

3/25/91
91

MARIA CRISTINA VIEIRA DE FREITAS

**FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO DE ARAXÁ:
DIAGNÓSTICO DE ACERVO**

CURITIBA

1999

MARIA CRISTINA VIEIRA DE FREITAS

**FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO DE ARAXÁ:
DIAGNÓSTICO DE ACERVO**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciência e Gestão da Informação, da Universidade Federal do Paraná, como requisito à obtenção do título de Especialista em Conservação de Obras sobre Papel.

Orientadora: Prof^a Solange Sette Garcia de Zúñiga

Curitiba

1999

Aos meus pais, apoio incondicional em todo o processo.

Ao Marlúcio, pela paciência, apoio e dedicação.

Aos amigos, por me permitirem privar de sua companhia durante tantos meses.

Aos funcionários da Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá, por acolherem e acreditarem neste trabalho,

Dedico...

À Solange Zúñiga, por amparar esse projeto, acreditar na sua realização e dedicar-se com interesse e humildade à difícil tarefa de orientação acadêmica.

À Íris, pela contribuição na normalização.

À Marília, pela versão do resumo para o inglês.

Ao Marlúcio, Beatriz, Maria da Glória e Lúcia, pelas informações técnicas.

Agradeço...

“Um homem se propõe à tarefa de esboçar o mundo. Ao longo dos anos povoa um espaço com imagens de províncias, de reinos, de montanhas, de baías, de naves, de ilhas, de peixes, de habitações, de instrumentos de astros, de cavalos e de pessoas. Pouco antes de morrer, descobre que esse paciente labirinto de linhas traça a imagem de seu rosto. ”

Jorge Luis Borges (1899-1986).

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	ix
LISTA DE FIGURAS.....	xiii
RESUMO	xviii
ABSTRACT	xx
1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DE LITERATURA	
2.1. <i>Referenciais teóricos gerais</i>	3
2.1.1. O contexto mítico	3
2.1.2. O Contexto da razão	5
2.2. <i>Referenciais teóricos específicos</i>	10
2.2.1. Natureza e deterioração dos materiais.....	11
2.2.1.1. O papel	12
2.2.1.2. A fotografia e o negativo	17
2.2.2. Meio ambiente	21
2.2.2.1. Temperatura e umidade relativa	22
2.2.2.2. Luz	24
2.2.2.3. Qualidade do ar	25
2.2.2.4. Controle biológico	25
2.2.2.5. Edifício e entorno	26
2.2.2.6. Acondicionamento e armazenagem.....	28
2.2.3. Frequência de uso e critérios de manuseio	31
2.2.4. Avaliação do acervo	
2.2.4.1. Níveis de deterioração	33
2.2.4.2. Levantamento estatístico	34
3. A INSTITUIÇÃO	
3.1. <i>Histórico</i>	36
3.2. <i>Missão e estrutura organizacional</i>	38

3.2.1. Presidência	40
3.2.2. Conselho Fiscal	40
3.2.3. Departamento de Escola de Música	40
3.2.4. Setor de Administração e Finanças	41
3.2.5. Supervisão de Artesanato e Cursos Livres	41
3.2.6. Setor de Pesquisas e Publicações	41
3.2.7. Setor de Patrimônio Histórico e Cultural	42
3.2.7.1. Supervisão de Arquivos	42
3.2.7.2. Supervisão de Museus.....	42
3.3. <i>O acervo</i>	43
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
4.1. <i>Condições físicas do acervo</i>	44
4.1.1. Técnicas	45
4.2. <i>Meio ambiente</i>	48
4.2.1. Técnicas	49
4.3. <i>Acondicionamento e armazenagem</i>	50
4.3.1. Técnicas	50
4.4. <i>Frequência de uso e critérios de manuseio</i>	51
4.4.1. Técnicas	51
5. RESULTADOS E ANÁLISE	
5.1. <i>Conjuntos e Coleções</i>	52
5.1.1. Arquivo de Dom José Gaspar de Affonseca e Silva	
5.1.1.1. Características do arquivo	53
5.1.1.2. Condições físicas	54
5.1.1.3 Acondicionamento e Armazenagem	56
5.1.2. Arquivo da Família Aguiar	
5.1.2.1. Características do arquivo	58
5.1.2.2. Condições físicas	59
5.1.2.3 Acondicionamento e Armazenagem	60
5.1.3. Arquivo do Museu Dona Beja	
5.1.3.1. Características do arquivo	61

5.1.3.2. Condições físicas	62
5.1.3.3 Acondicionamento e Armazenagem	63
5.1.4. Arquivo de Registro Civil da Igreja Matriz de São Domingos	
5.1.4.1. Características do arquivo	65
5.1.4.2. Condições físicas	66
5.1.4.3 Acondicionamento e Armazenagem	70
5.1.5. Arquivo do Departamento de Patrimônio Histórico	
5.1.5.1. Características do arquivo	72
5.1.5.2. Condições físicas	73
5.1.5.3 Acondicionamento e Armazenagem	74
5.1.6. Arquivo de Levantamento de Bens Culturais	
5.1.6.1. Características do arquivo	75
5.1.6.2. Condições físicas	77
5.1.6.3. Acondicionamento e Armazenagem	79
5.1.7. Arquivo de Levantamento da Imigração em Araxá	
5.1.7.1. Características do arquivo	83
5.1.7.2. Condições físicas	84
5.1.7.3. Acondicionamento e Armazenagem	85
5.1.8. Biblioteca	
5.1.8.1. Características da coleção	87
5.1.8.2. Condições físicas	90
5.1.8.3. Acondicionamento e Armazenagem	93
5.1.9. Arquivo Fotográfico	
5.1.9.1. Características do arquivo	96
5.1.9.2. Condições físicas	99
5.1.9.3. Acondicionamento e Armazenagem	109
5.1.10. Arquivo dos Cartórios de 1º e 2º Ofícios do Poder Judiciário	
5.1.10.1. Características do arquivo	113
5.1.10.2. Condições físicas	116
5.1.10.3. Acondicionamento e Armazenagem	126

5.1.11. Arquivo de Periódicos	
5.1.11.1. Características do arquivo	129
5.1.11.2. Condições físicas	132
5.1.11.3. Acondicionamento e Armazenagem	134
5.1.12. Arquivo da Câmara da Prefeitura Municipal de Araxá	
5.1.12.1. Características do arquivo	138
5.1.12.2. Condições físicas	143
5.1.12.3. Acondicionamento e Armazenagem	148
5.2. <i>Acondicionamento e armazenagem do acervo.</i>	155
5.3. <i>Meio ambiente</i>	
5.3.1. Edifício e entorno	156
5.3.2. Condições climáticas	167
5.4. <i>Frequência de uso e critérios de manuseio do acervo</i>	173
6. CONCLUSÕES	178
ANEXOS	180
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	186

LISTA DE TABELAS

1 - Identificação e características das unidades de amostra do Arquivo de Dom José Gaspar de Affonseca e Silva	52
2 - Características de deterioração verificadas na amostra do Arquivo de Dom José Gaspar de Affonseca e Silva	54
3- Identificação e características das unidades de amostra do Arquivo da Família Aguiar	59
4 - Características de deterioração verificadas na amostra do Arquivo da Família Aguiar	60
5 - Identificação e características das unidades de amostra do Arquivo do Museu Dona Beja	62
6 - Características de deterioração verificadas na amostra do Arquivo do Museu Dona Beja	63
7 - Identificação e características das unidades de amostra do Arquivo de Registro Civil da Igreja Matriz de São Domingos	65
8 - Características de deterioração verificadas na amostra do Arquivo de Registro Civil da Igreja Matriz de São Domingos	66
9 - Identificação e características das unidades de amostra do Arquivo do Departamento de Patrimônio Histórico	73
10 - Características de deterioração verificadas na amostra do Arquivo do Departamento de Patrimônio Histórico	74
11 - Identificação e características das unidades da amostra 1 do Arquivo de Levantamento dos Bens Culturais	76
12 - Identificação e características das unidades da amostra 2 do Arquivo de Levantamento dos Bens Culturais	76
13 - Identificação e características das unidades da amostra 3 do Arquivo de Levantamento dos Bens Culturais	77
14 - Características de deterioração verificadas na amostra 1 do Arquivo de Levantamento de Bens Culturais	78

15 - Características de deterioração verificadas na amostra 2 do Arquivo de Levantamento de Bens Culturais	78
16 - Características de deterioração verificadas na amostra 3 do Arquivo de Levantamento de Bens Culturais	79
17 - Identificação e características das unidades de amostra do Arquivo de Levantamento da Imigração em Araxá	84
18 - Características de deterioração verificadas na amostra do Arquivo de Levantamento da Imigração em Araxá	85
19 - Identificação e características das unidades de amostra da Biblioteca da Fundação Cultural Calmon Barreto	87
20 - Características de deterioração verificadas na amostra da Biblioteca da Fundação Cultural Calmon Barreto	90
21 - Identificação e características das unidades da amostra 1 do Arquivo Fotográfico	97
22 - Identificação e características das unidades da amostra 2 do Arquivo Fotográfico	98
23 - Identificação e características das unidades da amostra 3 do Arquivo Fotográfico	98
24 - Características de deterioração verificadas na amostra 1 do Arquivo Fotográfico	100
25 - Características de deterioração verificadas na amostra 2 do Arquivo Fotográfico	106
26 - Características de deterioração verificadas na amostra 3 do Arquivo Fotográfico	109
27 - Identificação e características das unidades de amostra do Arquivo dos Cartórios de 1º e 2º Ofícios do Poder Judiciário	114
28 - Características de deterioração verificadas na amostra do Arquivo dos Cartórios de 1º e 2º Ofícios do Poder Judiciário	120
29 - Identificação e características das unidades da amostra 1 do Arquivo de Periódicos	130

30 - Identificação e características das unidades da amostra 2 do Arquivo de Periódicos	131
31 - Características de deterioração verificadas na amostra 1 do Arquivo de Periódicos	133
32 - Características de deterioração verificadas na amostra 2 do Arquivo de Periódicos	134
33 - Identificação e características das unidades da amostra 1 do Arquivo da Câmara e Prefeitura Municipal de Araxá	139
34 - Identificação e características das unidades da amostra 2 do Arquivo da Câmara e Prefeitura Municipal de Araxá	142
35 - Características de deterioração verificadas na amostra 1 do Arquivo da Câmara e Prefeitura Municipal de Araxá	143
36 - Características de deterioração verificadas na amostra 2 do Arquivo da Câmara e Prefeitura Municipal de Araxá	146
37 - Localização do edifício, de acordo com dados apurados em formulário de levantamento de acervo	156
38 - Áreas danificadas do edifício, de acordo com dados apurados em formulário de levantamento de acervo	164
39 - Frequência do serviço de manutenção das redes elétrica e hidráulica do edifício, de acordo com dados apurados em formulário de levantamento de acervo	164
40 - Existência de sistemas de tubulação aparentes ou próximas às paredes, nas dependências da instituição	165
41 - Médias anuais de temperatura e umidade relativa da cidade de Araxá, no período de janeiro de 1996 a junho de 1999	170
42 - Médias sazonais de temperatura e umidade relativa da cidade de Araxá, no período de janeiro de 1996 a junho de 1999	171
43 - Usuários do acervo, no período de 01/01/96 a 30/04/99	174
44 - Registros de empréstimos de itens do acervo da Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá, no período de 01/01/96 a 30/04/99	175

45 - Origem das correspondências recebidas pelo setor de pesquisas e publicações, no período de 01/01/96 a 30/04/99	176
46 - Critérios de manuseio e acesso do acervo da Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá	177

LISTA DE FIGURAS

1 - Organograma da Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá	39
2 - Documentos do Arquivo de Dom José Gaspar, em <i>folder</i> de acondicionamento fungado.....	55
3 - Detalhe dos fungos, na borda interna do <i>folder</i>	55
4 - Sistema de armazenagem do Arquivo de Dom José Gaspar	57
5 - Caixa de acondicionamento secundário do Arquivo de Dom José Gaspar	57
6 - Abaulamento verificado em <i>folder</i> de acondicionamento primário do Arquivo do Museu Dona Beja	64
7 - Documento do Arquivo de Registro Civil apresentando deteriorações.....	67
8 - No mesmo documento, em detalhe, as deteriorações.....	67
9 - Documento do Arquivo de Registro Civil, apresentando danos físicos, químicos e manchas de fixação de adesivo	68
10 - Deteriorações em <i>folder</i> e documentos do Arquivo de Registro Civil	68
11 - Documento do Arquivo de Registro Civil, em nível 4 de deterioração. No detalhe, saco plástico, contendo as partes faltantes.....	69
12 - Deteriorações biológicas em documento do Arquivo de Registro Civil.....	69
13 - Detalhe do sistema de acondicionamento e armazenagem do Arquivo de Registro Civil.....	71
14 - Sistema de acondicionamento do Arquivo de Bens Culturais.....	81
15 - Envelope padronizado para o acondicionamento primário de negativos do Arquivo de Bens Culturais.....	81
16 - Sala de recepção, onde se encontram os arquivos de gaveta usados para a armazenagem dos Arquivos de Bens Culturais, Fotográfico e de Levantamento da Imigração.....	82

17 - Sistema de acondicionamento do Arquivo de Levantamento da Imigração.....	86
18 - Exemplar da Biblioteca, em meia encadernação em couro.....	89
19 - Exemplar aberto, notando-se o artigo de periódico agregado às páginas.....	89
20 - Exemplar bibliográfico aberto, notando-se, nas páginas, os efeitos do ataque de insetos	91
21 - Exemplar da Biblioteca, onde nota-se o carimbo da Instituição e manchas d'água.....	92
22 - O mesmo exemplar, onde nota-se a fixação de fita adesiva ácida à lombada e proteção da capa em papel <i>kraft</i>	92
23 - Sistema de armazenagem dos exemplares da Biblioteca em armário metálico fechado.....	94
24 - Sistema de armazenagem da Biblioteca em estantes abertas.....	94
25 - Detalhe da lombada de exemplar bibliográfico, onde nota-se a fixação de fita adesiva e etiqueta catalográfica.....	95
26 - Exemplar fotográfico deteriorado.....	101
27- Verso do mesmo exemplar, onde nota-se o suporte secundário inadequado aderido.....	101
28 - Exemplar fotográfico com perdas de suporte e informação.....	102
29 - Exemplar fotográfico com fratura no terço superior esquerdo.....	102
30 - Exemplar fotográfico apresentando amarelecimento e deformações, provocadas por contato com a água.	103
31 - Verso do mesmo exemplar, onde observam-se a mancha d'água, o carimbo, as inscrições catalográficas e a fixação de fita adesiva.....	103
32 - Exemplar fotográfico no envelope de acondicionamento, feito em papel manteiga.....	104
33- Verso do mesmo exemplar, onde observam-se vestígios de suporte secundário aderido, manchas de adesivo e inscrições catalográficas.....	104

34 - Exemplar fotográfico, no formato <i>Carte Cabinet</i> , em invólucro protetor, apresentando esmaecimento de cores.....	105
35 - Verso do mesmo exemplar, onde observam-se as sujidades e o carimbo de autoria do fotógrafo.....	105
36 - Cópia de processo fotográfico em invólucro protetor, apresentando abaulamento.....	107
37 - Cópia fotográfica apresentando ondulações.....	108
38 - Ondulações no mesmo exemplar, vistas pelo verso.....	108
39 - Sistema de acondicionamento primário e secundário de cópia fotográfica.....	111
40 - detalhe do sistema de armazenagem do Arquivo Fotográfico, em arquivos metálicos com gaveta.....	111
41 - Acondicionamento primário de negativos.....	112
42 - Negativos depositados em gaveta de arquivo metálico.....	112
43 - Página de dossiê de Arquivo do Poder Judiciário, onde nota-se uma fotografia como documentação agregada.....	117
44 - Verso da página, onde nota-se a utilização de grampos metálicos na fixação da fotografia.....	117
45 - Página de dossiê de Arquivo do Poder Judiciário, onde nota-se radiografia médica agregada, já em estágio de deterioração.....	118
46 - Jornal agregado à documentação, onde notam-se as reações químicas entre os dois materiais.....	118
47 - Dossiê de Arquivo do Poder Judiciário, onde nota-se mapa desdobrável agregado ao suporte.....	118
48 - Dossiê danificado por rasgos, fixação de fitas adesivas e carimbos.....	121
49 - Páginas de documento oxidadas.....	121
50 - Dossiê com os bordos danificados por umidade e ataque de fungos.....	123
51 - Detalhe de bordo lateral danificado, no mesmo documento.....	123
52 - Dossiê danificado pela umidade e ataque de fungos.....	124
53 - Documento apresentando carimbo e grampo metálico.....	124

54 - Fixação de adesivos e grampo metálico em <i>folder</i> de dossiê.....	125
55 - Folder de dossiê com rompimento de estrutura.....	127
56 - Documentação com danos mecânicos nos bordos e respectiva caixa de acondicionamento.....	127
57 - Local de armazenagem do arquivo, onde nota-se um usuário realizando consulta aos catálogos.....	128
58 - Local de armazenagem das encadernações e folders.....	135
59 - Periódicos acondicionado em folder de papel kraft.....	135
60 - Envelope de acondicionamento de recortes de periódicos, feito em papel-cartão <i>kraft</i> semi-rígido.....	136
61 - Detalhe de periódicos acondicionados em folders de papel <i>kraft</i> e armazenados em armário metálico.....	136
62 - Documento rendilhado pela ação de insetos.....	145
63 - Grupo de documentos sulcados pela ação de insetos.....	145
64 - Livro com meia encadernação em pergaminho, onde se vêem as perdas provocadas pela ação de insetos.....	147
65 - Interior do mesmo livro também danificado.....	147
66 - Documentos do Arquivo da Câmara em envoltório plástico, depositados sobre a mesa.....	149
67 - Detalhe dos documentos, onde se vêem os vestígios de poeira e umidade.....	149
68 - Detalhe de acondicionamento e armazenagem provisórios, feitos em pastas de polipropileno e armário metálico.....	151
69 - Armazenagem provisória dos livros de contas do Arquivo da Câmara.....	153
70 - Detalhe do local da armazenagem, onde se vê o empenamento da prateleira.....	153
71 - Detalhe de acondicionamento e armazenagem definitivos dos documentos do Arquivo da Câmara.....	154

72 - Fachada frontal do edifício, onde são vistas as janelas amplas, as calhas e os elementos decorativos em estilo neoclássico.....	157
73 - Vista parcial da parte posterior do edifício, antiga plataforma de embarque.....	157
74 - Entorno do edifício, onde se vê o pátio em asfalto, nos fundos.....	159
75 - Área do entorno. Vista da lateral esquerda do edifício. No detalhe, as lãs usadas para a tecelagem, secando ao sol.....	159
76 - <i>Lay-out</i> das salas de acervo e mobiliário.....	161
77 - Sala de recepção, onde notam-se as janelas amplas da fachada frontal, em madeira, ferro e vidro.....	162
78 - Detalhe de iluminação fluorescente de sala de arquivo, com fiação aparente.....	163
79 - Vista da estação meteorológica de Araxá.....	168
80 - Termômetros de bulbos seco e úmido e termômetros de máximas e mínimas.....	169
81 - Termohigrógrafo, utilizado para medir os índices de umidade relativa do ar.....	169

RESUMO

A monografia apresentada descreve o trabalho de diagnóstico realizado no acervo sobre papel da Fundação Cultural Calmon Barreto, localizada no município de Araxá (MG).

O diagnóstico teve como objetivo o levantamento dos problemas de conservação que afetam o acervo da Instituição e as possíveis causas relacionadas ao meio ambiente e usuários.

Dentre os elementos investigados, descritos e analisados no diagnóstico estão o (a):

- a) estrutura organizacional, missão e histórico da Instituição;
- b) histórico, características, organização e graus de deterioração dos conjuntos;
- c) meio ambiente (edifício, entorno, condições climáticas, acondicionamento e armazenagem);
- d) perfil dos usuários, frequência e manuseio dos itens.

A investigação foi posta em prática utilizando-se as técnicas de amostragem aleatória do acervo, realização de visitas técnicas, pesquisa no arquivo administrativo da Instituição, entrevistas e registro de dados em formulários e fichas.

De posse dos resultados foram elaboradas, de forma genérica, as seguintes recomendações e/ou conclusões:

- a) o acervo constitui-se de 11 arquivos, com volume de documentação e temática variados, além de uma biblioteca institucional especializada;
- b) o estabelecimento de rotinas de manutenção do acervo e o treinamento de funcionários devem ser desenvolvidos em âmbito institucional;
- c) os usuários, que compõem-se, em sua maioria, de estudantes dos níveis de ensino fundamental e médio da cidade e região, realizam consultas regulares ao acervo;

- d) dentre as finalidades de consulta, a mais freqüente é a reprodução dos itens, o que evidencia a necessidade de criação de uma política institucional de acesso, aliada à educação dos usuários;
- e) os conjuntos classificam-se em *status* de conservação variados, diretamente relacionados ao grau de deterioração predominante, o que possibilita o estabelecimento de uma hierarquia de tratamento, apontada pelas prioridades levantadas;
- f) o sistema de acondicionamento e armazenagem atual é efetuado em condições impróprias à conservação, devendo sofrer intervenção imediata;
- g) o edifício e o entorno devem passar por reforma, de modo a adaptar-se a infra-estrutura e a estrutura construtiva às necessidades de preservação do acervo.

ABSTRACT

This monograph describes the diagnosis work done at the collection of paper of Fundação Cultural Calmon Barreto, in Araxá, Minas Gerais.

The diagnosis aimed to raise the problems related to conservation of the collection and its possible causes.

These are the data analysed:

- a) organizational structure, mission and history of the mentioned institution;
- b) history, characteristics, organization and deterioration level of the collection;
- c) environment (building, surroundings, climatic conditions, packing and storing);
- d) users profile, attendance and handling the items.

The investigation was carried out using the random sampling technique to the collection, realization of the technical visits, research on administrative files, interviews and registration of data in forms and index cards.

The following conclusions were worked out:

- a) the collection is made up of 11 files, varying the quantity and themes of documentation, and a specialized library;
- b) routines of maintenance of the collection and employees training should be developed in the institution;
- c) the users are mainly from primary and secondary schools of Araxá and nearby cities;
- d) copying is the most frequent purpose of reference. This makes clear the need to develop institutional access policy, together with user's education;
- e) the sets can be classified into status of varied conservation, directly related to the predominant deterioration grade, what enables the establishment of a hierarchy of treatment, according to the raised priorities;

- f) the present packing and storing system is performed at improper conditions to conservation and it should undergo immediate intervention;
- g) the building and surroundings should be repaired, in a way that they can adapt to the infrastructure and the constructive structure to the needs of preservation of the collection.

INTRODUÇÃO

O papel tem sido, provavelmente, o veículo de informação mais utilizado pelo homem, em toda a sua trajetória histórica. Contudo, o seu acesso, no futuro, dependerá diretamente das ações de preservação que estão sendo delineadas no presente.

A relação do homem com a preservação é filosófica e até mesmo biológica, na medida em que o ato de preservar, imbuído de um significado ampliado, representa sobreviver e perpetuar.

Em função disso, a preservação envolve procedimentos que se pautam, não apenas em aspectos técnicos, mas também em amplo arcabouço teórico, implicando opções, escolhas, críticas e decisões de responsabilidade.

No intuito de manter vivo o registro da existência, ancorado numa folha de papel, traçam-se rumos e metas. Boa parte das instituições atuais, que mantêm sob a sua guarda grandes massas de documentos, estão buscando alternativas de ação que resultem na manutenção conjunta dos acervos, reduzindo, cada vez mais, a aplicação de recursos em intervenções que tenham o seu espectro de alcance restrito aos itens, de forma individualizada.

Numa análise conceitual, poder-se-ia dizer que o trabalho de preservação de acervos documentais tem em vista a intervenção direta ou indireta, de modo a promover uma melhoria nas condições conjuntas dos objetos, no presente, aumentando, assim, as expectativas de sua permanência, no futuro.

No contexto da preservação, o diagnóstico é uma etapa fundamental. Consiste na análise e observação do acervo num dado momento, buscando determinar as condições físicas e ambientais em que se encontra. A partir desta análise, podem ser delineadas estratégias de ação que visem à sua permanência.

É pressuposto básico que as condições físicas de um bem cultural encontram-se estreitamente vinculadas às questões de outra ordem. O papel, sendo um suporte frágil e organicamente instável, tende a interagir com o ambiente em que se encontra.

Daí a necessidade de uma ampliação da metodologia de diagnóstico, estendendo-se a análise para outras áreas.

O presente trabalho se insere no contexto da preservação de acervos e tem como objetivo a realização do diagnóstico de conservação das obras sobre papel da Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá, apenas uma entre tantas outras instituições brasileiras que necessitam de auxílio. Pretende, ainda, descrever os procedimentos necessários à sua realização, servindo como uma referência, para esta e outras instituições que queiram trilhar semelhante caminho.

Sabendo que o diagnóstico é o início de um longo processo de trabalho, em nível institucional, o espaço de contribuição que se pretende, no momento, circunscreve-se ao âmbito da realização de uma primeira etapa de ação, que é o levantamento de problemas e questões pertinentes à conservação do acervo. A partir daí, a Instituição avaliada poderá caminhar, rumo a seus próprios horizontes.

Isso equivale a dizer que não é objetivo imediato desse trabalho criar programas ou apontar soluções para os problemas verificados, na medida em que o diagnóstico proposto não é um fim, algo que se encerra em si mesmo. Mas, antes, o início do que se espera ser um grande projeto para o futuro da Instituição.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Referenciais teóricos gerais

Patrimônio, memória e preservação são amplamente associáveis. As ações que caminham na direção de um encontram reflexos no outro.

A memória é fluida e necessita assentar-se sobre uma base material que a identifique e mantenha viva.

Para DE DECCA (1992), a fluidez da memória e a sua fruição circunscrevem-se ao âmbito privado do indivíduo ou aos lugares específicos, onde a memória coletiva, nacional e identitária preserva-se de forma ritualística.

O ato de preservar, enquanto concepção filosófica, deve ser compreendido e analisado no âmbito da vivência cíclica e temporal humana. Neste ciclo, dois momentos são considerados fundamentais: um, que se faz presente no mundo mítico e o outro, posteriormente ao advento da escrita, no contexto do pensamento racional.

2.1.1. O contexto mítico

No contexto mítico a tríade preservação, memória e patrimônio não se assentam necessariamente sobre um suporte material.

Nas sociedades ágrafas, a consciência humana está totalmente imersa no mito, verdade intuída e baseada em explicações da realidade que não apresentam um fundo racional, mas antes, se associam às vivências e experiências grupais. Isto ocorre porque o nível de compreensão que é dado pelo mito tem como função tranquilizar e apaziguar àqueles que vivem circunscritos aos limites de um mundo potencialmente assustador. Os ritos, maneira mágica de descrever o real, complementam e confirmam os mitos grupais. (ARANHA & MARTINS, 1989, p. 22).

Daí deriva que a consciência mítica, de função tipicamente coletiva, submete o indivíduo ao grupo. Para GUSDORF (1979) no mecanismo de funcionamento do mundo mítico, o homem não é o sujeito, entendido como pessoa que age e interage no mundo, mas sim, um personagem, totalmente dependente da vontade dos outros.

ELÍADE (1986) analisa o mito como uma narrativa que conta uma história sagrada, ocorrida num tempo primordial, imemorial, desvendando o divino e fundamentando o homem no mundo. Na sua visão, os mitos falam apenas do que realmente ocorreu e se manifestou plenamente. Seus personagens são os entes sobrenaturais, imortalizados pela sacralidade das obras praticadas. Mostra, ainda, que através dos ritos, as gerações atuais imitam as ações passadas e estabelecem modelos exemplares de conduta, de real significado para o grupo. Conclui que as cerimônias rituais cumprem a função de lembrar e reatualizar os mitos, em nível de consciência, reforçando-os coletivamente ao longo dos tempos.

A consciência humana entende que o mito não deve ser esquecido porque representa a identidade grupal. Daí deriva o seu caráter não só ritualístico, mas também, narrativo e repetitivo.

Na análise de LE GOFF (1984) a memória mítica é coletiva, dialética, natural e integrada ao mito.

CUNHA (1992) define etimologicamente o termo *mythos* como a "fala que narra", que comunica as situações e as vivências do narrador. Complementa, mostrando que a memória possui mecanismos seletivos de preservação que atuam no plano das idéias.

EPSTEIN (1990) mostra que os registros de memória estruturam-se como signos - representações mentais de objetos ou idéias pensadas - que reúnem aspectos referentes ao significante e ao significado do objeto, intermediados por um indivíduo. O significante é o veículo material do signo, enquanto o significado, a sua interpretação.

Dentro desta ótica, é possível concluir que o rito atua como um signo do mito. A memória o traz à tona. Reforçar os mitos em cerimônias rituais é permitir que a memória dos tempos remotos se mantenha viva, preservada pela transmissão continuada. Reunir os mitos é patrimoniá-los, com a intenção de legar o seu significado ao grupo.

O veículo de preservação no mundo mítico, por extensão, é a palavra, repetida em narrativas ritualísticas intencionais, ativando os mecanismos mnemônicos que levam os homens ao encontro das suas reminiscências, que NORA (1984) chamou de "lugares de memória" (NORA *apud* D'ALÉSSIO, 1993, p. 102).

Nas lendas dos orixás, narradas pelos babalaôs africanos, é possível resumir o contexto do mundo mítico.

"Antigamente os orixás eram homens. Homens que se tornaram orixás por causa de sua sabedoria. Eles eram respeitados por causa de sua força. Eles eram venerados por causa de suas virtudes. Nós adoramos sua memória e os altos feitos que realizaram. Foi assim que estes homens se tornaram orixás. Os homens eram numerosos sobre a terra. Antigamente, como hoje, muitos deles não eram valentes nem sábios. A memória destes não se perpetuou. Eles foram completamente esquecidos. Não se tornaram orixás. Em cada vila um culto se estabeleceu sobre a lembrança de um ancestral de prestígio e lendas foram transmitidas de geração em geração para render-lhes homenagem". (LOUZADA, 1992, p.13).

2.1.2. O Contexto da razão

O advento da escrita introduz um segundo momento na relação do homem com o mundo e, por analogia, com a memória, a preservação e o patrimônio. Neste novo contexto o suporte material ganha espaço, identificando o homem aos seus próprios vestígios.

Uma explicação possível é o fato de que na estrutura racional a palavra não é mais o único veículo de transmissão de idéias. A ela associa-se uma linguagem original e convencional, fruto da necessidade de registrar em suporte material os diversos atos do cotidiano humano: a escrita.

O ato de escrever é interpretado como o elemento gerador de uma nova mentalidade. A palavra fixa alarga os limites até então impostos e reclama ao autor uma postura diferente, uma vez que o registro escrito exige mais rigor e clareza que a palavra falada. Em suma, o que se fala deixa de ser o mesmo que se escreve (ARANHA & MARTINS, 1989, p. 33).

THOMPSON (1992) lembra que a mentalidade aviada pela palavra escrita é culminante no pensamento iluminista, que advoga o desprezo pelos mitos da tradição

oral nas pesquisas históricas, sobretudo os mais remotos, em razão das probabilidades de extravio da informação original, a cada transmissão.

No mundo da escrita o imaginário é progressivamente substituído pela razão. Esta tendência, de acordo com PESAVENTO (1993), tem o ápice no pensamento positivista do século XIX, que representa a extinção do pensamento simbólico. O saber científico é encarado como única forma válida de conhecimento porque abdica-se da imaginação, então considerada um elemento deformador da verdade.

Nesse universo, mais científico do que propriamente cultural, a memória transfere o status para o documento, escrito ou monumental, alçado à condição de seu próprio signo. No dizer de LE GOFF (1984) torna-se mais mecânica e, por extensão, menos evocativa. Na sua opinião, esse tipo de memória é artificial, cumulativo e estático, pois encontra-se totalmente ancorado no registro e não na vivência grupal.

Conseqüentemente, as estruturas representativas do patrimônio e da preservação transferem-se para a esfera do suporte material, qualquer que seja a sua natureza.

A tônica constitui em impedir que o registro se perca, num momento paradoxalmente marcado pelo avanço da técnica e pela rapidez das transformações. Diante das idéias de progresso e modernidade impõe-se a fluidez do ser humano e dos objetos. Preservar, neste contexto, confunde-se com selecionar os vestígios, escolher o que merece ficar para a posteridade e indicar como resguardá-los. Os recursos técnicos disponíveis, sejam eles de ordem escrita, auditiva ou visual, adquirem o status de "memórias auxiliares", veículos de preservação que se pretende para o momento (MICHELON, 1996, p. 82).

ROLNIK, SEGAWA & DIÊGOLI (1992) analisam o aspecto paradoxal, à primeira vista, entre as palavras preservação e modernidade, daí advindas. Segundo eles, no mundo ocidental a idéia de moderno está intimamente ligada à idéia de ruptura com um contexto histórico anterior, materializando-se na busca por uma identidade própria, em oposição ao passado imediato. Continuam, desfazendo o aparente paradoxo, mostrando que mesmo no ato de romper com o passado, o moderno tende a preservá-lo, ainda que enquanto um testemunho de algo com o qual não se quer mais guardar nenhuma identidade.

Esta análise é confirmada por RÉBÉRIOUX (1992), que identifica na sociedade francesa do século XIX uma idéia de regeneração, advinda dos ideais revolucionários presentes no país no século anterior. Há um interesse sistemático em preservar os vestígios do tão repudiado passado feudal francês, com o intuito de confrontá-los com o presente e o futuro. A visão de patrimônio neste contexto tem pretensões nacionalistas e universalizantes.

LE GOFF (1984) mostra que os "monumentos de lembrança" que se multiplicam no final do século XIX, vinculam-se à idéia de recuperação de uma memória coletiva que referencia a unidade nacional. Avalia, também, que a criação dos museus comemorativos e dos arquivos nacionais, manifestações materiais desta fase, são exemplos claros do progresso da memória escrita que encontra neste século o corolário máximo de seu projeto civilizador (LE GOFF *apud* SCHWARCZ, 1989, p. 21).

PAOLI (1992) identifica duas concepções de patrimônio e preservação no mesmo contexto. A primeira, segundo ela, remete à idéia do patrimônio enquanto testemunho de um passado congelado em arquivos e museus, com o fim último de atestar uma herança coletiva, ainda que destituída de ligações significativas com o presente. Continua, mostrando que sob este aspecto a preservação só tem sentido se associada a objetivos puramente estéticos e mercadológicos. Na segunda concepção, mostra que o patrimônio identifica-se com a visão do gosto pelo antigo, amplamente relacionada a um sentimento de perda do contato com o passado. Neste contexto, o critério de preservação, a seu ver, advém de uma ânsia nostálgica de guardar o que não mais existe. Conclui que nenhuma das duas atitudes, ainda que resultem na preservação do bem, reflete a preocupação com o grau de significação que o patrimônio possa ter sobre a experiência social.

No século atual, alguns fatores tendem a agudizar a questão. De acordo com DE DECCA (1992), a aceleração da história é um dos elementos que evidenciam a ruptura entre o passado e o presente e torna residual o sentimento de continuidade que liga o homem às reminiscências, o que o leva em direção à perda dos sentimentos coletivos. Em função disso, conclui que a memória tende a refugiar-se e preservar-se, cada vez mais, em lugares opacos, sem conseguir ampliar os espaços de manifestação e vinculação sociais.

MENESES (1992), em análise semelhante, constata que, atualmente, os equipamentos culturais concentram as possibilidades de qualificar e tornar acessíveis os bens culturais.

Nesse sentido, de modo bastante oportuno, HALBWACHS (1990) lembra que quando um grupo desaparece, a memória social dá lugar à escrita que passa a ser a única maneira de salvar as lembranças vividas.

Enfocando a situação brasileira, PAOLI (1992) responsabiliza a elite pela apropriação indébita do patrimônio no século atual. Ressalta que os projetos que desenvolveu elegeram um patrimônio monumental, cumpridor da função de silenciar os interesses e expectativas populares, atuando no sentido de conservar e preservar apenas o seu próprio testemunho.

FERNANDES (1993) identifica nos anos 70 algumas propostas teóricas de transformação. A primeira, na sua análise, advém de uma ampliação do conceito de patrimônio à esfera cultural. A segunda, confirma-se na extensão do significado de cidadania, até então circunscrito aos limites da política, para o âmbito dos direitos civis e sociais. Aí, segundo ele, estariam incluídos os direitos culturais, que pressupõem a garantia de acesso aos bens produzidos em sociedade e ao direito do homem, enquanto produtor de cultura, expressar a sua criatividade.

MENESES (1992) acrescenta que, na atualidade, o patrimônio cultural deve ser entendido como um fenômeno social vinculado a um tempo e espaço específicos, tanto na vida privada, quanto na esfera pública. Sugere quatro categorias de valores, importantes na definição do significado cultural de um bem. Seriam eles: cognitivos, formais, afetivos e pragmáticos. Os valores cognitivos associam-se ao conhecimento que se pode extrair do objeto, em sua existência material. Os formais remetem à percepção estética, referenciada no contexto sócio-cultural onde se constrói o seu significado. Os afetivos implicam na existência de relações subjetivas entre os indivíduos e os objetos, ao passo que os valores pragmáticos, ao contrário, encarregam-se de enfatizar o seu uso.

A concepção de que os bens culturais se enquadram em categorias de valores distintos é de suma importância, na medida em que abre caminho para a hierarquização, critério importante nos momentos de decisão política e/ou técnica, em direção à preservação.

Da mesma forma, as demais análises referenciadas entram em consonância com a mudança de paradigma proposta para o final do século, onde advoga-se a diversidade cultural e entendem-se as manifestações legítimas de um grupo social como componentes indissolúveis do patrimônio, assim como os bens materiais e o meio ambiente onde ele se circunscreve.

Assim, o discurso das instituições públicas atuais encaminha-se no sentido de dividir com a sociedade civil as iniciativas e responsabilidades nas ações concretas em direção à até então solitária tarefa social de preservação do patrimônio, levada a cabo quase que exclusivamente pelos técnicos da área.

Nesse contexto, é oportuna a colocação de SILVIO GOREN (1997), quando diz que o profissional da preservação deve ter em mente que exerce uma função socialmente esquisita, porque tenta manter aquilo que todos parecem querer apagar, sob a égide da modernidade: o passado.

Em *Triste Fim de Policarpo Quaresma*, LIMA BARRETO (1982) constata a atitude de abandono e desvinculação do homem, com o próprio passado e o patrimônio, na seguinte fala: "entre nós tudo é inconsciente, provisório, não dura. Não havia ali nada que lembrasse o passado. As casas velhas, com grandes janelas, quase quebradas e vidraças de pequenos vidros eram de há bem poucos anos, menos de cinqüenta" (LIMA BARRETO *apud* FERNANDES, 1993, p. 265).

2.2. Referenciais teóricos específicos

A avaliação do estado de conservação de um acervo parte da observação do documento e requer conhecimentos que possibilitem a identificação das causas de deterioração, a fim de limitarem-se os danos (BECK, 1985, p. 27).

Nesse âmbito, OGDEN (1997) avalia que nos últimos 15 anos, nos EUA, grande número das maiores bibliotecas de pesquisa vêm conduzindo investigações nas condições de seus acervos, com vistas a determinar as causas de deterioração.

CHILD (1997) afirma que a partir dos anos 70 e começo dos anos 80, nos EUA, iniciou-se uma mudança de enfoque nos diagnósticos de acervo, historicamente relacionada com a necessidade de adotarem-se soluções mais massivas e abrangentes para os crescentes problemas de deterioração. Continua, mostrando que os levantamentos, que antes eram feitos para determinar exclusivamente as condições físicas, passaram a incorporar ao trabalho outras questões, estritamente ligadas às condições de armazenamento, segurança, índice e valor de uso da obra.

DARLING & WEBSTER (1997) apontam quatro aspectos importantes, em levantamentos para a preservação. São eles:

- a) a natureza física dos materiais que constituem os acervos;
- b) as condições de acondicionamento e armazenagem;
- c) o meio ambiente e estruturas físicas;
- d) o manuseio e frequência de uso das coleções, aí incluindo-se, não apenas os usuários, mas também os responsáveis pela guarda dos bens.

GARLICK (1997), por sua vez, mostra que os acervos arquivísticos distinguem-se em diferentes tipos, tamanhos e formatos de registro. As suas estruturas físico-químicas, da mesma forma, assumem características diferenciadas no processo de envelhecimento. Conclui que, acrescentando-se a estas outras condições relativas ao manuseio e ao ambiente de armazenagem, é possível explicar o seu estado de conservação.

GOMES & MOTTA (1990) mostram que no diagnóstico é ideal verificarem-se os aspectos relacionados à preservação em um contexto ampliado, que envolve:

- a) aspectos administrativos, decisões políticas, recursos humanos e financeiros;
- b) prédio, armazenagem e distribuição física do acervo;
- c) treinamento de pessoal, atividades de conservação e restauração existentes.

De certa forma, partindo-se do pressuposto de que nenhuma intervenção é possivelmente inócua, porque implica uma atuação no fio da navalha que determina a vida ou morte dos objetos, qualquer diagnóstico possui um caráter significativo, a ser previamente determinado.

Em BRANDI (1992) vemos que a obra de arte possui um caráter unitário que se refere ao todo, na qualidade de indivisível, chamada de "unidade potencial da obra", não se limitando, segundo ele, à análise da totalidade, o que poderia pressupor a sua divisão em partes independentes entre si.

Partindo desse pressuposto, qualquer intervenção deve ter em vista o todo e não apenas um de seus aspectos, separadamente. Transpondo a análise para o campo do bem cultural, percebe-se que o seu diagnóstico reveste-se de um caráter de atividade meio, na direção da preservação da memória e do patrimônio que ele representa.

A própria preservação não tem um caráter de terminalidade. Parte do princípio de que as informações contidas no bem cultural, quando resguardadas, possibilitam ao homem recuperar a identidade e a história, elementos importantes no exercício pleno da cidadania (BRASIL, 1995, p. 15).

2.2.1. Natureza e deterioração dos materiais

O que comumente se designa por materiais arquivísticos comporta, na verdade, uma série de objetos que se distinguem pela constituição físico-química do suporte e pela especificidade do registro informacional.

A constituição físico-química determina a natureza e a resistência dos materiais, importantes quesitos na avaliação de suas possibilidades de permanência.

Em classificação abrangente, SOUZA (1994) mostra que em função da tecnologia de produção, os materiais que compõem os bens culturais dividem-se quimicamente em orgânicos e inorgânicos. Dentre os compostos inorgânicos, exemplifica, estão os minerais e metais. O papel é um material orgânico.

2.2.1.1. O papel

Inicialmente, é importante lembrar que o papel apresenta tecnologia de fabricação variável, tendo nas fibras de madeira ou algodão as suas fontes de matérias-primas principais.

