

Ministério da Saúde

**Fundação Oswaldo Cruz**  
Casa de Oswaldo Cruz



Casa de  
Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRESERVAÇÃO E GESTÃO  
DO PATRIMÔNIO CULTURAL DAS CIÊNCIAS E DA SAÚDE**

**SOLANGE RIBEIRO VIEGAS**

**DIAGNÓSTICO DE ACERVO:  
subsídios para a elaboração de planos de conservação preventiva  
para a Biblioteca José de Alencar/UFRJ**

Rio de Janeiro  
2018

**SOLANGE RIBEIRO VIEGAS**

**DIAGNÓSTICO DE ACERVO:  
subsídios para a elaboração de planos de conservação preventiva  
Para a Biblioteca José de Alencar/UFRJ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre. Área de concentração: Preservação e conservação de acervo.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Laurinda Rosa Maciel

Rio de Janeiro

2018

V656d Viegas, Solange Ribeiro  
Diagnóstico de acervo : subsídios para a elaboração de planos de  
conservação preventiva para a Biblioteca José de Alencar da UFRJ/Solange  
Ribeiro Viegas. – Rio de Janeiro, 2018.

156 f.; il., 30 cm.

Orientador : Laurinda Rosa Maciel  
Dissertação (Mestrado) – Fiocruz - Programa de Pós-graduação em  
Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde, 2018.

1. Diagnóstico de coleção. 2. Conservação preventiva. 3. Gestão de  
documentos. 4. Manual de conservação preventiva. I. Maciel, Laurinda Rosa. II.  
Fiocruz – Programa de Pós-graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio  
Cultural das Ciências e da Saúde – Dissertação (Mestrado). III. Título.

CDD 370.115

**SOLANGE RIBEIRO VIEGAS**

**DIAGNÓSTICO DE ACERVO:  
subsídios para a elaboração de planos de conservação preventiva  
para a Biblioteca José de Alencar/UFRJ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre. Área de concentração: Preservação e conservação de acervo.

Aprovada em \_\_\_\_\_ de 2018.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Laurinda Rosa Maciel (Orientadora)  
PPGPAT/COC/FIOCRUZ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Luce Girão Soares de Lima  
COC/FIOCRUZ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Irany Gomes Barros  
FL/UFRJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jeorgina Gentil Rodrigues  
ICICT/FIOCRUZ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aline Lopes de Lacerda  
PPGPAT/COC/FIOCRUZ  
Suplente

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Monica Amim  
OLAC/UFRJ  
Suplente

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e à minha família por essa conquista.

Ao Programa de Mestrado Profissional em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde, da Fiocruz, pela oportunidade de realização que provocou meu crescimento pessoal e profissional.

Aos coordenadores do curso de Mestrado, Renato da Gama-Rosa Costa e Ana Luce Girão Soares de Lima pela acolhida.

À minha orientadora, Professora Laurinda Rosa Maciel, pelo apoio e dedicação.

Aos professores do curso de Mestrado, que compartilharam de seus conhecimentos, e aos meus colegas de turma.

Às professoras Carla Maria Teixeira Coelho e Alda Lúcia Heizer pelas indicações de textos.

À Eleonora Ziller Camenietzk, ex-Diretora da Faculdade de Letras da UFRJ e Cila Verginia da Silva Borges, chefe da Biblioteca José de Alencar, que autorizaram a criação da Oficina e pelo apoio dedicado às práticas laboratoriais que vem sendo desenvolvidas. Também agradeço a Sonia Cristina Reis, atual diretora da Faculdade de Letras, pela continuidade do apoio à Oficina de Conservação e Restauro.

Aos bibliotecários e funcionários da Biblioteca José de Alencar, que contribuíram para que os planos de conservação preventiva fossem implementados.

Ao bibliotecário Lucas Silva Alves pela disponibilidade de atendimento às questões relativas à implementação dos equipamentos da Oficina de Conservação e Restauro.

Não posso deixar de agradecer à equipe da Oficina de Conservação e Restauro pela troca de experiências, em especial ao Ivani Gama Ferreira, pela sua dedicação nos trabalhos realizados na Oficina.

A todos que auxiliaram na pesquisa, pela disposição em colaborar e disponibilizar suas informações, o meu agradecimento!

Quando iniciamos a vida, cada um de nós recebe um bloco de mármore,  
E as ferramentas necessárias para convertê-lo em escultura.  
Podemos arrastá-lo intacto a vida toda,  
Podemos reduzi-lo a cascalho ou podemos dar-lhe uma forma gloriosa.  
(Richard Bach).

