analisi degli inchiostri e le operazioni, i materiali, le metodologie impiegate, definendo prodotti ed esatte percentuali d'impiego.

Estremamente utile anche per verifiche diacroniche dei procedimenti adottati.

SCHEDATURA

operazione preliminare al restauro consistente nel registrare su apposita scheda (v.) oltre ai dati di identificazione del pezzo da recuperare e lo stato di conservazione delle sue componenti, anche gli interventi da adottare.

SCOLORIMENTO

effetto della attenuazione, dovuta a diverse cause, dell'intensità del colore. Nel restauro tale effetto può essere provocato da inidonei o incauti trattamenti a umido.

SCOMPAGINATO

v. Squinternato.

SCOMPARTO

parte del dorso compresa tra i nervi di cucitura. Dopo il rivestimento tale parte prende il nome di casella (v.).

SCREPOLATURA

detta anche crepa, effetto del formarsi di piccole e numerose fenditure superficiali.

Nei supporti scrittori tale effetto è frequentemente causato da repentine variazioni termoigrometriche.

SCREZIARE

operazione indicante una tecnica di decorazione simile a quella a spruzzo (v.).

SCUCITURA

operazione tendente a separare i fascicoli legati di un volume.

Gli arnesi utilizzati possono essere lancette o bisturi (v. smontaggio).

L'operazione si effettua recidendo all'interno dei fascicoli i fili di cucitura e sfilando successivamente i bifogli. Una volta trovato il filo all'interno dei fascicoli si procede al taglio con bisturi, interponendo la stecca d'osso al di sotto del filo stesso; in tale maniera si evita il rischio di incidere l'originale.

Questa tecnica di scucitura consente di conservare la struttura originale del volume con tutti i suoi elementi quali dorsetto, fogli di guardia, quadranti, assi e anime di cucitura con i fili e i capitelli a esse solidali. La conservazione della struttura originale è indispensabile sia per conservare le informazioni sulle tecniche esecutive, nonché sui materiali originali, sia come indicazione per riprodurre un'analogia cucitura.

SEGNACOLO

v. Segnalibro.

SEGNALIBRO

detto anche segnacolo, uno o più nastri di colore diverso applicati al dorso o mobili, di lunghezza pari a una volta e mezzo la lunghezza del volume, sporgenti al di sotto dello stesso (v. *fig. n. 7*).

SEGNATURA

sistema di cifre e/o lettere usato per identificare ogni unità archivistica o bibliografica in rapporto alla sua collocazione.

Le segnature riportate su etichette incollate sui volumi o direttamente scritte sul materiale di copertura delle legature vanno, nel restauro, sempre recuperate e reinserte sul volume.

SFALDAMENTO

effetto per il quale un materiale si può dividere in falde nel senso dello spessore (v. sfaldatura).

SFALDATURA

detta anche *paper splitting*, operazione tendente a sfaldare, dividendola in due facciate, una carta. Dopo tale separazione, un velo è posto tra le due facciate come rinforzo interno della struttura del supporto.

Tale metodo di rinforzo, ideato nel 1848 dal restauratore inglese Baldwin, è stato ulteriormente studiato e oggi meccanizzato a Lipsia; non è applicato in Italia.

SFILACCIATOIO

utensile del legatore per assottigliare i trefoli dello spago (v. sfilacciatura) (v. *fig. n. 18*).

SFILACCIATURA

operazione di legatura eseguita con uno sfilacciatoio (v.) per assottigliare i trefoli dello spago, nervo di cucitura e ripieno dei capitelli, all'atto dell'incartatura del volume o del suo inserimento in cartella.

L'operazione, in entrambi i casi, agevola la penetrazione dei nervi nelle assi ed evita rilievi sulla coperta e sulle controguardie.

SFIORATURA

operazione con la quale il fiore della pelle viene asportato raschiando. Un cuoio sfiorato può essere consolidato con un trattamento di Klucel G (sciolto in alcol a 6%) o con Tylose MH 300 p.

SFRAGISTICA

scienza che studia i sigilli.

SFRANGIATURA

tecnica manuale, mediante la quale si ottengono su carte da restauro filamenti atti a un migliore aggancio di queste con l'originale e a evitare antiestetici tagli netti. La sfrangiatura è solitamente eseguita per la preparazione di brachette.

SGOMMATURA

operazione di pulizia a secco, tendente a rimuovere dai supporti con gomma (v.) morbida, tamponi di gomma, pelle scamosciata o polvere di gomma, impurità e sporco resistente.

Tale operazione può essere effettuata su supporti in discreto stato di conservazione, tali, comunque, da sopportare l'azione meccanica dello sfregamento.

Particolarmente indicate per essere sottoposte a tale trattamento sono le mappe e i documenti di una certa grammatura.

SGUARDIE

v. Risguardia.

SGUSCIO

termine generalmente usato per indicare l'operazione di restauro tendente ad assottigliare i margini di una pelle o pergamena nuova da porre sotto la pelle o pergamena originale nel recupero di una coperta (v. restauro parziale).

Entrambe vanno scarnite con un utensile fornito di lama che opera con angolazione parallela al supporto da trattare.

SIGILLO

elemento fisico che caratterizza i documenti pubblici, recante impresse figure e/o legende, con funzione di autenticazione del testo documentario (v. bulla).

Il sigillo può essere di diversa materia (cera, oro, argento, piombo) e può avere un diverso sistema di applicazione. Può essere sia pendente, legato al documento da un cordoncino o fili intrecciati di seta e di canapa fatti passare attraverso il lembo inferiore del foglio ripiegato (v. plica) o da una linguetta in pergamena, oppure può essere impresso, incassato e aderente cioè applicato direttamente al documento. In questi ultimi casi può presentare un controsigillo impresso sul verso.

Nel restauro gli interventi devono essere i meno invasivi possibili; i risarcimenti di parti mancanti vanno limitati ai soli casi di rischio per la futura conservazione del pezzo.

I sigilli pendenti sono spesso forniti di una piccola teca (v.) in legno o metallo atta a proteggerli da urti e traumi.

SIGILLOGRAFIA

v. Sfragistica.

SIMILCUOIO

detto anche similpelle o cuoio artificiale. Il termine indica una serie di materiali di recente manifattura, costituiti da un supporto plastico sul quale è impresso un disegno simile alla grana del cuoio.

SIMILORO

v. Doratura.

SMACCHIAMENTO

operazione di restauro con la quale si cerca di togliere o alleggerire una macchia provocata da una sostanza che accidentalmente è venuta a contatto con il supporto e non, come nel caso dello sbiancamento, provocata da un'alterazione chimica del supporto stesso (ad es. macchie fungine).

La macchia può essere solida (catrame, cera, grasso, fango, grafite, adesivi, escrementi di insetti) o liquida (caffè, tè, vino, latte, inchiostro, olio, sangue) e può essere assorbita dal supporto completamente o in parte.

Lo smacchiante è la sostanza chimica che agendo fisicamente, cioè operando una solubilizzazione (motivo per cui è spesso denominato solvente) della sostanza costituente la macchia, la rimuove. Si ha, in pratica, un trasferimento di materia dal supporto al solvente.

Anche se un prodotto smacchiante è meno dannoso di uno sbiancante nei confronti del supporto, l'operazione è giustificata solo nel caso in cui la permanenza della macchia costituisca un rischio serio per la futura conservazione del manufatto o impedisca la leggibilità di parti di scrittura; oppure, nel caso di opere d'arte su carta o cartoncino, danneggi l'equilibrio e l'estetica del pezzo.

È conveniente effettuare l'operazione di smacchiamento su tavola sottovuoto (v.) che consente di operare in modo più spinto e circoscritto alle sole zone macchiate.

Prima del trattamento smacchiante occorre eseguire il test di solubilità per inchiostri e colori.

I principali prodotti smacchianti sono: l'aceto, l'acetone, l'acqua regia, l'alcol etilico, l'ammoniaca, il borace, l'etere etilico, il latte, il succo di limone, la trementina, il tricloroetilene (trielina) ecc.

Alcuni di questi prodotti sono solventi organici tossici e/o infiammabili per cui nel loro utilizzo vanno prese le precauzioni del caso.

SMACCHIANTE

solvente che agisce sulla macchia operando una solubilizzazione della sostanza che l'ha prodotta.

La scelta dello smacchiamento richiede la conoscenza della natura chimica della macchia, in quanto gli smacchianti agiscono in maniera piuttosto selettiva.

Un solvente specifico per una certa macchia può però solubilizzarla con difficoltà se la macchia è di vecchia data in quanto la sostanza che la costituisce si può essere trasformata in una struttura chimica più impenetrabile oppure può essere penetrata in profondità all'interno delle fibre di cellulosa.

I solventi più comunemente usati nel restauro sono di natura organica e ossidanti, acetone, alcol etilico, benzina, tricloroetilene, triclorometano, etere etilico ecc.

Tutti i solventi vanno comunque usati con estrema cautela previo controllo sistematico della solubilità degli inchiostri.

SMONTAGGIO

operazione tendente a separare i fascicoli dalla legatura e i vari elementi che la compongono onde procedere alle operazioni di recupero e restauro (v. scucitura).

La più corretta tecnica di smontaggio sta nel tagliare i fili di cucitura all'interno delle carte di guardia e staccare, poi, le controguardie incollate ai piatti.

Quest'ultima operazione si esegue, ove possibile, a secco o tamponando con soluzioni adeguate a solubilizzare gli adesivi usati cercando di non danneggiare eccessivamente i supporti sottostanti (cartoni, carte o assi lignee ecc.).

SMUSSATURA

v. Stondatura.

SMUSSO

asportazione arrotondata o netta di una parte dell'angolo, spigolo o taglio dell'asse (v. bisello).

SNODO

v. Canale.

SOATTO

tipo di pelle bianca allumata usata spesso in strisce come nervo di cucitura in volumi in pergamena o come bindelle.

SOFFIETTO

striscia di carta o di pergamena piegata a ventaglio che si inserisce, quale protezione, tra le pieghe dei fascicoli e il dorso.

SOLCO

segno tracciato su un supporto; sinonimo anche di canale (v.).

SOLLEVAMENTO

v. Distacco.

SOLUBILITÀ

proprietà di alcuni corpi di mescolarsi con un liquido formando un tutto omogeneo (v. test di solubilità).

SOLUZIONE

sistema omogeneo di due o più sostanze mescolate assieme. Un sistema viene detto omogeneo quando in ogni sua parte sono costanti composizione, caratteristiche fisiche e chimiche (ad es. una miscela di acqua e zucchero ben mescolati è dolce, incolore, ha lo stesso rapporto di acqua e zucchero in ogni suo punto) e non è più possibile distinguere una sostanza dall'altra neppure con il microscopio elettronico né separarle con alcun mezzo meccanico (filtrazione, centrifugazione).

Si indica con il nome di solvente il componente della soluzione che si presenta nella stessa fase di questa e si indica con il nome di soluto l'altro. Se solvente e soluto hanno lo stesso stato di aggregazione (solido, liquido o gassoso) si indica come solvente la specie presente in maggior quantità, soluto l'altra.

In una soluzione il soluto è allo stato molecolare o ionico; le molecole o gli ioni sono costituiti da 1 a 1000 atomi. Il diametro medio di una singola particella di soluto è inferiore a 10^{-7} cm (< 10 Å).

La concentrazione indica la quantità di soluto disciolta in una determinata quantità di solvente. La quantità massima di una sostanza che può venire disciolta in un solvente viene detta solubilità della sostanza stessa.

Un soluto solido disciolto nella quantità massima possibile in un solvente liquido dà luogo a una soluzione satura, l'ulteriore aggiunta di soluto porta alla presenza del cosiddetto "corpo di fondo" costituito da soluto non disciolto.

Nel restauro le soluzioni più comunemente impiegate sono costituite da:

- solido disciolto in un liquido (ad es. le soluzioni deacidificanti idrossido di calcio in acqua, acetato di calcio in alcol metilico);
- miscele liquido/liquido (ad es. acqua e alcol etilico).

SOLUZIONE COLLOIDALE

uno stadio intermedio tra la soluzione e la sospensione.

Le soluzioni colloidali vengono solitamente classificate in base agli stati di aggregazione delle fasi componenti:

- i *sol* (o *soli*) che sono formati per dispersione di un solido in un liquido in cui il liquido è il mezzo disperdente (o fase continua) e il solido (colloide) la fase dispersa (o fase discontinua) (ad es. gelatina, amido, albumina in acqua). Si definisce flocculazione o coagulazione il fenomeno dell'aumento delle dimensioni delle particelle colloidali con conseguente intorbidamento e formazione, in qualche caso, di precipitato. Tale fenomeno può essere provocato da vari fattori: aggiunta di elettroliti, azione del calore, radiazioni, ultrasuoni (ad es. l'albumina coagula per azione dell'alcol, il latte coagula per azione degli acidi minerali e organici, cioè si determina la precipitazione della caseina che trascina con sé i globuli di grasso). Se il colloide, coagulando, trascina con sé tutto o in gran parte il liquido in cui è disperso si parla di gelatinizzazione o formazione di gel (o geli). Il passaggio da sol a gel può essere reversibile o irreversibile. Esempi di colloidi reversibili sono talune colle, tra cui la gelatina; quest'ultima, infatti, trattata con acqua sotto moderato riscaldamento dà luogo a un sol, si trasforma in gel per raffreddamento e lenta evaporazione ritornando allo stato iniziale di sol per aggiunta di acqua e riscaldamento blando;
- le *emulsioni* sono formate per dispersione di un liquido in un mezzo anch'esso liquido (ad es. i globuli di grasso sono dispersi in emulsione nel latte, acqua e olio tra loro immiscibili danno luogo a una emulsione);
- gli *aerosol* sono ottenuti disperdendo un solido o un liquido in un gas (ad es. i fumi e le nebbie).

Gran parte degli adesivi sintetici impiegati nel restauro sono un esempio di soluzioni colloidali ossia una dispersione, solitamente acquosa, di polimeri sintetici allo stato di:

- *sol* ottenuto per dispersione di polimeri già pronti all'uso (ad es. la metil-

cellulosa ad alta sostituzione in acqua o l'alcol polivinilico in acqua e alcol etilico);

- *emulsione* ottenuta tramite un processo nel quale il monomero è emulsionato in fase acquosa per poi essere sottoposto a polimerizzazione, cioè unione dei vari monomeri, (ad es. il Primal AC33 che è una emulsione acquosa di un polimero acrilico).

SOLVENTE

sostanza allo stato liquido. Parlando di soluzioni vere e proprie (v.) o di soluzioni colloidali (v.) si indica col nome di solvente il componente della soluzione che si presenta nella stessa fase di questa o quello presente in maggior quantità se tutti i componenti la soluzione hanno lo stesso stato di aggregazione.

