

PRESERVAÇÃO DE  
DOCUMENTOS  
DE ARQUIVO

MANUAL DE PRÁTICAS CORRETAS DE GUARDA, TRANFERÊNCIAS E MANUSEIO  
DE ACERVOS ARQUIVÍSTICOS

SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ARQUIVO PÚBLICO  
Daysi Lúcia Ramos de Andrade  
Diretora

Realização  
Divisão de Preservação de Documentos

Projeto gráfico  
Marcos Tozzi

Apoio:  
ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DO ARQUIVO PÚBLICO DO PARANÁ  
José Carlos Veiga Lopes  
Presidente

Patrocínio:  
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - "PROGRAMA CAIXA DE ADOÇÃO DE ENTIDADES  
CULTURAIS"  
Projeto "Modernização das atividades de preservação e de conservação de documentos permanentes"

ARQUIVO PÚBLICO DO PARANÁ  
Rua dos Funcionários, 1796 – Cabral  
CEP: 80035-050  
Tel. 41-3352-2299  
[www.pr.gov.br/arquivopublico](http://www.pr.gov.br/arquivopublico)  
[arquivo@pr.gov.br](mailto:arquivo@pr.gov.br)



# Apresentação

A Divisão de Preservação de Documentos do Departamento Estadual de Arquivo Público do Paraná é responsável pela conservação e duplicação do acervo de guarda permanente dos órgãos do Poder Executivo do Estado. Esta Divisão é composta pelo Setor de Conservação e pelo Setor de Reprografia de Documentos.

O Arquivo Público, como toda instituição arquivística, convive com a preocupação de preservar o documento e prover o acesso à informação nele contida. Para tanto, os setores de Conservação e de Reprografia trabalham com normas técnicas e materiais de qualidade arquivística, que são específicos para os diferentes suportes, como o papel, a fotografia, fitas magnéticas, disco de vinil e atualmente, os documentos eletrônicos. Estes diferentes acervos recebem cuidados específicos, que visam manter a integridade física do documento.

Neste pequeno manual descrevemos as rotinas destes setores com a intenção de orientar sobre práticas corretas de guarda, transferência e manuseio de acervos arquivístico, dando ênfase nos documentos têm o papel como suporte, uma vez que este material é o mais encontrado hoje em nosso arquivos. Além disso, indica material básico necessário para realizar a conservação do acervo; especificações para caixas-arquivo e mobiliário utilizados em depósitos de guarda de acervo e algumas medidas importantes para salas de consulta, visando a preservação do acervo e melhor atendimento aos usuários.

No site do Arquivo Público [www.pr.gov.br/arquivopublico](http://www.pr.gov.br/arquivopublico) você encontra mais algumas informações que serão úteis para o dia-a-dia do seu trabalho com arquivo, seja ele público ou privado.

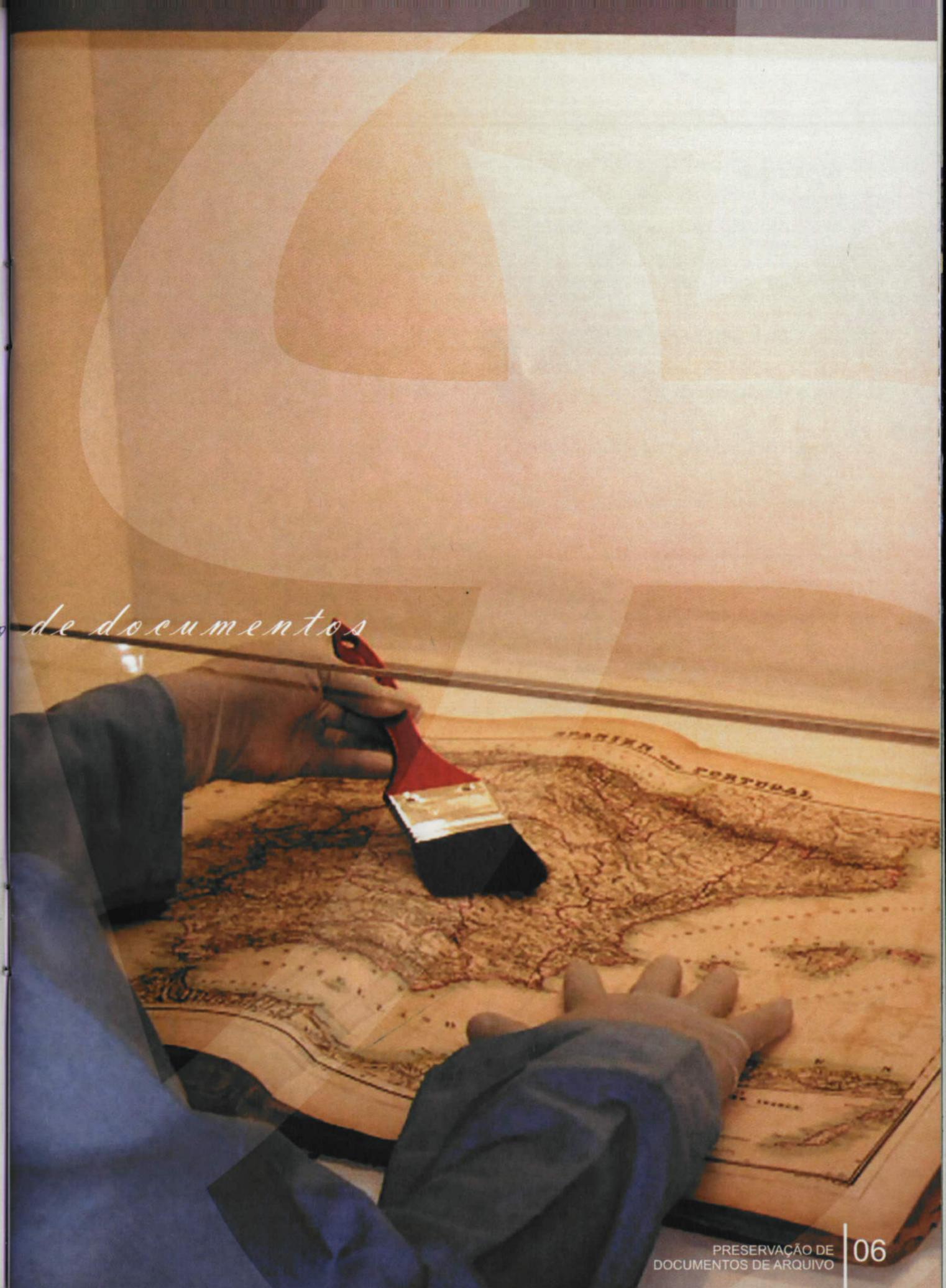
Boa leitura!