Essa diversificação tecnológica, especialmente visível no chamado papel moderno, produzido a partir de meados do século passado, exige a atenção redobrada dos conservadores.

A fabricação desse tipo de papel, em geral, tem como base a utilização de fibras curtas de madeira, quimicamente purificadas ou mecanicamente trituradas.

O processo químico de purificação é adotado para se obter um produto de melhor qualidade comercial. Para tanto, a lignina, um composto natural que confere resistência às fibras de celulose e dá um aspecto amarelado ao papel, deve ser extraída, o que ocorre com o processamento químico da polpa. O resultado final é um papel branco, mas pouco resistente, o que é detectado nos testes físicos.

No processo mecânico, ao contrário, a lignina não é extraída, continuando a interagir com as fibras. Neste caso, o objetivo comercial é o de produzir um papel mais resistente, ainda que de menor qualidade estética. Contudo, esta suposta resistência é relativa, se for considerado que durante o processo de envelhecimento a lignina gera produtos de degradação ácidos, que podem interagir quimicamente com papel, tornando-o extremamente frágil.

MILANO (1982) afirma que o papel, dada a sua composição química, está sujeito a alterações indesejáveis no aspecto ou desempenho, geralmente identificadas pelo nome genérico de deteriorações, que pela diversidade dos agentes, suas interações e a qualidade variável dos materiais, tornam o estudo bastante complexo.

As deteriorações, para efeito de análise, podem ser de ordem intrínseca, extrínseca ou combinada.

Na análise das deteriorações intrínsecas, BECK (1985) considera a constituição do papel, geralmente à base de fibras curtas de madeira que entrelaçam-se com dificuldade, tornando-o pouco resistente. Durante o processo de colagem industrial, analisa, é adicionado o composto alúmen-breu, o qual na presença de ar atmosférico, produz o ácido sulfúrico. Este composto reage quimicamente com o papel, fragilizando-o. Conclui, afirmando que muitos papéis modernos não são duráveis, em função de que são produzidos sem a remoção da lignina, extremamente sensível à luz e em cujo processo de degradação são produzidos ácidos.

SILVIO GOREN (1997) mostra que os periódicos representam, nos arquivos, a síntese de toda a problemática da conservação, porque são papéis baratos, descartáveis e fabricados à base de pasta de madeira sem a extração da lignina, condição que os torna inerentemente auto-destrutivos.

Atualmente, uma opção alternativa para esses problemas são os papéis alcalinos, processados sem a adição do composto alúmen-breu e com a remoção da lignina. Porém, o seu uso ainda é restrito, em função do alto custo.

Com relação a isto, OGDEN (1997) lembra que enquanto os países mais ricos do mundo estão passando a produzir os papéis alcalinos, chamados de permanentes, outros, ao contrário, ainda convivem com a realidade de que quase todo o papel disponível a baixo custo é muito ácido.

Partindo para a abordagem das deteriorações de origem extrínseca, aos fatores químicos somam-se outros, de ordem física ou biológica, estreitamente vinculados ao ambiente do acervo. Nesse contexto, a observação de elementos como a luz, temperatura, umidade relativa e a emissão de poluentes e gases, isoladamente, ou em conjunto, é amplamente necessária.

MILANO (1982) analisa que os documentos em papel se sujeitam aos efeitos nocivos da luz porque certas faixas do espectro de radiação eletromagnética ativam as reações fotoquímicas que envolvem o material irradiado. Considera, ainda, que o grau de deterioração resultante dependerá de outros fatores combinados, como umidade, temperatura, intensidade e tempo de exposição à radiação.

OGDEN (1997) avalia que a luz, especialmente as faixas de radiação do ultravioleta, em função dos altos níveis de energia emitidos, atua como elemento catalisador da oxidação, levando ao enfraquecimento e enrijecimento das fibras de

celulose, podendo provocar mudanças de cor no papel, tintas ou pigmentos. Mostra que a lignina em contato com a luz sofre o processo de foto-oxidação, levando ao escurecimento do suporte. Conclui que os danos são cumulativos e irreversíveis.

A oxidação da celulose, conforme mostra BALASZY (1996), é uma reação heterogênea que pode limitar-se a uma área do papel, inicialmente, difundindo-se lentamente às demais. Acrescenta que a velocidade de reação depende de fatores como o estado da celulose, o comprimento e a intensidade da radiação, a quantidade de oxigênio disponível, o calor, a umidade e a presença de catalisadores de reações, como os metais. Conclui que o produto da oxidação da celulose é chamado de oxixelulose.

No campo específico dos gases e poluentes, SOUZA (1994) analisa que em função da complexa composição do ar atmosférico, a degradação dos materiais provocada pelos poluentes nele presentes é um fator de extrema importância na avaliação dos acervos. Identifica os poluentes que causam danos ao papel. Dentre eles, estão:

- a) o ozônio, que leva ao esmaecimento de pigmentos e corantes;
- b) o dióxido de nitrogênio, responsável por alterações na cor dos corantes;
- c) o dióxido de enxofre, convertido em ácido sulfúrico na presença da umidade e que, além da possibilidade de absorção pela celulose, reage com o couro e o pergaminho;
- d) os materiais particulados, como a poeira, que podem trazer consigo esporos de fungos à superfície dos papéis;
- e) os formaldeídos que, na sua conversão em ácido fórmico, podem degradar a celulose.

OGDEN (1997), de forma semelhante, afirma que os poluentes mais perigosos para a deterioração de acervos, pelo efeito catalisador de reações químicas, são os gases, destacando-se entre eles, o ozônio, oxidados de nitrogênio, oxigenados, dióxido sulfúrico e particulados. Entre estes últimos estão a fuligem e a poeira, capazes de carrear poluentes e microrganismos, arranhar, sujar e desfigurar a superfície dos livros e documentos.

Os principais veículos de emissão destes gases poluentes, na visão de BECK (1985), são as indústrias e os processos de combustão, advindos principalmente dos derivados de petróleo, onde se incluem os veículos automotores.

SILVIO GOREN (1997) adverte, também, para o problema dos contaminantes, que são introduzidos no acervo por inexperiência ou ignorância. Um exemplo, segundo ele, seria o uso indevido do papel celofane para envolver fotografias e documentos. Analisa que este material produz o nitrato de celulose, que, por sua vez, desprende o ácido nítrico durante toda a existência, causando sérias deteriorações aos materiais.

Outro importante agente extrínseco de degradação química é a umidade. SOUZA (1994) afirma que a maioria dos ambientes possuem água, na forma de líquido ou vapor. A quantidade de água varia em relação à pressão atmosférica e às condições de temperatura. Os objetos tendem a perder água para o ambiente, o que os torna ressecados. Nos climas muito úmidos, a quantidade de vapor d'água no ambiente é grande, podendo levar à condensação e à saturação. A umidade relativa é a porcentagem de vapor d'água no ambiente em relação à máxima quantidade possível, que seria de 100%, à mesma temperatura. Este conceito, continua, se torna especialmente importante, na medida em que os materiais de um acervo podem ser naturalmente hidrófilos, ou seja, apresentarem afinidade pela água. Conclui que, em condições de alta umidade, os papéis tendem a aumentar suas dimensões, o que caracteriza-se pelo inchamento das fibras celulósicas no contato com a água. Ao contrário, adverte, quando submetidos a baixas umidades, tendem a se contrair, perdendo água e diminuindo as dimensões, pelo princípio do equilíbrio entre o conteúdo de umidade do material com o ambiente.

As flutuações de umidade relativa e temperatura são especialmente danosas, em função das alterações dimensionais, que podem levar o papel a apresentar alterações físicas, na forma de ondulações, enrugamentos, desprendimento de tintas, empenamento e abaulamento. Estudos mostram que a cada aumento em 10° na temperatura, o índice de deterioração do papel alcança o dobro, porque o calor acelera a velocidade das reações químicas (OGDEN, 1997, p. 3).

No âmbito das deteriorações físicas, REILLY, NISHIMURA & ZINN (1997) citam as deformações, delaminações, rachaduras e abaulamentos, mostrando que

atuam em interação com os danos químicos. Falando especificamente sobre os danos biológicos, mostram que estes freqüentemente combinam-se à luz, temperatura e umidade do ambiente, podendo manifestar-se de forma diversa, em função dos agentes envolvidos no processo. Na sua visão, os agentes primários destas deteriorações são os fungos, bactérias e insetos. As relações com a temperatura e a umidade, continuam, revestem-se de um caráter complexo, porque dependem diretamente das interações estabelecidas com a natureza dos materiais. Por isso, complementam, avaliar o grau de gravidade das deteriorações biológicas é difícil, na medida em que estas adequam-se às circunstâncias particulares de cada acervo.

MILANO (1982) constata que as bactérias, necessitando de condições aquosas para a sua proliferação, são as menos freqüentes em ambientes de arquivos e bibliotecas. Já os fungos, complementa, por desenvolverem-se bem em ambientes secos, desde que a umidade relativa do ar seja elevada, oferecem mais riscos. Segundo ele a taxa de crescimento destes microrganismos aumenta em relação direta com a umidade relativa, sobretudo nos ambientes com pouca ventilação ou pontos com ar úmido parado.

BECK (1985) adverte que os ataques de insetos levam arquivos e bibliotecas a condições alarmantes, dadas as proporções das infestações. Os organismos biológicos encontrados como agentes de infestação em acervos, em maior ou menor freqüência, complementa, são:

- a) os anóbídeos, vulgarmente conhecidos como carunchos ou brocas;
- b) os cupins ou térmitas;
- c) a traça, da ordem dos tisanuros;
- d) as baratas e os roedores.

Os materiais presentes nos acervos, conclui, principalmente os livros, ricos em proteína e celulose, fornecem o substrato necessário ao seu crescimento.

Segundo MEDEN (1996), o livro, enquanto um conjunto de papéis, cartões, couros, adesivos e outros materiais, armazenados em um determinado ambiente, sofrem danos semelhantes aos demais bens culturais cujo suporte seja o papel. Afirma que as deteriorações mais peculiares, no entanto, podem ocorrer em nível de estrutura, comprometendo as encadernações e impedindo a integridade do

funcionamento, o que vai depender da técnica construtiva e das condições de manuseio a que foi submetido.

Numa conclusão óbvia, os materiais de natureza orgânica devem receber atenção e cuidados especiais, em função de sua propensão natural à degradação que, combinada a outros fatores, pode levar à perda irremediável do conteúdo informacional. Principalmente, quando se leva em conta o fato de que os acervos tendem a aumentar consideravelmente o tamanho, em função do crescimento do registro das atividades humanas.

Os dados estatísticos alemães mostram que cada pessoa consome, em média, cerca de 185 Kg de papel, no período de um ano. Diante disto, é inegável que o papel representa a grande memória, na qual quase toda a história do homem encontra-se guardada. Preservá-lo, portanto, torna-se uma conseqüência natural da existência (BANIK, 1996, p. 1).

2.2.1.2. A fotografia e o negativo

A análise da composição química de uma fotografia envolve a avaliação de diversos materiais que atuam em interação constante, resultando, no conjunto, a imagem fotográfica.

Os materiais fotográficos, processados em forma de positivo ou negativo, destacam-se dos demais materiais arquivísticos em suporte de papel, por possuírem em sua estrutura duas camadas distintas. Uma, que forma o suporte, propriamente dito, em vidro, papel ou plástico. Outra, constituída pelo ligante, que é uma camada adesiva transparente, no interior da qual, em suspensão, encontra-se a substância formadora da imagem. Tanto o ligante quanto a substância, constituem-se de produtos variáveis, em função do período histórico e do processo utilizado (HENDRIKS, 1997, p.1).

Em KENNEDY & MUSTARDO (1997) vemos que os materiais historicamente identificados na composição do suporte primário das fotografias são:

- a) os metais, como o cobre e o ferro, usados, respectivamente, nos daguerreótipos e ferrótipos;
- b) o vidro, nos negativos e ambrótipos;
- c) o papel, nos positivos;
- d) os plásticos, usados nos filmes negativos;
- e) os papéis resinados, recobertos com plástico, em ambos os lados.

Os elementos mais comuns na camada aglutinante, segundo afirmam, foram o albúmen, o colódio e a gelatina, ainda usada atualmente. Dentre as partículas em suspensão, citam as metálicas, como a prata, platina ou ferro, usadas no processo em preto e branco e o emprego de diversos corantes e pigmentos, no processo colorido. De acordo com eles, essa ampla variedade de combinações e processos, aliados aos materiais desenvolvidos em 160 anos de história da fotografia, fornecem elementos suficientes para justificar o cuidado com estes materiais, de amplas características de deterioração.

Em PAVÃO (1997) encontramos uma síntese dos danos comuns, em cada processo, observáveis durante o diagnóstico. Segundo ele, nas deteriorações da imagem em preto e branco são possíveis o esmaecimento, o espelhamento da prata e o amarelecimento. Nas imagens coloridas, encontram-se as alterações cromáticas, o esmaecimento e as manchas amareladas. No meio ligante, são comuns as abrasões, aderências e perdas. No suporte em papel, são frequentes os rasgos, sujidades, dobras e fragilizações. Os vidros dos negativos, conclui, podem encontrar-se lascados ou quebrados e as películas onduladas, cheirando ao vinagre ou amareladas.

A fotografia é também sensível às formas intrínsecas e extrínsecas de deterioração que atingem o papel, sobretudo, em efeito combinado. Os níveis de umidade relativa e temperatura são igualmente importantes na análise dos acervos fotográficos, em função das reações químicas prejudiciais que podem sobrevir. Em ambientes com altos índices de umidade, é possível ocorrer o inchamento e o amolecimento dos aglutinantes. Baixos índices, ao contrário, podem causar ressecamentos, rachaduras e delaminações. Em ambas as situações, o suporte de

papel e o aglutinante, por constituírem-se de materiais variados, tenderão a reagir fisicamente de formas diversas, podendo manifestar-se na forma de enrolamento ou abaulamento do original. Na categoria dos ataques biológicos contribuem os fungos, insetos e roedores, que agem em condições de umidade relativa e temperatura favoráveis, sobretudo nos ambientes sem ventilação. Os danos visíveis são as manchas e perdas, que podem comprometer enormemente a imagem. As partículas e os gases, por sua vez, também geram danos químicos e físicos à fotografia, na forma de arranhamentos, esmaecimento e abrasões. A luz, elemento vital na criação da fotografia, é, ironicamente, seu maior agente degradador. A atuação nociva da iluminação ocorre de forma diferente, nos vários processos fotográficos. Além da deterioração dos suportes em papel, é especialmente prejudicial à camada de gelatina e albumina, presentes nos processos em preto e branco, que tendem ao esmaecimento. Isto é visível também nos processos coloridos, mesmo em uma mínima exposição, porque os corantes empregados são geralmente fotossensíveis. As falhas de processamento, provocadas por lavagem e fixação inadequadas ou mesmo pelo uso de banhos químicos são outros agentes que geram manchas amareladas ou marrons nas fotos, normalmente irreversíveis (KENNEDY & MUSTARDO, 1997, p. 6 e 7).

HENDRIKS (1997), analisando os agentes de degradação provocados pelo processamento das fotografias em branco e preto, mostra que o tiosulfato de sódio e o sulfeto de hidrogênio residuais podem combinar-se quimicamente com as partículas de prata da emulsão, formando imagens amareladas ou desbotadas, o que é catalisado pela umidade. Complementa, afirmando que as imagens coloridas atuais, geradas pelo processo cromogênico, onde as cores são sintetizadas na fotografia, sofrem o problema do esmaecimento no escuro.

De modo semelhante à fotografia, na análise das coleções de negativos, é importante investigar a natureza dos suportes primários, que podem ser subdivididos em quatro tipos de materiais e apresentam características de deterioração distintas. São eles: o acetato, o nitrato, o poliéster e o vidro.

Historicamente, o nitrato de celulose foi o primeiro suporte flexível plástico, introduzido a partir de 1880 e permanecendo até 1920. Na indústria cinematográfica esta utilização se estendeu até os anos 50. Seu uso foi abolido, em função de uma

característica química extremamente perigosa, relacionada à alta capacidade de combustão. A solução deste problema veio com a sua substituição pelo acetato de celulose, então chamado de filme de segurança. Mesmo o acetato, apesar de estar livre do problema de combustão, mostrou-se altamente instável, em função dos problemas de deterioração apresentados (KENNEDY & MUSTARDO, 1997, p. 10).

FISCHER & ROBB (1997) citam a ocorrência de um grande número de incêndios em acervos, associados à deterioração do nitrato, em presença de calor. Mostram, além da autocombustão, outros produtos da sua degradação química, que podem advir da formação do ácido nítrico, responsável pelo:

- a) esmaecimento ou desbotamento da imagem;
- b) espelhamento;
- c) desprendimento da emulsão;
- d) aparecimento da coloração marrom.

Avaliam, ainda, que os filmes de acetato também podem sofrer deteriorações decorrentes da formação de ácido acético, gerando danos físicos irreversíveis, tais como ondulações, empenamento, mudanças na coloração, encolhimento e, num estágio mais avançado, formação de bolhas e cristais. Acrescentam que, em substituição ao nitrato e acetato, foi produzido o poliéster, mais adequado como base fotográfica, por sua estabilidade química.

Em defesa dos suportes flexíveis, é dito que:

"os modernos suportes de filmes em preto e branco usados na fabricação de microfilme, filme de cinema, filme de aerofotogrametria e negativos fotográficos são produzidos conforme especificações tão rígidas e têm sido testados de maneira tão minuciosa, que alcançaram merecidamente o reconhecimento oficial como materiais de registro permanente. Além disso, continuam a ser os únicos documentos não fixados em papel a ter esse *status* em bibliotecas e arquivos". (HENDRIKS, 1997, p. 9)

2.2.2. Meio ambiente

Os objetos culturais, pelo simples fato de serem compostos por matéria, já sofrem a influência do ambiente onde estão conservados (SOUZA, 1994, p.1).

Em função disso, são desenvolvidos métodos e técnicas que promovam a melhoria nas suas condições ambientais e de armazenagem.

HAZEN (1997) afirma que as melhorias ambientais incluem medidas de controle de temperatura e umidade, colocação de filtros para a purificação do ar, telas e barreiras para minimizar os danos provocados pela luz e procedimentos especializados de manutenção e planejamento para desastres. Continua, afirmando que estas atividades, em geral, são defendidas pelos especialistas, porque afetam grandes massas de material, minimizando a necessidade de escolhas de itens a serem preservados.

Esta colocação é especialmente pertinente quando se considera que as condições propostas pelos cientistas para os conjuntos arquivísticos ou coleções de bibliotecas, integrando o homem, o ambiente e o acervo compõem-se de cuidados que exigem treinamento de pessoal, emprego de recursos financeiros e disponibilidade de tempo, condições que nem sempre podem ser atendidas pelas instituições. Além disso, as questões que envolvem o meio ambiente, principalmente em se tratando do controle das condições climáticas, revestem-se de um caráter complexo, requerendo um preparo institucional na sua execução.

Ao discorrer sobre o assunto, SILVIO GOREN (1997) mostra que os problemas referentes ao ambiente de um acervo não podem ser resolvidos com soluções absolutas. Adverte que a compra de equipamentos para o controle ambiental não deve prescindir de um planejamento cuidadoso, que dê conta de levantar as prioridades do acervo. Critica o que chama de "mito do equipamento de preservação", resultante da crença de que a aquisição de instrumentos sofisticados de controle de condições ambientais, por si só, é capaz de solucionar todos os problemas de preservação.

Dito isso, considera-se oportuno mostrar o caráter complexo das questões que envolvem as melhorias ambientais.

2.2.2.1. Temperatura e umidade relativa

As medidas de controle da temperatura e da umidade relativa no ambiente do acervo são aferidas por meio de equipamentos próprios, tomando-se os valores em determinadas horas do dia, em todos os meses e estações do ano. A escolha e a manutenção dos parâmetros se dão a partir das médias das aferições e da utilização de equipamentos de controle climático, que no caso de países tropicais, em geral, resumem-se ao ar condicionado, de parede ou central, umidificadores e desumidificadores (BECK, 1985, p. 26).

OGDEN (1997) afirma não haver consenso entre as autoridades no assunto, acerca dos parâmetros ideais. Mostra que as recomendações mais freqüentes são a estabilização da temperatura em nível de 21° C e da umidade relativa na faixa de 30 a 50%. Aponta para pesquisas recentes que indicam preferências por níveis mais baixos, dentro das faixas recomendadas, porque impedem a aceleração do processo de degradação. Adverte que a escolha dos níveis de temperatura e umidade, em ambientes climatizados, deve ser feita, institucionalmente, atentando para o fato de que estas mesmas condições deverão ser mantidas, apresentando variações mínimas, durante todos os dias do ano, uma vez que a estabilidade das condições é fundamental para o acervo.

Isso equivale a dizer que as instituições que adquirem equipamentos de monitoramento ambiental devem ser capazes de promover a sua manutenção, sob pena de causarem maiores danos aos seus acervos do que aqueles que, eventualmente, já existem.

DARLING & WEBSTER (1997) indicam que os valores máximos de flutuação diária de temperatura e umidade relativa não devem ultrapassar a casa dos 2 ou 3%. Acrescentam que os valores referentes às variações mensais ou sazonais, são relativos, porque dependem de fatores como a localidade, as metas estabelecidas, as condições do prédio e a natureza das coleções.

SEBERA (1997) propõe que para a análise dos índices de permanência dos materiais seja adotado o método das isopermas, partindo do princípio de que a taxa de deterioração dos materiais hidrofílicos é diretamente influenciada pelo par temperatura e umidade relativa percentual do ambiente. De acordo com a sua análise,

as isopermas são as linhas de permanência constante ou isopermanência, obtidas nos pontos de união dos dados referentes àquele par, plotados em um gráfico cartesiano, a partir dos registros aferidos diariamente. No gráfico, as abscissas representam a temperatura e as ordenadas a umidade relativa. Concluindo a análise, mostra que, para cada aumento ou diminuição da temperatura ou umidade, haverá sempre um índice de permanência correspondente e mensurável.

Analisando o método proposto, em todo o seu grau de complexidade, percebe-se que só é aplicável em instituições que apresentem as condições mínimas necessárias, já que pressupõe a existência de equipamentos e pessoal técnico treinado e qualificado. A sua implantação, em função disto, estaria mais indicada numa etapa de manutenção de um programa de gerenciamento ambiental, após a conclusão das etapas de diagnóstico do acervo e do monitoramento das condições climáticas.

Os processos fotográficos e películas, por se tratarem de materiais especiais, necessitam de parâmetros específicos. Em KENNEDY & MUSTARDO (1997) vemos que as condições ideais recomendadas podem variar. Avaliam que, nas coleções grandes e diversificadas, a tarefa de proporcionar as condições específicas adquire um caráter extremamente complexo. O parâmetro de temperatura adequado, segundo eles, é da ordem de 20° C, aceitando-se variações de 2° C. Para a umidade relativa, sugerem valores na faixa de 35 a 45%, tolerando-se variações de 5%. Concluem que há um consenso na área, de que a manutenção da umidade relativa em um determinado nível, evitando-se as variações diárias, semanais ou mensais, é o meio mais eficaz para controle das deteriorações.

PAVÃO (1997) recomenda que as imagens fotográficas em cor sejam armazenadas em arquivo frio, porque os corantes são instáveis e têm a velocidade de deterioração vinculada à temperatura ambiente. Segundo ele, para cada aumento de 5° C na temperatura, reduzir-se-ia o tempo de permanência destas coleções à metade.

HENDRIKS (1997) acrescenta que a armazenagem de fotografias coloridas, em baixas temperaturas, é capaz de aumentar a estabilidade dos corantes em várias ordens de magnitude, sendo este grau, diretamente proporcional ao nível de temperatura obtido.

FISCHER & ROBB (1997), por sua vez, recomendam a temperatura constante de 20° C e umidade relativa em torno de 20 e 30%, para a preservação dos negativos.

2.2.2.2. Luz

As fontes de emissão de radiação ultravioleta nos ambientes de acervo são detectadas e controladas, a fim de evitarem-se os seus efeitos danosos, sobretudo para os papéis, especialmente sensíveis a elas. Para um controle efetivo destas condições são sugeridos equipamentos especiais, como os luxímetros e medidores de ultravioleta. Os valores ideais variam, de acordo com a natureza dos materiais.

Em OGDEN (1997) vemos que os níveis de luz são medidos em lux (lúmens por metro quadrado) ou pé-vela, que equivale a aproximadamente 11 lux. Recomenda, no máximo 55 lux ou 5 pés-vela, para os materiais sensíveis à luz, nos quais se inclui o papel. Para os materiais menos sensíveis, mostra que são permitidos valores da ordem de 165 lux ou 15 pés-vela. De acordo com a sua análise, as fontes de luz mais prejudiciais, pela quantidade de ultravioleta que emitem, são o sol, o vapor de mercúrio, a iluminação fluorescente e o haleto de metal. Para se atingir um controle ideal dos níveis de luz no ambiente do acervo, sugere que as janelas devem ser cobertas com cortinas ou filtros para os raios ultravioleta. A iluminação deve ser mantida o mais baixa possível nas salas de consulta, com o auxílio de lâmpadas incandescentes ou fluorescentes, desde que cobertas por filtros, e sem nenhuma luz, no local de armazenagem. Adverte que devem ser tomados cuidados redobrados com os materiais em exibição, porque o tempo de exposição à luz também deve ser considerado. Indica o parâmetro de no máximo 50.000 horas lux anuais para a exposição dos materiais mais sensíveis.

2.2.2.3. Qualidade do ar

O controle da qualidade do ar, de acordo com OGDEN (1997), é extremamente difícil e complexo, porque depende de vários fatores interrelacionados. Em função disto, afirma que o mais prudente é diminuir ao máximo possível, os níveis de poluentes e gases no edifício que abriga o acervo. Algumas soluções, segundo ela, envolvem a aplicação de grandes recursos, na medida em que os equipamentos variam, desde os mais simples, como os filtros colocados nas aberturas de ventilação do ar condicionado, até os mais sofisticados, como os sistemas que abrangem todo o edifício. Avalia que importantes medidas preventivas, contudo, devem ser aplicadas, citando, dentre elas, a necessidade de fornecer boas trocas de ar nos ambientes de armazenagem; evitar que as aberturas de ar localizem-se próximas às fontes de poluição; manter fechadas as janelas exteriores, em certos períodos do dia e controlar as fontes internas de poluição, em geral, associadas ao uso de cigarros, máquinas fotocopiadoras, produtos químicos de limpeza, madeiras, tintas, seladores e pisos.

2.2.2.4. Controle biológico

O controle de pragas é feito através do monitoramento periódico do acervo e mapeamento dos eventuais sinais de infestação ou infecção. As tomadas de decisão ocorrem imediatamente após a detecção de qualquer problema, evitando a propagação dos danos.

As diversas espécies de insetos necessitam de condições específicas para infestarem o meio ambiente. OGDEN (1997) mostra que a primeira condição para a sua proliferação é a existência de aberturas pelas quais possam penetrar no edifício. Identificar e vedar frestas e rachaduras nas paredes e rodapés, colocar telas de proteção nas janelas e dutos de ar e manter limpo o jardim em volta do edifício são boas saídas para eliminar as rotas de entrada, na sua análise. Manter os níveis de temperatura e umidade da área do acervo de acordo com o recomendado, conclui, também contribui para a não proliferação dos insetos.

Quanto às infecções provocadas por fungos, PRICE (1997) sugere que a prevenção seja feita através da observação constante do acervo e da eliminação das condições propícias ao seu desenvolvimento, que são, potencialmente, os locais com umidade relativa em valores acima de 70-75%, temperaturas mais altas, baixos índices de iluminação, pouca circulação do ar e limpeza ineficiente.

2.2.2.5. Edifício e entorno

O edifício age e interage com os materiais que abriga, podendo atuar, melhorando ou, ao contrário, piorando as suas condições físicas, dependendo da natureza destas interações.

TRINKLEY (1997) identifica no edifício a linha de frente da preservação, funcionando como um abrigo contra os danos relativos à luz, temperatura, umidade, tempestades e outros sinistros. Destaca o telhado como um elemento de proteção, afirmando que, quando eficientemente projetado - com a inclinação adequada - impede que a água chegue até as coleções, por meio de goteiras ou infiltrações. Contudo, alerta, para a necessidade de manutenção da integridade da estrutura, exigindo-se coberturas e forros intactos, além de um bom sistema de captação da água. Nos itens de acabamento, avalia que existem danos relacionados à utilização de materiais inadequados, como os pisos, as tintas e os revestimentos, utilizados na construção e reformas dos edifícios. Cita como exemplo o caso do formaldeído, gás incolor, extremamente alérgico e prejudicial ao papel e que, ainda assim, tem a sua utilização muito difundida em ambientes internos de acervos. Adverte para as principais fontes de origem do formaldeído, nestes ambientes, que são: os aglomerados, alguns tipos de tecidos, carpetes, compensados de madeira, tintas e plásticos. Conclui, mostrando que o piso ideal para a preservação deve atender a importantes especificações. São elas:

- a) não exalar poluentes nocivos;
- b) não favorecer a infestação por insetos;
- c) apresentar resistência à água e ao fogo;
- d) facilitar a limpeza.

SOUZA (1997), sensível às questões que envolvem o ambiente e as coleções, fala do problema comum de edifícios antigos que, em função do valor histórico ou arquitetônico, são adaptados para abrigar acervos diversificados. Se, por um lado, esta medida contribui para a salvaguarda do bem patrimonial, por outro, pondera, traz novos problemas, porque estes prédios, pela própria condição de antigüidade, apresentam, de modo geral, os sistemas hidráulico e elétrico falhos e/ou irregulares, além de condições de segurança deficitárias. Isto, acrescenta, submete o acervo ao risco de sinistros diversos, expressos algumas vezes em inundações, incêndios ou roubos. Complementa, avaliando a necessidade de orientarem-se as adaptações, para que ocorram mediante estudos e projeções que contemplem as deficiências do conjunto, a contento. Por outro lado, avalia que os prédios novos também não estão livres de apresentarem inconvenientes que geralmente resultam da falta de diálogo e interação entre os profissionais. Deste modo, conclui, são construídos edifícios primorosos, do ponto de vista arquitetônico e, na mesma proporção, desastrosos para a conservação das peças que abrigam. Adverte, ainda, que as catástrofes nunca poderiam ser consideradas como um elemento surpresa para aqueles a quem cabe a salvaguarda do patrimônio, indicando a importância da criação de um plano para prevenção de desastres, em nível institucional, que evite correrias e administre as situações emergenciais.

Um outro aspecto importante no projeto de edifícios, principalmente no que se refere ao caso brasileiro, é o da orientação da construção em relação aos pontos cardeais, valendo-se dos benefícios que uma localização adequada poderá trazer futuramente, na promoção de melhorias climáticas internas. Para atender a estas especificações, é aconselhável observar que:

"nas áreas tropicais, recomenda-se que o eixo longitudinal das construções esteja disposto no sentido leste-oeste, porque as áreas menos atingidas pela radiação solar no verão quente estão no eixo norte-sul, sendo que o norte possibilita um melhor controle através de dispositivos de proteção" (CARVALHO, 1998, p. 284-85).

SOUZA mostra, ainda, que na avaliação dos resultados referentes à caracterização ambiental de uma edificação, são considerados alguns aspectos integrados, tais como:

- a) os materiais constituintes das edificações;
- b) o exame detalhado do entorno;
- c) a orientação do edifício em relação à direção dos ventos predominantes na região;
- d) as formas efetivas de ocupação humana, de acordo com as possibilidades oferecidas pela estrutura física do edifício.

2.2.2.6. Acondicionamento e armazenagem

O ato de acondicionar implica selecionar os materiais que estarão em contato direto com as peças, gerando um envoltório que se configurará numa primeira barreira à penetração dos agentes de deterioração e ao manuseio inadequado. Como uma segunda barreira, identifica-se o ato de armazenar, propriamente dito, que envolve o ambiente e o mobiliário específico para a guarda do material.

No plano prático, o ideal é que inicialmente sejam desenvolvidas as ações que visem à solução dos problemas de armazenagem do acervo, através da implantação de rotinas de limpeza e manutenção, organização do espaço e escolha da mobília, para que os materiais possam, então, receber os invólucros protetores individuais, já em um ambiente limpo, organizado e propício à sua conservação.

OGDEN (1997) avalia que as ações em direção ao acondicionamento e armazenagem dos originais têm em vista as peculiaridades da sua natureza. Continua, mostrando que cada material bibliográfico ou arquivístico possui especificações técnicas adequadas ao seu acondicionamento e armazenagem. Um bom critério, na sua opinião, é observar as semelhanças entre as peças, quanto ao formato, dimensão, categoria, volume, peso e nível de deterioração. Os originais com características semelhantes, em princípio, são acondicionados em conjunto.

PAVÃO (1997) distingue, no ato de acondicionar e armazenar, três níveis de proteção do acervo. São eles:

- a) nível 1: embalagens individuais, que entram em contato direto com as peças;
- b) nível 2: caixas, gavetas ou fichários, destinadas ao agrupamento de peças que pertençam a categorias semelhantes;
- c) nível 3: armários e estantes, que reúnem as categorias distintas de materiais.

No acondicionamento e armazenagem dos processos fotográficos, lembra que a organização da área deve respeitar as categorias, os formatos, os graus de deterioração e os materiais empregados. Cita as vantagens do uso de plásticos inertes, como invólucros primários de acondicionamento, porque permitem a visualização das peças em seu interior e não provocam interações químicas com os originais. Na armazenagem, recomenda a utilização dos armários e estantes em aço laqueado ou inoxidável e alumínio, excluindo a madeira, em função da instabilidade química.

No acondicionamento e armazenagem de originais em papel, OGDEN (1997) chama a atenção para a necessidade de buscarem-se materiais que, de acordo com as especificações técnicas, possam ser enquadrados no que os especialistas identificam pela expressão "qualidade arquivística". Sob este parâmetro, os invólucros aceitáveis para o acondicionamento, em contato direto com as peças, são aqueles produzidos a partir de materiais estáveis, que apresentam um pH neutro (7.0) ou levemente alcalino (8.5) e um baixo teor de lignina, obviamente porque não reagem com o seu conteúdo, evitando-se, assim, as interações químicas danosas. No desenho do invólucro, acrescenta a importância de observarem-se aspectos como:

- a) a funcionalidade, obtida usando-se reforços externos;
- b) a rigidez, para evitar os danos estruturais, ocasionados pelo manuseio inadequado;
- c) o encaixe, que impede a entrada de agentes de deterioração;
- d) o perfeito ajuste entre as dimensões do invólucro e o conteúdo.

OGDEN (1997) sugere, ainda, que o acondicionamento primário seja feito em pastas e, em seguida, em caixas. Nas áreas de armazenagem, ressalta a necessidade de garantir-se uma boa circulação do ar, afastando-se armários e estantes das paredes e do chão, a uma distância de aproximadamente sete centímetros, evitando-se a superlotação em seu interior. Recomenda, finalmente, o uso de mobiliário constituído por materiais quimicamente estáveis, motivo pelo qual exclui a madeira e os metais de revestimento inadequado.

2.2.3. Frequência de uso e critérios de manuseio do acervo

De forma pertinente, SOUZA (1994) avalia que o fator humano, por vezes, apresenta-se como o grande degradador dos materiais, em atitudes de ignorância, vandalismo e negligência, não observando os aspectos relativos ao transporte, manuseio e exibição das obras, essenciais à sua conservação.

As instituições têm um importante papel na educação do usuário. Por trás de qualquer proibição ou limitação de uso dos originais há sempre justificativas consistentes, que orientam o pensar e o fazer. O usuário é um agente integrante no processo de preservação e, como tal, tem o direito de conhecer as justificativas para as limitações impostas.

SILVIO GOREN (1997) enfatiza que o processo de educação e conscientização dos usuários dos serviços de bibliotecas e arquivos é fundamental para a aprendizagem e o cuidado com os bens, tão frágeis e culturalmente importantes.

Em relação ao manuseio, OGDEN (1997) analisa elementos que devem ser observados internamente, no tocante à organização e distribuição dos originais em mobiliário, tendo em vista facilitar o acesso, o manuseio e o transporte das peças, dos locais de armazenagem para os locais de consulta. Mostra a importância de algumas medidas, entre elas:

- a) a distribuição correta dos livros nas prateleiras, evitando-se a superlotação e facilitando a retirada dos volumes;
- b) o arranjo horizontal dos grandes e pesados formatos;
- c) a utilização de apoios especiais, que possam manter os livros verticalmente firmes nas prateleiras;
- d) o posicionamento adequado de etiquetas e lombadas, de modo a facilitar a leitura e a localização do volume desejado;
- e) o transporte de poucas unidades, para evitarem-se as quedas.

OGDEN (1997) enfatiza, também, a necessidade de adotarem-se medidas de conservação nos critérios catalográficos de identificação dos originais. Recomenda a restrição do uso de colas, fitas adesivas, tintas e objetos metálicos, tais como

grampos ou cliques. Estes últimos devem ser abolidos pelo risco de desencadeamento do processo de oxidação metálica nos materiais, especialmente observado nos ambientes mais úmidos. As colas em geral têm o seu uso desaconselhado pelo alto grau de acidez ou mesmo porque apresentam como característica a irreversibilidade, após o contato com os materiais. Finalizando, as recomendações são pela utilização das formas de arquivamento indireto, porque facilitam o acesso e, ao mesmo tempo, evitam o manuseio desnecessário das peças do acervo.

PAVÃO (1997) afirma a necessidade de vigilância para evitar que as fotografias ou negativos sejam danificados pelo manuseio. Sugere que as imagens fragilizadas ou hipersensíveis à luz tenham o seu uso e exposição restritos e que sejam feitas cópias de uso, sempre que possível, resguardando-se os originais. Cita como regras básicas para o manuseio das peças de arquivos fotográficos, o uso de luvas de algodão e o apoio do original em mesa para evitarem-se as quedas.

2.2.4. Avaliação do acervo

2.2.4.1. Níveis de deterioração

Como fundamentação teórica para a classificação dos itens de um acervo, levando-se em conta o seu estado de conservação, BRONWEN (1993) enumera cinco níveis de categorização das obras sobre papel, sugerindo uma escala de deteriorações possíveis, na qual os originais podem ser agrupados da seguinte maneira:

- a) nível 1: peças que apresentam condições ideais, sem nenhum dano;
- b) nível 2: peças em condições regulares, havendo pequenos danos, que não precisam ser sanados imediatamente;
- c) nível 3: peças com problemas de deterioração que merecem mais atenção, porque apresentam danos extrínsecos, havendo demanda de esforços e tempo na sua recuperação;
- d) nível 4: peças que necessitam de tratamentos extensivos, sendo aconselhável a restrição do uso e do manuseio;
- e) nível 5: peças totalmente degradadas, com partes faltantes e informação irremediavelmente perdida, devendo ser proibido o acesso ao original, que deverá sofrer intervenções imediatas.

Em FISCHER E ROBB (1997) são sugeridos seis níveis de classificação, relacionados especificamente às características de deterioração observáveis nos negativos de nitrato e acetato. Assinalam, ainda, que as diferenças referentes às deteriorações apresentadas em cada um destes materiais auxiliam na sua identificação técnica, normalmente difícil, dada a semelhança existente entre ambos os suportes.

As categorias por eles descritas, são:

- a) nível 1: atribuído às películas que não apresentam nenhum tipo de deterioração, encontrando-se em perfeitas condições, inclusive de acondicionamento;

- b) nível 2: onde as películas de nitrato apresentam espelhamento e coloração amarela. As películas de acetato encontram-se onduladas e nas colorações vermelha e azul;
- c) nível 3: onde as películas de nitrato apresentam o desprendimento do ácido nítrico e, em consequência, o suporte pegajoso. As películas de acetato desprendem o ácido acético, resultando num suporte quebradiço e encolhido;
- d) nível 4: no qual as películas de nitrato encontram-se com a imagem esmaecida e a coloração âmbar. As películas de acetato estão empenadas e com pontos alaranjados;
- e) nível 5: nele, as películas de nitrato apresentam-se macias, ao contrário dos acetatos, que formam bolhas e cristais;
- f) nível 6: onde as películas de nitrato apresentam aderência ao invólucro protetor e a coloração marrom. Os acetatos encontram-se sulcados.

2.2.4.2. Levantamento estatístico

Ao referenciar o método estatístico como um recurso válido na avaliação de acervos, BRONWEN (1993) elenca as suas vantagens, que são:

- a) comportar-se como um instrumento sistemático de comprovação do estado em que se encontram os componentes de uma coleção, podendo ser aplicado a todos os seus elementos;
- b) pontuar as causas de deterioração mais freqüentes;
- c) oferecer dados suficientes à estimativa dos recursos a serem empregados na recuperação das peças;
- d) estabelecer uma escala de prioridades de atendimento.

SPIEGEL (1974) define a técnica da amostragem como o estudo das relações estabelecidas entre uma população e as amostras que dela podem ser extraídas. Adverte que as amostras são válidas apenas nas inferências do universo que representam.

LAPPONI (1997) complementa que uma amostra é considerada representativa quando tem as mesmas características da população de onde foi extraída.

Para obter um grau de confiabilidade e representatividade na amostra, um critério importante, segundo CRESPO (1996), é garantir ao máximo o acaso na escolha dos itens. Assim, conclui, todos os indivíduos de uma dada população têm a mesma possibilidade de serem selecionados, tornando as inferências mais exatas e minimizando os riscos de uma amostragem tendenciosa.

Transpondo a análise para o campo da conservação, DARLING & WEBSTER (1997) afirmam que na realização do diagnóstico de acervo, a obtenção de dados confiáveis é indispensável, porque em função das variáveis qualitativas a maioria das coleções tenderão a apresentar estados de conservação diferenciados. Defendem o uso da amostragem aleatória como método de diagnóstico, em função da dificuldade de obterem-se dados em número elevado e variado, especialmente quando a análise item por item se torna impossível de ser realizada.

BRONWEN (1993) avalia que o tamanho da amostra depende de uma série de fatores, entre eles, a disponibilidade de tempo e pessoal na realização do trabalho. Recomenda que em uma coleção de menos de 100 itens sejam retirados 10% para a amostragem. Numa coleção maior esta porcentagem poderá ser diminuída se as categorias de deteriorações encontradas durante a observação não forem extremamente diversificadas.

DARLING & WEBSTER (1997) ponderam que o tamanho da amostra não deve estar diretamente relacionado ao tamanho da coleção, mas sim aos níveis de confiança e tolerância que se espera obter nos resultados. Avaliam que os acervos, em geral, necessitam de níveis de confiança de 95%, índice considerado satisfatório. Citam trabalhos estatísticos anteriores que demonstraram que, independente do tamanho da população, a amostra mínima necessária deverá ser da ordem de 380 itens, para que o nível de tolerância ou erro padrão não ultrapasse os limites de 5%. Sugerem técnicas de trabalho como o mapeamento de estanterias, armários e prateleiras, identificando e numerando filas onde os itens estão armazenados. Concluem que a realização do levantamento não se encerra na coleta dos dados e sim na análise e discussão dos seus resultados.