In relazione al loro comportamento in vicinanza di corpi elettrizzati è possibile classificare i solventi in due grandi classi: polari e non polari.

Un solvente si dice polare quando risente della presenza di un campo elettrico (ad es. acqua, alcol etilico, acetone). Nella molecola di un solvente polare è presente uno squilibrio elettrico dovuto a una asimmetrica distribuzione delle cariche elettroniche, in altre parole la molecola presenta una parte positiva e una negativa. Tra le molecole polari si possono manifestare interazioni di natura elettrostatica tra le loro parti positive e negative.

Un solvente si dice non polare quando non risente della presenza di un campo elettrico (ad es. benzene, esano). Per le molecole non polari esistono solo deboli forze che le tengono vicine.

Per quel che riguarda la solubilità si può affermare che la solubilizzazione avviene tanto più facilmente quanto maggiore è la somiglianza di struttura e di carattere chimico tra solvente e soluto. In generale si può affermare che:

- composti polari (ad es. i sali) sono facilmente solubili in solventi polari (ad es. l'acqua) e che solventi polari si mescolano bene tra loro (ad es. acqua e alcol);
- composti non polari (ad es. grassi) sono facilmente solubili in solventi non polari (ad es. benzina) e che solventi non polari si mescolano bene tra loro (ad es. benzene ed esano, olio e benzina);
- composti polari non si sciolgono bene in solventi non polari e viceversa e che solventi polari e non polari non si mescolano bene tra loro (ad es. acqua e benzina, acqua e olio).

Nel campo del restauro un solvente si usa per:

- pulizia dai contaminanti (ad es. lavaggio, smacchiamento);
- preparazione di soluzioni vere e proprie o colloidali (ad es. preparazione di soluzioni deacidificanti o soluzioni colloidali di adesivi);
- eliminazione di sostanze o materiali indesiderati o intermedi nel processo di restauro (ad es. eliminazione di velatura temporanea, nastri adesivi, colle).

Nella scelta di un solvente vanno considerate varie proprietà, tra le quali:

tipo e purezza chimica, solubilità, velocità di evaporazione, densità, proprietà ottiche, tossicità e infiammabilità.

SOPPANNATURA

v. Garzatura.

SOPRACCUCITURA

detta anche ornamentale, cucitura eseguita su una precedente, solitamente con fili di diverso colore, con funzione puramente estetica, generalmente usata per confezionare capitelli.

SOPRACOPERTA

leggera coperta di vario materiale posta a protezione della originale.

SOPRAGGITTO

tipo di cucitura per carte singole o fascicoli consistente nel passaggio del filo sul dorso che abbraccia le carte in un'unica soluzione, può essere semplice o doppio.

Il sopraggitto presenta inconvenienti per la conservazione, in quanto le carte tendono a lacerarsi in corrispondenza del filo di cucitura.

SOSPENSIONE

sistema eterogeneo costituito da particelle di solido disperse in un liquido (di solito acqua) grandi abbastanza da essere visibili al microscopio ottico e, per le dimensioni maggiori, anche a occhio nudo. Le fasi componenti il sistema sono separabili per semplice filtrazione (ad es. limatura di ferro in acqua, sospensione di fibre di cellulosa in acqua per il restauro meccanico).

SPACCATO

prodotto della tecnica di lavorazione della pelle che viene sezionata in due per ottenere un materiale più sottile.

Talvolta lo spaccato è usato per i tasselli sul dorso nelle legature archivistiche.

SPAGO

filato di varie fibre tessili ritorto e intrecciato utilizzato talvolta come nervo di cucitura.

SPANDIMENTO

detto di un inchiostro indica l'allargarsi del tratto sul supporto senza permeare all'interno.

SPAPPOLATORE

v. Restauro meccanico.

SPATOLA

arnese metallico, con o senza manico, utilizzato per stuccare e lisciare sostanze riempitive pastose (es. stuccature dei fori sulle assi lignee).

SPECCHIO

termine usato per definire:

- la faccia esterna del piatto;
- striscia di tela o pelle o altro materiale posti a rinforzo all'interno della cerniera del volume;
- le parti adiacenti alla spina dorsale di una pelle.

SPESSIMETRO

detto anche micrometro, è uno strumento che serve a determinare lo spessore di un supporto (v. *fig. n. 19*).

È costituito da un'asta mobile in direzione verticale recante un tasto di pressione che poggia su una piastra fissa.

All'asta è collegato un indice che si muove lungo una scala graduata di un quadrante circolare sul quale si legge la distanza del tasto di pressione dalla piastra fissa, cioè lo spessore del supporto interposto.

SPESSORE

della carta. Distanza tra due superfici che delimitano il foglio di carta o di cartone.

Lo spessore varia notevolmente al variare dell'umidità relativa dell'ambiente; per questo motivo la misurazione va eseguita su carte condizionate.

Lo spessore influenza alcune proprietà della carta in particolare la opacità e la rigidità che aumentano al suo aumentare.

La sua misura si rileva per mezzo di uno strumento detto micrometro (v. spessimetro). Nel restauro è indispensabile conoscere lo spessore di un supporto per scegliere la carta giapponese idonea al risarcimento delle lacune. Quando lo spessore all'interno di una stessa carta è diverso in più parti si ricorgerà alla media tra i valori rilevati.

SPIANAMENTO

operazione, solitamente effettuata dopo trattamenti a umido, tendente a rendere il supporto privo di ondulazioni e arricciamenti.

È bene che questa operazione sia effettuata con cautela onde evitare dilatazioni dei documenti e schiacciamento degli eventuali rilievi.

Lo spianamento può avvenire sotto peso o sotto pressa ma sempre a valori minimi di pressione.

SPIGOLO

v. Morso e Arrotondamento.

SPINA DI PESCE

tipo di cucitura, caratteristica di molti capitelli bizantini, eseguita su doppio nervo.

SPINATURA

segno o lacerazione sulla pelle dell'animale in seguito a ferite da cespugli spinosi. Spesso tali lacerazioni, nei documenti antichi, erano suturate mediante cucitura con filo.

Nel restauro conservativo, se tale sutura è integra e funzionale, deve essere conservata.

SPLIT

tecnica di preparazione dei quadranti formati da cartoni di diversa grammatura; quello esterno più pesante, quello interno, incollato sul verso dell'altro, più leggero. I due cartoni sono incollati su tutta la superficie tranne la parte in cor-

rispondenza delle anime di cucitura. Queste ultime sono inserite e incollate appunto nello *split* (fessura) che deve avere una profondità di circa 4 cm.

SPOLVERATURA

operazione manuale di pulitura a secco tendente a rimuovere dalle carte, mediante morbide pennellesse, polvere o altra impurità.

In fase di restauro avviene dopo la scucitura in modo da eseguire una scrupolosa rimozione della polvere anche in corrispondenza della piega delle singole carte.

SPOLVERATURA DI MASSA

o di serie, operazione meccanica periodica e sistematica da effettuare come prevenzione al degrado dei documenti.

Nella polvere possono essere presenti anche spore fungine e batteri la cui crescita arreca grave danno ai supporti.

La spolveratura di massa è solitamente effettuata da apparecchiature apposite, costituite, generalmente, da una sezione soffiante e una aspirante.

L'operazione è possibile solo in presenza di volumi in discreto stato di conservazione.

SPOLVERO

inconveniente che procura il distacco di particelle dalla superficie di una carta.

SPORA

organismo monocellulare che vive in quiescenza metabolica.

Può essere originata sia da una cellula batterica sia fungina. Sopravvive in uno stato di inattività anche per anni perché in questo stato è resistente al calore, all'essiccamento, alle radiazioni e agli agenti chimici.

SPRUZZO

tecnica di decorazione per pelli, carta o tagli del volume che dà un effetto di piccole macchie alonate diffuse disomogeneamente.

SQUADERNATO

v. Squinternato.

SQUINTERNATO

termine utilizzato per definire un volume che ha perduto la cucitura e i cui fascicoli risultano scomposti.

STABILITÀ

detta di un prodotto, è la capacità di mantenere inalterate nel tempo le sue proprietà chimico-fisiche.

Caratteristica dei prodotti utilizzati nel restauro.

Detto di un supporto è la capacità di mantenere inalterate le sue proprietà chimico-fisiche finché sia conservato in condizioni idonee e non venga manipolato.

STABILIZZARE

operazione tendente a proteggere, mediante varie sostanze, un documento affinché divenga più resistente e meno attaccabile dagli agenti di degrado.

STAFFA

v. Dorsetto.

STAFFILATURA

operazione di legatoria utilizzata per evidenziare i nervi rialzati; si esegue legando il volume ben stretto con spago in modo che i nervi di cucitura risultino più marcati e visibili (v. *fig. n. 20*).

STAMPA

termine che indica il trasferimento di una quantità di inchiostro da una matrice a un supporto. Tale termine è utilizzato anche per indicare una tecnica decorativa priva di doratura su materiale di rivestimento (generalmente pelle) delle legature.

STECCA D'OSSO

detta anche pieghetta, utensile in osso, oggi anche in plastica, utilizzato nel restauro per esercitare una pressione localizzata sui punti voluti del documento in varie fasi del restauro (v. steccatura).

STECCATURA

operazione di restauro consistente nella pressione manuale, esercitata con stecca d'osso, su un documento.

La steccatura avviene in varie fasi di lavorazione:

- a documento asciutto dopo i lavaggi, per facilitare lo spianamento sotto peso;
- lungo i margini scarniti di carta giapponese imbibiti di adesivo per migliorare l'adesione delle fibre all'originale;
- nelle suture;
- nelle stuccature.

STEMMA

ferro per dorare che si imprime nel centro della coperta.

STENDITOIO

locale adibito ad accogliere documenti che necessitano di asciugatura (v.). Nel passato tale locale era fornito di fili tesi da una parte all'altra posti paralleli che servivano per sostenere le carte bagnate. Oggi l'operazione di asciugatura si effettua su rastrelliere (v.).

STERILIZZAZIONE

operazione tendente a distruggere microrganismi presenti sui documenti mediante interventi di carattere fisico o chimico.

STINGIMENTO

effetto per il quale la tinta subisce un'attenuazione di intensità.

STIRAMENTO

v. Tiraggio.

STONDATURA

detta anche smussatura operazione tendente a stondare gli angoli vivi dei piatti.

STRAPPO

lacerazione provocata da un'azione meccanica ottenuta senza l'uso di strumenti da taglio. Per il risarcimento dello strappo v. sutura.

STRATO PAPPILLARE

anche detto fiore, parte superiore del derma (lo strato intermedio della pelle). È formato da fibre di collagene sottili e compatte e contiene i follicoli dei peli la cui distribuzione dà un'impronta caratteristica chiamata grana.

STRATO RETICOLARE

anche detto carniccio, parte inferiore del derma. È più spesso dello strato papillare ed è costituito da fibre di collagene più grosse e maggiormente spaziate.

Nelle legature con ribattiture incollate ai piatti, il carniccio è la parte parzialmente assottigliata con scarniture per evitare nette differenze di livelli; nelle legature archivistiche il carniccio, in corrispondenza delle ribattiture non incollate, non si scarnisce.

STRINGHE

v. Lacci.

STRUTTURA FASCICOLARE

v. Fascicolazione.

STUCCATURA

operazione di restauro tendente a colmare, mediante apposizione di impasto di fibre di carta giapponese e adesivo, piccoli fori presenti sul documento.

Al di sotto del foro da stuccare deve essere posta come supporto una velina o velo giapponese.

A operazione ultimata è bene livellare la pasta con leggera pressione operata con stecca d'osso.

SUCCHIELLO

utensile metallico a corpo elicoidale atto a praticare fori.

SUCCO D'AGLIO

sostanza liquida ottenuta spremendo aglio, utilizzata per far meglio aderire al materiale di copertura delle legature la foglia d'oro.

Utilizzato nel passato, misto ad altri componenti come la biacca di piombo, anche per preparare il fondo per accogliere le miniature.

SUPPORTO DI CUCITURA

termine generico per indicare le varie strutture portanti della cucitura, cioè nervi, corde, cordoni, fettucce ecc.

SUPPORTO SCRITTORIO

termine generico con il quale si indica ogni materiale sul quale è stato segnato un testo o atto a riceverlo.

SUTURA

operazione di restauro tendente a riunire i labbri di una lacerazione mediante apposizione di fibre imbibite di adesivo poste trasversalmente al taglio senza soluzione di continuità.

L'operazione va eseguita sia sul verso che sul recto del documento qualora si tratti di supporti di notevole grammatura quali disegni o mappe.

Nei supporti membranacei l'operazione avviene utilizzando pellicola estratta da una pergamena di nuova manifattura, adesa con Tylose MH 300 p addizionato da una piccola percentuale di Vinavil 59.

T.A.C.

Tomografia assiale computerizzata utilizzata nella conservazione come tecnica diagnostica per esaminare la struttura interna del manufatto senza smontarlo.

TAGLIACARTONI

attrezzatura a cesoia adatta a tagliare una vasta gamma di materiali quali: carta, cartone, tela, gomma, cuoio, pergamena ecc. (*v. fig. n. 21*). Oggi, in commercio, ne esistono di elettriche che consentono anche i mezzi tagli utili nel confezionamento di contenitori destinati alla conservazione di documenti.

TAGLIERINA

attrezzatura utilizzata per la rifilatura delle carte moderne prima delle operazioni di legatura (*v. fig. n. 22*).

TAGLIO

anteriore è detta la parte del volume opposta al dorso, con lo stesso termine si indica la parte superiore (taglio di testa) e l'inferiore (taglio di piede) (*v. fig. n. 6*).

Il taglio superiore deve essere particolarmente compatto per evitare le infiltrazioni di polvere.

A scopo protettivo, oltre che estetico, i tagli sono talvolta trattati con foglie d'oro o dipinti o goffrati (*v. goffratura*).

Il taglio di piede è protetto, dallo sfregamento sullo scaffale di deposito, dall'unghiatura (*v.*).

Nelle carte antiche è spesso intonso cioè non rifilato e tale deve rimanere dopo le operazioni di restauro (*v. barba*).

A seconda delle tecniche decorative o protettive i tagli possono essere impressi, incisi, marmorizzati, decorati, goffrati, rustici, stampati, grezzi, spruzzati, ecc.

TALLONE

v. Brachetta.

TAMPONAMENTO

nel restauro, tecnica alternativa all'immersione effettuata imbibendo, con ade-

guate e idonee soluzioni, cotone e passandolo sul supporto da trattare senza operare sfregamenti.

Tale tecnica è utilizzata generalmente in presenza di inchiostri parzialmente solubili, in presenza di documenti parzialmente deteriorati al punto da non sopportare un'immersione, o in presenza di documenti di grande formato.

TAMPONE DI GOMMA

sacchetto in morbida tela contenente polvere di gomma.

