

Vademecum per la corretta conservazione del Patrimonio Culturale

Patrimonio Culturale
Metodista e Valdese

materiale librario e bibliografico a stampa

Cinzia Claudia Iafrate

TIPOLOGIA DEL BENE

Il termine libro deriva dal latino *liber* sottile lamina tra la corteccia e il legno che una volta essiccata serviva da supporto per la scrittura. Il manufatto libro come lo conosciamo e usiamo oggi rappresenta l'evoluzione del codice e fondamentalmente non si è modificato da più di cinquecento anni. Per definizione per libro si intende un insieme di fogli della stessa misura, stampati o manoscritti, cuciti insieme secondo un ordine, fornito di copertina o rilegato, sebbene una Raccomandazione dell'UNESCO, per fini statistici, restringe la definizione a una pubblicazione stampata, non periodica, con più di 49 pagine, esclusa la copertina (Unesco 1964). In questo contesto per materiale librario e bibliografico a stampa intendiamo oltre al libro anche i seguenti manufatti: opuscoli, periodici e risorse musicali a stampa, sciolti o rilegati (cfr. la scheda **LEGATURE**).

- Libri
- Opuscoli
- Periodici
- Risorse musicali a stampa



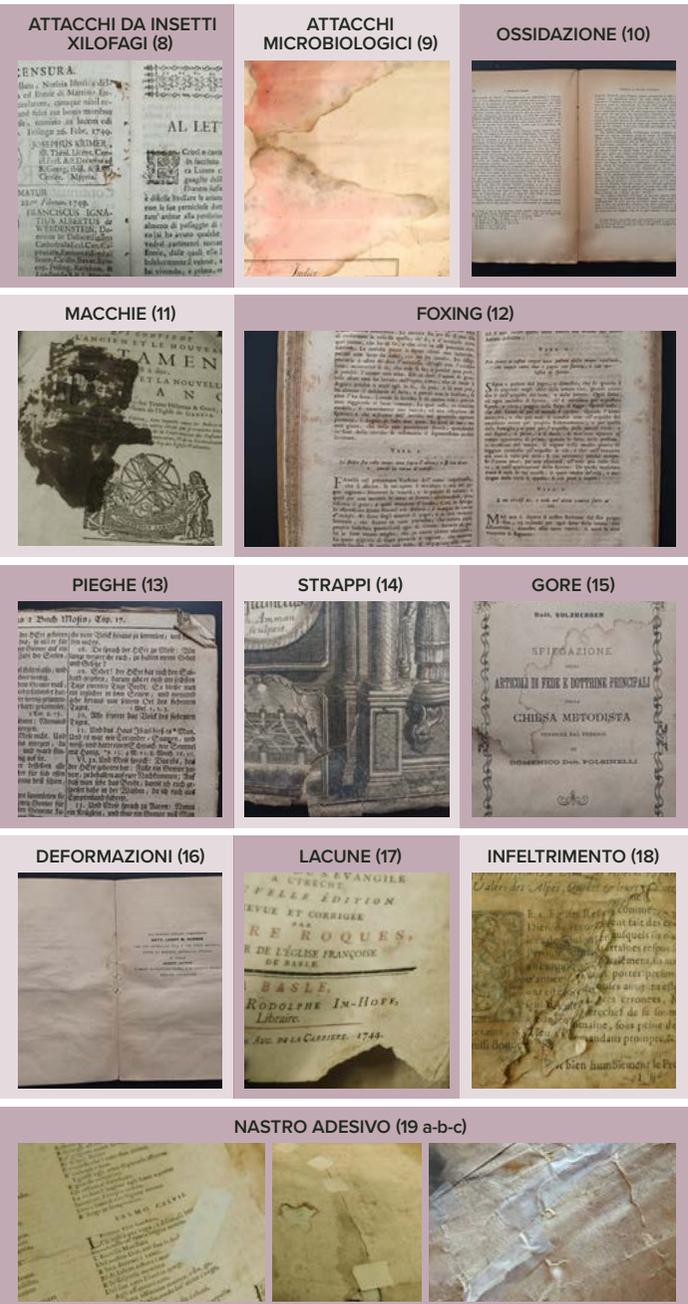
MATERIALI E TECNICHE DI ESECUZIONE

Si deve alla Cina sia l'invenzione della carta (II sec. d.) che del primo sistema di stampa per riprodurre un testo o un disegno con la tecnica della xilografia utilizzando quali matrici di stampa blocchi di legno incisi (IX sec. d.C.). Sempre in Cina furono inventati i caratteri mobili, prima in terracotta e poi in legno (XI-XIII sec. a.C.) mentre è in Corea che furono utilizzati per la prima volta caratteri in lega metallica (fine XIV sec. a.C.). In Europa fu Johannes Gutenberg a Magonza a perfezionare la tecnica della stampa con caratteri mobili, il quale, dopo un periodo di sperimentazioni stampò nel 1445 la Bibbia a 42 linee, considerata, per qualità, il primo esempio di libro a stampa. Cronologicamente i libri stampati prima del 1501 sono chiamati incunaboli (in culla), si considerano quindi antichi i libri pubblicati fino al 1830 e moderni quelli successivi. Il 1830 è una data convenzionale che sta ad indicare il passaggio dalla tecnica di stampa manuale a quella meccanica. Il salto tecnologico si ebbe quattrocento anni dopo il perfezionamento di Gutenberg con il passaggio dalla stampa in piano alla stampa a due cilindri, in cui la forma di stampa montata su un cilindro impressionava, dopo essere stata inchiostrata, la bobina di carta (secondo cilindro). Nell'ultimo ventennio dell'Ottocento anche la composizione tipografica progredì nella tecnica: dalla composizione "a mano" fino all'invenzione delle macchine linotype e monotype. Dalla metà del Novecento, con la progressiva affermazione dei sistemi di fotocomposizione, viene sempre meno l'utilizzo dei caratteri metallici. I testi e le immagini vengono composti e impaginati con videoterminale e quindi riprodotti su carta fotografica, pellicola o lastre di stampa. Un ultimo passaggio si ha a partire dagli anni Ottanta del XX sec. con processi digitali di composizione tali da permettere per le basse tirature l'eliminazione della lastra di stampa.

Per i materiali dei supporti e le tecniche di incisione vedi le schede **DOCUMENTI D'ARCHIVIO IN CARTA E PERGA-MENA** e **DISEGNI E STAMPE**.

FORME DI DEGRADO RILEVABILI AD UN ESAME VISIVO

Il degrado della legatura può presentarsi nelle seguenti forme:



PRINCIPALI CAUSE DI DEGRADO

- **Valori di umidità relativa e temperatura non adeguati:** un'eccessiva umidità provoca fenomeni di deterioramento anche gravi.
 - Provoca il rigonfiamento e la perdita di coesione del supporto cartaceo.
