

# UNIDADE 6

## PRESERVAÇÃO

---

### 6.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar conceitos e procedimentos a serem desenvolvidos para preservação e conservação das coleções.

### 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esperamos que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- a) identificar problemas relativos à conservação e preservação de coleções;
  - b) definir procedimentos adequados a problemas que envolvam conservação e preservação de coleções;
  - c) aplicar as diretrizes constantes em uma política para conservação e preservação de coleções.
-



## 6.3 QUE SEJA ETERNO ENQUANTO DURE

Evans (2000), assim como Hazen (2001), considera a conservação e preservação do acervo uma função de grande importância para o processo de desenvolvimento de coleções. Embora não seja o nosso objetivo aprofundar os aspectos relativos à conservação e preservação, será importante ressaltar seu papel no processo de desenvolvimento de coleções e, sobretudo, chamar a atenção para a necessidade de se estabelecer políticas próprias para garantir que as coleções cheguem às futuras gerações.

**Figura 52 – É o trabalho de conservação e preservação de acervos que permite que a informação, registrada das mais diversas formas, resista às forças do tempo**



Fonte: Produção da própria autora a partir Wikipédia (2014), Wikipédia (2008), Wikimedia Commons (2006).<sup>40</sup>

## 6.4 PRESERVAR PARA CONSERVAR

Para Evans (2000), conservação de acervo se refere à tentativa de se prevenir danos e deterioração dos itens, enquanto que preservação se refere ao esforço específico para não apenas interromper, mas também reverter os efeitos químicos negativos nos itens, bem como a ação de outros agentes que possam destruir as coleções. Sendo assim, vamos entender um pouco mais dos aspectos que envolvem esses dois conceitos, começando com a conservação.

<sup>43</sup> Primeira imagem: **Fita magnética**. Autor: *Protoplasmakid*. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Preservation\\_\(library\\_and\\_archival\\_science\)#/media/File:Fonoteca\\_Nacional\\_02.JPG](https://en.wikipedia.org/wiki/Preservation_(library_and_archival_science)#/media/File:Fonoteca_Nacional_02.JPG); Segunda imagem: **Preservação de pergaminho**. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Preservation\\_\(library\\_and\\_archival\\_science\)#/media/File:1951PreservationOfDeclarationOfIndependenceByNBS.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Preservation_(library_and_archival_science)#/media/File:1951PreservationOfDeclarationOfIndependenceByNBS.jpg); Terceira imagem: **Preservação de livro**. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Preservation.jpg>.

### 6.4.1 Aspectos relativos à conservação

Dentre as ações relativas à conservação, Evans (2000) destaca o manuseio correto dos itens, bem como a armazenagem, o controle ambiental e a segurança do acervo, conforme segue:

- a) manuseio e armazenagem: o manuseio correto é uma preocupação antiga. Por exemplo, em 1345, *Richard de Bury* já alertava para as posturas e atitudes necessárias para que as pessoas pudessem lidar apropriadamente com os materiais (BURY, 2007). Na atualidade, o armazenamento e o manuseio são aspectos de alta relevância para evitar danos e adotar boas práticas por aqueles que são, na verdade, os curadores dos acervos – os bibliotecários. É seu dever e responsabilidade manter as coleções sãs e salvas. Logo, devemos nos preocupar se a biblioteca possui livros armazenados em estantes que são de madeira, estreitas e/ou rasas ou se os livros estão comprimidos uns com os outros, facilitando a infestação de insetos e o manuseio inadequado. Mais ainda, se as estantes estão muito próximas de janelas, tubulações de água ou encostadas nas paredes. Numa situação assim, o bibliotecário terá que tomar muitas providências para transformar as péssimas em boas práticas. Uso de bibliocantos para manter os livros na vertical é altamente recomendável, assim como manter livros de grandes dimensões na horizontal para evitar deformações em função do peso sobre a encadernação, por exemplo. Treinamento para os profissionais da biblioteca e para usuários é outra boa prática recomendável para chamar a atenção do público para o manuseio adequado dos materiais, evitando danos em médio e longo prazos. Tutoriais para cada tipo de usuário poderão ser desenvolvidos para facilitar esse processo e incluídos no site da biblioteca. A educação e a conscientização são as melhores armas contra os inimigos do livro, em particular e das coleções em geral;

