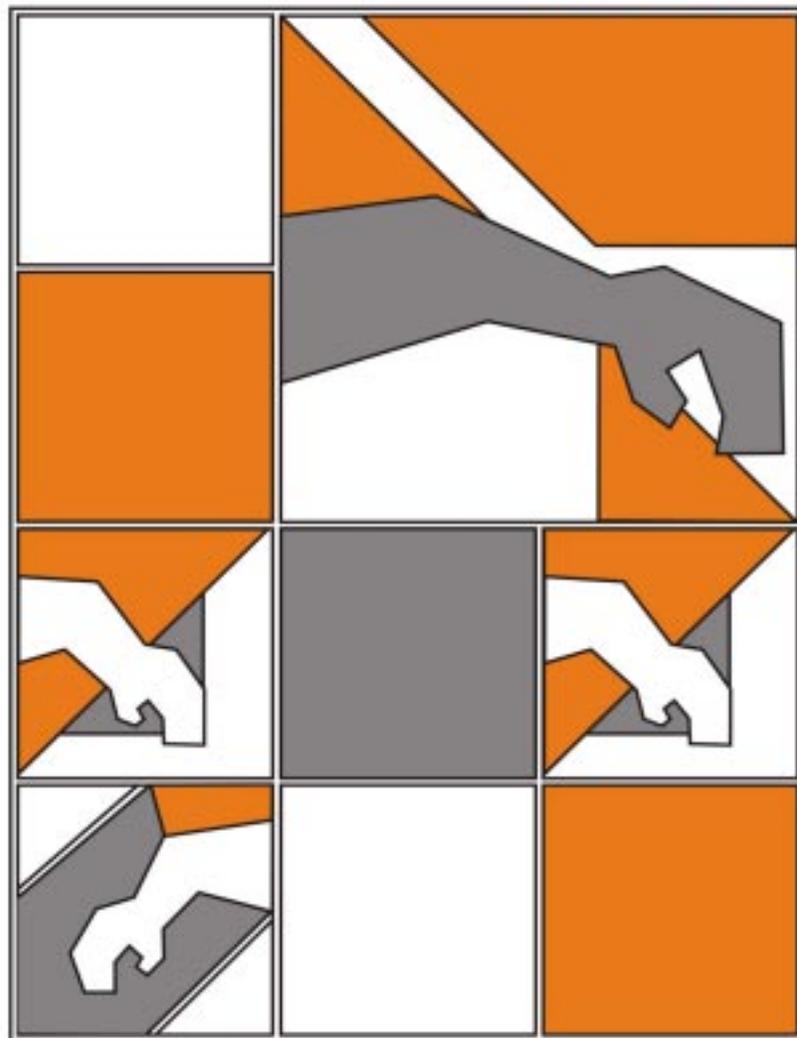


COMO FAZER 4

## COMO TRATAR COLEÇÕES DE FOTOGRAFIAS

Patrícia de Filippi  
Solange Ferraz de Lima  
Vânia Carneiro de Carvalho



São Paulo  
2002

## COMO TRATAR COLEÇÕES DE FOTOGRAFIAS

Patrícia de Filippi  
Solange Ferraz de Lima  
Vânia Carneiro de Carvalho

2ª. edição

Arquivo do Estado / Imprensa Oficial do Estado  
São Paulo  
2002

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
**GERALDO ALCKMIN**  
GOVERNADOR

SECRETARIA DE ESTADO DA CULTURA  
**MARCOS MENDONÇA**  
SECRETÁRIO

DEPARTAMENTO DE MUSEUS E ARQUIVOS  
**MARILDA SUYAMA TEGG**  
DIRETORA

DIVISÃO DE ARQUIVO DO ESTADO  
**FAUSTO COUTO SOBRINHO**  
DIRETOR

IMPrensa OFICIAL DO ESTADO  
**LUIZ CARLOS FRIGERIO**  
DIRETOR-PRESIDENTE

**CARLOS NICOLAEWSKY**  
DIRETOR INDUSTRIAL

**RICHARD VAINBERG**  
DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRATIVO

CEETEPS  
CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA PAULA SOUZA  
**PROF. MARCOS ANTÔNIO MONTEIRO**  
DIRETOR-SUPERINTENDENTE

**PROF. REMO ALBERTO FEVORINI**  
VICE-DIRETOR-SUPERINTENDENTE

**PROF.<sup>a</sup> LAURA LAGANÁ**  
CHEFE DE GABINETE

# COMO TRATAR COLEÇÕES DE FOTOGRAFIAS

Patrícia de Filippi  
Solange Ferraz de Lima  
Vânia Carneiro de Carvalho

Projeto  
como fazer  
Projeto  
como fazer

VOLUME 4

Arquivo do Estado / Imprensa Oficial do Estado  
São Paulo  
2002

ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
R. Voluntários da Pátria, 596 - Santana  
CEP: 02010-000 São Paulo - SP - Brasil  
Telefax: (11) 6221 4785  
www: [arquivoestado.sp.gov.br](http://arquivoestado.sp.gov.br)  
[arquivoestado@sp.gov.br](mailto:arquivoestado@sp.gov.br)

IMPrensa OFICIAL DO ESTADO  
Rua da Mooca, 1921 - Mooca  
CEP: 03103-902 São Paulo - SP - Brasil  
Tel: (11) 6099 9800 Fax: (11) 6692 3503  
www: [imprensaoficial.com.br](http://imprensaoficial.com.br)  
[divulgacaoeditoriais@imprensaoficial.com.br](mailto:divulgacaoeditoriais@imprensaoficial.com.br)  
SAC 0800 123 401

# Sumário

## ASSOCIAÇÃO DE ARQUIVISTAS DE SÃO PAULO - ARQ/SP

### Diretoria:

Ana Maria de Almeida Camargo (Diretora)  
Silvana Goulart França Guimarães (Vice-Diretora)  
Rita de Cássia Martinez Lo Schiavo (Secretária)  
João Martins Rodrigues Neto (Tesoureiro)

### Comissão de cursos:

Ieda Pimenta Bernardes (Coord.)  
Antônio José Marques  
Hilda Vieira de Souza

## DIVISÃO DE ARQUIVO DO ESTADO

Coordenação editorial: Lauro Ávila Pereira  
Mariza Romero

Editora responsável: Divanize Carbonieri

### Revisão: Adriana de Matos

Alexandre Michellin Tristão

### Fotolito, impressão e acabamento:

Imprensa Oficial do Estado

## CO-EDIÇÃO

Arquivo do Estado de São Paulo  
Imprensa Oficial do Estado

## APOIO TÉCNICO

CEETEPS - Centro de Educação Tecnológica Paula Souza  
Governo do Estado de São Paulo

## AGRADECIMENTOS

Carlos Eugênio Marcondes de Moura  
José Rosael  
Márcia Alves  
Museu Paulista da USP  
Sílvio Barini

---

Filippi, Patrícia de.

Como tratar coleções de fotografias / Patrícia de Filippi,  
Solange Ferraz de Lima, Vânia Carneiro de Carvalho.—São Paulo:  
Arquivo do Estado : Imprensa Oficial do Estado, 2002.

100 p. — (Projeto como fazer, 4)

Bibliografia: p. 62-73

ISBN 85-86726-20-6 (Arquivo do Estado)

ISBN 85-7060-024-0 (Imprensa Oficial do Estado)

1.Fotografia – Organização e conservação. I. Carvalho, Vânia  
Carneiro de; Lima, Solange Ferraz de. I. Título. II. Série.

CDD 778.58

CDU 77.025

---

Elaborada por Izolina Maria Junqueira de Assis CRB 8-N.2917

Foi feito o depósito legal na Biblioteca Nacional (Lei no. 1825, de 20/12/1997)

Apresentação. ....	6
Projeto Como Fazer .....	8
Sobre as Autoras .....	9
Introdução	
Organização e conservação de fotografias .....	11
Como Fazer	
1. Conservação preventiva .....	19
2. Organização .....	50
O que Usar e Onde Comprar	
Material para tratamento e conservação .....	69
Onde Visitar	
Instituições e <i>websites</i> .....	78
O que Há Para Ler	
Bibliografia sobre organização e conservação de fotografias .....	83

# Apresentação

namento, contando que o mesmo se perpetue e se intensifique, em benefício da comunidade arquivística e da cultura em nosso Estado.

*Dr. Fausto Couto Sobrinho*  
*Diretor do Arquivo do Estado*

A instalação do Arquivo do Estado de São Paulo em prédio próprio, na rua Voluntários da Pátria, 596, Santana, Capital, com dependências apropriadas para abrigar seu rico acervo e pessoal técnico em número suficiente para o desenvolvimento de suas atividades, permitiu-lhe assumir o papel de relevo que lhe cabe historicamente na administração pública e entre seus congêneres.

Essa nova fase da instituição manifesta-se, entre outros aspectos, pela ampliação da gama de serviços prestados na área cultural, dentre os quais destaca-se a publicação sistemática de instrumentos de pesquisa e de manuais técnicos que auxiliem no processo de formação e aperfeiçoamento dos profissionais da área de arquivos.

O Arquivo do Estado tem-se valido, para esse trabalho, de várias parcerias, cabendo especial relevo às mantidas com a Imprensa Oficial e a Associação de Arquivistas de São Paulo - ARQ/SP. A primeira delas vem possibilitando o desenvolvimento de um extenso programa de publicações e a segunda tem resultado numa assessoria permanente - tanto formal, quanto informal - na área da Arquivística, eis que a ARQ/SP congrega especialistas de renome internacional nesse campo de atuação.

A presente publicação é, pois, o resultado do esforço conjugado das três instituições e integra o Projeto "Como Fazer", elaborado pela Comissão de Cursos da AAB/SP. Orientado, como o próprio nome indica, para aspectos práticos do dia-a-dia dos profissionais da área, esse projeto prevê uma série de outras publicações, sempre de autoria de professores com larga experiência na organização de arquivos.

A direção e o corpo técnico do Arquivo do Estado sentem-se gratificados pelos excelentes frutos já colhidos desse profícuo relacio-

## Projeto *Como Fazer*

O Projeto *Como Fazer* compreende uma série de oficinas de trabalho que abordam temas específicos em profundidade, tanto em seu aspecto teórico, quanto metodológico e operacional, capacitando o aluno a planejar e realizar as atividades inerentes ao aspecto da Arquivística em foco. Visa não só o aperfeiçoamento técnico de profissionais que atuam na área, como a difusão de conhecimentos arquivísticos básicos entre os interessados. Como uma de suas marcas características, a cada oficina corresponde um manual, de responsabilidade do professor.

*Comissão de Cursos da ARQ/SP*

## Sobre as Autoras

### **Patrícia de Filippi**

Arquiteta Formada pela FAU-USP, fotógrafa, tem trabalhado desde 1984 em conservação e restauração fotográfica e cinematográfica em instituições públicas e privadas. Desenvolveu pesquisas sobre processos históricos fotográficos do século XIX e sobre materiais para preservação de suportes fotográficos contemporâneos. Coursou especialização em conservação fotográfica no Arquivo Público da cidade de Nova York, EUA, em 1990/91 e em preservação cinematográfica na George Eastman House, Rochester, EUA, em 2000/01. Atualmente é docente do curso de Preservação e Restauração Fotográfica da Faculdade de Fotografia do SENAC - Centro de Comunicação e Arte e coordena o laboratório de restauração de películas cinematográficas da Cinemateca Brasileira / MinC.

### **Solange Ferraz de Lima e Vânia Carneiro de Carvalho**

Historiadoras atuantes na área de Cultura Material, desde 1990 exercem atividades de curadoria de documentos visuais no Museu Paulista da Universidade de São Paulo. Nessa instituição, coordenam a organização física e a produção de instrumentos de pesquisa para a documentação textual e iconográfica. Recentemente desenvolveram pesquisa e catalogação informatizada da coleção do fotógrafo Militão Augusto de Azevedo, com mais de 12.000 imagens. São autoras do livro *Fotografia e Cidade - Da razão urbana à lógica do consumo: álbuns de São Paulo, 1881-1954* (Campinas: Mercado de Letras, 1997) e têm trabalhos sobre fotografia publicados no livro *Fotografia: usos e funções no século XIX* (coletânea organizada por Annateresa Fabris. São Paulo: EDUSP, 1991) e em revistas científicas e de difusão.

# Introdução

## ORGANIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE FOTOGRAFIAS

### A Fotografia

Nos últimos vinte anos, a fotografia deixou definitivamente de ser um mero instrumento ilustrativo da pesquisa para assumir o *status* de documento, uma matéria-prima fundamental na produção do conhecimento sobre determinados períodos da história, acontecimentos e grupos sociais.<sup>1</sup> Se, por um lado, a fotografia foi e ainda é utilizada como *janela* para o passado, fornecendo, portanto, dados que os documentos textuais não registraram, por outro, a compreensão da fotografia como uma forma de representação abriu inúmeras possibilidades de análise de problemas históricos associados à construção da imagem. Essas novas abordagens valorizam duplamente a fotografia porque dão ênfase não somente aos temas que nela aparecem retratados, mas à forma como esses temas são constituídos. Assim, os atributos técnicos e formais da imagem fotográfica assumem um papel relevante no entendimento de questões ligadas à noção de natureza, cidade, progresso, modernidade, morte, infância, indivíduo, identidade, apenas para citar aqueles temas mais recorrentes. Não é por acaso que o incremento na organização de documentos fotográficos institucionais aconteceu concomitantemente à publicação de repertórios e ao crescimento do uso da fotografia como fonte para a pesquisa. Nessa perspectiva, torna-se fundamental, hoje mais do que nunca, a definição de padrões de qualidade na organização e conservação de fotografias em acervos institucionais e na produção de instrumentos de pesquisa.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> A fotografia tem sido reconhecida como material de relevância, merecedor de cuidados específicos também na esfera privada, onde ela é parte integrante de atividades centrais ou de cunho administrativo dentro de empresas, agências de publicidade, jornais, etc.

<sup>2</sup> As noções organizacionais referentes a fotografias aqui apresentadas são fruto de uma experiência de doze anos, desenvolvida no atual Serviço de Documentação

Nesse processo de valorização, a preservação de coleções fotográficas tem merecido cada vez mais atenção e se configura como uma área de atuação relativamente nova dentro de museus, arquivos e instituições públicas e particulares. Atualmente, já contamos com princípios básicos e gerais, estudados e estabelecidos e, muitas vezes, adaptados à realidade brasileira, que podem orientar a conservação de uma ampla variedade de materiais, tanto dos suportes quanto dos elementos formadores da imagem latente e visual, visando garantir a longa permanência da fotografia. A ampliação do universo documental fotográfico é contínua e hoje presenciamos a inserção dos processos fotográficos digitais e novas tecnologias da imagem que, em pouco tempo, estarão sendo guardados como documentos históricos e/ou utilizados para a guarda dos próprios documentos. Assim, sob a ótica da preservação, é necessário compreender a dinâmica dos materiais fotográficos e acompanhar a evolução dos novos procedimentos ao longo da história.

As atividades de conservação e organização que abordaremos articulam-se a um conjunto maior de ações que podemos chamar de curadoria.