Curitiba-PR, julho de 2007

## *Setor de Conservação de documentos*

O Arquivo Público, criado em 1855, possui um acervo de documentos textuais, iconográficos (fotografias, diapositivos, mapas, cartazes), sonoros e filmográficos, em constante crescimento.

O Setor de Conservação, responsável pela preservação deste patrimônio documental, realiza as seguintes atividades:



## 1.1 Higienização

O acúmulo de pó no ambiente é responsável pelo desenvolvimento e proliferação de microorganismos, podendo ocasionar danos para os documentos e para a saúde das pessoas que trabalham no local.

Os documentos devem ser higienizados de forma sistemática, removendo-se o pó e sujidades com a ajuda de trinchas largas e macias (pincel) e aspiradores de pó. As folhas internas dos livros devem ser limpas cuidadosamente. O local para a higienização deve ser limpo e arejado. Recomenda-se o uso de jaleco, luvas e máscara.

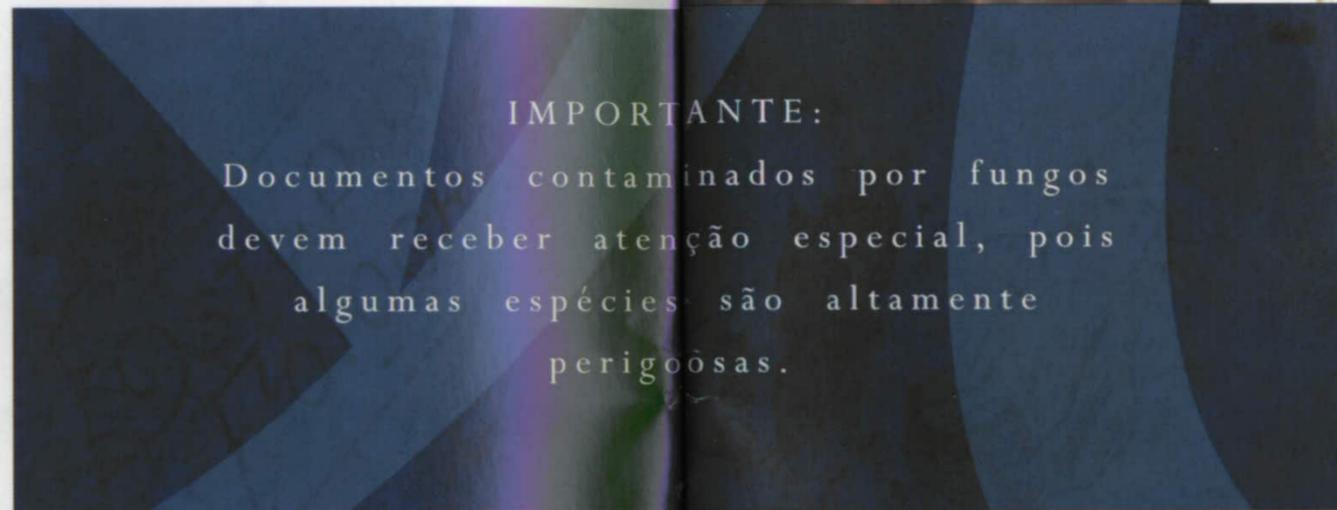
### Agentes agressores

- Partículas de poeira
- Poluição atmosférica
- Excrementos de insetos
- resíduos de alimentos
- oxidação de grampos e cliques.

A sujeira do ambiente facilita ataques biológicos, pois insetos e roedores proliferam em ambientes escuros, com índices de temperatura e umidade elevados e onde encontrem fontes de alimentos.

### IMPORTANTE:

Documentos contaminados por fungos devem receber atenção especial, pois algumas espécies são altamente perigosas.



Como deve ser o local para realizar a higienização:

Escolher um local limpo, ventilado, com boa iluminação, se possível exclusivo para essa tarefa.