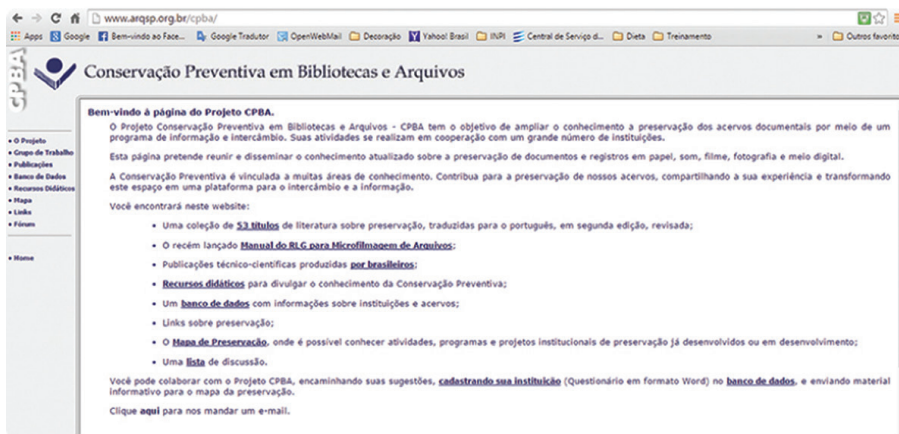


## Multimídia

### Preservando o futuro

O *Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos* (CPBA) tem como objetivo reunir e disseminar o conhecimento sobre o tema preservação de documentos e outras formas de registro em materiais como papel, som, filme, fotografia e meio digital. Os cadernos técnicos do CPBA, números 1 ao 9, são dedicados ao armazenamento e manuseio, e sua leitura é altamente recomendável para aprofundar esses conteúdos. Para acessar a página do projeto, entre em: <http://www.arqsp.org.br/cpba/>.

Figura 53 – Página do CPBA



Fonte: Print screen da Associação dos Arquivistas de São Paulo (ARQ-SP) (2017).<sup>44</sup>

- b) controle ambiental: o controle ambiental é outro requisito importante para o programa de conservação e se concentra, principalmente, nas questões sobre umidade, temperatura, iluminação e qualidade do ar.

Em geral, o que é ótimo para as coleções não é confortável para o ser humano. Evans (2000) cita o exemplo do setor de armazenagem das coleções da *Biblioteca Newberry* em Chicago, EUA, onde a temperatura constante fica em torno dos 15 graus Celsius (°C)! Mesmo com acesso restrito ao público e funcionários permanecendo na área apenas por curtos períodos, é uma temperatura relativamente baixa. Por outro lado, nem todos os tipos de materiais prescindem de temperaturas a esse nível!

Outro aspecto que deve ser considerado e que influencia as diretrizes para definir a temperatura ideal é a política institucional e, em alguns casos, a governamental, para o consumo de energia. Devido a restrições ou limitações, seja de natureza econômica, seja pela escassez de recursos naturais, é preciso estudar como a variação da temperatura poderá afetar o acervo, sobretudo, em um país em que temos grandes regiões de área úmida e também de áreas secas. De acordo com padrões internacionais, a cada elevação de 10 °C na temperatura ambiente, um livro em papel se deteriora duas vezes mais rápido.

Existem outros padrões importantes em relação à temperatura e umidade que devem ser seguidos, embora não haja consenso em alguns casos. Por exemplo, a *Library of Congress Preservation Leaflet n. 2* recomenda a temperatura de 13 °C para as áreas de armazenamento e no máximo 24 °C para as áreas de leitura, enquanto que a umidade relativa do ar deve estar regulada em 50% em qualquer área. Para Ogden (2001a), é preciso manter uma temperatura estável em torno de 21 °C ou menos, com umidade relativa do ar média entre 30% a 50% para evitar a ação do mofo, reações químicas dos materiais e atividades de insetos. Ogden (2001a) recomenda a manutenção das condições estáveis em tempo integral, sem desligar o sistema de controle de temperatura e umidade.