## RESUMO

A Biblioteca José de Alencar, que integra a Faculdade de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro, é uma das maiores bibliotecas da América Latina. Entre o seu acervo, que é dividido por coleções, está o Acervo Geral (ACG), objeto desta pesquisa, o qual vem sofrendo danos. Assim, o objetivo principal desta pesquisa foi o de estabelecer planos de conservação preventiva para o patrimônio documental do ACG. Para tal, foi necessário verificar a situação do estado de conservação das obras e os motivos que estão causando danos, bem como analisar o impacto dos ambientes interno e externo sobre as coleções. O estudo se justifica pela necessidade de conservar e preservar o acervo que é especial, pois foi originalmente constituído por coleções particulares de autores renomados, bibliófilos e pesquisadores. O instrumento de coleta de dados foi a ficha diagnóstico e registro fotográfico. Trata-se de estudo de caso dividido em: diagnóstico do ambiente e do acervo, análise dos dados e planos de conservação preventiva. Algumas ações de conservação preventiva foram implementadas, incluindo sala de quarentena, higienização de todas as obras que serão incorporadas ao acervo, treinamento dos responsáveis pela limpeza, educação patrimonial, como também ações interventivas nas obras, entre outras. A investigação teve como produto um protótipo da publicação intitulada “Conservação preventiva do patrimônio documental: Diagnóstico de acervos”, que apresenta uma metodologia prática para as questões de preservação documental, de modo a se tornar acessível a quaisquer instituições.

**Palavras-chave:** Diagnóstico de coleção. Conservação preventiva. Gestão de documentos. Preservação do patrimônio documental. Manual de conservação preventiva.

## ABSTRACT

The José de Alencar Library, which is part of the Faculty of Arts of the Federal University of Rio de Janeiro, is one of the largest libraries in Latin America. Among its works, which are divided by collections, there is the General Collection (ACG), object of this research, which has been suffering damages. Thus, this research had the main objective of establishing preventive conservation plans for the documentary heritage of the ACG's. In order to do so, it was necessary to verify the conservation state of the works and the reasons that are causing damages, as well as to analyze the impact of the internal and external environments on the collections. The study is justified by the need to conserve and preserve the collection that is special because it was originally made up of private collections of renowned authors, bibliophiles, and researchers. It is a case study divided into environmental and collection diagnosis, data analysis, and preventive conservation plans. Some preventive conservation plans were implemented, including quarantine room, hygiene of all the works that will be incorporated into the collection, training of those responsible for cleaning, patrimonial education, as well as intervention actions in the works, among others. The research presents in a prototype of the publication entitled "Preventive Document Conservation: Diagnosis of Collections", the objective is to present a practical methodology for document preservation issues, in order to be accessible to any institution.

**Keywords:** Collection diagnosis. Preventive conservation. Document management. Preservação do patrimônio documental. Preventive conservation manual.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Bibliotecas são que integrantes do SiBL.....	31
Figura 2 –	Ficha diagnóstico .....	36
Figura 3 –	Web site do software ALEPH – Ex-libris .....	37
Figura 4 –	Web site do software ALEPH – Nota interna .....	37
Figura 5 –	Sala da Oficina com restos de materiais, 2016 .....	40
Figura 6 –	Sala da Oficina, 2016 .....	41
Figura 7 –	Sala da Oficina, 2017 .....	42
Figura 8 –	Sala de Higienização, 2018 .....	42
Figura 9 –	Sala de obras que foram higienizadas e aguardam a troca de status no sistema .....	43
Figura 10 –	Equipamento de Proteção individual .....	43
Figura 11 –	Equipamentos de trabalho .....	44
Figura 12 –	Exposição com o tema Educação Patrimonial .....	46
Figura 13 –	Obras de capa dura que foram alvos de brocas .....	58
Figura 14 –	Acervo Geral da Biblioteca José de Alencar .....	64
Figura 15 –	Monitoramento da temperatura e umidade relativa .....	65
Figura 16 –	Restos de alimentos e embalagens encontrados no ACG em 2016 .....	66
Figura 17 –	Ataque de cupim na porta da circulação .....	66
Figura 18 –	Fezes de rato no ACG .....	66
Figura 19 –	Câmeras de segurança .....	67
Figura 20 –	Localização da Circulação .....	68
Figura 21 –	Rota de fuga .....	68
Figura 22 –	Infiltrações e buracos no ACG .....	69
Figura 23 –	Vidros quebrados no ACG .....	70
Figura 24 –	Incidência de luz .....	70
Figura 25 –	Vidro quebrado ainda não trocado .....	71
Figura 26 –	Localização da BJA propicia ataque de agentes biológicos .....	72