A limpeza mecânica, utilizando trincha (pincel) larga e macia, é feita sobre uma mesa de higienização com aspirador de pó

embutido, que faz a sucção do ar, evitando o contato com a sujidade retirada dos documentos.

Pode-se também improvisar uma mesa de higienização com uma espécie de cabine feita com uma caixa de papelão, fixando, ao fundo, um aspirador de pó.

## 1.2 Encadernação e pequenos reparos

A encadernação de conservação realizada no acervo bibliográfico do Arquivo Público visa devolver e manter a integridade física do material. Para tanto, são utilizadas técnicas e materiais de comprovada qualidade arquivística.

A intervenção é diferenciada quando os volumes apresentam características de “obra rara”, como edições especiais ou

encadernações de época.

Os pequenos reparos são intervenções que podem ser executadas visando interromper um processo de deterioração em andamento, de forma a garantir a

integridade das informações contidas nos documentos. Estas intervenções devem obedecer a critérios rigorosos de ética e técnica, evitando o risco de aumentar os danos, muitas vezes de caráter irreversível.

Os livros raros e os documentos de arquivo mais antigos devem ser tratados por especialistas da área. Os materiais utilizados devem ser de qualidade arquivística e de caráter reversível.

Os materiais usados para execução de pequenos reparos se resumem a adesivos (colas) e papéis especiais.

A cola com característica de reversibilidade, como a metilcelulose, que se constitui de um pó solúvel em água, pode ser encontrada em lojas especializadas. A utilização de fitas adesivas (durex) e colas brancas devem ser evitadas.

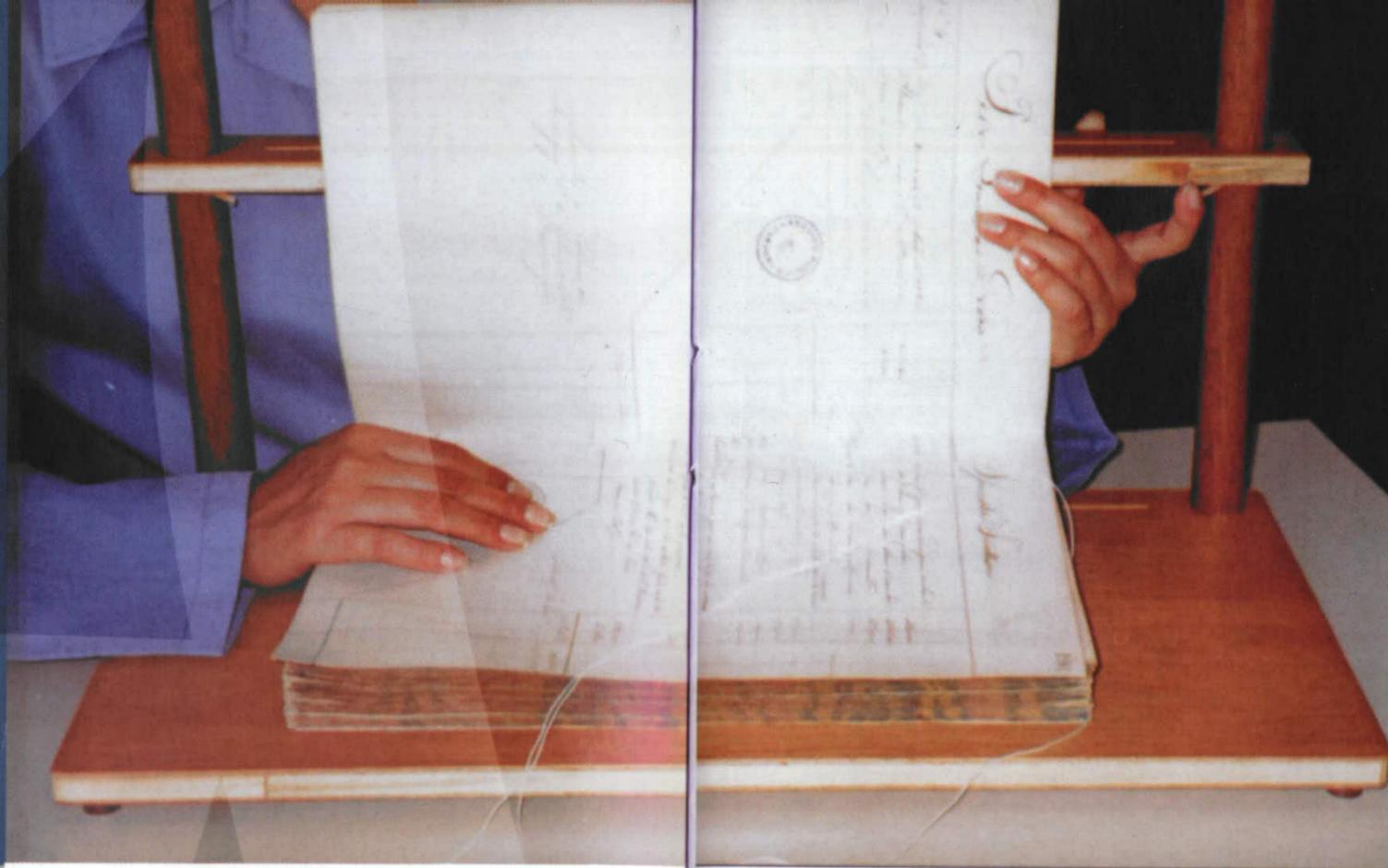
Os papéis apropriados são constituídos por fibras especiais e de natureza quimicamente neutra.