A ação da luz, mesmo que por breves períodos, contribui para a oxidação dos materiais, acelerando processos químicos que envolvem a de-

<sup>44</sup> Disponível em: <http://www.arqsp.org.br/cpba/>

terioração dos suportes. Seus danos são cumulativos e irreversíveis. De acordo com Ogden (2001a, p. 9), “os níveis visíveis de luz são medidos em lux (lúmens por metro quadrado) ou pés-vela. Um pé-vela equivale a onze lux.” Veja no Quadro 26 os padrões recomendados pela autora:

**Quadro 26 – Padrões de luz recomendados para bibliotecas**

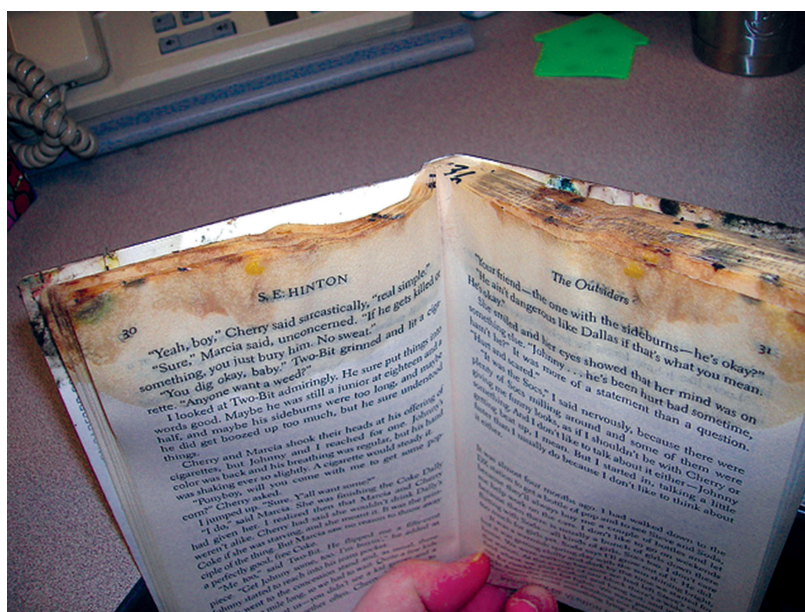
Materiais	Lux
Sensíveis à luz	55 lux (5 pés-vela)
Menos sensíveis à luz	Até 165 lux (15 pés-vela)

Fonte: Ogden (2001a, p. 9).

Outro aspecto que deve ser considerado é a emissão de radiação ultravioleta (UV), presente inclusive na iluminação artificial. O uso de filmes e filtros em janelas, entre outras fontes de luz natural ou artificial é um recurso que pode reduzir a radiação, embora não a evite. A vedação do sol é altamente recomendável, fazendo uso de cortinas, persianas, etc.

Quanto ao controle da qualidade do ar, Ogden (2001a, p.10) ressalta a dificuldade e a complexidade dos procedimentos, que são dependentes de fatores interdependentes. Sua recomendação é reduzir ao máximo a presença de poluentes no ar. Dentre as ações elencadas pela autora, destacamos a troca de ar nos espaços onde se encontram as coleções, desde que se consiga manter limpo o ar que entre. Evitar entrada de ar em áreas próximas, onde se concentram poluentes, tais como locais de carga e descarga de caminhões, fumantes, etc. A autora ainda destaca os contaminantes gasosos, que exigem equipamentos próprios para sua eliminação, tais como filtros químicos.

**Figura 54 – O controle da temperatura e umidade do ambiente onde se encontra o acervo é de grande importância para evitar a ação do mofo, a atividade de insetos, entre outras ameaças**



Fonte: Flickr (2011).<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Autor: Enokson. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/vblibrary/5334339828>.



- c) segurança: de acordo com Evans (2000), a segurança do acervo pode envolver vários aspectos, que podem se relacionar com vandalismo, desastres, roubos e furtos, e requerem o desenvolvimento de um programa para lidar corretamente com essas questões.

Normalmente o vandalismo está associado à restrição de uso, bem como a itens com alta demanda. Evans (2000) recomenda que esse material seja identificado para se ter melhor controle. Também é necessário que a biblioteca determine o número de perdas aceitáveis e estabeleça programas de conscientização. Para evitar roubos e furtos e também o vandalismo, o uso de equipamentos de monitoramento são importantes. Trata-se de providência obrigatória quando existem acervos valiosos que exigem treinamentos da equipe de segurança para lidar desde situações isoladas, de vandalismo a roubos à mão armada.

Quanto às situações de desastres, Ogden (2001b) sugere um levantamento de riscos em toda a instituição, incluindo a pesquisa de acontecimentos passados, de forma a orientar o planejamento para os casos de emergência, incluindo as calamidades naturais ou provocadas pelo homem que exponham o acervo e pessoas ao perigo. Dessa forma, é preciso investir em uma política escrita para orientar toda a equipe nesse quesito – o que exige o levantamento de uma série de dados, bem como de atividades e ações prévias. A leitura do texto de Ogden (2001b) é altamente recomendada para aprofundar esse conteúdo.

