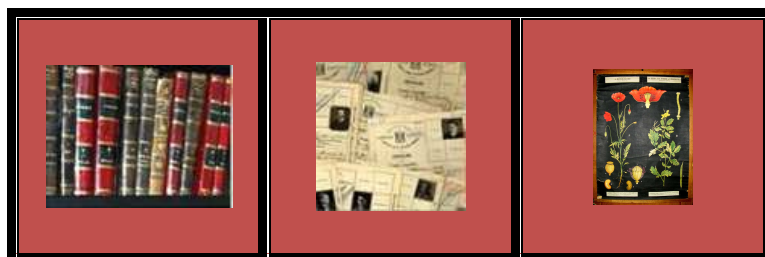




PATRIMÓNIO BIBLIOGRÁFICO ESCOLAR



PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS

Índice

1. Preâmbulo	3
2. O que é o património bibliográfico escolar?	4
3. . Agentes naturais.....	4
3.1. Iluminação	4
3.2. Temperatura e humidade.....	4
3.3. Poluição atmosférica	5
3.3.1. Agentes biológicos.....	5
3.3.1.1. Fungos.....	5
3.3.1.2. Insectos.....	5
4. Acção do homem.....	7
4.1. Manuseamento de documentos	7
4.2. Marcas de posse	8
4.3. Consumíveis.....	8
4.4. Deslocações	8
4.5. Mobiliário	8
4.6. Acidentes	9
4.6.1. No caso de Inundações.....	9
4.6.2. No caso de incêndio	9
4.7. Higienização.....	10
4.7.1. Limpeza de superfícies	10
4.7.2. Avaliação do material a limpar	10
4.7.3. Limpeza de livros	11
4.7.4. Limpeza de espaços	11
5. Documentos de apoio	12

1. Preâmbulo

A Secretaria-Geral do Ministério da Educação tem como missão prestar apoio técnico, administrativo e logístico aos gabinetes dos membros do governo integrados no M.E. e aos órgãos e serviços da gestão de recursos humanos, financeiros e patrimoniais, de apoio técnico jurídico, da documentação e relações públicas, assegurando a partilha de actividades comuns entre os vários serviços.

Os objectivos da Secretaria-Geral do Ministério da Educação, no âmbito do património da educação, dizem respeito à execução de uma política de identificação, tratamento, conservação e divulgação pública deste património histórico.

Como tal, valorizar, preservar e divulgar o património histórico do ensino e da educação, de natureza arquivística, bibliográfica, museológica e arquitectónica apresenta-se como uma prioridade destes Serviços. Promover as boas práticas nos serviços e organismos do M.E., procedendo à recolha, tratamento, conservação e comunicação dos espólios arquivístico, biblioteconómico e museológico que deixaram de ser de uso corrente por parte dos organismos produtores.

Inserido neste contexto, a S.G. desenvolveu algumas recomendações para uso da comunidade escolar, na tentativa de uniformizar procedimentos e metodologias, prestar apoio às escolas e ir ao encontro das suas necessidades na área das colecções bibliográficas mais antigas.

2. O que é o património bibliográfico escolar?

O património bibliográfico português disponível nas escolas apresenta-se em suporte papel. Enquanto material orgânico, este é extremamente vulnerável e sensível a diferentes processos de degradação, especialmente, quando mal acondicionado e preservado. Destacam-se factores intrínsecos e extrínsecos a esta degradação – *agentes naturais* e *intervenção humana*. Os primeiros dizem respeito a factores ambientais e a vários agentes biológicos; por sua vez, os segundos estão directamente relacionados com a conduta humana.

Os seguintes procedimentos dirigem-se a todo o tipo de público que lida com tarefas biblioteconómicas e, por sua vez, podem ser postos em prática, sem custos adicionais, por qualquer colaborador da biblioteca.

3. . Agentes naturais

3.1. Iluminação

As radiações ultravioletas (UV), presentes na luz solar e nas lâmpadas fluorescentes, causam oxidação da celulose, o que contribui para a degradação do papel e do couro, principalmente, sendo este de cor vermelha, ou azul. Para evitar esse dano recomenda-se a utilização de filtros nas lâmpadas e o uso de persianas (ou qualquer outro tipo de materiais afins), que permitam bloquear a acção directa dos raios solares. O limite de radiação ultravioleta, tanto para acervos como para a leitura, deve ser equivalente a 75UV (m w/ lúmen).

3.2. Temperatura e humidade

A temperatura e a humidade são factores climáticos cujas oscilações provocam no acervo uma dinâmica de contracção/alongamento dos elementos que compõem o papel, além de facilitar o desenvolvimento de microrganismos, insectos e até de roedores. A temperatura ideal para acervos é de 12°C. Para áreas de consulta com grandes volumes de uso, deverá manter-se a temperatura entre 18° e 22°C. e a humidade relativa do ar entre 50% a 60% (ideal 55%). As variações não são toleráveis. O controlo da humidade e temperatura nos locais de guarda de acervo documental deve ser medido por aparelhos específicos como:

- a. O aparelho de ar condicionado que ajuda o controlo de temperatura do ambiente;
- b. O higrómetro, que mede a humidade relativa do ar;
- c. O termo-higrómetro, que mede a temperatura e a humidade;
- d. O desumidificador, que retira a humidade do ambiente.

3.3. Poluição atmosférica

Entre os poluentes mais reactivos e agressivos aos acervos em papel estão a poeira e os gases, os quais se tornam ácidos quando há queima de combustível. A poeira sobre os documentos prejudica a estética, além de favorecer o aparecimento de microrganismos como os fungos, o que pode causar a aceleração da deterioração dos documentos. Como medida profilática, a adopção de filtros nos sistemas de ventilação é recomendada.

3.3.1. Agentes biológicos

Os agentes biológicos, por si só, constituem uma das mais sérias ameaças à integridade dos acervos do património bibliográfico:

3.3.1.1. Fungos

Os fungos, normalmente referidos como “mofo”, ou “bolor”, atacam todo o tipo de acervos e manifestam-se no papel através de manchas amarelas. O papel não executa funções de clorofila, nem assimila o gás carbónico. Desta forma, retém-no em ambientes de humidade alta.

- ✓ **Medidas preventivas:** higienizar o acervo e manter a temperatura adequada através do uso de desumidificadores;
- ✓ **Medidas de erradicação:** são utilizados produtos químicos como o *timol*. Para combater os fungos existem empresas especializadas no tratamento dos documentos.

3.3.1.2. Insectos

São cinco os principais insectos que atacam os acervos, divididos em roedores de superfície e roedores internos:

- A. Insectos roedores de superfície atacam externamente os documentos: (i) *baratas*, (ii) *traças* e (iii) *piolho de livros*;
- B. Insectos roedores internos de documentos: (i) *cupins* e (ii) *brocas*.

▪ **Baratas (*Blattarias*)**

Atacam papéis gomados, capas de documentos encadernados com tecidos. Alimentam-se do amido presente em colas.

- ✓ **Medidas preventivas:** Manter os ralos fechados, bem como as aberturas de paredes e pisos. Evitar a permanência de lixo na biblioteca durante períodos nocturnos, assim como alimentos em local de trabalho;
- ✓ **Métodos de erradicação:** Recomenda-se o uso de insecticidas - pode realizar-se um tratamento localizado ou a desinfestação de todo o ambiente da biblioteca.

▪ ***Traças (Tisanuros)***

Escondem-se dentro de papéis velhos enrolados, mapas, arquivos ou sobre superfícies de papéis gomados. Atacam a celulose do papel ou amido da cola da lombada dos livros ou das etiquetas.

- ✓ **Medidas preventivas:** Limpeza semestral das bibliotecas, arquivos e mapotecas;
- ✓ **Medidas de erradicação:** As mesmas medidas utilizadas para combater as baratas.

▪ ***Piolhos de livros (Corrodentia)***

Alimentam-se dos fungos existentes no papel e conseguem sobreviver dentro das páginas dos livros. Só causam danos se estiverem em grande número. Fazem pequenos furos irregulares nos documentos.

- ✓ **Medidas preventivas:** Limpeza rotineira dos documentos e controle de temperatura e humidade;
- ✓ **Medidas de erradicação:** Uso de termonebulização ou fumigação.

▪ ***Brocas (Anobiideos)***

Alimentam-se da celulose e do couro existente nos livros, chegando a destruir exemplares. No seu rasto, deixam uma espécie de rendilhado, passando de um volume para outro se estes estiverem apertados nas estantes (manifestam-se através da poeira fina no local de actuação).

- ✓ **Medidas preventivas:** Inspeccionar periodicamente as colecções antigas encadernadas em couro (encadernações modernas em brochura e capas plastificadas não são facilmente atacadas). A rotina de verificação da colecção deve ser realizada pelo menos uma vez por ano entre os meses de Julho e Outubro, quando as larvas alcançam entre 3 e 5 milímetros, antes da fase adulta;
- ✓ **Medidas de erradicação:** Existem vários métodos de erradicação acessíveis e disponíveis no mercado.

▪ ***Cupins (Térmitas)***

Entre Setembro e Dezembro os cupins alados entram nos edifícios, voando em torno das lâmpadas até perderem as asas. Procuram as madeiras para formar novas colónias e nas bibliotecas atacam os livros.

- ✓ **Medidas preventivas:** Utilizar sempre madeiras tratadas e evitar os móveis encostados às paredes;
- ✓ **Medidas de erradicação:** Aplicação de insecticidas adequados no local infestado, mediante o uso de seringas.

▪ **Roedores**

Os roedores preferem ambientes quentes, húmidos e escuros. Causam grandes estragos nos acervos e transmitem doenças ao homem.

- ✓ **Medidas preventivas:** Evitar a proximidade dos acervos a reservas de alimentos;
- ✓ **Medidas de erradicação:** Utilizar iscos raticidas (esse serviço deve ser feito por empresas especializadas).

4. Acção do homem

4.1. Manuseamento de documentos

O manuseamento de documentos é determinante para prolongar a vida útil dos documentos. Recomenda-se, assim, a adopção de normas e procedimentos básicos para preservar os espólios patrimoniais escolares. Destacam-se, desta forma, princípios deontológicos por parte dos funcionários e utilizadores de modo a evitarem-se negligências e vandalismos. A tomada de consciência do valor das colecções e sua respectiva importância patrimonial deverá ser um dos factores chave para a preservação dos acervos. Apesar deste princípio, existem cuidados adicionais que devem ser levados em linha de conta, tais como:

- a. Manter sempre as mãos limpas;
- b. Usar ambas as mãos sempre que se manuseiem gravuras, impressos, mapas, etc. e, se possível, tal procedimento deverá ser sempre efectuado sobre superfícies planas;
- c. Documentos, gravuras, partituras, etc., nunca devem ser guardados directamente uns sobre os outros, sem qualquer tipo de protecção. Recomenda-se o uso de um papel neutro para separá-los, pois os aditivos químicos de um poderão atingir o outro, pelo efeito de migração;
- d. Evitar o uso de fitas adesivas, devido à composição química da cola;
- e. Evitar o uso de colas plásticas (PVA);
- f. Evitar enrolar documentos, mapas, gravuras, etc;
- g. Não humedecer os dedos com saliva ou qualquer outro tipo de líquido para virar as páginas dos livros;
- h. Não efectuar marcas nos livros, seja com dobras ou tintas (usar marcadores de páginas);
- i. Não apoiar os cotovelos sobre os volumes de médio e grande porte durante leituras ou pesquisas;
- j. Não fazer anotações particulares em papéis avulsos colocando-os sobre as páginas dos livros.

4.2. Marcas de posse

O uso de carimbos institucionais, ou outros afins, deverá pautar-se por práticas de bom senso de modo a evitar danos irreparáveis. Recomendam-se os seguintes procedimentos:

- a. Aplicar o carimbo no verso da página de rosto dos livros;
- b. O local de carimbagem deve ser sempre fora do texto;
- c. Utilizar tamanhos e formas de carimbos padronizados pela instituição e evitar o uso excessivo de carimbagem;
- d. Usar tinta com reconhecida qualidade química;
- e. Gravuras, impressos e manuscritos devem ser carimbados no verso da parte inferior (nunca carimbar ilustrações e/ou texto);
- f. Certificar-se da posição correcta do carimbo para não obrigar a repetir a operação de carimbagem;
- g. Evitar o uso de agramos e cliques metálicos nos documentos.

4.3. Consumíveis

Não ingerir alimento dentro das áreas destinadas ao trabalho e evitar guardar qualquer tipo de guloseimas nas gavetas e armários em áreas destinadas ao acondicionamento de obras literárias.

4.4. Deslocações

Utilizar suportes e carrinhos adequados sem, no entanto, superlotá-los no acto do transporte.

4.5. Mobiliário

O ideal para armazenamento de colecções bibliográficas é o mobiliário em aço com tratamento anti-ferrugem e pintura *epóxi-pó* (electrostática).

- a. Para uma melhor arrumação as estantes devem apresentar uma equidistância de 80 cm da parede, por sua vez, a última prateleira deve estar a 20 cm do chão;
- b. Recomenda-se, ainda, a abertura entre prateleiras para facilitar a ventilação e o uso de estantes metálicas para uma limpeza mais eficaz;
- c. As espécies bibliográficas devem ser acondicionadas em posição vertical. Nunca acondicionar livros com a lombada voltada para cima e o corte vertical voltado para baixo (esta posição fomenta o enfraquecimento das costuras);
- d. Usar esteiros para evitar a queda de livros;
- e. Nunca manter as estantes demasiado compactadas;
- f. Não guardar os livros empilhados, assim, evitam-se danos físicos durante a sua retirada e reposição e evita-se a propagação de microrganismos;
- g. Não retirar livros da estante puxando pela parte superior da lombada (retirar segurando pelo meio);

- h.** As regras recomendam o limite de 30 livros por prateleira (21 cm cada livro);
- i.** Os in-fólios devem ser guardados na horizontal.

4.6. Acidentes

Os incêndios e as inundações estão entre as primeiras causas de perdas irreparáveis de documentos nas bibliotecas. Estes danos podem ser evitados ou minimizados à medida que as bibliotecas tenham um plano adequado de protecção contra tais intempéries. Recomenda-se, assim, que as bibliotecas tenham na sua posse um “manual de emergência” para recuperação de espécies bibliográficas, em casos de desastre. Neste programa de procedimentos deverá constar (se possível), o nome de cada funcionário e as suas respectivas tarefas, em caso de emergência.

4.6.1. No caso de Inundações

- a.** Manter os documentos fechados antes de remover os detritos da inundação;
- b.** Providenciar a instalação de estendais para pendurar os livros pela lombada;
- c.** Secar os documentos através da circulação de ar;
- d.** Não expor os livros ao sol;
- e.** Envolver os livros e/ou documentos mais encharcados em papel mata-borrão;
- f.** Não abrir os documentos enquanto estes estiverem molhados;
- g.** Quando houver uma grande quantidade de livros, congelá-los até que seja possível tratá-los.

4.6.2. No caso de incêndio

- a.** Verificar sempre o sistema eléctrico da biblioteca;
- b.** Instalar equipamentos de detecção de fumos e proceder à sua manutenção;
- c.** Afixar números telefónicos de urgência em local destacado;
- d.** Identificar acervos prioritários a salvar;
- e.** Usar sinaléticas adequadas de saídas de emergência;
- f.** Desligar os aparelhos eléctricos no final do expediente;
- g.** Vistoriar constantemente os equipamentos de segurança;
- h.** Não abrir a porta do local de incêndio se não houver meios para o combater;
- i.** Atacar o objecto em combustão e não as chamas.

4.7. Higienização

A falta de limpeza é um dos factores que afecta a integridade dos documentos. A sujidade não é inócua e, quando esta encontra factores propícios, desencadeia a destruição de todos os suportes do material livro e não-livro. Deste modo, a higienização deve ser um hábito e uma rotina de manutenção das colecções documentais.

4.7.1. Limpeza de superfícies

Limpeza mecânica, feita a seco, é uma etapa independente de qualquer tratamento mais intenso de conservação. A sujidade desfigura os documentos, prejudicando-os do ponto de vista estético e funcional: as manchas ocorrem quando as partículas de poeiras (bactérias) humedecem com a alta humidade relativa, penetrando rapidamente no papel. Por outro lado, a sujidade e outras substâncias das áreas molhadas provocam a formação de manchas – só removíveis com restauradores. Os poluentes atmosféricos são ácidos e, portanto, nocivos ao papel – rapidamente absorvidos, alterando o pH do papel.

4.7.2. Avaliação do material a limpar

Todo o material a limpar deverá ser avaliado para se determinar qual o grau de higienização aconselhável.