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual de obras em relação ao tipo de encadernação.....	49
Gráfico 2 – Percentual de obras em relação ao tipo de material .....	50
Gráfico 3 – Percentual de obras em relação à quantidade de exemplares únicos .....	50
Gráfico 4 – Percentual de obras em relação à quantidade de exemplares.....	51
Gráfico 5 – Percentual de obras identificadas como raras.....	52
Gráfico 6 – Percentual de obras atacadas por agentes biológicos .....	53
Gráfico 7 – Percentual relativo aos danos encontrados nas obras.....	54
Gráfico 8 – Percentual relativo ao tratamento indicado .....	55
Gráfico 9 – Percentual relativo à data do último ano que o livro foi emprestado .....	56
Gráfico 10 – Percentual relativo ao ano do livro em relação ao ataque de pragas.....	57

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diferenciação entre preservação, conservação preventiva e restauração.....	22
Quadro 2 – Economia de gastos públicos da Faculdade de Letras.....	45
Quadro 3 – Imagem dos danos encontrados no diagnóstico do ACG.....	59
Quadro 4 – Obras raras encontradas no ACG.....	61
Quadro 5 – Planos de conservação preventiva realizados pela BJA.....	74

## LISTAS DE ABREVIACÕES

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABRACOR	Associação Brasileira de Conservadores-Restauradores de Bens Culturais
ACG	Acervo Geral
BJA	Biblioteca José de Alencar
CCI	Canadian Conservation Institute
FL	Faculdade de Letras
ICCROM	International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property
ICOM	International Council of Museums
MEC	Ministério da Educação
MLL	Museu de Língua e Literatura
NIC	Instituto Nacional de Conservação
OCR	Oficina de Conservação e Restauro
SiBI	Sistema de Bibliotecas e Informação da UFRJ
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>CAPÍTULO 1 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	18
<b>1.1 Análise do Manual disponibilizado pelo Sistema de Bibliotecas da UFRJ</b> .....	30
<b>CAPÍTULO 2 – FONTES E METODOLOGIA</b> .....	34
<b>CAPÍTULO 3 – OFICINA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO</b> .....	39
<b>3.1 Atividades da Oficina de Conservação e Restausos</b> .....	41
<b>CAPÍTULO 4 – DIAGNÓSTICO E ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	48
<b>4.1 Diagnóstico do acervo</b> .....	48
<i>4.1.1 Cruzamento de dados</i> .....	57
<b>4.2 Diagnóstico do ambiente de guarda</b> .....	63
<b>4.3 Planos de conservação preventiva</b> .....	72
<b>CAPÍTULO 5 – CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DO PATRIMÔNIO DOCUMENTAL: DIAGNÓSTICO DE ACERVO</b> .....	80
<b>CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	125
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	128
<b>APÊNDICE A – COMPROVAÇÃO DO DIAGNÓSTICO EM 1.470 OBRAS</b> ...	133
<b>APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS</b> .....	134
<b>APÊNDICE C – RELATÓRIO DA OFICINA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO</b> .....	138
<b>APÊNDICE D – IMAGENS DO DIAGNÓSTICO DO AMBIENTE E DAS OBRAS</b> .....	142
<b>APÊNDICE E – ALGUMAS PARTICULARIDADES ENCONTRADAS EM OBRAS DO ACG</b> .....	144
<b>APÊNDICE F – REGISTRO DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL- INPI</b> .....	145
<b>ANEXO A – TOTAL DE OBRAS DA BJA</b> .....	150
<b>ANEXO B – PLANTA DA BIBLIOTECA JOSÉ DE ALENCAR</b> .....	152
<b>ANEXO C – IMAGENS DE INUNDAÇÕES OCORRIDAS NA BJA</b> .....	153
<b>ANEXO D – CRITÉRIOS DE OBRAS RARAS DAS BIBLIOTECAS DA UFRJ</b> .....	154
<b>ANEXO E – QUADRO PARA ANÁLISE BIBLIOLÓGICA</b> .....	155

## INTRODUÇÃO

As bibliotecas são instituições culturais que possuem como uma de suas funções a salvaguarda de seu patrimônio bibliográfico, constituindo-se, assim, em locais onde a memória se encontra concretizada por meio dos registros escritos. Dentro desse contexto está a Biblioteca José de Alencar (BJA) da Faculdade Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) que possui um acervo riquíssimo que necessita de planos de conservação preventiva para garantir a salvaguarda e acesso.

A Faculdade de Letras foi criada em 8 de janeiro de 1968, após o desmembramento dos cursos do Departamento de Letras, da antiga Faculdade Nacional de Filosofia e inaugurada em 5 de março do mesmo ano. Em 1970 obteve o credenciamento das 16 áreas de conhecimento junto ao Conselho Federal de Educação, distribuídas nos 11 cursos de pós-graduação já existentes naquele momento, como também na pós-graduação recentemente criada. A BJA foi criada em 9 de abril de 1969, na Avenida Chile pelo professor Afrânio Coutinho, quando diretor Pró-Tempore da Faculdade de Letras; sua inauguração se deu com uma exposição de obras selecionadas pertencentes às diversas coleções que integravam o acervo. Em janeiro de 1985, a Faculdade de Letras foi transferida para o Campus Universitário da Ilha do Fundão e em 6 de março do mesmo ano, a BJA foi reinaugurada. Seu acervo possui cerca de 380 mil obras, sendo considerado o maior da América do Sul na área de Letras. Atualmente, a Faculdade de Letras conta 26 cursos de graduação e 06 programas ativos de pós-graduação<sup>1</sup>. O conjunto desses atributos confere à Faculdade de Letras da UFRJ o status de segunda maior Faculdade de Letras do Brasil.