 - Induce fenomeni di idrolisi.
 - Favorisce e catalizza i fenomeni di ossidazione.
 - Costituisce un fattore di sviluppo di agenti microbiologici (funghi e batteri).
 - Un'umidità relativa bassa rende i materiali aridi e fragili.
 - Il contatto diretto con l'acqua può causare gore di umidità, dilavamenti degli inchiostri, deformazioni.
- **La luce** innesca una serie di reazioni fotochimiche che causano danni nella struttura della carta e ne inducono il degrado, provocando, ingiallimento e infragilimento dei supporti e sbiadimento degli inchiostri.
- **Sollecitazioni meccaniche/fisiche:** tutti i materiali sono soggetti a usura dovuta al loro utilizzo, a deformazioni dovute a eventuale conservazione in posizione non idonea e ad altre tipologie di danni dovuti a erranee manipolazioni da parte di operatori e studiosi.
- **Polveri e sostanze inquinanti:** oltre a offuscare le superfici, esse possono innescare fenomeni di degrado chimico e biologico.
- **Insetti e microrganismi:** sono dannosi anche per gli operatori; prediligono condizioni di umidità e temperatura elevata e ambienti polverosi. I microrganismi che causano danni ai libri sono funghi e batteri, che si nutrono di substrati organici come la cellulosa, la lignina, il collagene, ma possono attaccare anche i polimeri sintetici. Sono capaci di restare in vita a lungo anche in condizioni avverse; in condizioni ambientali favorevoli si sviluppano rapidamente.
- **Interventi di manutenzione e restauro:** Incollaggi con carte e adesivi non idonei, applicazione di nastri adesivi. Questi ultimi (talvolta anche quelli consigliati per la conservazione) sono particolarmente dannosi a causa della progressiva penetrazione dell'adesivo nei materiali costitutivi, con formazione di macchie vistose e spesso irreversibili.

BUONE PRATICHE PER LA CURA DEI BENI

- **Controllo dei parametri ambientali:**
 - Umidità relativa: condizioni di stabilità richiedono valori di umidità relativa intorno al 50%.
 - Luce: i valori raccomandati per l'esposizione della carta sono molto bassi (≤ 50 lux), è inoltre utile applicare i filtri UV alle finestre dei locali di conservazione/esposizione e tende oscuranti. Ciò consente di limitare la quantità di radiazioni dirette sulle opere e protegge anche dalle radiazioni infrarosse (IR) che producono innalzamenti di temperatura delle superfici irraggiate provocando la dilatazione dei materiali.
 - Temperatura: intorno ai 20-25 °C.
- **Spolveratura periodica dei materiali conservati** (almeno una volta all'anno), affidata a personale che abbia avuto una formazione specifica sulla manipolazione delle opere e sui metodi di pulizia da impiegare.
- **Mantenimento degli ambienti di conservazione puliti;** ispezione periodica dei luoghi di conservazione per controllare l'eventuale presenza di agenti biologici (accumulo di polveri, infiltrazioni d'acqua, segni di attività di insetti e microrganismi, ecc.).
- **Periodica verifica delle condizioni conservative e dell'eventuale aggravarsi di un processo di alterazione,** anche tramite il confronto tra riprese fotografiche effettuate a distanza di tempo.
- **Raccolta e conservazione di eventuali parti/frammenti distaccati,** previa documentazione fotografica degli stessi e del volume danneggiato.
- **Verifica della correttezza della posizione in cui vengono conservati i materiali sugli scaffali** (in verticale, se di grande formato in orizzontale) affinché questa non provochi o accentui deformazioni già esistenti. Per sostenere i materiali in caso di scaffale parzialmente vuoto, utilizzare reggilibri di dimensioni proporzionate.