Os procedimentos e técnicas de reparos

exigem os seguintes instrumentos:

- 1) mesa de trabalho
- 2) espátula de osso
- 3) pincel
- 4) tecido (voil)
- 5) papel japonês
- 6) cola reversível



### 1.3 Confeção de acondicionamento

O acondicionamento adequado é um dos principais fatores para a conservação dos documentos, sendo necessária a utilização de materiais de qualidade para a proteção dos mesmos. Devem ser analisadas as melhores opções de embalagens alcalinas, podendo ser adotados diversos modelos de caixas, envelopes, folders, pastas, etc.

A acidez, um dos piores fatores de deterioração do documento ao longo do tempo, tem a característica de migrar através do contato, ou seja, uma embalagem confeccionada com material de má qualidade fatalmente irá ocasionar danos aos documentos. Outra opção para acondicionamento são as pacotilhas, feitas com papel de boa qualidade e amarradas

com cadarço de algodão. Jamais utilizar barbantes ou elásticos que cortam e danificam a embalagem e os documentos ali acondicionados.

Alguns cuidados devem ser observados:

- Utilizar pastas que possuam prendedores e hastes plásticas. Fixadores de metal enferrujam facilmente e danificam o documento;
- Utilizar embalagens de tamanho maior que o documento para não dobrá-lo ou amassá-lo;
- Não acondicionar documentos acima da capacidade da pasta ou caixa.
- A maneira correta de armazenar os documentos e o transporte de forma adequado mantém a estabilidade física do acervo, mas as práticas corretas de

manuseio devem estar presente em todas as vezes em que for necessário acessar fisicamente o documento.

Alguns cuidados ao adquirir material para guarda e acondicionamento

### 1-Caixa-arquivo

Para o acondicionamento de documentos recomenda-se o uso de caixas-arquivo que tenham as seguintes características:

- caixas resistentes e bem estruturadas;
- confeccionadas com material de boa qualidade;

Podem ser utilizadas caixas de papelão ou poliondas, sendo que cada uma apresenta

vantagens e desvantagens. O maior problema das caixas de papelão reside no alto índice de acidez, que migra da caixa para os documentos. A acidez é um dos fatores mais prejudiciais ao papel, e o contato dos documentos com uma embalagem ácida acelera esse processo de deterioração.

### 2. Pastas poliondas

Confeccionadas com material inerte, não apresentam o problema da acidez. Porém, não é recomendável utilizá-las em locais com altos índices de temperatura e umidade. A umidade retida dentro da

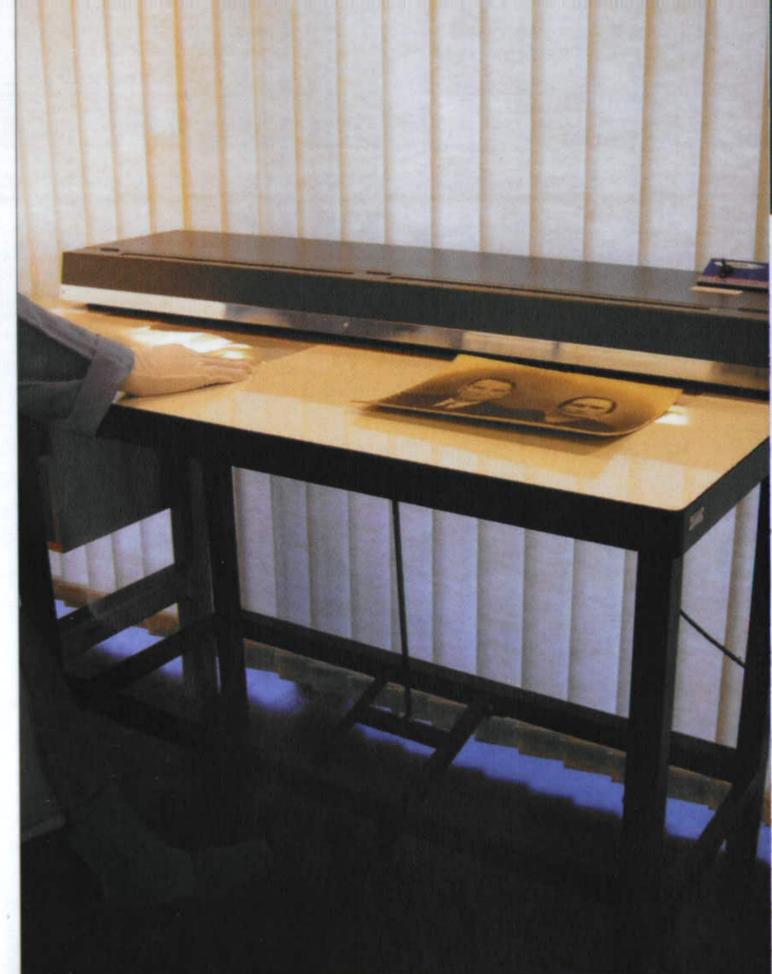
caixa, associada às variações de temperatura do ambiente, acelera o processo de deterioração e possibilita o desenvolvimento de microorganismos. Recomenda-se o uso dessas caixas somente em ambientes climatizados, ou seja, com temperaturas próximas dos 20° C e 50% de Umidade Relativa do Ar.

