



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
CENTRO DE ARTES, HUMANIDADES E LETRAS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MUSEOLOGIA**

**QUEILANE SALVADOR SANTOS**

**BIBLIOTECA ARCHIMAR BITTENCOURT BALLEIRO: O ESTADO DE  
CONSERVAÇÃO DO ACERVO PERIÓDICOS DE FRUTIS 1945- 2009**

Cachoeira  
2010

**QUEILANE SALVADOR SANTOS**

**BIBLIOTECA ARCHIMAR BITTENCOURT BALLEIRO: O ESTADO DE  
CONSERVAÇÃO DO ACERVO PERIÓDICOS DE FRUTIS 1945- 2009**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Museologia, Centro de Artes, Humanidades e Letras, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Museologia.

Orientadora: Profa: Ana Paula Soares Pacheco

Cachoeira  
2010

**QUEILANE SALVADOR SANTOS**

**BIBLIOTECA ARCHIMAR BITTENCOURT BALLEIRO: O ESTADO DE  
CONSERVAÇÃO DO ACERVO PERIÓDICOS DE FRUTIS 1945- 2009**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Museologia, Centro de Artes, Humanidades e Letras da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora

Ana Paula Soares Pacheco – Orientadora \_\_\_\_\_  
Mestre em Ciência da Arte pela Universidade Federal Fluminense.  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Carlos Alberto Santos Costa \_\_\_\_\_  
Mestre em Arqueologia e Conservação do Patrimônio pela Universidade Federal de Pernambuco.  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Ivete Castro Santos \_\_\_\_\_  
Especialista em Gestão de Negócios pela Faculdade Tecnologia Empresarial.  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

## DEDICATÓRIA

A

Deus criador deste Universo. Por que dele e para ele sejam todas as coisas. Deus, eu te amo! E este trabalho é resultado, de que o Senhor renovou as minhas forças a cada manhã.

## AGRADECIMENTOS

Esse é um momento muito especial.

Os meus agradecimentos são para todos, que me ajudaram nessa etapa da minha vida.

Primeiramente, agradeço a Deus que esteve comigo todos os dias.

Em especial, aos meus pais Cleonisse e Pedro, agradeço as ligações, atenção e paciência quando chegava em casa, dizendo que não agüentava mais ficar longe de vocês. Obrigada pelo apoio, orações, e por toda compreensão nas horas mais difíceis que passei, sem palavras. Agradeço muito a vocês a pessoa que hoje sou. Espero poder enchê-los, cada vez mais de orgulho.

Ao meu irmãozinho Filipe, que chegou como um presente de Deus no terceiro ano da minha Graduação. Chorava muito quando tinha que deixá-lo para voltar para Cachoeira, a saudade era aliviada quando ele começou a falar no telefone e ouvia-o dizer “Nanai, eu te amo”. Quando eu retornava para casa, a primeira coisa que recebia era um abraço carinhoso do meu lindo, que dizia: “Nanai, vamos brincar”. Obrigada, meu lindo pela força. Nanai, também te ama.

Ao meu mano Fábio, obrigada pelas instruções, apoio e carinho. Sempre preocupado comigo, coisa de irmão mais velho. Te amo, meu irmão.

À minha cunhada Juana, obrigada pelas orações, conselhos e dormidas. Deus te abençoe.

Agradeço aos meus avôs, tios e primos pelas orações e incentivo. Muito obrigado a todos.

À professora Ana Paula Pacheco, por ter contribuído para minha formação. Obrigada, professora.

Ao Museólogo Gildo José Santos Junior, pela colaboração e instruções na área da conservação.

À professora Suzane Pinho Pêpe, que me ajudou muito na Graduação, pelas reflexões, amizade, incentivo e pelo ser humano que é.

À Bibliotecária Sônia Sobral Cordeiro, que permitiu o desenvolvimento do meu trabalho na Biblioteca da Embrapa, e por toda atenção e estima.

À Érica, amiga querida que sempre esteve me animando, nos momentos em que pensei que não iria conseguir.

Às meninas da República Sossego: Alê, Darle e Jeo.

À amiga Jeo, obrigada pela paciência, momentos de risos, desabafo, e amizade. Já estou sentindo saudades, amiga; principalmente das suas palhaçadas. Foi muito bom morar com você.

Aos amigos da Graduação em Museologia, que fui fazendo ao longo do caminho. Muito obrigada a todos.

Um dia veio a peste e acabou com  
toda a vida na face da terra:  
Em compensação ficaram as Bibliotecas...  
E nelas estava meticulosamente escrito  
O nome de todas as coisas!

Mário Quintana, 1989

## RESUMO

Este trabalho tem por objetivo apresentar um estudo desenvolvido no âmbito da Conservação Preventiva sobre o acervo bibliográfico de periódicos de Frutis datado de 1945 -2009, pertencentes à Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro da Embrapa - CNPMF. Apresentam os principais fatores de degradação existentes nos periódicos, quais soluções adequadas para a Conservação e a Conservação Preventiva nesse acervo; a fim de preservar ou minimizar os possíveis danos ao seu bem cultural. Para a efetivação da pesquisa aplicou-se a metodologia de diagnóstico, que consiste na primeira etapa de todo o processo da conservação preventiva, sendo uma atividade minuciosa que nos permite identificar as possíveis ameaças presentes no acervo, e conseqüentemente, o estado em que os mesmos se encontram.

**Palavras-chave:** Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro. Periódicos de Frutis. Fatores de degradação. Conservação Preventiva.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura	1	Prefeitura Municipal de Cruz das Almas.....	17
Figura	2	Prédio principal .Embrapa –CNPMPF .....	21
Figura	3	Periódicos de Frutis 1945-2009 –Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.....	26
Figura	4	Entrada principal Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.....	39
Figura	5	Seqüência de janelas na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.....	40
Figura	6	Periódicos de Frutis.....	43
Figura	7	Estado de conservação dos Periódicos de Frutis 1945-2009.....	44
Figura	8	Medição da Temperatura e Umidade (UR) na sala exclusiva do acervo.....	45
Figura	9	Sala de estudo –Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.....	52
Figura	10	Sala de exclusiva dos acervos.....	54

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Divisão interna da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.....	24
Tabela 2	Periodicidade temporal dos Periódicos de Frutis 1945 – 2009 na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.....	27
Tabela 3	Nº dos acervos bibliográficos.....	28

## LISTA DE SIGLAS

ADD	Doação
ADP	Permutado
AINFO	Sistema de Controle da Biblioteca
AINFOWEB	Software de Recuperação de Informação
BDPA	Base de Dados da Pesquisa Agropecuária
CDD	Classificação Decimal de Dewey
CNPMF	Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura
CNRC	Centro Nacional de Referencia Cultural
DCR	Divisão de Conservação e Restauração
DET	Divisão de Estudos e Tombamento
EMBRAPA	Empresa Brasileira Pesquisa de Agropecuária
FAMAM	Faculdade Maria Milza
FTC	Faculdade de Tecnologia e Ciência
IAL	Instituto Agrônômico do Leste
IBF	Instituto Brasileiro do Fumo
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
IPEAL	Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Leste
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
MBB	Quando é da Instituição Embrapa mas não é da Unidade
KARDEX	Sistema para controle de coleções de publicações periódicas
SPAN	Serviço do Patrimônio Artístico Nacional
SPRINKLERS	Sistema Automático de Aspersão
UFRB	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
UMT	Publicação Feita na Unidade Embrapa – CNPMF
UNESCO	Organização Educacional Científica e Cultural das Nações Unidas
UPC	Publicação Feita Pelo Autor da Unidade, em outro Local

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>1. BIBLIOTECA ARCHIMAR BITTENCOURT BALLEIRO</b> .....	15
1.1-Histórico da cidade de Cruz das Almas.....	15
1.2-A inserção da Biblioteca no contexto histórico-cultural de Cruz das Almas ...	18
1.3-A formação do acervo bibliográfico de Periódicos de Frutis do final do século XX ao início do XXI.....	25
<b>2. CONCEITOS NO CAMPO DA MUSEOLOGIA</b> .....	31
2.1-Preservação .....	31
2.2-Conservação .....	33
2.3-Conservação Preventiva, Conservação Reparadora e Restauração no acervo em suporte de papel .....	34
<b>3. O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO PRÉDIO E DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO DE FRUTIS 1945 -2009</b> .....	36
3.1-Agentes e fatores de degradação.....	38
3.2-Patologias encontradas.....	42
3.3-Análise de dados e Diagnósticos.....	44
3.4-Soluções de Conservação, Conservação preventiva, Conservação Reparadora e Restauração .....	46
<b>4. SEGURANÇA</b> .....	49
4.1-Espaço físico da Biblioteca.....	49
4.2-Acervo bibliográfico .....	53
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	56
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	57
<b>APÊNDICE</b> .....	59
<b>ANEXO</b> .....	60

## INTRODUÇÃO

A intenção de desenvolver um trabalho de Conservação Preventiva na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro da Embrapa – CNPMF localizado na cidade de Cruz das Almas- BA, partiu do reconhecimento ao acervo bibliográfico, que dissemina informação técnico-científica sobre mandioca e frutas tropicais, contribuindo para a geração e absorção do conhecimento.

O objeto de estudo a ser analisado dentre seu vasto acervo bibliográfico são os periódicos de Frutis de 1945-2009, por serem documentos que trazem informações científicas da fruticultura, com grande relevância para o estudo de pesquisadores e usuários afins, que a utilizam para suas investigações e matéria.

O trabalho propõe analisar os periódicos de Frutis no âmbito da Conservação Preventiva, com o objetivo de diagnosticar o estado de conservação dos mesmos e conhecer quais os principais fatores de degradação, pelos quais estão sendo ameaçados e quais os mecanismos ou ações desenvolvidas pelo sistema organizacional - A Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro cujo objetivo maior deverá ser a conservação de suas coleções.

Com o propósito de contribuir para a preservação do acervo bibliográfico e de sua memória, a pesquisa realizada sobre Conservação Preventiva abordou os periódicos de Frutis 1945 -2009, que serve para reforçar a necessidade da conservação, visto que cria mais um ambiente de discussão dessa temática, dentro de uma realidade local. Através desse estudo procura-se passar orientações àqueles que se preocupam com a preservação dos acervos bibliográficos e documentais, da cultura expressa em suporte de papel.

Portanto, para o desdobramento das discussões, esse trabalho organiza-se em quatro capítulos. Sendo o primeiro capítulo, trata de uma abordagem histórica sobre Cruz das Almas e a inserção da biblioteca junto a esse contexto histórico e cultural até a formação de seus acervos. O segundo capítulo, menciona os Conceitos de Preservação, Conservação, Conservação Preventiva, no campo da Museologia. O terceiro capítulo traz a discussão das análises feitas a partir do diagnóstico no objeto estudado, ou seja, os periódicos de Frutis de 1945-2009, apresentando as patologias identificadas, e quais as soluções

adequadas para a realização da Conservação Preventiva sobre o acervo de periódicos. O quarto capítulo apresenta a importância da segurança do espaço físico da Biblioteca e do acervo. Por último, são apresentadas as considerações finais.

## **1. BIBLIOTECA ARCHIMAR BITTENCOURT BALLEIRO**

### **1.1- Histórico da cidade de Cruz das Almas**

A cidade de Cruz das Almas surge a partir de duas versões que explicam sua origem. A primeira é a existência de um cruzeiro na antiga estrada de tropas que conduzia as cidades de São Félix e Cachoeira, onde o povo parava no local para descansar e se reunia para pagar promessas, fazer novenas, cantar ladainhas, invocar os santos protetores, e rezar pelas almas à noite, nas suas idas e vindas transportando mercadorias.

Conforme Santana (1997, p.25) “(...) o fincamento da cruz de madeira ficava no ponto mais alto do planalto cruzalmense, nas proximidades de onde está edificada a Igreja Matriz de Nossa Senhora do Bom Sucesso.” Nas proximidades do cruzeiro que ligava o sertão ao porto de Cachoeira, foi surgindo algumas casas de pau a pique, em pequenas clareiras na mata circundante em meados do século XVIII. As primeiras casas foram sendo edificadas pelos tropeiros, em volta do Cruzeiro das Almas, constituindo assim o início de um núcleo habitacional.