---

Textual e Iconografia do Museu Paulista da Universidade de São Paulo, onde tivemos a oportunidade de refletir sobre a catalogação de fotografias em uma instituição que reúne um número grande e diversificado de documentos no que se refere às tipologias, materiais e dimensões, até à produção de fotografias pela própria instituição, na cobertura documental de seu acervo, de eventos, produção de publicações, entre outras atividades. A catalogação informatizada de mais de 12.000 fotografias oitocentistas pertencentes à coleção Militão Augusto de Azevedo sedimentou alguns procedimentos institucionais que vínhamos implementando desde 1990. Assim, mais do que um manual com pretensões universalizantes, as orientações a seguir são fruto de uma experiência bastante particular que é a vida da fotografia em um museu. Entendemos, no entanto, que muitos dos nossos problemas são semelhantes àqueles que qualquer documentalista ou pesquisador enfrenta ao se deparar com fotografias que devem ser submetidas a um processo de organização.

## A Curadoria

Da curadoria fazem parte todas aquelas atividades de natureza conceitual, metodológica e prática que permitem a exploração científica, pedagógica e/ou cultural do acervo de uma instituição. É sempre bom lembrar que, geralmente, documentos fotográficos convivem com outros de natureza diferente (textual, tridimensional, outras formas de iconografia como pintura a óleo, aquarelas, impressos, gravuras, desenhos, etc). Assim, para que as coleções fotográficas tenham um perfil de formação e crescimento bem definido e possam ser exploradas de forma eficiente, é preciso que a curadoria insira seu tratamento em uma ampla rede solidária de atividades institucionais. Essa rede engloba desde políticas científicas (definição de balizas cronológicas de atuação, de temas preferenciais, linhas de pesquisa, etc.), passando pelas políticas de aquisição, guarda, doação, formação de biblioteca, treinamento e aperfeiçoamento de recursos humanos, difusão cultural, definição do usuário-padrão, instalação de infra-estrutura até a definição de procedimentos padronizados de documentação e informatização.

## O Projeto

A curadoria aponta caminhos que devem ser detalhados e particularizados pelo projeto de área. São estes os pressupostos básicos para o estabelecimento das etapas de trabalho no projeto:

**• a realização de um diagnóstico que determine as características e a quantidade da documentação a ser organizada e o mapeamento dos problemas relativos ao seu estado de conservação, já que esse tipo de diagnóstico é básico para a definição do cronograma de atividades, infra-estrutura necessária, perfil da equipe e estimativa de custos;**

**. a definição do perfil do usuário, ou seja, o estabelecimento do tipo de consulente para o qual está sendo organizado o acervo, dado esse que influenciará diretamente as decisões quanto aos tipos de instrumentos de pesquisa e às formas de acesso à documentação;**  
**. e, no caso de coleções fotográficas depositadas em instituições que conservam também documentos de outra natureza (bibliográficos, tridimensionais, textuais), é importante levar em conta a política geral da instituição no que se refere às áreas de atuação, linhas de pesquisa e qualificação dos funcionários. A organização da documentação fotográfica deve estar em consonância com a política adotada para essas outras áreas.**

Observados os pressupostos acima, passa-se à fase de elaboração do projeto. Hipoteticamente, podemos aqui simular uma situação diagnosticada para, a partir dela, discutir as etapas de trabalho. Com a valorização do documento fotográfico, muitas instituições públicas e privadas têm se preocupado em dispensar um tratamento físico e documental que respeite a especificidade da fotografia, o que muitas vezes implica na reorganização do material existente.

É comum encontrarmos situações nas quais a fotografia é acondicionada juntamente com documentos textuais, a ela não sendo dispensado nenhum tratamento específico. Nos casos em que existe uma organização prévia que será alterada, é importante ter claros os critérios que foram utilizados no sistema em curso. Deve-se procurar relatórios, diagnósticos ou projetos anteriores, instrumentos de pesquisa existentes, enfim, qualquer registro que permita entender a lógica do sistema adotado. Se não existir qualquer registro, ouvir antigos funcionários que trabalham ou trabalharam com o acervo pode ser uma boa (e às vezes a única) solução.

No caso de mudanças no acondicionamento, deve-se ter muita cautela com a introdução de novos sistemas. A desmontagem de um conjunto pode representar a perda de informações importantes sobre a documentação e que, muitas vezes, são irrecuperáveis. Portanto, as decisões envolvendo novas localizações e arranjos precisam sempre ser registradas - listas de equivalências numéricas ou de localização, além de cadernos com o registro das ações desenvolvidas durante o projeto, são imprescindíveis para o controle dessa etapa do trabalho.

Levando tudo isso em conta, uma boa estratégia de organização é partir do geral para o particular. Com uma visão abrangente do acervo, é possível dimensionar melhor os problemas de conservação existentes, o perfil da documentação e a sua vocação, dados importantes quando se tem a intenção de incrementar coleções através de compras ou campanhas de doação.

### **A Organização Documental**

A organização de coleções de fotografias envolve o arranjo físico e a identificação dos documentos. Na sua forma mais abrangente, essa identificação resulta em um guia, e naquela mais detalhada, em um catálogo.

A organização envolve atividades sistemáticas de levantamento, seleção e compilação de informações referentes a um conjunto ou a um determinado documento em instrumento apropriado. A finalidade é criar formas adequadas de acesso e controle do acervo. Por isso, qualquer instrumento de pesquisa, por mais sofisticado que seja, nunca substitui aquele que lhe deu origem, o documento. Ele deve, isso sim, fornecer os dados sobre o documento, possibilitando uma busca suficientemente aprofundada a ponto de restringir a necessidade de manuseio dos originais.

Por se tratar de um procedimento técnico de cunho instrumental, a eficiência de uma organização depende diretamente dos objetivos traçados para o acervo fotográfico em questão. Em outras palavras, ela é fruto da curadoria.

## A Conservação

A conservação fotográfica está ligada à idéia de proporcionar o maior tempo de vida aos objetos fotográficos, uma vez que esses são extremamente frágeis por natureza. Todos os materiais fotográficos têm uma estrutura físico-química complexa e instável e é necessário compreendê-la para entender o comportamento dos materiais presentes nas coleções e estabelecer os procedimentos corretos para salvaguardá-los.

Desde o nascimento da fotografia, todos os impulsos de desenvolvimento das técnicas fotográficas foram e são no sentido de aperfeiçoar a durabilidade das imagens, isto é, buscar a melhor forma de combinar os materiais e elementos químicos para se obter um objeto fotográfico com expectativa de longa permanência da imagem. Gerou-se, então, a partir desses experimentos, um grande número de processos que utilizavam diferentes tipos de suportes, ligantes, substâncias sensíveis e tratamentos químicos.

O suporte é a superfície que carrega a camada fotossensível, formadora da imagem. Uma coleção pode apresentar diversos tipos de suportes como: vidro, papel, metal, madeira, cerâmica, tecido, couro e/ou materiais sintéticos chamados de suportes primários, que, por sua vez, podem estar aderidos a suportes mais rígidos, ditos secundários.

A camada fotossensível contém os sais de prata na grande maioria do material fotográfico moderno colorido e branco e preto, diferente do que ocorria no século XIX e início do XX, quando houve uma diversidade muito grande de técnicas não só à base de prata, mas também de ferro, platina, paládio, dicromatos, pigmentos e outros.

Nos primórdios, as imagens eram formadas quase que diretamente sobre a superfície do papel sem o uso de ligantes, isto é, a matéria coloidal entre o suporte e a camada de imagem. Técnicas fotográficas em negativo e positivo foram se desenvolvendo para o uso de aglutinantes nos quais pudessem estar dispersos os elementos sensíveis, até chegar à utilização da emulsão de gelatina e sais de prata que conhecemos hoje. Basicamente, os aglutinantes empregados naquela época foram a albumina, o colódio e a gelatina.

Os tipos de emulsão e suporte são fatores de classificação inicial dada aos grupos de documentos fotográficos de um acervo e cada material tem uma vida própria e um caminho de degradação diferente. Portanto, na medida em que analisamos e identificamos corretamente os materiais contidos nas coleções, torna-se mais fácil impor-lhes técnicas de preservação. E, por incrível que pareça, é muitas vezes a partir de aspectos da deterioração dos processos em questão que conseguimos detectar o tratamento correto para determinado conjunto de fotografias.

A deterioração da imagem fotográfica é a grande inimiga dos conservadores, obrigados a driblar tanto aquela causada por fatores intrínsecos aos materiais fotográficos, quanto a decorrente de fatores externos a que eles estão submetidos. Nessa inter-relação entre a estabilidade física e química das fotografias e o meio ambiente em que vivem, este último tem papel fundamental, podendo funcionar como agente acelerador ou retardador do processo de deterioração fotográfica. Daí a necessidade de um microclima propício para a preservação dos materiais fotográficos, no qual será possível a prevenção e a inibição de processos destrutivos, característicos da estrutura de todo material fotográfico, independente do suporte e da camada formadora da imagem.

Assim, a política de preservação tem como princípio estancar a deterioração das coleções através de tratamentos preventivos e ativos, acondicionamento e guarda apropriados dos materiais fotográficos, além, é claro, da formação de pessoal especializado que possa divulgar as coleções para o público interessado.

# Como Fazer

## 1. CONSERVAÇÃO PREVENTIVA

### A Conservação

A preservação de documentos fotográficos impõe a reflexão sobre vários aspectos:

- . a diversidade do conjunto de registros fotográficos que se tem em mãos (negativos em preto & branco e em cores, fotografias em preto & branco e em cores, transparências, álbuns, objetos e outros);
- . o estado de conservação como um todo e, posteriormente, caso a caso;
- . o sistema de acondicionamento de cada subconjunto, envolvendo tratamentos básicos de limpeza e estabilização;
- . o manuseio sem danos aos materiais;
- . a área de guarda, respeitando os padrões de armazenamento;
- . o tipo de divulgação previsto para as imagens;
- . o acesso às imagens.

É claro que as melhores condições são as ideais e muitas vezes as mais difíceis de atingir, portanto, não se deve perder as referências das condições reais de trabalho e agir dentro das possibilidades com criatividade e bom senso. Também é importante lembrar que os projetos a médio e longo prazo podem facilitar a implantação de sistemas mais onerosos, pensados no início como ideais.

## Identificação dos Materiais

Diante da grande variedade de processos utilizados na fotografia desde o seu surgimento até hoje, o **diagnóstico** na conservação é o primeiro passo para se constituir uma visão geral do acervo. Nesse momento, são classificados os materiais através de sua estrutura física, isto é, a emulsão e o suporte utilizados, identificando os processos fotográficos antigos e/ou contemporâneos, os estágios de deterioração e as condições de arquivamento nas quais se encontram.

## Materiais Antigos

Alguns processos de fixação da imagem foram mais populares e sobreviveram por mais tempo até o desenvolvimento de outras técnicas mais eficazes. Numa pequena retrospectiva dos processos do século XIX, podemos traçar uma breve descrição, em ordem cronológica:

- **Daguerreótipo** (1839 - ca.1865) - usava-se a placa de cobre como suporte e, em uma fina camada de prata, formava-se a imagem bem definida, revelada com vapores de mercúrio. O daguerreótipo dava origem a um objeto único, não possibilitando a produção de mais cópias. Normalmente, é encontrado emoldurado em uma caixa do tipo estojó com uma superfície de vidro protegendo a imagem.
- **Calótipo ou Talbótipo** (1841 - ca.1855) - patenteado por Talbot em 1841, o papel salgado foi usado para confeccionar o negativo, a partir do qual era copiado por contato em outro papel salgado, gerando a imagem positiva. Ao contrário do daguerreótipo, esse processo permitia a cópia de quantas fotos fossem desejadas.
- **Ambrótipo** (1854 -1870) - tem como suporte a placa de vidro e como emulsão o colódio. A imagem formada é negativa e transformada em positiva ao se colocar um an-

teparo preto por trás da placa de vidro. Esse conjunto era acondicionado em uma pequena caixa-estojó emoldurada similar à do daguerreótipo. Os ambrótipos variam entre os formatos de 6,4 x 8,9 cm e 20,3 x 25,4 cm e vieram a ser mais populares que os daguerreótipos por terem um custo inferior, mas não tinham a superfície espelhada característica do daguerreótipo.

- **Ferrótipo** (1856 - ca.1890) – a imagem era formada em colódio e sais de prata, como o ambrótipo, porém, o suporte era uma fina chapa de metal pintada de preto e envernizada, gerando uma imagem positiva. Era colocado em jóias, álbuns e às vezes nas mesmas caixas dos ambrótipos, dificultando, nesse caso, a identificação. Os formatos variam entre 1,3 x 1,3 cm e 8,9 x 11,9 cm.

- **Placa de vidro à base de colódio úmido e sais de prata** (1850 - ca.1900) – a placa de vidro era emulsionada com colódio e sais de prata e, em estado ainda úmido, deveria ser exposta e revelada. No século XIX, foi amplamente usada como suporte de negativos e para a confecção do ambrótipo.

- **Fotografia Albuminada** (1847 - ca.1910) - é a fotografia feita com solução à base de albumina (clara de ovo), cloreto de sódio e nitrato de prata colocada sobre um papel muito fino. A partir de negativos em placa de colódio era feito o contato com o papel albuminado, originando a imagem positiva. O albúmen foi amplamente difundido, tornando-se o material mais popular do século XIX, com imagens da natureza, arquitetura e retratos. Como era feito em papel muito fino, normalmente encontra-se montado em suporte mais grosso para proteção. Foi usado nos seguintes tipos de cartão, classificados por suas diferentes dimensões:

**cartão de visita** – retratos com a dimensão aproximada de 5,7 x 10,8 cm e populares entre 1854 e fins de 1870, sendo confeccionados até aproximadamente 1905;

**gabinete** – retratos com a dimensão de 10,8 x 16,5 cm e populares entre 1863 e 1920;

**estereoscopia** – a natureza e arquitetura do século XIX foram impressas em papel albuminado com a dimensão de 7,6 x 17,8 cm, tornando-se tal técnica popular no período de 1850 a 1925. Duas imagens praticamente iguais, a não ser pela diferença de paralaxe, eram coladas lado a lado para que fosse possível a ilusão tridimensional, quando observadas pelo visor estereoscópico;

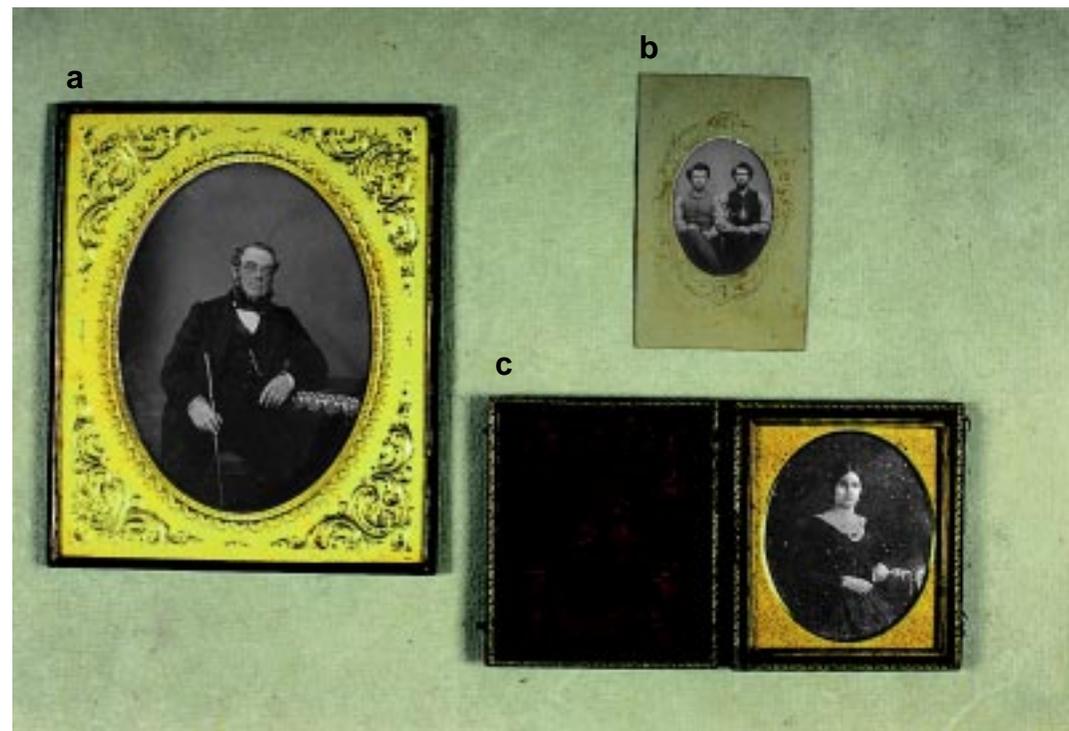
**cartão vitória** – retratos e paisagens com a dimensão de 8,3 x 12,7 cm e populares entre 1870 e fins de 1880;

**cartão promenade** – retratos e paisagens com a dimensão de 10,2 x 17,8 cm e populares entre 1870 e fins de 1880;

**cartão imperial** – retratos e paisagens com a dimensão de 20 x 25,1 cm e populares entre fins de 1870 e 1900;

**cartão boudoir** – retratos e paisagens com a dimensão de 12,7 x 20,6 cm e populares entre fins de 1870 e 1900.

. **Negativo de chapa de vidro em gelatina** (1871 - até hoje) - tem como emulsão a gelatina e sais de prata. Entrou no mercado para substituir definitivamente o negativo de placa de vidro em colódio úmido, porque, sendo utilizado de forma seca, isto é, não imediatamente após a sua confecção, dava ao fotógrafo mais agilidade e rapidez. Marcou a transição para a era da fotografia, em que a gelatina se transforma no veículo de sustentação dos cristais de prata e passa para uma escala de confecção industrial. Esse tipo de emulsão foi usado inicialmente para fazer negativos de vidro, passando depois a ser empregado na fabricação de papéis fotográficos e filmes flexíveis.