### IMPORTANTE:

Os materiais para acondicionamento primário, isto é, aqueles que ficarão em contato direto com o documento, devem ser livres de acidez.

É importante que o fornecedor informe o pH do papel que está sendo adquirido.

Se a instituição não possui um ambiente adequado para o armazenamento, não é aconselhável fazer estoque de material. Um depósito adequado precisa ser livre de sujidades e de calor ou umidade excessiva.



## 2. SETOR DE REPROGRAFIA DE DOCUMENTOS

### 2.1. MICROFILMAGEM DE DOCUMENTOS

O principal objetivo da microfilmagem, imagens fotográficas de um documento em tamanho altamente reduzido, é servir como meio aos sistemas de informação através dos seguintes requisitos: conservação, recuperação, controle e economia, sendo a função do microfilme reproduzir as informações e gerar a integração com outros sistemas, visando redução de espaço; segurança contra incêndios, inundações, extravio e perda; rapidez no acesso à informação.

### 2.2 PREPARAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO PARA MICROFILMAGEM

Os documentos a serem microfilmados passam pelo Setor de Conservação, onde são retirados os elementos causadores de degradação como: cliques, grampos, barbantes, fitas adesivas; recebem pequenos reparos e são planejados.

No Setor de Microfilmagem passam pelo seguinte roteiro:

Conferência de guia de remessa;

A documentação encadernada, em princípio, deve ser desencadernada para evitar problemas de sombreamento, foco e legibilidade. O desmonte dos volumes é feito pelo Setor de Conservação;

Reparação de documentos em lotes de

acordo com a capacidade da microforma a ser utilizada;

Confecção de letreiros e sinaléticas;

Preenchimento de imagens de Abertura e Encerramento;

- Indexação dos filmes.

Após preparados, os documentos são microfilmados utilizando-se microfilmadoras rotativas ou planetárias.

A opção por um determinado tipo de equipamento está condicionada a uma série de fatores como: tamanho dos documentos, estado de conservação, documentação padronizada, etc..



## 2.3 ARQUIVAMENTO E

### CONSERVAÇÃO DOS MICROFILMES

Um arquivo de segurança deve ter as suas instalações físicas de acordo com as necessidades da instituição. É fundamental que se mantenha um controle sobre a temperatura, que deverá ficar entre 18 a 23°C, e umidade relativa do ar, em 50% e 60%. Outro fator importante é a higienização, que deve ser feita periodicamente para evitar o acúmulo de poeira.