Entre os séculos XVIII e XIX, Cachoeira se caracterizava como o mais importante centro de negócios e comércio do Recôncavo Baiano, quando seu porto era utilizado para escoamento da produção de açúcar e fumo para a Europa e de mercadorias para a capital Salvador, por meio de transporte e recursos hídricos que o Rio Paraguaçu lhes oferecia. Segundo Santos (1930, p.13) “(...) a implantação da navegação a vapor nas primeiras décadas do século XIX consolidou a vocação de Cachoeira, como entreposto comercial entre Salvador e o interior do Brasil.”

Cruz das Almas, então nasce à margem da estrada real no Recôncavo Baiano, que partindo de São Félix para sudoeste, se dirigia ao Rio de Contas e seguia rumo à Minas Gerais e Goiás.

Esses cruzeiros existiam como em quase todos os lugares e povoados daquela época, de onde originaram outras tantas denominações idênticas de lugarejos, povoados e vilas, como ponto de referência e de encontros. Em relatos de moradores, o local ficou conhecido como o “Cruzeiro das Almas”, transmudado posteriormente para Cruz das Almas.

Além, desta razão sentimental contada pelos moradores mais antigos da cidade por meio de lembranças desse tempo passado, outra versão que explica a origem da cidade, assentada no saudosismo pátrio dos portugueses fundadores da vila, que teriam batizado a nova povoação com o nome de terra de origem, a Cruz das Almas Lusitana. Esta versão, diz-nos o historiador Mário Pinto da Cunha (1959, p.30):

Inspirou ao jesuíta português, Padre Gonzaga Cabral, grande orador sacro, que empolgava os auditórios pela década de 1920, em notável sermão aqui pronunciado em festa religiosa de 1924, em que invocou o nome de Cruz das Almas de Portugal e da irmã e homônima, a Cruz das Almas da Bahia e do Brasil, aquela já realista e estagnada provinciana, e esta ainda adolescente, menina moça, radiosa promessa tropical de maturidade e afirmação.

Transformado em distrito pelo Alvará de 22 de janeiro de 1815, Cruz das Almas foi então desmembrado de Outeiro Redondo, distrito pertencente à São Félix pela Lei Estadual nº 119 de 29 de Julho de 1897. Alguns anos depois, em 21 de agosto de 1921 pela Lei Estadual nº 1537, Cruz das Almas foi elevada a categoria de Vila e Município, quando foi constituída a Freguesia de Nossa Senhora do Bom Sucesso de Cruz das Almas (CUNHA, 1997, p. 31).

Após criação da Freguesia de Nossa Senhora do Bom Sucesso, dar-se início às atividades políticas e Cruz das Almas começa a desenvolver-se. Inúmeras pessoas de diversas regiões começam a deslocar-se para essa região e começam a construir novas ruas, dando aspecto diferente as terras da cidade que era até então, pequena e incipiente embrião daquela que seria a cidade desenvolvida de hoje.

Os primeiros povoadores do Município vieram de Cachoeira e de outros locais do Recôncavo, atraídos pela fertilidade do solo de predominância para fruticultura, especialmente citros, banana, mandioca, inhame, amendoim, hortigranjeiros e outros produtos agrícolas. Estas culturas seriam depois substituídas e superadas pelo fumo, laranja e amendoim.

Além do centro urbano desenvolver-se de forma rápida, no meio rural não foi diferente, vários foram os povoados que surgiram durante o século XIX, a exemplos de Araçá, Boca da Mata, Cadête, Camihoá, Gonçalves, Gurunga, Imbira, Poções, Pumba, Sapucaia, Tapera, Tintureiro, Itapicuru, Tuá, Teresa Ribeiro, Má vida, Brito, Melancia, Três Bocas, dentre outros. São aglomerações em sua maioria com



escolas públicas, igrejas católicas, igrejas evangélicas, clubes sociais, campos de futebol, pequenos comércios e as tradicionais casas de farinha.

Neste sentido, Cruz das Almas vem crescendo e se modernizado, tanto que na administração do Major Alberto Velloso da Rocha Passos foi erguido o prédio da Prefeitura Municipal, que constitui a primeira obra da cidade (SANTANA, 1997). Conforme mostra na figura 1.



Figura 1: Prefeitura Municipal de Cruz das Almas.  
Fonte: Autora, 2010.

Em 1943, com a chegada da Escola de Agronomia na cidade de Cruz das Almas estabeleceu-se um marco divisório, que ocorreu antes e depois de sua instalação. A implantação da Escola de Agronomia propiciou grande avanço para a cidade. Sendo orgulho não só dos moradores da cidade, mas de toda a Bahia.

De acordo com Santana (1997) a Escola de Agronomia é a Escola mais antiga da América Latina, originária do Imperial Instituto Baiano de Agricultura criado por D. Pedro II, através do decreto nº2.500 - A de 1º de novembro de 1859. Em 28 de fevereiro de 1967, a Escola de Agronomia passou para a Universidade Federal da Bahia (UFBA) e em 2005 implantou-se na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

Hoje, Cruz das Almas é conhecida como a cidade universitária, com a presença da UFRB, Faculdade Maria Milza (FAMAM), Faculdade de Tecnologia e Ciência (FTC) e a Faculdade de Ciência e Tecnologia Albert Einstein.

Fazem parte da história de Cruz das Almas, os desfile cívicos que acontecem no dia 29 de julho, data comemorativa da emancipação política da cidade e em 7 de setembro, data da Independência do Brasil. Além dos festejos juninos há mais de cem anos, com a tradicional Guerra de Espadas e a celebração à Nossa Senhora do Bom Sucesso.

Neste ano, Cruz das Almas comemorou 113 anos de emancipação política com o hasteamento das bandeiras, a missa na Igreja Nossa Senhora do Bom Sucesso e a Sessão Solene na Câmara de Vereadores. Para complementar a festa, acontece o tradicional desfile cívico com a participação das escolas municipais e particulares; além de Grupo de Escoteiros, banda de música da Polícia Militar e as Filarmônicas Euterpe Cruzalmense e Lira Guarany.

## **1.2- A inserção da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro no contexto histórico-cultural de Cruz das Almas**

Este tópico busca situar historicamente a inserção da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, no contexto cultural agrícola existente no Município de Cruz das Almas, pois a mesma foi implantada para atender as necessidades da própria cultura local.

Conforme discutimos anteriormente Cruz das Almas nasceu, cresceu e vive em função do solo, com um sistema de produção empregado pela agricultura familiar e a comercialização de seus produtos tais como o fumo, citros e da mandioca.

O cultivo dessas culturas atraiu inúmeras instituições e empresas ligadas à agricultura, tais como: o Instituto Baiano do Fumo (IBF), Instituto Agrônômico do Leste (IAL), atual Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Fábrica Suerdieck e a Escola de Agronomia da UFRB. Estas instituições tiveram uma importância fundamental no perfil agrícola do Recôncavo, a partir de então.

O plantio do fumo foi tão forte na Bahia, que em 1935 foi criado o Instituto Baiano do Fumo (IBF) pelo Decreto Estadual nº9.409, como um órgão centralizador

das atividades fumageiras do Estado, tendo por finalidade o fomento e defesa sanitária da lavoura do fumo, do comércio e a industrialização do seu produto. Nesse sentido, a Bahia foi o centro de toda atividade comercial fumageira, com um aproveitamento sob todas as modalidades, até porque as condições climáticas favoreceram o plantio da cultura a ponto de constituir-se a Bahia, o principal centro de exportação do fumo no Brasil.

Além do fumo, a mandioca teve também seu valor comercial como fonte de renda e manutenção de vida de várias famílias, sobretudo da zona rural com a produção da farinha e do beiju, prática esta que pode ser entendida como patrimônio imaterial através do saber-fazer, pois expressa um aprendizado passado de gerações a gerações e uma riqueza cultural composta de expressões materiais e espirituais que lhes constituem, e que hoje, pouco se tem essa prática na região, pois em sua maioria foi extinta.

Outra cultura que veio a ser introduzida na cidade foi a do citros, quando os agricultores começaram a produzir laranjas cada vez mais de qualidade e mais recentemente, outras de valor industrial. Todavia, além dessas culturas, muitas outras vêm sendo introduzidas, graças à vinda da Escola de Agronomia e da Embrapa para a cidade.

Proveniente dessa variedade cultural agrícola presente no município, foi instalado o Instituto Agrônomo do Leste (IAL) em 9 de setembro de 1946, pelo Decreto Lei de nº9.815. A instituição de pesquisa científica funcionou em terrenos cedidos pela Escola Agrônoma da Bahia, integrado por vários pavilhões. O Instituto liderava as seguintes estações experimentais:

- Estação Experimental de Quissamã, SE
- Estação Experimental de Aracaju, SE
- Estação Experimental de São Gonçalo, BA

O programa do IAL constava com o estudo de solos da região da Bahia e Sergipe, experimentos das variedades de plantas, melhoramento de culturas, visando à obtenção de linhagens, variedade de plantas com alto rendimento e resistência às doenças e pragas ambientais, pesquisas científicas, econômicas, estudo de economia agrícola, estatística e sociologia doméstica. Tempos depois o

IAL foi substituído por IPEAL - Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Leste. Porém, os objetivos continuariam sendo os mesmos.

O IPEAL deixou de funcionar em Cruz das Almas, sendo implantado no mesmo local de funcionamento Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura (CNPMPF), vinculado ao Ministério de Agricultura e Reforma Agrária, em virtude da forte cultura de mandioca e frutas tropicais vivente na região, contribuindo assim, para os agricultores.

Contudo, para entendermos o CNPMPF é necessário que conheçamos a política de gerenciamento da Instituição Embrapa, pois é dela que surge o Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura.

A Embrapa é uma instituição pública instituída pela Lei nº 5.851 de 7 de dezembro de 1972, com responsabilidade jurídica de direito privado, patrimônio próprio e autonomia administrativa e financeira nos termos do Decreto-Lei nº 200/67. Tem como missão viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura em benefício da sociedade brasileira.

Segundo a Embrapa (CNPMPF, 1987, vº 20. p.11), a Diretoria Executiva da Embrapa estabeleceu um Modelo Institucional da Pesquisa Agropecuária constituindo assim, um Sistema Nacional que compreende duas linhas fundamentais de atuação:

1. Ação direta, através de unidades de execução de âmbito nacional (Centros Nacionais) e de Unidades Executoras de âmbito Estadual e territorial.
2. Ação coordenadora (programática, normativa, de acompanhamentos e de avaliação das pesquisas com execução a cargo dos sistemas estaduais de pesquisa agropecuária) empresas ou órgãos estaduais, universidades, fundações e institutos, empresas privadas.

Dentro dessa perspectiva de Modelo Institucional, a Diretoria Executiva da Embrapa pela deliberação nº 24 de 13 de junho de 1975, criou o CNPMPF localizado em Cruz das Almas, considerada uma Unidade descentralizada da Embrapa na

categoria de Centro de Referência de Produtos, diretamente subordinado ao diretor-presidente da Embrapa.

Segundo Santana (1997, p. 74):

O projeto de implantação do CNPMF foi elaborado com a participação de especialistas de diferentes estados e instituições do país. Sendo aprovado pela Diretoria da Embrapa em 19 de fevereiro de 1976, quando iniciaram de fato os trabalhos na Unidade.

Além do CNPMF em Cruz das Almas, a Embrapa atua com um sistema composto de 43 Centros de Pesquisa distribuídos por todo o Brasil.

Em 27 de janeiro de 1977, com a visita do Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Allyson Paulineli, o Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura (CNPMF) foi oficialmente inaugurado, sendo o seu primeiro chefe o Dr. Raymundo Fonseca Souza. E mais recente em 2002, acontecem novas mudanças no nome da Unidade, passando a se chamar Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical.