3. A INSTITUIÇÃO

3.1. Histórico

A Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá surgiu a partir do esforço de um grupo de músicos, artistas e intelectuais locais que no início dos anos 80 solicitaram à Secretaria Estadual de Cultura a criação de um Conservatório Musical, demanda então necessária na cidade.

A opção pela criação de uma Fundação Cultural, em substituição à idéia inicial de um Conservatório veio em seguida, mediante a necessidade de contemplarem-se novas demandas, suscitadas pelo grupo fundador nos debates que se travaram em torno do assunto.

Os projetos desembocaram na criação do Estatuto de funcionamento e na nomeação da primeira Diretoria e Conselho Fiscal, em 27 de junho de 1984, oficializando a existência da Instituição.

Inicialmente, a Fundação funcionou provisoriamente nas dependências de um museu local, em espaço físico restrito e insuficiente.

A sede definitiva foi obtida em março de 1985, quando o prédio da antiga estação da cidade, desativado desde o ano de 1982, foi cedido pela Rede Ferroviária Federal através de termo de comodato intermediado pela Secretaria Estadual de Cultura. Esta condição alterou-se mais tarde com a transferência decisiva do edifício à Prefeitura, o que culminou no seu tombamento em nível municipal, instituído através da Lei nº 2.411, de 28 de dezembro de 1990.

A estrutura organizacional, missão e áreas de atuação da Instituição foram definidas por meio do subsídio de um grupo de especialistas em educação e cultura, contratados pela primeira diretoria da Fundação, em seguida à instalação da equipe, na sede definitiva.

A Fundação Cultural leva o nome de Calmon Barreto, importante artista plástico da cidade, em cujo currículo constam importantes atividades, como a de

professor, na Escola de Belas Artes e gravador-mestre, na Casa da Moeda, ambas no Rio de Janeiro. Calmon recebeu, ainda, importantes prêmios em salões de arte brasileiros, como escultor e gravador. O artista sempre demonstrou um profundo interesse pelo patrimônio cultural da cidade e região. Isto é bastante evidenciado em boa parte da sua obra, de temática histórica e paisagística. Calmon fez parte, também, do grupo idealizador da Instituição, para a qual em muito contribuiu com subsídios financeiros e profissionais, até o falecimento, em 1994.

3.2. Missão e estrutura organizacional

A Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá é uma Instituição de Direito Público e tem na Prefeitura Municipal o seu órgão mantenedor.

O raio de atuação abrange a área cultural, em vários segmentos, exercendo as funções pertinentes a uma Secretaria Municipal de Cultura.

A missão institucional é proteger o patrimônio cultural da cidade, direta ou indiretamente sob a sua guarda, resgatar e incentivar as manifestações originais das culturas local e regional, dando apoio aos artistas e escritores, de modo geral. É, portanto, uma Instituição de fomento à cultura e de preservação dos bens culturais.

A Instituição encontra-se organicamente dividida em um departamento, três setores e três supervisões, vinculados direta ou indiretamente à presidência que, por sua vez, subordina-se ao prefeito municipal (FIG. 1).

A Fundação possui atualmente cerca de 54 funcionários, compondo os quadros funcionais. Na área técnica, os profissionais possuem formação em Administração, História e Música. Nas dependências da Instituição é mantido um programa de apoio aos artesãos locais, que recebem um salário para exercerem o ofício ligado à tradição genuína do tear manual. Há, ainda, uma equipe de secretárias, que atuam subsidiando os diversos setores de trabalho da Instituição.

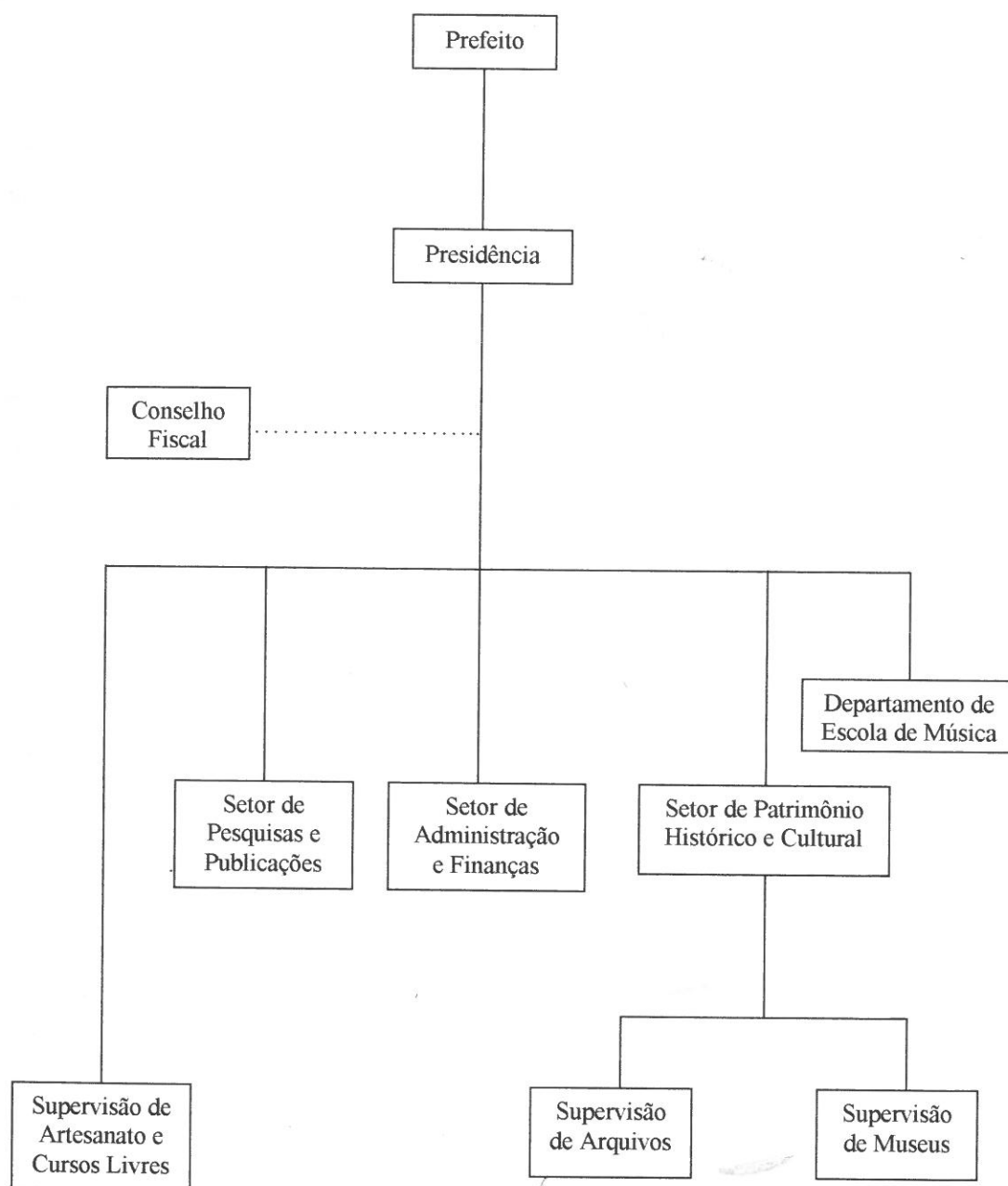


FIGURA 1 - Organograma da Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá.

3.2.1. Presidência

É a responsável direta pela administração geral da Instituição. O ocupante do cargo exerce as funções de um secretário da cultura, em virtude da não existência de tal cargo no organograma oficial da Prefeitura Municipal.

É um cargo vinculado à administração direta e designado por portaria de nomeação expedida pela Prefeitura Municipal.

Como fundadora, primeira presidente da Instituição, de 1984 a 1986 e atualmente exercendo novo mandato, desde 1993, está Lygia Cardoso Maneira, que possui formação profissional na área de Música.

3.2.2. Conselho Fiscal

É um conselho autônomo que exerce a fiscalização administrativa da Instituição. É formado por profissionais idôneos, ligados a diversas áreas e de projeção em nível local, convidados oficialmente a compô-lo.

3.2.3. Departamento de Escola de Música

Este departamento é o responsável pelo fomento às atividades culturais diretamente vinculadas à música.

Em função disso, é mantida uma Escola de Música que possui um corpo discente de cerca de 600 alunos e um corpo docente de 23 professores que lecionam a arte em várias modalidades. O objetivo da escola é difundir o gosto musical entre a comunidade, desenvolver potencialidades, talentos musicais e preservar as manifestações culturais diretamente vinculadas à arte.

A Escola mantém corais, grupos de seresta e uma banda de música, compostos por crianças, jovens e adultos, em diversas faixas etárias. Atualmente é dirigida por Lucília Cardoso Porfirio.

3.2.4. Setor de Administração e Finanças

Este setor, atualmente chefiado por Maria Lúcia Batista Goulart, é o responsável pela gestão patrimonial, financeira e orçamentária da Instituição, em nível interno. Atua diretamente subordinado à presidência da Instituição.

3.2.5. Supervisão de Artesanato e Cursos Livres

Esta Supervisão vincula-se diretamente à presidência da Instituição, estando responsável pelo resgate e continuidade da tradição da tecelagem manual em tear mineiro, atuando na formação de novos artesãos, na divulgação e comercialização da produção, em loja anexa à oficina ou em feiras artesanais realizadas no município e região. Está atualmente sob a orientação de Analice Guimarães Abdo.

A Supervisão proporciona os chamados "Cursos Livres", que ocorrem nas dependências da Instituição, estando a infra-estrutura a cargo de terceiros. São estudos regulares de tear manual, bordado arraiolo, desenho e pintura, em tecido e tela. Não têm fins lucrativos e os resultados dos trabalhos são divulgados em exposições realizadas pelas alunas ao final dos períodos.

3.2.6. Setor de Pesquisas e Publicações

É o setor responsável pelo desenvolvimento e divulgação de pesquisas referentes à história do município e região, tendo como responsável Glaura Teixeira Nogueira Lima.

Atua como um referencial nas atividades relacionadas às pesquisas escolar, acadêmica e presta serviços como fonte de informação histórica aos órgãos públicos, particulares e imprensa. É o responsável direto pela publicação do boletim informativo "O Trem da História", veículo de divulgação das pesquisas desenvolvidas, de circulação regional e nacional, com tiragem limitada em 2500 exemplares, que circula desde 1991.

Atualmente, o setor vem desenvolvendo o projeto de publicação de uma obra de referência, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação e um catálogo, que contém um ensaio sobre a história local.

3.2.7. Setor de Patrimônio Histórico e Cultural

É o responsável direto pela guarda e preservação do patrimônio cultural do município. Realiza, concomitantemente, eventos ligados à arte e à cultura, tais como, a organização de exposições temporárias, lançamentos de livros e no desenvolvimento de atividades educativas. Atualmente, compõe-se de duas Supervisões: de Arquivos e Museus.

Atualmente na direção do setor está Rosa Maria Spinoso Montandon. Na responsabilidade das Supervisões de Arquivos e Museus está Maria Trindade Coutinho Resende Goulart.

3.2.7.1. Supervisão de Arquivos

É a responsável pela guarda e preservação do acervo documental, de origem pública ou privada. Mantém, nas dependências da Instituição, diversos arquivos, com documentação referente à cidade de Araxá e região, em etapas históricas que abrangem os séculos XVIII, XIX e XX.

3.2.7.2. Supervisão de Museus

Esta Supervisão está encarregada da administração dos três museus municipais: Museu Histórico de Araxá/Dona Beja, Museu Sacro de São Sebastião e Museu Calmon Barreto.

Os museus prestam atendimento à cidade e região, através do desenvolvimento de programas de arte-educação e visitas orientadas, realizadas em parceria com instituições educativas, nos diversos níveis de ensino. Em função das características turísticas do município prestam, ainda, atendimento a visitantes do Brasil e exterior.

3.3. O acervo

O trabalho desenvolvido pela Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá, na área de preservação do patrimônio cultural, iniciou-se sob a responsabilidade do Setor de Patrimônio Histórico, então denominado Centro de Preservação do Patrimônio Histórico, no ano de 1984, através da realização de visitas técnicas aos arquivos particulares da cidade, movidas pelo interesse de reunir os conjuntos arquivísticos e constituir um acervo, sob a guarda da Instituição. A primeira documentação, então obtida, resultou de doação realizada pela família de importante memorialista da cidade, Sebastião de Affonseca e Silva e passou a constituir o Arquivo do Museu Dona Beja. Concomitantemente, a Instituição dedicou-se à organização dos Arquivos Fotográfico e do Departamento de Patrimônio Histórico.

Na mesma época, a partir do "Projeto de Preservação do Patrimônio Histórico", desenvolvido pela Instituição, foram realizados outros levantamentos, nas áreas de imigração e de bens culturais, resultando na formação de dois arquivos, o de Bens Culturais e o de Imigração.

Desse modo, a Fundação, ao longo de 15 anos de funcionamento, vem conseguindo reunir importantes documentações, originárias de particulares ou instituições públicas, em regime de concessões e doações, verbais ou através da assinatura de termos. Estão sob a sua guarda, atualmente, além dos já mencionados, parte dos arquivos do Poder Judiciário e da Paróquia da Igreja Matriz de São Domingos, os arquivos da Câmara e Prefeitura Municipal, de Dom José Gaspar de Affonseca e Silva e da Família Aguiar. Além da documentação arquivística, a Fundação conta com uma biblioteca, formada a partir da aquisição e doação de títulos de origem diversa.

A Instituição é depositária de documentação abrangente, que transcende os limites da história local. Isto porque Araxá, no contexto do século XIX e início do XX, abarcou geograficamente grande extensão territorial, alcançando distritos que hoje, emancipados, se configuram em cidades de pequeno e médio portes, na região.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1. *Condições físicas do acervo*

Na realização do levantamento das condições físicas do acervo sobre papel, da Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá, optou-se pela utilização do método estatístico, que parte de uma abordagem do todo, chamado genericamente de população, através da observação de apenas uma parte representativa, a amostra. Assim, diante da impossibilidade de se ter acesso a toda a documentação arquivística e bibliográfica da Instituição, de volume expressivo, este método pareceu o mais viável.

O método estatístico, pela ênfase metodológica, apóia-se na análise quantitativa e apresenta fases distintas, que são:

- a) coleta de dados;
- b) crítica dos dados;
- c) apuração e apresentação dos dados;
- d) análise dos resultados;
- e) conclusões.

As três primeiras etapas se limitam à descrição ou quantificação dos dados de uma determinada amostra. As duas últimas referem-se às inferências ou generalizações feitas à população a partir dos dados apurados.

No levantamento das condições físicas de um conjunto é necessário o estabelecimento de critérios de classificação dos grupos, de acordo com as características procuradas.

A literatura sugere uma classificação dos originais, unitária ou conjuntamente, em níveis ou graus de deterioração. Os processos classificatórios, na medida em que tendem às generalizações, podem conter falhas. Contudo, nos levantamentos feitos em acervo, apresentam a vantagem de facilitar as aferições, na medida em que

padronizam as observações, evitando-se assim, as tendências para os critérios subjetivos de análise.

Assim, as classificações feitas no diagnóstico dos originais da Instituição tiveram como objetivos:

- a) expressar numericamente, ou seja, quantificar, uma condição ou estado qualitativo;
- b) tornar o critério de análise objetivo, de modo a permitir que as técnicas utilizadas na investigação apresentassem um mínimo de erros no resultado.

4.1.1. Técnicas

Para verificar as condições físicas do acervo foram extraídas amostras dos 11 arquivos e da biblioteca da Instituição através da técnica de amostragem aleatória.

Na realização da amostragem tentou-se contemplar alguns pré-requisitos metodológicos referentes à:

- a) caracterização das populações;
- b) representatividade da amostra, em relação ao tamanho e às posições de armazenagem das populações;
- c) igualdade de condições na extração das unidades de amostra.

Os percentuais de amostragem foram determinados mediante a observação das características de cada população, em separado, do tamanho dos arquivos e das condições concretas de realização do trabalho, não tendo havido por isso uma porcentagem fixa comum a todos os conjuntos.

Via de regra, procurou-se partir do pressuposto de que nos arquivos homogêneos seriam usados percentuais menores, para evitar que as características não representativas da população se propagassem na amostra, invalidando-a.

Nos arquivos com características consideradas heterogêneas, pelo mesmo princípio, os percentuais usados foram maiores, já que nesses casos seria conveniente a exposição das diferenças existentes entre as unidades da população.

Nos arquivos de materiais mistos foi realizada a subdivisão do conjunto em populações distintas, efetuando-se a amostragem individualizada.

Na primeira etapa, a identificação das populações ocorreu, sempre que possível, respeitando-se a natureza dos materiais e o princípio arquivístico adotado pela Instituição na constituição dos conjuntos.

Na segunda etapa, onde efetuou-se o processo técnico de extração das unidades de amostra, utilizou-se como recurso a tabela de números aleatórios ANEXO 1. Deste modo, os números sorteados pela tabela designariam as unidades a serem retiradas para a observação individualmente. Para cada número sorteado haveria um número correspondente no arquivo, identificado pela numeração existente nos índices e fichas catalográficas da Instituição.

Nos casos em que a numeração usada pela Instituição não atendeu às exigências metodológicas ou inexistiu, foram adotados critérios alternativos de identificação das unidades sorteadas, diretamente vinculados ao tamanho da população.

O primeiro critério, adotado nos arquivos menores, foi a atribuição de uma numeração provisória, em seqüência numérica progressiva, referenciando individualmente cada uma das unidades da população.

Esse critério não foi possível de ser adotado nos arquivos maiores, porque a atribuição de uma numeração progressiva e individual seria inviabilizada pelo tempo a ser utilizado na realização do levantamento, razão pela qual optou-se pela extração de amostras por volume. As populações foram então mapeadas, respeitando-se as posições originais de armazenagem.

Na terceira etapa, os registros dos dados coletados no acervo foram feitos em dois modelos de ficha de diagnóstico distintas.

A primeira foi elaborada tendo como base um modelo existente no Centro de Conservação e Preservação da Fotografia, no Rio de Janeiro, fornecendo informações necessárias à identificação e caracterização das deteriorações, formas de acondicionamento e armazenagem de arquivos fotográficos (ANEXO 2).

Um segundo modelo foi adaptado de ficha utilizada no Laboratório de Conservação e Restauração da Fundação Casa de Rui Barbosa, no Rio de Janeiro, trazendo informações necessárias à identificação e caracterização das deteriorações e

condições de acondicionamento e armazenagem de originais bibliográficos e arquivísticos (ANEXO 3).

Para classificar as condições físicas das populações foram-lhes atribuídos quatro principais níveis de deterioração, adaptados de classificação de BRONWEN (1993), que descreve cinco níveis possíveis de serem encontrados em um acervo. A adaptação deu-se em função da constatação do alto grau de aproximação entre os níveis 4 e 5, descritos na classificação original. Assim, optou-se pela condensação destes dois níveis, criando um único, o qual convencionou-se designar por nível 4.

Desse modo, no nível 1 foram ajustados os itens que não necessitariam de nenhum tratamento, pelo fato de encontrarem-se em condições ideais, inclusive de acondicionamento e armazenagem.

No nível 2 foram enquadrados os itens sob boas condições, mas com indícios de deteriorações físico-químicas. Estes itens necessitariam de mudanças na forma de acondicionamento ou armazenagem, considerados inadequados sob algum aspecto.

No nível 3 foram encaixados os itens que apresentassem danos físico-químicos consideráveis, sofrendo, inclusive, a ação combinada de fatores externos, tais como ataques biológicos, inundações e fogo, além do acondicionamento e armazenagem insatisfatórios.

O último nível foi atribuído aos originais que já apresentavam-se bastante deteriorados, com sérios danos e rompimentos estruturais. Neste caso, o simples manuseio no ato de se fazer o levantamento poderia agravar o problema. O acondicionamento e a armazenagem também não poderiam ser satisfatórios.

A classificação proposta abrangeu tanto os originais bibliográficos, quanto os arquivísticos, nestes últimos incluídos os processos fotográficos. Exceção deve ser feita aos negativos, materiais peculiares, para os quais adotou-se, sem nenhuma adaptação, a classificação em 6 níveis proposta por FISCHER & ROBB (1997), considerada adequada.

4.2. Meio ambiente

Além das condições físicas dos conjuntos, o diagnóstico de acervo pressupõe a análise do meio ambiente e das interações que estabelece com os materiais.

Nas questões relacionadas ao meio ambiente, o edifício e o entorno são criteriosamente observados.

A análise de um edifício leva em consideração dois aspectos fundamentais. Primeiro, o espaço exterior, onde o prédio e o entorno são elementos passíveis de observação. Em seguida, o interior, quando são verificados os demais aspectos que guardam correlação direta com as necessidades de preservação do acervo.

Externamente, as observações se voltam para a estrutura e localização do prédio, registrando os dados referentes a:

- a) orientação do edifício em relação aos pontos cardeais, visando à identificação das áreas mais e menos iluminadas, o período do dia em que isto ocorre e as diferenças percebidas nas estações do ano;
- b) presença de fuligem, infiltrações, desprendimento do reboco ou sujidades, na paredes externas;
- c) existência de calhas e drenos para a captação e o escoamento da água da chuva e suas condições de manutenção e funcionamento;
- d) cobertura do telhado e nível de eficiência no escoamento da água;
- e) altura do terreno onde está assentado o edifício.

No entorno, as observações buscam verificar:

- a) os focos de poluição, representados pelo tráfego de veículos automotores ou pela existência de áreas industriais nas proximidades;
- b) as áreas doadoras de umidade, representadas por jardins, lagos ou rios.

No interior do edifício, as observações incluem:

- a) localização das salas de consulta e áreas de guarda do acervo;
- b) tipos de piso e iluminação existentes;
- c) rotinas de limpeza e serviços de segurança e manutenção;
- d) adaptação do edifício à função que cumpre;
- e) localização das janelas e áreas de ventilação.

4.2.1. Técnicas

Para a verificação das condições do edifício e entorno, foram usadas técnicas complementares.

Inicialmente, realizou-se investigação no edifício, registrando-se as condições físicas e de conservação encontradas, em modelo de formulário para levantamento de acervo, elaborado com base em original existente no Centro de Conservação e Preservação da Fotografia do Rio de Janeiro (ANEXO 4).

Em seguida, o formulário de investigação foi entregue às chefes dos setores de Pesquisas e Publicações, Patrimônio Histórico e Cultural e à supervisora de Arquivos, em separado, para o devido preenchimento. De posse dos dados levantados foi realizada posteriormente a crítica e o confrontamento das informações.

A funcionária do serviço de limpeza da Instituição também foi contatada informalmente para auxiliar na investigação das condições físicas, elétricas, hidráulicas, de manutenção, segurança e limpeza do edifício.

Foi produzido um *lay-out* das áreas de armazenagem do acervo, com o auxílio de uma profissional da área de Engenharia Civil, baseando-se em um modelo de planta baixa do edifício existente na Instituição ANEXO 5. Neste *lay-out*, foram registrados o posicionamento do mobiliário de armazenagem e as aberturas referentes às janelas e portas do edifício, para uma posterior análise.

O dossiê de tombamento do edifício foi consultado com o objetivo de coletar dados característicos da estrutura física, entorno de tombamento, técnicas construtivas e estilo arquitetônico do prédio.

Mediante a impossibilidade de realização do monitoramento das condições climáticas das áreas de arquivo, optou-se pela coleta dos dados referentes aos índices de temperatura e umidade relativa do ar da cidade, no período de janeiro de 1996 a junho de 1999. Estes dados foram obtidos em visita técnica à estação meteorológica local e criticados posteriormente com o auxílio de informações colhidas em depoimento oral do técnico responsável pelas aferições diárias daquelas condições, nos últimos 18 anos.

4.3. *Acondicionamento e armazenagem*

Na análise das formas de acondicionamento e armazenagem do acervo são importantes a observação de dados referentes aos níveis de proteção existentes e à qualidade arquivística do material utilizado.

As observações referentes às formas de acondicionamento e armazenagem dos originais foram questionadas, para servirem de parâmetro no estabelecimento das relações entre as condições físicas e o nível de proteção dos originais.

4.3.1. Técnicas

Na observação e análise das condições de acondicionamento e armazenagem, foi utilizada a técnica de observação direta e registro de dados, em item próprio de ficha de diagnóstico de acervo, anteriormente citada.

4.4. *Frequência de uso e critérios de manuseio*

É fundamental investigar os critérios que orientam o manuseio e a frequência de uso dos materiais, em nível institucional. Nesta tarefa, alguns elementos dão mostras de como a questão é tratada internamente. A sua observação é útil na elaboração de normas de controle e limitação do acesso aos originais, nos casos em que esta atitude se fizer necessária.

4.4.1. Técnicas

Na identificação dos usuários do acervo foi utilizada a técnica da pesquisa direta, nos termos de empréstimo do Arquivo Administrativo da Instituição ANEXO 6 e nas correspondências recebidas pelo Setor de Pesquisas e Publicações, onde foram coletados os dados referentes a:

- a) frequência das consultas;
- b) finalidades das consultas;
- c) empréstimos realizados;
- d) procedência e grau de escolaridade dos usuários.

Os recortes foram feitos em um intervalo de janeiro de 1996 a abril de 1999, por considerar ser este um período representativo das tendências atuais de frequências e perfis de usuários da Instituição. Os dados obtidos destes documentos foram posteriormente confrontados com outros registrados em formulário escrito e entrevistas orais, dirigidos às chefias e supervisões.

5. RESULTADOS E ANÁLISE

Inicialmente, os resultados e a discussão dos dados levantados nos formulários, entrevistas e fichas de diagnóstico se limitarão aos aspectos específicos de cada conjunto ou coleção. As condições observadas em todo o acervo e as interações possíveis com o meio ambiente, sistema de acondicionamento e armazenagem, frequência de uso e manuseio dos conjuntos, serão abordadas e discutidas, separadamente, nos itens 5.2, 5.3 e 5.4, respectivamente.

5.1. *Conjuntos e Coleções*

5.1.1. Arquivo de Dom José Gaspar de Affonseca e Silva

Este é um arquivo de origem particular, que foi doado à Instituição em 1987 pela família Affonseca e Silva. Compõe-se de documentação de tipologias diversas, entre elas, folhetos, recortes de jornal, orações, correspondências recebidas, revistas religiosas, cartões postais, cartazes e notas biográficas.

A documentação refere-se à vida privada e à carreira eclesiástica do Arcebispo araxaense, Dom José Gaspar de Affonseca e Silva, falecido em 1943, aos 42 anos de idade.

Na coleta de dados deste arquivo foram preenchidas 14 fichas técnicas de diagnóstico de acervo, cada qual referindo-se à unidade populacional específica. O percentual de amostra extraído foi o de 10%, em função das condições de heterogeneidade verificadas e do tamanho relativamente médio do arquivo.

5.1.1.1. Características do arquivo

A amostra retirada demonstrou que a documentação do arquivo tende a situar-se no período de 1912 a 1944 (TAB. 1).

TABELA 1
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DE
DOM JOSÉ GASPAR DE AFFONSECA E SILVA

Unidades de amostra	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
052	66x47	Cartaz	Impressão Gráfica	1941
076	20x24	Documento	Mista 1	1943
035	26x20	Documento	Manuscrito	1940
009	9x14	Postal	Impressão Gráfica	1912/16
002	33x22	Documento	Datilografia	1944
043	31x24	Periódico	Impressão Gráfica	1939
105	21x14	Documento	Impressão Gráfica	1943
108	23x16	Periódico	Impressão Gráfica	1943
135	37x37	Periódico	Impressão Gráfica	1942
117	19x14	Documento	Manuscrito	1943/44
106	24x16	Documento	Manuscrito	1943
077	30x21	Documento	Mista 2	1943
099	26x18	Periódico	Impressão Gráfica	1943
044	28x19	Periódico	Impressão Gráfica	1939

NOTA - Mista 1: impressão gráfica e manuscrito; mista 2: impressão gráfica e datilografia.

O arquivo apresenta formatos variados, que vão desde as pequenas (9x14) e médias dimensões (33x22), até as maiores (66x24). Contudo, há uma predominância dos médios formatos.

Há quatro tipos diferentes de documentação, no arquivo. No primeiro e segundo grupos, compostos por cartazes e postais, estão as menores porcentagens, 7.14%. No terceiro e quarto estão os tipos que ocorrem com maior frequência, que são os documentos, com um percentual de 50% e os periódicos, com 35.71%.

Na amostra foram verificadas as técnicas de registro mista e impressão gráfica, predominantes em 14.28 e 57.14% dos itens, além do manuscrito e da datilografia, com uma frequência de 21.42 e 7.14%, nesta ordem.

5.1.1.2. Condições físicas

Os níveis 2 e 3 de deterioração foram os únicos encontrados na amostra deste arquivo. No nível 2 estão 85.71% da amostra, perfazendo um total de 12 unidades. No nível 3, 14.28 %, o que equivale a duas unidades. Isto demonstra que o conjunto encontra-se em bom estado de conservação, necessitando de pequenas intervenções para atingirem-se as condições ideais.

As características de deterioração mais freqüentes na amostra, além das sujidades, que ocorreram em todas as unidades, foram os danos mecânicos, entre eles as dobras, os rasgos e as perfurações. Dentre as deteriorações químicas verificaram-se em freqüência absoluta as oxidações, que devem ser controladas, em função do risco de danos estruturais futuros (TAB. 2).

Apesar de pouco freqüentes, ocorreram deteriorações biológicas provocadas por fungos, ainda ativos, em 7.14 % das unidades, o que necessita de controle imediato (FIG. 2 e 3).

TABELA 2
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DO ARQUIVO DE
DOM JOSÉ GASPAR DE AFFONSECA E SILVA

Características de deterioração	Freqüência	%*
Sujidade	14	100
Manchas d'água	1	7.14
Perfurações	6	42.85
Rasgos	7	50
Dobras	12	85.71
Perdas	3	21.42
Abaulamento	1	7.14
Fungos	1	7.14
Oxidação	14	100
Acidez	4	28.57
Inscrições	2	14.28
Abrasões	2	14.28

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de freqüência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 14.

5.1.1.3. Acondicionamento e Armazenagem

A documentação está armazenada em um armário metálico revestido por esmalte, junto a outros arquivos (FIG. 4).

O invólucro primário constitui-se de um *folder* padronizado pela Instituição, confeccionado industrialmente em papel *kraft*, com dados externos de identificação das peças. Não há um número fixo de documentos ou mesmo a separação tipológica das peças no ato de acondicionamento. A classificação se dá por assunto, em função de critérios arquivísticos. O acesso à documentação é feito de forma indireta, através de fichas catalográficas, o que é um aspecto positivo, na medida que evita o manuseio desnecessário de outras peças.

Contudo, o sistema de acondicionamento adotado não atende às necessidades de conservação. É necessária a separação das peças, sobretudo aquelas em condições químicas diversas, para diminuir o risco de propagação dos danos.

A Instituição adotou como invólucros de proteção secundária, as caixas de arquivo à base de papel *kraft* FIG. 5. Nesse caso específico, três caixas abrigam a documentação, que está distribuída de acordo com a numeração catalográfica e o volume. Na primeira caixa estão os documentos com numeração de 0 a 61. Na segunda, as peças de 62 a 100. Numa terceira caixa, os itens de 101 a 138.

Existe um volume maior de documentação do que o recomendado no interior das caixas. Isto faz com que os materiais sofram maiores danos físicos ao manuseio e transporte, o que é indesejável.

Acrescendo-se o fato de que esta documentação encontra-se com alto índice de oxidação, os fatores de risco aumentam. As deteriorações físicas encontradas na amostra confirmam a análise.

5.1.2. Arquivo da Família Aguiar

Este é um arquivo misto, gerado a partir de cópias reprográficas e documentos originais de época, obtidos do acervo de família política e economicamente influente no município, do início do século XIX até meados do XX.

A documentação inclui escrituras, recibos, promissórias, inventários, convites, avaliações de bens, títulos de eleitor, listagens comerciais e correspondências expedidas e recebidas.

As reproduções foram realizadas em 1985 com o apoio da iniciativa privada, mediante o empréstimo temporário da documentação original, que encontra-se sob a guarda da família, atualmente.

Os dados foram coletados em 5% do arquivo, percentual fixado em função das características de homogeneidade verificadas nas condições da população. De um total de 268 *folders* de acondicionamento foram levantados dados referentes a 14, considerados como unidades populacionais distintas e fichados individualmente.

5.1.2.1. Características do arquivo

A amostra demonstra que o arquivo constitui-se, em 50% dos casos, de documentação original correspondente ao período que vai de 1846 até 1954. Nos 50% restantes foram encontradas as modalidades de cópias reprográficas sobre papel vegetal e lâminas transparentes. Portanto, o conjunto mescla técnicas e materiais contemporâneos e passados.

A tipologia "documento" foi freqüente em 100% das unidades e os médios formatos predominaram, numa freqüência de 92.85%. As técnicas de registro verificadas foram a mista e a reprográfica, com porcentagens de 42.85 e 28.57, respectivamente (TAB. 3).

TABELA 3
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DA
FAMÍLIA AGUIAR

Unidades de amostra	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
199	31x22	Documento	Mista 1	1875
139	32x22	Documento	Manuscrito	1861
155	12x15	Documento	Impressão Gráfica	1954
189	33x22	Documento	Mista 1	1855
207	30x21	Documento	Manuscrito	1846
142	30x21	Documento	Manuscrito	1879
055	32x22	Documento	Reprografia	1985
058	32x22	Documento	Mista 2	1985
188	32x22	Documento	Mista 1	1855
021	32x22	Documento	Reprografia	1985
027	32x22	Documento	Mista 2	1985
047	33x22	Documento	Reprografia	1985
064	32x22	Documento	Reprografia	1985
041	32x22	Documento	Mista 2	1985

NOTA - Mista 1: impressão gráfica e manuscrito; mista 2: reprografia e datilografia.

5.1.2.2. Condições físicas

O arquivo apresentou-se sob condições físicas bastante homogêneas. Em 100% das unidades de amostra encontrou-se o nível 2 de deterioração, tendo sido mais frequentes as sujidades, as dobras e a oxidação do suporte.

É importante mencionar que o subconjunto composto pelas cópias reprográficas não apresentou degradações de origem química (TAB. 4).

TABELA 4
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DO ARQUIVO DA
 FAMÍLIA AGUIAR

Características de deterioração	Frequência	%*
Sujidade	6	42.85
Manchas d'água	1	7.14
Perfurações	3	21.42
Dobras	7	50
Perdas	2	14.28
Oxidação	6	42.85
Inscrições	2	14.28

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 14.

5.1.2.3. Acondicionamento e Armazenagem

O conjunto encontra-se acondicionado primariamente em *folders* e secundariamente em duas caixas de arquivo. Na primeira caixa estão os documentos que vão do número 1 ao 132. Na segunda, de 133 a 268. O armazenamento se dá em armário metálico, junto a outros arquivos.

A separação dos documentos leva em conta os critérios de classificação por assunto e o arquivamento é indireto. A sistemática possibilita a convivência, numa mesma unidade de arquivamento, de materiais em condições químicas diferentes. Este procedimento, como já foi dito anteriormente, não é indicado pelos critérios de conservação, sendo ideal a separação das peças.

Na caixa 1 foi verificada uma superlotação de peças, o que pode trazer danos físicos nos atos de manuseio e transporte.

Os dados observados justificam uma intervenção, ainda que não urgente, no sentido de promoverem-se melhores condições de acondicionamento e armazenagem das peças.

5.1.3. Arquivo do Museu Dona Beja

Este arquivo originou-se de documentação produzida e empiricamente organizada pelo memorialista Sebastião de Affonseca e Silva que, pela profissão de coletor municipal, travou contato direto com a documentação oficial, passando a reuni-la.

Antes do falecimento em 1969, o coletor e memorialista doou a coleção ao Museu Municipal Dona Beja, fundado quatro anos antes. O conjunto foi transferido para a Fundação Cultural Calmon Barreto em 1984, originando um arquivo que engloba, atualmente, correspondências, relatórios, notas biográficas, recortes de jornais, estatutos, atas de reuniões, convites de formatura, revistas e folhetos, dentre outros.

Na etapa de coleta de dados foram preenchidas as fichas técnicas referentes a um percentual de amostra de 10%, extraído de uma população de tamanho médio, composta por 145 unidades.

5.1.3.1. Características do arquivo

Este é um arquivo heterogêneo na tipologia, na técnica e no formato, com documentação original de época, situada em um período que vai de 1894 até 1963, em média (TAB. 5).

No primeiro caso, existem diferentes grupos de originais classificados em documentos, periódicos, folhetos, livros e flâmulas. Há uma predominância do primeiro tipo, com o percentual de 66.66.

Existem pequenos, médios e grandes formatos, notando-se uma dominância dos médios, com índice de 66.66%.

A técnica de registro de maior frequência foi a datilográfica, presente em 40% das unidades, seguida pela impressão gráfica, com 33.33%. Os manuscritos foram os menos frequentes, com apenas 6.66% de ocorrência.

TABELA 5
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DO
MUSEU DONA BEJA

Unidades de amostra	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
007	35x23	Documento	Mista 1	1911
066	16x10	Documento	Impressão Gráfica	1945
009	60x44	Periódico	Impressão Gráfica	1944
035	65x45	Periódico	Impressão Gráfica	1949
036	33x22	Documento	Datilografia	1949
026	24x14	Folheto	Impressão Gráfica	1940
090	33x22	Documento	Mista 2	1927/42
012	22x15	Livro	Impressão Gráfica	1894
132	33x22	Documento	Datilografia	1949
033	33x22	Mista 3	Mista 4	1958
110	33x22	Documento	Datilografia	1949
125	33x22	Documento	Datilografia	1939
091	33x22	Documento	Manuscrito	SD
103	33x22	Documento	Datilografia	1963
145	33x22	Documento	Datilografia	1924

NOTA - Mista 1: impressão gráfica e manuscrito; mista 2: manuscrito e datilografia; mista 3: periódicos, documentos e flâmulas; mista 4: manuscrito, impressão gráfica e datilografia.

SD = Sem data

5.1.3.2. Condições físicas

Em todas as unidades de amostra foram encontradas características referentes ao nível 2 de deterioração, o que permite concluir que o arquivo encontra-se em boas e homogêneas condições físicas, necessitando de algumas intervenções com vistas a obter o nível 1.

Quanto às deteriorações registradas, entre os danos mecânicos mais frequentes estiveram os rasgos e dobras, com 93.33 e 40%, respectivamente. A deterioração química mais verificada foi a oxidação, com 100% de registro. As inscrições, fixações de grampos e objetos metálicos, verificadas em 20 e 26.66% da amostra, respectivamente, mostram a atuação do homem, enquanto agente degradador.

TABELA 6
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DO ARQUIVO DO
 MUSEU DONA BEJA

Características de deterioração	Frequência	%*
Sujidade	7	46.66
Perfurações	3	20
Rasgos	6	40
Dobras	14	93.33
Abaulamento	2	13.33
Oxidação	15	100
Acidez	1	6.66
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	4	26.66
Inscrições	3	20

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 15.

5.1.3.3. Acondicionamento e Armazenagem

O acondicionamento e a armazenagem são feitos em condições semelhantes ao arquivo anteriormente analisado, incluindo-se o sistema de arquivamento indireto.

A documentação está distribuída em quatro caixas de arquivo. Na primeira estão os *folders* do número 1 ao 90. Na segunda, do 91 ao 145. Na terceira e quarta caixas, respectivamente, encontram-se os *folders* 141 e 142, que englobam extensa documentação, o que explica a sua separação dos demais.

A distribuição dos volumes ocorre de forma desigual, gerando tanto a sublotação quanto a superlotação das embalagens. Em consequência, podem advir quedas ou danos mecânicos como, por exemplo, o abaulamento verificado neste arquivo FIG. 6. É recomendável a redistribuição da documentação para que estes problemas sejam sanados. O reacondicionamento, ainda que a médio prazo, dadas as boas condições da documentação, também está indicado.

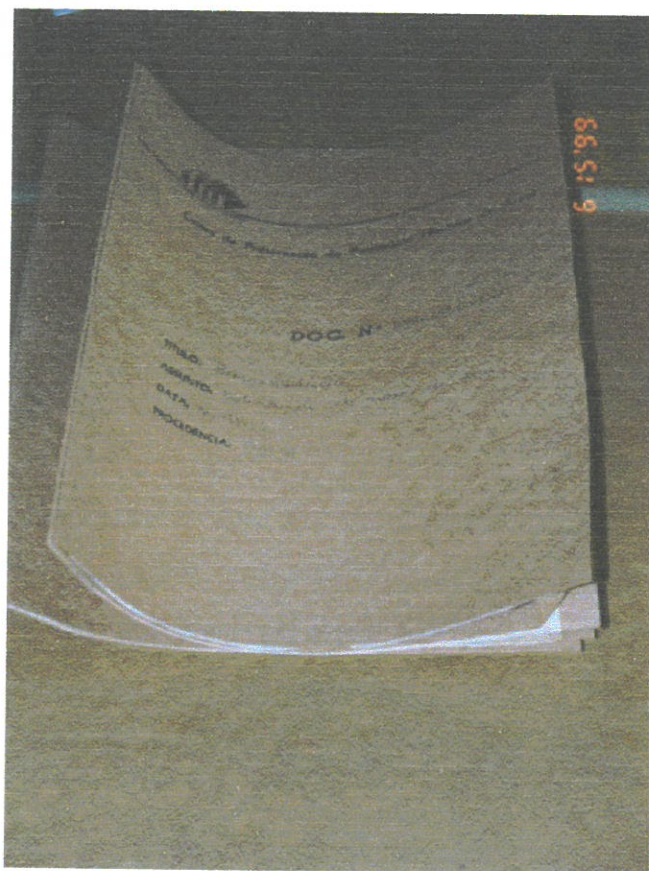


FIGURA 6 - Abaulamento verificado em *folder* de acondicionamento primário do Arquivo do Museu Dona Beja.

5.1.4. Arquivo de Registro Civil da Igreja Matriz de São Domingos

Este é um conjunto incompleto, que reúne parte do Arquivo Eclesiástico da Igreja Matriz. A documentação foi obtida após uma concessão escrita da Paróquia de São Domingos, no ano de 1987. Compõe-se, em geral, de autos de óbitos, batizados e matrimônios.

Na coleta de dados foram preenchidas sete fichas técnicas de diagnóstico de acervo, referentes a um percentual de 25% de itens amostrados. A população é pequena, mas heterogênea em algumas características, razão do percentual proposto.