Nel restauro utilizzato nelle operazioni di sgommatura o comunque di pulitura a secco (v. sgommatura, pulizia a secco).

TANNINO

sostanza molto diffusa in natura nel regno vegetale (noci di galla, scorza del melograno, corteccia della quercia e del castagno, cupola delle ghiande, vinaccioli, frutti esotici).

I vari tannini naturali presentano tra loro differenze notevoli, per quanto la loro struttura chimica sia, in genere, poco nota essendo molto difficilmente isolabili dalle altre sostanze presenti. Il tannino nell'acqua dà soluzioni colloidali (v.) e con i sali ferrici fornisce precipitati colorati. Per quest'ultimo motivo ha trovato impiego per la preparazione degli inchiostri ferrogallotannici (v. inchiostro).

È stato utilizzato anche come ravvivante di scritture sbiadite; ha però l'inconveniente di imbrunire col tempo per cui in alcuni casi ha completamente nascosto la scrittura.

Oggi viene impiegato per la concia al vegetale della pelle per ottenere il cuoio in quanto si può combinare con le sue proteine rendendola imputrescibile e resistente all'acqua, per mordenzare i tessuti (cioè per trattenere sulle fibre da tingere un colorante basico) e per colorare la carta.

TARLO

del legno. Coleottero anobide infestante il legno.

La larva scava tortuose gallerie e da adulto, per sfarfallare, rovescia all'esterno mucchietti di rosura.

Uno degli agenti infestanti più comunemente diffuso nei locali di deposito degli archivi su tutto il territorio nazionale.

TARMA

o tignola. Insetto dell'ordine dei lepidotteri, famiglia dei tineidi, la cui larva si nutre di sostanze organiche (vegetali e animali).

TASCA

scomparto predisposto sul contropiatto atto a contenere allegati o parti originali sostituite perché non più funzionali.

TASSELLO

pezzo di pelle, generalmente posto sul dorso, che nelle legature d'archivio ha la funzione di proteggere il materiale di copertura dall'attrito dei punti di ancoraggio dei fascicoli alla coperta. Internamente in corrispondenza dei punti di ancoraggio (v. fig. n. 10) veniva posto, nel passato, un tassello ovale, a protezione della piega, per evitare i danni dovuti al tiraggio dei nervi.

TAVOLA SOTTOVUOTO

detta anche "aspirante" o "vacuum table". Attrezzatura che agisce creando sotto il documento il vuoto.

L'utilizzazione prima di tale apparecchiatura è nello smacchiamento dei documenti poiché l'aspirazione della pompa, sottostante al documento, non fa spandere, impedendo la creazione di gore, la goccia di solvente utilizzata.

Applicata con buoni risultati in altre operazioni di restauro: collatura, rattoppo, velatura con tecnica a tamburo, specie per materiali forniti di sigillo o impressioni a secco.

Impiegata anche per la preparazione di veli collati (velatura indiretta) con Tylose MH 300 p su fogli di tessuto non tessuto e posti ad asciugare a temperatura ambiente. Questi veli precollati sono poi utilizzati per velare le carte restaurate con la tecnica del *leaf casting* nel momento in cui sono ancora bagnate e con la pasta di cellulosa già depositata.

La tavola è costituita da:

- piano con lamiera forata, che funziona da finestra di aspirazione,
- pompa "da vuoto",
- quadro elettrico di regolazione e comando,
- condotto di scarico sottostante con rubinetto e contenitore di raccolta dei liquidi di scarico.

TAVOLO LUMINOSO

tavolo inclinabile bilanciato a contrappeso fornito di luce interna tale da permettere le operazioni in trasparenza quali la scarnitura, steccatura e sutura, e il costante controllo dell'originale.

TECA

scatola di protezione, generalmente in legno o in metallo, talvolta recante gli stemmi del titolare del sigillo, con funzione, dal basso Medioevo, di protezione dello stesso.

Talvolta la sigillatura si operava direttamente nella teca, imprimendo su cera opportunamente predisposta l'impressione del sigillo.

Nel restauro le teche originali sono conservate e sottoposte, ove possibile, a sole operazioni di pulizia e di saldatura se rotte.

Il restauro conservativo del sigillo si opera senza asportarlo dalla teca originaria, onde evitare di manometterne l'integrità e l'eventuale ancoraggio alla pergamena.

TELA

tessuto di lino, cotone o canapa utilizzato in pieno (pienatela) o associato ad altro materiale (mezzatela) come rivestimento in alcuni tipi di legatura moderna.

TELAIO

strumento, presente dal XII secolo, solitamente in legno duro, utilizzato per la cucitura dei fascicoli, che permette un andamento perfettamente retto dei nervi di cucitura. Formato da una tavola con due montanti incassati su cui è posta una traversa piatta che tiene tesi i nervi di cucitura (*v. fig. n. 23*).

TEMPERA

pigmento colorato stemperato in sostanze diverse quali colla di gelatina o caseina, gomma, lattice di fico, cera sciolta, essenze.

Nel passato tempera indicava, quasi esclusivamente, la mescolanza dei colori con il tuorlo d'uovo.

Nel restauro, particolari cautele vanno poste nei trattamenti acquosi da effettuare dove sia strettamente necessario e per tamponamento.

TEMPERATURA

proprietà della materia che misura lo stato termico di un corpo e che esprime l'attitudine del corpo stesso a scambiare calore con altri corpi o con l'ambiente in cui è immerso. Per misurare il valore della temperatura di un corpo, esso viene posto a contatto con un termometro fino al raggiungimento dell'equilibrio

termico fra i due; l'indicazione fornita dal termometro rappresenta appunto il valore della temperatura.

I termometri di uso più comune sono quelli basati sulla variazione di volume di un gas, di un liquido o di un solido al variare della temperatura (termometro ad alcol, termometro a mercurio).

La scala termometrica più utilizzata è la scala centigrada che divide in cento parti uguali l'intervallo di temperatura compreso fra la temperatura di congelamento (0°C) e di ebollizione (100°C) dell'acqua a pressione atmosferica. Ciascuna divisione della scala corrisponde a un grado centigrado.

Per prevenire la degradazione chimica, fisica e biologica di libri e documenti in carta e pergamena è necessario che la temperatura dell'ambiente di conservazione sia compresa tra 18 e 20°C.

TENONE

elemento metallico emergente, generalmente in ottone, cilindrico o a forma di tronco di cono rovesciato su base parallelepipedica che serve per ancorare le bindelle ai piatti e a fermare, con un gancio o puntale, il fermaglio di chiusura del volume (*v. fig. n. 2*).

TERMITE

insetto della famiglia degli isotteri che vive in colonie numerose divise in caste.

Il nutrimento di questi insetti è rappresentato da materiali di origine vegetale; pur essendo insetti polifagi, si nutrono essenzialmente di cellulosa che traggono dal legno o da manufatti quali carta, cartone, tela ecc.

Sono stati riscontrati prevalentemente nei depositi di archivi localizzati nelle zone costiere.

TERMOCAUTERIO

spatola termostatica elettronica utilizzata nel restauro per piccoli interventi conservativi su volumi che non necessitano di smontaggio. Oggi viene impiegato per le suture di tagli o lacerazioni con velo precollato con Paraloid B 72.

TERMOIGROGRAFO

strumento costituito da un igrometro e da un termometro che permette la registrazione, fornendo un diagramma, contemporanea e cronologica dell'andamento della temperatura e dell'umidità.

TERMOMETRO

strumento utilizzato per la misurazione della temperatura. Si hanno termometri a dilatazione, costituiti da due lamine saldate che si deformano al variare della temperatura, e termometri elettrici che utilizzano le variazioni di resistenza elettrica.

TERNIONE

gruppo di tre bifogli, sciolti o legati tra loro, pari a sei carte, cioè a dodici pagine.

TERNO

v. Ternione.

TESSUTO-NON-TESSUTO

materiale costituito da intreccio di fibre, utilizzato in molte operazioni di restauro per le sue caratteristiche antiaderenti e come sostegno.

TESTA

parte superiore del volume o della pagina.

TEST DI SOLUBILITÀ

esame preliminare alle operazioni di restauro, tendente ad accertare il grado di solubilità di tutti gli inchiostri presenti sul documento ai prodotti (solventi o soluzioni) che si intendono utilizzare.

A tale scopo si immerge nel liquido da utilizzare un tubetto di vetro capillare o contagocce a punta sottile, si deposita una piccola goccia di tale liquido sugli inchiostri e/o sui colori da saggiare, lasciandola per qualche secondo; infine si asciuga tamponando con carta da filtro.

Se il colore ha lasciato qualche impronta o traccia sulla carta da filtro, significa che esso è solubile nel liquido provato e quindi il prodotto va scartato.

In caso contrario il pigmento sembra poter sopportare il trattamento, che dovrà comunque essere effettuato sempre con estrema cautela e sotto costante osservazione.

TIMBRO

marchio di gomma o di metallo che, inchiostrato, serve a imprimere bolli su carta.

Utilizzato nelle biblioteche e negli archivi per provare la proprietà dei pezzi.

L'inchiostro, solitamente utilizzato, comporta particolari difficoltà per i trattamenti a umido nelle operazioni di restauro.

TIRAGGIO

detto anche stiramento, operazione del restauro di una pergamena ondulata e contratta, consistente nel distenderla su un telaio in legno, artigianalmente allestito, lungo il cui perimetro sono stati posti dei chiodi sui quali verranno agganciati elastici che, mediante pinzette rivestite, sono solidali alla pergamena da stirare.

In tal modo sarà possibile effettuare una tensione graduale e progressiva solo sulle parti volute della pergamena facendo effettuare agli elastici un numero variabile di giri intorno ai chiodi.

L'operazione prevede che il documento sia inumidito preventivamente con soluzione idroalcolica e sia lasciato in tensione sino a completa asciugatura a temperatura ambiente.

TOPPA

v. Rattoppo.

TORCHIETTO

piccola attrezzatura da tavolo, in legno, usata in legatura per bloccare, tra due longheroni, il volume rilegato onde effettuare le operazioni di doratura (v. fig. n. 24).

Tale attrezzatura può essere utilizzata anche per l'esecuzione dei capitelli.

TORCHIO

attrezzatura solitamente in legno fornita di tre ganasce, una madre vite e un volano.

Utilizzato per tenere saldo il volume, per pressarlo e per alcune lavorazioni sul dorso.

Fornito di lama veniva utilizzato per la rifilatura dei tagli del volume.

TORCOLETTO

v. Torchietto.

TRACCIARE

v. Grecaggio.

TRASPARENTIZZAZIONE

termine usato nel restauro per indicare il danno irreversibile di un supporto che perdendo la sua opacità diviene trasparente e permeabile alla luce.

Può essere dovuta alla impregnazione casuale con sostanze grasse o a interventi incauti di restauro (es. pergamene trattate con soluzione idroalcolica e sottoposte a eccessiva pressione).

TUBO

rotolo di carta o tela posto tra la piega dei fascicoli e il dorso della coperta. Il dorso così preparato si dice dorso a tubo.

UMIDIFICAZIONE

operazione utilizzata nel restauro, in alternativa all'immersione, per distaccare supporti adesivi o per ammorbidire pergamene e pelli, irrigiditi o contratti, restituendo loro elasticità e flessibilità.

Oggi si utilizzano celle di umidificazione a ultrasuoni che nebulizzano acqua senza procurare condensa (v. cella di umidificazione).

UMIDITÀ ASSOLUTA

Quantità di vapore d'acqua (in grammi) contenuta in 1 m³ di aria secca.

UMIDITÀ RELATIVA

Rapporto tra l'umidità assoluta (quantità di vapore d'acqua realmente presente in un determinato volume di aria secca a una determinata temperatura) e l'umidità di saturazione (massima quantità di vapore d'acqua che lo stesso volume di aria, alla medesima temperatura, può contenere). L'umidità relativa è

espressa in percentuale con la seguente relazione: $umidità\ relativa = (umidità\ assoluta / umidità\ di\ saturazione) \times 100$.

In un ambiente chiuso (umidità assoluta costante), abbassando la temperatura, l'umidità relativa aumenta poiché diminuisce l'umidità di saturazione, e viceversa aumentando la temperatura. Si chiama *temperatura di rugiada* la temperatura per la quale l'umidità assoluta è uguale a quella di saturazione, ovvero l'umidità relativa è pari al 100%. Rappresenta la temperatura alla quale il vapore acqueo, in eccesso rispetto alla saturazione, inizia a condensare quando l'aria viene raffreddata a pressione costante.

I valori ottimali per una idonea conservazione dei libri e dei documenti in carta e pergamena sono compresi tra il 40 e il 65%.

UNGHIA

v. Unghiatura.

UNGHIATURA

sporgenza, detta anche cassa o unghia, determinata dalla differenza di dimensioni tra il formato delle carte e quello dei piatti della legatura con funzione di protezione dei tagli (v. fig. n. 6).

UNGHINO

smussatura degli angoli dei piatti in corrispondenza del dorso eseguita per permettere al legatore un agevole rimbocco della pelle di rivestimento e una più facile apertura del volume (v. fig. n. 25).

VACCHETTA

pelle di vacca conciata, solitamente utilizzata per i nervi di cucitura singoli o spaccati nelle legature d'archivio.

VASCA TERMOSTATICA

attrezzatura fornita di un dispositivo atto a mantenere costante, sui valori desiderati (solitamente max 40°), la temperatura dell'acqua dei lavaggi.

È realizzata in diverse dimensioni e in materiale inattaccabile dagli acidi.



Velatura

VELATURA

detta anche velinatura, operazione di consolidamento e rinforzo di un supporto consistente nel foderarlo con uno strato sottile e trasparente di un materiale di sostegno applicato con un adesivo in soluzione acquosa; questa operazione è detta *velatura a umido*.

La velatura può essere parziale, applicata limitatamente alle zone fragili della carta, o totale, applicata su un'intera facciata, e doppia, cioè su entrambe le facciate della carta.

L'adesivo oggi comunemente usato è il Tylose MH 300 p.

Qualora il supporto necessiti di un ulteriore consolidamento si interviene con la velatura quando tutte le operazioni di risarcimento sono già avvenute, cioè reintegrazione delle lacune, suture dei tagli e delle lacerazioni, stuccatura dei fori.

Le metodologie di applicazione possono essere diverse.

La più corrente vede l'applicazione del velo giapponese sul supporto già collato, passaggio di pennello umido per la fuoriuscita di eventuali bolle d'aria e la perfetta adesione dei due supporti.

Altra metodologia consiste nell'adagiare sul documento asciutto il velo e su questo passare un pennello imbibito di adesivo.

Qualora il supporto presenti inchiostri solubili in acqua o sia estremamente fragile si ricorre alla *velatura a caldo* o *a secco* nella quale un velo, precollato con Paraloid B72, resina acrilica polimerica termofusibile, viene fatto aderire al documento ponendolo sotto pressa a 70 atm. e a 70°C per 60 secondi.