A vinda da Embrapa CNPMF para Cruz das Almas trouxe muitos benefícios para a cidade, atraindo pesquisadores de toda parte do mundo para o estudo da cultura agrícola da região, beneficiando de certa forma, a comunidade local e de regiões circunvizinhas, pois um dos objetivos do Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura Tropical é atender as necessidades da mesma, ajudando-os na melhoria de suas plantações de mandioca e de fruticultura tropical.



Figura 2: Prédio Principal Embrapa – CNPMF.  
Fonte: Léa Cunha, 2008.

O CNPMF tem como objetivo executar e coordenar pesquisas que aumentem a produção e a produtividade, de uma forma que melhorem a qualidade dos produtos, reduzam os custos de produção e viabilize o aproveitamento de áreas ainda subutilizadas para mandioca, citros, banana, manga, maracujá, dentre outros. Como também, viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, com foco em mandioca e frutas tropicais, em benefício da sociedade brasileira.

Para atingir seus objetivos, o CNPMF conta com uma estrutura organizacional, com uma chefia-geral, um quadro de empregados, pesquisadores (Níveis de Mestrado e Doutorado), analistas e assistentes na área de administração e apoio à pesquisa, e de uma infra-estrutura com escritórios administrativos e de pesquisadores, auditórios, laboratórios, centro de treinamento e transferência de tecnologia, área de apoio, campos experimentais, setor de recursos humanos, veículos e transportes, setor de informação, dentre outros departamentos. No dia 13 de junho de 2010, a Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical completou 35 anos e sempre tentou se adaptar aos novos tempos e às novas demandas da sociedade.

O centro está sempre recebendo produtores familiares ou do agronegócio, estudantes de nível fundamental, médio e superior. Além de desenvolver trabalhos em nível internacional, em parceria com centros internacionais de pesquisa e universidades.

Dentre os modelos de infra-estrutura citados anteriormente, temos o Setor de Informação, na qual está inserida a Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro que é nosso objeto de estudo, vista como uma biblioteca especializada no estudo da cultura da mandioca e fruticultura tropical.

De acordo com Salasário (2000, p.2) "(...) são especializadas os que tratam do acervo que a biblioteca possui e disponibiliza; os que falam do tipo de usuário." Numa visão quase paralela Cezarino (1978, p. 238) afirma que:

As bibliotecas especializadas são unidas pertencentes a instituições governamentais, particulares ou associações formalmente organizadas com o objetivo de fornecer ao usuário a informação relevante de que ele necessita, em campo específico.

Diante deste conceito, percebe-se que na prática a Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro se apresenta como uma biblioteca especializada, quanto à tipologia de seus acervos (voltados para mandioca e fruticultura tropical) e de seus usuários (pesquisadores).

Seu início remonta desde o IAL, quando funcionava em um dos prédios principais do Instituto e depois que o IAL deixa de funcionar no centro, o prédio passa agora a ser o principal da Embrapa- CNPMF, onde funcionou por um bom período. Contudo, chega um determinado momento, em que seu espaço se tornou pequeno demais para a quantidade de seus acervos, vindo a necessidade de outro local para acomodação de seu bem cultural.

Desde então, elaborou-se um projeto de construção de um novo espaço para a biblioteca, que até então não tinha um local próprio. O novo local de funcionamento foi inaugurado ao leste do prédio principal do CNPMF, ocupando uma área coberto de 420 m<sup>2</sup>, sendo 198 m<sup>2</sup> correspondentes ao acervo de aproximadamente 90.000 documentos entre livros, folhetos, teses, separatas e 1.205 títulos periódicos e 42 m<sup>2</sup> para os usuários.

A implantação da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro terá um papel fundamental para a sociedade, que é a de salvaguardar as publicações de seus pesquisadores e derivados de outras instituições e de socializar para a comunidade local os conhecimentos guardados em suas repartições.

A especificidade de seu bem cultural bibliográfico trará o referencial para a biblioteca, possuindo bibliografias direcionadas para estas linhas de pesquisas e estudo (mandioca e fruticultura tropical). Essa particularidade pressupõe uma identidade, acima de mais nada, semelhanças consigo mesma, quando reconhecida a partir de seus acervos e da cultura agrícola cruzalmense.

Seus acervos são particularizados em informações técnicas-científicas de língua portuguesa e estrangeira, e dispendo de um extenso acervo bibliográfico que compreendem desde publicações de livros e periódicos dos próprios pesquisadores do centro, de outros estados, e até mesmo do exterior; além de uma literatura com ênfase em exemplares de coleções de Obras Raras do CNPMF.

Dentre as Obras Raras, a mais importante destaca-se Flora Brasiliense datada de 1817-1820 obra mais antiga do acervo, como também As Cartas de Vilhena do 1º

centenário da Independência do Brasil 1922, as coleções de Insetos do Brasil: lepidópteros de 1938.

É vasto o número de exemplares de Obras Raras que a biblioteca acomoda, além de seus acervos bibliográficos que será o bem cultural, analisado no âmbito da conservação preventiva, em particular aos periódicos de Frutis datado do final do século XX início do XXI, quando propomos estabelecer uma consciência, uma mentalidade a respeito da preservação e conservação a esse bem cultural.

No que diz respeito à tipologia de seu público, a biblioteca atende a três perfis diferentes, que é o público especializado (pesquisador), público interno (funcionários e estagiários) e o outro, usuários de universidades, das redes pública e particular que utilizam de seus acervos para leitura e pesquisa de uma forma geral.

Para o atendimento de seus usuários dispõe de recursos humanos, materiais e de áreas funcionais em sua estrutura interna de acesso ao público e de acesso reservado. Veja na tabela 1 como é feito essas divisões de acesso ao usuário e de acesso reservado.

**Tabela 1: Divisão interna da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro**

<b>Áreas Funcionais de Acesso ao Público</b>	<b>Área de Acesso Reservado</b>
a) Sala de Recepção/ atendimento destinado a empréstimo e devolução	a) Sala dos Acervos
b) Sala da Diretoria	b) Sala de Manutenção
c) Sala de Estudo	
d) Banheiro	

Fonte: Autora, 2010.

A tabela elaborada pela autora a partir dos dados da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, mostra que o público usuário não tem o acesso direto à sala dos acervos. Essa é uma política da gestão atual da biblioteca, visando aumentar a vida útil de seus acervos, pois alguns usuários não se preocupam ou não sabem quais os cuidados que se deve ter ao manusear um livro, como a melhor maneira de retirá-lo da estante e colocá-lo de forma correta, dentre outras questões, que podem danificar um documento, se não tivermos atentos para sua conservação.



Contudo a Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro é uma instituição que coleta, processa e dissemina informações sobre mandioca e frutas tropicais, contribuindo para a geração e absorção do conhecimento agrícola. Tal reconhecimento determina o investimento de ações de salvaguarda dessa cultura material para as próximas gerações.

Nos escritos de cada bibliografia científica, está a memória de cada um de seus pesquisadores, enquanto protagonistas de conhecimentos científicos como suporte de informação. Desta forma, deve-se buscar conscientizar os usuários sobre a importância dos acervos bibliográficos, não só como fonte de conhecimento e consulta, mas como instrumento preservador da memória.

A palavra biblioteca é definida como espaço onde se guarda coleções tendo sua palavra originada “(...) do grego bibliothéke que significa depósitos de livros e chegou até nós pelo latim bibliothôca que quer dizer biblioteca (...)” (CANFORA, 1989, p.195). Por outro lado, deve ser analisada, além de sua existência espacial de guardar acervos bibliográficos a uma existência social, ou seja, ela não existe de forma natural, e sim em sociedade, como um fenômeno sociocultural e apresenta-se no lugar onde determinados bens culturais são reunidos e preservados.

### **1.3- A formação do acervo bibliográfico de periódicos de Frutis do final do século XX início do XXI**

A Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro surge a partir de doações, ganhando seu espaço de forma gradativa, até conseguir seu local próprio. Durante toda sua trajetória, a biblioteca passou por várias gestões, sendo agora a atual responsável pelo setor a Bibliotecária Sônia Maria Sobral Cordeiro.

A formação de seus acervos tem sido de acordo com os objetivos da instituição, para isso busca-se uma consciência racional e equilibrada, no que diz respeito à especialização de seu bem cultural, cujo desígnio é o estudo da mandioca e fruticultura tropical, chegando á aproximadamente 100 mil itens em sua totalidade.

Mediante a diversidade dos documentos que estão sob sua guarda foi selecionada os periódicos de Frutis datado do final do século XX início do XXI, por serem periódicos que trazem informações científicas da fruticultura, tendo relevância para o estudo de pesquisadores e usuários afins, que a utilizam para seus estudos.

Os periódicos de Frutis foram formados na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro a partir do ano de 1945 à 2009. Tendo seu código de título na instituição: 2000328 ISSN: 0248-1294 Código CNN: 033415-4. Antes de ser denominado periódicos de Frutis, era chamado de Fruits D'Outre Mer, vindo da entidade de CIRAD - L'Institute de Recherches sur les Fruits et Agrumes, do Local da France, com uma periodicidade mensal da Editora CIRAD - L' Institute de Recherches sur les Fruits et Agrumes.

Nesta coleção, analisaremos quais os métodos e técnicas preventivas de conservação adotada pela biblioteca, a fim de preservar ou minimizar os possíveis danos ao seu bem cultural. Quando conservar o livro ainda é a melhor maneira de se preservar a memória científica. Ou seja, não basta apenas guardar os acervos, mas também conservá-los e zelando por sua integridade.



Figura 3: periódicos de Frutis 1945-2009 – Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.  
Fonte: Autora, 2010.

Na sala dos acervos os periódicos de Frutis 1945 -2009 se encontram armazenados junto aos demais acervos da biblioteca em estantes de metal. A

periodicidade temporal dos exemplares de Frutis 1945 -2009 na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro está representada a seguir na tabela 2, e na tabela 3 o quantitativo geral dos acervos bibliográficos da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, incluso os periódicos de Frutis.

**Tabela 2: Periodicidade temporal dos periódicos de Frutis 1945 – 2009 na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.**

Ano	Volume	Fascículo	Ano	Volume	Fascículo
1945	1	1- 3	1972	27	1-12
1946	1	6-5	1973	28	1-12
1947	2	1,4,7,9,11	1974	29	1-12
1948	3	6,8,11	1975	30	1-12
1949	4	1-11	1976	31	1-12
1950	5	1-11	1977	32	1-12
1951	6	1-11	1978	33	1-12
1952	7	1-11	1979	34	1-12
1953	8	1-11	1980	35	1-12
1954	9	1,6,8,11	1981	36	1-12(especial)
1955	11	1-11	1982	37	1-12
1956	12	1-11	1983	38	1-12
1957	13	1-11	1984	39	1-12
1958	14	1,6,8,9,11	1985	40	1-12
1959	15	1-11	1986	41	1-12
1960	16	1-11	1987	42	1-12
1961	17	1-11	1988	43	1-12
1962	18	1-11	1989	44	1-6
1963	19	1,5,7,11	1990	45	1-6
1964	20	1-11	1991	46	1-6
1965	21	1-11	1992	47	1-6
1966	22	1-11	1944	49	1-6
1967	23	1-11	1995	50	1-6
1968	24	1-11	1997	52	1-6
1969	25	1-12	1988	53	1-6
1970	26	1-12	2000	55	1-6
1971	26	1-12	2008	63	1-6(especial)
<b>TOTAL 2010.1: 501</b>					

Fonte: Autora, 2010

**Tabela 3: N° dos acervos bibliográficos**

Coleções Periódicas	1.205
Fascículo de Periódicos Científicos	60.000
Livro	7.107
Separatas	5.064
Teses	1.317
Folhetos	5.073
Obras Raras	250
<b>TOTAL 2010.1</b>	<b>86.982</b>

Fonte: Autora, 2010.

Esses acervos foram adquiridos pela biblioteca em forma de aquisição de compra, doação ou permuta desde particulares á pessoas físicas e intercâmbio com instituições parceiras, nacional e internacional, para que seu acervo se mantenha atualizado.