PREVIO PARERE DI UN RESTAURATORE DI BENI CULTURALI

- Se in buone condizioni, i volumi possono essere tenuti in scatole di cartoncino non acido.
- Spolveratura con pennelli in setola morbida, dall'alto verso il basso.

QUANDO È NECESSARIO L'INTERVENTO DI UN RESTAURATORE DI BENI CULTURALI

Il restauro è necessario quando vi siano alterazioni rilevanti sia nell'aspetto che nella struttura dell'oggetto:

- Presenza di distacchi della coperta, distacchi delle pagine, lacune del supporto cartaceo e della coperta, cuciture compromesse.
- Presenza di materiali estranei (elementi metallici, nastri adesivi) che abbiano causato alterazioni.
- Consistenti deformazioni dovute al posizionamento.
- Degrado da attacco biologico.
- Nel caso di allagamenti, di contatto con ingenti quantitativi d'acqua o altre emergenze contattare immediatamente l'UBC.

COMPORAMENTI DA EVITARE

- Conservare i libri in luoghi umidi o esposti alla polvere, alla luce, all'insolazione diretta, vicino a fonti di calore.
- Utilizzare per la pulitura spazzole o pennelli duri.
- Eseguire interventi di riparazione: applicare scotch/nastri adesivi di vario tipo.
- Utilizzare elastici per tenere insieme volumi danneggiati.
- Impiegare prodotti per la pulizia degli ambienti in maniera non controllata e con sostanze inidonee.
- Mettere a contatto dei volumi cartone di cattiva qualità, legno o altro materiale estraneo che possa essere causa di degrado.
- Continuare a consultare e far consultare i volumi evidentemente danneggiati.

PROTEZIONE

Per i beni che si debbano maneggiare, valutare, caso per caso, la possibilità di limitarne o escluderne del tutto l'uso. Sull'opportunità di possibili limitazioni, e per garantire comunque la fruizione dei beni (tramite immagini, microfilm, musealizzazione o altro), consultare l'UBC.

MATERIALE PER LA CONSERVAZIONE (20 a-b-c)



Scatole di contenimento in cartone a pH neutro.



Fettucce per il mantenimento dell'insieme di un volume danneggiato. Il nodo va posizionato in corrispondenza del dorso, per evitare problemi di spessore e di attrito con gli altri volumi.

Consultare anche
I beni librari e documentari – [Vademecum:
patrimonioculturalevaldese.org/documenti](http://Vademecum:patrimonioculturalevaldese.org/documenti)

BIBLIA SACRA POLYGLOTTA,

COMPLECTENTIA

Textus Originales, { HEBRAICUM, cum Pen- } { CHALDAICUM,
tateucho Samaritano, } { GRÆCUM.

Versionumque antiquarum, { SAMARITANÆ,
GRÆCÆ LXXII Interp. } { ARABICÆ,
CHALDAICÆ, } { ÆTHIOPICÆ,
SYRIACÆ, } { PERSICÆ,
VULG. LAT.

Quicquid comparari poterat.

Cum Textuum, & Versionum Orientalium Translationibus Latinis.

E X

VETUSTISSIMIS MSS. UNDIQUE CONQUISITIS,
optimisque Exemplaribus impressis, summa fide collatis.

Quæ in prioribus Editionibus deerant suppleta.

Multa antehac inedita, de novo adjecta.

Omnia eo ordine disposita, ut Textus cum Versionibus uno intuitu conferri possint.

Cum APPARATU, APPENDICIBUS, TABULIS, VARIIS
LECTIONIBUS, ANNOTATIONIBUS, INDICIBUS, &c.

Opus totum in sex Tomos tributum.

Edidit BRIANUS VALTONUS, S. T. D.

*Rationes quibus Opus hoc susceptum,
Quorum Auspiciis & munificentia promotum,
Quorum collatis studiis & laboribus perfectum,
Quidque in hac Editione præ reliquis præstitum,
Sequens Prefatio indicabit.*



Patrimony Culturale
Metodista e Valdese

**materiale librario e
bibliografico a stampa**