5.1.4.1. Características do arquivo

Há um predomínio dos documentos, utilizando-se da técnica do manuscrito e dos médios formatos, com porcentagens de 71.42, 85.71 e 100, respectivamente. O período de produção desta documentação estende-se de 1803 até 1942 TAB. 7. Estes dados permitem inferir que o arquivo apresenta-se homogêneo, em relação às características da população.

TABELA 7
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DE
REGISTRO CIVIL DA IGREJA MATRIZ DE SÃO DOMINGOS

Unidades de amostra	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
19	32x22	Documento	Manuscrito	1821/1893
26	36x26	Livro	Mista 1	1934/1942
16	32x22	Documento	Mista 1	1890/1916
14	32x22	Documento	Manuscrito	1824/1825
12	32x22	Documento	Manuscrito	1831/1839
07	32x22	Documento	Manuscrito	1803/1815
09	32x22	Documento	Manuscrito	1880/1888

NOTA - Mista 1: impressão gráfica e manuscrito.

5.4.1.2. Condições físicas

Neste arquivo foram registrados os níveis de deterioração 2, 3 e 4, com 14.28, 42.85 e 42.85% de frequência, respectivamente. Em função disto, as condições físicas podem ser consideradas regulares e ruins, na sua maioria, requerendo uma intervenção imediata. Dentre as deteriorações verificadas, 40% pertencem à classe dos danos físicos TAB 8. Os danos químicos, biológicos ou humanos, contribuem, individualmente, com 13.33 % e podem ser vistos na seqüência das FIG. 7-12.

TABELA 8
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DO ARQUIVO DE
REGISTRO CIVIL DA IGREJA MATRIZ DE SÃO DOMINGOS

Características de deterioração	Frequência	%*
Sujidade	7	100
Manchas d'água	5	71.42
Perfurações	5	71.42
Rasgos	4	57.14
Dobras	5	71.42
Perdas	6	85.71
Insetos	5	71.42
Oxidação	7	100
Acidez	4	57.14
Rompimento de estrutura	5	71.42
Perda de pigmento ou Informação	4	57.14
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	2	28.57
Inscrições	6	85.71
Manchas de fungo	4	57.14
Lama	3	42.85

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 7.

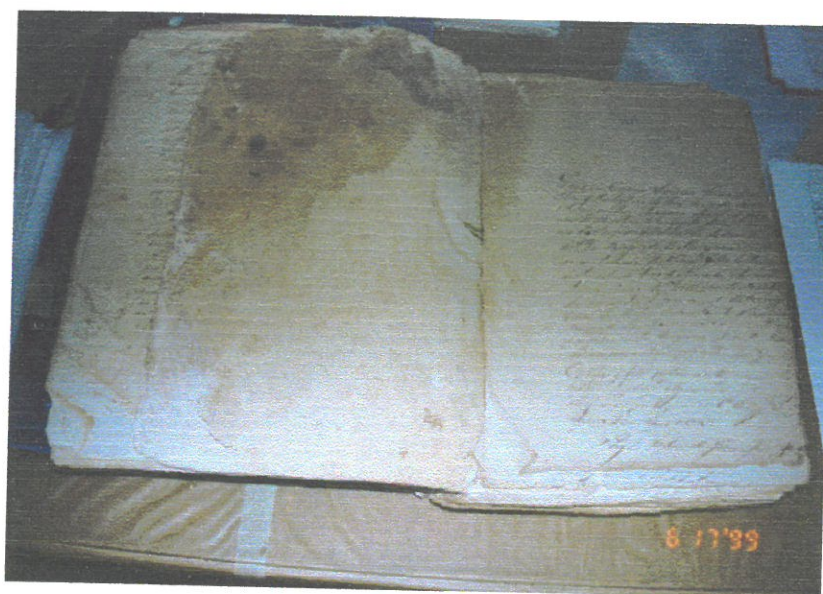


FIGURA 7 - Documento do Arquivo de Registro Civil apresentando deteriorações.

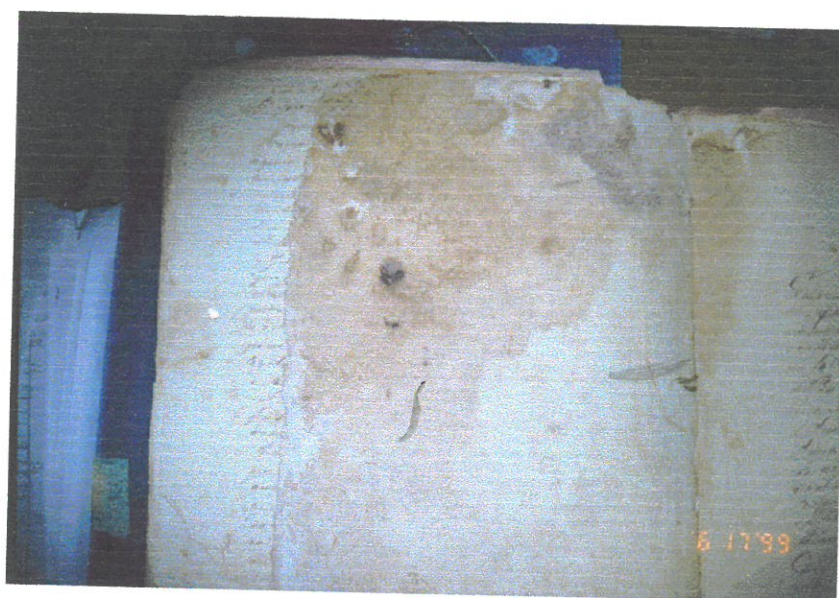


FIGURA 8 - No mesmo documento, em detalhe, as deteriorações.

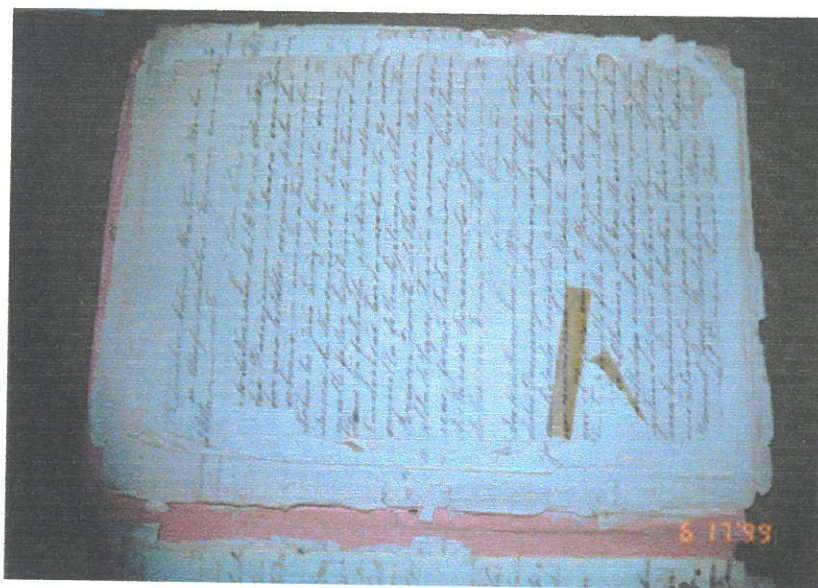


FIGURA 9 - Documento do Arquivo de Registro Civil, apresentando danos físicos, químicos e manchas de fixação de adesivo.

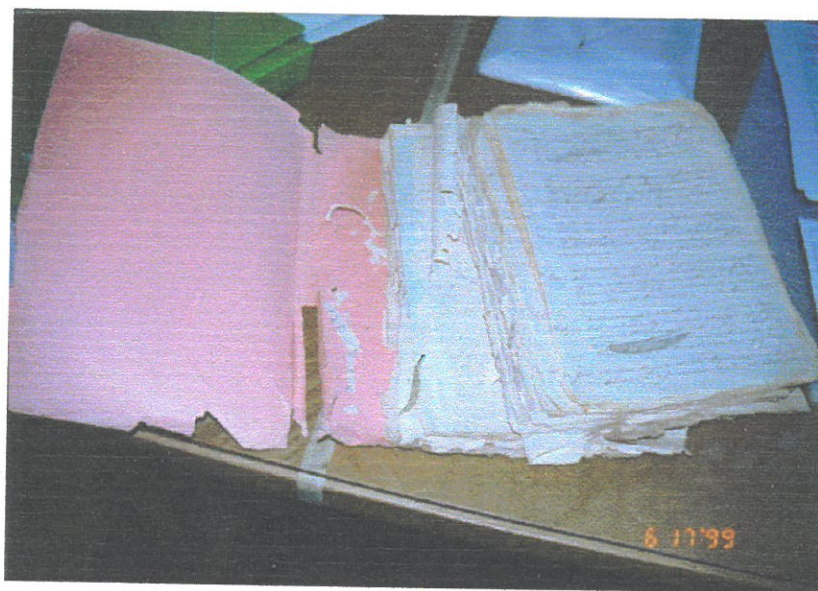


FIGURA 10 - Deteriorações em *folder* e documentos do Arquivo de Registro Civil.

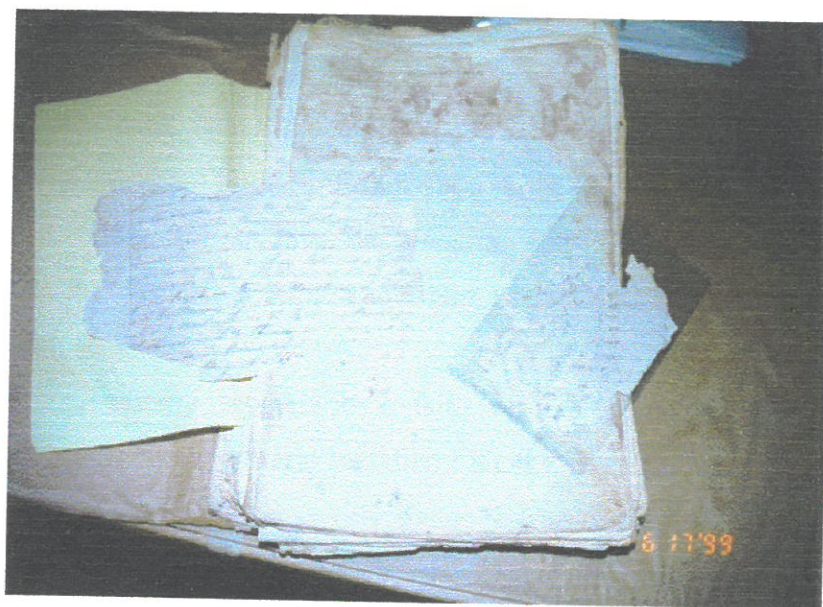


FIGURA 11 - Documento do Arquivo de Registro Civil, em nível 4 de deterioração. No detalhe, saco plástico, contendo as partes faltantes.

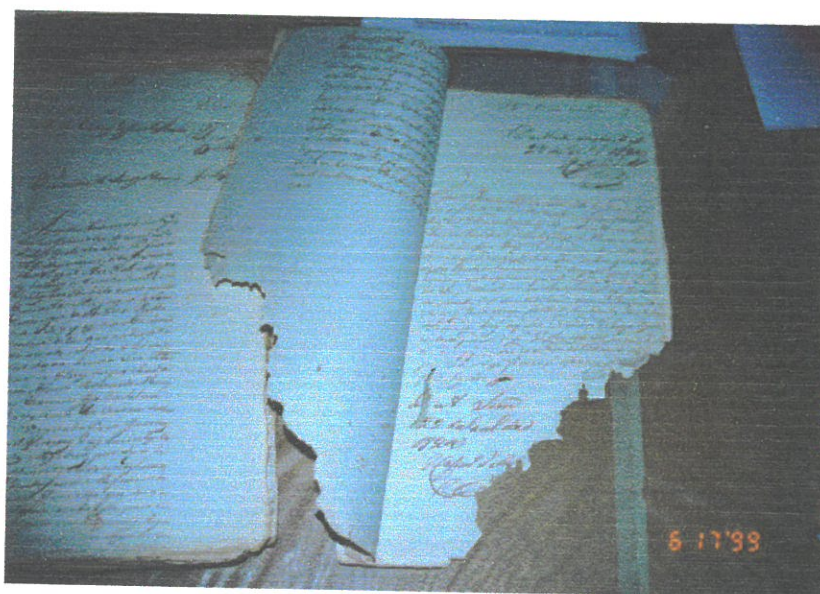


FIGURA 12 - Deteriorações biológicas em documento do Arquivo de Registro Civil.

5.4.1.3 Acondicionamento e Armazenagem

As condições atuais de guarda da população são insatisfatórias.

No acondicionamento primário foram observados os invólucros do tipo *folder* à base de papel Kraft, em 14.28% da amostra. Em 57.14% dos itens foram encontrados os *folders* em cartão semi-rígido. Nos 14.28% restantes não há nenhuma forma de acondicionamento.

O acondicionamento secundário é feito em 26 pastas de polipropileno colorido e a armazenagem em armário metálico FIG. 13. Em algumas pastas existe a superlotação, o que pode trazer sérios danos estruturais, considerando que a documentação encontra-se bastante degradada. O arquivo não está separado e catalogado, o que dificulta o acesso e expõe ainda mais os originais ao manuseio.

Há uma necessidade de intervenção imediata no sistema atual de acondicionamento deste arquivo, que deve receber prioridade de tratamento em nível institucional.



FIGURA 13 - Detalhe do sistema de acondicionamento e armazenagem do Arquivo de Registro Civil.

5.1.5. Arquivo do Departamento de Patrimônio Histórico

O arquivo surgiu a partir da reunião de documentação de origem diversa nas áreas de pesquisa e preservação, em 15 anos de atuação do Setor de Patrimônio Histórico. É um conjunto que documenta os registros escritos acerca do município, publicados nos diversos veículos de circulação.

Pelo próprio princípio arquivístico que orientou a sua formação, é um conjunto misto, constituído por correspondências, revistas, folhetos, panfletos, cartões, artigos de jornais, boletins, relatórios, contratos, livros de atas e notas fiscais.

Na coleta de dados foi extraído um percentual de amostra de 5%. De um total de 380 foram fichadas, individualmente, 19 unidades.

5.1.5.1. Características do arquivo

Os médios formatos ocorrem em 73.68% da amostra. A técnica de impressão gráfica foi registrada em 36.84% dos casos, seguida do manuscrito e da mista, ambos com 21.05% de frequência. Os itens situam-se em um período que vai de 1820 até 1985. A tipologia predominante é o documento, ocorrendo em 68.42% dos itens, seguido dos periódicos, com 21.05% (TAB. 9).

TABELA 9
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DO
DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO

Unidades de amostra	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
133	31x23	Periódico	Impressão Gráfica	1983
222	36x28	Documento	Manuscrito	Anos 80
188	33x22	Documento	Reprografia	1859
207	28x20	Periódico	Impressão Gráfica	1985
189	22x15	Documento	Mista 1	1953
155	32x22	Documento	Manuscrito	1889
172	23x16	Documento	Mista 1	1881
142	33x23	Livro	Manuscrito	1947/1962
020	33x22	Documento	Datilografia	SD
001	33x22	Documento	Datilografia	1948
058	27x18	Folheto	Impressão Gráfica	1975
366	32x23	Documento	Mista 1	1920
297	33x22	Documento	Mista 2	Anos 80
289	59x36	Periódico	Impressão Gráfica	1991
274	35x28	Periódico	Impressão Gráfica	1989
204	11x16	Documento	Impressão Gráfica	1902
199	21x33	Documento	Reprografia	1820
152	21x13	Documento	Manuscrito	1889
127	26x18	Documento	Impressão gráfica	SD

NOTA - Mista 1: impressão gráfica e manuscrito; mista 2: impressão gráfica e datilografia.

SD = Sem data.

5.1.5.2. Condições físicas

As deteriorações mais verificadas no acervo foram os rasgos e as sujidades, com percentuais de 42.1. Em seguida, encontram-se as dobras e oxidações, com percentuais de 68.42. Em menor frequência, foram verificadas a acidez e as perfurações do suporte TAB. 10. Em todas as unidades de amostra, o nível de deterioração encontrado foi o 2, o que significa que o arquivo apresenta-se homogêneo nas condições físicas, que são boas, necessitando de tratamentos menos urgentes para torná-las ideais.

TABELA 10
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DO ARQUIVO DO
 DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO

Características de deterioração	Frequência	%*
Sujidade	8	42.1
Perfurações	4	21.05
Rasgos	8	42.1
Dobras	13	68.42
Perdas	1	5.26
Insetos	1	5.26
Oxidação	13	68.42
Acidez	5	26.31
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	1	5.26
Inscrições	2	10.52
Abrasões	2	10.52

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 19.

5.1.5.3. Acondicionamento e Armazenagem

Os 380 itens estão acondicionados, primariamente, em *folders* de papel *Kraft* e distribuídos em cinco caixas de arquivo. Na primeira caixa encontram-se os itens de 1 a 100. Na segunda, os de 101 a 140. Na terceira, os itens de 141 a 225. Na quarta, os de 226 a 290. Na quinta, os de 291 a 380.

Os originais estão agrupados, sem levar em conta as diferenças de formato, volume e, principalmente, os danos químicos. Existe o risco de danos físicos ao manuseio e transporte, em função da superlotação e tensão provocadas nas embalagens. O sistema de arquivamento é o indireto.

Diante das condições descritas conclui-se que o arquivo, apesar de encontrar-se em boas condições físicas, deve sofrer intervenções na forma de acondicionamento atual, a fim de minimizarem-se os problemas verificados. Estas intervenções, contudo, poderão ocorrer a médio prazo.

5.1.6. Arquivo de Levantamento de Bens Culturais

Este é um arquivo contemporâneo, fruto de levantamento feito pela Instituição no período de 1984 a 1987, com o objetivo de inventariar os imóveis patrimoniais da cidade, de origem comercial, residencial e religiosa.

Constitui-se de documentação mista, onde incluem-se fotografias em preto e branco, negativos e fichas de cadastramento de imóveis. O arquivo teve o seu crescimento limitado ao número de levantamentos dos bens culturais realizados no município.

Na amostragem foi estabelecido percentual de 10%, em função do tamanho médio do arquivo e das características homogêneas da população.

5.1.6.1. Características do Arquivo

As três populações distintas - documentos, fotografias e negativos - foram designadas, respectivamente, como amostras 1, 2 e 3.

Nas unidades amostradas individualmente, houve uma frequência de 100% de documentos, 72.72% de fotografias e 36.36% de negativos, o que significa que a documentação encontra-se incompleta.

Na população de documentos há um predomínio dos médios formatos e da técnica mista, registrados em 100% das unidades (TAB. 11).

TABELA 11
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
DE LEVANTAMENTO DOS BENS CULTURAIS

Unidades da amostra 1	Formatos (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
009	32x22	Documento	Mista	1985
035	32x22	Documento	Mista	1985
025	32x22	Documento	Mista	1985
002	32x22	Documento	Mista	1984
058	32x22	Documento	Mista	SD
052	32x22	Documento	Mista	1987
048	32x22	Documento	Mista	1987
043	33x22	Documento	Mista	1985
099	33x22	Documento	Mista	SD
105	33x22	Documento	Mista	SD
106	33x22	Documento	Mista	SD

NOTA - Mista: impressão gráfica, manuscrito e datilografia.

SD = Sem data.

As fotografias que acompanham os documentos são de médio formato e no processo preto & branco, em 100% da amostra (TAB. 12).

TABELA 12
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO
DE LEVANTAMENTO DOS BENS CULTURAIS

Unidades da amostra 2	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Processos	Época
009	18x12	Fotografia	p&b	1985
035	18x12	Fotografia	p&b	1985
025	18x12	Fotografia	p&b	1985
002	18x12	Fotografia	p&b	1984
058	18x12	Fotografia	p&b	1985/90
052	18x12	Fotografia	p&b	1987
048	18x12	Fotografia	p&b	1987
043	18x12	Fotografia	p&b	1985

P & B = Preto e branco.

Os negativos também apresentaram, em 100% da amostra, o processo em preto & branco e o formato de 35mm (TAB. 13).

TABELA 13
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 3 DO ARQUIVO
DE LEVANTAMENTO DOS BENS CULTURAIIS

Unidades da amostra 3	Formatos Predominantes (em mm)	Tipologias	Processos	Época
009	35	Negativo	p&b	1985
025	35	Negativo	p&b	1985
002	35	Negativo	p&b	1984
043	35	Negativo	p&b	1985

P & b = Preto & branco.

5.1.6.2. Condições físicas

O nível 2 de deterioração verificou-se nas três amostras, sugerindo a homogeneidade e as boas condições das peças.

Na amostra 1, os maiores percentuais de deterioração observados foram a fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos; as abrasões; as oxidações e perfurações com, respectivamente, 100, 81.81, 100 e 63.63% de ocorrência em cada caso (TAB. 14).

TABELA 14
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
 DE LEVANTAMENTO DE BENS CULTURAIS

Características de deterioração da amostra 1	Frequência	%*
Sujidade	6	54.54
Perfurações	7	63.63
Dobras	4	36.36
Oxidação	11	100
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	11	100
Inscrições	5	45.45
Abrasões	9	81.81

NOTA - * Percentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 11.

Na amostra 2, os itens de percentuais mais altos foram as sujidades, ondulações e inscrições, com 100, 62.5 e 62.5% de ocorrência, na seqüência (TAB. 15).

TABELA 15
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO
 DE LEVANTAMENTO DE BENS CULTURAIS

Características de deterioração da amostra 2	Frequência	%*
Sujidade	8	100
Ondulações	5	62.5
Abrasões	2	25
Inscrições	5	62.5
Fraturas	1	12.5
Oxidações	1	12.5

NOTA - * Percentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 8.

Na amostra 3, a de menor ocorrência de deteriorações, os itens mais verificados foram as abrasões e sujidades, com 75% de ocorrência em ambos os casos (TAB. 16).

TABELA 16
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 3 DO ARQUIVO
DE LEVANTAMENTO DE BENS CULTURAIS

Características de deterioração da amostra 3	Frequência	%*
Sujidade	3	75
Ondulações	1	25
Abrasões	3	75

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 4.

5.1.6.3. Acondicionamento e armazenagem

As peças estão mantidas em conjunto. O acondicionamento secundário é feito em pastas suspensas, produzidas à base de papel *kraft*, nas quais as peças se fixam por meio de prendedores de material metálico ou plástico, observados em 81.81 e 18.18% da amostra, respectivamente.

O acondicionamento primário só é realizado nos negativos, que estão envoltos em envelopes de papel padronizados pela Instituição. Estes envelopes fixam-se às pastas suspensas utilizando-se dos mesmos prendedores citados, como mostram as FIGURAS 14 e 15.

A armazenagem é feita em arquivos metálicos fechados, no sistema de gavetas FIG. 16. As pastas são catalogadas por assunto e indexadas em numeração progressiva, de 1 a 106.

Os prendedores metálicos utilizados neste tipo de acondicionamento são desaconselhados, porque provocam reações oxidativas com o papel, danificando-o. Isto explica, em parte, o alto índice desta deterioração verificado no arquivo. Outro problema é a perfuração feita para adaptar os originais ao prendedor e à pasta,

procedimento igualmente desaconselhado, na medida em que torna o original mais susceptível aos danos provocados pelo manuseio.

As fotografias não recebem um acondicionamento especial. Encontram-se fixas em suporte de cartão semi-rígido, por meio de falsas cantoneiras.

O arquivo necessita de melhorias no sistema de acondicionamento e armazenagem atualmente adotado. Contudo, como as condições físicas dos conjuntos são satisfatórias, estas mudanças poderão ser estudadas pela Instituição, de modo a respeitar o princípio arquivístico de organicidade do conjunto, já que se tratam de dossiês.

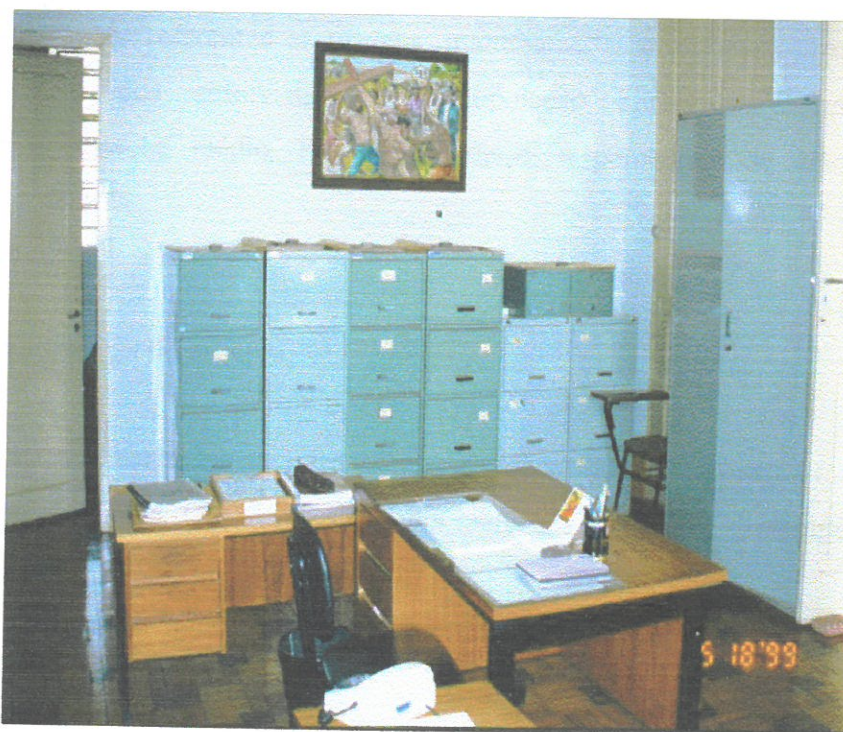


FIGURA 16 - Sala de recepção, onde se encontram os arquivos de gaveta usados para a armazenagem dos Arquivos de Bens Culturais, Fotográfico e de Levantamento da Imigração.

5.1.7. Arquivo de Levantamento da Imigração em Araxá

Este arquivo é resultante de um projeto realizado pelo Departamento de Patrimônio Histórico com o objetivo de coletar dados, utilizando-se do recurso da pesquisa oral e complementar as lacunas existentes na documentação da Instituição e de particulares acerca do processo imigratório desenvolvido na cidade e região.

É composto por 131 fichas de cadastramento de imigrantes e familiares, onde constam informações referentes às origens, manifestações culturais e processo de adaptação social dos entrevistados. A população apresenta características homogêneas e tamanho médio. Em função disso, o percentual de amostragem utilizado foi o de 10%.

5.1.7.1. Características do arquivo

Na amostra, verificou-se a frequência de documentos de médio formato e técnica de registro mista. O arquivo apresenta materiais e técnicas contemporâneos, datando do período de 1985 a 1986 (TAB. 17).

TABELA 17
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DE
LEVANTAMENTO DA IMIGRAÇÃO EM ARAXÁ

Unidades de amostra	Formatos (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
009	32x22	Documento	Mista 1	1985
052	32x22	Documento	Mista 1	1985
035	32x22	Documento	Mista 1	1985
054	32x22	Documento	Mista 1	1985
002	32x22	Documento	Mista 1	1985
031	32x22	Documento	Mista 1	1985
032	32x22	Documento	Mista 1	1985
106	32x22	Documento	Mista 1	1986
117	32x22	Documento	Mista 1	1986
108	32x22	Documento	Mista 1	1986
076	32x22	Documento	Mista 1	1985
116	32x22	Documento	Mista 1	1986
025	32x22	Documento	Mista 1	1985

NOTA - Mista 1: impressão gráfica, manuscrito e datilografia.

5.1.7.2. Condições físicas

A amostra apresentou apenas o nível 2 de deterioração, o que demonstra a homogeneidade e as boas condições da documentação. Os danos físicos foram os mais frequentes, sendo representados pelas dobras e abrasões, presentes em 100 e 46.15% das unidades, respectivamente. No âmbito das deteriorações químicas verificou-se em maior ocorrência, a oxidação, com um percentual de 53.84, o que faz crer que o arquivo mereça receber atenções especiais, ainda que a médio prazo, a fim de não agravarem-se as suas atuais condições (TAB. 18).

TABELA 18
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DO ARQUIVO DE
 LEVANTAMENTO DA IMIGRAÇÃO EM ARAXÁ

Características de deterioração	Frequência	%*
Dobras	13	100
Oxidação	7	53.84
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	4	30.76
Inscrições	6	46.15
Abrasões	6	46.15

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 13.

5.1.7.3. Acondicionamento e armazenagem

O acondicionamento primário é feito em envelope confeccionado em cartão semi-rígido e padronizado para o uso da Instituição. Os originais estão dispostos dobrados, o que justifica o índice de 100% deste tipo de deterioração no arquivo. Secundariamente foram adotados os invólucros plásticos e as pastas suspensas em papel *kraft* no sistema de prendedores metálicos, como no arquivo anteriormente mencionado.

A armazenagem é feita em arquivo metálico de gaveta, após a catalogação por assunto e a indexação numérica das pastas.

Considerando-se que apesar da proteção dos invólucros, a documentação encontra-se dobrada FIG. 17, recomenda-se que seja revisto o seu critério de acondicionamento, a médio prazo.

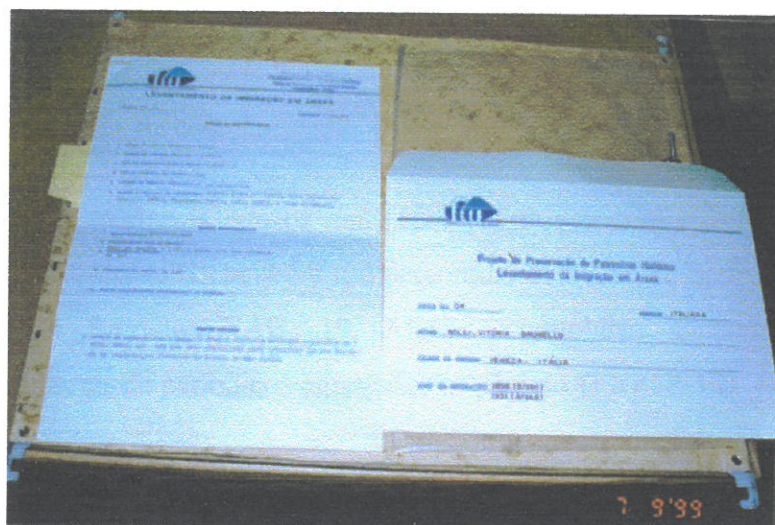


FIGURA 17 - Sistema de acondicionamento do Arquivo de Levantamento da Imigração.

5.1.8. Biblioteca

As coleções da biblioteca compõem-se de obras de classificação bibliográfica variada, reunidas através de aquisições e doações de particulares e da iniciativa privada. Existem, atualmente, 410 títulos catalogados e nomeados por assunto, de acordo com a classificação de Dewey. É uma biblioteca institucional, especializada em títulos que versam sobre história e literatura local e regional.

Na amostragem foi utilizado o percentual de 10%, apesar do tamanho relativamente grande da população, o que justifica-se pelas características de homogeneidade verificadas no conjunto.

5.1.8.1. Características da coleção

A amostra evidencia que os itens apresentam somente a impressão gráfica como técnica de registro. Há também um percentual de 97.56 de ocorrência, para os itens de médios formatos TAB. 19. Alguns exemplares apresentaram como característica recortes de periódicos agregados às páginas (FIG.18-19).

TABELA 19
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DA BIBLIOTECA
DA FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO

(Continua)

Unidades de amostra	Formatos (em cm)	Nº de Páginas	Classificação Bibliográfica	Técnica	Época
331	22x15	561	Poesia Brasileira	IG	1955
333	22x15	425	Filosofia	IG	1951
340	23x16	228	História do Brasil	IG	1957
391	23x16	695	História do Brasil	IG	1967
363	20x14	400	Literatura Portuguesa	IG	1979
301	29x21	320	História	IG	1959
066	21x14	167	Romance Brasileiro	IG	1989
026	21x15	192	História do Brasil	IG	1983
007	20x15	106	História do Brasil	IG	1986
250	21x14	220	Romance Brasileiro	IG	1985

NOTA - IG = Impressão gráfica.

TABELA 19
 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DA BIBLIOTECA
 DA FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO

(Conclusão)

Unidades de amostra	Formatos (em cm)	Nº de Páginas	Classificação Bibliográfica	Técnica	Época
090	21x14	256	História do Brasil	IG	1985
125	21x17	056	História do Brasil	IG	SD
201	21x16	010	Biografia Individual	IG	1984
009	27x18	190	História do Brasil	IG	1975
175	20x13	345	Dicionário	IG	1954
256	22x15	084	História do Brasil	IG	1983
383	22x15	324	História do Brasil	IG	1940
110	21x14	396	Literatura Brasileira	IG	1973
132	21x15	101	Música	IG	1985
036	23x15	230	História do Brasil	IG	1988
035	23x15	364	História do Brasil	IG	1988
365	18x14	1971	Literatura Espanhola	IG	1960
369	22x15	413	História do Brasil	IG	1959
248	21x16	199	Poesia Brasileira	IG	1992
103	21x14	145	Romance Brasileiro	IG	1991
266	21x14	078	Poesia Brasileira	IG	1990
210	22x15	337	Contabilidade	IG	1920
033	22x16	502	História do Brasil	IG	1983
012	24x18	158	História do Brasil	IG	1976
280	21x15	397	História do Brasil	IG	1981/82
339	24x18	221	História do Brasil	IG	1945
324	25x18	453	História do Brasil	IG	1978
128	21x15	098	Poesia Brasileira	IG	1985
384	24x16	646	Literatura Brasileira	IG	1936
043	26x18	129	História do Brasil	IG	1988
235	23x16	111	Romance Brasileiro	IG	1971
017	23x16	069	História do Brasil	IG	1946
351	24x16	456	História do Brasil	IG	1965
085	23x16	132	Romance Brasileiro	IG	1989
106	29x22	199	Artes e Divertimentos	IG	1987
343	20x14	350	Biografias	IG	1940

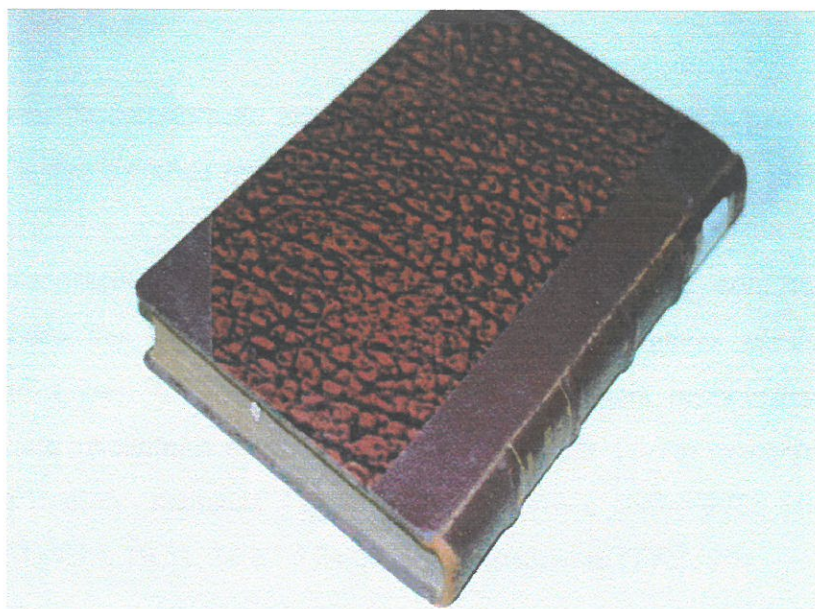


FIGURA 18 - Exemplar da Biblioteca, em meia encadernação em couro.

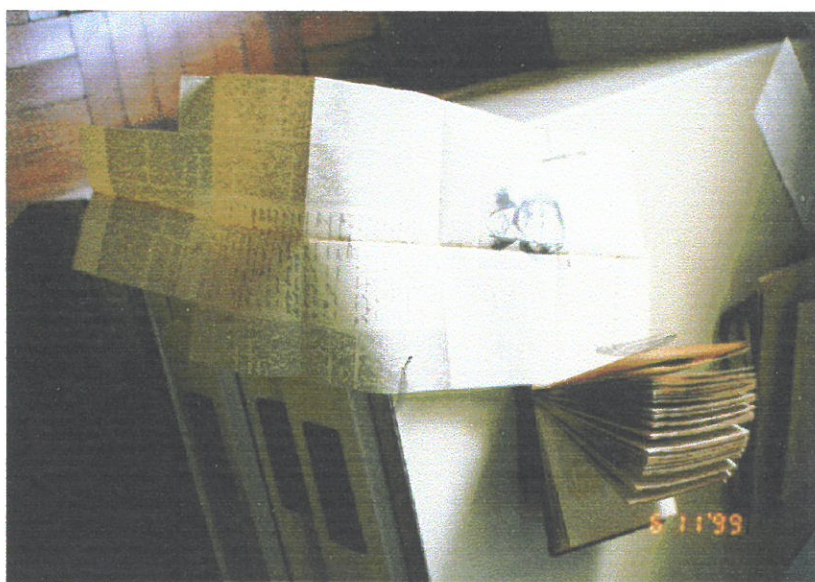


FIGURA 19 - Exemplar aberto, notando-se o artigo de periódico agregado às páginas.

5.1.8.2. Condições físicas

Os níveis de deterioração encontrados foram o 2 e o 3, com percentuais de 95.12 e 4.87, o que significa que as coleções encontram-se em boas condições de conservação.

As deteriorações mais verificadas foram as inscrições, com índices de 97.56%, seguidas das sujidades, da fixação de fitas e etiquetas adesivas e da oxidação química, com 92.68, 87.7 e 41.46 pontos percentuais, nesta ordem. Outras deteriorações, em percentuais menores, também ocorreram. Foram registrados sinais de ataques de insetos, manchas d'água, acidez, dobras e perdas FIG. 20-22, com valores de 7.31, 9.75, 19.51, 14.63 e 24.39, respectivamente (TAB. 20).

TABELA 20
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DA BIBLIOTECA
DA FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO.

Características de deterioração	Frequência	%*
Sujidade	38	92.68
Manchas d'água	4	9.75
Perfurações	2	4.87
Rasgos	2	4.87
Dobras	6	14.63
Perdas	10	24.39
Abaulamento	1	2.43
Insetos	3	7.31
Oxidação	17	41.46
Acidez	8	19.51
Rompimento de estrutura	2	4.87
Perda de pigmento ou informação	1	2.43
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	36	87.8
Inscrições	40	97.56
Manchas de fungo	1	2.43
Fraturas	1	2.43
Abrasões	1	2.43

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 41.

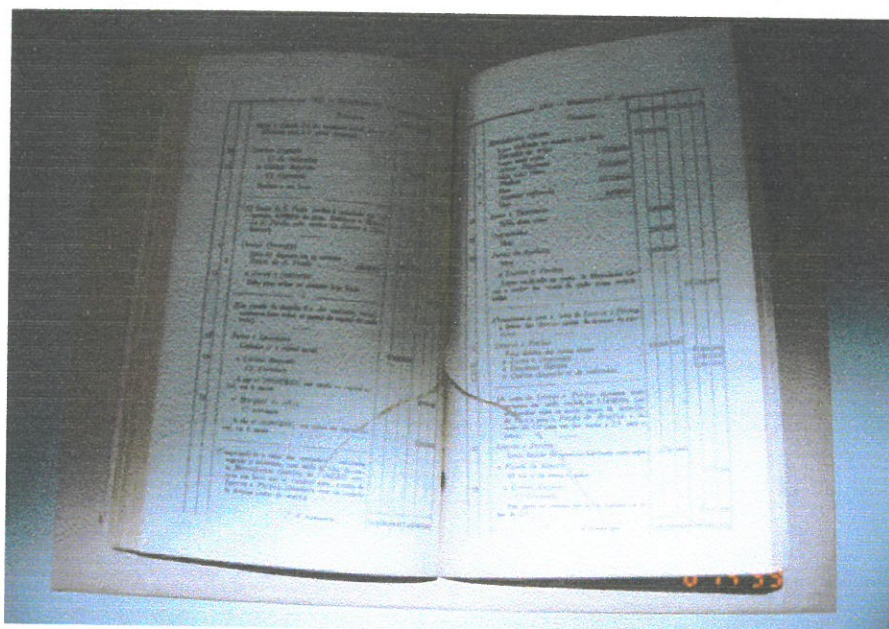


FIGURA 20 - Exemplar bibliográfico aberto, notando-se, nas páginas, os efeitos do ataque de insetos.

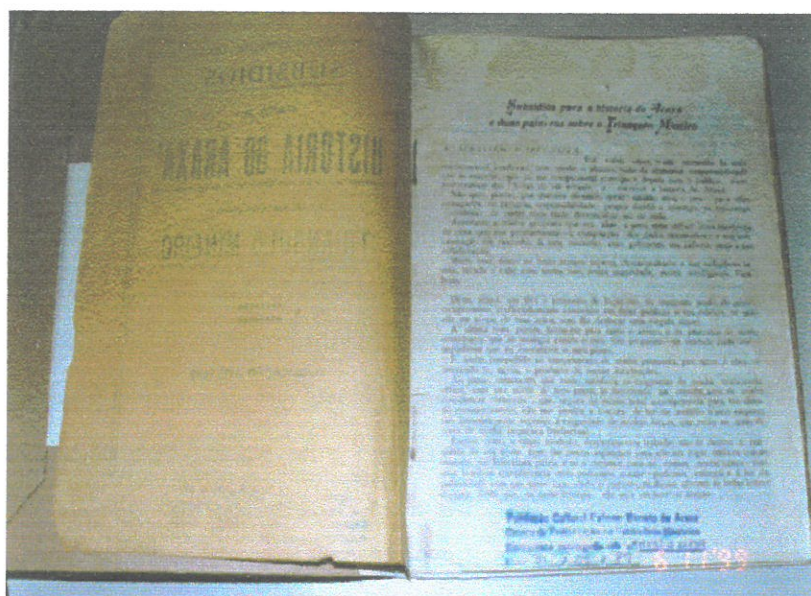


FIGURA 21 - Exemplar da Biblioteca, onde nota-se o carimbo da Instituição e manchas d'água.