#### 6.4.2 Aspectos relativos à preservação

O texto de Hazen (2001) é referência para entender os tipos de decisão envolvidos na atividade de preservação, bem como suas respectivas estruturas e critérios. O autor define três categorias principais que concentram atividades de preservação:

- a) tornar o ambiente da biblioteca apropriado para armazenar seus conteúdos;
- b) estender a vida física de documentos através de métodos próprios (desacidificação, encadernação, restauração);
- c) transferir um formato para outro.

Operações sistemáticas de preservação poderão contribuir para a longevidade das coleções. Por outro lado, apesar de todas as ações de preservação terem como função minimizar a deterioração, não é possível impedi-la.

Hazen (2001) recomenda que as estruturas de decisões de conservação a serem previstas no programa ou na política de preservação sejam categorizadas de acordo com as escalas de decisão. Assim, políticas que visam decisões em massa em relação aos itens do acervo poderão ser desenhadas, considerando as informações de um especialista em preservação. Nesse caso, a integração com outras políticas da biblioteca será fundamental para o êxito das ações, pois a política de desenvolvimento de coleções, de referência, de processamento técnico, entre outras, contribuirão para orientar as práticas de preservação de forma global e integral em relação às coleções. Caso contrário, de que adiantaria termos hoje um acervo em bom estado de conservação, se o próprio bibliotecário usa tinta e adesivos invasivos para tombar e preparar os itens para circulação? A médio e longo prazo, os materiais estariam muito mais propensos à infestação de insetos e às alterações químicas!

A estrutura conceitual para decisões de preservação item a item leva em consideração cinco fatores bastante interligados ao processo de desenvolvimento de coleções: atividade acadêmica (indicador de coleções de alta demanda), o peso das coleções históricas (coleções de excelência com demandas inferiores às coleções de alta demanda), o custo e benefício das operações de preservação, “conhecimento de alternativas de preservação dentro da instituição e uma compreensão dos padrões de cada disciplina para o uso da informação.” (OGDEN, 2001, p. 14).

Atkinson (2001) apresenta uma tipologia para a preservação dividida por classes: classe 1 – item de elevado valor econômico; classe 2 – item com uso muito pesado; classe 3 – item com pouco uso. Essa tipologia deve ter correspondência tanto com as ações a serem empregadas para cada tipo de classe quanto com o que foi estabelecido no *Conspectus*. Por exemplo, os itens da classe 1 podem exigir restauração, enquanto que os da classe 3 podem ser foco de microfilmagem, se tiverem valor intelectual. O valor econômico também pode ter grande correspondência com as coleções de nível 5 do *Conspectus*, enquanto que o nível 2 pode estar relacionado com a classe 2.

Políticas regionais e nacionais de preservação são necessárias para empreender, em esforço conjunto, ações para promover a transferência de formatos tanto em relação à microfilmagem e digitalização de obras raras – que requerem procedimentos bastante complexos, que vão desde a seleção ao controle de qualidade das operações de microfilmagem e/ou digitalização – quanto para itens que nasceram digitais. No Brasil, o *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia* (IBICT) vem desencadeando ações colaborativas para o desenvolvimento de uma rede, a exemplo do que vem ocorrendo no exterior, para promover a salvaguarda das publicações digitais. A *Rede Cariniana* é o resultado desse esforço e pode servir de estímulo para que bibliotecários e instituições de memória se envolvam na criação de uma rede para a preservação de obras raras e coleções especiais.



### 6.4.3 Atividade

#### O que está errado?

Veja as fotos a seguir e procure elencar todos os problemas que você percebe, tendo em vista a necessidade de primar pelas boas práticas em conservação e preservação. Se você tiver acesso ao material da CPBA, será melhor. Consulte especialmente o texto de Ogden (2001a, p. 7-13), que lhe dará os argumentos técnicos para descrever as condições de armazenagem dessas coleções.



Figura 55 – Condições de armazenagem



Fonte: Produção da própria autora a partir de Pixabay (2014) e Flickr (2005, 2008).<sup>46</sup>

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Resposta comentada

Dentre as recomendações de Ogden (2001a) para armazenamento adequado de livros, devemos observar:

- a) os livros devem estar em posição vertical, sem inclinações, evitando forçar a encadernação e sem apertá-los. Se as estantes não estivessem cheias, o uso de bibliocantos seria altamente recomendável, desde que estes sejam lisos e sem pontas, evitando que os livros se rasguem ou que se risquem as encadernações;
- b) Ogden (2001a) não recomenda que os livros sejam empilhados ou armazenados em posição horizontal, a menos que, neste último caso, os livros sejam muito grandes e estejam estruturalmente fracos ou danificados;
- c) manter boa circulação de ar na área de armazenagem: há livros dispostos de forma inadequada, impedindo a circulação de ar. Os livros devem ser armazenados de forma a não deixar que um item pressione o outro ou force a encadernação;

<sup>46</sup> Foto 1. Autor: jarmoluk. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/livros-antigos-livro-velho-436498/>;  
Foto 2. Autor: Liz West. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/calliope/8972804/>;  
Foto 3. Autor: Jennifer C. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/29638108@N06/4439579409>.

- d) devido ao estado de alguns livros, seria altamente recomendável protegê-los em caixas especialmente confeccionadas com materiais de qualidade arquivística sob medida para cada livro;
- e) na segunda imagem, a estante parece estar em contato direto com a parede, o que é totalmente inadequado. As estantes devem manter uma distância de no mínimo 7 cm para facilitar a circulação do ar e evitar bolsões de ar úmido, conforme recomenda Ogden (2001a). Aqui a situação pode ser ainda mais grave, se a parede em que a estante está encostada for uma parede externa – mais exposta às intempéries – e próxima à janela, pois a água da chuva pode atingir a estante de livros ou passar umidade.

---

## RESUMO

---

Nesta última unidade vimos que a conservação e preservação são questões que devem ser consideradas em uma política própria e apresentam grande correspondência com o processo de desenvolvimento de coleções. Em relação à conservação, precisamos saber como manusear corretamente cada um dos diferentes itens do acervo, bem como definir a armazenagem, o controle ambiental e a segurança do acervo, incluindo aí ações para lidar com vandalismo, furto ou roubo ou desastres. A preservação é, por sua natureza, uma função bastante complexa. Logo, o programa ou política de preservação deverá considerar as três categorias principais de preservação – a saber: ambiente da biblioteca apropriado para armazenamento, métodos próprios (desacidificação, encadernação, restauração) para prolongar a vida útil dos itens e a transferência de um formato para outro –, enfatizando uma escala de decisões que considera massas de materiais por um lado e itens individuais por outro. A política de preservação será fundamental para orientar decisões e padronizar práticas dos bibliotecários em uma série de atividades, desde o registro (patrimônio) ao preparo do item para a circulação.



### Sugestão de Leitura

---

CONSERVAÇÃO preventiva de bibliotecas e arquivos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1997. Disponível em: <http://www.arqsp.org.br/cpba/>. Acesso em: 20 fev. 2015.

FIGUEIREDO, Nice Menezes. Biblioteconomia e bibliometria. In: FIGUEIREDO, Nice Menezes. **Tópicos modernos em Biblioteconomia**. Brasília: ABDF, 1977, p.17-25.

FIGUEIREDO, Nice Menezes. **Desenvolvimento & avaliação de coleções**. Brasília, DF: Thesaurus, 1998.

FIGUEIREDO, Nice Menezes. **Desenvolvimento & avaliação de coleções**. Rio de Janeiro: Rabiskus, 1993.

FIGUEIREDO, Nice Menezes. **Estudo de uso e usuários**. Brasília: IBICT, 1994.

---

## REFERÊNCIAS

---

ATKINSON, Ross W. Seleção para preservação: uma abordagem materialística. *In*: HAZEN, Dan C. *et al.* **Planejamento de preservação e gerenciamento de programas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001.

BURY, Richard de. **Philobiblon ou o amigo do livro**. São Paulo: Atelie Editorial, 2007.

CONSERVAÇÃO preventiva de bibliotecas e arquivos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1997. Disponível em: <http://www.arqsp.org.br/cpba/>. Acesso em 20 fev. 2015.

EVANS, G. E. **Developing Library and Information Center Collection**. 4. ed. Englewood: Libraries Unlimited, 2000.

HAZEN, Dan C. Desenvolvimento, gerenciamento e preservação de coleções. *In*: HAZEN, Dan C. *et al.* **Planejamento de preservação e gerenciamento de programas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001.

OGDEN, Sherelyn. **Meio ambiente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001a.

OGDEN, Sherelyn (ed.). **Administração de emergências**. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001b.







UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO DE JANEIRO



**CAPES**

MINISTÉRIO DA  
**EDUCAÇÃO**



**UNIVERSIDADE  
ABERTA DO BRASIL**

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-85229-12-2



9 788585 229122

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-85229-13-9



9 788585 229139