**Imagem 1**

**a** - Daguerreótipo em estojo (anônimo); **b** - Ferrótipo em cartão (anônimo); **c** - Ambrótipo (anônimo). Coleções particulares de Carlos Eugênio Marcondes de Moura e Patrícia de Filippi.



Imagem 2

**a** - Ambrótio em estojo (anônimo); **b** - Ferrótio em cartão (anônimo);  
**c** - Ambrótio desmontado (anônimo). Coleção particular de Patrícia de Filippi.

. **Fotografia em papéis sem revestimento** - papéis sem revestimento foram usados para impressão de fotografias através de processos como cianotipia, platinotipia, papel salinizado, calótipo e outros.

. **Fotografias impressas** – vários procedimentos fotomecânicos foram usados na virada do século XIX com o propósito de reproduzir a imagem fotográfica em larga escala. Alguns exemplos são a fotogravura, que utiliza a chapa de cobre como matriz, e a colotipia, que utiliza a chapa de vidro. A imagem final é livre de sais de prata e de processamento químico.

. **Fotografias “permanentes”** - 1) Goma Bicromada: fotografia feita com solução de goma pigmentada em contato direto com negativo, assemelhando-se a pinturas, desenhos a carvão e pastel; 2) Fotografia a Carvão (*carbon transfer print*): fotografia com extrema permanência da imagem, feita com gelatina pigmentada e comumente usada para reprodução de obras de arte.

. **Fotografia em papéis com revestimento** – fotografia sobre papel revestido de barita (sulfato de bário), tendo a imagem formada com sais de prata sobre gelatina ou colódio.



**Imagem 3**

*Negativo de vidro com emulsão em colódio (anônimo).  
Acervo Museu Paulista da USP.*



**Imagem 4**

*Albumina sem viragem e com viragem a ouro. Rua da Quitanda, 1862,  
por Militão Augusto de Azevedo. Acervo Museu Paulista da USP.*



**Imagem 5**

*Formatos mais usuais de retratos em albumina. Cartão de visita (anônimo), cartão vitória (anônimo), gabinete (anônimo), cartão promenade, cartão boudoir (Maria Bella Marcondes de Godoy Homem de Mello). Acervo Museu Paulista da USP.*



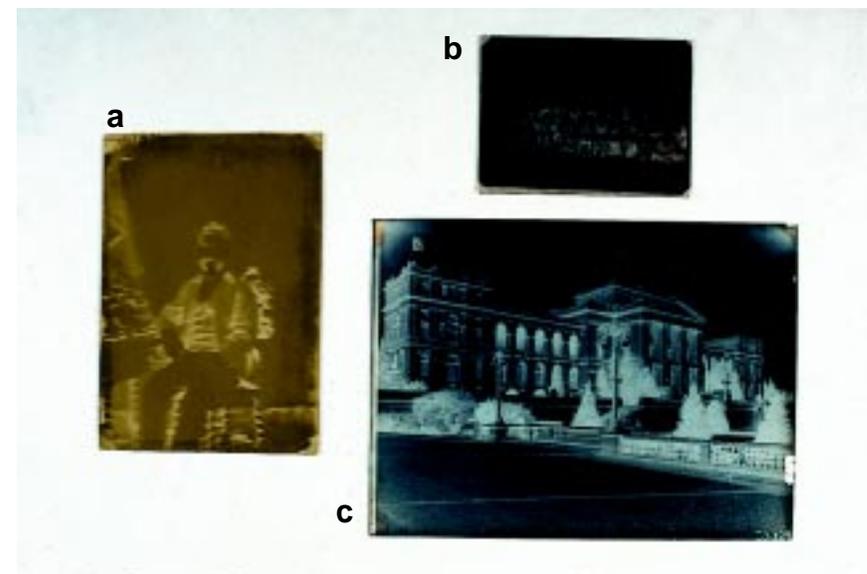
**Imagem 6**

*Formatos de paisagens em albumina. a - Estereoscopia (Paris. Pont Neuf, déc. 1870); b - Cartão de visita (São Paulo. Estrada de Ferro Inglesa, déc. 1860); c - Cartão boudoir (Sete Lagoas-MG. Fazenda de Santa Cecília); d - Gabinete (São Paulo. Largo do Carmo, déc. 1860). Acervo Museu Paulista da USP.*



**Imagem 7**

Formato Imperial, usado para retratos e paisagens. **a** - Cartão imperial (Givendolina e Osvaldo Pompeu do Amaral); **b** - Cartão de visita (anônimo); **c** - Cartão imperial (Cel. Benedito Roza de Lima e Costa). Acervo Museu Paulista da USP.



**Imagem 8**

**a** - Negativo de vidro com emulsão em colódio (anônimo); **b** - Negativo de vidro com emulsão em gelatina (anônimo); **c** - Negativo de vidro com emulsão em gelatina (Edifício do Museu Paulista). Acervo Museu Paulista da USP e coleção particular de Patrícia de Filippi.



**Imagem 9**

Processos permanentes. **a** - Gelatina e carvão (anônimo); **b** - Colotipia (Jardim do Palácio por Guilherme Gaensly); **c** - Fotogravura (Gabriela Ximenes); **d** - Platinotipia (Gabriela Ximenes).  
Acervo Museu Paulista da USP.



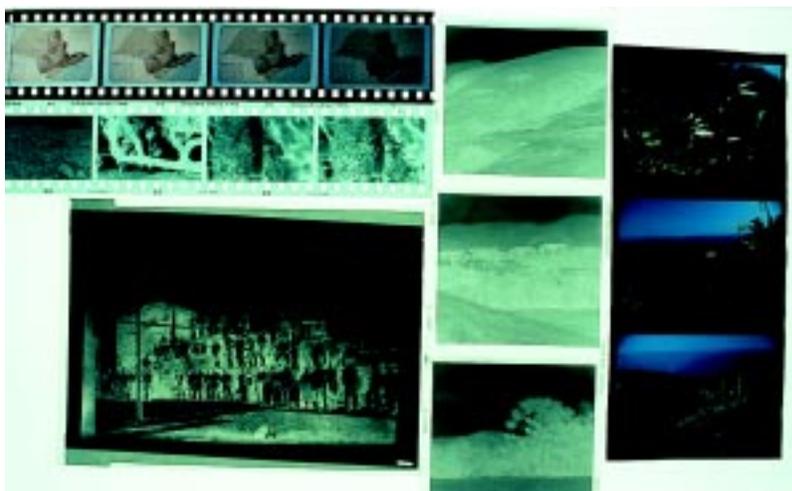
**Imagem 10**

Papéis com revestimento: **a** - Gabinete com emulsão em colódio (anônimo); **b** - Gabinete com emulsão em gelatina (anônimo). Acervo Museu Paulista da USP.

## Materiais Contemporâneos

Podem ser encontrados nos acervos os seguintes suportes com emulsões de gelatina:

- .filme em nitrato de celulose;
- .filme em butirato, propionato e diacetato de celulose;
- .filme em triacetato de celulose;
- .filme em poliéster;
- .transparência positiva em gelatina;
- .polaroid;
- .papel fibra de gelatina e prata com revelação química;
- .papel resinado de gelatina e prata com revelação química;
- .filmes negativos e positivos (*slides*) coloridos com revelação cromogênica, branqueamento de corantes e difusão de corantes;
- .fotografia colorida em papel com revelação química.



**Imagem 11**

*Materiais contemporâneos. Formatos diversos de filmes flexíveis p&b/cor: filmes 35mm negativo e diapositivo, filme negativo 120 (6x6cm), filme diapositivo 120 (6x4,5cm) e chapa 4"x5" (polegadas) em negativo. Coleção particular de Patrícia de Filippi.*

Os materiais fotográficos acima relacionados podem ser encontrados em diferentes formatos, sendo esse também um fator de orientação no planejamento do mobiliário e acondicionamento. No caso dos filmes, a idéia básica é agrupá-los de acordo com os formatos e emulsões: pequenos (35 mm), médios (filmes 120 mm) e grandes (chapas a partir de 4" x 5").

## Deterioração

A partir da identificação dos materiais do acervo, é possível fazer uma análise quanto ao estado de conservação das coleções. Nesse sentido, é fundamental entender as causas da deterioração dos diversos materiais para poder estabilizá-los, acondicioná-los, restaurá-los quando necessário, e submetê-los ao melhor microclima, assegurando assim maior tempo de permanência da imagem.

Todos os tipos de documentos fotográficos devem estar protegidos contra os aspectos internos e externos que induzem à deterioração.

## Características intrínsecas da Deterioração Fotográfica

Os suportes plásticos flexíveis para a confecção de negativos em preto e branco e em cores, transparências positivas, microfimes e filmes cinematográficos representam a produção fotográfica e cinematográfica do século XX, e foram confeccionados, num primeiro momento, em nitrato de celulose, passando por acetatos de celulose e atualmente em triacetato de celulose e poliéster.

Os negativos com base de nitrato de celulose (1888 - 1951) são bastante instáveis por natureza e quando atingem determinado grau de degradação entram em combustão espontânea, podendo causar incêndio e destruir coleções inteiras. Por isso devem ser armazenados separados dos outros materiais fílmicos. Produzidos até 1951, foram substituídos pelos filmes com base de acetato de celulose chamados "filmes de segurança", por não serem inflamáveis. Esses filmes podem ser identificados pela palavra "safety" localizada na borda do suporte. O desenvolvimento do diacetato de celulose foi a primeira tentativa para se chegar a uma base fílmica mais estável do que a base de nitrato de celulose. Porém, infelizmente, o diacetato de celulose também é um



**Imagem 12**

*Negativo flexível em diacetato de celulose com alto grau de degradação.  
Coleção particular de Patrícia de Filippi.*

material autodestrutivo e, ao entrar em processo de deterioração, os produtos liberados nas reações químicas aumentam a velocidade de degradação, colocando em risco também os materiais fotográficos mais estáveis armazenados por perto. Depois de pesquisas feitas para o desenvolvimento de um suporte mais estável, chegou-se à fabricação do triacetato de celulose e, finalmente, do poliéster - a base mais estável fabricada atualmente.

O poliéster é a alternativa atual contra a síndrome do vinagre - processo de degradação das bases fílmicas em acetato de celulose.

A identificação dos materiais fílmicos é fundamental para se estabelecer regras de arquivamento e conservação. Tanto a datação quanto outras informações contidas nas bordas dos filmes e/ou testes químicos ajudam na identificação do tipo de suporte em questão e de suas características de deterioração. Por exemplo, o filme à base de nitrato de celulose foi o único confeccionado até a década de 1920; a Kodak parou de fabricar filmes em diacetato no início dos anos 1940 e a Agfa fabricou-os até meados dos anos 1950; os filmes em triacetato de celulose começaram a ser produzidos na década de 1940 e os de poliéster, a partir de meados da década de 1950. Para auxiliar esse trabalho de identificação existem tabelas de números de bordo divulgados por alguns fabricantes.

### **Causas Externas da Deterioração Fotográfica**

O ambiente de guarda das coleções fotográficas deve ser controlado para conter os processos de deterioração e não propiciar um envelhecimento acelerado dos materiais ali guardados. Os controles da **umidade relativa do ar e da temperatura** devem andar juntos e são interdependentes. A alta temperatura provoca e estimula as reações químicas, faz com que os corpos dilatam, facilitando a absorção da umidade existente no ar. No caso da fotografia, a gelatina se expande, amolece, a umidade penetra e a emulsão se desestabiliza e enfraquece, causando manchas, esmaecimentos, rasgos e rupturas às vezes irrecuperáveis. Por exemplo, a superfície melada pode grudar no vidro de uma moldura, na própria embalagem e também pode sofrer distorções físico-químicas, afetando a imagem ou o conjunto suporte/emulsão de maneira irreversível. Essa condição de alto índice de temperatura e umidade relativa do ar também propicia a germinação e o crescimento de **fungos e bactérias**, que vão procurar a matéria orgânica da gelatina para se instalar. Por outro lado, se o nível de umidade



**Imagem 13**

Gabinetes. Albumina com ataque de fungos e manchas. Acervo Museu Paulista da USP.



**Imagem 14**

Estereoscopias. Emulsão em gelatina com ataque de agentes biológicos (cupim). Coleção particular de Patrícia de Filippi.

relativa do ar estiver muito baixo, pode haver um ressecamento do suporte e da camada aglutinante, causando rachaduras e distorções na superfície da fotografia. Assim, os índices de temperatura e umidade relativa do ar devem ser controlados em conjunto e mantidos sem oscilações ou pelo menos sem muita variação, evitando o choque térmico.

O ar que circula na área de armazenamento deve ser filtrado, impedindo a entrada de partículas e compostos químicos nocivos aos materiais fotográficos, normalmente presentes na atmosfera urbana. Deve-se manter a qualidade do ar através de uma circulação eficiente, evitando sua estagnação e o acúmulo de poeira e fuligem. Em alguns casos, o ambiente da área de arquivamento pode estar contaminado com os gases gerados na degradação dos filmes com base de nitrato e diacetato de celulose, perturbando a estabilidade de outras coleções.

A limpeza do local de armazenamento é fundamental e deve ser feita regularmente para evitar qualquer foco de crescimento e alojamento de **insetos e outros pequenos bichos**, a exemplo de cupins, traças, baratas, ratos entre outros. Eles podem causar danos irreparáveis como manchas, aderência de excrementos, furos e perdas da imagem fotográfica, seja no suporte ou na emulsão. Quando se detecta algum material da coleção contaminado pela ação dos insetos, deve-se retirá-lo do ambiente e tratá-lo separadamente para que a ação de tal peste não se alastre.

Os **resíduos químicos** resultantes do processamento fotográfico precário são grandes causadores da deterioração, provocando manchas amareladas nas imagens. A presença e/ou aquisição de coleções fotográficas com processamento fotográfico comercial - entende-se por comercial um processamento sem preocupação com a preservação da imagem - é um grande problema para as instituições, pois qualquer tratamento posterior é extremamente perigoso.

Os efeitos da **exposição dos materiais à luz**, principalmente aos raios ultravioleta (UV), podem induzir o esmaecimento da imagem, deteriorando-a. Alguns processos são mais sensíveis que outros à ação da luz, como é o caso da fotografia albuminada. Os corantes dos processos coloridos são extremamente vulneráveis à exposição dos raios de luz, exigindo cuidado mesmo quando arqui-

vados no escuro. Já as fotografias com imagem formada por sais de prata e tratamento para a longa permanência são mais estáveis à ação dos raios UV.

Infelizmente, temos que admitir que muitos estragos encontrados em documentos e coleções fotográficas vêm da **manipulação inadequada** por parte das pessoas que já manusearam ou manuseiam tais objetos. A falta de cuidado e informações corretas, o descaso, o uso de mobiliários e acessórios inadequados – cliques, colas, fitas adesivas, elásticos, tintas e embalagens não apropriadas – são fatores que acabam danificando e destruindo os materiais fotográficos e mostram a urgência no tratamento de preservação a ser dado a determinadas coleções.



**Imagem 15**  
*Albuminas com esmaecimento da imagem.  
Acervo Museu Paulista da USP.*



**Imagem 16**  
*a - Fotografia. Gelatina com rasgos do papel fotográfico e do suporte secundário; b - Cartão de visita. Albumina com descolamento do suporte secundário. Acervo Museu Paulista da USP e coleção particular de Silvio Barini.*

## Etapas do Tratamento de Conservação

Uma vez classificados em subconjuntos de acordo com suas propriedades físicas e estado de conservação, é possível fazer um planejamento para estabelecer as prioridades de tratamento e as formas de acondicionamento. É indicado o uso da ficha de conservação para cada documento durante a etapa de identificação e diagnóstico. Essa ficha deve registrar o processo em questão, se negativo/positivo, se preto e branco ou em cores, a data, a dimensão, as condições de acondicionamento e embalagem, as características de deterioração encontradas e todas as informações pertinentes que sirvam de guia para uma melhor elaboração do planejamento do trabalho de conservação e que eventualmente remetam à ficha catalográfica.

Todo o tratamento de conservação deve ser feito com cautela e em local adequado, pois mesmo não contando com o apoio de um laboratório de conservação bem equipado, é possível adaptar certos espaços criando boas condições para se trabalhar com conforto, já que os procedimentos são lentos e exigem paciência. Alguns cuidados devem ser tomados para prevenir a intoxicação por produtos químicos usados em determinadas intervenções e mesmo por gases liberados nas reações de degradação de certos documentos. Portanto, é bom proteger-se, usando máscara e luvas, manter uma boa circulação do ar no ambiente de trabalho, principalmente se não houver capela, e evitar longos períodos de contato no manuseio dos materiais em condições degradantes.

Os tratamentos mais complexos de limpeza e estabilização impostos aos objetos mais antigos ou mais deteriorados não serão descritos neste momento.

### Limpeza

A primeira etapa do tratamento é a limpeza dos materiais, podendo-se recorrer à limpeza química e/ou mecânica, dependendo do caso. A limpeza mecânica consiste na remoção das sujeiras superficiais tanto da base quanto da emulsão. Nesse caso, utilizam-se pincéis macios para não provocar abrasões nas superfícies ou pó de borra-



**Imagem 17**

*Utensílios e materiais utilizados no tratamento de conservação fotográfica (limpezas mecânica e química, estabilização e retoques).*

cha. A limpeza química é feita para a remoção de resíduos de colas, fitas adesivas, etiquetas, tintas, grampos, cliques, excrementos de insetos e outros tipos de substâncias alheias à superfície original da imagem. Utilizam-se solventes orgânicos ou leve aplicação de umidade, com muito cuidado e sem abrir mão de testes em uma pequena área do documento em questão, para garantir o sucesso da operação. Nessa etapa, deve-se ter muita atenção na manipulação de fotografias rasgadas, fragilizadas e ressecadas.

### Estabilização

Após a higienização, os materiais são submetidos às técnicas de estabilização e consolidação para tratar os rasgos, as dobras, as partes faltantes, os furos e outros problemas similares através da planificação e consolidação das intervenções. Os reparos podem ser feitos com papel japonês e colados com o adesivo tipo *metil celulose*, comprado em pó e facilmente diluído em água. A água usada em qualquer fase desse trabalho deve ser sempre a água destilada, garantindo assim a sua pureza.

### Acondicionamento

Vimos até agora, de modo geral, o comportamento dos produtos fotográficos dentro da diversidade de um acervo. É importante que eles estejam separados fisicamente de acordo com o processo de identificação feito anteriormente, para que determinado tipo de material não incomode o outro. Assim, a guarda dos diferentes tipos de filmes, papéis, transparências, objetos históricos e outros deve obedecer às regras básicas de preservação; certas situações, porém, exigem a criação de soluções próprias para o arquivamento.

Os materiais fotográficos são normalmente agrupados pelo fator “suporte” descrito anteriormente. Pode-se ter: suporte em papel, suporte em plástico, suporte em vidro, suporte em metal e alguma exceção. Depois dessa seleção, deve-se dividir os subconjuntos em emulsões p&b ou coloridas e em negativos ou positivos. As informações advindas dessa etapa de organização devem estar intimamen-

te ligadas às informações referentes à documentação, podendo também estar inter-relacionadas com a ficha de conservação.

### Embalagens

Os materiais fotográficos, quer sejam filmes ou papéis, devem sempre estar protegidos dos danos físicos descritos anteriormente e em contato direto com invólucros de boa qualidade. Os papéis e os plásticos usados na confecção das embalagens devem estar de acordo com as Normas Técnicas Internacionais<sup>3</sup> e testados para garantir que o usuário esteja consumindo produtos com a qualidade necessária. Uma boa referência é a certificação PAT (*Photographic Activity Test*), dada a produtos aprovados para a conservação fotográfica.

A escolha do tipo de embalagem a ser implantada no sistema de acondicionamento vertical ou horizontal depende das características do material a ser arquivado e do tipo de manipulação prevista.

As embalagens podem ser compradas no mercado especializado, que cada vez está disponibilizando mais opções desse gênero, ou confeccionadas na própria instituição, quando for o caso de formatos e *design* fora dos padrões comerciais.

---

<sup>3</sup> NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONAIS PARA A GUARDA DE FILMES E FOTOGRAFIAS: *Processed Safety Photographic Film - Storage, ANSI IT 9.11/ISO 18911 / Photographic Processed Films, Plates, and Papers - Filing Enclosures and Storage Containers, ANSI IT 9.2/ISO 18902 / Silver-Gelatin Type - Specifications for Stability, ANSI IT 9.1/ISO 18901 / Photographic Activity test, ANSI IT -.16/ISO 18916.*

### • As embalagens plásticas

Os plásticos recomendados são poliéster, polietileno de alta densidade e polipropileno. Por serem transparentes ou quase transparentes, permitem a fácil identificação do conteúdo, evitando o perigo do manuseio na retirada das fotografias dos invólucros. Porém, há que se tomar cuidado para que os filmes e papéis não sofram dentro dessas embalagens plásticas, impedidos de “respirar”, sobretudo se submetidos a elevados índices de umidade relativa e temperatura na sala de armazenamento.

Deve-se ter muita cautela com as folhas para arquivamento de negativos e *slides* fabricadas em PVC (cloreto polivinílico). Ao contrário dos polímeros acima relacionados, esse material não tem estabilidade dimensional nem é inerte e, com o passar do tempo, acaba melando e atacando os materiais fotográficos embalados.

### • As embalagens de papéis

Os papéis usados para o acondicionamento, especialmente aqueles que irão ficar em contato direto com o material fotográfico, devem ser neutros, com pH próximo ao 7,0. Alguns casos exigem o uso de papel levemente alcalino (pH entre 7,5 e 8,5), para garantir a neutralização da acidez vinda da deterioração das fibras do papel fotográfico a ser embalado.

Pastas, envelopes de vários modelos, jaquetas, caixas, papéis para entrefolhamento e cartões-suporte são usados no acondicionamento e merecem ser cuidadosamente desenhados para que possam cumprir o melhor desempenho na dinâmica do acervo. Isto é, o modo como as coleções serão usadas e manuseadas, as necessidades da identificação dos registros fotográficos, o orçamento disponível e outras considerações particulares de cada acervo são fatores determinantes na arquitetura do material de guarda.



**Imagem 18**

*Tipos variados de embalagens para negativos flexíveis e de vidro.*



**Imagem 19**

*Tipos variados de embalagens para papéis emulsionados (jaquetas de poliéster, caixas, pastas e álbuns).*

## Mobiliário

O mobiliário deve ser de aço e as estantes, arquivos, armários e mapotecas devem ser compatíveis com as condições de acondicionamento definidas anteriormente. Podem ser estantes deslizantes para resolver problemas de espaço físico. Em hipótese alguma, deve-se usar móveis ou prateleiras de madeira. As fotografias em grandes formatos devem ser embaladas individualmente e os materiais históricos e os álbuns, guardados horizontalmente e a seguir colocados em mapotecas ou em caixas.

O arquivamento vertical pode ser uma opção para acervos com grande volume de fotografias. Uma vez que para essa modalidade de guarda são usadas pastas suspensas, a dimensão das fotos não deve exceder o formato das pastas e as fotografias devem ser protegidas individualmente com entrefolhamento. Por ficar em contato com as fotografias, as pastas devem ser fabricadas com papel de boa qualidade e suas hastes devem ser de plástico (nunca de metal). Outro cuidado recomendado é evitar excesso de fotografias nas pastas, de forma a proporcionar o conforto necessário à sua preservação.

## Área de Armazenamento

A partir de tudo o que vimos anteriormente, concluímos que é imperativo guardar os materiais fotográficos em área climatizada. É evidente que a implantação de um depósito climatizado ideal implica a disponibilidade de grandes recursos financeiros, mas muito se pode fazer para resolver essa questão satisfatoriamente.

A construção, as paredes, pisos e teto da sala devem ter acabamento inerte, evitando-se o uso de madeira, e seus revestimentos não podem se volatilizar ou liberar gases tóxicos para o material fotográfico. As portas e janelas devem estar perfeitamente isoladas e é recomendado o uso de material não combustível em toda a construção da área. É bom evitar sótãos e porões, pois esses locais retêm calor e umidade e podem não ser seguros. É importante que os equipamentos contra incêndio estejam em locais acessíveis. Para a iluminação da área é conveniente o uso de lâmpadas com baixa incidência de raios UV.

É imprescindível que a temperatura e a umidade relativa do ar sejam monitoradas devido às constantes variações climáticas. A instalação de um sistema central de ar condicionado e desumidificador é a melhor opção, podendo ser adaptado, no entanto, um sistema descentralizado, optando-se pelo uso de aparelhos individuais de ar condicionado e desumidificador. Este último apresenta uma caixa-tanque em seu corpo, na qual fica depositada a água retirada do ambiente. Através de um sistema de bóia, é possível evitar que ela extravase. Outra opção é a instalação de um dreno para a água ser jogada diretamente para fora do arquivo. Os equipamentos de controle são o termo-higrômetro e o termo-higrógrafo, que devem ser monitorados diariamente e mantidos em perfeito funcionamento. Há também uma opção mais cômoda e moderna de monitoramento à distância, através de um sensor dentro da câmara climatizada. As informações recolhidas podem ser acessadas via computador fora da área de guarda.

O acoplamento do elemento filtrante na entrada de ar é importante para evitar a presença de poeira e poluição. Certas partículas podem ser quimicamente reativas, ter poderes abrasivos e associar-se a pontos de fungos e bactérias que deflagrariam um processo de deterioração.

## Medidas para a Manutenção das Boas Condições Ambientais em Áreas de Armazenamento

- A estabilidade de todos materiais aumenta quando a temperatura e a umidade relativa do ar diminuem.
- A temperatura e a umidade relativa do ar devem ser mantidas as mais constantes possíveis, pois a variação da temperatura ambiente altera também a umidade relativa do ar.
- O índice de temperatura deve ser mantido o mais baixo possível.
- A poluição do ar deve ser controlada por meio de filtros na entrada de ar da sala.
- A luz deve ser evitada, principalmente os raios ultravioleta.
- Pode-se ter três categorias de acesso dentro do arquivo:

- . área de armazenagem onde o público tem acesso irrestrito;
- . área onde somente o pessoal autorizado tem acesso, mas com freqüente trânsito de materiais;
- . área de acesso restrito e com controle rigoroso de retirada de documentos.

### Índices Recomendados para a Guarda de Fotografias e Filmes Processados (P&B)

TEMPERATURA: entre 15°C e 18°C (nunca acima de 30°C).

UMIDADE RELATIVA: entre 30% e 50% (nunca acima de 60%).

As normas técnicas internacionais descrevem os materiais fotográficos e suas referências de arquivamento com exatidão. É de extrema importância atualizar-se periodicamente ([www.amsi.org](http://www.amsi.org)).

## 2. ORGANIZAÇÃO

### A Organização Documental

Tendo como objetivo uma visão abrangente das coleções, a primeira etapa de organização pode ter como produto imediato um guia geral. O guia fornece informações sobre o acervo (histórico da constituição do acervo, serviços oferecidos pela instituição, metodologia de organização, etc.) e sobre cada um de seus conjuntos. Para tanto, nele devem constar:

- . nome da coleção ou fundo;
- . datas-limite;
- . total de documentos fotográficos, preferencialmente divididos por tipo de suporte (ex: 10 negativos de vidro, 12 ampliações p&b, 3 álbuns, etc.);
- . autorias identificadas;
- . breve descrição do conteúdo temático;
- . data / forma de aquisição;
- . proveniência / histórico;
- . descritores gerais.

O preenchimento dos campos acima muitas vezes exige uma pesquisa para a identificação do conjunto: desde, por exemplo, localizar na própria instituição documentos que se referem à doação ou à compra, até o levantamento do histórico da coleção ou do fundo junto ao primeiro detentor dos documentos.

Os conjuntos descritos no guia devem ter a sua situação regularizada na instituição: o Termo de Doação ou, no caso de compra, a Declaração de Propriedade por parte daquele que está se desfazendo dos documentos, e um Laudo Técnico e de Avaliação garantem a integridade e controle do acervo. Essa fase dos trabalhos pode servir para sanar deficiências de ordem patrimonial ou mesmo implantar procedimentos de controle administrativo do acervo, caso não exista nenhum.

A padronização dessa rotina facilita a integração de novos documentos ao acervo. Até mesmo o Termo de Doação e o Laudo Técnico e de Avaliação podem ter um formato previsto. Para que o laudo seja eficaz como instrumento de primeiro diagnóstico do documento, deve-se procurar obter as seguintes informações:

- . **descrição do documento ou do conjunto (no caso de coleções muito extensas);**
- . **fonte e data da aquisição (nome do detentor ou do responsável pelo recolhimento do documento, se esse for o caso);**
- . **caracterização física dos suportes;**
- . **estado de conservação;**
- . **histórico do documento;**
- . **interesse para a instituição;**
- . **avaliação (em reais e em dólares, preferencialmente).**

O levantamento dos dados de contexto do documento doado (histórico, proveniência, identificação mínima do conteúdo e sua datação) muitas vezes depende da coleta de depoimentos. O desejável é que essas informações, ainda que sumárias, constem já do laudo acima descrito, ou seja, quando da entrada do documento na instituição. Posteriormente, o histórico pode ser enriquecido com depoimentos mais detalhados. Quando se tratar de documentação já recolhida e para a qual não tenha sido levantado esse tipo de informação, tal tarefa passa a constituir uma etapa importante do projeto de organização.

A coleta de depoimentos implica conhecer, ainda que minimamente, as técnicas de história oral. Se o depoente autorizar a gravação, isso significa a geração de um outro documento, que deverá receber tratamento classificatório e remissivo ao objeto principal ao qual se refere, além de acondicionamento adequado.

De um modo geral, a relação doador-coletor não apresenta problemas. O doador, na maioria das vezes, sente-se valorizado ao perceber que sua doação gera interesse e está sendo tratada com seriedade. É bom prever alguns dias para essa atividade, pois não é recomendável tentar esgotar a coleta em uma única entrevista, que, além

de cansativa para ambos, não é produtiva, pois a rememoração é um processo lento e depende de um clima de confiança e descontração. Depoimentos livres numa primeira etapa e perguntas dirigidas num segundo momento (para datação, identificação de pessoas ou de locais em uma fotografia, por exemplo) costumam dar bons resultados. No primeiro momento, é sobretudo o depoente que estrutura o relato a partir do qual o coletor terá condições de planejar as questões mais dirigidas para a segunda entrevista.

No caso do tratamento físico, o guia fornece parte dos dados necessários para a projeção dos tipos de embalagens a serem adotados e pode indicar os documentos que exigem intervenção imediata devido ao seu mau estado de conservação.

A maior vantagem dessa estratégia é a possibilidade de garantir a consulta do conjunto completo do acervo antes de sua catalogação unitária, etapa mais complexa e demorada.

## O Inventário

Muitas vezes, notamos que as fotografias consideradas “históricas” (as mais antigas, aquelas que foram selecionadas como imagens “fundadoras” da instituição, etc.) recebem um tratamento documental primoroso, enquanto que as imagens produzidas ao longo das atividades da própria instituição ficam esquecidas no fundo de gavetas ou em caixas do “arquivo morto”. Essas fotografias, no entanto, fazem parte de uma categoria documental peculiar. Elas são documentos de arquivo.

Arquivo é um “conjunto de documentos que, independentemente da natureza ou do suporte, são reunidos por acumulação ao longo das atividades de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas”.<sup>4</sup>

Nessa forma de reunião de documentos (por “acumulação”), a fotografia deve estar situada de modo a espelhar o seu contexto de produção através de um arranjo documental. O arranjo é feito a partir da estrutura e das funções que deram origem aos documentos. Seja de uma instituição, seja de uma personalidade, as fotografias podem

<sup>4</sup> Segundo verbete do *Dicionário de terminologia arquivística*. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros - Núcleo Regional de São Paulo / Secretaria de Estado da Cultura, 1996.

receber um tratamento documental. O produto da classificação arquivística é o inventário, um instrumento de pesquisa mais detalhado que o guia.

O inventário pressupõe uma pesquisa prévia que está na base da definição dos níveis de classificação dos documentos no quadro de arranjo – do grupo, a unidade máxima de descrição, até a série, a unidade mínima de descrição. Os documentos fotográficos podem constituir séries inseridas em grupos ou subgrupos que reúnem também documentos textuais. Isso não implica acondicionamento físico conjunto, como já assinalamos.

### O Catálogo

O catálogo é um instrumento de pesquisa que apresenta informações específicas sobre cada unidade, missão ou seqüência fotográfica. Por se tratar de uma forma organizada e sistemática de coleta e reunião de informações, todo catálogo deve ser precedido por um conjunto de procedimentos que define os objetivos, o universo a ser documentado, a ficha e todas as suas normas de preenchimento. Hoje, com a informatização, impõe-se a necessidade de prever formas seguras de *back-up*, revisão, consulta e alimentação do catálogo.

Estabelecidas as condutas gerais, o preenchimento do catálogo compreende várias etapas, já que a ficha catalográfica pode ser entendida também como uma ficha de “pesquisa documental” da instituição. Como muitas vezes não é possível empreender uma pesquisa exaustiva no momento da entrada “oficial” do documento na instituição, a primeira etapa consiste no preenchimento de seus dados sumários, permitindo a identificação (dados coletados para o laudo técnico acima referido). Se for de interesse, a ficha catalográfica poderá sofrer acréscimos ao longo de sua vida institucional.

Pensando em uma ficha catalográfica abrangente, certas categorias de informações são imprescindíveis: dados de identificação do documento e de sua produção, dados técnicos relativos ao suporte, dados administrativos referentes à patrimonialização do documento, e, por fim, dados relativos à produção e à difusão do conhecimento envolvendo o documento em questão.

A **identificação** do documento fotográfico aglutina aquelas características mais imediatas para o seu reconhecimento: denominação, legenda, autoria(s), data, agente, título, número de série, etc.

Em um acervo que concentra mais de um tipo de suporte documental, é muito útil abrir a ficha catalográfica com um campo que permita discriminar, com agilidade, fotografias, gravuras, desenhos, pinturas, impressos, etc. Quando se trata da “fotografia”, primeiro termo do campo *denominação*, um segundo termo conjugado a ele pode ser aplicado: por exemplo, fotografia/cartão postal, fotografia/*carte de visite*, fotografia/álbum, fotografia/negativo, etc. Esse campo da ficha registra uma forma usual e direta de *denominar* o documento de natureza iconográfica, associando um tipo de técnica (fotografia) a um tipo de formato ou suporte (cartão de visita, gabinete, cartão postal, álbum).

Não poucas vezes, a fotografia traz uma *legenda* que nomeia o motivo fotografado (nomes de ruas, personagens, expedições, elementos naturais como rios, montanhas, praias, ou mesmo panorâmicas). Se a imagem não apresenta nenhuma identificação e, ao documentalista, é possível reconhecer um ou alguns de seus motivos, ele deve inserir essa informação de modo que fique claro que se trata de uma atribuição.<sup>5</sup>

Outro campo fundamental para a identificação imediata da peça fotográfica é a *autoria*, que deve ser indicada sempre da mesma forma (por ex. sobrenome, nome). O campo *autoria* pode ser desdobrado em outros como *nome artístico* (o nome do fotógrafo tal como se apresenta na peça fotográfica em questão, podendo conter, portanto, abreviaturas, marcas com iniciais ou pseudônimos) e *agente* (nome do estúdio).<sup>6</sup>

<sup>5</sup> É muito importante que, ao consultar uma ficha catalográfica, possamos com facilidade distinguir os tipos de informações, isto é, aquelas coletadas a partir do objeto ou de seu possuidor original daquelas atribuídas ao documento ao longo de sua vida institucional. Essa distinção está ligada aos diferentes graus de confiabilidade das informações.

<sup>6</sup> No caso do Museu Paulista, onde a ficha iconográfica contempla todo tipo de documentação iconográfica, o campo *agente* é mais flexível. Com o nome de *refe-*

Toda coleta sistemática de informações pressupõe algum nível de padronização, ou seja, a mesma informação não deve ser registrada de forma diferente. Os nomes próprios, as datas, os números, a seqüência de descritores devem ser registrados sempre segundo as normas de preenchimento previamente estabelecidas. Essa conduta é particularmente importante no que se refere a ambientes informatizados, já que um nome escrito de forma diferente pode simplesmente não ser encontrado pelo comando de busca. Assim, como no caso do campo *autoria*, a *data* deve ser grafada sempre da mesma maneira (por exemplo, ano.mês.dia). Essa data diz respeito ao dia, mês e ano de produção ou circulação da fotografia. Muitas vezes não contamos com essas informações, mas podemos obtê-las de forma aproximada através da data manuscrita no verso da imagem, acompanhando uma dedicatória ou mesmo através de imagens semelhantes, com data e que, por ventura, se encontrem juntas (no mesmo pacote de doação, por exemplo) com aquela cuja data não conhecemos. Nesse caso também devemos ter o cuidado de indicar a atribuição. As atribuições podem ser aproximadas, indicando o século, parte dele, décadas ou intervalos temporais.

A *série* diz respeito a tipos específicos de reprodução iconográfica. O cartão postal, por exemplo, pode apresentar título de série (*série Brasil* ou *Monumentos* ou *São Paulo*, etc.) e número. O registro dessas informações é muito importante para a identificação precisa do cartão postal, já que a mesma imagem pode constar de séries diferentes, em período diverso e, algumas vezes, com pequenas alterações de cores ou de tonalidades.

Na categoria de dados administrativos, temos um conjunto de informações que dizem respeito à **situação** física da fotografia. Aqui, ela é uma unidade documental que integra um conjunto mais amplo de imagens que, por sua vez, ocupa um lugar físico no arquivo. A *situação* apresenta a forma básica de controle e de coerência do acervo fotográfico: indica o número de registro da peça, o nome da coleção

---

*rência/agente*, esse campo pode conter desde informações bibliográficas (quando se tratar de um álbum) até indicação de seus produtores (produção gráfica, estúdio fotográfico), incluindo endereços.

ou fundo de arquivo a que pertence e a localização física da imagem (sala, arquivo, gaveta, prateleira, pasta, etc.).

O **registro** tem características semelhantes à *situação*, já que aglutina também procedimentos relativos à vida administrativa da peça fotográfica. Apesar de se tratar de formas de controle, não se espera que os dados desse campo sejam acionados com tanta freqüência como aqueles presentes no campo *situação*. Aqui podem ser agrupados o número de registro de patrimônio, os números anteriores (aqueles já desativados, mas que eventualmente podem ser necessários), o número de processo, o número de documentos como termo de doação, laudo técnico, etc. Além disso, o *registro* indica em seus campos a forma de entrada do documento (doação, compra, comodato, depósito, recolhimento), a fonte (pessoa física ou jurídica de quem se adquiriu a fotografia), a data (data de entrada na instituição), o valor (valor de aquisição e valor avaliado), os termos de aquisição (pode haver alguma cláusula de restrição no ato de doação) e nome do avaliador e/ou coletor.

Os **dados técnicos** constituem outra categoria fundamental. Aqui são reunidas as características físicas e de produção material do documento. Informações como cor, dimensão, material, técnica e inscrições fornecem um meio imediato de reconhecimento do documento e são importantes para aspectos práticos das atividades de curadoria, como cálculos de embalagem, armários, suportes e vitrinas de exposição, vistorias e diagnósticos do estado de conservação, etc.

Relacionados às características da peça fotográfica estão os dados de **conservação**. No entanto, essa classe de informações nos relata a situação física atual do documento em questão. Dados básicos como estado de conservação (partes faltantes, manchas, esmaecimento da imagem, objetos aderidos à superfície, etc.), intervenções sofridas (tipo de higienização e de reestruturação) e recomendações (interdições, restrições de uso e manuseio, etc.) podem ser referidas sumariamente caso haja uma ficha específica para conservação e restauração.

O campo **histórico** deve reunir as informações sobre a trajetória da fotografia até o momento de sua institucionalização. Esses dados

podem ser coletados no ato da doação ou compra, constando, portanto, do laudo técnico. Havendo possibilidade, é interessante coletar depoimentos com antigos proprietários, formando-se assim uma documentação de apoio àquela fotográfica. O histórico traz o nome e os dados que estiverem disponíveis sobre os antigos proprietários, tipos de uso que sofreu o documento, identificação de conteúdo (personagens, logradouros, etc). Dados genéricos sobre a história da fotografia não devem ser mencionados, já que esse campo contempla a particularidade da peça fotográfica em questão.

A **circulação** é um campo semelhante ao *histórico* e nos informa sobre a vida da peça fotográfica após a sua entrada na instituição de guarda. Aqui pode estar indicado todo tipo de uso como participação em exposições, catálogos, inventários, obras de referência, teses, artigos, livros, CD-Rom, vídeos, filmes, matérias jornalísticas, etc. Esse campo espelha a notoriedade e a versatilidade nas formas de exploração científica e cultural do documento.

Como já vimos, o acervo fotográfico muitas vezes convive com documentos de outra natureza. Portanto, é interessante que a ficha catalográfica permita articular a fotografia àqueles documentos que lhe são correlatos e que, por razões de conservação, encontram-se alocados em outras reservas técnicas, por exemplo, objetos e documentos textuais que pertenceram ao mesmo doador, fitas coletadas com depoimentos, coleções com documentos da mesma natureza, etc. Um campo específico para **outras referências no acervo** possibilita àquele que consulta o catálogo uma visão mais ampla e integrada dos temas que pretende levantar.

Tradicionalmente, a ficha catalográfica apresentava uma descrição textual da fotografia. No entanto, a sua forma narrativa sempre dificultou a definição de níveis padronizados de descrição, resultando em textos pouco equilibrados no seu conjunto. Por outro lado, a confecção de um texto sempre demanda um tempo que é precioso quando se trata de cobrir a catalogação de um número grande de imagens. A *descrição* pode ser substituída, com vantagens, por **descritores**. Os descritores identificam os motivos da imagem e formam um vocabulário controlado. Cada motivo, estando indexado, pode servir como opção de acesso à imagem. Assim, não se trata de substituir a imagem por uma outra linguagem, no caso a textual, mas de multiplicar as pos-



Imagem 20

*Com relação à imagem 20, exemplo de informações que podem integrar o catálogo fotográfico:*

**Registro:** 20133

**Denominação:** fotografia/negativo flexível

**Legenda:** Autoridades em visita ao trecho concluído da ferrovia

**Autoria:** Merrill, Dana B.

**Data:** 1909-1910

**Material/Técnica:** Acetato. Emulsão gelatina bromuro.

**Coleção:** Dana Merrill

**Histórico:** Os negativos (estimam-se 2.000 unidades) foram trazidos para São Paulo por Rodolfo Kesselring, engenheiro alemão que trabalhou na construção da ferrovia Madeira Mamoré. Em 1956, as imagens foram entregues pelo filho de Kesselring ao repórter fotográfico Ari André, que, por sua vez, as encaminhou ao jornalista Manoel Rodrigues Ferreira, ambos do Jornal A Gazeta.

**Circulação:** *A imagem foi divulgada nas seguintes publicações:*

*FERREIRA, Manoel Rodrigues. A Ferrovia do Diabo: História de uma estrada de ferro na Amazônia. São Paulo: Melhoramentos / Secretaria de Estado da Cultura, 1981. / KAARSBERG, Christian. Djaevelens Jernbanee: Ein Rejse I Amazonas Historie. Copenhagen: Gyldendal, 1995. (capa). / Museu da Imagem e do Som. Estrada de Ferro Madeira-Mamoré. São Paulo: MIS, 1993. Catálogo de Exposição.*

**Referências no Acervo:** Depoimento em fita K-7 de Manoel Rodrigues Ferreira.

**Descritores:** Paisagem viária, vista parcial, diurna, floresta amazônica, via férrea, trem, grupo de homens, trabalhador, vagão-plataforma, Porto Velho: RO.

**Compilador/data:** Regina Teles, 29/04/1999.

sibilidades de acesso a ela. Em algumas instituições, além dos *descritores*, o campo *descrição* é preenchido com um texto resumido do conteúdo visual na forma de uma legenda, que pode ser acionada rapidamente na elaboração de produtos culturais.

Não são raras as vezes em que recorremos a livros, teses, artigos e catálogos ou mesmo a documentos da própria coleção como cartas, diários e artigos de jornal para preencher de forma conveniente uma ficha catalográfica. Essas fontes nos ajudam a identificar uma imagem, atribuir uma legenda, recuperar o nome completo de um fotógrafo, só para citar alguns exemplos. Para que os dados levantados tenham confiabilidade e possam ser checados, caso haja qualquer dúvida, essas fontes devem estar citadas na ficha catalográfica, em um campo específico para esse fim, a **bibliografia**. Não se trata de reunir uma bibliografia genérica sobre a fotografia, mas de referenciar os livros e/ou documentos que auxiliaram o preenchimento da ficha catalográfica.

No momento da catalogação, podem surgir informações importantes que não foram contempladas por nenhum campo da ficha. Nesse caso, utiliza-se um campo versátil denominado **observações**, destinado para esse fim, ou seja, para aquilo que não foi previsto e que não é recorrente.

Finalmente, a catalogação é um trabalho de equipe, por isso, seus autores devem ser devidamente identificados, para que seja possível visualizar o crescimento da pesquisa ao longo da trajetória do documento na instituição. Assim, toda ficha deve trazer o campo **compilação**, que reúne os nomes daqueles que acrescentaram ou corrigiram informações na ficha catalográfica e as respectivas datas dessas alterações.



Imagem 21



Imagem 22

*Com relação à imagem 21, exemplo de informações que podem integrar o catálogo fotográfico:*

**Registro:**13 675

**Denominação:** fotografia.

**Legenda:** Santos Dumont.

**Autoria:** Sarracino, Giovanni.

**Data:** década de 1900.

**Referência/Agente:** Giovanni Sarracino - São Paulo.

**Material/Técnica:** Papel. Emulsão gelatina bromuro.

**Coleção:** Santos Dumont.

**Histórico:** Em 1935, Arnaldo e Jorge Dumont Villares, herdeiros de Santos Dumont, juntamente com seu cunhado Ricardo Severo, doaram ao Museu Paulista um conjunto de 1.670 documentos tridimensionais, iconográficos e textuais que pertenceram ao inventor ou foram produzidos em sua homenagem. Em 1936, sob a gestão de Affonso de Escragnole Taunay, foi inaugurada no Museu a sala "Santos Dumont", cujas obras e execução estiveram a cargo e a expensas da família. Ressalte-se que a confecção do mobiliário expositivo foi feita sob medida no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo.

**Circulação:** reproduzido na sala Santos Dumont (exposição de longa duração) do Museu Paulista da USP, década de 1970.

**Referências no Acervo:** Ver Coleção Santos Dumont no catálogo do Serviço de Objetos e Coleção Textual (Arq. 8).

**Descritores:** retrato, estúdio, homem, meio-corpo, Dumont (Alberto Santos).

**Compilador/data:** Solange Lima, 20/06/1993.

Com relação à imagem 22, exemplo de informações que podem integrar o catálogo fotográfico:

**Registro:** 272

**Denominação:** fotografia/negativo de vidro

**Legenda:** Sala da maquete "São Paulo em 1848". Museu Paulista.

**Autoria:** Henrique Bakkenist

**Data:** década de 1920

**Material/Técnica:** Vidro. Emulsão gelatina bromuro.

**Fundo:** Museu Paulista

**Grupo:** Direção e Administração

**Subgrupo:** Patrimônio e Almoxarifado

**Série:** Fotografias do edifício do Museu Paulista e adjacências

**Histórico:** A documentação fotográfica das salas de exposição e do acervo fazia parte da atividade de rotina do museu e era feita e processada no laboratório pelo fotógrafo da instituição.

**Referências no Acervo:** Maquete em exposição. Sala A -15.

**Descritores:** vista interna, Museu Paulista, maquete "São Paulo em 1848", sala de exposição, homem.

**Compilador/data:** Vânia Carvalho, 05/09/1994.

## O Catálogo Informatizado

O uso da informática no processamento de grandes massas documentais tem se mostrado vantajoso em vários aspectos. O mais evidente é a racionalização do trabalho. Usando a ficha catalográfica informatizada como matriz de informações, é possível gerar uma série de subprodutos que manualmente exigiriam uma confecção à parte, individualizada.

Dependendo dos recursos do programa de banco de dados a ser adotado, é possível criar arquivos "paralelos" (complementares ou de apoio) ao cadastro principal de referência ao acervo. Esses arquivos, ao mesmo tempo que podem ser considerados subprodutos da catalogação, funcionam como um meio de evitar sobrecarga de informação na ficha principal. Os arquivos paralelos podem cobrir a biografia e a produção dos fotógrafos indicados na autoria, detalhar as técnicas fotográficas referidas no campo de dados técnicos, indicar bibliografia especializada, enfim, aprofundar as informações presentes no cadastro principal.

Outro subproduto possível é o *livro de tombo*. Esse livro de controle da entrada do documento no seu espaço de guarda (seção, setor, serviço, reserva técnica, arquivo, etc.), antes preenchido de forma manuscrita com os dados sumários da peça documental, pode ser transformado em um tipo específico de relatório a partir da base de dados informatizados. Essa mesma base servirá para outros instrumentos de pesquisa, como: diagnósticos de conservação, quantificações temáticas ou tipológicas e levantamento para exposições e publicações, que podem ser formulados a partir da base única de dados.

Além da economia de tempo, espaço e papel, o catálogo informatizado queima etapas de reprodução. No processamento manual, a reprodução fotográfica do documento gerava um negativo e pelo menos uma cópia em papel para a ficha catalográfica. Atualmente, com o uso de *scanners*, é possível fazer a digitalização da imagem na ficha catalográfica diretamente do negativo ou cromo, não sendo mais necessária a ampliação em papel. Os fichários de consulta também são substituídos pela consulta direta ao catálogo. Além do uso de descritores, todos os campos da ficha podem ser objeto

de indexação, permitindo consultas bastante pontuais e especializadas em poucos segundos.

No entanto, se o uso de computadores apresenta tantas vantagens e uma economia de recursos a longo prazo, todos sabem também que o custo inicial é mais alto, pois é nessa fase que se concentram a compra de equipamentos, a escolha e o desenho do programa de catalogação. O aperfeiçoamento e o bom desempenho do programa exigem o acompanhamento de um analista de sistema sensível aos problemas da área.

É sabido também que todo sistema informatizado está sujeito a defeitos que podem danificar o arquivo, tendo-se como consequência a perda de todas as informações coletadas. Desse modo, torna-se imprescindível a implementação de um sistema seguro de *back-up*, que deve ser acionado sempre que o catálogo for alimentado, com checagem periódica e armazenamento de seus suportes (fitas, cd's ou disquetes) em local diferente do acervo. Por motivos de segurança, recomenda-se que seja mantida uma cópia em papel da última versão do catálogo.

### Política de Expansão de Acervo

No caso de ampliações do acervo fotográfico, é importante que a instituição processe as novas doações e aquisições com critérios já definidos de organização documental e física. É, portanto, uma etapa que deve suceder aquelas descritas anteriormente.

A política de ampliação de acervos pode ser encaminhada através de campanhas dirigidas ou amplas. No primeiro caso, enquadram-se as campanhas voltadas para a cobertura de segmentos muito específicos e que podem ser mapeados através mesmo da pesquisa de campo por pesquisadores e documentalistas. Exemplificando, se há o interesse da instituição em recuperar exclusivamente a memória fotográfica da atividade educativa e escolar de sua cidade, uma pesquisa prévia relativa aos estabelecimentos de educação mais antigos e o contato com professores aposentados ou associações de ex-alunos fornecem elementos preciosos para a montagem das estratégias de coleta.

Como forma de chamar a atenção sobre a ampliação dirigida do acervo, a instituição pode organizar exposições e palestras sobre o tema, bem como divulgar as atividades de curadoria e pesquisa através de matérias informativas em jornais e revistas especializadas. Tais recursos funcionam como plataforma para o estabelecimento de contatos preliminares com pessoas e instituições da área de interesse.

Campanhas de amplo espectro, veiculadas na mídia impressa e eletrônica, podem ser organizadas segundo faixas cronológicas. Nesses casos, os resultados podem surpreender pelo volume de doações. Por essa razão, é importante prever equipe e espaço adequados para o recebimento e triagem do material. Em hipótese alguma, a reserva técnica deve ser utilizada para a guarda de material recém-doadado, pois a documentação pode estar contaminada por agentes biológicos (traças, cupins, brocas), colocando em risco o acervo existente. Esse procedimento, aliás, deve ser adotado em todos os casos de novas aquisições. Em local apropriado, longe da reserva técnica, a documentação recém-chegada precisa passar por uma limpeza mecânica, momento em que se procede à avaliação do seu estado de conservação.

### Conclusão

Apesar de ser um campo relativamente recente no Brasil, a organização física e documental de acervos fotográficos já mobiliza, hoje, um número significativo de profissionais. A preocupação com os procedimentos mais adequados para a conservação e catalogação de fotografias têm gerado encontros, seminários e mesmo trocas informais de experiências, que acontecem em visitas técnicas a instituições públicas e privadas. Nesse processo, merece menção especial o trabalho que o Centro de Conservação e Preservação Fotográfica (Funarte), com sede na cidade do Rio de Janeiro, realiza há mais de quinze anos. Além de assessoramento técnico a instituições, o Centro promove cursos de treinamento, oficinas e palestras, de modo a atualizar o conhecimento na área.

Em São Paulo, nos últimos anos, a Associação Brasileira de Encadernação e Restauro (ABER) vem oferecendo o "Curso de Preservação e Conservação de Material Fotográfico". Merece ainda menção a recente criação da Faculdade de Fotografia, vinculada ao

Centro de Comunicações e Artes do SENAC-Lapa, cujos dirigentes estão empenhados na implantação de cursos voltados para o tratamento físico e documental de fotografias.

Esse movimento é extremamente salutar e aponta para uma conscientização cada vez maior das necessidades que a preservação de documentos fotográficos impõe. Nesse sentido, este manual não objetivou esgotar um tema de tal amplitude e complexidade, mas sim iniciar uma série de questões básicas pertinentes à curadoria de coleções de fotografias.

## O Que Usar e Onde Comprar

### MATERIAL PARA TRATAMENTO E CONSERVAÇÃO

#### Material de Consumo

- Materiais usados na conservação fotográfica: papéis para entrefolhamento, papéis para confecção de *passe-partout* e pastas suspensas com varões plásticos, jaquetas de poliéster para fotografias, embalagens para negativos de vidro e flexíveis e caixas:

#### **ARCHIVES – Sérgio Burgi** **Serviços Especializados em** **Fotografia e Microfilmagem**

Rua Russel, 344  
Loja A / bloco A - Glória  
Rio de Janeiro – RJ  
CEP: 22210-010  
tel/fax: 55(21) 2556-2700

#### **DRITTER Comércio** **de Papéis Ltda.**

Avenida Paris, 381-A  
Bonsucesso  
Rio de Janeiro – RJ  
CEP: 21041-020  
tel: 55(21) 2590-5640  
2573-8070  
fax: ramal 214  
[www.dritter.com.br](http://www.dritter.com.br)

#### **IRACI SANTOS**

Design em papel  
Rua Adriano Taunay, 98  
Ipiranga - São Paulo - SP  
CEP: 04213-010  
Tel: 55(11) 6163-7550

#### **CASA DO ARTISTA (Visitex)**

Av. Brigadeiro Faria Lima, 850  
Pinheiros - São Paulo – SP  
CEP:05426-000  
telefax: 55(11) 3258-6711  
e-mail: [visitex@visitex.com.br](mailto:visitex@visitex.com.br)  
[loja@visitex.com.br](mailto:loja@visitex.com.br)

#### **(Matriz)**

Rua Major Sertório, 453  
Centro - CEP 01222-001

**CARTONAGEM JOPAM  
MILLENIUM Ind. e Com.  
Ltda.**

Av. Otávio Malta, 359  
Anil/Jacarepaguá  
Rio de Janeiro – RJ  
CEP: 22765-270  
tel: 55(21) 2436- 5780  
jopammillenum@bol.com.br  
jplebre@bol.com.br

**CASA CRUZ**

Rua Ramalho Ortigão, 26/28  
Largo de São Francisco  
Rio de Janeiro - RJ  
CEP: 20051-050  
telefax: 55(21) 2413-4575  
atendimento@casacruz.com.br

**METIER**

Avenida Chibarás, 521/525  
Moema - São Paulo – SP  
CEP: 04076-002  
tel/fax: 55(11) 5051-6559  
mkt@metier.com.br  
www.ametier.com.br

**OPHICINA**

Rua Barão do Bananal, 947  
Pompéia - São Paulo – SP  
tel:55(11) 3871-0450  
55(11) 3864-3761

**PAPELARIA UNIVERSITÁRIA**

Rua Maria Antônia, 263  
Santa Cecília - São Paulo – SP  
CEP: 01222-010  
tel: 55(11) 3257-0904  
www.pu.com.br

**SÓ PAPÉIS**

Rua Oliveira Melo, 178  
Cambuci - São Paulo – SP  
CEP: 01528-000  
tel: 55(11) 3209-0070  
fax: 55(11) 6169-9063

**MICA ROLL Indústria e  
Comércio Ltda.**

Rua Barão de Resende, 434  
Ipiranga - São Paulo – SP  
CEP: 04210-050  
tel: 55(11) 274-8835, 274-8729  
fax: 55(11) 274-8624  
micaroll@bol.com.br

**GALPÃO CULTURAL**

Rua Cel. José Eusébio, 95  
Casa 134  
Consolação - São Paulo – SP  
CEP: 01239-030  
tel: 55(11) 3258-3640  
fax: 55(11) 3258-4213  
cultural@galpaocultural.com.br  
www.galpaocultural.com.br

**VIP PAPER'S**

Al. dos Aicás, 1303  
Moema – São Paulo – SP  
CEP: 04086-003  
tel/fax: 55(11) 5561-3426  
vippapers@vippapers.com.br  
www.vippapers.com.br

- Instrumentos ópticos (lentes de aumento com e/ou sem iluminação, lupas, microscópios), lápis para checagem de pH, medidor de umidade, estiletes e lâminas, lápis com grafite tipo macio, pinças, espátulas, pincéis e trinchas, adesivos neutros tipo cola PVA e metilcelulose, cantoneiras de poliéster e/ou papel neutro, fitas adesivas neutras de papel, tecido e poliéster, papéis japoneses, pó de borracha, régua de aço, tecidos tipo linho, caneta nanquim e caneta para transparência, luvas:

**CASA FRETIN Com. e Ind.**

Pça. Antonio Prado, 13  
Centro - São Paulo – SP  
CEP: 01010-010  
tel: 55(11) 232-7156  
www.casafretin.com.br

**Filial**

Al. dos Arapanés, 1100  
tel: 55(11) 5093-1657

**WORLD PAPER**

Rua Delmiro Braga, 49  
Vila Madalena – São Paulo – SP  
CEP: 05432-020  
tel/fax: 55(11) 3815-5622  
worldpaper@worldpaper.com.br

**CASA DO RESTAURADOR**

Rua Nhu-Guaçu, 105  
Campo Belo - São Paulo – SP  
CEP: 04625-000  
telefax: 55(11) 5561-3128  
5093-8119  
www.casadorestaurador.com.br  
info@casadorestaurador.com.br

**FÁBRICA DE LUVAS EVA**

Rua dos Italianos, 999  
Bom Retiro - São Paulo – SP  
CEP: 01131-000  
tel: 55(11) 221-6291/221-6711  
www.luvaseva.com.br  
luvaseva@luvaseva.com.br