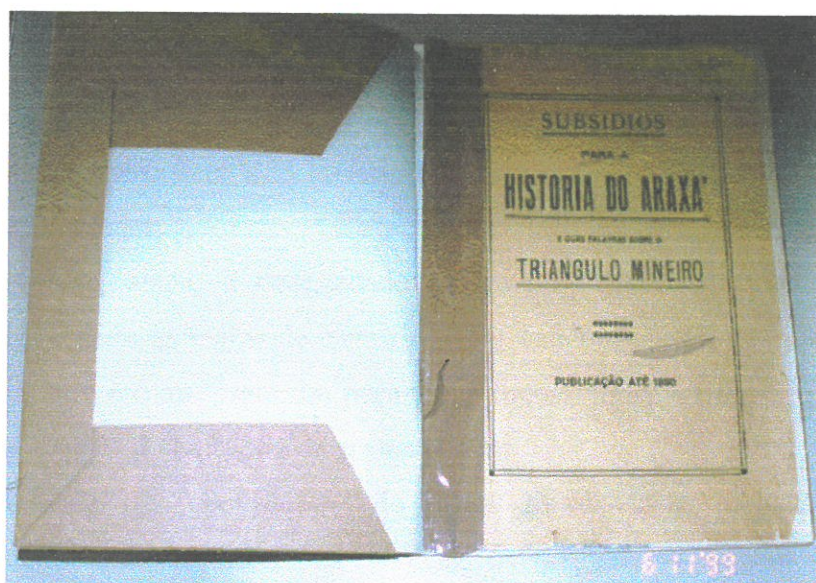


FIGURA 22 - O mesmo exemplar, onde nota-se a fixação de fita adesiva ácida à lombada e proteção da capa em papel kraft.

5.1.8.3. Acondicionamento e armazenagem

As peças não necessitam de um sistema de acondicionamento primário ou secundário, porque não são obras raras.

A armazenagem é feita em três estantes metálicas abertas e em um armário metálico fechado. Os itens são dispostos vertical ou horizontalmente nas prateleiras, visando a um melhor aproveitamento do espaço. Na estante aberta verificou-se apenas a modalidade horizontal. No armário metálico, as duas formas (FIG. 23-24).

A catalogação dos itens é feita por assunto, autor e título e a classificação bibliográfica de acordo com indexação específica. Na catalogação foram adotadas etiquetas, plásticos adesivos e os carimbos de propriedade, o que é desaconselhado do ponto de vista da conservação FIG. 25. No lugar das etiquetas e plásticos deveriam ser usados papéis e colas de pH neutro, que não provocam interações químicas com os originais.

As estantes abertas são bastante adotadas em bibliotecas, dada a facilidade de acesso e manuseio das peças que proporcionam. Apesar disto, têm o inconveniente de facilitarem a fixação de sujidades na superfície das peças expostas, sendo necessária a realização de um monitoramento constante pelo serviço de limpeza. Os armários fechados, ao contrário, protegem as coleções, mas dificultam o manuseio.

A amostra retirada demonstrou que, em ambas as modalidades de armazenagem, a limpeza tem sido ineficiente, dado o alto percentual de sujidades encontrado nas unidades.

Observou-se, ainda, a necessidade de uma reorganização dos itens nas prateleiras obedecendo às regras de classificação e catalogação estabelecidas, a fim de facilitar o acesso e o manuseio das peças, que encontram-se atualmente dispostas de forma desordenada no ambiente de armazenagem.

Há também a necessidade de uma reordenação na posição de acondicionamento que disponha, na vertical, os pequenos e médios formatos, deixando a posição horizontal reservada exclusivamente para os grandes formatos que, por serem mais pesados, necessitam de acondicionamento especial. Outro aspecto a ser observado é o da necessidade de aquisição de bibliocantos, indispensáveis à proteção dos livros que se encontram em acondicionamento vertical, mais predispostos às quedas.



FIGURA 23 - Sistema de armazenagem dos exemplares da Biblioteca em armário metálico fechado.

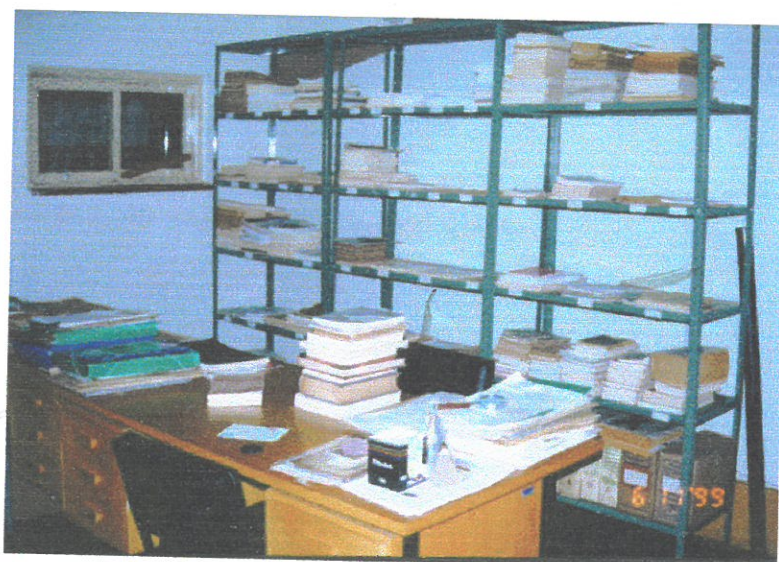


FIGURA 24 - Sistema de armazenagem da Biblioteca em estantes abertas.

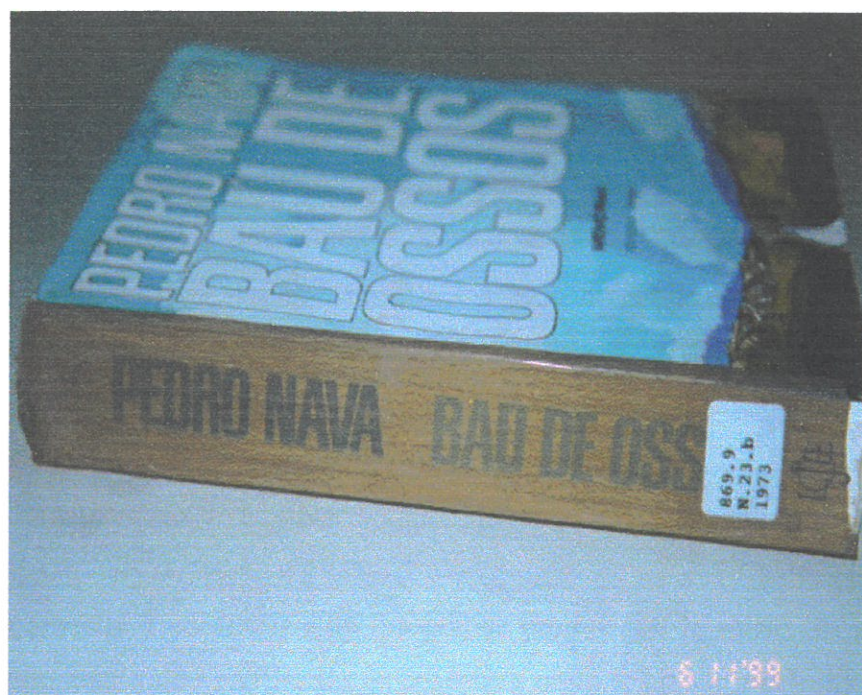


FIGURA 25 - Detalhe da lombada de exemplar bibliográfico, onde nota-se a fixação de fita adesiva e etiqueta catalográfica.

5.1.9. Arquivo Fotográfico

Arquivo iniciado em 1984 através de doações e reproduções de fotografias, obtidas em levantamento feito junto à comunidade local.

O arquivo atualmente compõe-se de três populações distintas. São elas: as fotografias, películas flexíveis e cópias. Tanto o processo preto & branco quanto o colorido foram encontrados. Os exemplares retratam o espaço urbano e os habitantes da cidade em período histórico que vai do início ao final do século atual.

No levantamento, as populações foram identificadas, respectivamente, como amostras 1, 2 e 3.

A amostragem foi realizada considerando-se cada pasta ou envelope de acondicionamento como uma unidade de análise distinta. Os percentuais utilizados foram da ordem de 10%, nas amostras 1 e 2 e 20%, no arquivo de negativos, valores que se justificam pelo tamanho e características homogêneas das populações.

5.1.9.1. Características do arquivo

A amostra 1 constitui-se de fotografias produzidas do início até os anos 90 deste século, tendo sido verificados os processos preto & branco e colorido em 47.36 e 21.05% das pastas analisadas, respectivamente (TAB. 21).

TABELA 21
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
FOTOGRAFICO

Unidades da amostra 1	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Processos	Época
035	9x12	Mista 1	Misto 1	Anos 20 a 1985
054	18x24	Avulsa	p&b	1975 a 1983
031	11x18	Avulsa	p&b	Início do século
009	18x24	Avulsa	p&b	Início do século
002	12x18	Avulsa	p&b	Anos 20
054	18x24	Avulsa	Misto 1	Anos 20 a 1991
053	18x24	Avulsa	Misto 1	1924 a 1983
116	13x18	Mista 1	Misto 1	1903 a 1930
170	10x15	Avulsa	Colorido	1980 a 1990
108	18x12	Avulsa	p&b	Anos 80 e 90
025	18x24	Avulsa	p&b	1952 a 1955
163	9x12	Avulsa	Colorido	Anos 70
150	10x15	Avulsa	Misto 1	1990 a 1994
076	13x9	Avulsa	Colorido	1987
147	10x15	Avulsa	Colorido	1990 a 1994
043	12x18	Mista 2	p&b	Início do século
044	18x24	Avulsa	p&b	1942
134	18x24	Avulsa	p&b	1961
144	10x15	Avulsa	Misto 1	1985 a 1995

NOTA - P&B = Preto e branco.

Mista 1: avulsas e *Carte Cabinet*; mista 2: avulsas e cartões postais; misto 1: p&b e colorido.

As fotografias apresentaram-se avulsas em 84.21% das pastas amostradas, tendo sido registrada a tipologia mista, em 15.78% dos itens.

Os formatos mais observados, com 42.1 e 26.31%, foram os grandes e médios, respectivamente.

Na amostra 2, que encontra-se constituída em 100% dos itens por reproduções fotográficas realizadas pela Instituição em 1985, foram observados os grandes formatos, a tipologia avulsa e o processo em preto & branco (TAB. 22).

TABELA 22
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO FOTOGRAFICO

Unidades da amostra 2	Formatos Predominantes (em cm)	Tipologias	Processos	Época
012	18x24	Avulsa	p&b	1985
003	18x24	Avulsa	p&b	1985
024	18x24	Avulsa	p&b	1985
017	18x24	Avulsa	p&b	1985

NOTA - P&B = Preto e branco.

A amostra 3, da mesma forma, apresentou-se homogênea, com películas de 35mm em base de acetato de celulose, produzidas no processo preto & branco em 1985, dados estes registrados em 100% dos itens analisados (TAB. 23).

TABELA 23
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 3 DO ARQUIVO FOTOGRAFICO

Unidades da amostra 3	Formatos Predominante (em mm)	Suportes Primários	Processos	Época
027	35	Acetato	p&b	1985
028	35	Acetato	p&b	1985
039	35	Acetato	p&b	1985
003	35	Acetato	p&b	1985
005	35	Acetato	p&b	1985
038	35	Acetato	p&b	1985
018	35	Acetato	p&b	1985
022	35	Acetato	p&b	1985

NOTA - P&B = Preto e branco.

5.1.9.2. Condições físicas

Os níveis de deterioração 2, 3 e 4 foram verificados em, respectivamente, 42.1, 52.63 e 5.26% dos itens da amostra 1. O arquivo é heterogêneo, porque possui itens em condições boas, passando pelas regulares e ruins.

As deteriorações provocadas pela ação direta do homem - como a fixação de fitas e etiquetas adesivas, as inscrições, a fixação de grampos metálicos, as perdas e a agregação de suporte secundário ao original - foram verificadas em, respectivamente, 68.42, 94.73, 15.78, 21.05 e 47.36% das unidades (FIG. 26-33).

Os danos físicos tais como abrasões, fraturas, ondulações e abaulamentos, foram observados em 78.94, 57.89, 26.31 e 52.63% da amostra, respectivamente. No campo dos danos químicos, as oxidações (52.63%), o amarelecimento do suporte (21.05%) e o espelhamento da prata (63.15%) foram os mais freqüentes (FIG. 34-35).

Os ataques de fungos, apesar de freqüentes em apenas 10.52% da amostra, merecem atenção especial em função dos danos que poderão vir a provocar no conjunto (TAB. 24).

TABELA 24
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
 FOTOGRÁFICO

Características de deterioração da amostra 1	Frequência	%*
Sujidades	7	36.84
Manchas d'água	1	5.26
Perfurações	5	26.31
Rasgos	5	26.31
Oxidação	10	52.63
Acidez	1	5.26
Fitas adesivas	13	68.42
Inscrições	18	94.73
Ataque de fungos	2	10.52
Ondulações	5	26.31
Amarelecimento	4	21.05
Emulsão deteriorada	4	21.05
Abrasões	15	78.94
Manchas	7	36.84
Fraturas	11	57.89
Suporte quebradiço	1	5.26
Espelhamento da prata	12	63.15
Perdas de emulsão	5	26.31
Perdas de suporte	4	21.05
Abaulamento	10	52.63
Vestígios de suporte secundário aderido	9	47.36
Fixação de grampos metálicos	3	15.78

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 19.

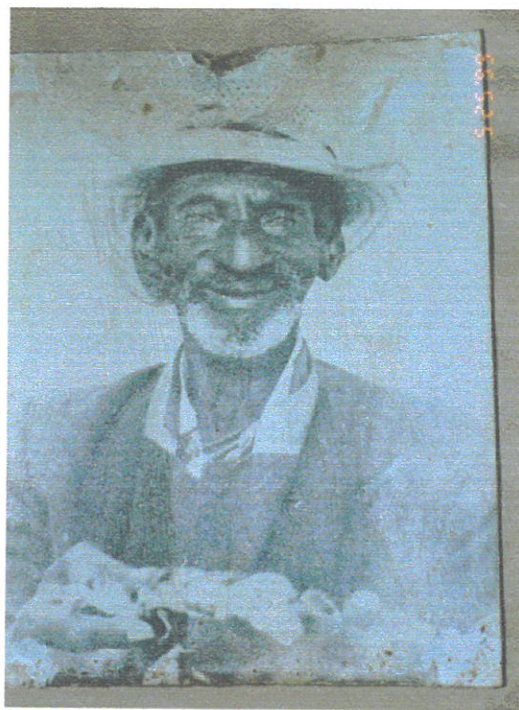


FIGURA 26 - Exemplar fotográfico deteriorado.



FIGURA 27 - Verso do mesmo exemplar, onde nota-se o suporte secundário inadequado aderido.

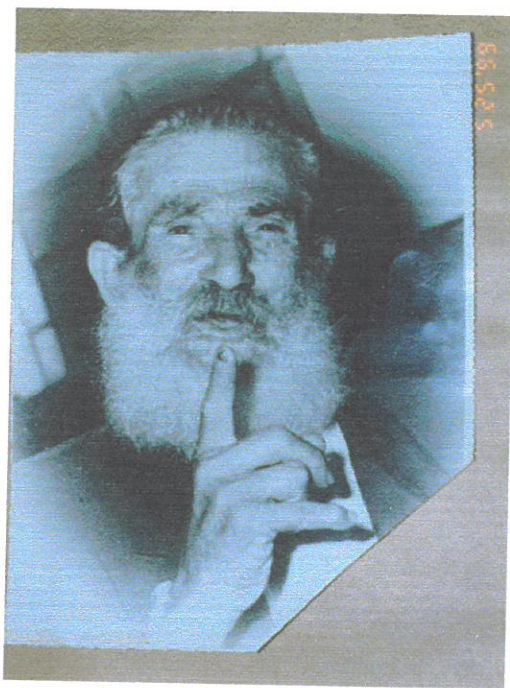


FIGURA 28 - Exemlar fotográfico com perdas de suporte e informação.



FIGURA 29 - Exemlar fotográfico com fratura no terço superior esquerdo.



FIGURA 30 - Exemplar fotográfico apresentando amarelecimento e deformações, provocadas pelo contato com a água.

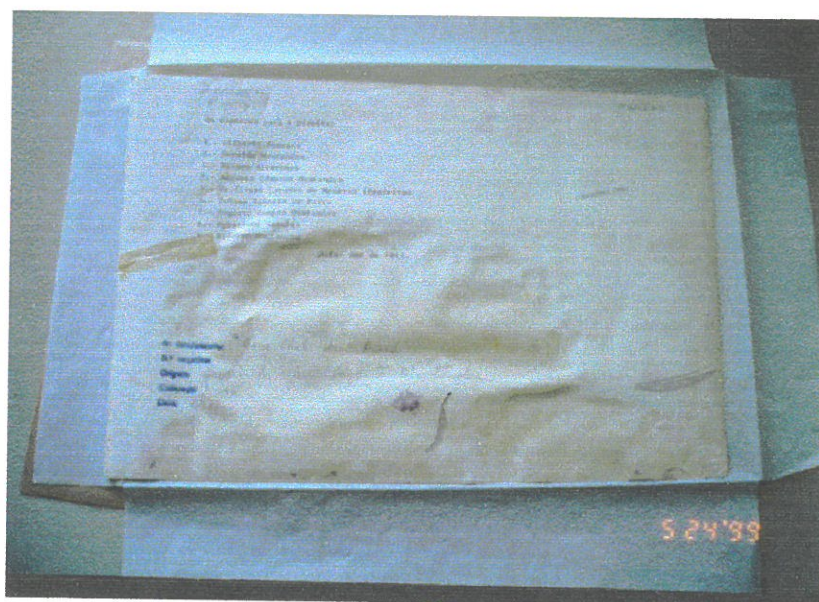


FIGURA 31 - Verso do mesmo exemplar, onde observam-se a mancha d'água, o carimbo, as inscrições catalográficas e a fixação de fita adesiva.



FIGURA 32 - Exemplar fotográfico no envelope de acondicionamento, feito em papel manteiga.

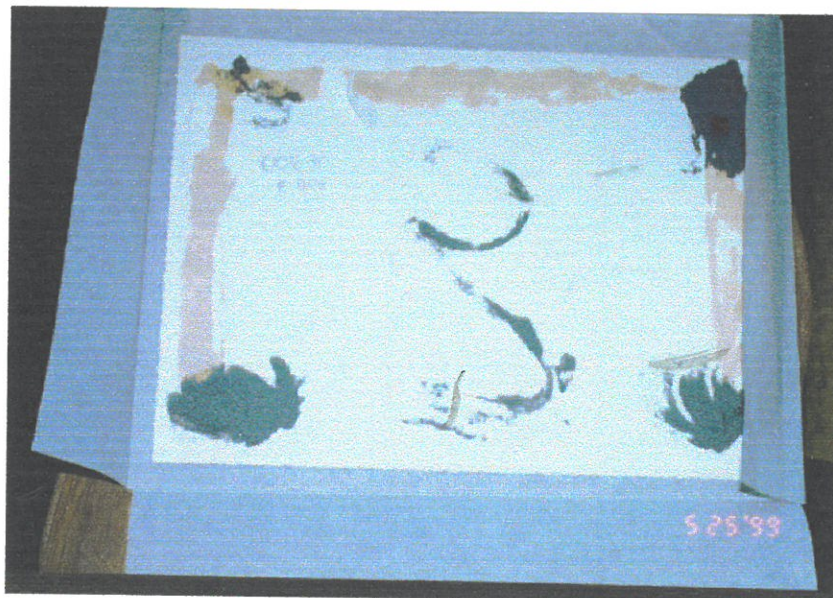


FIGURA 33 - Verso do mesmo exemplar, onde observam-se vestígios de suporte secundário aderido, manchas de adesivo e inscrições catalográficas.



FIGURA 34 - Exemplo fotográfico no formato *Carte Cabinet*, em invólucro protetor, apresentando esmaecimento de cores.

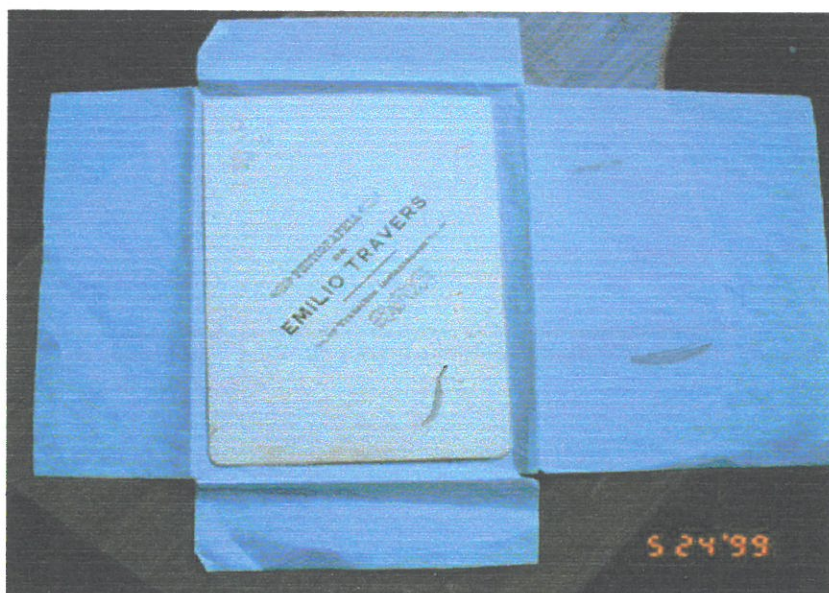


FIGURA 35 - Verso do mesmo exemplo, onde observam-se as sujidades e o carimbo de autoria do fotógrafo.

A amostra 2, extraída do arquivo de cópias fotográficas, apresentou o nível 2 de deterioração em todas as unidades, o que demonstra a homogeneidade das condições físicas.

Os danos mais freqüentes foram as sujidades, inscrições, fixação de fitas adesivas e ondulações FIG. 36-38, verificadas em 100% dos itens. Em seguida, encontram-se as abrasões e manchas, com 75% de freqüência (TAB. 25).

TABELA 25
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO FOTOGRAFICO

Características de deterioração da amostra 2	Freqüência	%*
Sujidades	4	100
Fitas adesivas	4	100
Inscrições	4	100
Ondulações	4	100
Amarelecimento	1	25
Emulsão deteriorada	1	25
Abrasões	3	75
Manchas	3	75
Fraturas	2	50
Espelhamento da prata	2	50
Perdas	1	25
Perdas de suporte	2	50
Inscrições	4	100

NOTA - *Porcentagens calculadas a partir do total máximo de freqüência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 4.

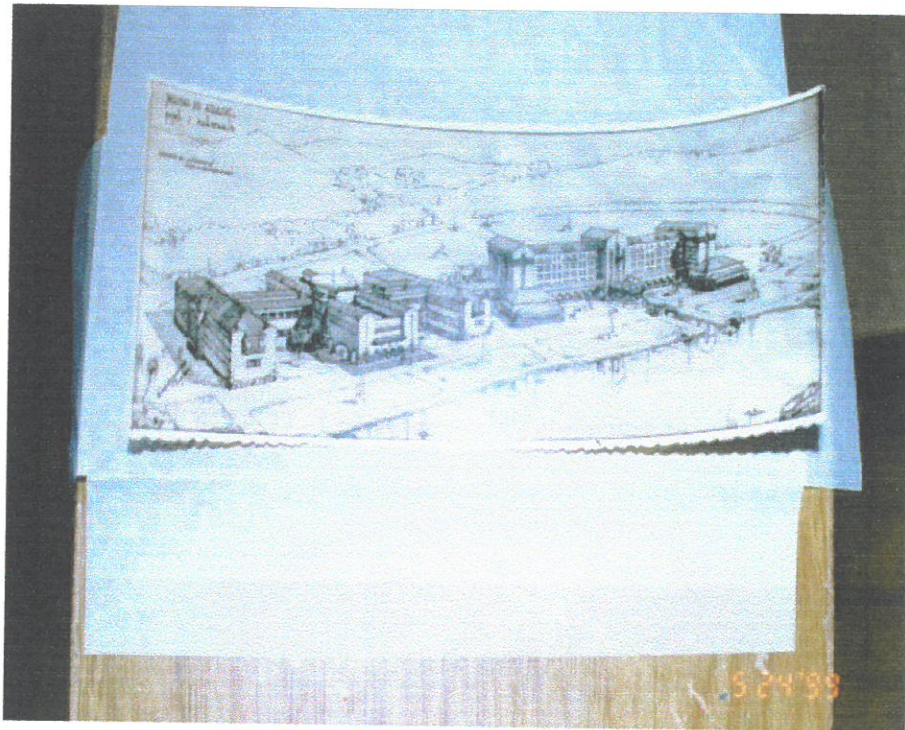


FIGURA 36 - Cópia de processo fotográfico em invólucro protetor, apresentando abaulamento.



FIGURA 37 - Cópia fotográfica apresentando ondulações.

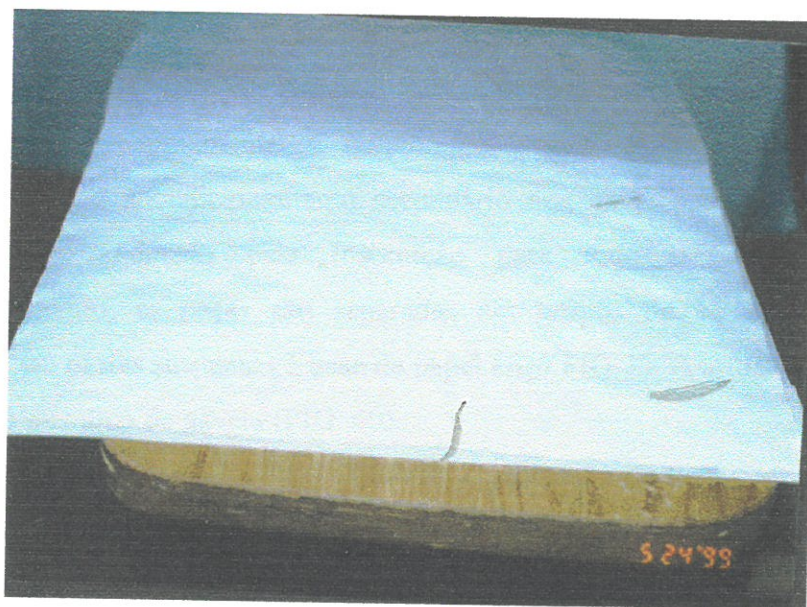


FIGURA 38 - Ondulações no mesmo exemplar, vistas pelo verso.

Na amostra 3, cujo nível de deterioração verificado em todas as unidades foi o 2, as sujidades e abrasões, com o percentual de 87.5%, foram as características de deterioração encontradas (TAB. 26).

TABELA 26
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 3 DO ARQUIVO
FOTOGRAFICO

Características de deterioração da amostra 3	Frequência	%*
Sujidades	7	87.5
Abrasões	7	87.5

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 8.

5.1.9.3. Acondicionamento e armazenagem

As fotografias e cópias recebem inicialmente o acondicionamento individual em invólucro de papel manteiga, cortado no formato aproximado da peça. Em seguida é feito o acondicionamento secundário nos envelopes de papel *kraft* de formato único, adotado pela Instituição para todo o arquivo. Após o acondicionamento, as peças são separadas em grupos de 15 e posteriormente arquivadas em pastas suspensas à base de papel *kraft* FIG.39. A armazenagem ocorre em arquivo metálico de gaveta (FIG. 40).

O sistema de arquivamento é indireto e utiliza-se de fichas catalográficas de acesso, além de cópias-contato das fotografias, o que facilita o acesso e diminui o manuseio.

O acondicionamento atual mantém os processos fotográficos em preto & branco junto aos coloridos, condição insatisfatória na medida em que estes processos sofrem deteriorações diferentes ao longo de sua vida útil, requerendo tratamentos também diferenciados.

As películas de acetato estão guardadas em envelopes de papel padronizados pela Instituição e depositadas em uma gaveta de arquivo metálico FIG. 41-42. Não há critérios específicos de acondicionamento e armazenagem para estas peças, que encontram-se irregularmente distribuídas, gerando uma superlotação dos invólucros.

As condições encontradas permitem concluir que, para solucionar os problemas de acondicionamento e armazenagem existentes, será necessária a realização de um trabalho em conjunto entre os profissionais das áreas de arquivo e conservação para que a organicidade e a preservação do conjunto possam ser concomitantemente contempladas. As mudanças necessárias devem ocorrer em curto prazo, na medida em que o arquivo encontra-se situado nos níveis de deterioração 2 e 3, acrescendo-se ainda o fato de que os processos fotográficos são especialmente sensíveis aos danos extrínsecos.

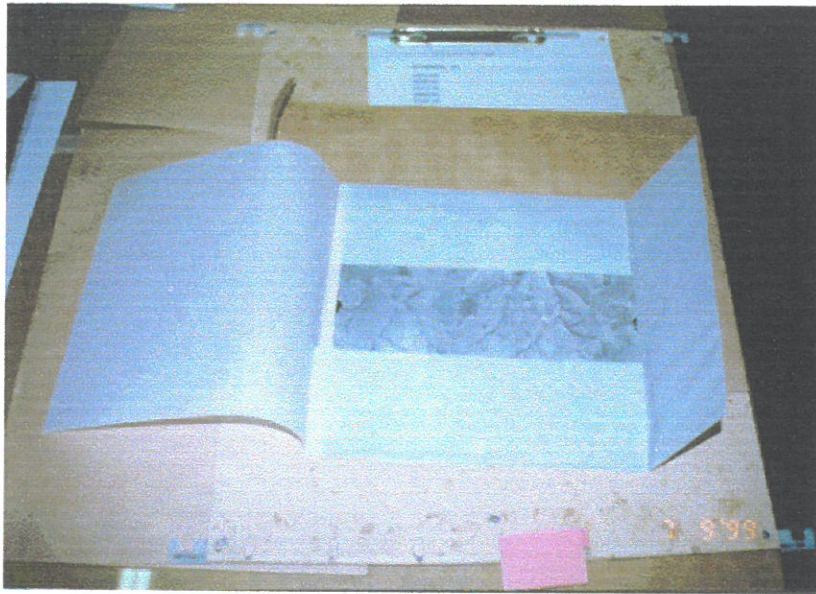


FIGURA 39 - Sistema de acondicionamento primário e secundário de cópia fotográfica.



FIGURA 40 - Detalhe do sistema de armazenagem do Arquivo Fotográfico, em arquivos metálicos com gavetas.



FIGURA 41 - Acondicionamento primário de negativos.



FIGURA 42 - Negativos depositados em gaveta de arquivo metálico.

5.1.10. Arquivo dos Cartórios de 1º e 2º Ofícios do Poder Judiciário

É um conjunto incompleto, parte integrante do Arquivo do Poder Judiciário local, estando sob a guarda do Setor de Patrimônio Histórico e Cultural desde 1990, quando iniciou-se o traslado gradativo das peças.

O arquivo possui importante documentação onde encontram-se as referências históricas mais antigas da ocupação do município e região que, de acordo com a amostra, situa-se entre os anos limítrofes de 1792 e 1997, em sua maioria.

Durante a etapa de extração das unidades, em função da extensão e irregularidade na numeração classificatória da documentação, foi realizado o mapeamento da estanteria e prateleiras de armazenagem. O percentual de amostra utilizado foi o de 10%.

5.1.10.1. Características do arquivo

O arquivo apresentou-se homogêneo no formato e tipologia dos itens que, em 100% dos casos, constituem-se de dossiês processuais dos Cartórios de 1º e 2º Ofícios da Comarca de Araxá, em médios formatos. O volume dos processos é variável, havendo uma predominância, em 80.51% dos itens amostrados, para a faixa que vai de uma até 200 páginas (TAB.27).

A documentação apresentou-se sob técnicas de registro diferenciadas, compatíveis com os materiais e equipamentos disponíveis no período histórico em que foi produzida. Assim, verificaram-se as técnicas:

- a) mista 1, no período de 1951 a 1989, em 10.38% da amostra;
- b) mista 2, no período de 1849 a 1993, em 38.96% da amostra;
- c) mista 3, no período de 1862 e 1990, em 28.57% da amostra;
- d) mista 4, no período de 1995 a 1997, em 2.59% da amostra;
- e) mista 5, no período de 1986 a 1993, em 1.29% da amostra;
- f) mista 6, no período de 1841 a 1924, em 2.59% da amostra;
- g) mista 7, no período de 1995 e 1997, em 3.89% da amostra;
- h) manuscrito, no período de 1792 a 1908, em 14.28% da amostra.

TABELA 27
 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DOS
 CARTÓRIOS DE 1º E 2º OFÍCIOS DO PODER JUDICIÁRIO

(Continua)

Unidades de amostra	Formatos predominantes (em cm)	Nº de páginas predominantes	Técnicas	Época
565	34x23	48	Mista 1	1976 a 1986
288	34x24	95	Mista 2	1949 a 1958
220	34x24	345	Mista 2	1919 a 1924
562	33x23	40	Mista 2	1978 a 1986
534	32x22	15	Manuscrito	1819 a 1825
189	33x23	200	Mista 2	1979 a 1983
530	33x22	90	Manuscrito	1792 a 1796
035	33x24	300	Mista 2	1954 a 1960
270	32x23	400	Mista 3	1880
052	33x22	306	Mista 2	1928
403	32x22	150	Manuscrito	1852 a 1853
546	33x23	100	Mista 1	1975 a 1984
715	33x23	15	Mista 4	1995 a 1997
610	33x24	40	Mista 2	1984 a 1992
624	33x24	105	Mista 5	1986 a 1993
448	33x22	75	Mista 3	1915 e 1916
391	33x22	105	Mista 2	1915 a 1917
607	32x22	115	Mista 3	1905
412	32x22	412	Manuscrito	1905
742	32x22	130	Manuscrito	1892 a 1893
200	34x23	367	Mista 2	1959 a 1960
116	33x23	300	Mista 1	1962 a 1969
492	33x23	115	Mista 1	1951
108	33x23	40	Mista 2	1964 a 1969
025	33x23	60	Mista 2	1954 a 1957
009	32x22	60	Mista 2	1926 a 1939
002	33x24	148	Mista 2	1849 a 1928
163	33x24	686	Mista 1	1970 a 1972

NOTA - Mista 1: impressão gráfica, manuscrito, datilografia e reprografia; mista 2: impressão gráfica, manuscrito e datilografia; mista 3: impressão gráfica e manuscrito; mista 4: impressão gráfica, manuscrito e datilografia e digitação; mista 5: impressão gráfica, manuscrito, datilografia, digitação e reprografia; mista 6: manuscrito e datilografia; mista 7: impressão gráfica, digitação, reprografia e manuscrito.

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO
DOS CARTÓRIOS DE 1º E 2º OFÍCIOS DO PODER JUDICIÁRIO

(Continua)

Unidades de amostra	Formatos predominantes (em cm)	Nº de páginas predominantes	Técnicas	Época
593	34x22	70	Mista 3	1906
150	33x22	80	Mista 3	1869
076	32x22	132	Manuscrito	1875 a 1876
658	32x22	70	Manuscrito	1882
170	33x22	75	Mista 1	1970 a 1972
498	33x24	70	Mista 2	1950 a 1958
341	32x22	95	Mista 3	1884 a 1885
515	33x22	80	Mista 3	1910
313	33x22	90	Mista 3	1859 a 1860
620	33x22	15	Mista 3	1987 a 1990
358	33x22	90	Mista 3	1886
292	33x22	145	Mista 2	1921
278	33x22	55	Mista 2	1960 a 1961
134	33x22	252	Mista 6	1924
675	33x22	250	Mista 3	1905
692	33x22	127	Mista 7	1996 a 1997
503	33x22	31	Mista 3	1910
379	33x22	45	Mista 3	1919
696	33x22	05	Mista 4	1997
484	33x22	100	Mista 2	1946
730	33x22	145	Mista 2	1940
430	33x22	150	Mista 3	1915
305	33x22	104	Mista 3	1920
569	33x22	191	Mista 1	1983 a 1989
588	33x22	15	Mista 2	1987
630	33x22	110	Mista 2	1976 a 1993
099	32x22	80	Mista 2	1962 a 1963
117	32x22	90	Mista 2	1969
174	32x22	90	Mista 1	1971 a 1973
248	32x22	170	Mista 3	1864 a 1865
155	32x22	210	Mista 3	1865
321	32x22	50	Mista 3	1862

TABELA 27
 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DE AMOSTRA DO ARQUIVO DOS
 CARTÓRIOS DE 1º E 2º OFÍCIOS DO PODER JUDICIÁRIO

(Conclusão)

Unidades de amostra	Formatos predominantes (em cm)	Nº de páginas predominantes	Técnicas	Época
417	33x22	170	Mista 2	1942
436	32x22	260	Mista 3	1964
480	32x22	200	Mista 2	1947
590	33x22	15	Mista 3	1907
646	33x22	25	Manuscrito	1882
667	33x22	270	Mista 3	1898
687	33x22	35	Mista 7	1997
058	33x22	90	Mista 2	1928
467	33x22	25	Manuscrito	1826
048	33x22	160	Mista 2	1969
468	33x22	25	Mista 6	1841 a 1842
289	33x22	20	Mista 2	1922
608	33x22	70	Manuscrito	1904 a 1908
488	33x22	1305	Mista 2	1949 e 1950
197	33x22	70	Mista 2	1966 a 1969
070	33x22	205	Manuscrito	1874
763	33x22	78	Mista 7	1995

A agregação de elementos à documentação processual pode ser apontada enquanto aspecto característico da amostra deste arquivo. Os elementos encontrados foram: fotografias, recortes de jornais com editais forenses, radiografias médicas e mapas, verificados em, respectivamente, 18.18, 27.27, 1.29 e 11.68% das unidades (FIG. 43-47).

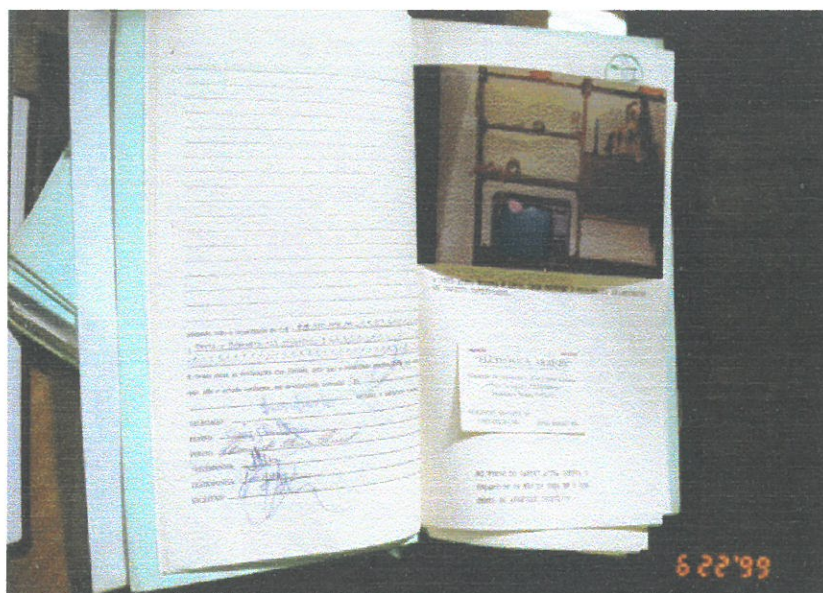


FIGURA 43 - Página de dossiê de Arquivo do Poder Judiciário, onde nota-se uma fotografia como documentação agregada.

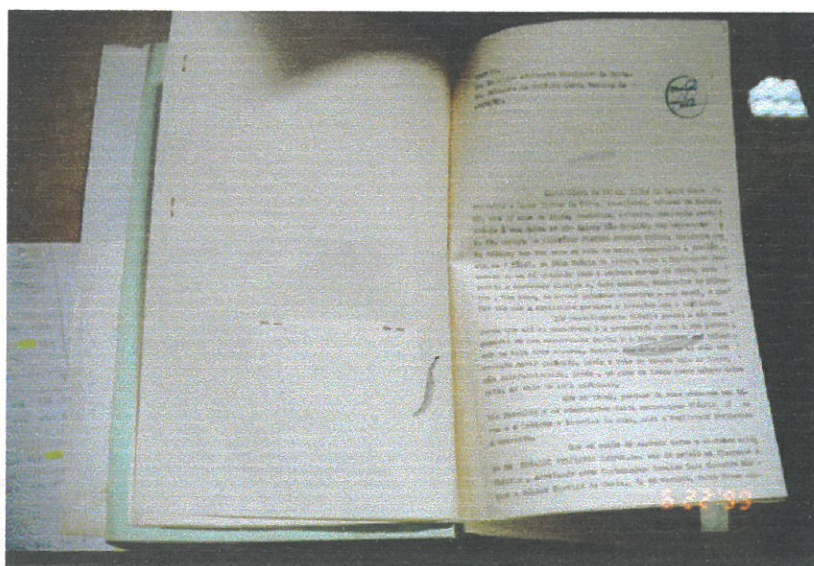


FIGURA 44 - Verso da página, onde nota-se a utilização de grampos metálicos na fixação da fotografia.

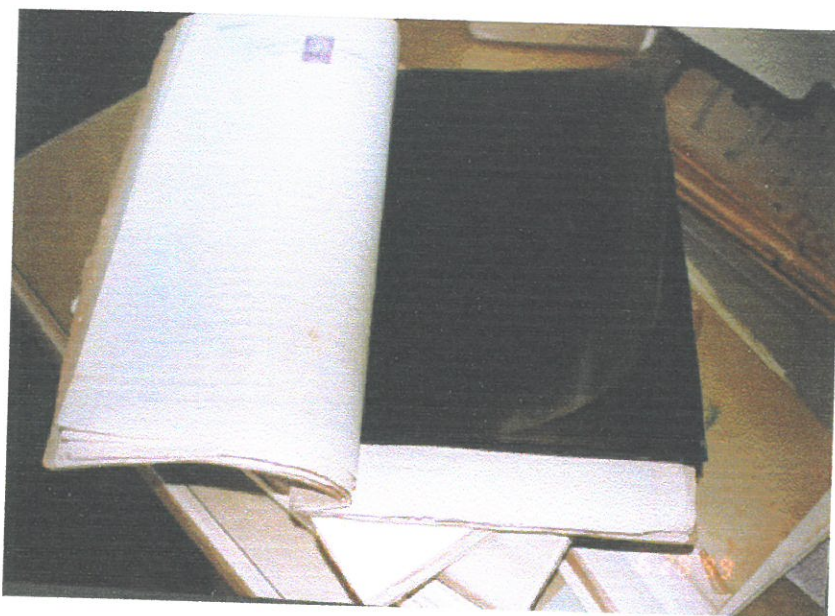


FIGURA 45 - Página de dossiê de Arquivo do Poder Judiciário, onde nota-se radiografia médica agregada, já em estágio de deterioração.