La velatura sui supporti membranacei può essere applicata solo ove sia strettamente indispensabile e mai a caldo.

Qualora il supporto presenti frammenti che rischiano di perdersi si può procedere all'operazione di *velatura temporanea*.

Si precolla una sottile carta giapponese (velo) nel seguente modo:

si stende su un vetro pulito una soluzione di Primal AC 33 in acqua al 35/40% in modo omogeneo; su tale vetro si fa aderire la carta giapponese che, una volta imbibita, viene fatta asciugare a temperatura ambiente.

Il velo precollato asciutto si fa aderire sul documento da velare con un batuffolo di cotone imbibito di alcol etilico.

Il velo applicato è reversibile in alcol etilico o acetone.

Per la velatura indiretta v. tavola sottovuoto.

VELO DI SETA

v. Crepeline.

VELO GIAPPONESE

v. Carta giapponese.

VENATURA

segno naturale di altro colore con andamento serpeggiante presente nel legno.

VERGELLA

v. Cascio.

VERGHETTA

bacchetta di legno che nella forma flessibile, legata parallelamente ad altre, forma le vergelle.

VERSO

detto anche volta, facciata opposta al recto (v.).

VESCICA

membrana sottilissima ottenuta dalla vescica di animali opportunamente trattata, utilizzata nel passato per la velatura della pergamena o per la sutura dei tagli. Oggi la vescica è stata sostituita dalla pellicola (v.) sgusciata da pergamena di nuova manifattura.

VIRAGGIO

detto degli inchiostri, è il mutamento del colore a seguito di reazione chimica dovuta a trattamenti non idonei.

VOLTA

v. Verso.

VOLUME

oggi comunemente si intende un insieme di carte rilegate. Il termine prende origine dal rotolo di papiro detto *volumen*, perché si avvolgeva; aprire il

rotolo si diceva "*explicare*" da cui l'espressione "*liber explicit*" posta alla fine del testo.

Per facilitare l'avvolgimento, si fissava alla fine e all'inizio una strisciolina di pergamena con l'*index* o *titolus*.

La forma a rotolo fu d'uso comune fino al secolo IV, rara nel Medioevo per uso librario, è rimasta, fino ai tempi moderni, per documenti pubblici e privati in pergamena o in carta.

Nei documenti membranacei il rotolo è formato, di regola, da un solo pezzo di convenienti dimensioni, in alcuni casi si cucivano insieme o si incollavano più pezzi.

Nel restauro di tali documenti membranacei si cerca di non scucire le cuciture originali ma di riprenderle quando risultino sfilacciate o rotte.

WETTING

termine anglosassone entrato nell'uso comune del restauro per indicare le operazioni di inumidimento, con varie soluzioni, del materiale da trattare senza ricorrere all'immersione.

WOOD

v. Lampada.

XILOFAGO

detto di animale che si nutre di legno.

ZIGRINO

pelle di mulo, asino o cavallo, avente una concia particolare. Presenta una grana a rilievo molto fitta.

ZOMPETTO

cavalletto utilizzato come sostegno della pergamena durante il trattamento di raschiatura effettuata con coltello curvo per eliminare le "nervosità".