- Instrumental para laboratório de conservação e produtos químicos:

**ANIDROL**

Praça Paul Harris, 204  
Vila Conceição - Diadema – SP  
CEP: 09991-200  
tel: 55(11) 4043-3555  
anidrol@uol.com.br

**CASA AMERICANA**

de Artigos para Laboratórios  
Rua Jaguaribe, 421  
Santa Cecília - São Paulo – SP  
CEP: 01224-001  
tel: 55(11) 221-8955  
fax: 55(11) 221-8646  
caal@casaamericana.com.br

**DI CONSTAN COMERCIAL**

Rua Cel. Melo de Oliveira, 797  
São Paulo – SP  
CEP: 05011-040  
tel/fax: 55(11) 3875-1063  
msc@apcd.org.br

**CASA BEM-TE-VI**

Rua dos Chamés, 531  
Moema - São Paulo – SP  
CEP: 04087-032  
tel: 55(11) 5533-4533  
casabemtevi@ig.com.br

**HENKEL LTDA**

Av. das Nações Unidas, 10989  
1º andar - Vila Olímpia  
São Paulo – SP  
CEP: 04578-000  
tel: 55 (11) 3848-2300  
fax: 55 (11) 3848-2313

- Materiais fotográficos: papéis fotográficos, porta-negativos, porta-slides, molduras para slides, tintas para retoque fotográfico, lupas etc.:

**CROMURO**

Avenida Horácio Lafer, 225  
Itaim Bibi - São Paulo – SP  
CEP: 04538-081  
tel/fax: 55(11) 3078-0127  
cromuro@hpg.com.br

**REKODALI**

Rua Treze de Maio, 1552  
São Paulo - SP  
CEP: 01327-001  
tel: 55(11) 3253-5444  
vendas@rekodali.com.br

- Laboratórios com processamento para conservação:

**IMÁGICAS Laboratório  
Fotográfico**

Rua Silvio Sacramento, 201  
Pinheiros - São Paulo – SP  
CEP: 05410-020  
tel: 55 (11) 3062-5326  
roteandrade@ig.com.br

**LAB DA VILA**

Rua Fidalga, 711  
Vila Madalena - São Paulo - SP  
CEP: 01327-001  
tel: (11)3815-4047 / 3814-1436  
labdavila@uol.com.br

**PAPARAZZI**

Av. Pedroso de Moraes, 99  
Pinheiros - São Paulo - SP  
CEP: 05419-000  
tel/fax: 55(11) 3816-5520  
paparazzi@uol.com.br

**LABORATÓRIO BETE SAVIOLI**

Rua Paraupeba, 83  
Pinheiros - São Paulo – SP  
CEP: 05429-020  
tel: 55 (11) 3816-2218  
esavioli@terra.com.br

**SÍLVIO PINHATTI Laboratório  
Fotográfico**

Rua Joaquim Antunes, 509  
Pinheiros - São Paulo – SP  
CEP: 05415-011  
tel: 55 (11) 3083-2276

- Equipamentos de laboratório:

**COLORKIT**

Av. Imperatriz Leopoldina, 1268  
Jaguará - São Paulo – SP  
CEP: 05305-002  
tel:55(11) 3834-1655  
colorkit@uol.com.br

**VIDY Fabricação de laboratórios**

Rod. Régis Bittencourt, 3360  
km. 272,5 - Vila Iasi  
Taboão da Serra – SP  
CEP: 06793-000  
tel: 55(11) 4787-3122  
marketing@expolabor.com.br

- Encadernação:

**ABER- Associação Brasileira de Encadernação e Restauro**

Rua Machado de Assis, 222  
Cj.02 - Vila Mariana  
São Paulo – SP  
CEP: 04106-000  
tel: 55(11) 5081-3899/3898  
fax: 55(11) 5579-6200  
aber@uninet.com.br  
www.aber.org.br

**SAN Encadernações, papel e arte**

Rua França Pinto, 183  
Vila Mariana - São Paulo – SP  
CEP: 04016-031  
tel: 55(11) 5539-2423

**LS – LIBRARY SERVICES Conservação de Acervos de Bibliotecas e Arquivos Ltda**

Rua Batista do Carmo, 61  
Aclimação - São Paulo – SP  
CEP: 01535-020  
tel: 55(11) 3272-8915  
tel/fax: 55(11) 3277-7750  
cassares@uninet.com.br

**LUCY LUCCAS**

**Encadernação e Restauração**

Rua Itatins, 87  
São Paulo - SP  
CEP: 01533-030  
tel/fax: 55(11) 3253-0388  
e-mail: artbook@uol.com.br

- Fornecedores de materiais para conservação de papéis e materiais fotográficos nos EUA:

**CONSERVATION RESOURCES INT Inc**

8000-H Forbes Place  
Springfield, VA - 22151  
tel:1(703) 321-77 30  
fax:1(703) 321-06 29

**UNIVERSITY PRODUCTS Inc.**

517 Main Street P.O. Box 101 -  
Holyoke, MA 01041 - 0101  
tel:1(413) 532-94 31  
fax:1(413) 532-92 81

**LIGHT IMPRESSIONS**

439 Monroe Avenue  
Rochester, NY - 14603-0940  
tel:1(716) 271-80 60  
fax: 1(716) 442-73 18  
www.lightimpressionsdirect.com

**METAL EDGE, INC.**

6340 Bandini Blvd.  
Commerce, CA 90040  
tel: 1 (323) 721-7900  
www.metaledgeinc.com

**TALAS**

568 Broadway  
New York, NY - 10012  
tel:1(212) 219-0770  
fax:1(212) 219-0735

**Material Permanente**

- Ar condicionado e desumidificador para controle da umidade relativa do ar ambiente:

**ARSEC**

Rua Cardeal Arcoverde, 1413  
Pinheiros - São Paulo – SP  
CEP: 05407-002  
tel: 55(11) 3032-2092  
fax: 3816-0461  
vendas@arsec.com.br

**FARGON Engenharia e Indústria Ltda.**

Rua Guaratiba, 181  
Santo Amaro - São Paulo – SP  
CEP: 04776-060  
tel: 55(11) 5523-7211  
fax: 55(11) 246-5033  
fargon@fargon.com.br

- Aparelhos para monitoramento ambiental: termo-higrômetro, termo-higrógrafo e psicrômetro:

**IMPAC Comercial e Tecnologia Ltda.**

Rua Murtinho Nobre, 17  
Butantã - São Paulo – SP  
CEP: 05502-050  
tel: 55(11) 3816-0371  
fax: 55(11) 3816-0684  
vendas@impac-tec.com

**INCOTERM Indústria de termômetros Ltda.**

Rua Gandavo, 456  
Vila Mariana - São Paulo – SP  
CEP: 04023-001  
tel: 55(11) 5574-5757  
fax: 55(11) 5575-0726  
rep.eme@uol.com.br

- Mobiliário de aço: arquivos, estandes, mapotecas, etc.:

**ACECO - Produtos para escritório e informática Ltda**

Rua Alexandre Dumas, 2.200  
3º and. - Chácara Sto. Antônio

**CAVIGLIA - Sistemas de Arquivamento**

Rua Zike Tuma, 1.100  
Jardim Ubirajara - São Paulo – SP

São Paulo – SP  
CEP: 04717-910  
tel: 55(11) 5181-8199  
fax: 55(11) 5181-7617  
aceco@aceco.com.br  
www.aceco.com.br

tel: 55(11) 5612-3044  
fax: 55(11) 5611-6275  
CEP: 04458-000  
caviglia@caviglia.com.br

**TELOS S.A. Equipamentos e Sistemas**

Rua Sumidouro, 169 /175  
Pinheiros - São Paulo - SP  
CEP: 05428-070  
tel: 55 (11) 3815-3866  
fax: 55 (11) 3813-3735  
telossp@telos.com.br  
telospr@telos.com.br  
telosrj@telos.com.br  
www.telos.com.br

**ZAGROS - Sistemas Racionais Ltda**

Rua Natingui, 1030  
Pinheiros - São Paulo - SP  
CEP: 05443-001  
tel: 55(11) 3813-8211  
fax: 55(11) 3813-8949  
zagros@zagros.com.br

**Atenção:** Os fornecedores indicados acima são sugestões oferecidas (e não exigidas) para o tratamento de acervos fotográficos.

## Onde Visitar

### INSTITUIÇÕES E WEBSITES

As instituições abaixo, relacionadas à guisa de sugestão, destacam-se pela importância de seu acervo fotográfico, pela presença de catálogos informatizados, pela excelência na conservação fotográfica e pelas atividades de formação na área.

#### **ABRACOR – Associação Brasileira de Conservadores – Restauradores de Bens Culturais (RJ)**

Sediada atualmente na Casa de Rui Barbosa  
Rua São Clemente, 134 - Botafogo - Rio de Janeiro - RJ  
CEP 22260-000  
tel: 55(21) 2262-2591 / 2537-0036  
abracor@abracor.com.br  
www.abracor.com.br

#### **Arquivo do Estado de São Paulo – Setor Iconográfico (SP)**

Rua Voluntários da Pátria, 596 - Santana - São Paulo – SP  
CEP: 02010-000  
tel: 55(11) 6221-4785/1924/2306 ramal 228  
fax: 55(11) 6221-4785 ramal 216  
www.arquivodoestado.sp.gov.br

#### **Associação Brasileira de Encadernação e Restauro-ABER (SP)**

Rua Machado de Assis, 222 Cj.02 - Vila Mariana - São Paulo – SP  
CEP: 04106-000  
tel: 55(11) 5081-3898/5081-3899/5571-2892  
fax: 55(11) 5579-6200  
aber@uninet.com.br  
www.aber.org.br

#### **Banco de Dados de São Paulo - Folha de S. Paulo (SP)**

Alameda Barão de Limeira, 425 - 5º andar - Campos Elíseos  
São Paulo – SP CEP: 01290-900  
tel: 55(11) 224-3985, 224-3917  
fax: 55(11) 224-3765  
bd@uol.com.br

#### **Biblioteca da Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo (FAU)**

Rua do Lago, 876 - Cidade Universitária/Butantã - São Paulo - SP  
CEP: 05508-900  
tel: 55(11) 3091-4518 / 3091-4519  
bibfau@edu.usp.br

#### **Biblioteca Nacional - Divisão de Iconografia (RJ)**

Avenida Rio Branco, 219 - Centro - Rio de Janeiro - RJ  
CEP: 22040-008  
tel: 55(21) 2262-8255 ramal 313 / 223  
fax: 55(21) 2220-4173  
icono@bn.br  
www.bn.br

#### **CECOR – Escola de Belas Artes / Universidade Federal de Minas Gerais – (BH/MG)**

Fórum eletrônico para profissionais ibero-americanos  
tel: 55(31) 499-5375/5377  
conserv@dedalus.1cc.ufmg.br  
cecor.eba.ufmg.br  
coremans.eba.ufmg.br

**Centro de Documentação e de Estudos de História Brasileira  
Rodrigo Mello Franco de Andrade (Cehibra) / Fundação Joaquim  
Nabuco (PE)**

Rua Dois Irmãos, 92 - Apipucos - Recife – PE - CEP: 52071-440  
tel: 55(81) 3441-5900 / 3441-5281  
fax: 55(81) 3441-4201  
cehibra@fundaj.gov.br  
www.fundaj.gov.br

**Centro de Preservação e Conservação de Fotografia  
Funarte (RJ)\***

Rua Monte Alegre, 255 - Santa Teresa - Rio de Janeiro-RJ  
CEP: 20240-190  
tel: 55(21) 2507-7436 / 2509-0337  
ccpf@funarte.gov.br

**Departamento do Patrimônio Histórico de São Paulo - Divisão  
de Iconografia e Museus – Seção de Arquivo de Negativos (SP)**

Rua Roberto Simonsen, 136 (Solar da Marquesa)  
Centro - São Paulo – SP  
CEP: 01017-020  
tel: 55(11) 3241-4238 / 3105-0991  
www.prodiam.sp.gov.br  
dph@prodiam.pmsp.gov.br

**Fundação Patrimônio Histórico da Energia de São Paulo (SP)**

Rua Lavapés, 463 - Cambuci - São Paulo - SP - CEP: 01519-000  
tel: 55 (11) 3272-2308  
patrimonio@fphep.org

---

\* Nesse Centro podem ser obtidas informações sobre outras instituições de interesse, localizadas não apenas no Rio de Janeiro, mas também nas demais cidades do Brasil.

**Instituto Itaú Cultural – Centro de Documentação e Referência (SP)**

Avenida Paulista, 149 - São Paulo – SP - CEP: 01311-000  
tel: 55(11) 3268-1700 ramal 1763  
centrodoc@itaucultural.org.br

**Instituto Moreira Salles (SP)**

Rua Piauí, 844 - 1º andar - Higienópolis - São Paulo – SP  
CEP:01241-000  
tel: 55(11) 3826-3793  
ims@nutechnet.com.br  
**no Rio de Janeiro**  
Rua Marquês de São Vicente, 476 - Gávea  
CEP: 22451-040  
tel: 55(21) 3284-7400  
www.ims.com.br

**Museu Paulista da Universidade de São Paulo (SP)**

Parque da Independência s/n. - Ipiranga - São Paulo - SP  
CEP: 04218-970  
tel: 55(11) 6165-8007  
fax: 55(11) 6165-8050/8051  
mp@edu.usp.br

**SENAC – Centro de Comunicações e Artes – Faculdade  
de Fotografia (SP)**

Rua Scipião, 67 - Lapa - São Paulo – SP  
CEP: 05047-060  
tel: 55(11) 3866-2500  
cca@sp.senac.br

WEB SITES Relacionados à Conservação Fotográfica

www.aic.stanford.edu	American Institute for Conservation / Photographic Material Group
www.mep-fr.org	Maison Europeéne de la Photographie
www.nedcc.org	Northeast Documentation Center Conservation
www.cpc.moor.dial.pip	Center for Photographic Conservation
www.rit.edu/ipi	Image Permanence Institute
www.eastman.org	George Eastman House
www.amsi.org	American National Standart Institute
www.bcin.ca	Conservation Information Network

## O Que Há Para Ler

### BIBLIOGRAFIA SOBRE ORGANIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE FOTOGRAFIAS

- ALVES, Ivone et al. *Dicionário de terminologia arquivística*. Lisboa: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro, 1993.
- ANDERSON, Stanton. *Our photographic heritage - the history, art, and science of conservation*. Kodak Publication, n.º F-41, 1999.
- ARQUIVO CIDADE DO RIO DE JANEIRO. *Augusto Malta: catálogo da série negativo em vidro*. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura / Departamento Geral de Documentação, 1994. (Biblioteca Carioca, 29; Instrumentos de Pesquisa).
- BALDWIN, Gordon. *Looking at photographs: a guide to technical terms*. Malibu: J. Paul Getty Museum, 1991.
- BARTLETT, Nancy. "Diplomatics for photographic images: academic exoticism?" In: *American Archivist*, Chicago, v. 59, p. 486-494, 1996.
- BARUKI, Sandra; SARAMAGO, Ana. "Projeto de Conservação de Acervo Fotográfico de Pierre Verger". In: *Anais do IX Congresso ABRA-COR*, Bahia, 1998.
- BOMENY, Regina Helena; MURAKAMI, Ana Maria Brandão. "Centro de Pesquisa e Documentação de