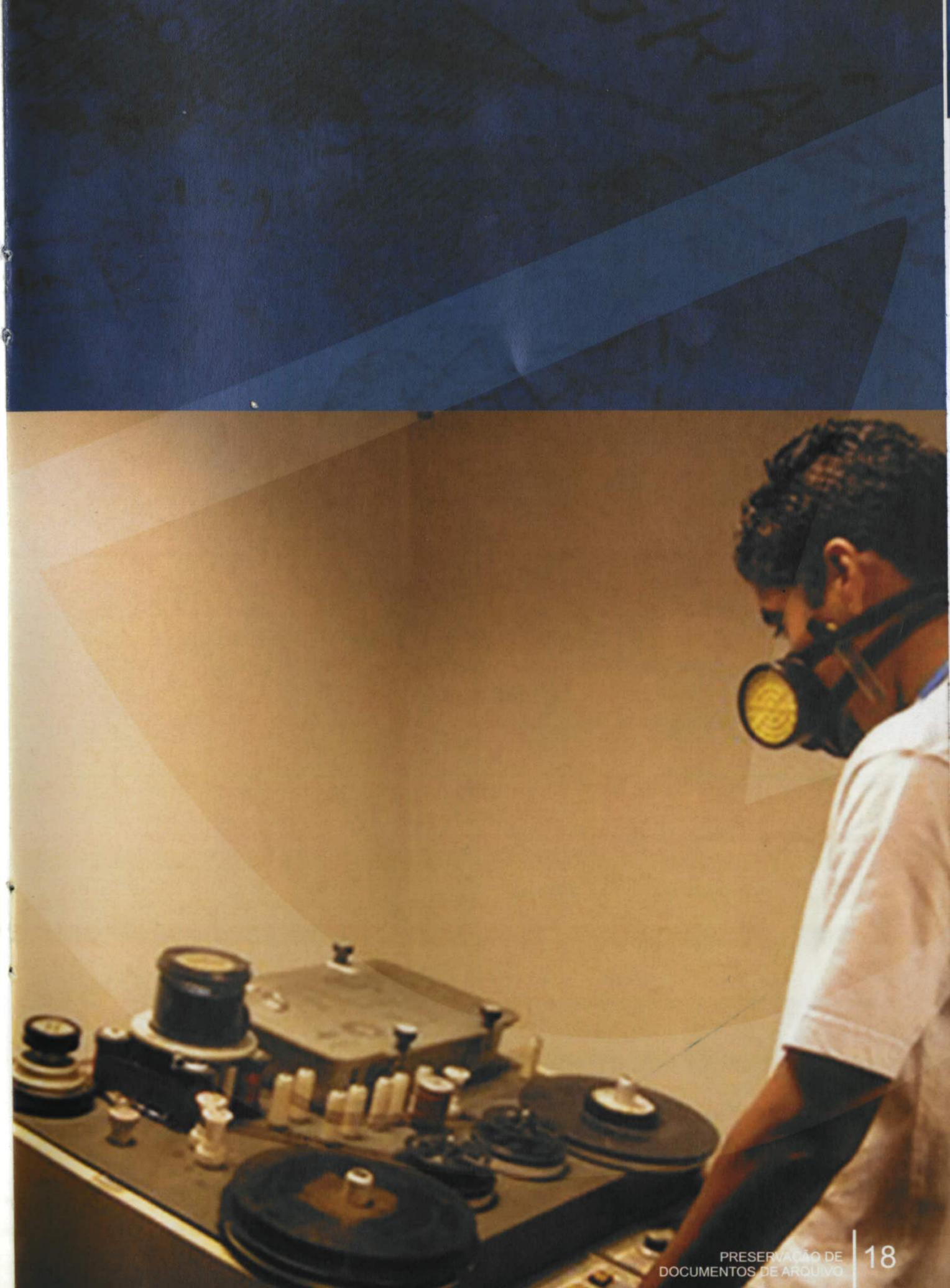


## 2.4 DIGITALIZAÇÃO

A conversão do microfilme (imagens analógicas) para imagens digitais, deve ser feita a partir do filme original convencional.

O Setor de Microfilmagem do Arquivo Público do Paraná dispõe de equipamentos para a microfilmagem de documentos, digitalização de documentos e digitalização de microfilmes, com as seguintes especificações:

- Microfilmadora File Master Planetária: utilizada para a operação de microfilmagem de documentos;
- Digitalizadora de Documentos I 200 Kodak: utilizada para a operação de digitalização de documentos;
- Digitalizadora de Microfilme Canon 300 : utilizada para a operação de digitalização de microfilme.



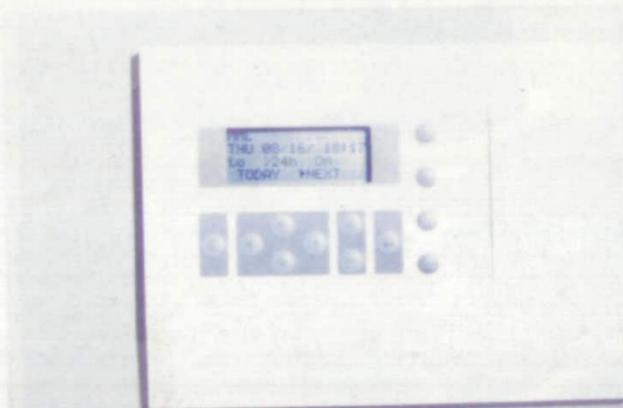
### 3. ÁREA DE GUARDA DE ACERVOS ARQUIVÍSTICOS

Quando nos referimos a acervos arquivísticos, significa, em sua maioria, documentos avulsos, produzidos e reunidos ao longo das atividades de um órgão, departamento ou ainda, pessoa, nos casos de arquivos privados. Desta forma, os documentos deverão estar acondicionados em caixas-arquivo de boa qualidade e armazenadas em estantes de aço, em tamanho nunca menor do que a dimensão da caixa. Se o mobiliário disponível é de madeira, é importante que se verifique se não há ataque de cupins, mofo ou outros danos que poderão contaminar o acervo. O Arquivo Público do Estado possui doze depósitos, totalizando uma área

aproximada de 6.000 m<sup>2</sup> e estão distribuídos em dois andares com acesso por elevadores e escada de emergência com portas de proteção contra incêndio. A conservação de documentos exige um ambiente adequado. A seguir, algumas recomendações técnicas consideradas fundamentais e que visam prolongar a vida dos documentos e garantir o acesso às informações neles contidas.

#### 3.1 CLIMATIZAÇÃO

Para o ambiente de guarda, recomenda-se que seja mantida a temperatura (T) entre 18 e 22° C, e a umidade relativa do ar (UR)



CONTROLADOR DE TEMPERATURA E UMIDADE

entre 50 e 60 %. Num período de 24 horas estes valores podem oscilar 2° C na temperatura e 10% na umidade relativa. Altos índices de temperatura e umidade são extremamente prejudiciais aos documentos. Esses fatores aceleram processos químicos de deterioração do papel, além de permitir a proliferação de pragas (insetos) e o ataque de microorganismos (fungos, bactérias). Por outro lado, ambientes muito secos determinam a perda da umidade do papel, tornando-o quebradiço e frágil. Uma vez realizada a climatização de um ambiente e transferidos os documentos para esse local, é fundamental manter a estabilidade da Temperatura e Umidade Relativa do Ar. Alterações bruscas de

temperatura e umidade podem ser até mais prejudiciais aos documentos do que as oscilações normais do meio ambiente.

Algumas outras medidas podem ser adotadas para obter uma climatização adequada, como:

- revestir as vidraças com filmes isolantes de raios ultravioleta
- Localizar o mobiliário onde não haja incidência direta de luz solar;
- Realizar vistorias sistematicamente nos telhados, calhas e encanamentos; qualquer sinal de infiltração ou goteiras devem ser resolvidos imediatamente;
- Realizar a limpeza do mobiliário e chão apenas com panos levemente umedecidos
- Evitar forrações como carpetes e tapetes, que propiciam o acúmulo de poeira.