O acervo da BJA foi constituído das coleções da Biblioteca da antiga Faculdade Nacional de Filosofia, da Biblioteca Central da Universidade do Brasil e de coleções particulares de maior importância bibliográfica como: Coleção Camoniana, Eciana, Adir

Guimarães, Adelino Magalhães, Thiers Martins Moreira, Líbia Beider, Serafim da Silva Neto, Olegário Mariano, Aurélio Gomes de Oliveira (Coleção Shakesperiana), Bastos Tigre, Eugênio Gomes, Eduardo Mattos Portella, Sieglinde Barbosa Monteiro Autran, Caterina Barone e Leda Papaleo Ruffo. Os exemplares raros, as primeiras edições, as obras autografadas e os livros com edições esgotadas foram reunidos, para melhor acondicionamento e salvaguarda do acervo, no Museu de Língua e Literatura. Em 1994, foram adquiridas as coleções do professor Celso Cunha, uma das coleções mais raras e

---

<sup>1</sup> As informações mais detalhadas sobre a Faculdade de Letras como cursos de graduação e pós-graduação estão disponibilizadas no site: <http://www.portal.letras.ufrj.br/institucional/a-faculdade-de-letras.html#>.

especializadas do país na área de Filologia, Lingüística e Literatura, localizadas em espaço próprio, e a do professor Afrânio Coutinho, especializada em Literatura e Crítica Literária.

Como Biblioteca Universitária, sua missão deve ser promover o acesso à informação nas áreas de Linguística, Filologia e Literatura; recuperar e disseminar a informação para toda a comunidade acadêmica de forma atualizada, ágil e qualificada; contribuir para a formação profissional do cidadão, colaborando para o desenvolvimento científico e cultural da sociedade<sup>2</sup>. Dessa forma, ela possui a responsabilidade e o objetivo de preservar esses materiais garantindo sua longevidade. Seu acervo com cerca de 380 mil exemplares (Anexo A), das quais aproximadamente 320 mil fazem parte do Acervo Geral, que é objeto desta pesquisa. O acervo da BJA está classificado da seguinte forma:

- Acervo Geral (ACG) – Livros e Folhetos;
- Teses e Dissertações;
- Periódicos – Revistas e Jornais;
- Coleção Casa da Madrinha–Literatura infanto-juvenil;
- Referência – Dicionários, Enciclopédias, Catálogos e Manuais;
- Coleção Celso Cunha;
- Oficina Literária Afrânio Coutinho;
- Museu de Língua e Literatura (MLL) – Obras raras e autografadas.

Um dos principais desafios enfrentados pela BJA está relacionado com a preservação, conservação e restauração das obras. Muitos títulos do Acervo Geral são danificados durante o ano letivo e a maior parte não é repostada devido à escassez dos recursos, ocasionando um acúmulo de volumes que vão para encadernação ou para pequenos reparos, podendo prejudicar os cursos na avaliação do MEC<sup>3</sup>. O tempo gasto no processo de encadernação é longo, pois os livros danificados devem ser retirados do acervo diariamente, gerando frustração para os usuários que deles necessitam. Outra questão relativa à retirada das obras do acervo são as políticas públicas educacionais e no caso das Universidades, as obras que fazem parte das bibliografias dos cursos do ensino superior devem estar presentes nos acervos de suas bibliotecas, pois são alvos da avaliação do MEC para pontuar tais cursos.

---

<sup>2</sup> As informações sobre a Biblioteca José de Alencar, como sua localização, histórico e serviços oferecidos, estão disponibilizadas no site: <https://letras.biblioteca.ufrj.br/>.

<sup>3</sup> Para a implementação dos cursos de graduação nas Universidades, é obrigatório que as bibliografias básicas e complementares estejam presentes nos acervos de suas bibliotecas; estes dados correspondem aos itens 3.6 e 3.7, especificados na Portaria nº 40 do Inep, que regulariza as avaliações dos cursos de graduação. Após a implementação, são realizadas visitas periódicas às bibliotecas para o controle das bibliografias e os cursos podem ser prejudicados em sua avaliação quando estas não integram o acervo.

