



MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

ISTITUTO CENTRALE PER IL RESTAURO E LA CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO
ARCHIVISTICO E LIBRARIO

LABORATORIO DI CONSERVAZIONE PREVENTIVA

RELAZIONE TECNICA

Su richiesta pervenuta da parte dello Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare, 5° reparto, sono stati effettuati due sopralluoghi presso i locali di deposito dell'Archivio Storico situati in Roma, in via dell'Università.

Il primo incontro, avvenuto il 30 Luglio c.a. è servito a visionare i locali di deposito e pianificare il successivo sopralluogo, eseguito in data 14 Ottobre c.a., al fine di verificare lo stato di conservazione della documentazione archivistica e valutare gli eventuali interventi da effettuare.

L'archivio è composto da circa 10.000 faldoni contenenti documentazione eterogenea (documenti costituiti da carte sciolte, diari, libretti ecc.) e circa 160 album fotografici.

Ambienti di deposito e stato di conservazione dei documenti

I locali di conservazione della documentazione, sono costituiti da quattro diversi ambienti denominati, rispettivamente: *Sala Archivio*, *Emeroteca*, *Sala Biblioteca* e *Stanza 22* e sono localizzati al piano terra dell'edificio.

All'interno dei locali non sono presenti sistemi di controllo dei valori termoigrometrici.

La pulizia degli ambienti di conservazione viene effettuata periodicamente, mentre la documentazione da diversi anni non viene sottoposta a spolveratura.

Sala Archivio

All'interno di questo locale sono conservati documenti fascicolati e registri a partire dagli inizi del novecento. (fig. 1)

L'ambiente è su due livelli illuminati artificialmente tramite neon; è presente una finestra che dà sul cortile interno che garantisce il ricambio d'aria.

Gli arredi sono costituiti da armadi metallici con vetrine e da cassettiere per la conservazione dei registri di grande formato e delle planimetrie.

Ad un controllo a campione il materiale archivistico non presenta danni causati da agenti di natura biologica ma solo danni meccanici (in particolare sui registri) causati dal tempo e dalla manipolazione.

Sala biblioteca

In questo locale sono conservati volumi antichi ed enciclopedie messi a disposizione per la consultazione. Gli arredi sono costituiti da armadi in legno con ampie vetrine (fig. 2).

L'illuminazione è sia artificiale che naturale assicurata da ampie finestre prive di zanzariere e di schermature a protezione dalle radiazioni.

Sulla documentazione non sono presenti danni di natura microbiologica, ma solo di natura meccanica sui volumi antichi.



Figura 1: sala archivio



Figura 2: sala biblioteca

Emeroteca

Questo locale, simile al precedente, contiene libri e riviste fascicolate e, alcune, anche patinate. Anche questa documentazione non presenta danni causati da biodeteriogeni ma solo di natura meccanica.

All'interno di questo locale sono presenti alcune casse contenenti del materiale archivistico in fase di inventariazione. Parte di tale documentazione presenta notevoli danni dovuti ad una precedente conservazione in ambiente particolarmente umido che ha causato lo sviluppo di microfunghi. Sui supporti sono presenti, infatti, alterazioni cromatiche, infeltrimento e perdita di frammenti.

Su questa documentazione sono stati eseguite campionature mediante tamponi sterili da sottoporre ad analisi microbiologica per verificare la presenza di una infezione allo stato vitale. La presenza di alterazioni di sospetta origine microbica, non indica necessariamente una infezione in atto; solo mediante analisi microbiologiche è possibile verificarne lo stato di quiescenza o di vitalità (fig. 3 e 4).



Figure 3 e 4: prelievi microbiologici

Stanza 22

La documentazione costituita da carte sciolte e in parte fascicolate è collocata all'interno di contenitori rigidi conservati in armadi lignei con vetrine.

Anche questa documentazione si presenta in buono stato di conservazione e non presenta alterazioni imputabili all'azione di agenti biologici.