### 3.2 ILUMINAÇÃO

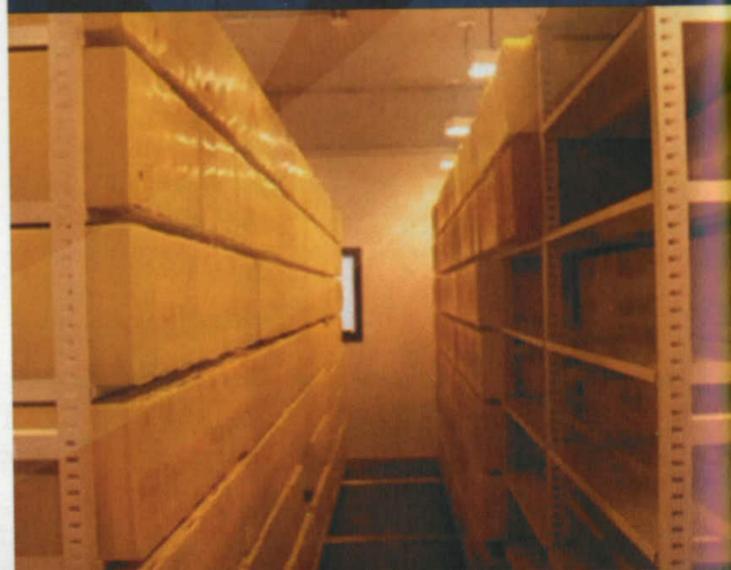
A luz solar como as luzes artificiais, emitem diversas radiações prejudiciais. Radiações eletromagnéticas são fatores de deterioração dos documentos, pois causam alterações físico-químicas na estrutura do papel e de outros materiais como: tintas, fotografias e couro da capa dos livros. Em termos de acervos documentais os maiores danos são causados pelos raios infravermelho e ultravioleta.

Medidas que amenizam esse fator de deterioração:

- Utilizar lâmpadas que emitam menor quantidade de raios prejudiciais aos documentos ou equipá-las com filtros. As lâmpadas fluorescentes comumente usadas apresentam o inconveniente de emitir

grande quantidade de raios ultravioleta;

- Manter controlada a entrada de luz solar na área de guarda, com cortinas ou persianas. Posicionar o mobiliário de forma que não receba luz direta;
- Nas áreas de depósito devem ser utilizados o menor número possível de lâmpadas.
- Acondicionar os documentos em caixas ou envelopes, e guardá-los em mapotecas ou estantes, protegendo-os dessa forma da incidência direta da luz.



### 3.3 MOBILIÁRIO E

#### ACONDICIONAMENTO

O acondicionamento dos documentos é uma das melhores formas de garantir a sua conservação protegendo-os das radiações luminosas. Além disso, proporciona um microclima impedindo que o documento seja afetado diretamente pelas alterações ambientais de T e UR.

Em termos de mobiliário, são feitas as seguintes recomendações:

- As estantes, mapotecas e armários para a guarda de documentos devem ser de metal, com revestimento à base de esmalte e tratada com fosfatação para evitar ferrugem. É contra-indicado o uso de mobiliário de madeira, pois é facilmente atacado por cupins, colocando em alto risco

a segurança dos documentos;

- A escolha do material de acondicionamento deve levar em conta o mobiliário e espaço disponíveis, considerando sempre a utilização de materiais (papéis e adesivos) de qualidade arquivística;
- Armazenamento não deve nunca ultrapassar a capacidade das estantes, que em geral possuem prateleiras com 1 metro de comprimento e com capacidade para 5 caixas-arquivo tamanho padrão. O excesso poderá colocar em risco a preservação do acervo no momento de retirar ou recolocar a caixa;
- Sempre que possível, os documentos de grande formato, como mapas e plantas de engenharia devem ser armazenados em

mapotecas, sem dobras. Também no interior de envelopes ou pastas tamanho A4, é importante que os documentos não estejam dobrados, pois as dobras, com o tempo, provocam rasgos.

Como limpar as áreas de guarda de documentos:

Deve-se realizar sistematicamente a limpeza do piso e das estantes com aspiradores de pó. Em seguida, se necessário, pode-se utilizar panos levemente umedecidos em uma solução de água e álcool (1:1). Esperar que a estante esteja completamente seca para recolocar as caixas e livros. Nas áreas de guarda de documentos não pode ser utilizada nenhum tipo de cera ou outros produtos de limpeza. Caixas, especialmente as poliondas, devem

ser limpas com o aspirador e pano levemente umedecido. Caixas de papelão, se apresentarem grande acúmulo de poeira, devem ser substituídas.

#### 4. SALA DE CONSULTA

O Arquivo Público do Estado possui sala de consulta com um ambiente isolado por divisórias, com boa iluminação e mesas individuais, onde duas leitoras de microfilme e um terminal de computador auxiliam a pesquisa. Para ter acesso físico ao documento o pesquisador recebe luvas, que evitam o contato direto com o suporte. Além da pesquisa presencial, é possível o acesso através de alguns inventários disponíveis via internet.