Meu interesse pela área de conservação começou neste período, por volta de 2013, pois sou a profissional responsável por encaminhar as obras para a encadernação. Esse processo é oneroso e os recursos disponíveis não são suficientes para atender à demanda da BJA, gerando acúmulo de um ano para o outro. Em 2015, foi aprovado, pela direção da BJA e da Faculdade de Letras, um pré-projeto para a criação de uma “Oficina de Pequenos Reparos”, basicamente composto de objetivos e justificativas, com os equipamentos e materiais de consumo necessários ao seu funcionamento. Os materiais foram comprados entre 2016 e 2018, e a Oficina visava, em um primeiro momento, fazer os reparos possíveis na própria BJA.

Em novembro de 2016, essa Oficina iniciou suas atividades em caráter emergencial devido aos ataques de brocas no ACG. Nessa época, alguns equipamentos ainda não haviam sido comprados, tais como as mesas de higienização, que são fundamentais para as atividades, tampouco o espaço estava preparado com as divisórias, mas foi uma forma de isolar o foco para evitar uma disseminação ainda maior. Assim, foram vistoriados todos os livros do ACG e retirados aqueles com possíveis infestações, além dos que apresentavam más condições de conservação e direcionados para a ‘Oficina de Pequenos Reparos’, em um total de 5.342 livros. Devido ao tipo de trabalho especializado pela Oficina, esta passou a ser denominada Oficina de Conservação e Restauro (OCR).

Toda biblioteca tem objetivo de proteger e preservar seu patrimônio documental com medidas preventivas, investigando motivos que podem provocar infestações e danos ao acervo, a fim de evitar prejuízos futuros. Assim, para esta pesquisa, foram realizados diagnósticos do estado de conservação de 1.470 obras e feita análise bibliológica em obras escolhidas aleatoriamente dentre os 5.342 livros que estão na OCR, já selecionados por apresentar algum tipo de dano.

A pesquisa teve o seguinte pressuposto: a maioria dos livros que foram alvo de ataques biológicos são os menos consultados e os mais antigos. Dentro desse contexto, quais as condições de conservação do acervo e do ambiente de guarda do Acervo da Geral da BJA? A importância das obras que fazem parte do ACG pode ser percebida quando consideramos os seguintes aspectos: nos últimos 10 anos, algumas obras foram alocadas no MLL e, dentre estas, destacamos *Memorial de Maria Moura*, de Rachel de Queiroz. Esse exemplar, considerado raro por ser autografado, estava nas estantes do ACG e, portanto, deveria fazer parte do acervo do MLL.

Em janeiro de 2016, durante a aula inaugural oferecida aos calouros da Faculdade de Letras, uma das palestrantes, professora da UFRJ, lembrou que, ao passear pelas estantes da

BJA, deparou-se com um livro de João do Rio, cujo exemplar somente existia nessa Biblioteca e, por isso, a escolheu para ser o tema de sua tese de doutorado. A BJA é freqüentada por pesquisadores de várias partes do país que nos informam a respeito das obras consideradas raras e se encontram no ACG. Após pesquisa dos bibliotecários para essa certificação, as obras são encaminhadas para o MLL.

Esses fatos demonstram o quanto o ACG da BJA é especial, pois foi originalmente constituído por coleções particulares de autores renomados, bibliófilos e pesquisadores. Devido à dimensão do ACG, que está em constante crescimento, não é possível avaliar individualmente suas mais de 320 mil obras, em média, do seu acervo. Até mesmo porque o que não é raro hoje, pode se tornar amanhã. Por esse motivo, nas obras selecionadas da amostra foram feitas as análises bibliológicas<sup>4</sup>, a fim de identificar suas peculiaridades, como autógrafos ou marcas de propriedades, dentre outras.

O objetivo principal da pesquisa foi a elaboração de planos de conservação preventiva para o patrimônio documental do ACG da BJA. Para tal, foi necessário estabelecer um conjunto de ações que incluem o ambiente de guarda e condições do acervo. Por essa razão, em um primeiro momento, deu-se a necessidade de apurar a situação real em que se encontravam os 1.470 livros selecionados para fazer parte da amostra.

A pesquisa documental, o referencial teórico e os resultados dos diagnósticos serviram de subsídios para elaboração de planos de conservação preventiva que estão sendo aplicados no patrimônio documental do ACG da BJA.

A dissertação está dividida em cinco capítulos. No capítulo 1, apresentamos a Revisão Bibliográfica pertinente ao tema, abordando as questões de patrimônio e preservação documental. Além disso, foi realizado um estudo no *Manual de conservação de acervos bibliográficos da UFRJ*, de 2004, disponibilizado pelo Sistema de Bibliotecas e Informação da UFRJ (SiBI). No capítulo 2, falamos sobre a metodologia e as fontes utilizadas, que inclui uma pesquisa na documentação do arquivo da BJA. No capítulo 3, discorremos sobre a OCR, sua importância para a preservação documental e significado como uma oportunidade de trocas de experiências no campo que potencializam a profissionalização dessa atividade, além de ser uma possibilidade de economia de recursos públicos. No capítulo 4, temos o diagnóstico das obras e levantados os principais tipos de deterioração encontrados, além da

---

<sup>4</sup> É o detalhamento de um documento levando em consideração a sua parte física como, por exemplo uma encadernação luxo, e marcas como autógrafos, dedicatórias, selos de livreiros. Essas características garantem ao documento sua unicidade (Anexo E).

análise de cada obra, buscando suas peculiaridades e indicação para o tratamento apropriado; foi analisado o local onde está situada a BJA e o ambiente de guarda do acervo ACG. No capítulo 5, apresentamos o produto desta dissertação e protótipo de uma publicação intitulada “Conservação preventiva do patrimônio documental: diagnóstico de acervo”, resultado dos trabalhos desenvolvidos na OCR, cuja importância é apresentar uma metodologia prática para as questões de preservação documental.

## CAPÍTULO 1 — REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo apontamos alguns dos teóricos utilizados para compor o arcabouço teórico da pesquisa. São apresentados os conceitos, justificativas e características sobre o tema proposto.

A identidade nacional brasileira foi se formando a partir de um longo processo histórico, como é próprio dos demais países. Na década de 1920, havia movimentos locais que propunham a salvaguarda do patrimônio cultural, artístico e histórico nacional. Por possuírem notável acervo de bens culturais coloniais, Bahia e Pernambuco são os estados pioneiros na criação de órgãos regionais de proteção ao Patrimônio Histórico local. Em 1927, é criada na Bahia a "Inspetoria Estadual de Monumentos Nacionais", o mesmo ocorrendo em Pernambuco, no ano seguinte.

No decorrer da década de 1930, temos a oficialização de políticas nacionais de preservação com a criação do Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), no governo de Getúlio Vargas (CHUVA, 2012; CHUVA; NOGUEIRA, 2012). Em 1936, o diretor do Ministério de Educação e Saúde, Gustavo Capanema, solicitou a Mário de Andrade um anteprojeto de lei que regulamentasse o preceito constitucional, visando organizar a proteção do patrimônio artístico nacional: “[...] Expus-lhe o problema e lhe pedi que me organizasse o projeto. Mário de Andrade, com aquela sua alegria adorável, aquele seu fervor pelas grandes coisas aquela sua disposição de servir, queria apenas duas semanas para o trabalho” (CAPANEMA, 1969, p. 41).

No período de 1930 a 1960, a identidade nacional passou a ser construída sobre um olhar nacionalista, negando a influência européia e norte americana. Ocorreram diversos tombamentos que evidenciam esse processo, como a cidade de Ouro Preto, que passou a ser considerado um Monumento Nacional, a partir do decreto 22.928, de 12 de julho de 1933.

O conceito legal de patrimônio cultural foi inicialmente definido pelo Decreto-Lei nº 25 de 30 de novembro de 1937 que, em seu art. 1º, já considerava o material bibliográfico como patrimônio e estabelecia:

[...] o patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, **bibliográfico** ou artístico. (BRASIL, 1937, grifo nosso).

A abrangência e a representatividade de patrimônio nacional, até o final da década de 1970, concentravam-se aos bens móveis e imóveis e a preservação destes. Após esse período, adotaram-se medidas de preservação que faziam referência a outras áreas da cultura brasileira.

Sob esse viés, houve a possibilidade de tombamento não só de bens materiais, como bens imateriais, ratificado pelo artigo 216 da Constituição Federal de 1988.

Desta forma, o conceito de patrimônio é ampliado e passa a conter a imaterialidade. O termo patrimônio histórico e artístico é substituído por patrimônio cultural brasileiro e o material bibliográfico dá lugar aos documentos, ampliando sobremaneira o sentido atribuído:

Constitui patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: [...].

IV - as obras, objetos, **documentos**, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; [...]. (BRASIL, 2000, p. 145, grifo nosso).

No que se refere ao contexto internacional, destacamos as políticas de preservação da Organização das Nações Unidas (UNESCO) para a Educação que ressaltam: “As gerações presentes têm a responsabilidade de garantir que as necessidades e os interesses das gerações presentes e futuras sejam plenamente salvaguardados” (UNESCO, 1997).

Em 1992, com a concepção do Projeto Memória do Mundo, a UNESCO coliga esforços para instigar a prevenção e a propagação de acervos e a conscientização de todos sobre o Patrimônio Documental da Humanidade.

“Uma vez nomeado patrimônio, o acervo ou coleção documental não pode sofrer avarias ou ser desmembrado – o que contribui para um esforço maior de preservação por parte da instituição que o mantém” (MEMÓRIA DO MUNDO).

As bibliotecas são instituições culturais que possuem como uma de suas funções salvaguardar o patrimônio documental, locais onde a memória encontra-se concretizada por meio dos registros escritos. De acordo com Pierre Nora (1993, p. 9), “[...] memória se enraíza no concreto, no gesto, na imagem, no objeto”. Nesta mesma linha de pensamento, Pereira (2011, p. 20) aponta que “A construção da memória está estreitamente vinculada ao acesso à informação, que por sua vez está vinculada à organização dos seus suportes materiais”. Os acervos da Biblioteca José de Alencar (BJA) fazem parte da memória não só institucional da UFRJ como também do país, devido à sua diversidade e raridade:

Desde sua concepção, os museus, as bibliotecas e os arquivos foram considerados como lugares da memória da humanidade, pelo que, a perspectiva da memória é vista como preservação. Ao preservar documentos, os lugares da memória guardam materialmente a memória de um povo, de uma cidade, de um país [...]. (MONTEIRO; CARELLI, 2007, p. 2).

O ato de preservar acervos é de suma importância, pois possibilita que as informações sejam asseguradas e protegidas. São muitos os conceitos que envolvem a proteção do

patrimônio, dentre eles estão, preservação, conservação e restauração. De acordo com Duarte (2003), a preservação é mais ampla que a conservação, já que envolve salvaguardado patrimônio a partir de investigações científicas. Contudo, também abrange questões políticas, considerando os aspectos administrativos e financeiros, bem como questões metodológicas. Nessa mesma linha de pensamento, Cassares (2000, p. 13) traz uma abordagem explicativa a qual elegemos para esta pesquisa: “É um conjunto de medidas e estratégias de ordem administrativa, política e operacional que contribuem direta ou indiretamente para a preservação da integridade dos materiais”. Já Hazen (2001) salienta que a preservação pode ser analisada por aspectos que englobam o ambiente, a parte física e a disseminação de diferentes formatos:

Preservação pode ser entendida como o agrupamento de três tipos principais de atividade. O primeiro tipo concentra-se nos ambientes de biblioteca e nas maneiras de torná-los mais apropriados a seus conteúdos. O segundo incorpora esforços para estender a vida física de documentos através de métodos como desacidificação, restauração e encadernação. O terceiro tipo envolve a transferência e de conteúdo intelectual ou informativo de um formato ou matriz para outro. (HAZEN, 2001, p. 8).

De acordo com Faria e Pericão (2008, p.594), a conservação está inserida na preservação que segundo as autoras é “conservar, resguardar, defender”. Podemos observar que os teóricos associam a preservação como um instrumento de gestão administrativa.

Identificamos-nos, nesta pesquisa com o conceito de restauração de Cassares (2000, p. 13), por estar diretamente relacionada ao material bibliográfico “um conjunto de medidas que objetivam a estabilização ou a reversão de danos físicos ou químicos adquiridos pelo documento ao longo do tempo e do uso, intervindo de modo a não comprometer sua integridade e seu caráter histórico”. Já de acordo com o Manual da ABRACOR, a restauração traz um sentido mais ampliado é definida como:

Todas aquelas ações aplicadas de maneira direta a um bem individual e estável, que tenham como objetivo facilitar sua apreciação, compreensão e uso. Estas ações somente se realizam quando o bem perdeu uma parte de seu significado ou função através de alterações passadas. Baseia-se no respeito ao material original. Na maioria dos casos, estas ações modificam o aspecto do bem. (ABRACOR, 2010, p. 3).

Carvalho (1998, p. 2) afirma que “A conservação preventiva trata das causas da degradação dos acervos e sua atuação implica ampliar a perspectiva além do objeto isolado, alcançando o ambiente, a arquitetura, os planos de segurança e manutenção, a maneira de usar as coleções”. Nesta mesma linha de pensamento, Callol (2010) aponta a necessidade de construção de planos de emergência:

[...] qualquer medida destinada a evitar ou reduzir as causas potenciais de danos. Fundamenta-se no cuidado preventivo [dos acervos], na pesquisa e no tratamento. Diferentemente da acepção tradicional [de conservação-restauração], já não mais enfoca os objetos e tem como campo de ação preferencial o ambiente, os lugares ou espaços onde estão [esses acervos], o comportamento das pessoas e as manipulações que podem ser efetuadas tanto nos objetos quanto no ambiente. Em termos práticos, o manejo, o armazenamento e a administração [dos acervos], incluindo o planejamento para emergências, constituem elementos básicos de uma estratégia dessa natureza. (CALLOL, 2010, p. 78).