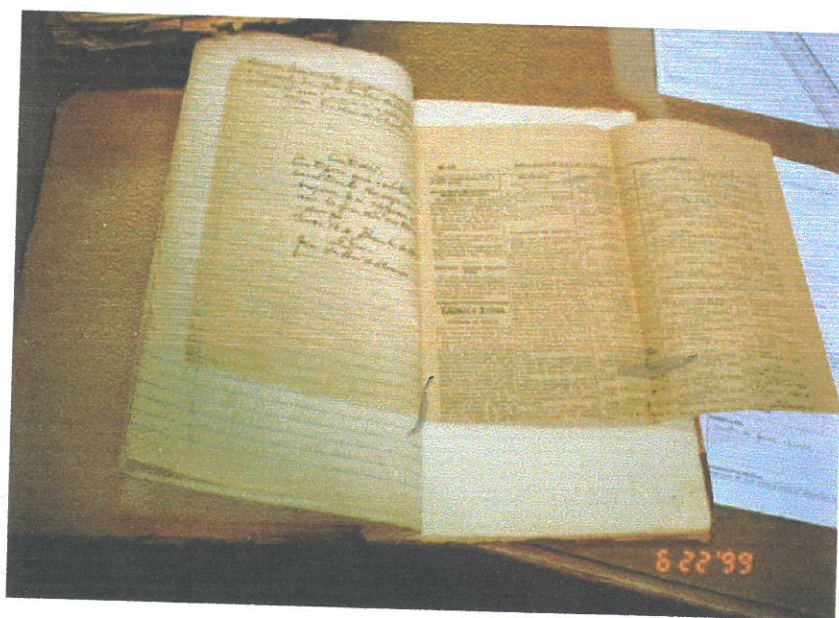


FIGURA 46 - Jornal agregado à documentação, onde notam-se as reações químicas entre os dois materiais.

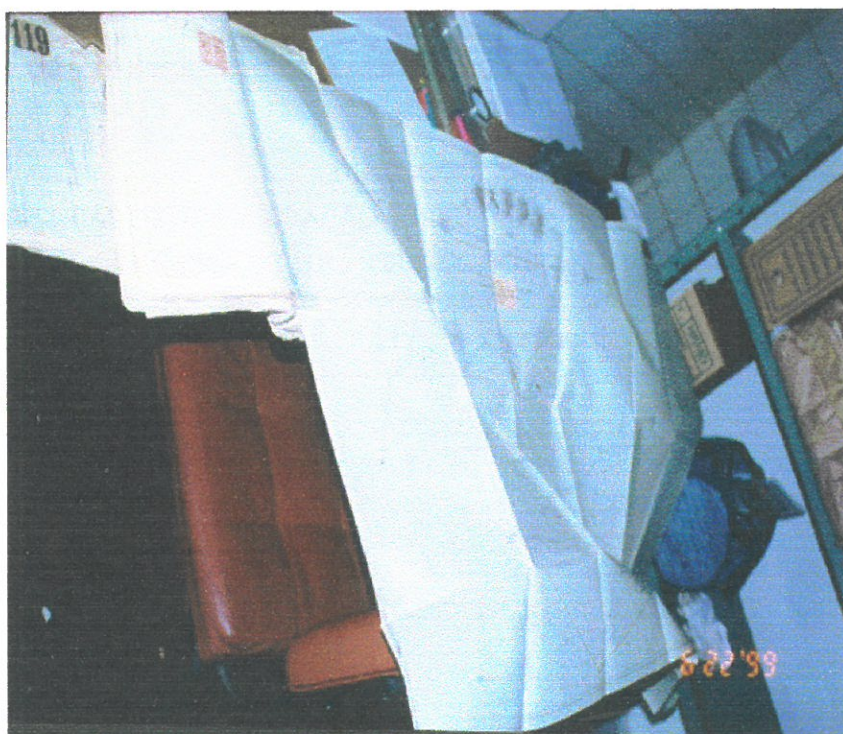


FIGURA 47 - Dossiê de Arquivo do Poder Judiciário, onde nota-se mapa desdobrável agregado ao suporte.

5.1.10.2. Condições físicas

As condições físicas do arquivo são heterogêneas. As unidades apresentaram-se nos níveis de deterioração 2, 3 e 4, em 49.35, 45.45 e 5.19%, pela ordem.

As classes de deteriorações mais frequentes TAB. 28 foram:

- a) os danos mecânicos, notadamente os rasgos e as dobras, com percentuais de 79.22 e 85.71, respectivamente (FIG. 48);
- b) os danos químicos, tais como a oxidação e acidez do suporte, registradas em 85.71 e 51.94 dos itens, nesta ordem (FIG. 49).

TABELA 28
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA DO ARQUIVO
DOS CARTÓRIOS DE 1º E 2º OFÍCIOS DO PODER JUDICIÁRIO

Características de deterioração	Frequência	%*
Sujidades	62	80.51
Manchas d'água	27	35.06
Perfurações	59	76.62
Rasgos	61	79.22
Dobras	66	85.71
Perdas	30	38.96
Ondulações	6	7.79
Abaulamento	2	2.59
Fungos	1	1.29
Insetos	28	36.36
Roedores	1	1.29
Oxidação	66	85.71
Acidez	40	51.94
Rompimento de estrutura	7	9.09
Perda de pigmento ou informação	9	11.68
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	71	92.2
Inscrições	63	81.81
Manchas de fungo	12	15.58
Lama	4	5.19

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 77.

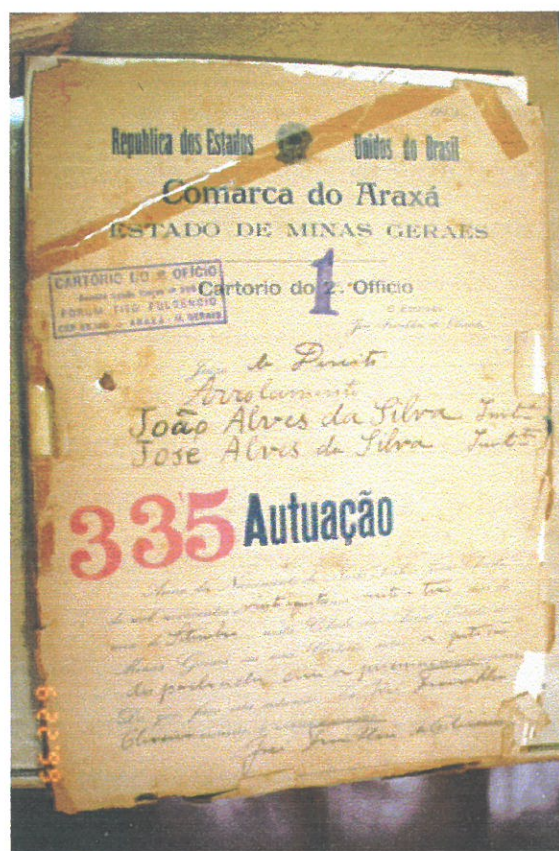


FIGURA 48 - Dossiê danificado por rasgos, fixação de fitas adesivas e carimbos.

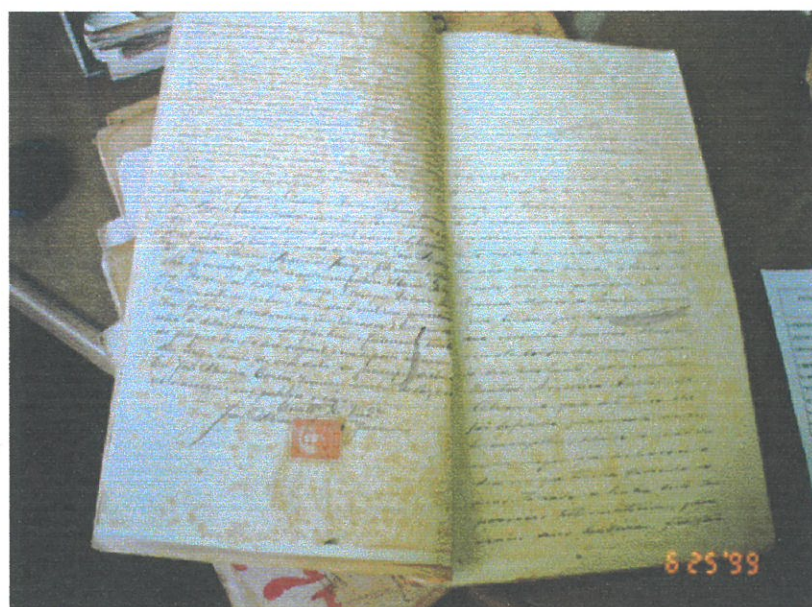


FIGURA 49 - Páginas de documento oxidadas.

As deteriorações biológicas, resultantes da ação de fungos (ativos ou não), insetos e roedores foram verificadas em, respectivamente, 16.87, 36.36 e 1.29% dos casos. Embora menos observados, estes danos merecem atenção em função das conseqüências que poderão acarretar aos documentos, causando direta ou indiretamente, manchas, rompimento de estrutura, rasgos, perfurações, perdas de pigmento, de informação ou mesmo de suporte (FIG. 50-52).

No que se refere às deteriorações direta ou indiretamente relacionadas à ação do homem, observou-se, com grande freqüência, a presença de sujidades, perfurações, uso de adesivos, objetos metálicos e inscrições, com percentuais de 80.51, 76.62, 92.2 e 81.81, respectivamente (FIG. 53-54).

Esses fatores, somados aos elementos agregados anteriormente citados, sugerem um baixo grau de conscientização das pessoas envolvidas na produção da documentação, no que diz respeito aos materiais compatíveis à sua conservação, sendo, portanto, importante a reversão deste quadro.

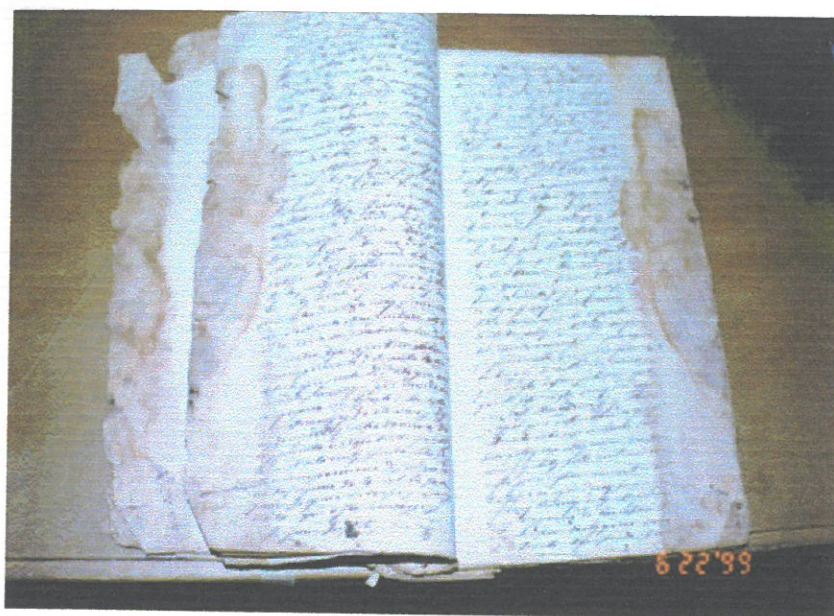


FIGURA 50 - Dossiê com os bordos danificados por umidade e ataque de fungos.

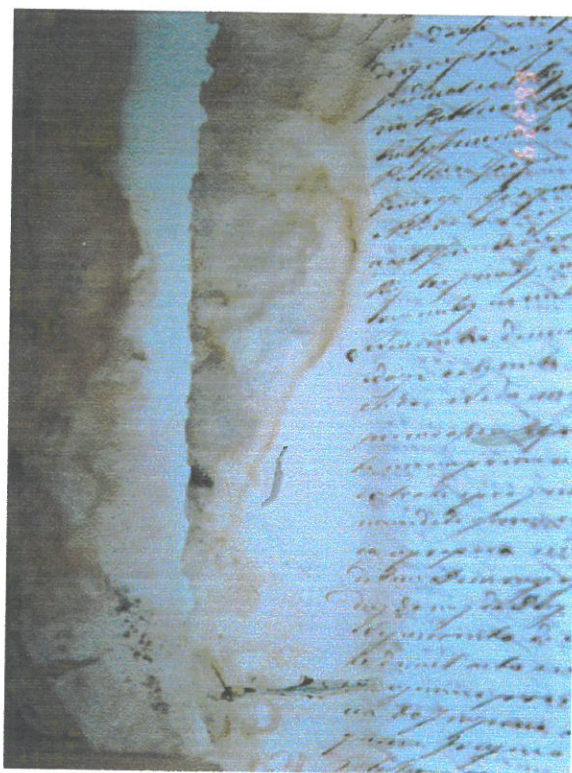


FIGURA 51 - Detalhe de bordo lateral danificado, no mesmo documento.

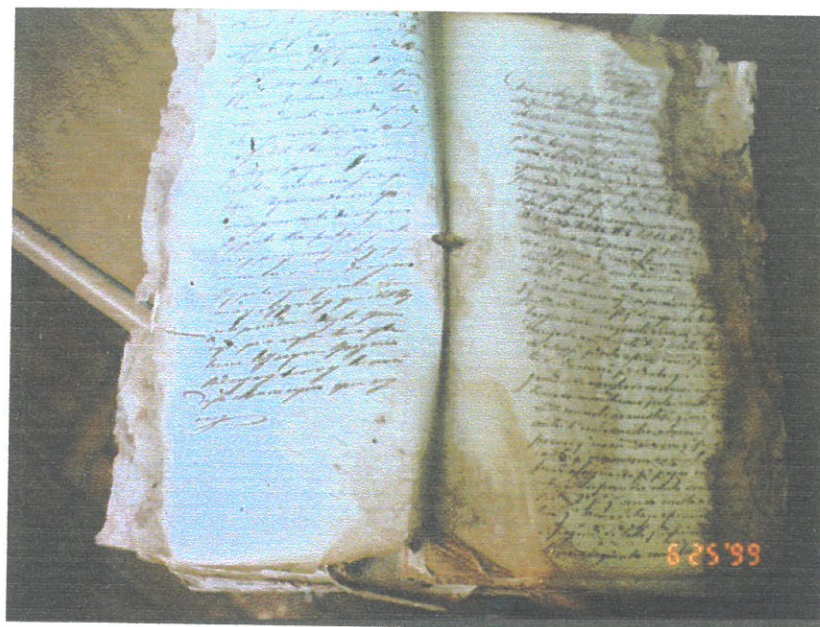


FIGURA 52 - Dossiê danificado pela umidade e ataque de fungos.

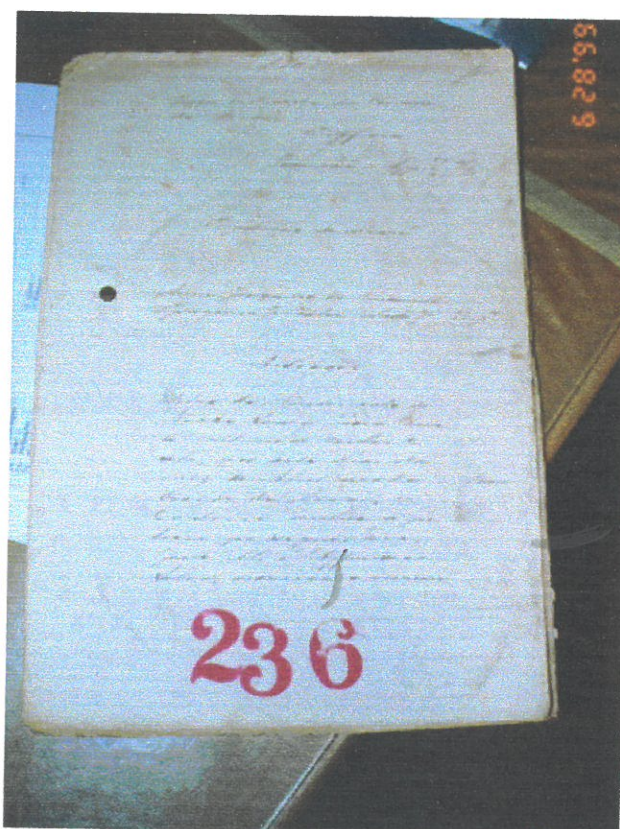


FIGURA 53 - Documento apresentando carimbo e grampo metálico.

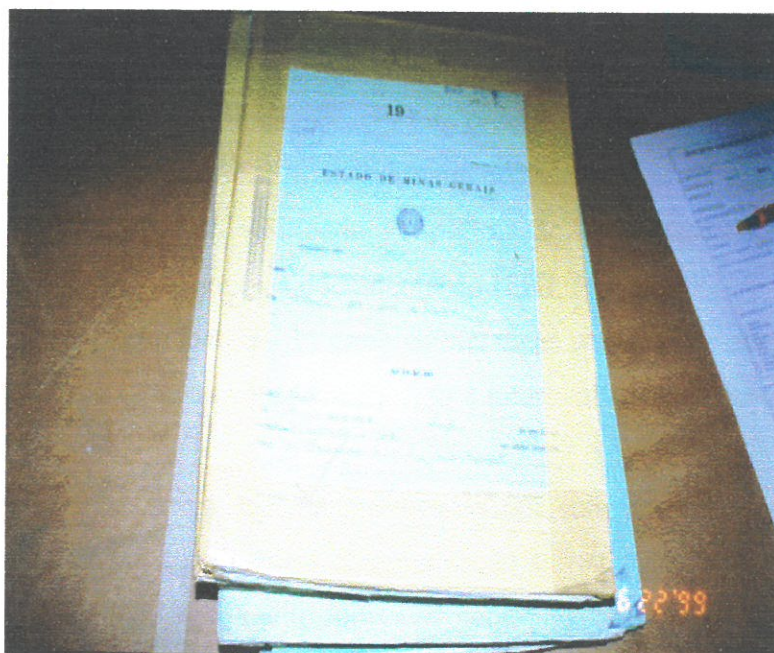


FIGURA 54 - Fixação de adesivos e grampo metálico em *folder* de dossiê.

5.1.10.3. Acondicionamento e armazenagem

Os critérios de arquivamento, acondicionamento e armazenagem dos originais são de responsabilidade do Cartório, que consentiu na guarda da documentação nas dependências da Instituição em função da inexistência de um espaço físico adequado à sua manutenção no fórum local.

O acondicionamento primário, quando existe, é feito em *folders* à base de:

- a) papel *kraft*, em 10.38% da amostra;
- b) cartão semi-rígido, em 50.64% da amostra;
- c) papel *kraft* e cartão, simultaneamente, em 2.59% da amostra.

Os *folders* apresentaram danificações de ordem física ou química, em 24.67% dos itens amostrados FIG. 55. O acondicionamento secundário é realizado em 764 caixas de arquivo, tendo sido verificada a superlotação, que ocasiona a deformação dos *folders* e os danos mecânicos à documentação (FIG. 56).

A armazenagem é feita em 11 estantes metálicas abertas que ocupam uma das salas da Instituição e o acesso à documentação é intermediado por dois catálogos de consulta (FIG. 57).

A existência de lama, marcas provocadas por sola de sapato, ondulações e manchas d'água podem sugerir que a documentação sofreu negligências no passado, tendo sido deixada exposta, muito provavelmente no chão. Além disso, a alta incidência de foto-oxidação e danificação dos *folders* que acondicionam os processos, associada ao alto índice de oxidação da própria documentação, também podem sugerir a exposição prolongada à luz e intempéries.

Por se tratar de um arquivo de propriedade de uma outra Instituição, qualquer medida de conservação a ser tomada deverá ser submetida à apreciação de ambas as partes.

Paralelamente, recomenda-se a realização de um trabalho educativo com os responsáveis diretos pela documentação, na sua instituição de origem. Isto porque seria importante proporcionar o conhecimento dos materiais e técnicas mais compatíveis à conservação dos objetos.

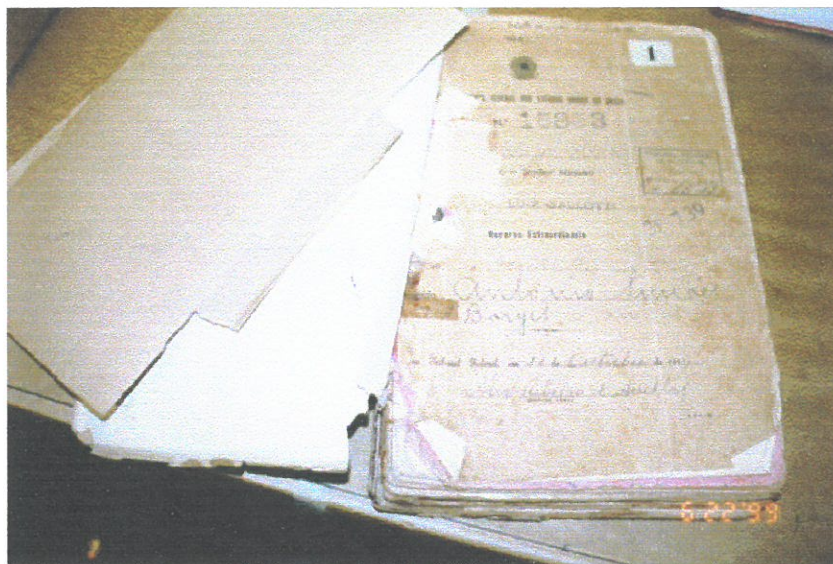


FIGURA 55 - Folder e dossiê com rompimento de estrutura.

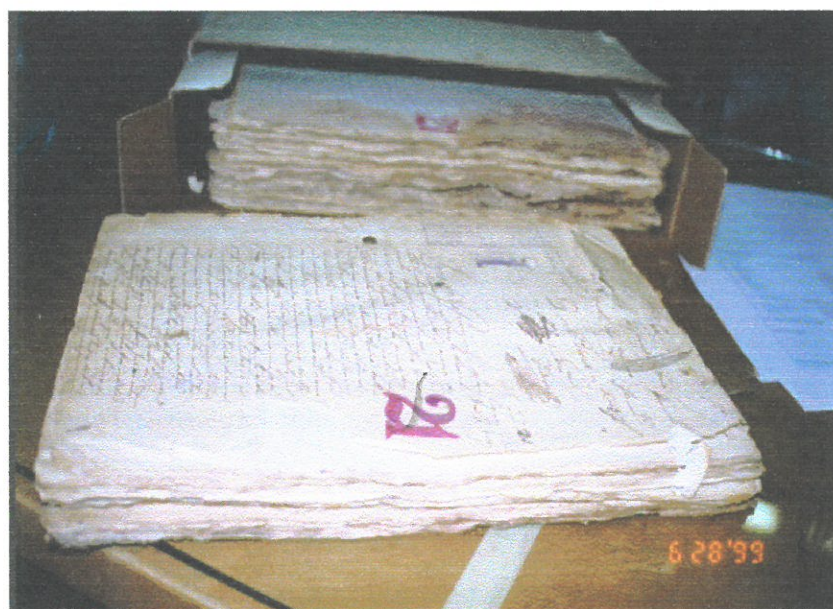


FIGURA 56 - Documentação com danos mecânicos nos bordos e respectiva caixa de acondicionamento.



FIGURA 57 - Local de armazenagem do arquivo, onde nota-se um usuário realizando consulta aos catálogos.

5.1.11. Arquivo de Periódicos

Neste arquivo existem exemplares de jornais de MG, Araxá e região reunidos a partir de doações de particulares ou assinaturas feitas pela própria Instituição desde a sua fundação. Uma parte considerável do conjunto, notadamente os exemplares mais antigos, teve origem no Arquivo do Museu Dona Beja, coligido por Sebastião de Affonseca e Silva.

O arquivo foi subdividido em duas populações distintas durante a realização da amostragem. A população 1 constituiu-se de jornais agrupados em 53 volumes de encadernações. A população 2 constituiu-se de exemplares avulsos.

Para a população 1 foi estabelecido um percentual de amostragem de 20%, em função do tamanho relativamente reduzido. Quanto à população 2, dada a inviabilidade na contagem individual das unidades, foi realizada a amostragem por volume, extraíndo-se de cada pilha de exemplares existentes, três unidades de amostra representativas das posições superior, média e inferior de armazenagem.

5.1.11.1. Características do Arquivo

A amostra 1 apresentou, em 100% dos itens verificados, jornais de formato-padrão, graficamente impressos e situados em um período que tem como limites os anos de 1971 e 1995. É, portanto, uma população homogênea, constituída por materiais contemporâneos (TAB. 29).

TABELA 29
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
DE PERIÓDICOS

Unidades da amostra 1	Formatos predominantes (em cm)	Tipologia	Técnica	Época
07	57x35	Jornal	IG	1991
12	57x35	Jornal	IG	1986
22	48x33	Jornal	IG	1985
19	47x32	Jornal	IG	1993
12	47x32	Jornal	IG	1988
35	46x32	Jornal	IG	1995
31	57x35	Jornal	IG	1988
41	60x36	Jornal	IG	1985/1986
43	58x36	Jornal	IG	1988
45	47x32	Jornal	IG	1978
46	46x32	Jornal	IG	1974
48	47x32	Jornal	IG	1971

NOTA - IG = Impressão gráfica.

Os jornais desta amostra estão encadernados comercialmente por título e ano, apresentando três formas diferenciadas de revestimento da capa. São elas:

- a) papel-cartão rígido colorido, protegido externamente por plástico auto-adesivo, o que verificou-se em 50% dos itens;
- b) papel-cartão rígido estampado e sem a película plástica, verificado em 33.33% dos itens;
- c) papel-cartão rígido com revestimento em material sintético do tipo vulcapel, registrado em 16.66% das unidades.

A primeira forma de revestimento citada foi uma opção da Instituição, visando a uma manutenção dos exemplares em conjunto e à facilitação do acesso. As outras encadernações, contudo, provenientes de doações, foram mantidas nas suas formas de revestimento originais.

Os títulos encontrados nesta amostra foram: "Jornal das Geraes", "O Tempo" e "O Correio de Araxá", freqüentes em 33.33, 16.66 e 50%, respectivamente.

A amostra 2 manteve a frequência de formato e técnica anteriores. Contudo, houve uma pequena variação na tipologia dos exemplares observados, que constituíram-se de jornais, em 88.88% dos casos, além dos panfletos e calendários, com 5.55% de ocorrência, individualmente. Estes últimos, embora não possam ser propriamente caracterizados como periódicos, encontram-se acondicionados juntamente com os jornais. Os materiais que compõem esta população datam de período histórico mais recuado em relação à amostra anterior, situado entre os anos de 1904 e 1997 (TAB. 30).

TABELA 30
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO
DE PERIÓDICOS

Unidades da amostra 2	Formatos predominantes (em cm)	Tipologias	Técnica	Época
01	38x26	Jornal	IG	1993
02	38x26	Jornal	IG	1930
03	47x32	Panfleto	IG	1929/1954
04	48x33	Jornal	IG	1928
05	65x47	Jornal	IG	1935/1953
06	58x38	Jornal	IG	1929
07	58x38	Jornal	IG	1925/1942
08	47x33	Jornal	IG	1997
09	47x32	Jornal	IG	1972
10	55x38	Jornal	IG	1917
11	47x32	Jornal	IG	1960
12	57x35	Jornal	IG	1997
13	47x33	Jornal	IG	1994
14	55x37	Jornal	IG	1989
15	46x32	Jornal	IG	1924/1928
16	62x43	Calendário	IG	1904
17	54x39	Jornal	IG	1914/1915
18	62x43	Jornal	IG	1919/1926

NOTA - IG = Impressão gráfica.

Foram verificados, também, diversos títulos de jornais na amostra. Dentre eles podem ser citados, com 5.55% de ocorrência, individualmente: "Jornal de Araxá", "A Faísca", "Minas Brasil", "Lavoura e Comércio", "Cidade de Araxá", "Correio Português", "Rio Imparcial", "Gazeta do Araxá", "Jornal Regional de Perdizes" e "Cidade Hoje".

Contudo, os títulos mais frequentes, com percentuais de 11.11 e 27.77, respectivamente, foram: "Tribuna de Araxá" e "O Correio de Araxá".

5.1.11.2. Condições físicas

De modo geral, os jornais são confeccionados em materiais descartáveis, utilizando-se de processamento industrial barato. Isto faz com que sejam naturalmente vulneráveis à deterioração química, aspecto que dificulta a sua conservação. A esta inerente fragilidade podem estar associadas, ainda, outras condições, como o acondicionamento e armazenagem inadequados que, em efeito combinado, causam sérios estragos neste tipo de acervo.

A amostra 1 do Arquivo de Periódicos, constituída de materiais mais recentes, apresentou-se homogênea do ponto-de-vista das deteriorações, com 91.66% das unidades situadas no nível 2 e apenas 8.33% no 3. Daí, pode-se inferir que esta população apresenta-se em boas condições físicas no momento, o que pode ser explicado pela contemporaneidade da documentação.

Nessa amostra os danos mais frequentes foram: sujidades, dobras, oxidações e rasgos com, respectivamente, 41.66, 83.33, 66.66 e 41.66% de ocorrência. Na categoria dos menos frequentes estão a acidez do suporte e o rompimento de estrutura, com 25 e 16.66 pontos percentuais (TAB. 31).

TABELA 31
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
 DE PERIÓDICOS

Características de deterioração da amostra 1	Frequência	%*
Sujidades	5	41.66
Perfurações	3	25
Rasgos	5	41.66
Dobras	10	83.33
Perdas	1	8.33
Oxidação	8	66.66
Acidez	3	25
Rompimento de estrutura	2	16.66

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 12.

A amostra 2, constituída de materiais antigos, encontra-se mais degradada do que a anterior, tendo sido observados os níveis 2, 3 e 4 em 50, 27.77 e 22.22% dos itens, respectivamente. Isto permite concluir que os exemplares apresentam-se com características heterogêneas de deterioração, que vão do estado bom ao ruim, passando pelo regular.

As deteriorações mais frequentes nessa amostra são os danos físicos como as dobras, os rasgos e as perdas, verificados em 100, 83.33 e 50% das unidades, pela ordem. Em seguida, estão os danos químicos como a acidez e a oxidação, presentes em 61.11 e 88.88% dos itens (TAB. 32).

TABELA 32
 CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO
 DE PERIÓDICOS

Características de deterioração da amostra 2	Frequência	%*
Sujidades	8	44.44
Manchas d'água	1	5.55
Perfurações	4	22.22
Rasgos	15	83.33
Dobras	18	100
Perdas	9	50
Ondulações	1	5.55
Oxidação	16	88.88
Acidez	11	61.11
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	3	16.66
Inscrições	2	11.11
Suporte secundário aderido	1	5.55
Perda de pigmento ou informação	6	33.33

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 18.

5.1.11.3. Acondicionamento e Armazenagem

A amostra 1 não apresentou nenhuma modalidade de acondicionamento. A armazenagem é feita de forma direta em armários metálicos fechados (FIG. 58).

A amostra 2, composta por exemplares avulsos separados por título e ano, está acondicionada em:

- a) *folders* de papel *kraft*, em 88.88% dos itens (FIG. 59);
- b) envelopes de papel *kraft* do tipo cartão rígido colorido, em 11.11% das unidades (FIG. 60).

A armazenagem, ainda no caso dessa amostra, é feita em:

- a) estante metálica aberta, o que verificou-se em 22.22% dos itens;
- b) armários metálicos fechados, em 77.77% dos itens (FIG. 61).



FIGURA 58 - Detalhe do local de armazenagem das encadernações e *folders*.

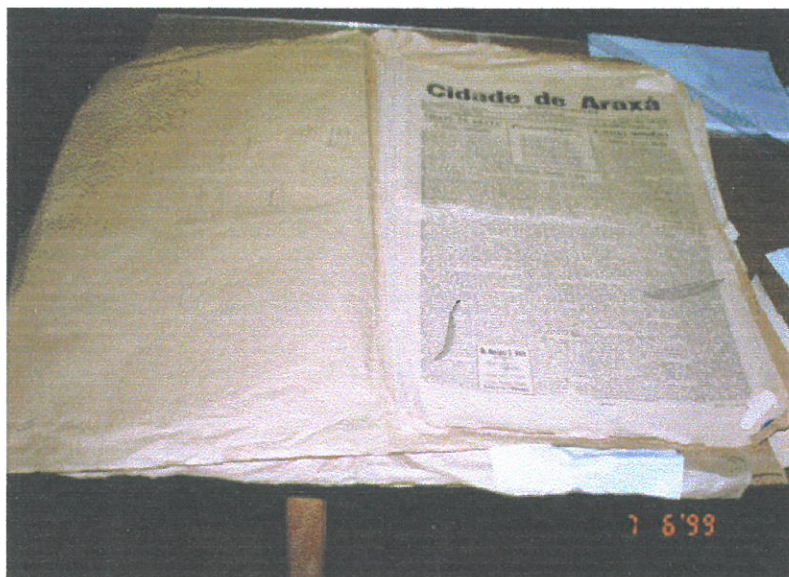


FIGURA 59 - Periódicos acondicionados em *folder* de papel *kraft*.

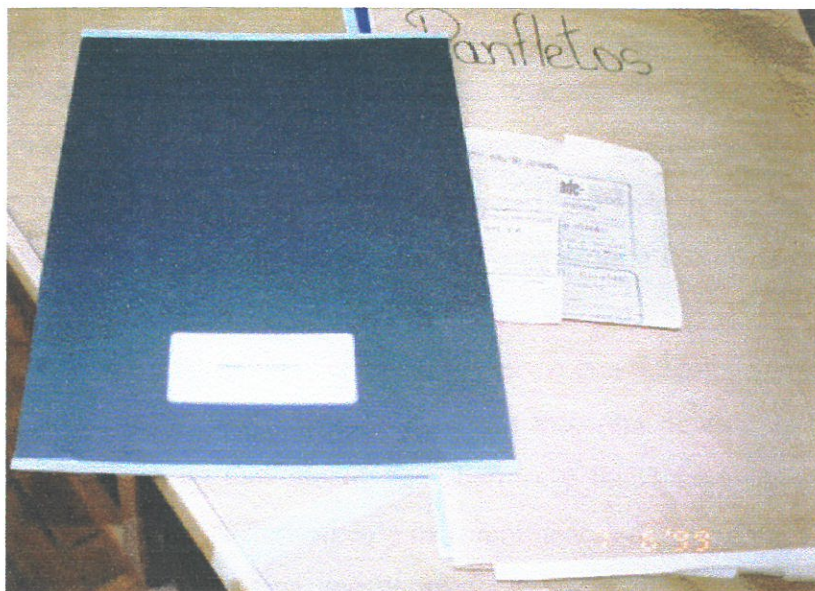


FIGURA 60 - Envelope de acondicionamento de recortes de periódicos, feito em papel-cartão *kraft* semi-rígido.



FIGURA 61 - Detalhe de periódicos acondicionados em folders de papel *kraft* e armazenados em armário metálico.

Na análise do sistema de acondicionamento e armazenagem do arquivo, anteriormente descrito, algumas considerações são importantes.

Inicialmente, observou-se que os exemplares encontram-se dispersos. Portanto, é aconselhável a reorganização do espaço, situando o conjunto em um único local de armazenagem, de modo a facilitar o controle e a tomada de medidas de conservação, que em geral beneficiam massas de documentos.

As encadernações apresentam excesso de peso, o que dificulta o manuseio e o transporte dos exemplares. Além disto, a aplicação incorreta de cola às lombadas, representa um obstáculo ao movimento de abertura e fechamento mecânico dos volumes, podendo acarretar posteriormente os rompimentos de estrutura. Da mesma forma, os materiais empregados na encadernação dos exemplares não se adequam aos critérios exigidos para a sua conservação.

Os *folders* usados no acondicionamento dos exemplares avulsos, por serem confeccionados em papel de gramatura inadequada, são inviáveis à sua proteção durante o transporte, tornando-os susceptíveis às quedas e danos físicos. Isto pode ser confirmado, inclusive, pela grande freqüência destas deteriorações já verificadas no arquivo.

Outro aspecto a ser considerado é o de que no sistema de acondicionamento e armazenagem atuais, a exemplo do que já se verificou anteriormente em outros arquivos, não existe nenhuma forma de separação dos itens quimicamente fragilizados que, pela sua condição de maior susceptibilidade, não poderiam estar recebendo o acondicionamento em conjunto. Este é um aspecto que merece ser revisto institucionalmente.

Uma outra recomendação importante seria a viabilização de um plano interno de microfilmagem, aumentando a sobrevida da informação através da sua migração para um novo suporte. Contudo, é importante avaliar que a reformatação, por ser um processo dispendioso e demorado, deve ser amplamente discutida por profissionais ligados às áreas na quais se submete direta ou indiretamente a documentação, com vistas ao estabelecimento de critérios seguros de hierarquização, de acordo com as prioridades de preservação apontadas.

5.1.12. Arquivo da Câmara da Prefeitura Municipal de Araxá

A documentação pertencente a este arquivo foi reunida mediante solicitação oficial da Instituição à Câmara Municipal de Araxá, uma vez que o conjunto estava sendo mantido no depósito do estádio de futebol da cidade, necessitando de cuidados mais adequados à sua manutenção. A transferência deu-se em 1986, quando iniciaram-se os trabalhos de separação e organização do arquivo, ainda em fase de realização, atualmente.

Para efeito de amostragem o arquivo foi subdividido em 2 populações distintas, de modo que, na amostra 1 foram enquadrados os documentos avulsos e, na 2, os livros.

Em ambas as amostras optou-se pela extração por volume, realizada após a contagem e o mapeamento das pilhas e caixas de documentos e livros. Em cada pilha ou grupo de caixas foi retirada uma unidade de amostra, respeitando-se as posições e frequência originais de distribuição das peças no ambiente de armazenagem. Na amostra 2, por questões de impossibilidade de acesso, 3 pilhas foram descartadas do processo de extração.

5.1.12.1. Características do Arquivo

A amostra 1 apresentou-se constituída em 11.53% das unidades por periódicos avulsos classificados como jornais, boletins informativos, anais, revistas e relatórios de atividades. Os 88.46% restantes constituem-se de documentos de classificação diversa, tais como guias de recolhimentos fiscais, recibos, notas, ofícios, correspondências recebidas e expedidas, leis, regimentos e regulamentos internos, dentre outros. Houve uma predominância dos médios formatos, observados em 98.07% dos itens.

O período histórico abrangido pela documentação dessa amostra encontra-se entre os anos de 1826 a 1976. A técnica de registro apresentou variantes diretamente relacionadas aos materiais e equipamentos predominantes em cada etapa histórica, similarmente ao que foi percorrido na análise descritiva do Arquivo dos Cartórios de

1º e 2º Ofícios. A técnica mais observada em toda a documentação foi a que convencionou-se denominar de mista 1, registrada em 40.38% das unidades de amostra, mesclando a impressão gráfica, o manuscrito e a datilografia. Em seguida, observou-se, com uma frequência de 25% de ocorrência, a técnica mista 2, englobando a impressão gráfica e o manuscrito (TAB. 33).

TABELA 33
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA I DO ARQUIVO
DA CÂMARA E PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAXÁ

(Continua)

Unidades da amostra I	Formatos predominantes (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
01	33x22	Documento	Mista 1	1940 a 1976
02	33x22	Documento	Mista 2	1906
03	34x24	Documento	Mista 3	1836 a 1963
04	32x22	Documento	Mista 3	1925 a 1931
05	32x22	Documento	Mista 2	1826 a 1916
06	34x23	Documento	Mista 1	1833 a 1929
07	33x22	Documento	Manuscrito	1864
08	33x22	Documento	Mista 1	1969 a 1970
09	27x16	Documento	Mista 1	1919 a 1946
10	33x22	Documento	Manuscrito	1907 a 1922
11	33x22	Documento	Manuscrito	1902 a 1916
12	33x22	Documento	Mista 3	1934 a 1935
13	33x22	Documento	Mista 1	1903
14	33x22	Documento	Mista 1	1834 a 1948
15	33x22	Documento	Mista 1	1840
16	33x22	Documento	Mista 3	1886 a 1920
17	27x18	Documento	Mista 1	1976
18	33x22	Documento	Mista 1	1832 a 1940
19	33x22	Documento	Mista 1	1934 a 1960
20	29x19	Documento	Mista 2	1969 a 1973
21	30x21	Documento	Mista 2	1941
22	33x22	Documento	Mista 2	1941

NOTA - Mista 1: impressão gráfica, manuscrito e datilografia; mista 2: impressão gráfica e manuscrito; mista 3: manuscrito e datilografia; mista 4: impressão gráfica e datilografia.

TABELA 33
IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
DA CÂMARA E PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAXÁ

(Conclusão)

Unidades da amostra 1	Formatos predominantes (em cm)	Tipologias	Técnicas	Época
23	33x22	Documento	Manuscrito	1818 a 1905
24	57x41	Periódico	Mista 4	1972
25	33x22	Documento	Mista 2	1910
26	31x21	Documento	Mista 1	1968
27	33x22	Documento	Mista 1	1937 a 1969
28	33x22	Documento	Manuscrito	1843 a 1893
29	33x22	Documento	Mista 2	1902 a 1950
30	30x24	Documento	Mista 1	1971
31	33x22	Documento	Manuscrito	1851 a 1892
32	33x22	Documento	Mista 1	1834 a 1973
33	33x22	Documento	Manuscrito	1886 a 1914
34	31x24	Documento	Mista 2	1955
35	33x22	Documento	Mista 2	1901 a 1929
36	33x22	Documento	Mista 2	1927 a 1928
37	33x22	Documento	Mista 1	1928 a 1933
38	31x21	Documento	Mista 1	1968
39	33x22	Documento	Mista 1	1859 a 1929
40	33x22	Documento	Manuscrito	1926
41	33x22	Documento	Mista 2	1893 a 1899
42	36x26	Documento	Mista 1	1912 a 1964
43	32x22	Documento	Mista 1	1954 a 1955
44	32x22	Documento	Mista 2	1957 a 1966
45	33x23	Documento	Mista 1	1945 a 1969
46	33x22	Documento	Mista 1	1955 a 1971
47	28x21	Periódico	Impressão Gráfica	1958 a 1972
48	27x18	Periódico	Impressão Gráfica	1855 a 1941
49	27x18	Periódico	Impressão Gráfica	1896 a 1973
50	27x18	Periódico	Impressão Gráfica	1832 a 1940
51	27x18	Periódico	Impressão Gráfica	1923 a 1925
52	32x22	Documento	Mista 1	1970 a 1971

As unidades da amostra 2 apresentaram-se constituídas por livros produzidos entre os anos de 1831 e 1991. Houve uma predominância dos médios formatos, com frequência de 72.41% de registro. Quanto ao volume das peças, prevaleceu a tendência dos itens de 1 a 200 páginas, com ocorrência de 62.06%.

Os itens dessa amostra classificam-se em livros de contas, registros de correspondências expedidas e recebidas, lançamentos de impostos, dívida ativa dos distritos, lançamentos de impostos dos distritos, ponto, boletins de caixa, razão, contas correntes, protocolo, registros de hóspedes e licenças médicas dos funcionários, dentre outros. A técnica de registro predominante em 86.2% dos livros amostrados foi a mista 1, que associa a impressão gráfica ao manuscrito (TAB. 34).