- História Contemporânea do Brasil”. Entrevista. In: *Arquivo & Administração*, Rio de Janeiro, v. 6, n.3, p. 19-22, 1978.
- BRANDÃO, Ana Maria de Lima. *O acervo fotográfico do CPDOC/FGV*. Rio de Janeiro: CPDOC, 1980.
- BRANDÃO, Ana Maria de Lima; LEME, Paulo de Tarso R. Dias Paes. “Documentação especial em arquivos públicos”. In: *Acervo*, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p. 51-59, 1986.
- BRITO, Marilza. “Metodologia para o tratamento de acervos arquivísticos. *Memória da Eletricidade*”, Rio de Janeiro, v. 13, p. 5-6, 1990.
- BURGI, Sérgio. “A preservação dos materiais fotográficos: o processamento para permanência”. In: *Revista Fotóptica*, São Paulo, n.120, p. 2/42/45, s.d.
- BURGI, Sérgio. *Introdução à preservação e conservação de acervos fotográficos: técnicas, métodos e materiais*. Rio de Janeiro: INFoto / Funarte, 1985. (2.ed. em 1988).
- CAMARGO, Ana Maria de Almeida; BELLOTTO, Heloísa Liberalli (coord.). *Dicionário de terminologia arquivística*. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros / Núcleo Regional São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, 1996.
- CAMARGO, Mônica Junqueira de; MENDES, Ricardo. *Fotografia: cultura e fotografia paulistana no século XX*. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura, 1992.
- CAMPIGLIA, G. Oscar Oswaldo. *Importância de formas fotográficas na atividade de informação bibliográfica e documentária*. São Paulo: APB, 1958.
- CARTIER Bresson, Anne. *Uma Nova Disciplina: a Conservação- Restauração de Fotografias*. Rio de Janeiro: Minc / Funarte / Centro de Conservação e Preservação Fotográfica, 1997. (Cadernos Técnicos de Conservação Fotográfica, 1).
- CARVALHO, Aurea Maria de Freitas. *Fotografia como fonte de pesquisa: histórico, registro, arranjo, classificação e descrição*. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória / Museu Imperial, 1986.
- CARVALHO, Vânia Carneiro de; LIMA, Solange Ferraz de. “Fotografia no museu - o projeto de curadoria da coleção Militão Augusto de Azevedo”. In: *Anais do Museu Paulista*. São Paulo, nova série n.5, 1997.
- CARVALHO, Vânia Carneiro de; LIMA, Solange Ferraz de. “Os atributos formais de imagem na construção de sistemas documentais produtivos para a pesquisa”. *Anais do IV Seminário sobre Museus - casas - Pesquisa e Documentação*. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2002, 9. 173-180.
- \_\_\_\_\_. “Fotografias como objeto de coleção e de conhecimento”. *Museu Histórico Nacional*. Rio de Janeiro, v. 32, 2000, p. 15-34.
- CASSIDY, Brendan. “Iconography in theory and practice”. In: *Visual Resources*, v. 11, 1996.
- CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. *Descrição e representação de fotografias de cenas e fotografias de filmes: esquema facetado e em níveis*. Rio de Janeiro, 1990. Dissertação (Mestrado) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

- COSTA, Franciso da. "Projeto de Conservação do Acervo Fotográfico de Pierre Verger – Duplicação de Negativos". In: *Anais do IX Congresso ABRACOR*, Bahia, 1998.
- CPDOC / FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. *Procedimentos técnicos em arquivos privados*. Rio de Janeiro: FGV / Cpdoc, 1986.
- DAYRELL, Antônio. *Orientação para o processamento e conservação de fotografias em preto e branco, com vistas à sua máxima permanência*. Brasília: Universidade de Brasília, 1977. (Relatório técnico / Centro Nacional de Referência Cultural, 23).
- DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO / SMC-SÃO PAULO. *Guia preliminar do Arquivo de Negativos*. São Paulo: DPH / SMC-SP, 1992.
- \_\_\_\_\_. *O acervo fotográfico do Departamento do Patrimônio Histórico: processamento técnico e informatização*. São Paulo: DPH / SMC-SP, 1992. (Coleções em Museus).
- DOOLEY, Jackie. "Processing and Cataloging of Archival Photograph Collections". In: *Visual Resources*, v. 11, p. 85-101, 1996.
- EASTMAN KODAK CO. *Preservação e remoção do mofo de filmes revelados*. São Paulo: Kodak, s.d.
- \_\_\_\_\_. *Conservation of photographs*. Rochester, NY: Kodak, 1985.
- \_\_\_\_\_. *Copying and duplicating in black and white and color*. Rochester, NY: Kodak, s.d. (Publicação M-1).
- FISCHER, Monique C.; ROBB, Andrew. *Indicação para o cuidado e a identificação da base de filmes fotográficos*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1997. (Projeto Conservação preventiva em bibliotecas e arquivos).
- FUNARTE. *Arquivo fotográfico: estudo preliminar*. Rio de Janeiro: Funarte, 1982.
- \_\_\_\_\_. *Proposta para uma política nacional de fotografia*. Rio de Janeiro: Funarte / InFoto, 1986.
- \_\_\_\_\_. *Cadernos técnicos de conservação fotográfica*. Rio de Janeiro: Funarte / MinC, 1997. (n. 1 a 4).
- FUNARTE / IBAC et al. *Manual para catalogação de documentos fotográficos: versão preliminar*. Rio de Janeiro: Funarte-IBAC / Fundação Biblioteca Nacional / Museu Histórico Nacional / Museu Imperial de Petrópolis / Cpdoc-FGV, 1993.
- FUNDAÇÃO DO CINEMA BRASILEIRO. *Manual arquivo fotográfico FCB*. Rio de Janeiro: Ministério da Cul-
- tura / Fundação do Cinema Brasileiro, s.d. (Série Documentos, 5).
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Manual de orientação para preservação de acervos fotográficos*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro / UFMG, 1985.
- GLAFKIDÉS, P. *Chimie et physiques photographiques*. Paris, 1976.
- GONÇALVES, Edmar Moraes. "Restauração de Álbuns Fotográficos (Uma Necessidade)". In: *Anais do IX Congresso ABRACOR*, Bahia, 1998.
- HENDRIKS, Klaus B. *Armazenagem e manuseio de materiais fotográficos*. Rio de Janeiro: MinC / FUNARTE, 1997. (Cadernos técnicos de conservação fotográfica, 1).

- \_\_\_\_\_. *Preservation and Restoration of Photographic Materials in Archives and Libraries: A RAMP Study with Guidelines*. Paris: Records and Archives Management Program, 1984.
- \_\_\_\_\_. *Fundamentals of photograph conservation: a study guide*. Toronto: Lugus Publications and the National Archives of Canada, 1991.
- INSTITUTO NACIONAL DE FOTOGRAFIA. *Montagem de exposições fotográficas: guia de normas básicas*. Rio de Janeiro: Infoto, 1986.
- KEEFE, Laurence E.; INCH, Dennis. *The Life of a Photograph*. London: Focal Press, 1990.
- KOSSOY, Boris. "O papel do MIS na preservação do patrimônio cultural brasileiro". In: MUSEU DA IMA-  
GEM E DO SOM. *1 Encontro de Fotografia e Memória Nacional*. São Paulo: Secretaria da Cultura, 1981. p. 157-167.
- LACERDA, Aline Lopes de. "Os sentidos da imagem: fotografias em arquivos pessoais". In: *Acervo*. Rio de Janeiro, v.6, n.1-2, p. 41-54, 1993.
- LAVÉDRINE, Bertrand. *Les collectives photographiques - Guide de conservation preventive*. Association pour la recherche scientifique sur les arts graphiques (ARSAG). Paris, 2000.
- LIMA, Michael Roberto Alves de. "Manual básico de processamento fotográfico em branco e preto visando a longa permanência". In: *Revista da Biblioteca Mário de Andrade*, São Paulo, n.5, p. 113-123, 1994.
- LOBO, Lúcia Lahmeyer. "Avaliação e seleção de fotografias". In: *Arquivo & Administração*, Rio de Janeiro, v. 1, n.10-14, p. 34-40, 1982 / 1986.
- LOBO, Lúcia L.; BRANDÃO, Ana Maria de Lima; LISSOVSKY, Maurício. "A fotografia como fonte histórica: a experiência do Cpdoc". In: *Acervo*, Rio de Janeiro, v.2, n.1, p. 30-52, 1987.
- MACE, Henry O. *Collector's guide to early photographs*. Radnor, Pennsylvania: s.c.p., 1990.
- MARTINEZ Katharine. "Imaging the past: historians, visual images and the contested definition of History". In: *Visual Resources*, v. 11, p. 21-45, 1996.
- McCULLAGH, Suzanne Folds. "Nuances of art information". In: *Visual Resources*, v. 11, p. 271-287, 323-348, 1996.
- MEDEIROS, Ruth de Miranda Henriques (org.). *Arquivos e coleções fotográficas da fundação Joaquim Nabuco*. Recife: Fundaj / Ed. Massangana, 1995.
- MELLO, Márcia; PESSOA, Maristela. *Manual de acondicionamento de material fotográfico*. Rio de Janeiro: Funarte / IBAC, 1994.
- MELLO, Marcia. "O Daguerreótipo nas coleções brasileiras". In: *Anais do IX Congresso ABRACOR*, Bahia, 1998.
- MOTTA, Edson; SALGADO, Maria Luiza Guimarães. *O papel: problema de conservação e restauração*. Petrópolis: Museu de Armas Ferreira da Cunha, s.d.
- MURAKAMI, Ana Maria Brandão et al. "Cadastro de arquivos fotográficos existentes na cidade do Rio de Janeiro, em instituições privadas

- governamentais e particulares". In: *Arquivos Fotográficos: estudo preliminar*. Rio de Janeiro: Funarte, 1982.
- MUSEU AEROESPACIAL. *A história da aviação militar através da fotografia*. Rio de Janeiro: Museu Aeroespacial, 1992.
- Museums and Galleries Commission*. Standards in the museum of care of photographic collections. London, 1996.
- MUSTARDO, Peter; KENNEDY, Nora. *Preservação de fotografias: métodos básicos para salvar coleções*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1997. (Projeto Conservação preventiva em bibliotecas e arquivos).
- OLIVEIRA, João Sócrates de. *Manual prático de preservação fotográfica*. São Paulo: Museu da Indústria, Comércio e Tecnologia de São Paulo, 1980. (Museus & Técnicas, 5).
- OLIVEIRA, Márcia Ribeiro de. "A memória fotográfica de São Paulo em processo de informatização". In: *Acervo*. Rio de Janeiro, v.6, n.1-2, p. 145-154, 1993.
- OTHAKE, Ricardo; GAGLIARDO, Cristina. "A experiência do IDART". In: MUSEU DA IMAGEM E DO SOM. *I Encontro de Fotografia e Memória Nacional*. São Paulo: Secretaria da Cultura, 1981. p. 99-107.
- PAES, Marilena Leite; MARQUES, Heloísa Helena Riani. "Arquivos fotográficos". In: *Arquivo & Administração*. Rio de Janeiro, v.2, n.5, p. 17-19, 1977.
- PARINET, Elisabeth. "Diplomatics and institutional photos". In: *American Archivist*. Chicago, v. 59, p. 480-485, 1996.
- PAVÃO, Luis. *Conservação de coleções de fotografia*. Lisboa: Dinalivro, 1997.
- \_\_\_\_\_. *Dicionário de termos usados em conservação fotográfica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1990.
- PONCE DE LEON, Fernando. "A experiência da Fundação Joaquim Nabuco". In: MUSEU DA IMAGEM E DO SOM. *I Encontro de Fotografia e Memória Nacional*. São Paulo: Secretaria da Cultura, 1981. p. 33-35.
- REILLY, James M. *The IPI storage guide for acetate film*. Rochester, NY - IPI 1993.
- \_\_\_\_\_. *Care and identification of 19th century photographic prints*. S.I.: Eastman Kodak Co., 1986.
- \_\_\_\_\_. *Guia do Image Permanence Institute (IPI) para armazenamento de filmes de acetato*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1997. (Projeto Conservação preventiva em bibliotecas e arquivos).
- RIBEIRO, Ana Maria T. L. *Conservação de documentos / Papel e polpa de madeira: degradação físico-química*. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa / MinC, 1994.
- RITZENTHALER, Mary Lynn, et al. *Archives and manuscripts: administration of photographic collections*. Basic Manual Series. Chicago: Society of American Archivists, 1984.
- ROSS, Cathy. "By Preserving neglected sources, objects and documents?" In: GERVEREAU, Laurent.

- Quel avenir pour les musées d'histoire?* Paris: Association Internationale des Musées d'Histoire, 1999. p. 59-68.
- SANTIAGO, Mônica Cristina. *Conservação de documentos / Diagnóstico de acervo*. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa / MinC, 1994.
- SANTOS, Zeny Duarte de Miranda Magalhães dos. "A Conservação e a Restauração de Fotografias na França e em Portugal: um estudo comparativo". In: *Anais do IX Congresso ABRACOR*, Bahia, 1998.
- SCIENCE FOR CONSERVATORS. Conservation Science Teaching Series - The Conservation unit of the museum and galleries comission in 1987, vol. 1, 2 e 3.
- SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL / SÃO PAULO. *O vi-*
- sual do trabalho: organização e preservação de fotografias no SENAI / SP*. São Paulo: SENAI - Departamento Regional de São Paulo, 1995. (Núcleo Memória).
- SILVA, Cássia Maria Mello da. "O acervo fotográfico do CPDOC: arranjo e descrição". In: *VI Congresso Brasileiro de Arquivologia*, Rio de Janeiro, 13-18 abr. 1986. (ms)
- SIMONE, Célia Camargo de. "A experiência do CPDOC". In: *MUSEU DA IMAGEM E DO SOM. I Encontro de Fotografia e Memória Nacional*. São Paulo: Secretaria da Cultura, 1981. p. 57-73.
- SIMSON, Olga R. de Moraes von. "Depoimento oral e fotográfico na reconstrução da memória histórico-sociológica: reflexões de pesquisa". In: *Boletim do Centro de Memória UNICAMP*. Campinas, v.3, n.5, p. 14-24, 1991.
- SMIT, Johanna. "Análise da imagem: um primeiro plano". In: SMIT, Johanna V. (org.). *Análise documentária: análise da síntese*. Brasília, MCT / CNPq / IBICT, 1987. p. 99-111.
- SPINELLI JUNIOR, Jayme. *A Conservação de acervos bibliográficos & documentais*. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional / Dep. Processos Técnicos, 1997.
- TURNER, James. "Subject access to pictures: considerations in the surrogation and indexing of visual documents for storage and retrieval". In: *Visual Resources*, v. 11, p. 241-271, 1996.
- TUTTLE, Craig A. *An ounce of preservation: a guide to the care of papers and photographs*. S.n.t., 1995.
- VIRUEZ, Guilma Vidal; FERREZ, Helena. *Tratamento técnico bibliográfico, catalogação, classificação e indexação de fotos*. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1985. Trabalho apresentado no Seminário sobre preservação e conservação de fotografia. Rio de Janeiro, mar. 1985.
- \_\_\_\_\_. "O Arquivo Fotográfico". *Ciclo de Palestras sobre fotografia*, 1. Rio de Janeiro: Sindicato dos Jornalistas Profissionais do Município do Rio de Janeiro, 1983. p. 31-44.
- WIHELM, Henry. *The permanence and care of photographs*. Iowa: Preservation Publishing Co. Grinnell, 1993.
- ZÚÑIGA, Solange Sette G. de. "Perfil Institucional: Centro de Conservação e Preservação Fotográfica". In: *Acervo*. Rio de Janeiro, v'6, nº 1-2, p. 155-162, 1993.