No entanto, a biblioteca possui um número amplo tanto de títulos, quanto de exemplares nas diferentes áreas do conhecimento da mandioca e fruticultura tropical, para que os seus usuários possam realizar suas pesquisas.

Com a finalidade de manter uma padronização na aquisição de seus acervos, a Embrapa utiliza um sistema unificado de siglas para obtenção de seus acervos que é:

ADD - doação;

ADP - permutado;

UMT - publicação feita na unidade (Embrapa - CNPMF);

UPC - publicação feita pelo autor da unidade, mais em outro local

MBB - quando o autor é da Embrapa, mas não é da unidade (CNPMF)

O registro dos acervos é colocado num formulário onde consta a data de recebimento, o título do material e sua procedência. Após o registro, se o acervo for periódico é registrado no KARDEX (sistema para controle de coleções de publicações periódicas), e se for livro é colocado um carimbo com o n° de tomo e registrado no AINFO, que é outro sistema de controle da biblioteca, informando título, assunto, tipo e resumo.

O sistema de classificação documentária adotada pela biblioteca é a Classificação Decimal de Dewey (CDD), para a ordenação dos livros nas estantes, cuja filosofia baseia-se em dividir o acervo em grandes áreas do conhecimento, a fim de agrupar livros de assuntos similares e de mesmos autores, facilitando assim a consulta as estantes.

O número de classificação é representado por três algarismos inteiros, depois dos quais virão as subdivisões decimais. Por essa razão, coloca-se um (ponto) para separar os inteiros dos decimais, oferecendo a possibilidade de se entrar nos pormenores do assunto.

Para usuários, além da consulta local que queira usufruir do serviço de empréstimo domiciliário, não é permitida esta forma de serviço que só é disponibilizada aos funcionários, pesquisadores e estagiários que fazem parte, ou tenha algum vínculo com a unidade. Para esse fim, a biblioteca dispõe de dois modelos de cadastro, que é o Modelo de Cadastro de Usuário (pessoa física) e um Modelo de Declaração para Inscrição de Bolsistas, Estagiários e Consultores, que ao se cadastrarem ficam autorizados a fazer o empréstimo de livros, periódicos, revistas, dentre outros.

Na necessidade de consulta local de livro ou outro tipo de documento, tem-se a orientação e assistência ao usuário na realização de busca nas bases de dados ou no acervo para o atendimento de demandas específicas. Além disso, a biblioteca possui o acervo no sistema do AINFOWEB (software de recuperação de informação), que é um sistema que recupera as referências existentes na mesma de forma online na base de dados, onde se tem acervo documental, coleção de periódicos e cadastro de recursos humanos.

A Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro oferece vários serviços para atendimento de seu público, como: aquisição de material bibliográfico, cópias de artigos de periódicos, folhetos, teses e dissertações, disseminação seletiva da informação, empréstimo domiciliar, empréstimo do acervo, intercâmbio de publicações, lista de duplicatas de publicações e normalização de referências bibliográficas.

Em sua totalidade, a Embrapa possui uma Base de Dados da Pesquisa Agropecuária (BDPA), que objetiva facilitar a pesquisa de seus usuários, no acesso

à literatura técnica-científica da Embrapa em todo território nacional, utilizando para isto, os terminais de consulta ao acervo localizados na própria biblioteca ou através de qualquer computador que tenha acesso a internet por meio do endereço <http://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/>, já que o sistema é online.

## 2. CONCEITOS NO CAMPO DA MUSEOLOGIA

### 2.1- Preservação

A preocupação com a Preservação do Patrimônio no Brasil começa a ser pensada a partir da década de 20 com a Semana de Arte Moderna, iniciando-se uma discussão sobre a importância da riqueza cultural do país. Os modernistas buscavam criar uma nova arte brasileira capaz de retratar a nação e de lançar um novo olhar sobre o Brasil.

O movimento modernista brasileiro constituiu-se basicamente, de artistas e intelectuais dos diversos segmentos, como: poetas, escritores, artistas plásticos e arquitetos que assumiram a partir de 1936, a implantação do Serviço do Patrimônio Artístico Nacional (SPAN) destinado a proteger obras de arte e de história do país

Com a Revolução de 30, o Estado fortalecido e ampliado passou a interferir nas relações de trabalho, no sistema de educação e saúde. As interferências do Estado na arena cultural podem ser constatadas pela atuação de diversos intelectuais, junto aos órgãos públicos e pelas ações que objetivavam organizar o panorama cultural brasileiro.

É nesse contexto que Mário de Andrade elabora o anteprojeto em 1936 a pedido de Gustavo Capanema Ministro de Educação e Saúde, para a criação do Serviço do Patrimônio Artístico Nacional (SPAN). O projeto foi aprovado por Gustavo Capanema, que em seguida empenhou-se na implantação do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), que posteriormente foi denominado Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) - tem sido responsável pela institucionalização da política de Preservação do Patrimônio Cultural.

O Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) começa, a funcionar experimentalmente em 1936, sob a direção de Rodrigo Melo Franco de Andrade, e com a lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937 o SPHAN passou a integrar oficialmente.

O SPHAN se estruturou em duas divisões técnicas: a Divisão de Estudos e Tombamento (DET) e a Divisão de Conservação e Restauração (DCR). Contudo, o

Decreto-lei nº. 25 deixava de fora os bens não-tangíveis, atentando apenas as coisas com materialidade como: edifícios, monumentos e prédios.

O Decreto- lei nº 25 de 30 de novembro de 1937, organiza a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em seu capítulo I e artigo 1º afirmando:

Constitui o patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no País e cuja conservação seja de interesse pública, que por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.

Neste sentido, a incumbência à preservação e proteção ao patrimônio material compete principalmente ao Estado, administradores e profissionais ligados à instituições, que tenham uma consciência do valor histórico que esses bens culturais representam para a nação, pois é através dos mesmos que resgatamos nossas histórias, que durante alguns anos não poderá mais existir, se não atentarmos para uma reflexão sobre o perigo eminente em que esses bens culturais estão expostos, seja pela ação da natureza ou primordialmente pela ação do homem.

Porém, essa consciência deve ir além dos muros institucionais, competindo a nós enquanto cidadãos, cuidar e preservar esses legados históricos, que traduzem como testemunho ou prova de contínuo desenvolvimento da humanidade.

Em 1979, quando o SPHAN mudou a denominação para IPHAN, Aloísio Magalhães foi nomeado novo diretor da instituição e novas perspectivas foram implantadas, objetivando preservar, democratizar a concepção e o acesso ao Patrimônio Cultural, quando a mesma passou a reconhecer a diversidade cultural do país e dos produtos do fazer popular como horizonte de sua atuação. A exemplo, da Criação do Centro Nacional de Referência Cultural (CNRC) que promoveu uma reflexão conceitual no campo da preservação do patrimônio cultural.

Marilene Costa (2003, p.3) conceitua que “(...) a preservação como um conjunto de medidas e estratégias de ordem administrativa, política e operacional que contribuem direta ou indiretamente para a proteção do patrimônio (...)”.

Neste sentido, a Preservação consiste de certa forma, em uma conscientização, uma mentalidade, uma política seja ela individual coletiva ou



institucionalizada, com o objetivo de salvaguardar o patrimônio cultural. Pautada no conjunto de medidas e estratégias, visando neutralizar os possíveis fatores de degradação ao bem cultural que testemunha o passado histórico, representativo de uma época.

## **2.2- Conservação**

A conservação consiste em métodos técnico-científicos, capazes de desacelerar o processo de deterioração instalado em suportes de informação. Ou seja, é toda ação dirigida a preservar o bem cultural e implica em todos os tratamentos curativos e preventivos aplicados, com a finalidade de prolongar a vida e a integridade do objeto.

Durante as últimas décadas, os conservadores/restauradores têm buscado da maior ênfase a preservação do que a tratamentos de restauro, buscando proporcionar aos mesmos um ambiente adequado com a finalidade de minimizar a deterioração a que estão submetidos seja, dentro, ou fora de uma instituição.

Desta forma, a conservação surge como uma forma de preservar o bem cultural, registros históricos, testemunho da cultura material e transmissores da nossa herança cultural, por meio de ações desenvolvidas no âmbito da conservação preventiva, que objetiva prolongar ou estabilizar a vida desses bens culturais.

Podendo ser pensada como um termo que abrange pelo menos três idéias: preservação, proteção e manutenção. Ou seja, é pensar em conservar os bens culturais sejam: livros, documentos, objetos de arte, mobiliário, e defendê-los da ação dos agentes físicos, químicos, biológicos e mecânicos que os atacam.

Como bem definiu Costa (2003, p.03), “(...) a conservação é o levantamento, estudo e controle das causas de degradação, permitindo a adoção de medidas de prevenção. É um procedimento prático aplicado na preservação.”

De tal forma, que a preservação e a conservação formam um conjunto de práticas que previnem e evitam que o livro ou outro tipo de bem cultural seja danificado, pela ação do tempo e de outras circunstâncias.

### **2.3- Conservação Preventiva em acervo de suporte em papel**

Desde muito tempo, a sociedade humana vem organizando a sua memória, ao interagir com a natureza ou meio onde está inserido, que gera e acumula conhecimentos. O registro de seus conhecimentos pode ser percebido através das diversas maneiras que, historicamente, o homem utilizou para registrar e conservar seus saberes.

Desde o surgimento da escrita, a humanidade tem desenvolvido uma estreita relação com os documentos, em especial os livros, que transmitem experiências das gerações passadas, conhecimentos científicos, sócio-históricas, políticos, sentimental, cultural, que por sua vez estão salvaguardados nas bibliotecas e instituições afins.

No Brasil, os esforços para a conservação preventiva dos bens culturais destacam-se com o Compromisso de Brasília em abril de 1970.

O Compromisso de Brasília aconteceu em 1970, sendo um documento resultante do I Encontro dos governadores de Estado, Secretários Estaduais da Área Cultural, Prefeitos de Municípios Interessados, Presidente e Representantes de Instituições Culturais, promovido pelo Ministério da Educação e Cultura. O objetivo deste encontro era a adoção de medidas necessárias à defesa do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, enfatizando que os acervos bibliográficos merecem também de cuidados no âmbito da conservação.

A conservação preventiva apóia-se num conjunto de ações que visam à caracterização de vários aspectos, como o museu, o edifício, as condições ambientais, a localização, a coleção e os recursos humanos. Sendo assim, o papel das instituições que têm sob guarda o patrimônio literário, deve ir além de sua função precípua de coleta, visando, sobretudo, a conservação de seus acervos em relação aos fatores que ameaçam esse patrimônio. Para isso, necessitam de uma administração segura e comprometida com a salvaguarda de seus acervos.

Nesse sentido, faz-se necessário a elaboração de um plano de conservação preventiva nos museus, bibliotecas, casas de cultura; por meio de ações eficazes nos âmbitos administrativos e operacionais, que contribuem para a conservação dos

acervos bibliográficos; visando prolongar a vida útil do suporte papel, como forma de salvaguardar a memória bibliográfica e proporcionar obras íntegras à comunidade.

De acordo com Costa (2003, p. 03) “A conservação preventiva traduz como as intervenções diretas, feitas com a finalidade de resguardar os documentos em suporte de papel, prevenindo dos possíveis malefícios.”

Desta forma a conceituação da conservação preventiva em acervo de suporte em papel refere-se especificamente a realização de tratamentos curativos mecânicos ou químicos, tais como higienização, desinfestação de insetos e microorganismos, pequenos reparos, acondicionamentos, com o objetivo de resguardar o bem cultural, proporcionando-lhe condições adequadas de saúde.

### **3. ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO PRÉDIO E DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO DE FRUTIS DE 1945 – 2009.**

Para avaliar o estado de conservação do prédio, faz-se necessário à elaboração e aplicação de um diagnóstico de conservação. Para que sejam identificados os principais fatores de degradação, pelos quais o mesmo passou e assim, apresentar soluções para a resolução dos problemas ocorridos.

Portanto, o diagnóstico é a primeira etapa de todo o processo da conservação preventiva, sendo uma atividade minuciosa na qual permite identificar as possíveis ameaças presentes também no acervo. É importante que no diagnóstico, as condições ambientais externas do prédio sejam analisadas, já que interferem no estado de conservação das coleções.

As coleções que encontram-se em climas quentes e úmidos, como é o nosso caso, representam desafios especiais para a sua conservação, pois estão sujeitos a um risco maior, em decorrência de temperatura alta, umidade relativa elevada no ambiente, infestação de insetos e ataque de microorganismos.

Desta forma, o grande desafio para o responsável de uma biblioteca ou instituições afins é justamente estabelecer procedimentos que conciliem a conservação e a exposição harmonicamente. Entretanto, ainda que seja uma tarefa difícil de ser mantida, devemos buscar esforços para garantir a vida útil dos acervos.

Para ampliar o nosso trabalho, realizamos o diagnóstico de conservação preventiva na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro e nos periódicos de Frutis de 1945 – 2009, com a finalidade de avaliar o estado de conservação dos mesmos. Nesse diagnóstico, analisamos os principais agentes e fatores de degradação pelos quais os periódicos estão sendo atingidos, e quais as ações desenvolvidas pela biblioteca visando, sobretudo a conservação dos acervos bibliográficos. A metodologia da efetivação do diagnóstico de conservação preventiva na biblioteca, compreendeu algumas etapas realizadas durante os meses de outubro e novembro de 2010:

1. Visitas periódicas à Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, a fim de obter informações sobre a missão institucional, conhecer os espaços físicos do edifício, suas coleções, funcionários e suas atividades;

2. Observações externas e internas, com a finalidade de conhecer as condições ambientais da biblioteca e dos periódicos de Frutis 1945 - 2009. As observações permitiram identificar os fatores de degradação nos mesmos, através de caminhada no entorno do edifício e na sala exclusiva dos acervos, acompanhada pela Bibliotecária da instituição;
3. Registro fotográfico do entorno, dos espaços físicos e dos periódicos de Frutis;
4. Aplicação de uma ficha de diagnóstico de conservação<sup>1</sup>, mencionando questões pertinentes as condições de guarda dos acervos, controles de luz, temperatura, umidade, ventilação, infestação de insetos e segurança do acervo.

Instrumentos utilizados para a realização do diagnóstico:

- Bússola - para identificar os pontos cardeais em relação a topografia da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro
- Luxímetro - para medir o fluxo luminoso proveniente da fonte luminosa artificial da sala exclusiva do acervo;
- Termo-Higrômetro - para medir a temperatura e umidade no interior da biblioteca.

Deste modo, a partir do diagnóstico e com a utilização dos instrumentos, foi-nos permitido o conhecimento e compreensão do estado de conservação dos periódicos de Frutis 1495 -2009, que serão abordados nos próximos tópicos deste capítulo.

---

<sup>1</sup> A ficha de diagnóstico de conservação do acervo foi elaborada por Lygia Guimarães em março de 2009.

### 3.1- Agentes e fatores de degradação dos periódicos de Frutis 1945-2009

Muitos são os agentes de degradação, pelos quais os materiais orgânicos como: papel, tecido, plumária, couro, ossos, marfim e madeira estão continuamente sujeitos à ação dos agentes físicos, biológicos, químicos e mecânicos<sup>2</sup>.

Embasado no princípio de que o diagnóstico deve ser a primeira etapa de todo o processo de conservação, e conseqüentemente um instrumento de avaliação dos fatores de degradação, identificamos os agentes que estão afetando os periódicos de Frutis 1945 -2009 na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.

Sendo assim, a Biblioteca está inserida numa área essencialmente plana, em seu entorno existe árvores de médio e grande porte, pode ser inclusive um fator de degradação do edifício como também prejudiciais aos seus acervos. Essas árvores fornecem sombreamento em alguns pontos do prédio, retardando a secagem da umidade e facilitando a proliferação de insetos e microorganismos.

A copa das árvores de grande porte ultrapassa mais de três metros de altura, com folhagens densas que caem sobre as laterais e sobre o telhado do prédio. Em tempo de chuva, o acúmulo dessas folhas criam condições favoráveis ao aparecimento de microorganismos.

A vegetação de pequeno porte é encontrada na proximidade da base da edificação ao lado leste do prédio, favorecendo ao aparecimento de insetos e umidade na base da edificação. Conforme figura 4 a seguir.

Nas imediações do prédio, a ação dos agentes químicos como a poeira e os poluentes estão presentes na área interna da biblioteca. Uma das formas de contribuição para a ação deste agente é a circulação dos automóveis muito próxima das aberturas de ventilação, portas de entrada e algumas janelas do prédio, no Centro Nacional de Pesquisa em Mandioca e Fruticultura (CNPMF).

---

<sup>2</sup> Agentes Físicos (luz, temperatura e umidade), Agentes Biológicos (insetos xilófagos; fungos e bactérias; traças e baratas e roedores), Agentes Químicos (poluentes e poeira) e Agentes Mecânicos (vandalismo).



Figura 4: Entrada Principal Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro  
Fonte: Léa Cunha, 2008.

Os poluentes contribuem para a deterioração dos materiais bibliográficos, podendo reter a umidade e criar condições propícias para o desenvolvimento de microorganismos e a infestação de insetos.

Segundo Jayme Spinelli (1997, p. 29) “(...) a poeira contínua sobre os documentos prejudica a estética dos acervos, e favorece o desenvolvimento de microorganismos e pode acelerar a deterioração do material documental devido aos ácidos contidos.” Porém, o controle dessa poluição atmosférica parece ser a variável menos acessível, pois é proporcional a qualquer movimento de ventilação com o ambiente externo.

Outro fator de interferência externa à conservação dos acervos é a posição geográfica da fachada principal do prédio que está diretamente exposta à radiação da luz natural, devido ao seu posicionamento para o leste e oeste e a quantidade de

suas janelas em vidro transparentes<sup>3</sup>, o que permite a entrada da luz natural para a sala do acervo. Pois, as janelas não são protegidas por persianas ou película de filme (insulfilme) utilizada como filtro. Essa luz pode causar o enfraquecimento e desbotamento do papel. Conforme mostra figura 5.



Figura 5: Seqüência de janelas na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro - Lado Oeste  
Fonte: Autora, 2010.

Segundo Drumond (2006, p. 108) “A luz natural (solar) e as artificiais (lâmpadas incandescentes ou fluorescentes) emitem raios infravermelhos (IV) e ultravioletas (UV), danificando o papel.” Dessa forma, qualquer exposição do papel à luz por muito tempo, trará danos em seu suporte. Porém, os danos podem ser minimizados controlando a intensidade da radiação máxima de 50 lux através do aparelho luxímetro e o tempo desse acervo para uma exposição de curta-duração é de três meses.

Os agentes físicos como a temperatura e umidade têm ocasionado algumas oscilações no acervo, provocando uma dinâmica de contração e alongamento dos elementos que compõem o papel, facilitando ao desenvolvimento de agentes biológicos. No entanto, as oscilações do papel têm correlação com a umidade

---

<sup>3</sup> O prédio da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro possui 28 janelas de vidro transparente. Sendo 14 janelas ao lado leste e 14 ao lado oeste do prédio.



relativa (UR)<sup>4</sup>. Desta forma, a falta de controle de temperatura e umidade, podem ocasionar a diminuição e a resistência do papel, e contribuindo para a proliferação de microorganismos.

Portanto, para identificarmos o grau de temperatura (T) e umidade (UR) na sala exclusiva do acervo onde os periódicos estão expostos, fizemos algumas medições durante o mês de novembro com o uso do instrumento Termo-Higrômetro, onde obtivemos uma variável de 25.9° C a 30.4° C de temperatura e de umidade chegando de 47% a 68 %.

Com este dado, percebemos que a temperatura no ambiente está alta, o que poderá dar indícios as reações físicas capazes de levar a deterioração e provocar mudanças estruturais do suporte papel no acervo bibliográfico. A umidade apresenta-se bastante elevada, o que favorece o desenvolvimento de fungos e traças, presentes na biblioteca.

Essas reações contribuem para a deterioração física no papel, deixando-o quebradiço ou enrugado. Ou seja, quanto mais elevada à temperatura, mais rápida ocorre a deterioração do suporte. Quanto mais baixa for à temperatura, maior será a permanência e durabilidade do papel.

De acordo com Mello e Santos (2004, p. 8) "O controle da umidade e temperatura nos locais de guarda do acervo deve ser mantida em temperatura de 19° a 23° centígrados e a umidade relativa do ar entre 45% e 60% (ideal é 55%)."

No entanto, para proporcionar o ambiente mais estável na sala do acervo, a Bibliotecária Sônia Cordeiro utiliza o método de ventilação natural por meio de aberturas das 28 janelas, durante duas horas por dia. Quatro aparelhos de ar condicionado estão instalados na biblioteca, cuja finalidade é controlar a temperatura do ambiente. Porém, esses aparelhos são ligados pela manhã e desligados à tarde todos os dias, nos finais de semana e feriados; o que poderá causar oscilações significativas de temperatura e umidade nos periódicos.

As oscilações podem exceder sobre o papel uma pressão significativa, cujos resultados podem ser destrutivos. O sistema de ar condicionado deve estar ligado ininterruptamente para evitar oscilações bruscas sobre o acervo. Desta forma, do

---

<sup>4</sup> Quantidade de vapor de água contido em um determinado volume de ar a uma dada temperatura de um determinado lugar.

ponto de vista da conservação não é uma boa solução fazer o uso do ar condicionado de forma intermitente.

Para conhecermos o fluxo luminoso das lâmpadas fluorescentes da sala exclusiva do acervo, utilizamos o luxímetro e fizemos a medição no dia 12 de novembro de 2010 às 10h da manhã na qual foi-nos apresentado um 147,9 lux.

De acordo, com a quantidade de lux apresentado (147,9), a lâmpada fluorescente branca sem filtro pode estar causando um efeito extremamente destrutivo sobre o suporte, estimulando o desencadeamento de vários processos de deterioração como: romper, desestruturar e modificar a cadeia de moléculas do papel, o que provoca o escurecimento, ressecamento e a perda de pigmento de alguns periódicos.

### **3.2- Patologias encontradas**

De modo geral, os agentes biológicos são introduzidos nas coleções, através do ambiente externo ou a partir, do contato com outros acervos infestados trazidos de outras instituições. Aqueles considerados mais prejudiciais aos acervos de material orgânico são os agentes que causam danos, a partir de suas atividades de alimentação.

No trabalho de diagnóstico, identificamos a ação dos agentes biológicos tais como: os insetos (xilófagos) conhecidos como cupim, apresentados em forma de caminhos no lado oeste da parede externa do edifício. No Brasil, esse tipo de cupim é genericamente tratado como cupim de solo, por ser identificado justamente pelos caminhos ou galerias externas que executam nas paredes, chãos e forros.

A presença do cupim de solo no prédio torna-se um risco para a conservação dos periódicos, pois os mesmos podem migrar para o interior do prédio, através dos caminhos que constroem na base das paredes e se alimentam de materiais à base de celulose, como é o caso do referido acervo.

Porém, sabemos que a proximidade das árvores da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, serve como fonte de alimento para os cupins. Mas em virtude da Embrapa- CNPMF ter uma política de preservação ambiental, essas árvores não

podem ser cortadas. Ou seja, é uma questão muito delicada para o responsável pela conservação dos acervos.

Além dos cupins, é notável a presença de traças na cor cinza, escondidas atrás das prateleiras, cantos de paredes, frestas, livros, folhas, capa e documentos. Ao penetrarem entre as folhas e nas encadernações dos livros, as traças atacam a celulose do papel ou o amido da cola da lombada dos livros ou das etiquetas, causando furos e pequenos recortes na estrutura física do suporte papel.

Outra patologia que identificamos são os fungos, provenientes da alta umidade relativa do ar (aproximadamente 68% UR) no ambiente interno, favorecendo o desenvolvimento de microorganismos, pois quanto maior a umidade relativa (UR), mais rapidamente os fungos e bactérias aparecerão. Conforme mostra a figura 6.



Figura 6: Periódicos de Frutis  
Fonte: Autora, 2010.

A ação desse agente biológico foi percebida em alguns periódicos de Frutis, através da manifestação de manchas amarelas em suas folhas, provenientes de hifas pigmentadas que são liberadas pela digestão dos alimentos, que no caso são os acervos em papel.

### 3.3 - Análise de dados e Diagnósticos

Neste tópico encontram-se os dados obtidos, a partir das análises realizadas nos periódicos de Frutis 1945 -2009 na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro. Para que isso se tornasse possível, desenvolvemos o que discutimos nos tópicos anteriores, que foi a realização do diagnóstico do estado de conservação dos periódicos junto ao preenchimento de uma ficha de diagnóstico e o uso do instrumento Termo-Higrômetro que registrou as variações de temperatura e umidade relativa na sala exclusiva do acervo. Os dados foram tabulados, organizados, analisados e interpretados, sendo discutidos a seguir:

Para a confecção dos gráficos foi levado em consideração a porcentagem absoluta dos periódicos de 1945-2009, em relação ao seu estado de conservação. Que já expressa o diagnóstico geral do acervo. Obedecendo aos seguintes critérios:

Bom – o acervo bibliográfico que apresenta características físicas e estéticas originais em boas condições, mesmo que já tenha sido restaurada.

Regular – o acervo bibliográfico que apresenta sujeira, pequenas perdas ou passa por inicial processo de deterioração (desenvolvimento de fungos, rasgos, ondulações, perda de pigmento, etc.).

Ruim - o acervo bibliográfico apresenta-se em processos graves de degradação, tais como manchas provocadas por fungos, folhas amareladas e perda de pigmentos nas folhas.

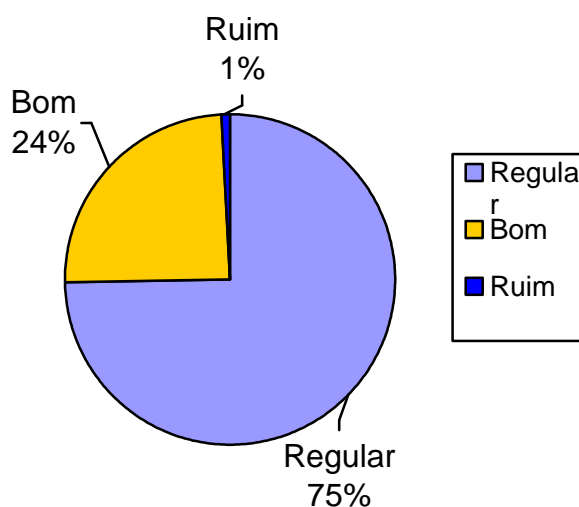


Figura 7: Estado de Conservação dos Periódicos de Frutis 1945- 2009  
Fonte: Autora, 2010.

Portanto, a partir dessas considerações, pode-se afirmar que o estado de conservação dos periódicos de Frutis é regular. Sendo assim, 75% desse acervo apresenta-se regular, necessitando de conservação preventiva (higienização e acondicionamento), conservação reparadora (dobras, rasgos na lombada, ondulações, vincos e perda de pigmento nas folhas). 24% dos periódicos mais recentes apresentaram um bom estado de conservação. 1% dos periódicos apresentam estado de conservação ruim, cuja estrutura física do suporte encontra-se bastante deteriorada como: tratamento de manchas provocadas por fungos, folhas amareladas e perda de pigmento nas folhas), necessitando de Restauração.

Os dados acerca da temperatura e da umidade foram obtidos, a partir de um Termo-higrômetro posto na sala exclusiva do acervo durante cinco dias do mês de novembro de 2010. As medições foram realizadas em horários específicos: 9h e 16h. Os dados obtidos foram anotados numa tabela feita pela autora com as datas, os horários, e os dados de temperatura e umidade.

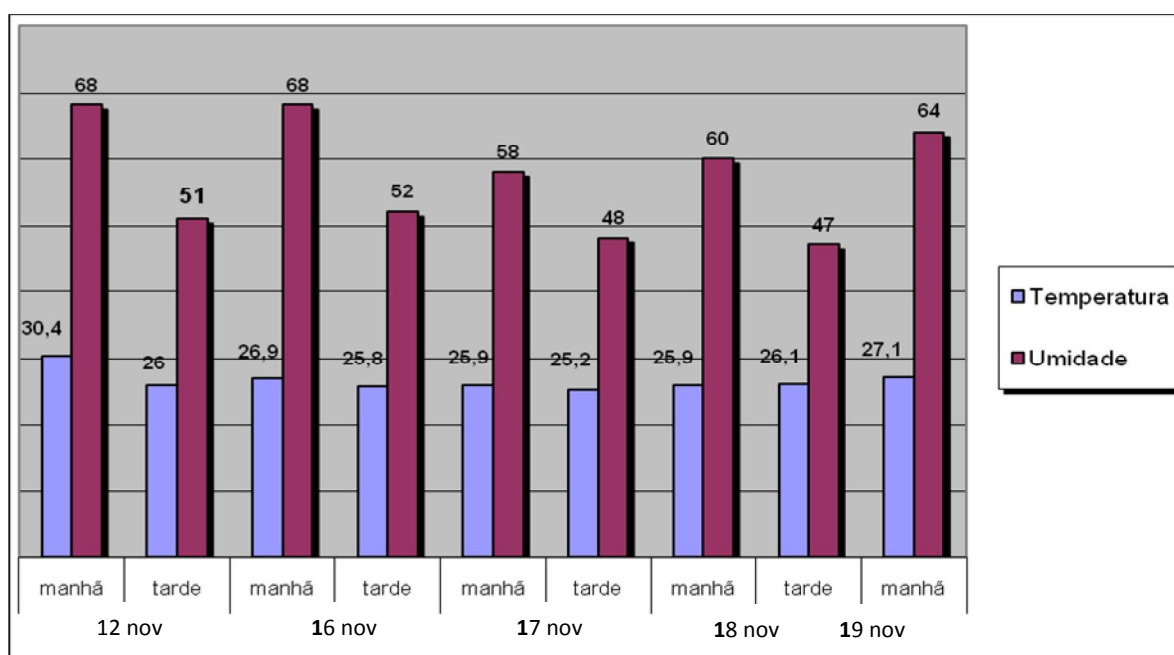


Figura 8: Medição da Temperatura e Umidade (UR) na sala exclusiva do acervo  
Fonte: Autora, 2010.

A partir da análise na figura 8, a temperatura durante os cinco dias apresentou algumas variações entre 25,9°C e 30,4°C. Logo, essa variação pode contribuir para a deterioração física dos periódicos de Frutis 1945-2009 deixando-os quebradiço ou enrugado.

A temperatura tem influência determinante nas alterações de umidade relativa, pois quanto mais alta a temperatura, maior é a quantidade de água contida no ar. Isso pode ser visto no gráfico, pois a UR apresentou variações entre 47% e 68%. Desta forma, a umidade relativa apresenta-se bastante elevada, tanto pelo horário da manhã quanto o da tarde, o que facilitará a proliferação de fungos sobre os periódicos de Frutis na biblioteca.

### **3.4- Soluções adequadas para Conservação, Conservação Preventiva no acervo bibliográfico**

Muitos são os agentes e fatores de degradação pelos quais os periódicos de Frutis 1945 -2009 estão sendo atingidos, o que têm determinado ações de gerenciamento, a fim de prolongar a vida útil dos mesmos. Porém, algumas ações têm sido reduzidas, em virtude da falta de recursos financeiros, que impedem a utilização de soluções adequadas para a Conservação, Conservação Preventiva, Conservação Reparadora e Restauração do referido acervo.

Enquanto os recursos não chegam, buscamos melhorias quanto às condições de controle ambientais, conservação, conservação preventiva, conservação reparadora e segurança, através de um planejamento de manutenção regular.

Neste sentido, uma dos métodos de conservação usada pela biblioteca contra a ação dos agentes biológicos, tais como: traças e baratas é o uso de sachês de ervas aromáticas com folhas de louro, cravo, canela e cânfora. Esses sachês são colocados em algumas das prateleiras na sala do acervo, com a finalidade de afastar os insetos.

Além disso, as traças são combatidas por meio de vistorias periódicas semanais, quando os funcionários percorrem todas as estantes e verificam todas as prateleiras, com o objetivo de prevenir a infestação no acervo. Ao mesmo tempo, procura-se identificar evidências de algum outro tipo de ataques biológicos nas janelas, atrás das portas, nas paredes, pisos, forros e nas saídas de ventilação.

É importante que as vistorias de inspeção sirvam como instrumento de diagnóstico sobre as infestações ocorridas no acervo ao longo do tempo; bem como apresentação de gráficos que apontam época mais propícia para os ataques

biológicos. Criação de um banco de dados com planilhas semanais e anuais para diagnóstico do controle de umidade, temperatura e intensidade de lux na biblioteca e em seus acervos; bem utilização de ficha de diagnóstico sobre os tratamentos realizados.

Outro método utilizado é a limpeza das estantes, realizada com flanela seca passada sobre as prateleiras para remover as sujidades duas vezes na semana. A remoção das sujidades nos acervos ocorre com flanela macia nas lombadas semestralmente, sendo um hábito que faz parte da rotina de manutenção da biblioteca.

O controle de temperatura na biblioteca é realizada com uso do ar condicionado e da ventilação natural, para assim proporcionar um ambiente mais estável à sala do acervo. Entretanto, essa prática pode contribuir para a entrada de agentes poluentes do ar no prédio; além de insetos. Por outro lado, esta ventilação é importante para minimizar a proliferação dos fungos na sala do acervo, uma vez que um ambiente ventilado, limpo, seco e com controle de temperatura e umidade, paralisam os fungos.

De acordo com Pearson (1992, p. 54) “A maior parte da bibliografia sobre conservação afirma que, quando a UR ultrapassa 65-70%, o crescimento de fungos passa a constituir um problema.” Desta forma, é de extrema necessidade que a biblioteca desenvolva ações, que visam controlar a proliferação de fungos; uma vez que a UR ultrapassa 65%.

Outra solução importante para minimizar a ação da luz natural na sala do acervo é o uso de persianas nas janelas ou película de filme (insulfilm). Além desses, Craddock (2001, p. 78) orienta que “Os filtros solares aplicados às janelas podem reduzir eficazmente a luz natural (...)”. Estes filtros absorvem o componente da ultravioleta emitido pela luz.

Para o controle da temperatura e umidade relativa do ar na biblioteca, podemos utilizar os aparelhos específicos: Termo-higrômetro, Desumidificador (para retirar a umidade do ambiente), sistema de refrigeração com ar condicionado ligado 24 horas, ou então, ventiladores de pé espalhados pela sala realizam o processo de aeração (entrada e saída do ar).

De acordo com Silva (2001, p.30) “(...) a oscilação da umidade provoca dilatação na fibra do papel (ao absorver a umidade) ou contração (ao perder umidade). Esses movimentos causam enfraquecimento no papel, ocasionando rupturas em sua estrutura.”

Portanto, são diversos os métodos que devem ser utilizados a fim de aumentar a longevidade do acervo. Esses métodos deverá se ajustar às reais condições econômicas da instituição.

Conservação preventiva: Retirada de sujidades com trincha de pêlo de marta na lombada e em cada página do livro na mesa de higienização; pó de borracha sobre cada página do livro.



## **4. SEGURANÇA**

Para falar da segurança na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro e suas questões atuais, elaboramos esse capítulo em duas seções. Na primeira, apresentamos à segurança de seu espaço físico, tais como os sistemas de proteção contra incêndios, inundações e furtos. Na segunda seção, tratamos sobre a segurança de seus acervos, desde manuseio, manutenção, mobiliário à área de armazenamento.

### **4.1- Espaço físico da Biblioteca**

Quando falamos de segurança numa biblioteca incluímos várias políticas desde proteção contra roubo, incêndio, inundações ocorridas no espaço físico, como também o treinamento de funcionários e usuários na utilização dos procedimentos necessários para a resolução dos incidentes são tomadas.