TABELA 34
 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES DA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO
 DA CÂMARA E PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAXÁ

Unidades da amostra 2	Formatos (em cm)	Nº de Páginas	Técnicas	Época
01	22x15	808	Impressão Gráfica	1831
02	33x24	200	Mista 1	1945 a 1951
03	33x24	141	Mista 1	1924
04	36x26	200	Mista 1	1917
05	33x23	100	Mista 1	1891 a 1900
06	33x22	SR	Mista 1	1931
07	35x27	SR	Mista 2	1974
08	33x22	100	Mista 1	1973 a 1974
09	49x39	200	Mista 1	SD
10	46x32	200	Mista 1	1924 a 1931
11	48x34	200	Mista 1	1974
12	34x24	200	Mista 1	1919
13	47x35	600	Mista 1	1950
14	43x33	400	Mista 1	1944
15	32x232	400	Mista 1	1927
16	34x29	200	Mista 1	1923
17	33x24	300	Mista 1	1914
18	33x24	251	Mista 1	1912
19	37x28	200	Mista 1	SD
20	33x22	100	Mista 1	1909
21	44x32	600	Mista 1	SD
22	32x23	100	Mista 1	1910
23	31x22	SR	Manuscrito	1907 a 1908
24	33x23	100	Mista 1	1908
25	42x32	200	Mista 1	1973
26	34x22	SR	Manuscrito	1894 a 1898
27	36x34	100	Mista 1	1926
28	32x23	150	Mista 1	1910
29	44x35	200	Mista 1	1991

NOTA - Mista 1: impressão gráfica e manuscrito; mista 2: impressão gráfica, manuscrito e datilografia.

SD = Sem data.

SR = Sem referência.

5.1.12.2. Condições Físicas

Na amostra 1 verificaram-se os níveis 2 e 3 de deterioração, com 71.15 e 28.84% de ocorrência, respectivamente, o que demonstra uma tendência de homogeneidade nas condições físicas da população.

Dentre os danos físicos os mais frequentes são os rasgos, as dobras, as perfurações e as perdas com 50, 73.07, 38.46 e 36.53% de registro, pela ordem. Estas deteriorações associam-se aos danos químicos, dos quais podemos destacar as manchas d'água, a acidez e a oxidação, verificadas em 53.84, 88.46 e 51.925 dos itens, na seqüência apresentada, causando deteriorações consideráveis ao arquivo por efeito combinado (TAB. 35).

TABELA 35
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 1 DO ARQUIVO
DA CÂMARA E PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAXÁ

Características de deterioração da amostra 1	Frequência	%*
Sujidades	38	73.07
Manchas d'água	28	53.84
Fogo	1	1.92
Perfurações	20	38.46
Rasgos	26	50
Dobras	38	73.07
Perdas	19	36.53
Ondulações	4	7.69
Abaulamento	1	1.92
Insetos	15	28.84
Oxidação	46	88.46
Acidez	27	51.92
Rompimento de estrutura	4	7.69
Perda de pigmento ou informação	15	28.84
Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos	26	50
Inscrições	20	38.46
Manchas de fungo	14	26.92

NOTA - * Porcentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 52.

É importante levar em conta, também, a atuação de agentes biológicos como os fungos, existentes em 26.92% da amostra e causadores de manchas no papel. Os insetos, por sua vez, verificados em 28.84% dos itens, são os responsáveis diretos por perdas de suporte, informação e rompimentos na estrutura das peças (FIG. 62-63).

Apesar dos danos, as boas condições verificadas na maioria dos itens dessa amostra permitem afirmar que o comprometimento dos originais não atingiu níveis alarmantes. Contudo, a Instituição deve buscar formas de limitação das deteriorações verificadas a curto e médio prazos.

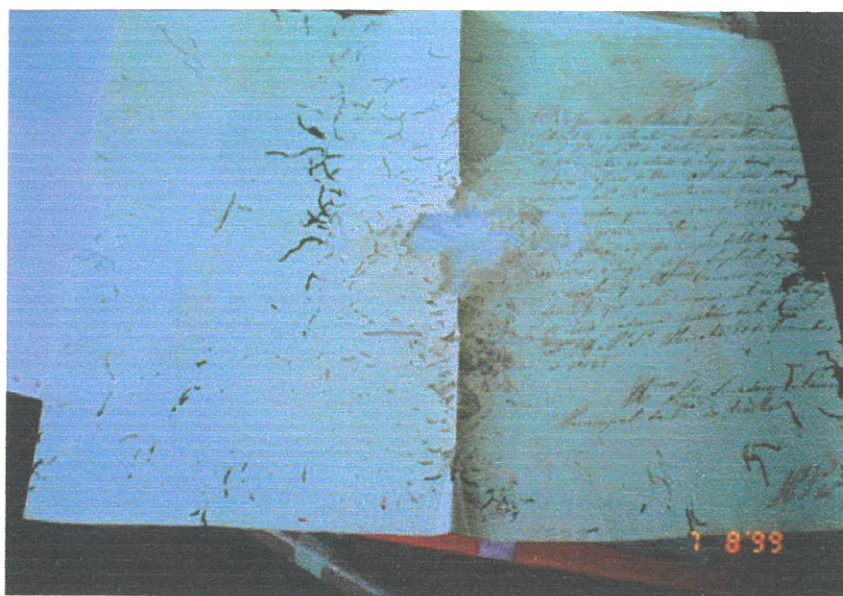


FIGURA 62 - Documento rendilhado pela ação de insetos.

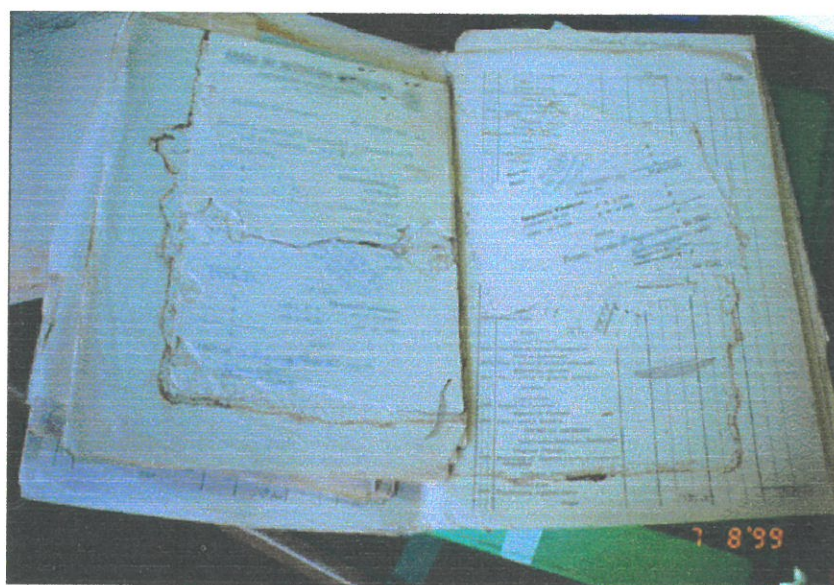


FIGURA 63 - Grupo de documentos sulcados pela ação de insetos.

Na amostra 2 verificaram-se os níveis de deterioração 2, 3 e 4, com percentuais de 65.51, 24.13 e 10.34%, respectivamente. Isto demonstra que apesar de haver uma maioria de itens situada na faixa do nível 2, as condições físicas são heterogêneas.

Os itens de amostra apresentaram-se com altos índices de danos químicos, tendo sido predominantes a oxidação e a acidez, com 89.65 e 44.82%, respectivamente (TAB. 36).

TABELA 36
CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO VERIFICADAS NA AMOSTRA 2 DO ARQUIVO
DA CÂMARA E PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAXÁ

Características de deterioração da amostra 2	Frequência	%*
Sujidades	29	100
Manchas d'água	1	3.44
Perfurações	3	10.34
Rasgos	1	3.44
Dobras	1	3.44
Perdas	14	48.27
Ondulações	1	3.44
Insetos	14	48.27
Oxidação	26	89.65
Acidez	13	44.82
Rompimento de estrutura	10	34.48
Perda de pigmento ou informação	6	20.68
Inscrições	2	6.89
Manchas de fungo	1	3.44

NOTA - * Percentagens calculadas a partir do total máximo de frequência de deteriorações possíveis na amostra deste arquivo, da ordem de 29.

Os danos físicos e biológicos mais representativos foram as perdas, os rompimentos de estrutura e os ataques de insetos, com percentuais de 48.27, 34.48 e 48.27%, nesta ordem (FIG. 64-65).



FIGURA 64 - Livro com meia encadernação em pergaminho, onde se vêem as perdas provocadas pela ação de insetos.

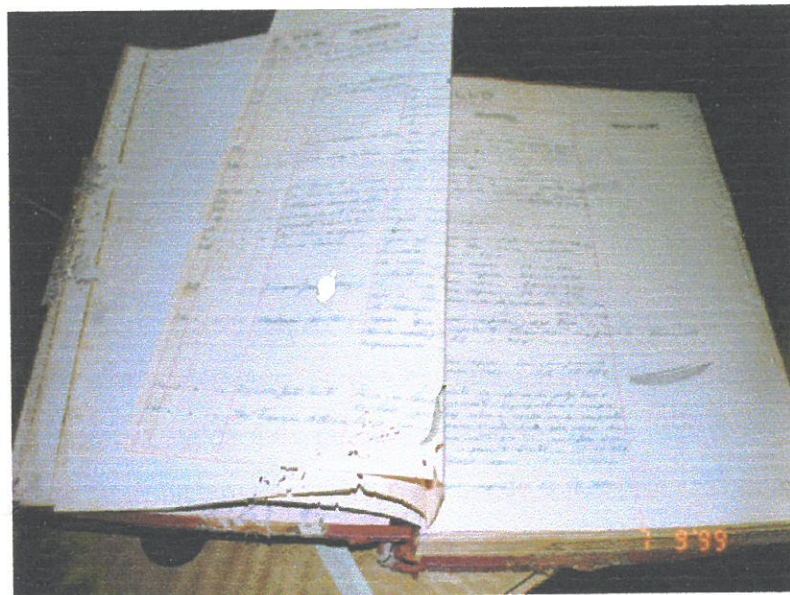


FIGURA 65 - Interior do mesmo livro também danificado.

Pelo exposto pode-se concluir que, apesar das boas condições físicas deste conjunto, as deteriorações apresentadas são significativas, devendo ser criados instrumentos adequados ao seu controle, a fim de evitar-se a propagação dos danos. Esta conclusão torna-se ainda mais pertinente quando admite-se que o arquivo, ainda em processo de constituição, não apresenta um sistema de acondicionamento e armazenagem definitivos, o que torna a sua situação ainda mais vulnerável.

5.1.12.3. Acondicionamento e armazenagem

As amostras apresentaram-se, em sua maioria, sob formas provisórias de acondicionamento e armazenagem em razão de não se configurarem em um arquivo propriamente dito, como já foi mencionado anteriormente.

Na amostra 1 foram verificadas duas modalidades diferentes de acondicionamento e armazenagem provisórios.

Na primeira modalidade, os itens encontram-se depositados sobre uma mesa, em 20 pilhas, acondicionados em pastas de polipropileno ou no interior de *folders* de papel *kraft*. As pilhas estão cobertas por um envoltório de material plástico improvisado para a sua proteção (FIG. 66-67).

Esse tipo de cobertura não é adequado à conservação, em função da diminuição considerável da circulação do ar entre as peças, o que torna o ambiente abafado e propício à proliferação de microrganismos e insetos, principalmente nos períodos de maior calor e umidade.

Por outro lado, a exposição dos originais às intempéries sem nenhuma proteção, também não é adequada. Seria ideal que a Instituição procurasse um meio de solucionar a questão, na medida em que a expectativa de transferência das peças para um local de armazenagem definitivo e adequado à sua proteção está diretamente vinculada à catalogação do acervo, o que é um processo demorado. Até que isto se concretize, a expectativa é a de que as peças continuem nestas condições.

Uma medida, ainda que provisória, seria a realização de limpeza e monitoramento constante do espaço, uma vez que a retirada definitiva do plástico não é aconselhável no momento, em função da existência de danos na estrutura do telhado, o que predispõe as peças aos riscos de inundação.



FIGURA 66 - Documentos do Arquivo da Câmara em envoltório plástico, depositados sobre a mesa.



FIGURA 67 - Detalhe dos documentos, onde se vêem os vestígios de poeira e umidade.

Na segunda modalidade de acondicionamento provisório verificada na amostra 1, 32 pilhas de documentação estão depositadas em 2 armários metálicos fechados. Os invólucros de proteção são caixas de arquivo, *folders* de papel *kraft* ou, ainda, pastas de polipropileno (FIG. 68).

Apesar de não estarem em condições ideais, porque há a superlotação das embalagens, deve-se levar em conta o caráter provisório da situação, o que a torna mais aceitável do ponto-de-vista da conservação.



FIGURA 68 - Detalhe de acondicionamento e armazenagem provisórios, feitos em pastas de polipropileno e armário metálico.

Na amostra 2, cerca de 32 pilhas de livros estão sendo armazenadas, também em caráter provisório, em 2 armários metálicos fechados.

Durante a etapa de extração da amostra observou-se que há um potencial risco de ocorrência de acidentes. Isto porque a superlotação do ambiente gera um excesso de peso sobre as prateleiras, provocando o seu empenamento e impossibilitando, inclusive, a retirada de algumas peças (FIG. 69-70).

Em função disso, o método de armazenagem atual da amostra, ainda que provisório, deve ser revisto, de modo a promover uma redistribuição dos livros e solucionar o problema da superlotação.

No que diz respeito ao acondicionamento e armazenagem definitivos, a Instituição vem utilizando critérios semelhantes aos adotados nos demais arquivos. Atualmente, existem 15 caixas de papel *kraft*, no interior das quais estão acondicionados os *folders*, contendo a documentação já catalogada e arquivada FIG. 71. O acesso poderá ser realizado através de pesquisa em banco de dados, armazenados em software específico. Este é o primeiro arquivo da Instituição no qual estão sendo utilizados os recursos da informática como ferramentas de acesso.

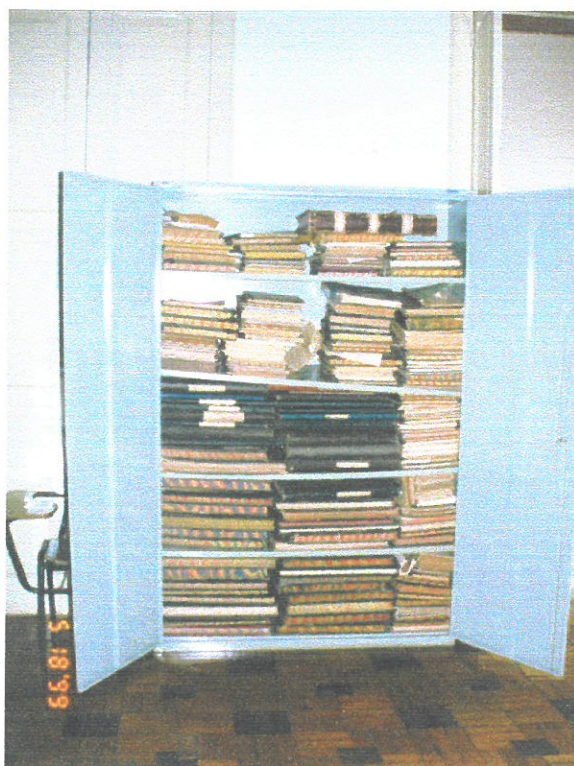


FIGURA 69 - Armazenagem provisória dos livros de contas do Arquivo da Câmara.



FIGURA 70 - Detalhe do local de armazenagem, onde se vê o empenamento da prateleira.



FIGURA 71 - Detalhe de acondicionamento e armazenagem definitivos dos documentos do Arquivo da Câmara.

5.2. *Acondicionamento e armazenagem do acervo*

Durante o levantamento pôde-se observar que os materiais escolhidos para a proteção do acervo não atendem às especificações técnicas de conservação.

O acondicionamento da maior parte dos arquivos avaliados seguiu uma padronização adotada pela Instituição. Os invólucros protetores utilizados - tais como os *folders*, as pastas, os envelopes e as caixa - foram confeccionados à base de papel do tipo *kraft*, produzido industrialmente sem a remoção da lignina. Já foi dito anteriormente que este composto é naturalmente ácido e, pelo princípio das interações químicas, tende a reagir com os materiais com os quais eventualmente entre em contato direto, aumentando o risco de degradação. Por este motivo, estes invólucros devem ter a sua utilização vetada em arquivos e bibliotecas.

No caso dos arquivos da Instituição, para que haja uma proteção de fato das peças, é recomendável a substituição desses invólucros por outros de qualidade arquivística. Essa qualidade é obtida com papéis específicos e desenvolvidos por processos industriais diferenciados, resultando em um produto com um pH neutro ou levemente alcalino, por isso em condições de reagir benéficamente com os materiais.

Por outro lado, considerando-se que as mudanças nos sistemas de acondicionamento, em geral, têm um custo considerável, é recomendável que a Instituição siga uma hierarquia de prioridades, a fim de que os arquivos em condições mais insatisfatórias sob vários critérios sejam atendidos em primeiro lugar.

Um outro aspecto a ser observado é o de que os locais de armazenagem e circulação de pessoas na Instituição são contíguos, em função do espaço físico restrito. Observou-se que a separação destas áreas só pode ser resolvida de forma definitiva com a reforma e adaptação do prédio. No entanto, algumas melhorias imediatas podem ser obtidas promovendo-se o afastamento do mobiliário de guarda das paredes e do chão para melhorar a circulação do ar e a redistribuição da documentação nas estantes e armários para um maior aproveitamento do espaço.

As melhorias nas condições climáticas do ambiente também são recomendáveis e serão descritas e analisadas no item 5.3.2, em função da sua estreita relação com outros fatores, ainda não mencionados.

5.3. Meio ambiente

5.3.1. Edifício e Entorno

A Estação Ferroviária de Araxá, edifício que abriga a Fundação Cultural Calmon Barreto, foi concluída no ano de 1926, por ocasião da interligação férrea com as cidades vizinhas, inaugurando-se o terminal de cargas e passageiros da Estrada de Ferro Oeste de Minas.

O projeto original previu a construção de salas de espera, dos engenheiros, da chefia, das bagagens, guichês e plataforma de embarque. No âmbito arquitetônico do edifício, adotaram-se elementos construtivos e decorativos neoclássicos, que podem ser exemplificados pelas platibandas abalaustradas, brasões em relevo, arcos, colunas e capitéis (FIG. 72-73).

O edifício localiza-se em terreno alto e estável, em área residencial e comercial, próximo a vias de tráfego intenso, no centro da cidade TAB. 37. Dentre os estabelecimentos comerciais vizinhos, podem ser citados uma serralheria, uma madeireira, um depósito para materiais de construção, edifícios administrativos de companhias telefônica e de energia elétrica, além de uma farmácia e uma loja de autopeças.

TABELA 37
LOCALIZAÇÃO DO EDIFÍCIO, DE ACORDO COM DADOS APURADOS EM FORMULÁRIO
DE LEVANTAMENTO DE ACERVO

Localização do edifício	Frequência	%*
Áreas residencial e comercial	3	100
Áreas próximas a vias de tráfego intenso	3	100

NOTA - * Porcentagem calculada a partir da frequência máxima de respostas obtidas, da ordem de 3.



FIGURA 72 - Fachada frontal do edifício, onde são vistas as janelas amplas, as calhas e os elementos decorativos em estilo neoclássico.



FIGURA 73 - Vista parcial da parte posterior do edifício, na antiga plataforma de embarque.

O entorno é delimitado por áreas verdes e jardins que são elementos naturalmente doadores de umidade, além de possuir um extenso pátio em asfalto na lateral esquerda e fundos, onde são realizadas periodicamente atividades culturais e de entretenimento da população (FIG. 74-75).

Não existem barreiras naturais ou artificiais que impeçam a penetração da luz solar e de correntes de ar, nas proximidades. O eixo longitudinal da construção segue a orientação nordeste-sudeste, estando a fachada frontal direcionada para o nordeste. Estes fatores, de modo geral, favorecem o estabelecimento de um ambiente com ventilação e iluminação natural propícias.

O edifício sofreu adaptações internas para desempenhar a função de abrigar a Fundação. Ao mesmo tempo, o tombamento instituído tratou de resguardar as suas características externas, restringindo os acréscimos.

A sua ocupação interna, seguindo a linha construtiva, caracteriza-se pela disposição das salas da presidência, supervisão de artesanato, oficinas e loja, na ala esquerda. O lado direito está reservado para os setores de patrimônio histórico, pesquisas e publicações, administração, recepção e cozinha, que encontra-se afastada do ambiente do acervo (ANEXO 5).

Na estrutura física verificou-se que as paredes são espessas, feitas no sistema de alvenaria e argamassa, com revestimento em estuque pintado em branco. O edifício possui um pé direito alto notando-se externamente a presença de 15 calhas, que vão do telhado ao chão, atuando, inclusive, como elementos decorativos do prédio. O teto, em todas as salas do edifício, é de madeira corrida, não havendo forro no galpão. O telhado é inclinado, para facilitar o escoamento da água e constituído por telhas francesas. O piso é de parquet na maioria das salas, estando cimentados apenas os banheiros, galpão, *hall* de entrada, cozinha e uma pequena área de uma das salas de arquivo.

Alguns dos aspectos característicos do edifício anteriormente citados, se bem aproveitados, podem trazer melhorias na qualidade do ambiente interno. O pé direito alto, as paredes largas, as portas e janelas amplas e em grande quantidade podem auxiliar na melhoria da ventilação natural, sobretudo se forem adotadas rotinas de abertura de portas e janelas cujos horários escolhidos, obviamente, não devem coincidir com os períodos de pico no trânsito ou de insolação das salas do acervo.



FIGURA 74 - Parte do entorno do edifício, onde se vê nos fundos o pátio em asfalto.

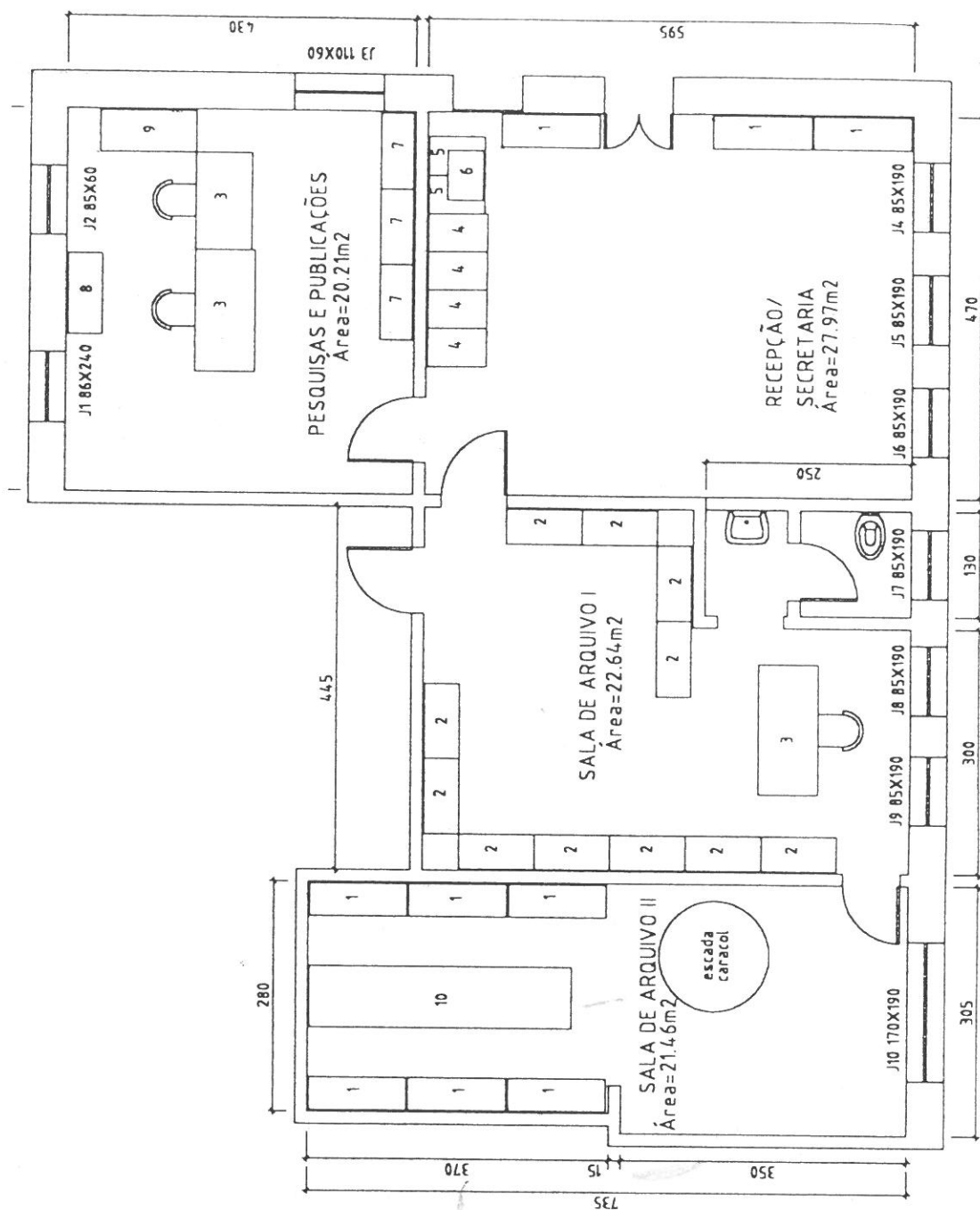


FIGURA 75 - Área do entorno. Vista da lateral esquerda do edifício. No detalhe as lâs usadas para tecelagem secando ao sol.

De acordo com levantamento realizado, a ala direita do edifício - onde estão situadas as salas de arquivo I e II, a sala da chefia do setor de pesquisas e publicações e a recepção - compreende uma área bastante reduzida, que compreende 92.28m^2 , tendo sido excetuada da medição a área correspondente à sala da chefia do setor de patrimônio histórico e cultural, pelo fato de não abrigar arquivos em seu interior (FIG. 76).

Nos locais de armazenagem do acervo existem 10 janelas, voltadas para a fachada frontal em sua maioria, e seis portas de acesso, ambas à base de madeira, vidro e ferro FIG. 77. A iluminação é feita por meio de luz artificial fluorescente (FIG. 78).

FIGURA 76 - LAY-OUT DAS SALAS DE ACERVO E MOBILIÁRIO



LEGENDA

- 1- Armário metálico fechado (120x40x198)cm (comprimento x largura x altura)
- 2- Estante metálica aberta(92x42.5x198)
- 3- Mesa de trabalho
- 4- Arquivo metálico(47x72x133)cm
- 5- Arquivo metálico(47x68x100)cm
- 6- Fichário metálico(61x43x23)cm
- 7- Estante metálica aberta(92x40x198)cm
- 8- Armário de madeira fechado(100x42x160)
- 9- Armário metálico fechado(120x50x198)cm
- 10- Mesa apoiada sobre cavaletes(322x74x72)

SIMBOLOGIA

J1.86X240 = Janela número 1 com 86 cm de largura e 240 cm de altura.

ELABORAÇÃO

Maria Beatriz Brandão Rocha
Eng. civil CREA 34.815/D-MG

FONTE

Planta baixa fornecida pela Fundação Calmon Barreto de Araxá;
Medidas do mobiliário "in loco"



FIGURA 77 - Sala de recepção, onde notam-se as janelas amplas da fachada frontal em madeira, ferro e vidro.



FIGURA 78 - Detalhe da iluminação fluorescente na sala de arquivo, onde nota-se a fiação aparente.

O levantamento permitiu apurar também que o edifício encontra-se estruturalmente danificado. De acordo com o formulário preenchido pelos setores, os danos estão localizados no piso, esquadrias, janelas, teto, telhado e paredes TAB. 38. Foram verificadas infiltrações, soltura dos tacos e reboco em algumas áreas. Os danos ao teto e telhado são os mais substanciais, tendo sido verificadas, inclusive, goteiras nas salas de arquivo, oferecendo risco de inundação ao acervo.

TABELA 38
ÁREAS DANIFICADAS DO EDIFÍCIO

Áreas danificadas do edifício	Frequência	%*
Esquadrias	1	33.33
Janelas	2	66.66
Paredes	1	33.33
Piso	3	100
Telhado	3	100
Teto	3	100

NOTA - * Porcentagem calculada a partir da frequência máxima de respostas, da ordem de 3.

Dados obtidos em formulário de levantamento de acervo.

De acordo com dados apurados em formulário, o edifício não possui uma manutenção freqüente das redes elétrica e hidráulica (TAB. 39).

TABELA 39
FREQUÊNCIA DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DAS REDES ELÉTRICA E HIDRÁULICA
DO EDIFÍCIO

Manutenção técnica do edifício	Frequência	%*
Sim, esporadicamente	2	66.66
Sim, mensal, no mínimo	1	33.33

NOTA - * Porcentagem calculada a partir da frequência máxima de respostas, da ordem de 3.

Dados obtidos em formulário de levantamento de acervo.

Além disso, as instalações elétrica e hidráulica são antigas e encontram-se em condições precárias TAB. 40, existindo fios de luz e tubulações aparentes, inclusive nos locais de armazenagem do acervo.

TABELA 40
EXISTÊNCIA DE SISTEMAS DE TUBULAÇÃO APARENTES OU PRÓXIMAS ÀS PAREDES,
NAS DEPENDÊNCIAS DA INSTITUIÇÃO

Tubulações aparentes	Frequência	%*
Sim	2	66.66
Não	1	33.33

NOTA - * Porcentagem calculada a partir da frequência máxima de respostas, da ordem de 3.

Dados obtidos em formulário de levantamento de acervo.

O serviço de limpeza é realizado em todo o edifício por uma única funcionária. A segurança também é deficitária. O serviço de vigilância só existe no turno noturno, a partir das 18h, quando encerra-se o expediente no prédio, até às 6h do dia seguinte. É executado por um funcionário da Prefeitura Municipal, não havendo, portanto, a contratação de um serviço especializado. Quanto aos equipamentos de segurança disponíveis, foi detectada a existência de apenas um extintor de incêndio localizado na oficina de artesanato, em boas condições de funcionamento e dentro do prazo de validade.

Pelo exposto, conclui-se que do ponto-de-vista da conservação o edifício não atende propriamente às especificações necessárias à manutenção e segurança do acervo que abriga. As falhas detectadas em vários segmentos podem ser consideradas como fatores de risco.

Além disso, a iluminação à base de luz artificial é inadequada, em função da emissão de altos níveis de energia na faixa dos raios ultravioleta. A estrutura precária das instalações elétrica e hidráulica, aliada à falta de uma manutenção permanente,

podem gerar inundações ou incêndios no edifício. No caso deste último, os danos podem ser potencialmente maiores, considerando-se que o prédio apresenta vigas, esquadrias e elementos de acabamento em madeira, facilmente inflamáveis, além de não dispor de sistema de segurança contra este tipo de ocorrência. Por isso, recomenda-se a criação de um plano interno de prevenção e ação para emergências, partindo das possibilidades concretas existentes na Instituição e traçando metas que contemplem no futuro as melhorias necessárias.

O sistema de limpeza também pode sofrer melhorias nas rotinas de trabalho, realizando-se um treinamento com os responsáveis pelo serviço. Isto porque atualmente a limpeza é realizada com a utilização de vassoura, água e pano úmido. Estes elementos são prejudiciais à conservação, na medida em que levam umidade e poeira ao ambiente do acervo. Em seu lugar poderiam ser empregados os aspiradores de pó, que agilizam e tornam o serviço mais eficiente, o que é uma vantagem para a Instituição que conta com um número reduzido de funcionários para realizar este serviço no momento.

O fato de que o edifício localiza-se em área de tráfego é também um problema. Principalmente se for considerado que, limitando-se com a Instituição pelo lado esquerdo existe um depósito de loja de materiais de construção, o que gera um trânsito constante de caminhões durante o dia. Além disso, a praça situada em frente ao prédio, serve de estacionamento para automóveis, sobretudo nos horários de expediente comercial, o que é um outro fator a ser considerado, ainda que não possa ser de todo resolvido, dada a função social que cumpre o local no âmbito do espaço urbano.

Vale lembrar que, ainda que eficientes, nenhuma das medidas propostas garantem boas condições ao acervo, de forma isolada. Para que isto ocorra, recomenda-se a realização de um planejamento institucional de preservação, que estabeleça metas, rotinas, responsabilidades e dê conta de questões mais complexas, a fim de que ações, inicialmente apontadas como benéficas e necessárias, não venham a se tornar, contrariamente, um problema a mais para a conservação dos acervos.

5.3.2. Condições climáticas

Não existem ventiladores ou equipamentos de ar condicionado instalados no edifício e, conseqüentemente, nenhum sistema de controle dos parâmetros ambientais internos é realizado.

Em função disso, foram levantados dados referentes aos níveis de temperatura e umidade da cidade de Araxá, no período de 1996 a 1999, para auxiliar nas conclusões acerca das condições climáticas do município e estabelecer as possíveis correlações com o ambiente de armazenagem do acervo.

Os dados climáticos da cidade são colhidos diariamente na Estação Meteorológica da cidade em 3 horários distintos - às 9, 15 e 21h FIG. 79. As médias diárias, mensais e anuais são calculadas e registradas em caderneta própria e posteriormente enviadas ao Distrito Meteorológico de Belo Horizonte.

Dentre os equipamentos disponíveis na estação, encontram-se os termômetros de bulbos seco e úmido, termohigrógrafo, anemógrafo, barômetro, evaporímetro e detetor de direção dos ventos (FIG. 80-81).



FIGURA 79 - Vista da estação meteorológica de Araxá.



FIGURA 80 - Termômetros de bulbos seco e úmido e termômetros para registro de temperaturas máximas e mínimas do município.



FIGURA 81 - Termohigrógrafo utilizado para medir os índices de umidade relativa do ar do município.

De posse dos dados obtidos na Estação verificou-se que a média anual de temperatura e umidade relativa durante o período, foi de 21° C e 77.75%, respectivamente (TAB. 41).

TABELA 41
MÉDIAS ANUAIS DE TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA DA CIDADE DE ARAXÁ,
NO PERÍODO DE JANEIRO DE 1996 A JUNHO DE 1999

Ano	Temperatura (°C)	Umidade Relativa (%)
1996	20.6	68
1997	21.1	79
1998	21.3	82
1999	21	82

FONTE - dados fornecidos pela Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Econômico e Estação Meteorológica de Araxá.

NOTA - Os valores de temperatura e umidade relativa do ano de 1999, referem-se ao período de 01/01 a 30/06.

Os valores de temperatura encontram-se bastante satisfatórios, sugerindo um clima ameno na maior parte do período. Contudo, os índices e umidade relativa, sobretudo nos três últimos anos, têm aumentado. Isto pode representar um problema para o acervo, já que a partir do valor limite de 70% de umidade relativa aumentam-se os riscos de proliferação dos agentes biológicos no ambiente.

Na análise das médias sazonais percebe-se que os períodos mais secos incidiram nos meses do outono e do inverno, onde os índices de temperatura e umidade relativa alcançaram em geral os níveis mais baixos. O oposto ocorreu nos meses de primavera e verão, quando a umidade relativa elevou-se em até 10.5% e a temperatura em 2.95° C em média, em relação ao período anterior, o que é bastante característico dos países tropicais, onde há uma tendência de aproximação climática entre as estações do outono-inverno e primavera-verão TAB. 42. Obviamente, nos períodos de temperaturas e umidades mais altas o monitoramento e o controle do ambiente do acervo devem ser mais ostensivos.

TABELA 42
MÉDIAS SAZONAIS DE TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA DA CIDADE DE ARAXÁ,
NO PERÍODO DE JANEIRO DE 1996 A JUNHO DE 1999

Anos	1996		1997		1998		1999	
	T (°C)	UR(%)	T (°C)	UR(%)	T (°C)	UR(%)	T (°C)	UR(%)
Verão	22.4	74	21.7	85	23.1	88	22.5	87
Outono	19.1	69	19	81	19.6	80	19.6	76
Inverno	19.4	61	20	73	20.7	73	-	-
Primavera	21.6	69	23.2	74	21.9	86	-	-

FONTE - dados fornecidos pela Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Econômico e Estação Meteorológica de Araxá.

NOTA - Os valores de temperatura e umidade relativa do ano de 1999 referem-se ao período de 01/01 a 30/06.

Os altos níveis de umidade relativa do ar registrados pela Estação Meteorológica, sobretudo no período mais seco - quando estes índices normalmente abaixam em decorrência da diminuição da precipitação pluviométrica - podem ser explicados por um fator de ordem externa. De acordo com o depoimento do técnico da Estação, existe um caminhão-pipa da prefeitura que circula cerca de 3 vezes por dia neste período, realizando o serviço de rega do canteiro público em avenida próxima. Ainda segundo ele, a umidade daí advinda vem interferindo na leitura dos equipamentos nos últimos 3 anos e tem contribuído com um aumento de 10 a 15% nos índices de umidade relativa.

De qualquer forma, os dados climáticos apresentados não são suficientes para estabelecer uma análise pormenorizada das condições climáticas do ambiente do acervo. Existem outros fatores como, por exemplo, o comportamento térmico dos edifícios que tendem a diferenciar as condições climáticas internas em relação ao meio externo.

Em função disso, os dados apresentados devem servir apenas como um parâmetro auxiliar de análise e orientação das ações futuras da Instituição em direção às melhorias ambientais necessárias. É fundamental compreender que, ainda que os

índices climáticos registrados na cidade não sejam preocupantes no momento, por outro lado, como foi demonstrado, também não são elementos suficientes para garantir a integridade do acervo.

Na promoção de melhorias ambientais, a Instituição poderá adotar medidas diferenciadas, estreitamente vinculadas às suas possibilidades. São elas:

- a) implementação de climatização e monitoramento ambiental do acervo;
- b) aproveitamento das características construtivas do edifício, aliadas ao estabelecimento de rotinas de trabalho.

Vale lembrar que a primeira medida implica a realização de reformas e adaptações construtivas no edifício, treinamento de pessoal e aquisição de equipamentos. A segunda, ao contrário, por demandar menores gastos, torna-se especialmente útil às instituições que não possuem recursos suficientes para a realização de grandes projetos.

5.4. Freqüência de uso e critérios de manuseio do acervo

Os funcionários que atuam diretamente no acervo têm, na sua maioria, formação profissional na área de História mas afirmaram em formulário de levantamento de acervo, terem recebido cursos nas áreas de restauração e conservação de papéis, telas, preservação e conservação de arquivos. Manifestaram, também, o interesse em receber algum tipo de treinamento, afirmando que na Instituição não existe atualmente nenhum trabalho em andamento, na área de conservação.

A freqüência de uso do acervo é regular. A Instituição recebe correspondências e presta atendimentos a usuários de categorias diversas, interessados em utilizar os originais como fonte de pesquisa e conhecimento.

Os empréstimos são realizados mediante o preenchimento de um termo, onde constam dados referentes à data de uso, finalidade e endereço de contato do solicitante ANEXO 6. Contudo, este termo é preenchido apenas nos casos em que o usuário solicita o material para a consulta externa, não havendo um instrumento de registro das consultas internas, o que dificultou, inclusive, o levantamento de dados.

Em pesquisa aos termos de empréstimo da Instituição no período de 01/01/96 a 30/04/99 notou-se que dos usuários registrados, 87.52% constituíram-se de particulares. Neste grupo encontram-se os estudantes dos três níveis de ensino, além de pós-graduandos. Os demais usuários registrados (12.47%) originam-se de instituições públicas ou privadas da cidade. Como exemplos destas instituições, podem ser citadas as entidades filantrópicas e educativas, as associações de classe, a prefeitura municipal, as empresas de publicidade e propaganda e os setores da imprensa (TAB. 43).

TABELA 43
 USUÁRIOS DO ACERVO NO PERÍODO DE 01/01/96 A 30/04/99

Ano	Total	Instituições	%	Particulares	%
1996	103	23	22.33	80	70.66
1997	226	36	5.92	190	84.07
1998	113	10	8.84	103	91.15
1999	127	2	1.57	125	98.42
TOTAIS	569	71	12.47	498	87.52

NOTA - Dados apurados em termos de empréstimo da Instituição.

Quanto à finalidade desses empréstimos apurou-se que em 76.46% dos casos registrados houve a reprodução de itens do acervo. Dentre os mais solicitados para este fim, destacam-se os periódicos, notadamente o boletim informativo "O Trem da História" - produzido pela Instituição - os livros e as fotografias, com porcentagens de 73.72, 63.4 e 52.1, respectivamente. Os negativos, segundo os registros de dados, foram emprestados para a geração de cópias fotográficas.

Os empréstimos nos quais os usuários manifestaram o interesse explícito pela pesquisa ocorreram em frequência menor, da ordem de 23.53%. Os itens com maiores percentuais de registro de empréstimo para esta finalidade no período foram os documentos e os mapas, com índices de 70.49 e 60%, nesta ordem.

TABELA 44
REGISTROS DE EMPRÉSTIMOS DE ITENS DO ACERVO DA FUNDAÇÃO CULTURAL
CALMON BARRETO DE ARAXÁ, NO PERÍODO DE 01/01/96 A 30/04/99

Itens do acervo	Total	Reprodução *	%	Pesquisa	%
Documento	61	18	29.5	43	70.49
Fotografia	309	161	52.1	148	47.89
Livro	194	123	63.4	71	36.59
Mapa	5	2	40	3	60
Negativo	632	632	100	-	-
Periódico	647	477	73.72	170	26.27
TOTAIS	1848	1413	76.46	435	23.53

NOTA - * As reproduções referem-se às reprografias e produção de cópias fotográficas.

Dados apurados em termos de empréstimo da Instituição.

A Instituição atende também aos usuários de outras localidades de Minas Gerais e demais estados brasileiros. Foram analisadas, no período de janeiro de 1996 a abril de 1999, as correspondências desta natureza, documentadas pelo Setor de Pesquisas e Publicações. Em geral, são solicitações de informações geográficas, históricas, arquitetônicas e turísticas da cidade, utilizadas como fonte na realização de trabalhos de pesquisa acadêmica ou de informação.

Dentre as categorias de usuários de outras localidades registradas pelo setor, a maioria originou-se de instituições de ensino de 1º e 2º graus, perfazendo um total de 65.51%, e de 3º grau, com 20.68%. Em seguida, encontram-se as categorias ligadas aos setores públicos e privados, com percentuais de 3.44 e 10.34, respectivamente TAB. 45. Como exemplos destes últimos podem ser citadas as empresas privadas de televisão, fundações de direito privado e secretarias municipais de cultura.