#### 4.1 Transporte de documentos

Os acervos arquivísticos de caráter histórico se caracterizam pela fragilidade do suporte, que devido à acidez do papel, apresentam-se quebradiços. Acervos que possuem encadernados manuscritos precisam de especial atenção ao transporte desses volumes, pois as costuras que unem os cadernos geralmente se desfazem com o manuseio e as capas se desprendem do corpo do livro. O transporte de materiais iconográficos, como fotos e outros documentos frágeis, deve ser feito em “bandejas” de plástico ou acrílico. Isto evita que o documento seja manuseado desnecessariamente. O deslocamento desses documentos para o Setor de Conservação ou para as Salas de Pesquisa

deve ser sempre em carrinho, onde volumes e documentos avulsos estejam protegidos de deslocamentos bruscos.

#### 4.2 MANUSEIO DE ACERVOS ARQUIVÍSTICOS

É atribuição das instituições preservar o patrimônio documental e dar acesso às informações contidas nos documentos

Para tanto, é necessário limitar o manuseio, criando cópias micrográficas. Quando for imprescindível a consulta direta do documento, isto é, na ausência de cópias de acesso, recomendam-se os seguintes cuidados, tanto para o usuário quanto para o responsável pelo transporte do documento:

- Ao consultar livros ou documentos, não

apoiar as mãos e os cotovelos. Recomenda-se sempre manuseá-los sobre uma mesa;

- Cuidar para não rasgar o documento ou danificar capas e lombadas ao retirá-lo de uma pasta, caixa ou estante;

- Ao retirar um livro da estante é preciso segurá-lo com firmeza na parte mediana da encadernação. Retirar um livro puxando-o pela borda superior da lombada ocasiona danos na encadernação;

- Não dobrar ou rasgar os documentos, pois o local no qual ele é dobrado resulta em uma área frágil que rompe-se e rasga com o tempo;

- Evitar o uso de grampeador, especialmente em documentos de guarda permanente.

Além das perfurações produzidas, os grampos de metal enferrujam rapidamente;



- Evitar utilizar cliques de metal em contato direto com o papel. Procurar utilizar cliques plásticos ou proteger os documentos com um pequeno pedaço de papel na área de contato;

- Limitar o uso de furadores aos documentos correntes. Furar corretamente, dobrando a folha delicadamente ao meio de forma a coincidir o centro da folha com a marca do furador;

- Não usar fitas adesivas diretamente sobre os documentos. Esse tipo de cola perde a aderência rapidamente, resultando uma mancha escura de difícil remoção;

- O uso de cópias xerox de documentos é

contra-indicado:

- As máquinas xerox, que operam com luz ultravioleta em grande intensidade, causam danos tanto ao papel como à tinta do documento original;

- O manuseio inadequado na operação das máquinas copiadoras pode ocasionar dobras e rasgos nos documentos. No caso de encadernados pode danificar a costura e a lombada.

## CONSERVAR PARA NÃO RESTAURAR

### Dicas de manuseio e guarda

#### Livros e documentos

- Não comer junto ao acervo.
- Para tirar o livro da estante, puxe-o pelo meio, afastando os que estão ao lado.
- Ao manipular os livros, as mãos devem estar limpas.
- Nunca umedeça os dedos com saliva para virar as páginas de um livro, pois provoca manchas ácidas no papel.
- Os livros são feitos de papel e por isso não resistem a tombos, amassos e dobraduras.
- Não risque, não estrague nem arranque as páginas dos livros.
- Não dobre o canto da folha ou use cliques, pois danifica os livros. Use o marcador de páginas.

#### Fotografias

- Ao manusear fotografias nunca colocar os dedos sobre a imagem fotográfica. A gordura natural existente nas mãos resulta em “impressões digitais” de cor marrom, impossíveis de remover após alguns anos. Use sempre luvas descartáveis ou de algodão.
- Não fazer anotações à caneta na fotografia. Se for necessário, utilizar um lápis macio e escrever no verso da foto.
- Não utilizar nenhum tipo de cola ou fita adesiva em contato com a foto. Para fixar fotografias recomenda-se usar cantoneiras.
- Não utilizar cliques ou grampos de metal. Esses materiais enferrujam rapidamente e danificam a imagem fotográfica.
- Os negativos devem ser guardados em local seco e ventilado.
- As embalagens para as fotografias e negativos devem ser confeccionadas em papel neutro ou plásticos inertes, como poliéster.

#### Fitas magnéticas

- Armazenar os rolos e cassetes de fita magnética em um ambiente limpo
- Evitar a contaminação das fitas por sujidades, poeira, impressos digitais, comida, fumaça, cinzas de cigarro e poluentes do ar
- Não deixar cair as fitas ou cassetes
- Manter as fitas protegidas da luz solar intensa e evitar o contato com água
- Manter as fitas armazenadas de pé. Não se deve permitir que as fitas permaneçam deitadas (flanges da bobina paralela ao tampo da mesa)
- Evitar sua exposição a campos magnéticos.

Impresso: 500 Exemplares  
Papel: Couchê Liso 150gr.  
Curitiba Pr. Inverno de 2007

ARQUIVO 150  
PÚBLICO anos  
DO PARANÁ



*Associação dos Amigos do  
Arquivo Público do Paraná*

**CAIXA**

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL