



Embalar e armazenar livros

Direção de Serviços de Documentação e de Arquivo

Título:

Embalar e armazenar livros

Autor:

Secretaria-Geral da Educação e Ciência

Direção de Serviços de Documentação e de Arquivo

Edição:

1ª edição

Elaborado por:

Pedro Maximino

Revisão editorial

Miguel Infante

Elaborado em:

2019

SUMÁRIO

Nota introdutória	01
Embalar e armazenar livros	
A. Higienização do acervo	02
B. Escolha de embalagens	03
C. Encaixotamento	04
D. Áreas de armazenamento	06
E. Listagem dos livros embalados.	07
Bibliografia	10

NOTA INTRODUTÓRIA

Atendendo à missão da Secretaria-Geral da Educação e Ciência de preservar e promover o património histórico da educação na componente bibliográfica e, ainda, assegurar o apoio especializado aos utilizadores, a Direção de Serviços de Documentação e de Arquivo elaborou um conjunto de cinco regras para facilitar os trâmites de embalagem de livros, quando existe a necessidade de mudança de bibliotecas.

As etapas aconselhadas são as seguintes: (i) higienização do acervo, (ii) escolha de embalagens, (iii) encaixotamento, (iv) áreas de armazenamento e, finalmente, (v) listagem dos livros embalados.

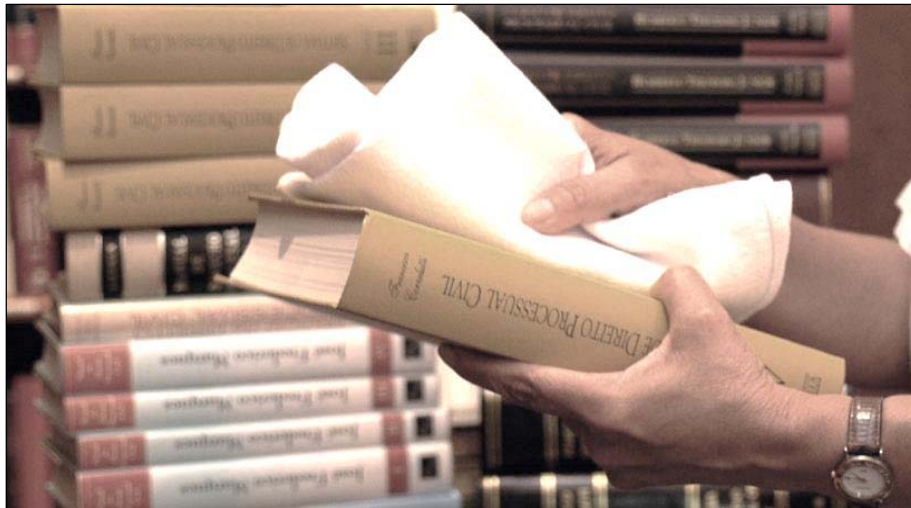
A presente informação é apenas para referência geral e não deve ser usado como diretiva.

Embalar e armazenar livros

A. Higienização do acervo

Embalar e armazenar livros com segurança é basicamente uma questão de manutenção de acervos. Os danos causados aos livros devido a mau armazenamento são evitáveis, por isso, apresentam-se seis etapas essenciais para melhorar a embalamentos de documentação:

- 1.** Preparar os livros para o embalamento – é importante que os livros estejam limpos e secos antes de serem embalados: livros húmidos ou com cheiro a mofo devem ser arejados e ventilados:
 - 1.1.** Os microorganismos das capas devem ser removidos com escovas macias e panos secos, usando uma máscara facial descartável;
 - 1.2.** Os insetos causam danos ao papel – os livros devem ser cuidadosamente verificados no que respeita a traços de infestação;
 - 1.3.** Encadernações de couro degradadas irão manchar outros itens; como tal, devem ser isoladas, embrulhando-as em papel de arquivo (acid free);
 - 1.4.** Antes da embalagem deverá retirar cliques e qualquer outro tipo de marcadores de páginas – a oxidação do metal mancha e danifica o papel. Evite utilizar fitas adesivas e colas – esses materiais possuem alta acidez e provocam manchas irreversíveis nos livros.



B. Escolha de embalagens

2. Opte por caixas de papelão pequenas (por ex.: Cx. 45C x 30L x 27A) – que facilitem o transporte, preservação e organização:

2.1. A coleção mais utilizada deve ser encaixotada em último lugar – as últimas caixas arrumadas deverão ser as primeiras, em termos de acesso;

2.2. Coloque as caixas umas sobre as outras, tendo em conta o peso de cada uma, evitando o “esmagamento” de livros e o rompimento de caixas;

Identifique as caixas com marcador (por ex.: n.º sequencial/cotas/matérias etc.), escrevendo, no mínimo, em ambos os lados da caixa – o que permite e facilita a localização de espécies monográficas.

2.3. Use caixas preferencialmente novas, de cartão canelado duplo, com uma resistência adequada ao peso a transportar. Escolha caixas adequadas, de modo a que a mercadoria não balance dentro da caixa, ou que a caixa não rebente:

- 2.4.** Evite armazenar caixas com livros diretamente sobre o solo. Recorra a um estrado, ou a uma base elevatória, para evitar que poeiras e humidade danifiquem caixas e livros;
- 2.5.** Acondicionar os livros com material adequado à densidade dos materiais transportados, e por forma a não existir qualquer espaço vazio dentro da caixa.



C. Encaixotamento

- 3.** Livros pequenos, ou médios, podem ser embalados “na horizontal”, ou “na vertical”. Do mesmo modo, os livros grandes e pesados devem ser (de preferência) embalados em posição horizontal:
 - 3.1.** Nunca armazene livros apoiados na lombada, ou na parte frontal (goteira). Este procedimento pode danificar seriamente as encadernações;

- 3.2.** Os livros armazenados na posição vertical devem ser acondicionados com segurança suficiente, de modo a evitar que fiquem inclinados, pois isso dificulta a sua reposição em estante e deteriora-os;
- 3.3.** Sobre os livros armazenados na vertical não se devem empilhar outros documentos. Apenas se deverão colocar outros, na horizontal;
- 3.4.** Os livros maiores e mais pesados deverão permanecer na parte inferior da caixa; os menores e mais leves no topo – deixe espaço para o ar circular;
- 3.5.** Evite embalar livros usando plástico, papel pardo ou encerado – esses materiais impedem a “respiração” do papel e provocam acidez;
- 3.6.** Imobilizar os livros dentro da caixa de forma a não haver movimentação no seu interior;
- 3.7.** Aconselha-se a isolar todas as aberturas da caixa com fita adesiva.



D. Áreas de armazenamento

4. A área de armazenamento deve estar seca, com um ambiente estável e controlado. As causas mais comuns de danos em livros armazenados são o mofo e os insetos, derivado de condições de armazenamento húmidas e não monitorizadas – a humidade propicia o surgimento de mofo e as condições ideais para o surgimento e propagação de insetos:

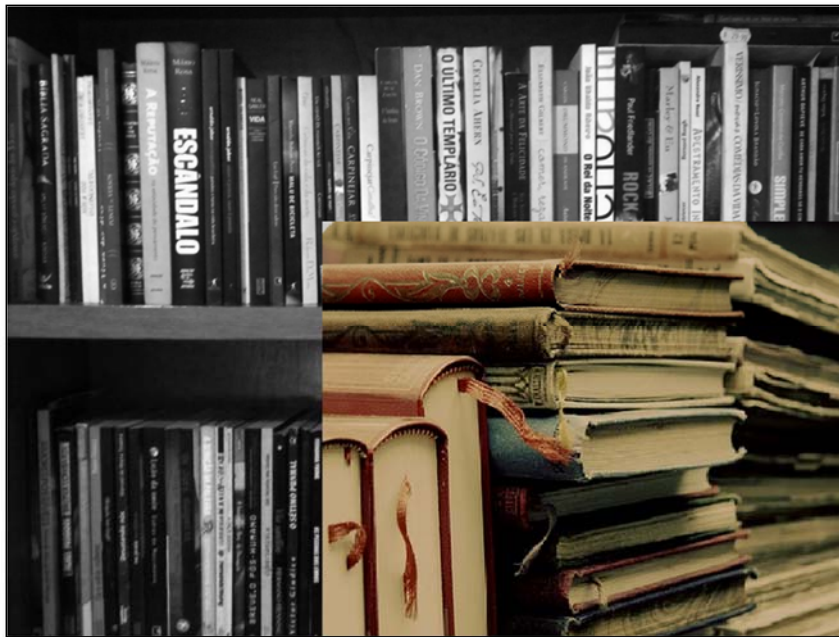
4.1. Não empilhe livros contra as paredes laterais, pois podem sofrer com possível humidade que se infiltre do exterior. Em qualquer edifício, questões de manutenção que afetem o espaço de armazenamento, devem ser tratadas de forma rápida e eficaz;

4.2. O material armazenado não deve ser submetido a extremos de temperatura e humidade relativa. É por isso que sótãos, garagens e porões não são adequados para o armazenamento de livros.



E. Listagem dos livros embalados

5. Elabore uma listagem com todos os livros guardados, registrando a localização do acervo – permitindo o constante manuseamento e controle das coleções.



De acordo com a certificação ISTA (*International Seed Testing Association*), as diretivas da *State Library Victoria* e do saber empírico da Secretaria-Geral, a limpeza dos livros (no ato da embalagem), reduz a criação de microclimas, de infestação nas caixas, contribuindo para prolongar o tempo de vida dos acervos.

É necessário ter atenção à utilização de produtos de limpeza, e a panos húmidos, próximo dos livros!

As caixas de papelão possuem a vantagem de serem mais porosas e

permitirem que os livros fiquem mais arejados, porém, devem ser bem vedadas para impedir a entrada de poeira, ou de insetos. Se possível, não colocar as caixas demasiado próximas, ou encostadas a paredes; limpezas, quando possível, e verifique periodicamente o seu interior. Recomendam-se caixas individuais para os livros mais valiosos.

O uso de fitas adesivas, ou de cordas (no ato de embalagem), pode danificar a capa e a lombada dos livros. O próprio uso de celofane e plástico é totalmente desaconselhado, devido ao facto de reter humidades e favorecer o aparecimento de fungos.

As caixas devem estar abrigadas de luz em excesso e de qualquer tipo de humidades – a temperatura e a humidade relativa, próximo do acervo, devem ser mantidas em níveis constantes e moderados. A humidade relativa nunca deve exceder os 55%; poderá, no entanto, ser menor. A temperatura deve ser mantida constante e abaixo dos 21°C; já que temperaturas mais elevadas aceleram a deterioração do papel. É desejável a circulação de ar controlada.

No caso de humidade relativa superior a 55%, são aconselháveis inspeções regulares para detetar indícios de mofo e bolores, sobretudo durante o verão. Não deixe de examinar os vincos dos livros nas lombadas e no seu interior. Inspeccione regularmente os sistemas de aquecimento, ventilação e refrigeração, que constituem terreno propício para o crescimento de mofo.

As áreas em que as obras são armazenadas devem ser mantidas limpas. Mantenha os acervos longe de plantas vivas. A terra é uma grande fonte de fungos. Evite armazenar as obras em áreas potencialmente húmidas, ou em locais onde exista a possibilidade de acidentes com água. Essas áreas incluem os subsolos e os espaços ao longo de paredes que não têm isolamento externo. Do mesmo modo, não armazene obras na proximidade de canos que transportam água.

A área de armazenamento também deve ser monitorizada quanto à presença de insetos. Inseticidas e naftalina não são recomendados, pois podem ter efeitos prejudiciais na saúde humana, bem como repercussões danosas no material armazenado. Um ambiente de armazenamento seco, limpo e estável é o meio mais eficaz para evitar danos.

BIBLIOGRAFIA:

CENTRO NACIONAL DE EMBALAGEM (2019). *Certificação ISTA* [em linha]. Porto: Centro de Embalagem [Consult. 9 de maio de 2019]. Disponível: <<https://cne.isq.pt/CertificacaoISTA.aspx>>.

MANGUEL, Alberto (2018). *Embalando a minha biblioteca: uma elegia e dez divagações*. Lisboa: Tinta da China. ISBN: 9789896714260.

NOTÍCIAS MÉDICAS (2010). *Os médicos dos livros* [em linha]. Lisboa: Notícia Médicas [Consult. 8 de maio de 2019]. Disponível: <https://www.uc.pt/bguc/Documentos2010/Noticias_Medicas>.

SP NOTÍCIAS (2018). *Confira dicas para preservar corretamente livros antigos: Restauradora da Casa Guilherme de Almeida dá alguns exemplos de como conservar o livro sem danificar a sua estrutura* [em linha]. São Paulo: Portal do Governo [Consult. 8 de maio de 2019]. Disponível: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/confira-algumas-dicas-para-preservar-corretamente-livros-antigos/>>.

STATE LIVRARY VITORIA (s.d.). *Packing and storing books* [em linha]. Melbourne: State Livrary Vitoria [Consult. 9 de maio de 2019]. Disponível: <https://www.slv.vic.gov.au/sites/default/files/Packing%20and%20storing%20books_0.pdf>.