- a. O material frágil, como é o caso do papel, deverá ser limpo com pincéis apropriados de modo a não causar danos maiores (pincelar em linha recta com movimentos repetidos);
- b. Na limpeza de encadernações de couro recomenda-se a utilização de pincéis e flanelas macias, caso o couro esteja em bom estado de conservação;
- c. Para a hidratação do couro existem vários produtos no mercado, tais como ceras (a espécie comercializada pelo *British Museum* é uma das mais recomendadas);
- d. Nas encadernações de pergaminho deve evitar-se qualquer tipo de tratamento aquoso. Utilizar algodão embebido em solvente (50% água e 50 % álcool). Depois do algodão seco, eleger pequenas áreas a limpar e fazê-lo suavemente (na maior parte dos casos a limpeza de pergaminhos requer serviços especializados);
- e. Para encadernações de tecido utilizar uma trincha e aspirador de pó. Nas capas de papel usar pó de borracha e nas encadernações plastificadas um pano meio húmido com detergente neutro.

4.7.3. Limpeza de livros

- a. A encadernação deve limpar-se com uma trinchã e/ou com um aspirador de pó e flanela macia;
- b. Limpeza do miolo – segurar firme o livro pela lombada, apertando o miolo. Com uma trinchã limpar os cortes, quando estiver muito sujo usar um aspirador de pó de baixa potência, começando sempre pela cabeça do livro. O miolo deve ser limpo folha a folha, com um pincel macio;
- c. No acto de manutenção poderá limpar-se apenas a encadernação, os cortes e as quinze primeiras folhas. Todo o documento que tiver figuras necessita de cuidado especial, antes de qualquer intervenção e necessário examinar bem o documento, para não haver nenhum dano com o pincel.

4.7.4. Limpeza de espaços

Esta limpeza deverá abranger, sobretudo, os pisos, as estantes e o mobiliário.

- a. Limpeza dos pisos – a forma mais eficiente e adequada é a utilização do aspirador de pó. Qualquer tipo de solvente, ou cera, não é recomendável. Jamais utilizar água próximo de qualquer acervo, pois a humidade relativa aumenta e causa danos nas fibras dos documentos;
- b. Limpeza de estantes – devem ser limpas com aspirador de pó (nunca usar espanadores). Para remover sujidade usar uma solução de água e álcool a 50% ou *lisoform* e álcool (nunca utilizar produtos químicos, pois são ácidos e exalam vapores).

5. Documentos de apoio

A noção de *património bibliográfico*, ou tesouro bibliográfico, designa um conjunto de exemplares ou colecções de material livro e não-livro que, por sua vez, representam um local ou nação, especialmente considerável pela sua riqueza, antiguidade, valor estético ou mesmo mérito de singularidade. Atendendo a este facto, o Diário da República (I.ª Série, n.º 209, 8 Set. de 2001) apela à classificação e inventariação do referido património tendo em linha de conta os denominadores de conservação e preservação.

Apresentamos alguns links sugestivos sobre tal problemática:

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS (2010). *Secção preservação & conservação* [on-line]. Act. em 13-09-2010
http://www.apbad.pt/Seccoes/S_PresConservacao/SPC.htm [Consulta: 10 Março 2011].

MELLO, P.M.C de; SANTOS, M.J.V.C. da (2004). *Manual de conservação de acervos bibliográficos da UFRJ* [on-line]: Universidade federal do Rio der Janeiro, Sistema de Bibliotecas e Informação, SIBI.
http://www.sibi.ufrj.br/manual_conservacao.pdf [Consulta: 10 Março 2011].

PROCURADORIA-GERAL DISTRITAL DE LISBOA (2008). *Lei n.º 107/2001, de 08 de Setembro: Lei de bases do Património Cultural (versão actualizada)* [on-line].
http://www.pgdlisboa.pt/pgdl/leis/lei_mostra_estrutura.php?tabela=leis&artigo_id=&nid=844&nversao=&tabela=lei [Consulta: 10 Março 2011].

SILVA, Lara (2001). *A importância da conservação, preservação e restauração e os acervos bibliográficos e documentais em saúde coletiva* [on-line]: Boletim da Saúde; Vol. 15, N.1 (2001)
 <http://www.esp.rs.gov.br/img2/v15n1_04importancia.pdf [Consulta: 10 Março 2011].

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY (2004) *Preservation & collection maintenance* [on-line]. ©2001-2004 Cornell University Library, [Department of Preservation and Collection Maintenance](http://www.library.cornell.edu/preservation/operations/bookconservation.html)
<http://www.library.cornell.edu/preservation/operations/bookconservation.html> [Consulta: 10 Março 2011].