Neste sentido, entendemos por segurança todas as medidas preventivas – humanas, materiais, mecânicas e tecnológicas que visem à preservação do patrimônio e das vidas humanas.

É importante que as instituições como museus, bibliotecas e arquivos, tenham um Planejamento de Segurança desenvolvido a partir do diagnóstico das áreas vulneráveis do prédio, da definição dos espaços restritos aos funcionários, do comportamento da vigilância, do público e dos funcionários, da rotina de trabalho e das normas que regularão todo o seu funcionamento.

Ainda que a segurança não venha a ser total, porém com a dedicação e boa vontade dos envolvidos neste planejamento, qualquer ameaça pode ser minimizada ou abortada, fazendo com que os investimentos, no âmbito da segurança valham a pena ou compensem.

Baseado na relevância de um plano de segurança aos acervos, usuários e funcionários, está sendo construída uma política de segurança para as Bibliotecas da Embrapa, inclusive a Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro contra incêndio e inundações, justamente com o objetivo de prevenir os acervos de eventuais destruições provenientes de catástrofes.

As causas de incêndio quando não acontecem em conseqüência de curtos-circuitos, ocorrem em decorrência de vandalismo. Sendo assim, é importante para a segurança de todos, que essas instalações sejam verificadas freqüentemente ou tomadas as medidas necessárias com urgência, para corrigir as condições do sistema elétrico.

Os danos provocados por um incêndio é muitas vezes irreversível, sendo capaz de destruir um acervo inteiro. A exemplo, a mais famosa Biblioteca da Antiguidade, “Biblioteca de Alexandria, criada no século III a.c, e que chegou a reunir cerca de 700 mil volumes de manuscritos, teve ao longo de seu percurso três grandes incêndios provocado pelo homem.” (MARTINS, 2002, p. 81).

No entanto, hoje, já existem diversos métodos disponíveis para atender os imprevistos de incêndios. É de suma importância que, as instituições que têm sob guarda bens culturais tenham pelo menos um deles. Como exemplo básico, o uso de extintores de incêndio portáteis

Na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, os extintores utilizados contra incêndio são os de classe “A” e os de classe “B C”. Estes extintores estão distribuídos em ambientes diferenciados no seu espaço físico e identificados pela existência de um circulo vermelho, envolvido por bordas na cor amarela fixo na parede interna do edifício.

Periodicamente, os extintores são retirados para serem abastecidos, trazem em seu rótulo informação quanto à sua utilização adequada. É importante que os extintores usados obedçam as normas brasileiras, que são regulamentos técnicos do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO).

No entanto, existem outros tipos de equipamentos de detecção de incêndios, como por exemplo: detector de chamas que é referente ao estágio de chama de um incêndio, detector de fumaça, que responde a partir das partículas resultantes da combustão do estágio inicial de um incêndio.

Além desses, o sistema de alarme local é também outro método de segurança em instituições contra incêndio, que tem como função principal, de alertar as pessoas que estão no edifício, emitindo um som de alerta, quando existe algum sinal de incêndio no mesmo.

Outro tipo de ameaça às bibliotecas são as inundações, que ocorridas em qualquer intensidade sempre provocam grandes danos aos livros e documentos. Por outro lado, na própria tentativa de combate de um incêndio, a água pode causar danos extensos, principalmente em bibliotecas que tem sob guarda acervos em suporte de papel.

Além disso, as inundações podem ocorrer através das causas naturais como chuvas ou fortes tempestades, ou por rompimento de tubulações de água, do destelhamento ou da obstrução de calhas. É importante que dentro da biblioteca, nenhuma área de teto como clarabóias sobre os espaços das coleções, deva ser deixada aberta ao menos que tenham funcionários no edifício. Ao contrário é perigoso, porque caso venha uma frente fria, o acervo correrá o risco de ser molhado.

De acordo com Costa (2003, p. 7) “Os documentos molhados tornam-se imediatamente vulneráveis a graves danos. Além da deformação causada nas encadernações, existe o perigo de escorrimento das tintas e o apodrecimento pelo ataque microbiológico.”

Neste sentido, o uso de alarmes em bibliotecas será de suma importância, para alertar ao corpo organizacional da instituição sobre uma eventual inundação. Além disso, ações de salvamento devem ser desenvolvidas para a segurança dos acervos bibliográficos.

Em relação à segurança contra roubo e vandalismo na Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, o primeiro ponto das ações preventivas é a documentação de suas coleções, que oferece condições de serem identificadas com um sistema de marcação, sendo muito importante para a segurança da biblioteca, pois através dela é possível localizar, controlar e disponibilizar as informações a respeito de suas coleções.

Além, desta questão, salientamos o controle de acesso restrito à sala exclusiva do acervo bibliográfico, não sendo permitida a entrada de visitante, a não ser que esteja acompanhado por um funcionário ou estagiário da biblioteca.

Segundo informações obtidas da Bibliotecária Sônia Cordeiro, mediante aplicação de uma Ficha de Diagnóstico de Conservação, foi dito, que houve casos

de desaparecimento de ítems dos acervos bibliográficos, quando o acesso a sala exclusiva do acervo era livre.

Além do mais, o uso dos acervos pelos usuários na sala de estudo é cuidadosamente controlado, no sentido de que ao entrar na biblioteca, os usuários assinam num livro de registro, seu nome e o horário de entrada e saída. Veja a seguir na figura 9 a sala de estudo da biblioteca.



Figura 9: Sala de Estudo – Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.  
Fonte: Léa Cunha, 2008.

Outra medida de segurança adotada pela Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro é a presença de vigilantes da empresa terceirizada que realizam rondas durante 24 horas em todo o Centro da Embrapa- CNPMF, tanto no momento da abertura como no momento do fechamento da biblioteca.

Todavia, a segurança abarca também, questões mecânicas como: proteção de suas portas, janelas e trancas, que devem estar em boas condições de uso. Na biblioteca em estudo, um ponto fraco em relação à segurança, são as janelas que

não se encontram em boas condições e bastante baixas, podendo ser alcançada por qualquer pessoa.

Sendo assim, é importante estabelecer requisitos de segurança ainda na fase do projeto de construção de uma biblioteca, quando todos os detalhes devem ser observados e analisados, prevendo a conservação e segurança, do bem cultural.

Hoje, uma das tecnologias implantadas com maior frequência em bibliotecas e arquivos para medidas de segurança é o Circuito Fechado de Televisão - CFTV que capturam imagens estrategicamente do ambiente da biblioteca, que podem ser monitoradas em tempo real ou gravadas.

Contudo, cada biblioteca deve elaborar um plano de emergência, onde estejam definidos todos os problemas que signifiquem riscos potenciais para suas coleções e para a própria edificação, desde a rede elétrica, hidráulica, e o sistema de segurança da estrutura física de seu edifício. Ao mesmo tempo, devem ser determinadas estratégias para o salvamento do acervo, no caso de acidentes.

#### **4.2- Acervo bibliográfico**

As bibliotecas enquanto unidades de informações devem estar atentas às questões de segurança de seu acervo, tais como, área de exposição, armazenamento, manuseio e manutenção, por meio de medidas preventivas que objetive aumentar a vida útil de suas coleções.

Sendo assim, a Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro busca desenvolver medidas para conservar a integridade física de suas coleções. Uma das medidas tomadas para proteger os seus acervos, refere-se às prateleiras de armazenagem situadas num espaço central na sala exclusiva do acervo, longe das paredes e acima do nível do chão, tornando-as mais seguras.

Como sua fachada está posicionada para o leste e oeste, a luz do dia incide diretamente sobre a sala exclusiva do acervo. Desta forma, os livros da temática institucional foram retirados das áreas ensolaradas, próximos das paredes e substituídos por livros de outros temas. Além do mais, os acervos encontram-se com certa distância das tubulações, banheiros, lixeira, e equipamentos de controle de

climatização como o ar condicionado. Como uma forma de manter a segurança dos mesmos.

Os livros estão organizados em estantes de aço e o mobiliário no momento é insuficiente para o grande volume do acervo. Por outro lado, é uma forma de evitar que os livros fiquem inclinados. Em algumas prateleiras com poucos livros, utilizam-se bibliocantos<sup>5</sup> de aço para manter o livro em pé.

Existem também alguns periódicos colocados na posição horizontal, isto é, deitado sobre as prateleiras. Pois, estão estruturalmente fracos ou em alguns casos danificados. Contudo, tem-se o cuidado em colocar apenas dois ou três volumes, para não ocorrer danos físicos nos mesmos, em relação ao peso posto sobre eles. Como mostra na figura 10 a sala exclusiva dos acervos.



Figura 10: Sala Exclusiva dos Acervos – Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro.  
Fonte: Sônia Cordeiro, 2008.

A forma como os livros são manuseados é outra questão de segurança da biblioteca, quando os funcionários foram orientados pela Bibliotecária da instituição a não puxá-los da prateleira pela lombada, pois isso faz com que a lombada se

---

<sup>5</sup> Estes suportes devem ser a prova de danos, com superfícies lisas e cantos arredondados, para evitar o risco de arranhar as encadernações, rasgar ou amassar as folhas.

desprenda da capa. Sendo assim, os funcionários foram orientados a empurrar os livros que são encontrados ao lado daqueles, a serem pesquisados para depois puxá-los, segurando-os com todo o cuidado. No momento de recolocação dos livros, são retirados os bibliocantos e movidos os demais livros, abrindo espaço.

Porém, alguns livros sofrem freqüentemente danos durante o processo de reprodução de fotocopiar. Contudo, esta tarefa é executada apenas por funcionários, e mesmo assim somente quando puder ser realizada, sem causar danos aos livros.

A limpeza é também outro meio de segurança para o acervo, pois aumenta sensivelmente sua vida útil. Por outro lado, a limpeza é uma atividade que pode ocasionar danos aos livros. Por isso, os funcionários da biblioteca foram treinados para executar esta tarefa, com o objetivo de ensiná-los as técnicas de manuseio, e de conscientizá-los da importância desta tarefa, que por ser tão básica e demorada é freqüentemente esquecida e adiada.

Assim sendo, a organização da limpeza na área de armazenagem acontece de forma diferenciada, como por exemplo, a limpeza do chão e janelas é feita pelo menos duas vezes por semana, através de vassoura envolvida em pano torcido com álcool ou água sanitária diluídos em água.

Nas estantes e nos livros, a limpeza é realizada semestralmente. A limpeza dos livros é feita com uma flanela, começando pela parte superior dos livros onde ficam mais sujas, e no sentido da lombada para fora, para evitar que a sujeira penetre na guarda ou na lombada do livro. Ogden (2001, p. 16) orienta que "(...) os panos de limpeza dos livros devem ser trocados freqüentemente, e os que forem utilizados para limpar as prateleiras nunca devem ser usados para os livros."

Contudo, é importante, que a segurança de uma forma geral esteja envolvida no sistema da Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro, uma vez que este sistema é formado por um conjunto de subsistemas, tais como: documentação, armazenamento, conservação, exposição e público. Ou seja, uma atividade está relacionada à outra.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa desse trabalho de conclusão de curso na área de Museologia, não termina nesse momento. Pois, a conservação do patrimônio cultural material está relacionada á diversas ações como: a conservação preventiva, a conservação reparadora e a restauração; com a finalidade de prolongar a vida útil dos acervos.

A preservação e a conservação garantem à sobrevivência dos acervos bibliográficos. O estado de conservação desses acervos existentes em instituições públicas ou privadas, nos leva a enfatizar a importância de adotar uma política de preservação e conservação de acervos institucionais, com o objetivo de prevenir ou retardar o processo de deterioração dos mesmos.

Porém, a Biblioteca Archimar Bittencourt Balleiro têm enfrentado escassez de recursos financeiros para a aplicação de métodos eficazes, para a realização da conservação e restauração dos acervos bibliográficos. Sendo assim, é importante que a referida instituição tenha interesse na preservação do seu próprio patrimônio documental, uma vez que através dele podemos analisar a cultura local de Cruz das Almas.

Portanto, está sendo criado pela Embrapa – Embrapa Brasileira de Pesquisa Agropecuária uma política de preservação e conservação a fim de salvaguardar a memória de seus pesquisadores para as próximas gerações. Essa política de preservação nas Unidades da Embrapa propiciara condições para a tomada de consciência para cada profissional da instituição independente da sua função específica, como agente de preservação.

Sendo assim, é de extrema importância levar em consideração os métodos utilizados pela biblioteca para salvaguardar às suas coleções; inclusive os periódicos de Frutis de 1945-2009. Trata-se de uma coleção com informações científicas da fruticultura, tendo uma grande relevância para o estudo de funcionários da EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, pesquisadores e a comunidade local, que utilizam como objeto de estudo de suas pesquisas.



## REFERÊNCIAS

ASEVEDO, Dorothy do Rego. **O Trabalho Feminino na Agroindústria Fumageira no Estado da Bahia: um estudo sociológico**. 1975.74f. (Mestrado em Ciências Sociais) –Pós- graduação em Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, 1975.

CANFORA, Luciano. **A Biblioteca desaparecida: histórias da biblioteca de Alexandria**. São Paulo: Companhia das letras, 1989. 195p. Disponível em: < [http://www.buenoecostanze.adv.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=18081&Itemid=50](http://www.buenoecostanze.adv.br/index.php?option=com_content&task=view&id=18081&Itemid=50). > Acesso em: 22 nov. 2010.

CEZARINO, Maria A. da Nóbrega. **Bibliotecas especializadas, centros de documentação, centros de análise da informação: apenas uma questão de terminologia?** Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, v.7, n. 2, p. 218-241. set. 1978.

COSTA, Marilene Fragas. **Noções Básicas de Conservação Preventiva de Documentos**. Fundação Oswaldo Cruz. 2003. p. 01 -14.

CRADDOCK, Ann Brooke. Controle de Temperatura e Umidade em Acervos Pequenos. In:\_\_\_\_.**Conservação conceitos e práticas**. Editora URFJ, Rio de Janeiro, 2001, p.65- 82.

CUNHA, Mário Pinto. **Aquarela de Cruz das Almas**. Cruz das Almas, 1997.

DRUMOND, Maria Cecília de Paula. Prevenção e Conservação em Museus. In: \_\_\_\_.**Caderno de diretrizes museológicas**. nº1, 2º ed. Brasília: Ministério da Cultura/Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional / Departamento de Museus e Centros Culturais, 2006. p.104 -127.

EMBRAPA, **Pesquisa para o desenvolvimento Cruz das Almas- BA**. Cruz das Almas, ed. CNPMF, nº 20, 1987, 77p.

FONSECA, Maria Cecília Londres. A fase moderna. In:\_\_\_\_.**Patrimônio em Processo**. 2 ed. rev. Ampl. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Minc –Iphan, 2005. p. 131- 158.

MELLO, Paula Maria Abrantes; SANTOS, Maria José Veloso. **Manual de Conservação de Acervos Bibliográficos da UFRJ**. Edição revista UFRJ. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. Sistema de Bibliotecas e Informação-UFRJ/SIBI, 2004. 33p. (Série Manual de Procedimentos, n.04)

OGDEN, Sherelyn; GARLICK, Karen. **Planejamento e Prioridades**. 2 ed.Rio de Janeiro: Projeto de Conservação Preventiva em Biblioteca e Arquivos, 2001, 10p.

PEARSON, Colin. Preservação de Acervos em Países Tropicais. In:\_\_\_\_. **Conservação conceitos e práticas**. Editora URFJ, Rio de Janeiro, 2001. p. 211-241.

RIO DE JANEIRO. Decreto - lei nº 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/legislacao/Regulacao/suerg/Dec-lei25-37.pdf>. > Acesso em: 22 nov. 2010.

RODRIGUES, Maria Solange. **Preservação e Conservação de Acervos Bibliográficos**. In: IX Encontro Nacional dos Usuários da Rede Pergamun. Curitiba, 2007.

SALASÁRIO, Maria Guilhermina Cunha. **Biblioteca Especializada e Informação: Da Teoria Conceitual à Prática na Biblioteca do Laboratório de Mecânica de Precisão -LMP/UFSC** .R. ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, v. 5, n. 5 , p. 104-119, 2000. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=11046> > Acesso em: 22 nov. 2010.

SANTANA, Alino Matta. **O Livro do Centenário: marcos do progresso**. Edição especial. Cruz das Almas – Bahia, 1997, 185p.

SANTOS, Ferreira Edmar. Introdução: A construção ideológica da cidade do feitiço. In: \_\_\_\_.**Sambas, Batuques e Candomblés em Cachoeira - Ba: a construção ideológica da cidade do feitiço**. Salvador, 2007. p.12 -186.

SPINELLI, Junior Jayme. **A conservação de acervos bibliográficos e documentais**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, Dep. de Processos Técnicos, 1997. 90p.

## APÊNDICE A – Ficha de Diagnóstico

Data de entrada	
Numero do Volume	
Título	
Autor	
Data de publicação	
Tipo de escrita	
Número de páginas	
Proprietário	
Dimensões	

	<b>ESTADO DE CONSERVAÇÃO</b>	
<input type="checkbox"/> Bom	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Ruim
	<b>TIPO</b>	
<input type="checkbox"/> Livros	<input type="checkbox"/> Textual	<input type="checkbox"/> Fotos
<input type="checkbox"/> Mapas	<input type="checkbox"/> Gravuras	<input type="checkbox"/> Folhetos
<input type="checkbox"/> Outros		
	<b>PROCEDIMENTOS</b>	
<input type="checkbox"/> Higienização	<input type="checkbox"/> Restauração	
	<b>DANOS</b>	
<input type="checkbox"/> Acidez	<input type="checkbox"/> Ataque de Insetos <input type="checkbox"/> Ondulações	<input type="checkbox"/> Fita adesiva
<input type="checkbox"/> Rasgos	<input type="checkbox"/> Escurecimento <input type="checkbox"/> Bordas frágeis	<input type="checkbox"/> Manchas
<input type="checkbox"/> Cola	<input type="checkbox"/> Oxidação da tinta <input type="checkbox"/> Sujidades	<input type="checkbox"/> Vincos
<input type="checkbox"/> Fungos	<input type="checkbox"/> Dobras <input type="checkbox"/> Perda de pigmento	<input type="checkbox"/> Outros

## ANEXO A – Ficha de Diagnóstico de Conservação do Acervo

### 1. CONDIÇÕES DO ESPAÇO DE GUARDA DO ACERVO

1.1. A Unidade está localizada em prédio tombado? (sim/não)

1.2. O prédio está localizado em área sujeita à inundação? (sim/não)

1.3. O prédio está localizado próximo a rio, mar ou área aterrada?

1.4. Em qual parte do edifício está localizado o espaço de guarda do acervo? Especifique.

1.5. Quais as condições das instalações físicas do edifício, tais como hidráulicas e elétricas? Especifique.

1.6. Existe o trabalho de manutenção de telhados, ralos, canos, tomadas, etc? (sim/não). Em caso afirmativo, qual a periodicidade.

1.7. Existe o trabalho de limpeza do chão, janelas, estantes, etc? (sim/não). Em caso afirmativo, especifique.

1.8. Quem executa o trabalho de limpeza do espaço?

1.9. Houve treinamento de pessoal para executar esta tarefa? (sim/não)

1.10. Existe alguma área de refeição/cafezinho, próxima ou dentro dos espaços de armazenamento do acervo?

### 2. CONDIÇÕES DA GUARDA FÍSICA DO ACERVO

#### 2.1. ACONDICIONAMENTO FÍSICO DO ACERVO ARQUIVISTICO

2.1.1. Os documentos estão armazenados em algum tipo de invólucro (sim/não/parcialmente): Assinale os tipos de invólucro usados:

- Amarrados  Caixa-box  Pasta suspensa  pasta de cartolina c/elástico  
 Pastas c/ferragens  Pastas s/ferragens  
 Outro(s), especifique: \_\_\_\_\_

2.1.2. Faz uso de invólucros confeccionados com papéis especiais (alcalino/neutro)? (sim/não) Em caso afirmativo, especificar o uso para qual tipo de documento:

- documentos textuais  fotografias  plantas  desenhos  outros \_\_\_\_\_

2.1.3. Faz uso de garras para fixar os documentos nas pastas? (sim/não) Em caso afirmativo especifique: metálica ( ) plástica ( )

2.1.4. Os documentos estão armazenados em mobiliário? (sim/não/parcialmente) Assinale o mobiliário utilizado: ( ) Aço ( ) Madeira ( ) Alvenaria

2.15. Possui mobiliário específico para a guarda de fotografias, plantas, filmes cinematográficos, etc? (sim/não). Em caso afirmativo, especifique.

## **2.1.2. GUARDA FÍSICA DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO**

2.1.2.1. O acervo bibliográfico está armazenado em mobiliário próprio? (sim/não). Em caso afirmativo, especificar.

2.1.2.2. O mobiliário existente é suficiente para o armazenamento adequado do acervo? (sim/não) Em caso negativo, especificar.

2.1.2.3. Com qual frequência o acervo é higienizado?

## **2.2. CONTROLE DE LUZ, TEMPERATURA, UMIDADE E VENTILAÇÃO**

2.2.1. Existe controle de temperatura, funcionando apenas para as áreas de guarda? (sim/não/parcialmente)

2.2.2. Existe algum tipo de controle de umidade (desumidificador, umidificador)? (sim/não/parcialmente)

2.2.3. Existe algum tipo de ventilação, natural (janelas abertas) ou artificial (ventilador)? (sim/não) Especificar.

2.2.4. Faz uso de algum tipo de bloqueador da luz solar/luz natural nas aberturas (janelas e portas) da área de guarda do acervo? (sim/não/parcialmente) Em caso afirmativo, especificar.

## **2.3. PREVENÇÃO CONTRA INFESTAÇÕES POR INSETOS E FUNGOS**

2.3.1. Realiza algum tipo de controle para prevenir contra a infestação de insetos? (rotina/eventual/higienização/não). Especificar.

2.3.2. Fez ou tem conhecimento, do uso, em algum momento, de inseticida no acervo? (sim/não) Em caso afirmativo, especificar.

2.3.3. Fez ou tem conhecimento, do uso, em algum momento, de fungicida no acervo? (sim/não) Em caso afirmativo, especificar.

## **2.4. PREVENÇÃO E COMBATE DE INCENDIO**

Existem equipamentos ou plano de prevenção de incêndios? (sim/não). Em caso afirmativo, assinale:

- Extintores manuais
- Mangueiras
- Detetores de Fumaça
- Brigada de Incêndio
- Outro(s) - especifique:

## **2.5. PREVENÇÃO CONTRA ROUBO E VANDALISMO**

2.5.1 A Unidade possui algum sistema de segurança contra roubo? (sim/não)  
Em caso afirmativo, especifique.

2.5.2. Em algum período foi detectado o desaparecimento de itens dos acervos Arquivístico e bibliográfico? (sim/não)

2.5.3. Em algum momento foi detectado a mutilação de itens dos acervos arquivísticos e bibliográfico (sim/não)

## **2.6. PROJETOS DE CONSERVAÇÃO DO ACERVO DOCUMENTAL E BIBLIOGRÁFICO**

2.6.1.Executou algum tipo de projeto de conservação dos acervos arquivísticos e bibliográficos da Unidade? (sim/ não)

Em caso afirmativo, assinale:

- higienização
- desinfestação
- acondicionamento adequado
- pequenos reparos
- aquisição de mobiliário

Especificar a data, o tipo e a quantidade de acervo tratado:

2.6.2. Elaborou, mas não executou, projetos de conservação para os acervos documentais da unidade? (sim/não) Em caso afirmativo, explicar

## 2.7. QUADRO TÉCNICO

2.7.1. Existe técnico especializado na Unidade, para orientar e aplicar técnicas de conservação de acervos arquivísticos e bibliográficos? Qual a sua formação

## 2.8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Técnico responsável pelo preenchimento  
(cargo/função) \_\_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

***Elaborado por Lygia Guimarães  
Março-2009***