E' presente una cesta con dei documenti facenti parte del fondo collocato nella emeroteca, sui quali sono stati eseguiti i campioni microbiologici.

Rilevazioni strumentali

Durante il sopralluogo si è proceduto alla misurazione dei valori termoigrometrici ambientali mediante uno strumento elettronico che rileva, attraverso una apposita sonda, i valori microclimatici.

Si è proceduto anche alla misurazione, a campione, dell'umidità della carta che rileva il contenuto d'acqua sui supporti, utilizzando l'igrometro Aqua boy con sonda metallica, in base al principio della proporzionalità tra umidità e conducibilità elettrica dei materiali (fig. 5).

Sono state infine eseguite le misure dei valori di illuminamento, mediante il Quantum Photo Radiometer. (fig. 6)



Figura 5: misura dell'umidità della carta



Figura 6: misura dell'illuminamento

Valori misurati

Sala Archivio

temperatura	umidità relativa	illuminamento	umidità carta
21°C	61,5%	150 - 200 lux	6 - 7%

Emeroteca

temperatura	umidità relativa	illuminamento	umidità carta
20°C	40%	140 - 410 lux	6,5%

Biblioteca

temperatura	umidità relativa	illuminamento	umidità carta
21°C	42%	160 - 220 lux	6%

Stanza 22

temperatura	umidità relativa	illuminamento	umidità carta
20,5°C	42%	140 - 200 lux	6 - 7%

I valori termoigrometrici ambientali ideali per la conservazione del materiale documentario, secondo la Norma UNI 10586, sono:

- temperatura = 16-20°C;
- umidità relativa =45-60%;

Per quanto riguarda l'umidità della carta i valori ritenuti idonei, devono essere compresi tra il 6 e l'8% in peso.

I valori riscontrati mediante le misurazioni strumentali risultano idonei per una corretta conservazione. Per quanto riguarda i valori di illuminamento, tenendo conto che gli ambienti vengono illuminati solo durante il prelievo della documentazione, sono da considerarsi idonei.

Analisi di laboratorio

I campioni prelevati sono stati sottoposti ad analisi di laboratorio che prevedono la semina su piastre Petri contenenti terreno di coltura Sabouraud e incubati in termostato ad una temperatura di 27°C.

La lettura dei risultati eseguita dopo 7 e 10 giorni non ha riscontrato la crescita di microfunghi, pertanto non si ritiene necessario l'esecuzione di un intervento di disinfezione.

Risultati delle analisi

documenti	Emeroteca
<i>campione</i>	<i>risultato</i>
1	nessuna crescita
2	nessuna crescita
3	nessuna crescita
4	crescita limitata
5	nessuna crescita
6	nessuna crescita
7	nessuna crescita
8	crescita limitata

Consigli

Da quanto emerso dal sopralluogo tecnico e dalle analisi di laboratorio sui campioni prelevati, si evidenzia il buono stato di conservazione di tutta la documentazione esaminata.

Si consiglia, come normale manutenzione conservativa, l'esecuzione di un intervento di spolveratura ordinaria di tutto il materiale documentario, da effettuarsi anche all'interno stesso dei locali mediante aspirazione meccanica della polvere e la pulizia dei ripiani degli armadi con panno antistatico.

Sarà opportuno utilizzare dei guanti durante le operazioni di catalogazione del materiale contenuto nelle casse collocate all'interno del locale Emeroteca, per scongiurare possibili reazioni allergiche al personale preposto a tale compito.

Anche i locali di conservazione risultano essere idonei per una corretta conservazione. Per questi si consiglia l'acquisto di un termoigrografo, per il controllo nel tempo dei valori microclimatici.

Si consiglia, infine, di schermare, anche con semplici tende, le finestre del locale Biblioteca che in determinate ore della giornata permettono l'irraggiamento diretto su alcune delle vetrine contenenti la documentazione.

Roma, 23.11.2009

G. Arruzzolo

E. Veca