TABELA 45
 ORIGEM DAS CORRESPONDÊNCIAS RECEBIDAS PELO SETOR DE PESQUISAS E
 PUBLICAÇÕES, NO PERÍODO DE 01/01/96 A 30/04/99

Localidade/ Estado	Total	Instituições/ Estudantes		Outros Setores	
		1º e 2º Graus	3º Grau	Públicos	Privados
Astorga (PR)	1	1	-	-	-
Belo Horizonte (MG)	1	-	-	-	1
Bocaiúva (MG)	2	2	-	-	-
Engenheiro Navarro (MG)	1	1	-	-	-
Formiga (MG)	3	-	3	-	-
Ipatinga (MG)	1	1	-	-	-
Itajubá (MG)	4	4	-	-	-
Juruáia (MG)	1	1	-	-	-
Mineiros (GO)	1	1	-	-	-
Monteiro (PB)	1	1	-	-	-
Ouro Fino (MG)	1	1	-	-	-
Pará de Minas (MG)	2	1	1	-	-
Perdizes (MG)	1	-	-	1	-
Petrópolis (RJ)	1	-	-	-	1
Piracicaba (SP)	1	1	-	-	-
São Bernardo do Campo (SP)	1	1	-	-	-
São José do Hortêncio (RS)	1	1	-	-	-
São Paulo (SP)	1	-	1	-	-
Sumé (PB)	4	2	1	-	1
TOTAIS	29	19	6	1	3

NOTA - Dados fornecidos pelo Setor de Pesquisas e Publicações.

Segundo informações obtidas em formulário, a Instituição adota como norma de controle para o acesso aos originais, a restrição de sua utilização, que é permitida somente aos profissionais de determinados níveis profissionais. O manuseio é realizado com a utilização de luvas e máscaras protetoras. As cópias reprográficas e a saída de originais da Instituição, ainda de acordo com os dados obtidos, também são limitadas (TAB. 46).

TABELA 46
CRITÉRIOS DE MANUSEIO E ACESSO DO ACERVO DA FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON
BARRETO DE ARAXÁ

Critérios de acesso e manuseio do acervo	Frequência de respostas	%*
Não é permitida a reprodução xerográfica	1	33.33
O acesso à documentação é restrito: impedimento de reprodução xerográfica e de saída dos originais	2	66.66

NOTA - * Porcentagem calculada a partir da frequência máxima de respostas, da ordem de 3.

Dados obtidos em formulário de levantamento de acervo.

Contudo, confrontando esses dados com aqueles obtidos na pesquisa direta aos termos de empréstimos, é possível perceber que as reproduções têm ocorrido com uma certa frequência, ao menos no período levantado. Por isto, julga-se necessária a reavaliação destes critérios, em nível institucional e o estabelecimento de uma política de controle de acesso e manuseio do acervo, pautada não somente em princípios restritivos, mas também, na realização de atividades educativas com os usuários.

Uma outra recomendação pertinente à Instituição no momento, seria a criação de instrumentos estatísticos de registro e avaliação das consultas internas, a fim de que estes dados possam ser recuperados e utilizados no futuro, no controle da frequência de acesso e manuseio do acervo.

6. CONCLUSÕES

O diagnóstico de acervo realizado na Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá trouxe à tona dados bastante complexos, devido à amplitude das questões analisadas e às grandes variações encontradas, sobretudo nos conjuntos arquivísticos.

Os resultados foram claros e permitiram um diagnóstico bastante abrangente e conclusivo da Instituição, de modo que, de posse dos dados obtidos foi possível agrupar e classificar o acervo em determinados *status*, diretamente relacionados às condições físicas dos itens.

Somando-se à classificação proposta outros dados de análise, tais como a frequência de uso, os critérios de manuseio, o meio ambiente e o sistema de acondicionamento e armazenagem pôde-se estabelecer uma hierarquia de tratamento, compatível com a realidade dos aspectos observados na Instituição durante o diagnóstico.

A classificação do acervo, ainda que abrangente, poderá se tornar um importante auxílio, na medida em que os conjuntos avaliados não poderão ser tratados simultaneamente, havendo a necessidade de se eleger os itens prioritários, perante os demais.

Assim, convencionando-se que no *status* A foram enquadrados os conjuntos que apresentaram prioridade 1 de tratamento, nele estão incluídos os seguintes arquivos:

- a) Registro Civil da Igreja Matriz de São Domingos;
- b) Fotográfico;
- c) Periódicos.

Para estes, recomenda-se, a curto prazo, além da limitação do acesso e reprodução, a realização de mudanças no sistema de acondicionamento e armazenagem, considerados insatisfatórios.

No *status* que convencionou-se denominar B, por apresentar prioridade de tratamento 2, encontram-se:

- a) Arquivo de Dom José Gaspar;
- b) Biblioteca;
- c) Cartórios de 1º e 2º Ofícios do Poder Judiciário;
- d) Câmara e Prefeitura Municipal.

O grupo de *status* C tem prioridade 3 de tratamento. Nele encontram-se os seguintes arquivos:

- a) Família Aguiar;
- b) Museu Dona Beja;
- c) Departamento de Patrimônio Histórico;
- d) Bens Culturais;
- e) Levantamento da Imigração.

Para estes dois últimos grupos, de *status* B e C, sugere-se, a médio prazo, o reacondicionamento e a limitação das reproduções. O acesso, no entanto, deve ser restrito apenas aos casos particulares em que as peças apresentarem condições físicas precárias.

É fundamental lembrar que a classificação por *status* apontou as prioridades de tratamento tendo em vista apenas o grau de deterioração dos objetos. Por isto, é necessário que de posse do diagnóstico os técnicos da Instituição estabeleçam outros critérios complementares de preservação, visando também às instâncias histórica e estética do acervo.

Além da hierarquização das categorias de originais e do estabelecimento de prioridades de tratamento foram apuradas outras necessidades no diagnóstico, relativas à promoção de melhorias no ambiente de guarda do acervo, que deverão ser contempladas pela Instituição, a médio e longo prazos. São elas:

- a) implementar a reforma do ambiente interno do edifício, para adequar o espaço de armazenagem ao acervo. Nesta medida deverão ser incluídos os projetos de controle climático das salas de guarda;
- b) estabelecer políticas de acesso e controle do uso dos itens;

- c) estabelecer rotinas de manutenção do acervo;
- d) promover a educação dos usuários e o treinamento dos funcionários.

É claro que todas as recomendações anteriormente propostas estão estreitamente vinculadas à existência de recursos financeiros disponíveis, o que torna ainda mais fundamental a sugestão da hierarquização de prioridades.

É importante deixar claro, contudo, que, de posse do diagnóstico realizado, a Instituição terá todas as condições necessárias para iniciar o trabalho de preservação do acervo, traçando os rumos adequados à sua manutenção, indo, inclusive, além do espaço de contribuição em que este trabalho se insere.

ANEXOS

ANEXO 1 - TABELA DE NÚMEROS ALEATÓRIOS

57720039848441796771402113975649865408932968745483
28805351590993988758702771771706320278621674696517
92591852873048869748352518887403629838586586424103
90381291743019758907506415597188137495305278301175
80911694675860820666904756184645111235324550411343
22017031329691927540165429727499009597610098243007
56241004302046299053531105844121647919762951626066
79449262029686643000945669302059878735442250977819
53996645088978507753372577412762380223576201416035
18928735885505213651392850146685793019797266643145
53085896630561257022504128966266436306630132798522
03588029287689511824888946474859192987031033996712
27078188656949980028047051300147189733218582454324
05210859010622249891811755446616077307661012317858
40361327843082333639694205586461123389278952667193
54602528858820001059610536613372010119016110512091
71516340767111737352373160458892734371280498090248
610201817392606673585334,42682638340327449604466593
82559313463095265506961765917239799612495280632699
89985414217413576819862860894733152628774538480808
00998484146795137758901450794273633106604340125504
62415078204805884352980319939203049725849595036331
94279069246809921186076383193299511555710927026700
44892928843628251582877418972576106326760226745328
97307695332110542695666552049936584803089363581796
39165804448015595983909554668184396085388866333569
60781103266750340961313020769366308351093383647605
03192347628957779133884760593754394877674985384391
41285267562539599665513690322239330522990339979699
77549850392537425297100356049281668670014889558210
28634161916424838137344883279638716973067750256460
74244885401233596750149814264279791352896978804471
00240337964668750532421663332897263647277365383446
05414769694536167118955197220413239658600369487983
62698497974723665156130869115275592686818043009892

NOTA - 0 - 10; 00 - 100; 000 - 1000; etc.

FONTE - CRESPO, Antônio Arnot. *Estatística fácil*.

ANEXO 2 - FICHA TÉCNICA PARA DIAGNÓSTICO DE ACERVO
FOTOGRAFICO

1. Objeto de la fotografía

2. Lugar de la fotografía

3. Fecha de la fotografía

4. Hora de la fotografía

5. Tipo de cámara

6. Tipo de película

7. Tipo de objetivo

8. Tipo de iluminación

9. Tipo de fondo

10. Tipo de sujeto

11. Tipo de sujeto

12. Tipo de sujeto

13. Tipo de sujeto

14. Tipo de sujeto

15. Tipo de sujeto

16. Tipo de sujeto

17. Tipo de sujeto

18. Tipo de sujeto

19. Tipo de sujeto

20. Tipo de sujeto

**FICHA TÉCNICA PARA DIAGNÓSTICO
DE ACERVO FOTOGRÁFICO**

Nº:

DATA:/...../.....

1. IDENTIFICAÇÃO

Instituição:

Nº da caixa ou pasta:

Nº da peça:

2. FORMATOS/QUANTIDADES

FOTOGRAFIAS	DIMENSÕES	NEGATIVOS	DIMENSÕES
Avulsas	Acetato
Carte cabinet	Nitrato
Carte de visite	Vidro
Panorâmicas		
Outros		

3. PROCESSOS /QUANTIDADE

FOTOGRAFIAS		NEGATIVOS
Daguerreótipo	Cianotipia	P & B
Ambrótipo	Platinotipia	Colorido
Ferrótipo	Albuminada	
Papel salgado	Papel/gelatina	
Papel/colódio	Fotomecânico	
Outros	P & B	
	Colorido	

4. NÍVEIS DE DETERIORAÇÃO

FOTOGRAFIAS				NEGATIVOS					
1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>

5. CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Sujidades <input type="checkbox"/> | 7. Emulsão deteriorada <input type="checkbox"/> | 13. Espelhamento da prata <input type="checkbox"/> |
| 2. Perfurações <input type="checkbox"/> | 8. Abrasões <input type="checkbox"/> | 14. Dobras <input type="checkbox"/> |
| 3. Ondulações <input type="checkbox"/> | 9. Manchas <input type="checkbox"/> | 15. Fitas adesivas <input type="checkbox"/> |
| 4. Amarelecimento <input type="checkbox"/> | 10. Fraturas <input type="checkbox"/> | 16. Perdas de emulsão <input type="checkbox"/> |
| 5. Esmacimento <input type="checkbox"/> | 11. Rasgos <input type="checkbox"/> | 17. Perdas de suporte <input type="checkbox"/> |
| 6. Ataque de fungos <input type="checkbox"/> | 12. Suporte quebradiço <input type="checkbox"/> | 18. Outros <input type="checkbox"/> |

6. ACONDICIONAMENTO E ARMAZENAGEM:

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Invólucro primário <input type="checkbox"/> | Especificar: |
| 2. Invólucro secundário <input type="checkbox"/> | Especificar: |
| 3. Mobiliário <input type="checkbox"/> | Especificar: |

OBSERVAÇÕES:

.....
.....
.....

Técnico responsável:

ANEXO 3 - FICHA TÉCNICA PARA DIAGNÓSTICO DE ACERVO

FICHA TÉCNICA PARA DIAGNÓSTICO DE ACERVO

Nº:

DATA:/...../.....

1. ESPECIFICAÇÃO

DOCUMENTO LIVRO MAPA PERIÓDICO OUTROS

ESPECIFICAR:

2. IDENTIFICAÇÃO

N.º IDENTIFICADOR: N.º DA CAIXA E/OU PASTA:

TÍTULO:

AUTOR:

N.º PÁGINAS: ÉPOCA:

TÉCNICA:

FORMATOS (em cm) E QUANTIDADE:

3. ESTADO DE CONSERVAÇÃO (NÍVEIS DE DETERIORAÇÃO)

1

2

3

4

CARACTERÍSTICAS DE DETERIORAÇÃO:

- | | |
|--|---|
| 1. Sujidade <input type="checkbox"/> | 11. Insetos <input type="checkbox"/> |
| 2. Manchas d'água <input type="checkbox"/> | 12. Roedores <input type="checkbox"/> |
| 3. Fogo <input type="checkbox"/> | 13. Oxidação <input type="checkbox"/> |
| 4. Perfurações <input type="checkbox"/> | 14. Acidez <input type="checkbox"/> |
| 5. Rasgos <input type="checkbox"/> | 15. Rompimento de estrutura <input type="checkbox"/> |
| 6. Dobras <input type="checkbox"/> | 16. Perda de pigmento ou informação <input type="checkbox"/> |
| 7. Perdas <input type="checkbox"/> | 17. Suporte secundário aderido <input type="checkbox"/> |
| 8. Ondulações <input type="checkbox"/> | 18. Fixação de adesivos, grampos e objetos metálicos <input type="checkbox"/> |
| 9. Abaulamento <input type="checkbox"/> | 19. Inscrições <input type="checkbox"/> |
| 10. Fungos <input type="checkbox"/> | 20. Outros <input type="checkbox"/> |

4. ACONDICIONAMENTO E ARMAZENAGEM:

1. Invólucro primário Especificar:
2. Invólucro secundário Especificar:
3. Mobiliário Especificar:

DOCUMENTAÇÃO ANEXADA:

.....

OBSERVAÇÕES:

.....
.....
.....
.....
.....

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Adaptação de ficha técnica usada no Laboratório da Fundação Casa de Rui Barbosa/RJ

ANEXO 4 - FORMULÁRIO PARA A REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO EM
ACERVO

FORMULÁRIO PARA A REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTO EM ACERVO

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

1.1. A INSTITUIÇÃO É:

Federal Municipal Estadual Particular

Nome:

.....

Endereço completo:

.....

2. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

2.1. ESPECIFICAR OS SETORES E/OU DEPARTAMENTOS QUE COMPÕEM A INSTITUIÇÃO:

.....
.....
.....
.....

2.2. ESPECIFICAR A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS FUNCIONÁRIOS QUE TRABALHAM DIRETA OU INDIRETAMENTE COM O ACERVO:

.....
.....
.....
.....

2.3. OS FUNCIONÁRIOS OU A INSTITUIÇÃO JÁ RECEBERAM ALGUM TIPO DE TREINAMENTO NA ÁREA DE CONSERVAÇÃO?

Sim Não

Em caso positivo, especificar. Em caso negativo, justificar.

.....
.....
.....

2.4. EXISTE ALGUM INTERESSE DA INSTITUIÇÃO EM RECEBER O TREINAMENTO ?

Sim Não

Especificar em qual (ais) área (s):

.....
.....
.....

2.5. EXISTE ALGUM TRABALHO DE CONSERVAÇÃO EM ANDAMENTO NA INSTITUIÇÃO ?

Sim Não

Em caso positivo, especificar. Em caso negativo, justificar.

.....
.....
.....
.....

3. EDIFÍCIO E MEIO AMBIENTE

3.1. O EDIFÍCIO ONDE O ACERVO ESTÁ LOCALIZADO SITUA-SE EM ÁREA:

Comercial Industrial Residencial Outros

Especificar:

.....

3.2.A ÁREA DE LOCALIZAÇÃO DO EDIFÍCIO ESTÁ PRÓXIMA A:

Vias de tráfego intenso Terrenos instáveis Local de incineração de lixo
Áreas fluviais ou similares Estacionamento Outros

Especificar:

.....

3.3.O EDIFÍCIO ENCONTRA-SE EQUIPADO COM:

Sistema de ar condicionado central Sistema de ar condicionado setorial
Sistema de umidificação Sistema de desumidificação
Sistema de detecção e combate a incêndio Nenhum Outros

Especificar:

.....

3.4. O EDIFÍCIO APRESENTA-SE DANIFICADO EM ALGUMA ÁREA ? (telhado, teto, paredes, janelas, piso, etc.)

Sim Não

Especificar:

.....

3.5. É FEITA ALGUMA MANUTENÇÃO TÉCNICA NAS REDES ELÉTRICA E HIDRÁULICA ?

Sim Não

Em caso afirmativo, especificar a frequência.

.....

3.6. O EDIFÍCIO TEM SIDO SUBMETIDO À DESINFESTAÇÃO OU DESCUPINIZAÇÃO ?

Sim Não

Em caso afirmativo, especificar a frequência.

.....

4. LOCAL DE ARMAZENAGEM DO ACERVO

4. 1. O LOCAL ONDE ESTÁ SE LOCALIZA O ACERVO ESTÁ ISOLADO DAS OUTRAS SALAS DO EDIFÍCIO?

Sim Não

4.2. O LOCAL É CIRCUNDADO POR PAREDES QUE RECEBEM CALOR FREQUENTEMENTE ?

Sim Não

4.3. ESPECIFICAR O NÚMERO DE JANELAS E/OU ENTRADAS DE VENTILAÇÃO EXISTENTESNO LOCAL:

.....

4.4. AS JANELAS POSSUEM ALGUMA PROTEÇÃO CONTRA A LUZ SOLAR DIRETA? (Filtros, persianas, cortinas, etc.)

Sim Não

Especificar:

.....

4.5. É FEITO ALGUM TIPO DE MONITORAMENTO DOS PARÂMETROS AMBIENTAIS DO LOCAL ?

Sim Não

Em caso afirmativo especificar com que frequência, citando os parâmetros médios de temperatura e umidade relativa.

.....

4.6. QUAL É O TIPO DE ILUMINAÇÃO ADOTADO NO LOCAL?

Natural/Difusa

Natural/Direta

Artificial/Incandescente

Artificial/Fluorescente

Outro

Especificar:

4.7. EXISTEM SISTEMAS DE TUBULAÇÃO APARENTES OU PRÓXIMAS ÀS PAREDES ?

Sim Não

Em caso afirmativo, especificar o(s) local (ais):

.....
.....

4.8. QUAL É O TIPO DE PISO DO LOCAL?

Madeira Cimento Ladrilho Fórmica
 Cerâmica Outro Especificar:

4.9. DESCREVA COMO É A ROTINA DO SERVIÇO DE LIMPEZA DO EDIFÍCIO (Especificar, inclusive, quantos funcionários são responsáveis pelo serviço).

.....

5. CARACTERIZAÇÃO DO ACERVO

5.1. O ACERVO ESTÁ CONSTITUÍDO POR:

Livros Documentos Mapas Fotografias
 Periódicos Outros

Especificar:

.....

5.2. ESPECIFICAR QUANTOS ARQUIVOS OU COLEÇÕES COMPÕEM O ACERVO:

.....

5.3. QUAL É A ORIGEM DOS ARQUIVOS OU COLEÇÕES ?

Instituições Públicas Instituições Privadas Particulares Outra

Especificar:

.....

5.4. FORMAS DE AQUISIÇÃO:

Doação Compra Empréstimo Permuta Outras

Especificar:

.....

5.5. EXISTEM PERCENTUAIS OU DADOS ESTATÍSTICOS REFERENTES AO NÚMERO DE OBRAS EM CADA ARQUIVO OU COLEÇÃO ?

Sim Não

Especificar:

.....
.....
.....
.....

6. ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO ACERVO

6.1. EXISTEM DETERIORAÇÕES NO ACERVO, DECORRENTES DE:

Umidade Fogo Manuseio Acondicionamento
Armazenagem Ataques de insetos e roedores Ataques de fungos
Uso de grampos e cliques metálicos Uso de colas e fitas adesivas Outros

Especificar:

.....
.....
.....
.....

7. MANUSEIO E ACESSO AO ACERVO

7.1. COM QUE FREQUÊNCIA O ACERVO É CONSULTADO?

Semanalmente Mensalmente Diariamente Esporadicamente

7.2. EXISTE ALGUM CRITÉRIO PARA A REPRODUÇÃO E DUPLICAÇÃO DO ACERVO?

Sim Não

Em caso positivo, especificar.

.....
.....
.....

7.3. EXISTE ALGUMA NORMA DE CONTROLE PARA O ACESSO AOS ORIGINAIS DO ACERVO ?

Sim Não

Em caso positivo, especificar.

.....
.....
.....

7.4. EXISTEM CRITÉRIOS DE MANUSEIO DO ACERVO?

Sim Não

Em caso positivo, especificar.

.....
.....
.....
.....

7.5. ESPECIFIQUE SUCINTAMENTE O PERFIL DOS USUÁRIOS DO ACERVO.

.....
.....
.....

OBSERVAÇÕES:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

CARGO/FUNÇÃO:

ASSINATURA: DATA:/...../.....

Obrigada pelas informações prestadas !

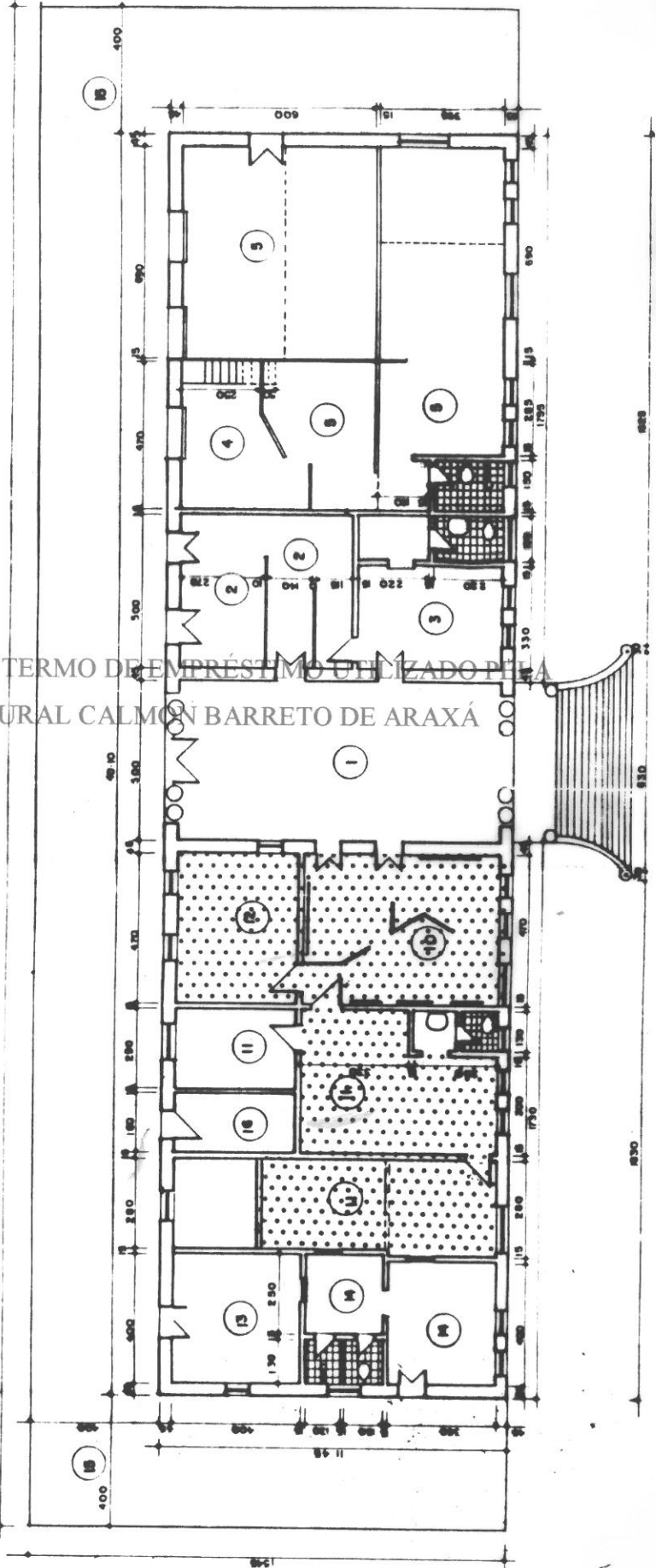
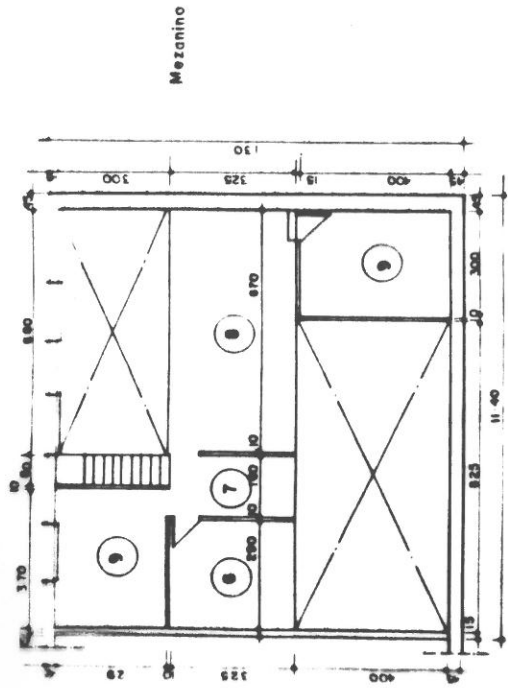
ANEXO 5 - PLANTA BAIXA DO EDIFÍCIO DA FUNDAÇÃO CULTURAL
CALMON BARRETO DE ARAXÁ

FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO

- 1 Sequido.
- 2 Recepção.
- 3 Presidência.
- 4 Supervisão de Artesanato - Lojas
- 5 Supervisão de Artesanato - Oficinas
- 6 Supervisão de Artesanato
- 7 Hall
- 8 Supervisão de Artesanato - Formação Artística
- 9 Almoço
- 10 Setor de Patrimônio Histórico - Sala de Exposição
- 11 Setor de Patrimônio Histórico - Arquivos / Pesquisa
- 12 Setor de Patrimônio Histórico
- 13 Setor Administrativo Financeiro
- 14 Copa / Cozinha
- 15 Plataforma
- 16 Setor de Promoções Culturais e Eventos

ÁREA DO TERRENO = 5.549,20 ÁREA CONTRUIDA = 535,50

T.O. = 0,096%



ANEXO 6 - MODELO DE TERMO DE EMPRÉSTIMO UTILIZADO PELA FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO DE ARAXÁ

ANEXO 6 - MODELO DE TERMO DE EMPRÉSTIMO UTILIZADO PELA
FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO DE ARAXÁ



FUNDAÇÃO CULTURAL CALMON BARRETO DE ARAXÁ
Praça Arthur Bernardes, 10 CEP 38180-000 Araxá - MG - CGC: 20.054.268/0001-13 Insc. Estadual 040.433.427.0045

Araxá, (MG) ____ / ____ / 2000

À Fundação Cultural Calmon Barreto
Praça Arthur Bernardes, nº 10
Araxá - Minas Gerais

Prezado (a) Senhor (a):

Telefone: _____

vem solicitar desta Entidade, os trabalhos do Setor de Patrimônio Histórico e/ou de Pesquisas e Publicações:

Pesquisa

Empréstimo de Material

Solicitação de Serviços

para _____

Atenciosamente,

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda, MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna, 1989. p.2-54.
- ARAXÁ. Prefeitura Municipal. Fundação Cultural Calmon Barreto. *Arquivo administrativo: termos de empréstimo e correspondências recebidas*. Araxá: Fundação Cultural Calmon Barreto - FCCB, 1996/1999. (Documentos)
- ARAXÁ. Prefeitura Municipal. Conselho Municipal de Patrimônio Histórico. *Dossiê de tombamento*. Araxá: FCCB, 1998. (Documentos)
- BAKER, Cathleen. *Como cuidar los objetos de papel*. Santiago: ICCROM, 1996. p.25-30.
- BAKER, Cathleen. *El moho en las collecciones de materiales sobre papel*. Santiago: ICCROM, 1996. p.31-3.
- BALAZSY, Agnes Timár. *Estructura y decomposición de la celulosa y las fibras vegetales*. Santiago: ICCROM, 1996. p.7-54.
- BANIK, Gerhard. *Componentes del papel*. Santiago: ICCROM, 1996. p.55-66.
- BANIK, Gerhard, DOBRUSSKIN, Sebastian. *La agua en la conservación del papel*. Santiago: ICCROM, 1996. p.67-76.
- BARUKI, Sandra, COURY, Nazareth. Treinamento em conservação fotográfica: a orientação do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte. In: *CADERNOS técnicos de conservação fotográfica*, 1. Rio de Janeiro: Funarte, 1997. p.1-5.
- BECK, Ingrid. *Manual de conservação de documentos*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1985. 34p.
- BLEGER, José. *Temas de psicologia: entrevista e grupos*. São Paulo: Martins Fontes, 1980. 113p.
- BRANDI, Cesare. *Teoria de la restauración*. Madrid: Alianza Forma, 1992. p.19-28.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST. *Política de preservação de acervos institucionais*. Rio de Janeiro: MAST, 1995. 33p.

- BRONWEN, Evans. The duke humfrey's library project: using an item-by-item survey to develop a conservation programme. *The Paper Conservator*, v. 17, 1993 *apud* MEDEN, Susana. *Tecnologia del libro*. Curitiba: UFPR, 1998. s.p. (Notas de aula)
- BURGI, Sérgio. *Introdução à preservação e conservação de acervos fotográficos: técnicas, métodos e materiais*. Brasília: Funarte, 1988. 38 p.
- CAMPELLO, Glauco. Ações pelo patrimônio. In: WEFFORT, Francisco. SOUZA, Márcio (Org.). *Um olhar sobre a cultura brasileira*. Rio de Janeiro: Funarte, 1998. p.124-70.
- CARVALHO, Cláudia S. Rodrigues de. Preservação, arquitetura e clima. In: CONGRESSO DA ABRACOR, 9, 1998, Salvador. *Anais...* Salvador: Associação Brasileira dos Conservadores e Restauradores de Bens Culturais, 1998. p.282-7.
- CHILD, Margaret S. Considerações complementares sobre "Seleção para preservação: uma abordagem materialística". In: BECK, Ingrid (Coord.) *Planejamento de preservação e gerenciamento de programas*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. p.23-30. (Caderno técnico, n.33-6)
- CONGRESSO BRASILEIRO DE CONSERVADORES E RESTAURADORES DE BENS CULTURAIS, 8, 1996, Ouro Preto. *Anais...* Ouro Preto: Associação Brasileira dos Conservadores e Restauradores de Bens Culturais, 1996. p.7-71; 251-60.
- CONGRESSO BRASILEIRO DE CONSERVADORES E RESTAURADORES DE BENS CULTURAIS, 9, 1998, Salvador. *Anais...* Salvador: Associação Brasileira dos Conservadores e Restauradores de Bens Culturais, 1998. p.28-31; 36-42; 163-8; 237-44; 265-76.
- CRESPO, Antônio Arnot. *Estatística fácil*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 1996. 224p.
- CUNHA, José Auri. *Filosofia: iniciação à investigação filosófica*. São Paulo: Atual, 1992. 326p.
- D'ALÉSSIO, Márcia Mansor. Memória: leituras de Halbwachs e Pierre Nora. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.13, n.25/26, p.97-103, set.92/ago.93.
- DARLING, Pamela, WEBSTER, Duane E. *Programa de planejamento de preservação: um manual para auto-instrução de bibliotecas*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 114p. (Caderno técnico, n. 37)

- DE DECCA, Edgar Salvatori. Memória e cidadania. In: SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Departamento de Patrimônio Histórico. *O direito à memória: patrimônio histórico e cidadania*. São Paulo: DPH, 1992. p.129-38.
- ELÍADE, Mircea. *Mito e realidade*. São Paulo: Perspectiva, 1986. p.7.
- EPSTEIN, Isaac. *O signo*. São Paulo: Ática, 1990. 90p.
- FERNANDES, José Ricardo Oria. Educação patrimonial e cidadania: uma proposta alternativa para o ensino de História. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.13, n.25/26, p.265-76, set.92/ago.93.
- FIGUEROA, Marcelo, LODI, Daniel, BESTANI, Rosa *et al.* Plan de prevención de desastres. *Revista de Conservación del Papel*, Buenos Aires, n.1, p. 51-64, jul. 1996.
- FISCHER, Monique C., ROBB, Andrew. *Indicação para o cuidado e a identificação da base de filmes fotográficos*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 13p. (Caderno técnico, n. 41)
- GARLICK, Karen. Planejamento de um programa eficaz de manutenção de acervos. In: BECK, Ingrid (Coord.). *Caderno técnico: planejamento e prioridades*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. p.15-23. (Caderno técnico, n. 30-2)
- GEZ, Hugo G. Extintores para incendios en bibliotecas, archivos y museus. *Revista de Conservación del Papel*, Buenos Aires, n.1, p.75-7, maio, 1998.
- GEZ, Hugo G. Inundación: catástrofe mezcla de error humano y desastre natural. *Revista de Conservación del Papel*, Buenos Aires, n.1, p.57-62, maio, 1998.
- GOMES, Sônia de Conti, MOTTA, Rosemary Tofani. A preservação do acervo antigo da Biblioteca Municipal de São João Del Rey: um desafio. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p.39-58, mar.1990.
- GOULART, Maria Trindade C. Resende. *Depoimento sobre a Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá*. Araxá: FCCB, maio de 1999. (Fita cassete)
- GUSDORF, Georges. *Mito e metafísica*. São Paulo: Convívio, 1979. p.102.
- HALBWACHS, Maurice. *A memória coletiva*. São Paulo: Vértice, 1990. p.75-82.
- HAZEN, Dan C. Desenvolvimento, gerenciamento e preservação de coleções. In: BECK, Ingrid. *Planejamento de preservação e gerenciamento de programas*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. p.3-22. (Caderno técnico, n. 33-6)

- HENDRIKS, Klaus B. Armazenagem e manuseio de materiais fotográficos. BRASIL. Ministério da Cultura. Fundação Nacional de Arte - Funarte. *Cadernos técnicos de conservação fotográfica*. Rio de Janeiro: Funarte, 1997. v. 4. p.1-10.
- HOWES, Robert. Cambridge University Library apresentação: a política de conservação e preservação nas bibliotecas britânicas. *Cadernos BAD*, v.1, 1993, p.31-53.
- KYLE, Hedi. *Library materials preservation manual*. New York: SMITH, 1984. 225p.
- LAPPONI, Juan Carlos. *Estatística usando excel 5 e 7*. São Paulo: Laponi, 1997. p.1-22.
- LE GOFF, Jacques. Documento/monumento. In: *Enciclopédia Einaud*. Lisboa: Imprensa Nacional: Casa da Moeda, 1989, v. 1, p. 95-110.
- LE GOFF, Jacques. História e memória. Campinas: UNICAMP, 1984, p.37-9 *apud* SCHWARCZ, Lília K. M. O nascimento dos museus brasileiros: 1870-1910. In: MICELI, Sérgio (Org.). *História das ciências sociais no Brasil*. São Paulo: IDESP:FINEP: Vértice, 1989, v.1, p.20-5.
- LELIS, Antônio T. de. Deterioração de documentos gráficos por insetos. In: CURSO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE LIVROS E DOCUMENTOS, 2, 1982. *Coletânea...* Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1982. 13 p.
- LIMA BARRETO. Triste fim de Policarpo Quaresma *apud* FERNANDES, José Ricardo Oria. Educação patrimonial e cidadania: uma proposta alternativa para o ensino de História. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.13, n.25/26, p.265-76, set.92/ago.93.
- LIMA, Glaura Teixeira N. *Depoimento sobre a Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá*. Araxá: FCCB, maio de 1999. (Fita cassete)
- LOPES, Luís Carlos. *A gestão da informação: as organizações, os arquivos e a informática aplicada*. Rio de Janeiro: Arquivo Público, 1997. 143p.
- LOUZADA, Nilson Moulin. Diferentes suportes para a memória. In: SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Departamento de Patrimônio Histórico. *O direito à memória: patrimônio histórico e cidadania*. São Paulo: DPH, 1992. p.13-6.
- MANEIRA, Lygia Cardoso. *Depoimento sobre a Fundação Cultural Calmon Barreto de Araxá*. Araxá: FCCB, maio de 1999. (Fita cassete)
- MEDEN, Susana. Acciones para el control de plagas: sistemas alternativos para el control de plagas. *Revista de Conservación del Papel*, Buenos Aires, n.2, p.37-43, maio, 1998.

- MEDEN, Susana. El deterioro en los libros. *Revista de Conservación del Papel*, Buenos Aires, n.1, p.23-31, jul. 1996.
- MEDEN, Susana. *Tecnología del libro*. Curitiba: UFPR, 1998. s.p.
- MELLO, Márcia, PESSOA, Maristela. *Manual de acondicionamento de material fotográfico*. Rio de Janeiro: Funarte, 1991. 31p.
- MELO, Veríssimo Gomes de. *Depoimento sobre a Estação Meteorológica e as condições climáticas do município de Araxá*. Araxá: Prefeitura Municipal, maio de 1999. (Fita cassete)
- MENESES, Ulpiano Bezerra de. O patrimônio cultural entre o público e o privado. In: SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Departamento de Patrimônio Histórico. *O direito à memória: patrimônio histórico e cidadania*. São Paulo: DPH, 1992. p.189-96.
- MICHELON, Francisca Ferreira. Alguma relação possível entre fotografia e patrimônio. *Expor*, Pelotas, v. 1, n.2, p.79-85, abr.1996.
- MILANO, Sidney. Deterioração e preservação de documentos gráficos. In: CURSO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE LIVROS E DOCUMENTOS, 2, 1982. *Coletânea...* Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1982. 7p.
- MUSTARDO, Peter, KENNEDY, Nora. *Métodos básicos para salvaguardar suas coleções*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 16p. (Caderno técnico, n. 39)
- NORA, Pierre. "Entre mémoire et histoire", in Nora, Pierre (Org.). *Les lieux de mémoire*. Paris: Gallimard, 1984 *apud* D'ALÉSSIO, Márcia Mansor. *Memória: leituras de Halbwachs e Pierre Nora*. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 13, n.25/26, p.97-103, set.92/ago.93.
- OGDEN, Sherelyn. *Caderno técnico: administração de emergências*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 38p. (Caderno técnico, n. 20-5)
- OGDEN, Sherelyn. *Caderno técnico: armazenagem e manuseio*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 48p. (Caderno técnico, n. 1-9)
- OGDEN, Sherelyn. *Caderno técnico: meio ambiente*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 36p. (Caderno técnico, n. 14-7)
- OGDEN, Sherelyn. *Caderno técnico: procedimentos de conservação*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 39p. (Caderno técnico, n. 10-2)

- OGDEN, Sherelyn. Planejamento para preservação. In: BECK, Ingrid (Coord.). *Caderno técnico: planejamento e prioridades*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. p.1-10. (Caderno técnico, n.30-2)
- OGDEN, Sherelyn. Políticas de desenvolvimento de coleção e preservação. In: BECK, Ingrid (Coord.). *Caderno técnico: planejamento e prioridades*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. p. 11-4 (Caderno técnico, n.30-2)
- O TREM DA HISTÓRIA. Araxá: Fundação Cultural Calmon Barreto, v. 1, n.1, maio/jul. 1991.
- O TREM DA HISTÓRIA. Araxá: Fundação Cultural Calmon Barreto, v. 13, n.13, abr./jun. 1994.
- PAOLI, Maria Célia. Memória, história e cidadania: o direito ao passado. In: SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Departamento de Patrimônio Histórico. *O direito à memória: patrimônio histórico e cidadania*. São Paulo: DPH, 1992. p. 25-8.
- PAVÃO, Luís. Conservação de fotografia: o essencial. In: CADERNOS técnicos de conservação fotográfica. Rio de Janeiro: Funarte, 1997. v. 3, p.7-12.
- PESAVENTO, Sandra Jatahy. Em busca de uma outra história: imaginando o imaginário. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.15, n.29, p. 9-27, 1995.
- PRICE, Lois Olcott. Como lidar com uma contaminação por mofo: instruções em resposta a uma situação de emergência. In: BECK, Ingrid (Coord.). *Caderno técnico: emergências com pragas em arquivos e bibliotecas*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. p. 21-30. (Caderno técnico, n.26-9)
- RAPHAEL, Bethina. Conservación en relación a su contexto: "la teoría de la relatividad de Raphael". *Revista de Conservación del Papel*, Buenos Aires, n.2, p.9-15, maio, 1998.
- RÉBÉRIOUX, Madeleine. Os lugares da memória operária. In: SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Departamento de Patrimônio Histórico. *O direito à memória: patrimônio histórico e cidadania*. São Paulo: DPH, 1992. p.47-56.
- REILLY, James M., NISHIMURA, Douglas W., ZINN, Edward. *Novas ferramentas para preservação*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 37p. (Caderno técnico, n. 19)
- REILLY, James M. *Guia do Image Permanence Institute (IPI) para armazenamento de filmes de acetato*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 34p. (Caderno técnico, n. 40)

- RIBEIRO, Ana Maria T. L., SANTIAGO, Mônica Cristina. *Conservação de documentos*. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1994. 56p. (Coleção Papéis Avulsos, n.11)
- ROLNIK, Raquel, SEGAWA, Hugo, DIÊGOLI, Leila R. Preservação e modernidade. In: SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Departamento de Patrimônio Histórico. *O direito à memória: patrimônio histórico e cidadania*. São Paulo: DPH, 1992. p.197-210.
- SCHWARCZ, Lília K. M. O nascimento dos museus brasileiros: 1870-1910. In: MICELI, Sérgio (Org.). *História das ciências sociais no Brasil*. São Paulo: IDESP:FINEP: Vértice, 1989, v.1, p.20-5.
- SEBERA, Donald S. *Isopermas, uma ferramenta para o gerenciamento ambiental*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional, 1997. 20p. (Caderno técnico, n. 18)
- SILVIO GOREN, M. *Auxílios prévios para colecciones artísticas e históricas*. Argentina: Gama, 1997. 121p.
- SILVIO GOREN, M. Introducción a la conservación de materiales fotográficos. *Revista de Conservación del Papel*, Buenos Aires, n.1, p. 41-50, jul. 1996.
- SOUZA, Luiz A. C. A importância da conservação preventiva. *Revista da Biblioteca Mário de Andrade*, São Paulo, v. 52, p. 87-93, 1994.
- SOUZA, Luiz A. C. *Conservação preventiva*. Belo Horizonte: UFMG, 1998. 26p. (Notas técnicas)
- SPIEGEL, Murray R.. *Estatística*. São Paulo: McGraw-Hill, 1974. 580p. (Coleção Schaum)
- TADDEI, Pedro. Os grandes projetos. In: WEFFORT, Francisco. SOUZA, Márcio (Org.). *Um olhar sobre a cultura brasileira*. Rio de Janeiro: Funarte. 1998. p.145-67.
- TRINKLEY, Michael. *Considerações sobre preservação na construção e reforma de bibliotecas: planejamento para preservação*. Rio de Janeiro: Projeto conservação preventiva em bibliotecas e arquivos: Arquivo Nacional. 1997. 102p. (Caderno técnico, n. 38)
- THOMPSON, Paul. *A voz do passado: história oral*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 380p.

Este trabalho foi confeccionado em papel alcalino