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

DISEGNI

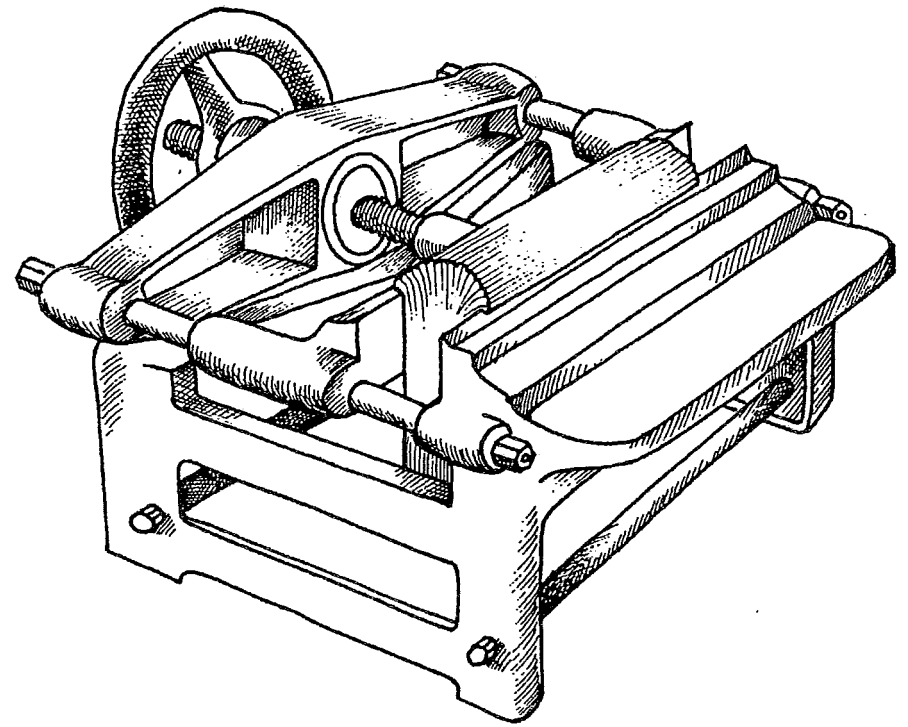


Fig. n. 1 - Battidorso da tavolo

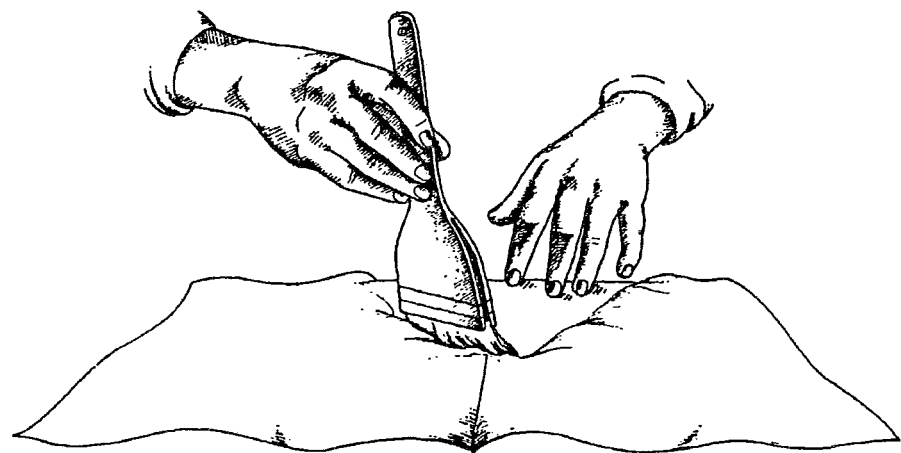


Fig. n. 4 - Collatura

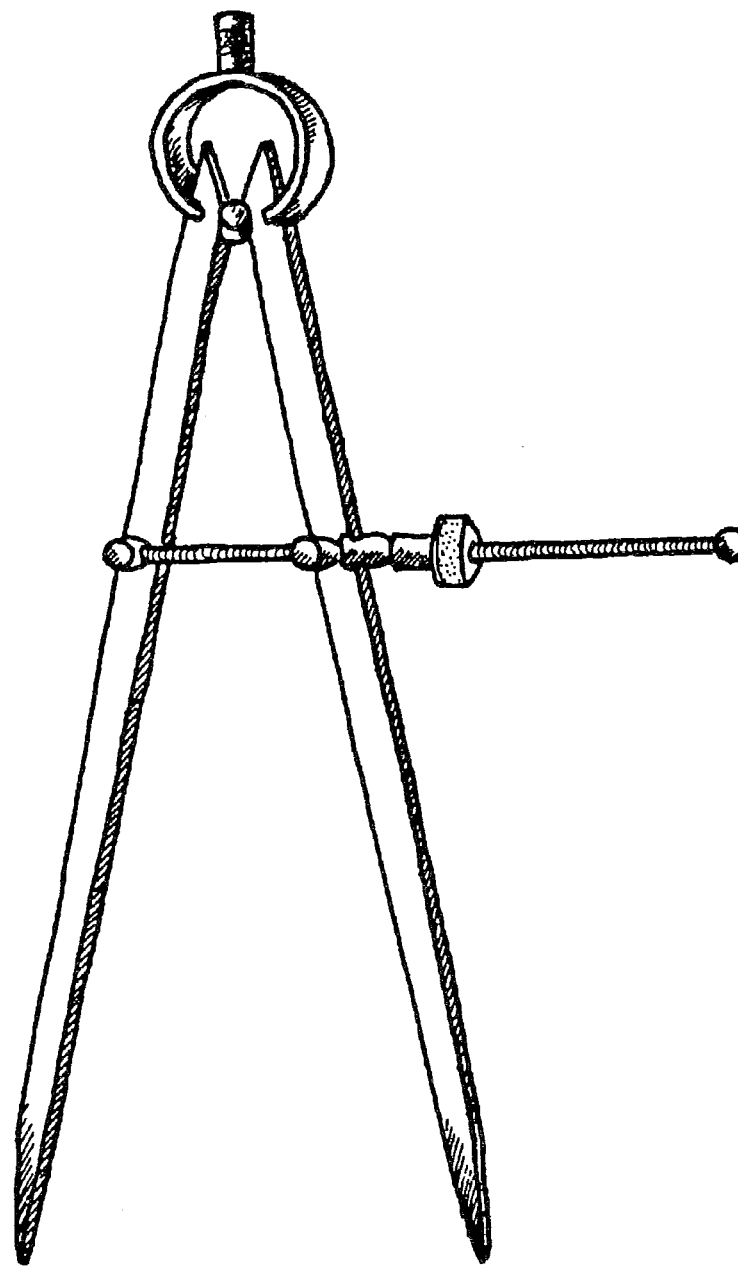


Fig. n. 5 - Compasso

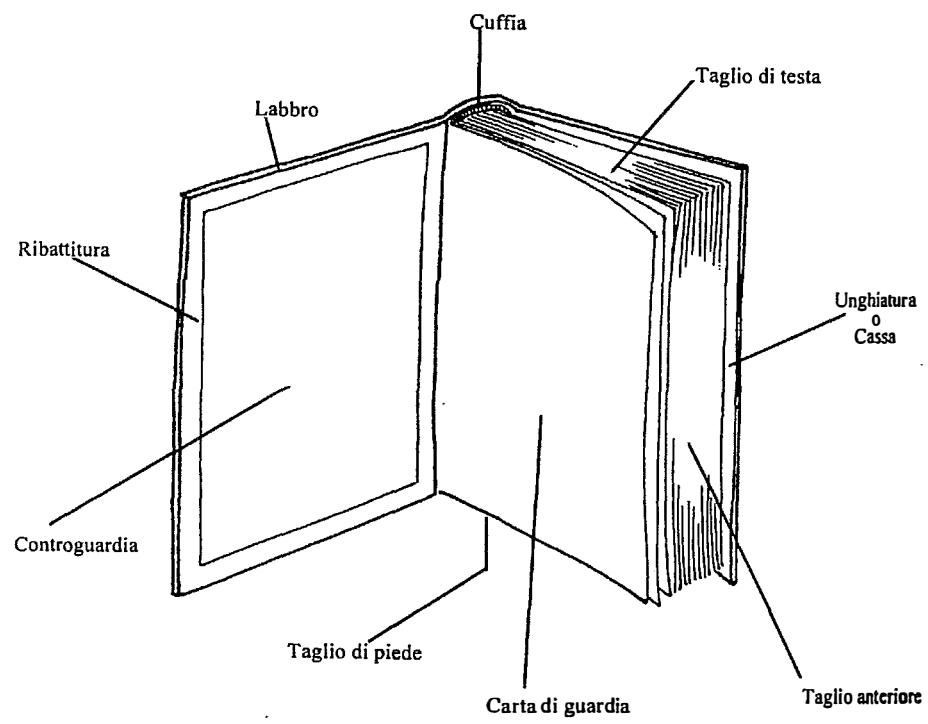


Fig. n. 6

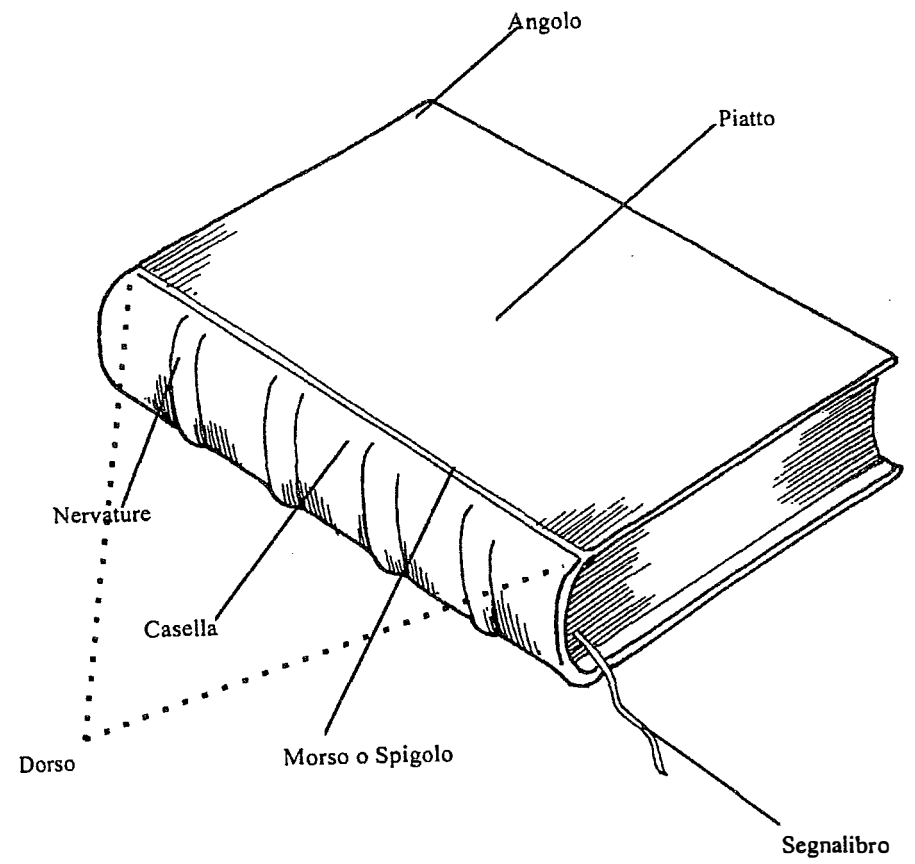


Fig. n. 7

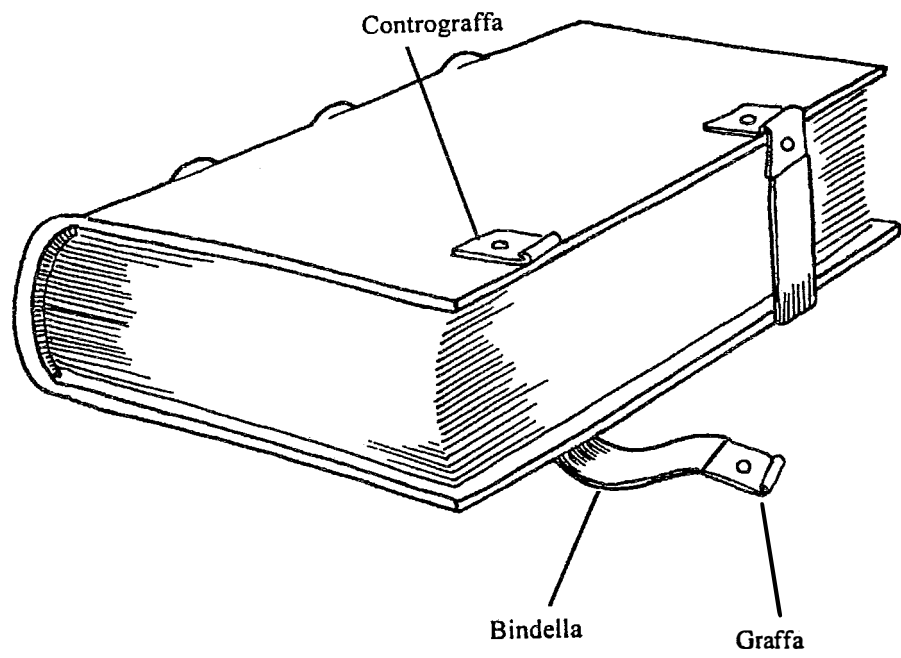


Fig. n. 8

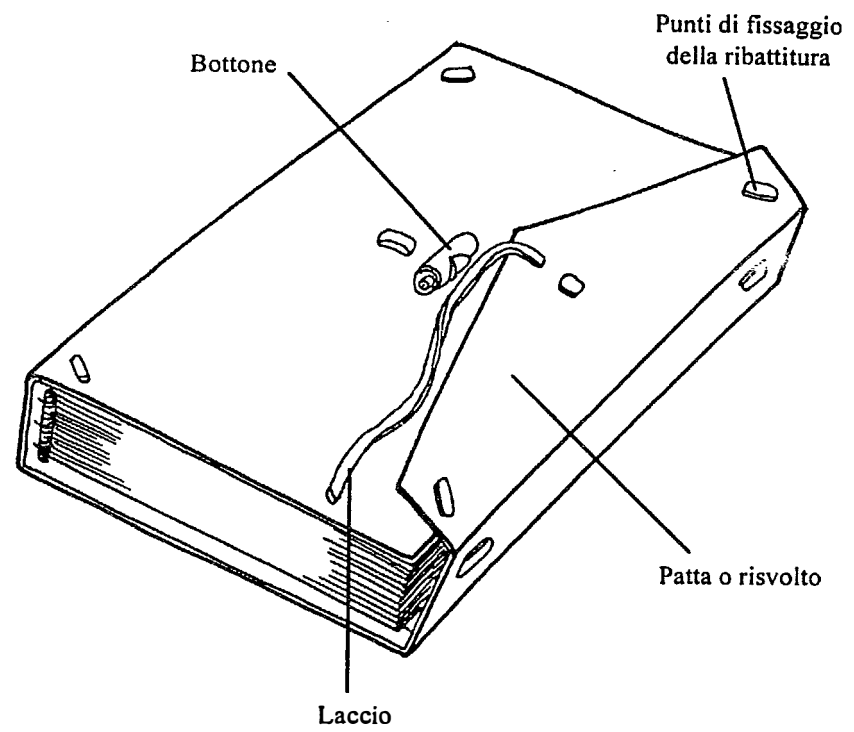


Fig. n. 9 - Legatura a busta

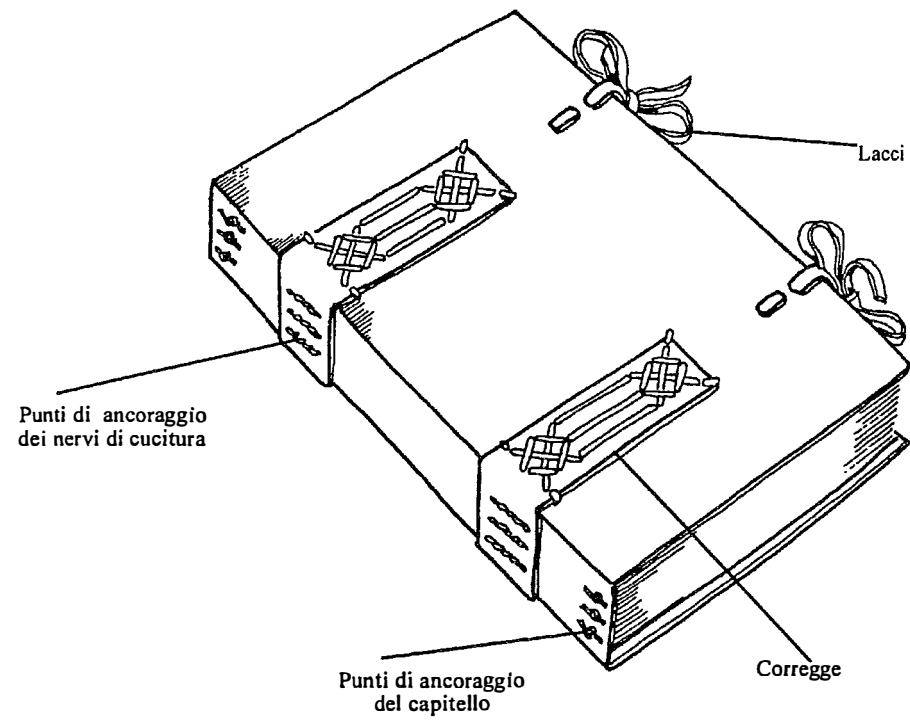


Fig. n. 10 - Legatura d'archivio

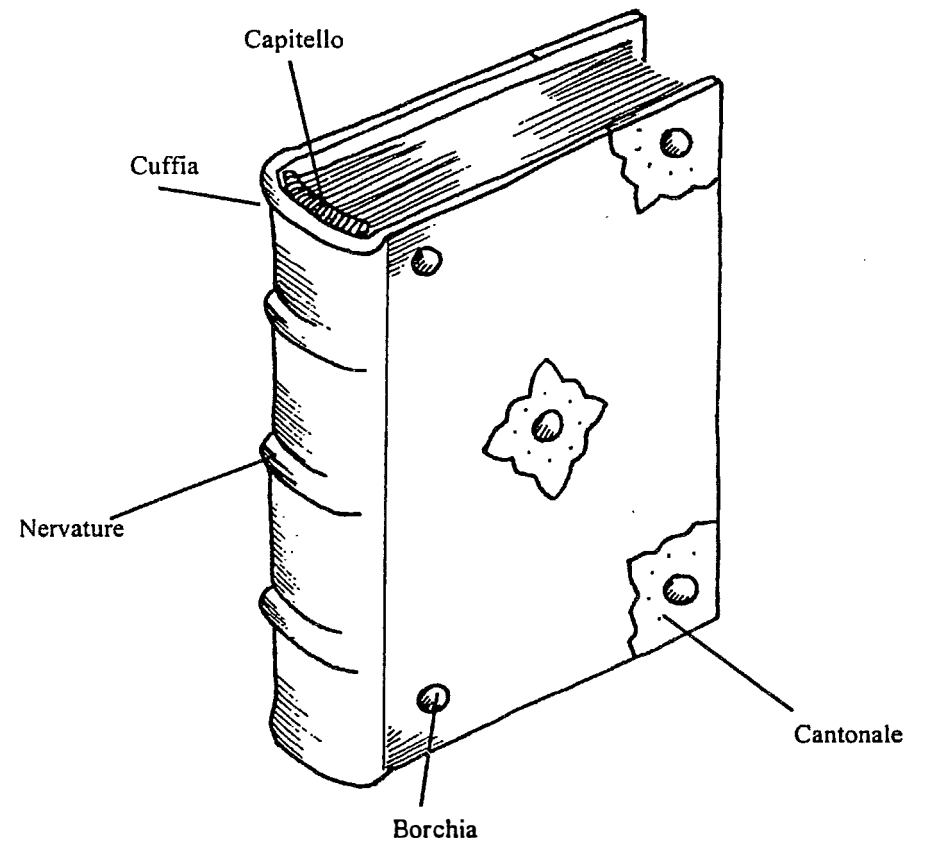


Fig. n. 11 - Legatura monastica

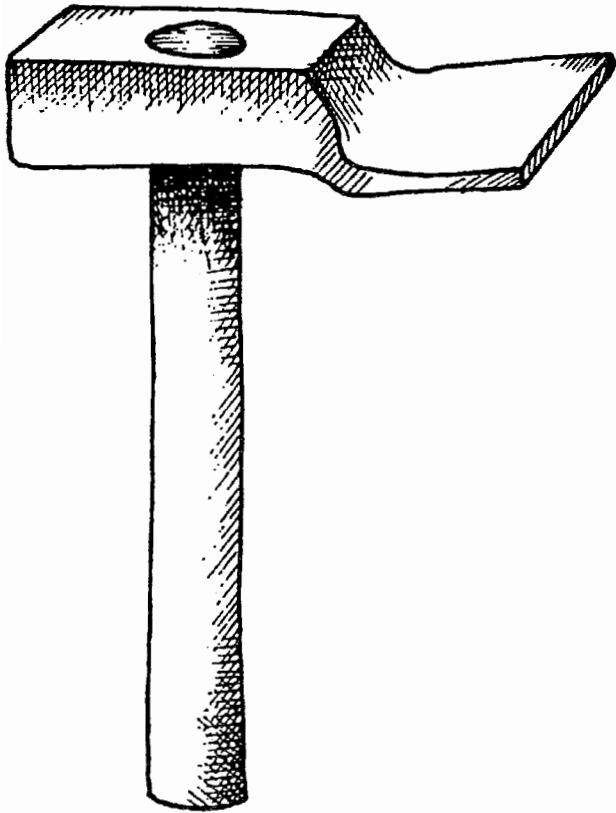


Fig. n. 12 - Martello a penna piatta

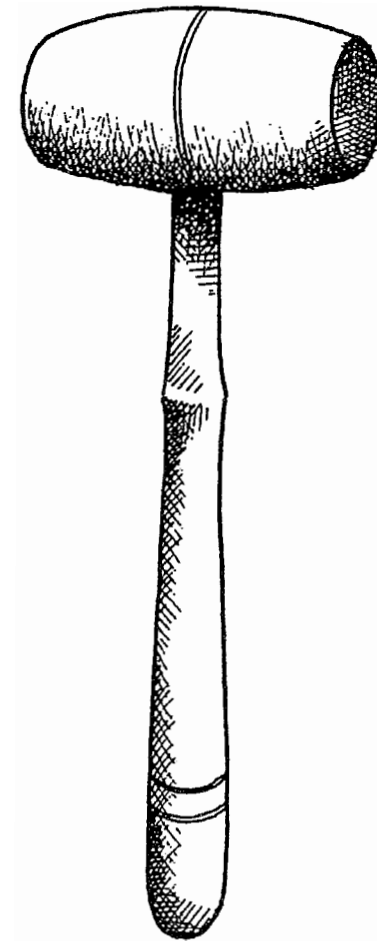


Fig. n. 13 - Mazzuolo

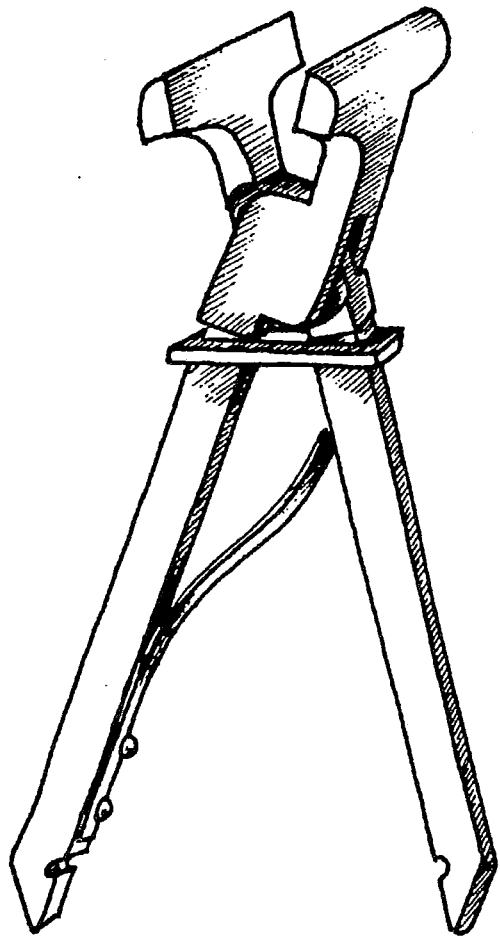


Fig. n. 14 - Pinza tiranervi

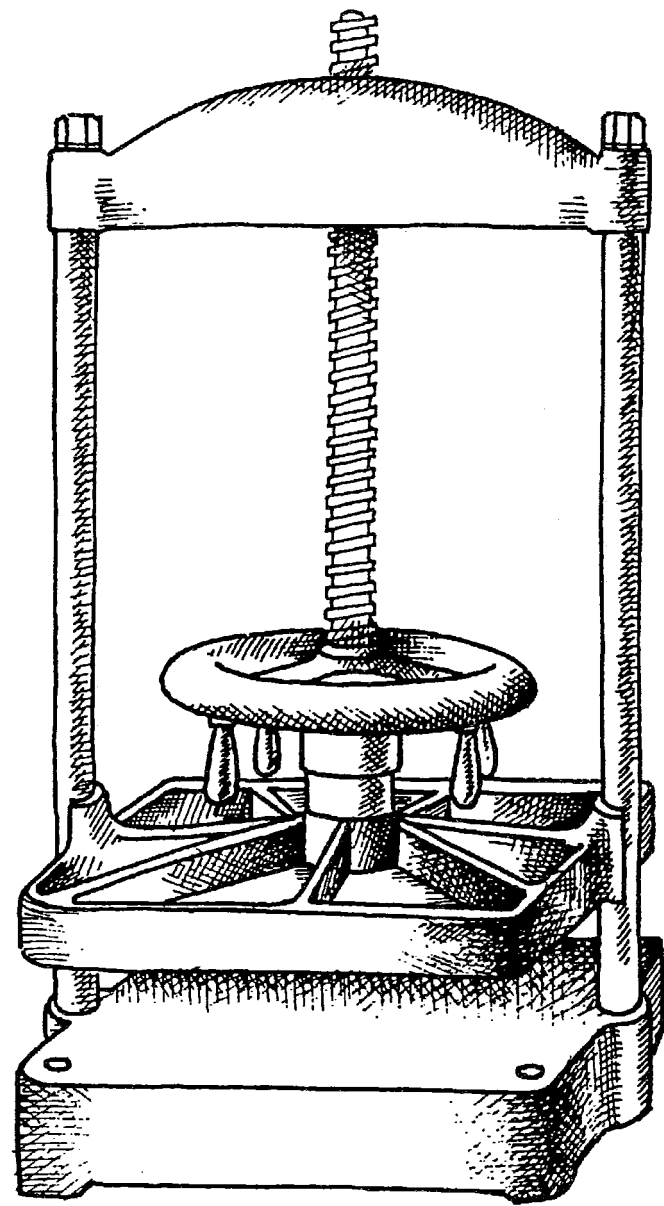


Fig. n. 15 - Pressa a colpo

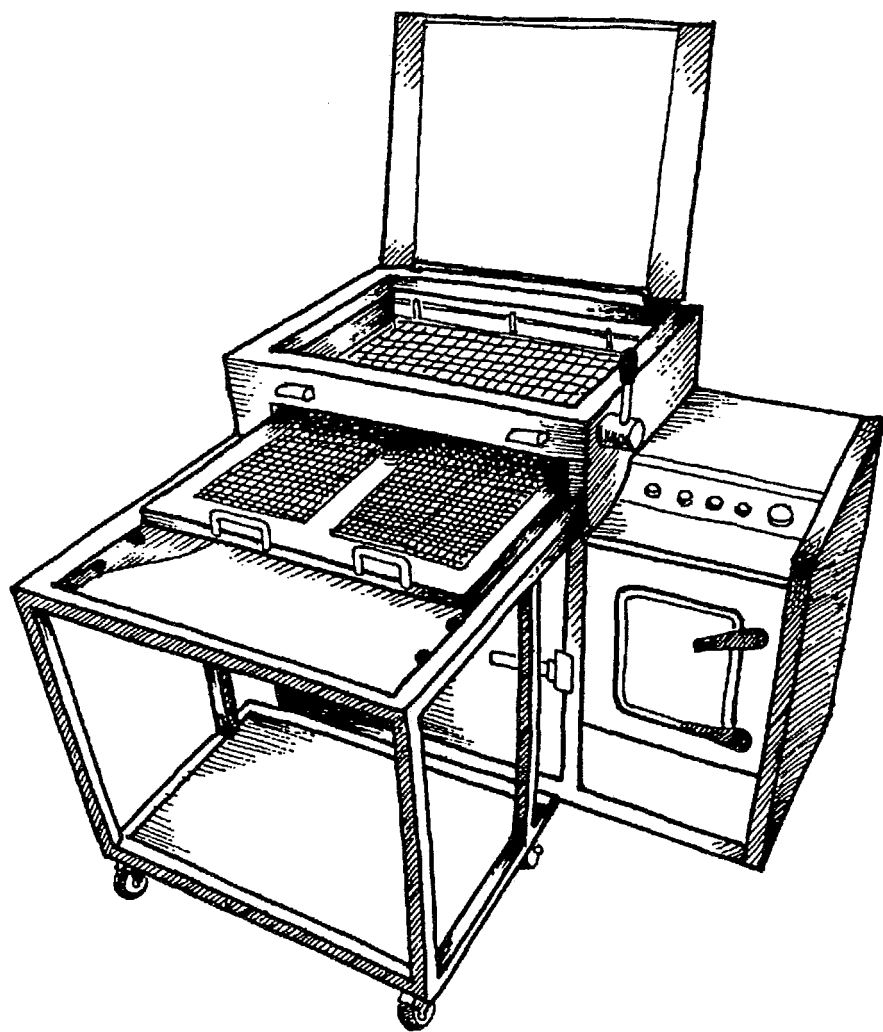


Fig. n. 16 - Attrezzatura per il restauro meccanico (leaf casting)

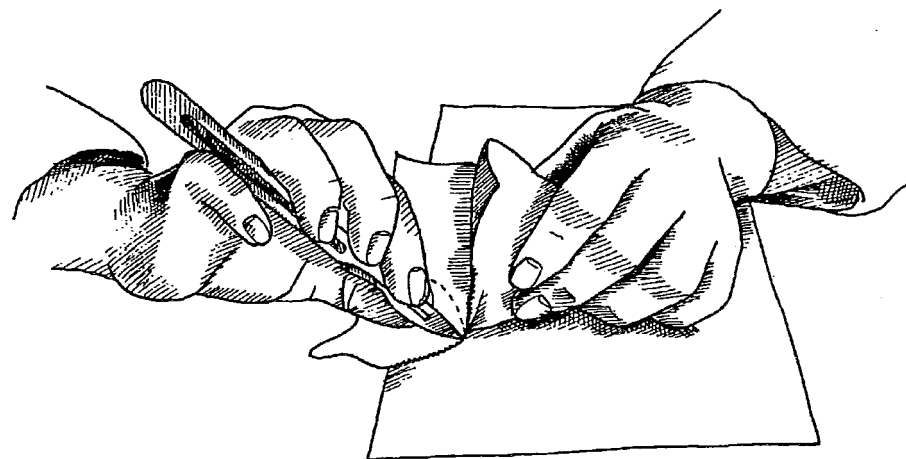
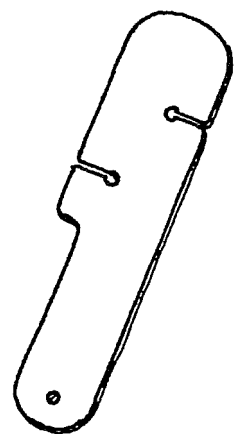
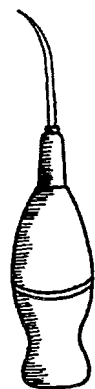


Fig. n. 17 - Scarnitura



Sfilacciatoio



Lesina



Puntruoli

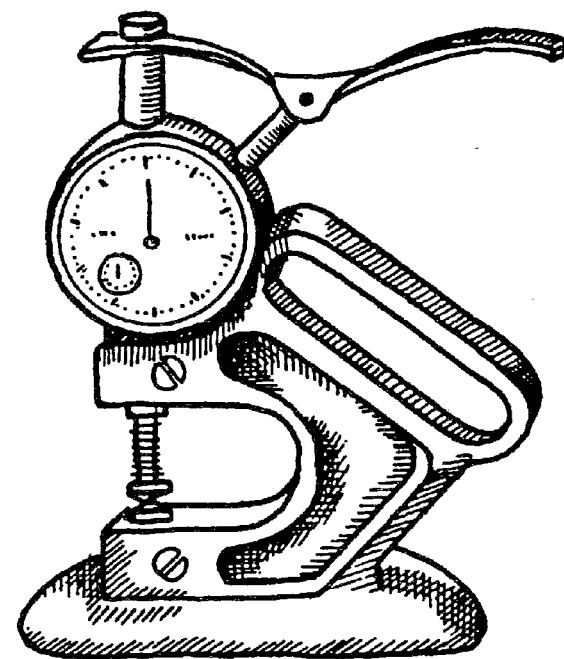


Fig. n. 19 - Spessimetro

Fig. n. 18

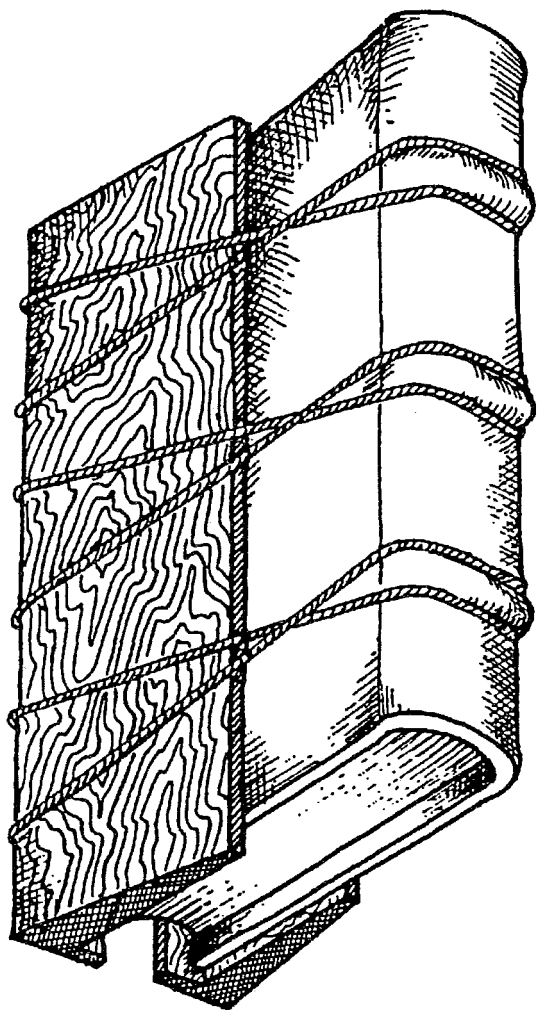


Fig. n. 20 - Staffilatura

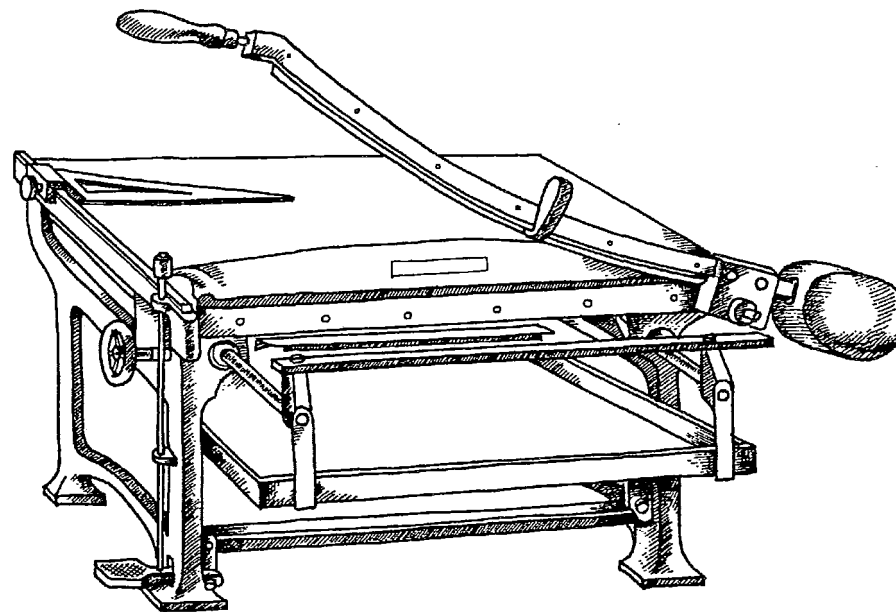


Fig. n. 21 - Tagliacartoni a cesoia

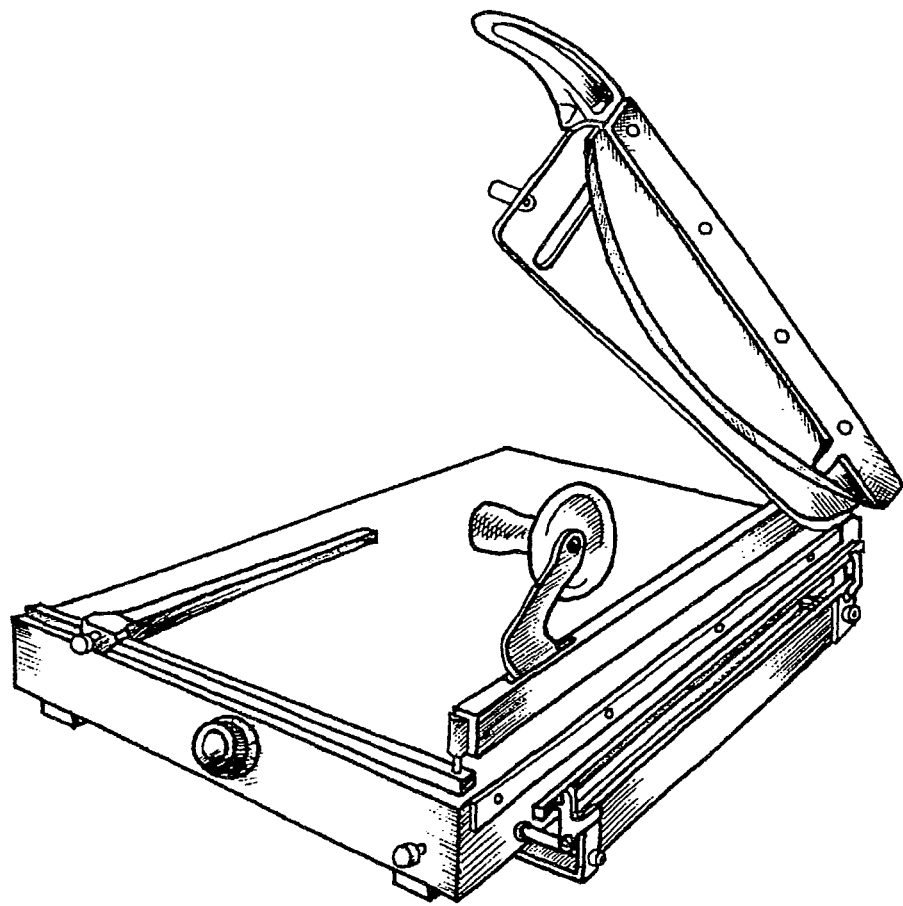


Fig. n. 22 - Taglierina

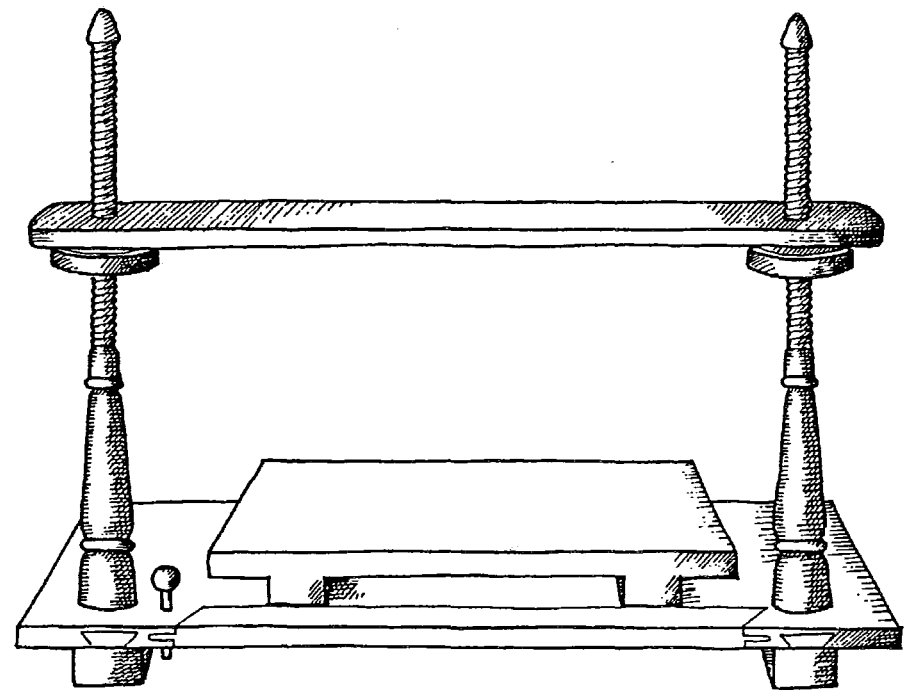


Fig. n. 23 - Telaio

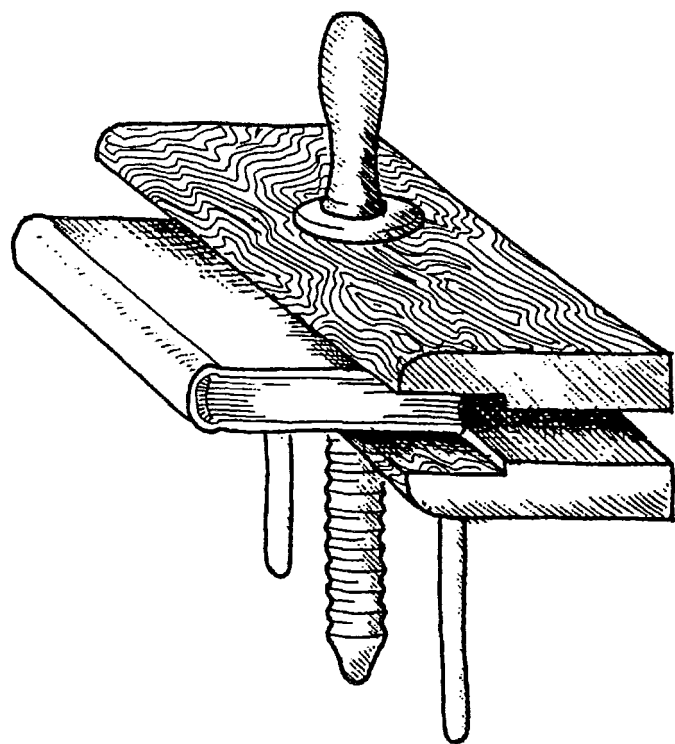


Fig. n. 24 - Torchietto da doratura

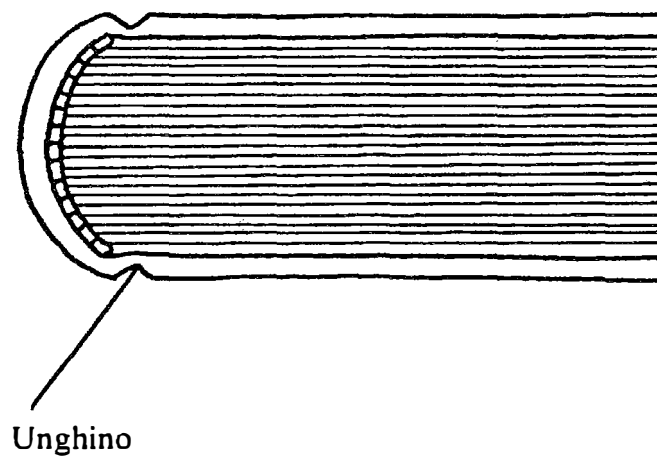


Fig. n. 25

ELENCO DELLE VOCI

Abrasion	Bindella
Accartocciamento	Biodeterioramento
Acefalo	Bioresistenza
Acidità	Bisello
Acquarello	Bisturi
Adesivo	Borchia
Afflosciamento	Bordo
Agata	Bottone
Ago	Brachetta
Albume	Brochure
Aletta	Brossura
Allegato	Brucio
Allume	Brunitoio
Alone	Brunitura
Amido	Budello
Ammorbidimento perman.	Bulla
Ammorbidimento tempor.	Busta
Ammuffire	
Ancoraggio	Calandratu
Angolo	Calcinazione
Anima	Callosità
Arrotondamento	Camicia
Arrotondangoli	Canale
Asciugatura	Cantonale
Asola	Capitello
Asportazione	Capo
Asse	Cappa aspirante
Assemblaggio	Cappuccio
	Capsa
Bambolo	Caratteri
Bandella	Carboncino
Barba	Carniccio
Barrow	Carpetta
Base di cucitura	Carta
Battere	Carta a mano
Battidorso	Carta assorbente
Battitura	Carta bambagina
Bazzana	Carta barriera
Bifoglio	Carta bibula

Carta da filtro	Compensare il cartone
Carta da lucido	Compensazione
Carta di guardia	Compositoio
Carta filigranata	Compressione
Carta giapponese	Concentrazione
Carta marmorizzata	Concia
Carta nuvolata	Condizionamento
Carta patinata	Congelamento
Carta pergamina	Conservazione
Carta permanente	Consistenza
Carta precollata	Consolidamento
Carta siliconata	Contenitore
Carta smeriglio	Contrafforte
Carta uso mano	Contrazione
Carta Whatman	Controfondatura
Cartella	Contrograffa
Cartina al tornasole	Controguardia
Cartone	Contromarca
Cartotecnica	Contropiatto
Cartulazione	Controsigillo
Cascami	Controtiro
Cascio	Coperta
Casella	Cordelle
Cassa	Cordonatrice
Cassetta	Cornice
Catenella	Corpo
Cella di umidificazione	Corregge
Cellulosa	Correggiolo
Centrella	Corrosione
Cera d'api	Costola
Ceralacca	Crepeline
Cerniera	Cristallizzazione
Cervione	Cucitura
Cesoia	cucitura a catenella
Cicatrice	cucitura a filza
Cima	cucitura d'archivio
Coda di rondine	Cuffia
Codice	Cuneo
Colla	Cuoio
Collagene	Curvatura
Collatura	Custodia
Collazione	
Colorante	Daga
Coltello	Deacidificatore
Compagine	Deacidificazione
Compartimento	Decorazione
Compasso	Degradazione
Compattamento	Degrado

Deionizzatore	Filtrazione
Delaminazione	Filza
Deminerizzatore	Fiore
Depilazione	Fioritura
Depolimerizzazione	Fissaggio
Desquamazione	Fissativo
Deumidificatore	Floscia
Dilatazione	Foderatura
Dilavamento	Foglio
Disgregazione	Foglio di guardia
Disidratazione	Fondello
Disinfestazione	Foratura
Disinfezione	Forbici
Dispersione	Forma
Distacco	Formato
Distanza di cucitura	grande formato
Documentazione fotografica	Foro di attraversamento
Documento	Fotodocumentazione
Doratura	Foxing
Dorsetto	Frammento
Dorso	Freezing
Durabilità	Fregatoio
	Fregio
Efficacia	Frottis
Emulsione	Fumigazione
Essiccatoio	Fustellatrice
Etichetta	
Ex libris	Galleria
	Garza
Faccia	Garzatura
Falda	Gelatina
Faldone	Gelatinizzare
Falso nervo	Gelatinizzazione
Fascicolazione	Giro di compensazione
Fascicolo	Giuoco
Fascio	Goffratura
Fattori di degrado	Gola
Fecola	Gomma
Fenestratura	Gomme vegetali
Fermaglio	Gora
Ferro	Goretex
Fettuccia	Grado di bianco
Fibbia	Grado di polimerizzazione
Fibra vegetale	Graffa
Filetto	Graffio
Filigrana	Grafite
Filo	Grammatura
Filone	Grana

Greca	Labbro del piatto
Grecaggio	Lacci
Grecare	Lacerazione
Grumo	Lacuna
Guardia	Lamina
Gugliata	Laminazione
	Lampada di Wood
Igroespansività	Lancetta
Igrografo	Larva
Igrometro	Lato carne
Igroscopicità	Lato pelo
Illuminazione	Latte di calce
Imbarcamento	Latte di fico
Imbastitura	Lavaggio
Imbracchettatura	Leaf-casting
Imbrecciatura	Leather dressing
Imbrunimento	Legacci
Immersione	Legante
Impasto	Legatura
Impressione a secco	legatura a busta
Impuntura	legatura a cartella
Incapsulazione	legatura ad assi scoperte
Incartonatura	legatura aldina
Incassatura	legatura alla greca
Incasso	legatura all'americana
Incastro	legatura a placchetta
Inchiostro	legatura bodoniana
Incisione	legatura d'archivio
Incollaggio a tamburo	legatura in brochure
Incunabolo	legatura incartonata
Indicatori del pH	legatura incatenata
Indorsatura	legatura in mezza pelle
Ingiallimento	legatura monastica
Innesto	Lepisma saccharina
In quarto	Lesina
Inserito	Lignina
Intacca	Linguetta
Intaccare	Liofilizzazione
Integrazione	Lip
Interfogliare	Loose Guard
Intonso	Losanga
Inumidimento	Luogo di conservazione
Invecchiamento accelerato	Luxmetro
Invecchiamento artificiale	
Invecchiamento naturale	Macchia
Involucri ninfalidi	Macerazione
Irrigidimento	Maculatura
Ispessimento	Mandorla

Manifattura	Ossido di etilene
Manoscritto	Ossidoriduzione
Marca	
Margine	Pacco
Marmoratura	Pagina
Marocchino	Paletta
Martello	Palinsesto
Mazzo	Papersplitting
Mazzuolo	Papiro
Mediazione grafica	Parametri Ambientali
Membranaceo	Pareggiare
Mending	Pasta
Merletto	Patta
Metilcellulosa	Pelle
Migrazione	Pelle allumata
Miniatura	Pellicola di pergamena
Mola	Pennello
Montaggio in passe partout	Perforazione
Mordente	Pergamena
Morso	pH
Muffa	Piaccametro
Mussola	Piatto
Mutilo	Piclaggio
	Piede
Nastro	Piega
Nastro adesivo	Pieghetta
Nervatura	Pietra ad acqua
Nervo	Pigmento
Nervo in traccia	Pinza tiranervi
Nicchia	Pirografia
Noce di galla	Placca
Nodo da legatore	Placchetta
Nodosità	Plastificazione
Nottolino	Plica
Numerazione	Pluteo
	Polimero
Occhiellatrice	Polpa
Olio di mandorle	Polverizzazione
Olio di piede di bue	Pomello
Ombelico	Pomice
Ondulazione	Pressa
Opacità	Prevenzione
Operazioni a secco	Protesi
Operazioni a umido	Protettivo
Operazioni preliminari	Prove
Oro in foglia	Psicrometro
Oro in polvere	Psocide
Ossidazione	Pulce del libro

Pulizia	Rigatura
Punta	Rigonfiamento
Puntale	Rilegatura
Punteruolo	Rimbocco
Punto	Rinforzo
punto pieno	Rinsaldo
mezzo punto	Rinverdimento
punto semplice	Ripartizione
punto intrecciato	Ripieno
punto sempl. su doppio nervo	Risarcimento
Punzione	Riserva alcalina
Purga	Risguardia
Putrescenza	Risolto
	Ritocco
Quadrante	Rivetto
Quaterno	Roditore
Quinterno	Rotella
	Rotolo
	Rubrica
Rammendo	
Rastrelliera	Sagoma
Rattoppo	Saldatura
Recto	Sandwich
Recupero	Sbaffatura
Reemay	Sbalzo
Refe	Sbavatura
Registro	Sbiadimento
Reintegrazione	Sbiancamento
Resina	Scaglia
Resistenza alla doppia piega	Scaldaferro
Resistenza alla lacerazione	Scalfo
Resistenza alla rigidità	Scarnitoio
Resistenza allo scoppio	Scarnitrice
Resistenza alla trazione	Scarnitura
Restauro conservativo	Scarnitura della pelle
Restauro della legatura	Scatola
Restauro manuale	Scheda
Restauro meccanico	Schedatura
Restauro parziale	Scolorimento
Reversibilità	Scompaginato
Rialzo	Scomparto
Ribalta	Screpolatura
Ribattino	Screziare
Ribattitura	Scucitura
Riccio	Segnacolo
Ricollatura	Segnalibro
Ricomposizione	Segnatura
Rifacimento	Sfaldamento
Rifilatura	

Sfaldatura	Spruzzo
Sfilacciatoio	Squadernato
Sfilacciatura	Squinternato
Sforatura	Stabilità
Sfragistica	Stabilizzare
Sfrangiatura	Staffa
Sgommatura	Staffilatura
Sguardie	Stampa
Sguscio	Stecca d'osso
Sigillo	Steccatura
Sigillografia	Stemma
Similcuoio	Stenditoio
Similoro	Sterilizzazione
Smacchiamento	Stingimento
Smacchiante	Stiramento
Smontaggio	Stondatura
Smussatura	Strappo
Smusso	Strato papillare
Snodo	Strato reticolare
Soatto	Stringhe
Soffietto	Struttura fascicolare
Sollevamento	Stuccatura
Solubilità	Succhiello
Soluzione	Succo d'aglio
Soluzione colloidale	Supporto di cucitura
Solvente	Supporto scrivtorio
Soppannatura	Sutura
Sopraccucitura	
Soprapertura	T.A.C.
Sopraggitto	Tagliacartoni
Sospensione	Taglierina
Spaccato	Taglio
Spago	Tallone
Spandimento	Tamponamento
Spappolatore	Tampone di gomma
Spatola	Tannino
Specchio	Tarlo
Spessimetro	Tarma
Spianamento	Tasca
Spigolo	Tassello
Spina di pesce	Tavola sotto vuoto
Spinatura	Tavolo luminoso
Split	Teca
Spolveratura	Tela
Spolveratura di massa	Telaio
Spolvero	Tempera
Spora	Temperatura
	Tenone

Termite	Unghiatura
Termocauterio	Unghino
Termoigrografo	
Termometro	Vacchetta
Ternione	Vasca termostatica
Terno	Velatura
Tessuto non tessuto	Velo di seta
Testa	Velo giapponese
Test di solubilità	Venatura
Timbro	Vergella
Tiraggio	Verghetta
Toppa	Verso
Torchietto	Vescica
Torchio	Viraggio
Torcoletto	Volta
Tracciare	Volume
Trasparentizzazione	Wetting
Tubo	Wood
Umidificazione	Xilofago
Umidità assoluta	
Umidità relativa	Zigrino
Unghia	Zompetto

Pubblicazioni degli Archivi di Stato

L'Ufficio centrale per i beni archivistici, Divisione studi e pubblicazioni, cura l'edizione di un periodico (*Rassegna degli Archivi di Stato*), di cinque collane (*Strumenti*, *Saggi*, *Fonti*, *Sussidi*, *Quaderni della Rassegna degli Archivi di Stato*) e di volumi fuori collana. Tali pubblicazioni sono in vendita presso l'Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, Libreria dello Stato.

Altre opere vengono pubblicate a proprie spese da editori privati, che ne curano anche la distribuzione.

Il catalogo completo delle pubblicazioni può essere richiesto alla Divisione studi e pubblicazioni dell'Ufficio centrale per i beni archivistici, via Gaeta, 8a - 00185 Roma.

«RASSEGNA DEGLI ARCHIVI DI STATO»

Rivista quadrimestrale dell'Amministrazione degli Archivi di Stato. Nata nel 1941 come «Notizie degli Archivi di Stato», ha assunto l'attuale denominazione nel 1955.

STRUMENTI

- CXXVI. FONDAZIONE DI STUDI STORICI FILIPPO TURATI - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA, *Archivio Rodolfo Mondolfo. Inventari*, a cura di STEFANO VITALI e PIERO GIORDANETTI, Roma 1996, pp. 750, L. 34.000.
- CXXVII. UNIONE ITALIANA DELLE CAMERE DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA, *Guida agli archivi storici delle Camere di commercio italiane*, a cura di ELISABETTA BIDISCHINI e LEONARDO MUSCI, Roma 1996, pp. XLII, 194, illustrazioni, L. 21.000.
- CXXVIII. *Gli Archivi Pallavicini di Genova. II. Archivi aggregati. Inventario*, a cura di MARCO BOLOGNA, Roma 1996, pp. XII, 476, L. 37.000.
- CXXIX. ROBERTO MARINELLI, *Memoria di provincia. La formazione dell'Archivio di Stato di Rieti e le fonti storiche della regione sabina*, Roma 1996, pp. 316, L. 18.000.
- CXXX. ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE, *Imperiale e real corte. Inventario*, a cura di CONCETTA GIAMBLANCO e PIERO MARCHI, Roma 1997, pp. VIII, 532, tavv. 22, L. 36.000.
- CXXXI. *Fonti per la storia del brigantaggio postunitario conservate nell'Archivio centrale dello Stato. Tribunali militari straordinari. Inventario*, a cura di LORETTA DE FELICE, Roma 1998, pp. XX, 612, L. 45.000.



INGR. N° 14347

- CXXXII. ISTITUTO STORICO DELLA RESISTENZA IN TOSCANA, *Archivio Gaetano Salvemini*, I. *Manoscritti e materiali di lavoro. Inventario*, a cura di STEFANO VITALI, Roma 1998, pp. 858, L. 65.000.
- CXXXIII. UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *Archivi di famiglie e di persone. Materiali per una guida*, II. *Lombardia-Sicilia*, a cura di GIOVANNI PESIRI, MICAELA PROCACCIA, IRMA PAOLA TASCINI, LAURA VALLONE, coordinamento di GABRIELLA DE LONGIS CRISTALDI, Roma 1998, p. 404.
- CXXXIV. ARCHIVIO DI STATO DI PISTOIA, *Archivio di Gabinetto della Sottoprefettura poi Prefettura di Pistoia (1861-1944). Inventario*, a cura di PAOLO FRANZESE, Roma 1998, pp. x, 350, L. 17.000.
- CXXXV. *Gli archivi del Centro ricerche Giuseppe Di Vittorio. Inventari*, a cura di SANDRA BARRESI e ANGELA PANDOLFI, Roma 1998, pp. x, 454.
- CXXXVI. ARCHIVIO DI STATO DI ROMA, *L'archivio del genio civile di Roma. Inventario*, a cura di RAFFAELE SANTORO, Roma 1998, pp. 462.

SAGGI

37. *Fonti archivistiche e ricerca demografica. Atti del convegno internazionale, Trieste, 23-26 aprile 1990*, Roma 1996, tt. 2, pp. 1.498, L. 70.000.
38. *Fonti e problemi della politica coloniale italiana. Atti del convegno, Taormina - Messina, 23-29 ottobre 1989*, Roma 1996, tt. 2, pp. 1.278, L. 78.000.
39. *Gli archivi dei partiti politici. Atti dei seminari di Roma, 30 giugno 1994, e di Perugia, 25-26 ottobre 1994*, Roma 1996, pp. 420, L. 23.000.
40. *Gli standard per la descrizione degli archivi europei. Esperienze e proposte. Atti del seminario internazionale, San Miniato, 31 agosto - 2 settembre 1994*, Roma 1996, pp. 454, L. 19.000.
41. *Principi e città alla fine del medioevo*, a cura di SERGIO GENSINI, Roma 1996, pp. x, 476, L. 65.000¹.
42. NICO RANDERAAD, *Autorità in cerca di autonomia. I prefetti nell'Italia liberale*. Prefazione di GUIDO MELIS, Roma 1997, pp. 314, L. 11.000.
43. *Ombre e luci della Restaurazione. Trasformazioni e continuità istituzionali nei territori del Regno di Sardegna. Atti del convegno, Torino, 21-24 ottobre 1991*, Roma 1997, pp. 782, illustrazioni, L. 50.000.
44. *Le commende dell'Ordine di S. Stefano. Atti del convegno di studi, Pisa, 10-11 maggio 1991*, Roma 1997, pp. 204, L. 17.000.
45. *Il futuro della memoria. Atti del convegno internazionale di studi sugli archivi di famiglie e di persone, Capri, 9-13 settembre 1991*, Roma 1997, tt. 2, pp. 850, L. 53.000.
46. *Per la storiografia italiana del XXI secolo. Seminario sul progetto di censimento*

¹ Il volume, coedito con il Centro di studi sulla civiltà del tardo Medioevo, è in vendita presso Pacini editore, via Gherardesca, 56014 OSPEDALETTO.

- sistematico degli archivi di deposito dei ministeri realizzato dall'Archivio centrale dello Stato, Roma, 20 aprile 1995*, Roma 1998, pp. 232, L. 16.000.
47. *Italia Judaica. Gli ebrei nello Stato pontificio fino al Ghetto (1555). Atti del VI Convegno internazionale, Tel Aviv, 18-22 giugno 1995*, Roma 1998, pp. 307, L. 21.000.
48. *Per la storia del Mezzogiorno medievale e moderno. Studi in memoria di Jole Mazzoleni*, Roma 1998, tt. 2, pp. xviii, 1032, L. 64.000.

FONTI

- XXIV. *Lettere di Ernesto Buonaiuti ad Arturo Carlo Jemolo 1921-1941*, a cura di CARLO FANTAPPIÈ, introduzione di FRANCESCO MARGIOTTA BROGLIO, Roma 1997, pp. 300, L. 40.000.
- XXV. *Iacopo Ammannati Piccolomini. Lettere (1444-1479)*, a cura di PAOLO CHERUBINI, Roma 1997, tt. 3, pp. vi, 2408, illustrazioni, L. 222.000.
- XXVI. UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI - NACZELNA DYREKCJA ARCHIWÓW PAŃSTWOWYCH, *Documenti per la storia delle relazioni italo-polacche (1918-1940) / Dokumenty dotyczące historii stosunków polsko-włoskich (1918-1940r.)*, a cura di - opracowane przez MARIAPINA DI SIMONE, NELLA ERAMO, ANTONIO FIORI, JERZY STOCH, Roma 1998, tt. 2, pp. xxviii, 1616.
- XXVIII. *I Libri Iurium della Repubblica di Genova, I/3*, a cura di DINO PUNCUH, Roma 1998, pp. xiv, 613.
- XXVIII. *I Libri Iurium della Repubblica di Genova, I/4*, a cura di SABINA DELLACASA, Roma 1998, pp. xxx, 613.

SUSSIDI

9. *Riconoscimenti di predicati italiani e di titoli nobiliari pontifici nella Repubblica italiana. Repertorio*, a cura di WALTER PAGNOTTA, Roma 1997, pp. 354, L. 29.000.
10. HARRY BRESSLAU, *Manuale di diplomazia per la Germania e l'Italia*, traduzione di ANNA MARIA VOCI-ROTH, sotto gli auspici della Associazione italiana dei paleografi e diplomatisti, Roma 1998, pp. lxxxvi, 1424.

QUADERNI DELLA "RASSEGNA DEGLI ARCHIVI DI STATO"

77. *Il "Sommaro de' magistrati di Firenze" di ser Giovanni Maria Cecchi (1562). Per una storia istituzionale dello Stato fiorentino*, a cura di ARNALDO D'ADDARIO, Roma 1996, pp. 118, L. 10.000.

78. *Gli archivi economici a Roma. Fonti e ricerche. Atti della giornata di studio, Roma, 14 dicembre 1993*, Roma 1997, pp. 144, L. 8.000.
79. *Fonti per la storia del movimento sindacale in Italia. Atti del convegno, Roma, 16-17 marzo 1995*, Roma 1997, pp. 182, L. 10.000.
80. *Monumenti e oggetti d'arte. Il patrimonio artistico delle corporazioni religiose soppresse tra riuso, tutela e dispersione. Inventario dei <Beni delle corporazioni religiose, 1860-1890>*, a cura di ANTONELLA GIOLI, Roma 1997, pp. 318, L. 20.000.
81. *Imaging Technologies for Archives. The Allied Control Commission Microfilm Project. Seminario, Roma, 26-27 aprile 1996*, a cura di BRUNA COLAROSSO, Roma 1997, pp. 196, L. 12.000.
82. LUCIANA DURANTI, *I documenti archivistici. La gestione dell'archivio da parte dell'ente produttore*, Roma 1997, pp. VIII, 232, L. 7.500.
83. CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA, AGRICOLTURA E ARTIGIANATO DI RIETI - SOPRINTENDENZA ARCHIVISTICA PER IL LAZIO, *L'archivio storico della Camera di commercio di Rieti. Inventario*, a cura di MARCO PIZZO, coordinamento e direzione scientifica di BRUNA COLAROSSO, Roma 1997, pp. 198, L. 20.000.
84. *L'archivio della Giunta per l'inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola in Italia (Inchiesta Jacini) - 1877-1885. Inventario*, a cura di GIOVANNI PAOLONI e STEFANIA RICCI, Roma 1998, pp. VI, 184, L. 12.000.
85. ASSOCIAZIONE ARCHIVISTICA ECCLESIASTICA, *Guida degli Archivi diocesani d'Italia*, III, a cura di VINCENZO MONACHINO, EMANUELE BOAGA, LUCIANO OSBAT, SALVATORE PALESE, Roma 1998, pp. 416, L. 16.000.
86. *Bibliografia di Alberto Aquarone*, a cura di LUDOVICA DE COURTEN, Roma 1998, pp. 84.

PUBBLICAZIONI FUORI COLLANA

- MINISTERO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI. UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *Guida generale degli Archivi di Stato italiani* I (A-E), Roma 1981, pp. XVIII, 1042, L. 12.500; II (F-M), Roma 1983, pp. XVI, 1088, L. 29.200; III (N-R), Roma 1986, pp. XIV, 1302, L. 43.100; IV (S-Z), Roma 1994, pp. XVI, 1412, L. 110.000.
- ARCHIVIO DI STATO DI GENOVA, *Inventario dell'Archivio del Banco di S. Giorgio (1407-1805)*, sotto la direzione e a cura di GIUSEPPE FELLONI, III, *Banchi e tesoreria*, Roma 1990, t. 1°, pp. 406, L. 25.000; Roma 1991, t. 2°, pp. 382, L. 23.000; t. 3°, pp. 382, L. 24.000; t. 4°, pp. 382, L. 24.000; Roma 1992, t. 5°, pp. 382, L. 24.000; Roma 1993, t. 6°, pp. 396, L. 25.000; IV, *Debito pubblico*, Roma 1989, tt. 1°-2°, pp. 450, 436, L. 26.000; Roma 1994, t. 3°, pp. 380, L. 27.000; t. 4°, pp. 376, L. 27.000; t. 5°, pp. 378, L. 27.000; Roma 1995, t. 6°, pp. 380, L. 29.000; Roma 1996, t. 7°, pp. 376, L. 27.000; t. 8°, pp. 406, L. 31.000.

- ARCHIVIO DI STATO DI TORINO, *Securitas et tranquillitas Europae*, a cura di ISABELLA MASSABÒ RICCI, MARCO CARASSI, CHIARA CUSANNO, con la collaborazione di BENEDETTA RADICATI DI BROZOLO, Roma 1996, pp. 318, L. 40.000.
- Administration in Ancient Societies. Proceedings of Session 218 of the 13th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Mexico City, July 29 - August 5, 1993*, edited by PIERA FERIOLI, ENRICA FIANDRA, GIAN GIACOMO FISSORE, Roma 1996, pp. 192, L. 100.000¹.
- L'attività dell'Amministrazione archivistica nel trentennio 1963-1992. Indagine storico-statistica*, a cura di MANUELA CACIOLI, ANTONIO DENTONI-LITTA, ERILDE TEREZONI, Roma 1996, pp. 418, L. 44.000.

ALTRE PUBBLICAZIONI DEGLI ARCHIVI DI STATO

I seguenti volumi sono stati pubblicati e diffusi per conto dell'Ufficio centrale per i beni archivistici da case editrici private, che ne curano, pertanto, anche la vendita

- CAMILLO CAVOUR, *Epistolario, 1858*, a cura di CARLO PISCHEDDA, Firenze, Olschki, 1998, XV, tt. 2, pp. x, 1039.
- UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *L'Archivio di Stato di Milano*, a cura di GABRIELLA CAGLIARI POLI, Firenze, Nardini, 1992, pp. 252, tavole.
- UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *L'Archivio di Stato di Roma*, a cura di LUCIO LUME, Firenze, Nardini, 1992, pp. 284, tavole.
- UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *Il viaggio di Enrico VII in Italia*, Città di Castello, Edimond, 1993, pp. XII, 328, tavv. 94.
- UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *L'Archivio di Stato di Torino*, a cura di ISABELLA MASSABÒ RICCI e MARIA GATTULLO, Firenze, Nardini, 1994, pp. 274, tavole.
- UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *L'Archivio di Stato di Bologna*, a cura di ISABELLA ZANNI ROSIELLO, Firenze, Nardini, 1995, pp. 236, tavole.
- UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *L'Archivio di Stato di Firenze*, a cura di ROSALIA MANNO TOLU e ANNA BELLINAZZI, Firenze, Nardini, 1995, pp. 276, tavole.
- UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *Gentium memoria archiva. I tesori degli archivi*. Catalogo della mostra, Museo nazionale di Castel Sant'Angelo, 24 gennaio-24 aprile 1996, Roma, ed. De Luca, 1996, pp. XIV, 304.

¹ Il volume, coedito con il Centro internazionale di ricerche archeologiche, antropologiche e storiche, è in vendita presso Scriptorium - Settore Università G.B. Paravia & C. s.p.a., Via Piazzi, 17 - 10129 TORINO.