O que seria conservação preventiva? Na XV Conferência Trienal do International Council of Museums – Committee for Conservation (ICOM-CC), em Nova Delhi, Índia, ocorrida em 2008, foi apresentada a seguinte definição escolhida para esta pesquisa, pois é um conceito reconhecido internacionalmente:

Todas aquelas medidas e ações que tenham como objetivo evitar ou minimizar futuras deteriorações ou perdas. Elas são realizadas no contexto ou na área circundante ao bem, ou mais frequentemente em um grupo de bens, seja qual for sua época ou condições. Estas medidas e ações são indiretas – não interferem nos materiais e nas estruturas dos bens. Não modificam sua aparência. (ABRACOR, 2010, p. 3).

Para Gael de Guichen (2013), a conservação preventiva não é uma tendência passageira; ele acredita que se consolide ainda mais, pois envolve a identificação de causas ou agentes de deterioração que afetam a durabilidade dos bens e pressupõe a elaboração de planos de emergência e gestão de risco.

Já Hannesch (2013, p. 5), acredita que estes conceitos estão relacionados com “uma ciência que ainda está em formação”. De acordo com a Fundação Casa de Rui Barbosa, a definição de conservação preventiva é:

Um conjunto de ações para mitigar as forças responsáveis pela deterioração e pela perda de significância dos bens culturais, e a formulação de um plano de conservação preventiva é a concepção, coordenação e execução de um conjunto de estratégias sistemáticas organizadas no tempo e espaço, desenvolvidas por uma equipe interdisciplinar com o consenso da comunidade a fim de preservar, resguardar e difundir a memória coletiva no presente e projetá-la para o futuro para reforçar a sua identidade cultural e elevar a qualidade de vida. (FUNDAÇÃO CASA DE RUI BARBOSA, 2018, s. p.).

Devemos considerar a política de preservação como um direcionamento para tomada de decisões. “As prioridades de aquisição estabelecidas pela política de coleção ajudam a direcionar o trabalho de conservação nas partes mais importantes das coleções” (OGDEN, 2001, p. 17). Nesta concepção é fundamental que as instituições busquem métodos para

implantação de planos de conservação preventiva para proteger seu patrimônio documental.

Assim sendo:

Organizações e instituições, particularmente seus dirigentes e financiadores, mas igualmente seus usuários, esperam uma política como sinal de responsabilidade como uma expressão tangível de intenção, assim como algo que pode ser monitorado. Uma política pode explicar aos usuários por que certas ações são ou não são tomadas. Ela define as responsabilidades de todos os envolvidos, da equipe de funcionários aos usuários. (FOOT, 2001 apud PINHEIRO; COELHO; WEGER, 2014, p. 29).

O ato de preservar acervos é de suma importância, pois possibilita que as informações sejam asseguradas e protegidas. Para isso, faz-se necessária uma gestão dentro das instituições que programem políticas de preservação nos respectivos acervos, a fim de garantir sua salvaguarda. Segundo Abreu e Chagas (2009), todavia:

Falar em políticas significa ir além dos conceitos, embora sempre os tendo como referência. Significa formular diretrizes, definir critérios e prioridades, elaborar projetos, realizar intervenções, mantendo sempre como parâmetro a tensão entre necessidades, demandas e recursos disponíveis. E, ainda que os conceitos continuem imprecisos, é imperioso passar da teoria à prática, na esperança de que as experiências venham como de costume, enriquecer a reflexão, numa dialética do processo produção do conhecimento e de transformação da realidade. (ABREU; CHAGAS, 2009, p. 77).

Quadro 1 – Diferenciação entre preservação, conservação preventiva e restauração

Conceito	Característica	Exemplos
Preservação	São considerações gerenciais, financeiras e técnicas aplicadas na preservação.	Política de preservação que envolve toda a organização. Licitações de materiais de higienização.
Conservação preventiva	Forma de prevenir e diminuir a degradação do bem, visando sua estabilidade.	Higienização, acondicionamento e controle do ambiente de guarda do acervo.
Restauração	A obra já sofreu algum tipo de dano. A intervenção é realizada de maneira a não comprometer sua integridade e caráter histórico.	Restauração de obras que foram danificadas por ataques de brocas com papel Japonês.

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Um dos desafios que a BJA enfrenta se relaciona com a preservação, conservação e restauração de suas obras. De acordo com Lucas e Seripierri (1995), os fatores que colaboram para a degradação do papel são de origem intrínseca, por estarem ligados às matérias que o compõem em seu processo de fabricação, e de origem extrínseca, como agentes físicos, químicos e biológicos.

Nessa mesma linha de pensamento, Cassares (2000) aborda a questão da composição do papel:

A degradação da celulose ocorre quando agentes nocivos atacam as ligações celulósicas, rompendo-as ou fazendo com que se agreguem a elas novos componentes que, uma vez instalados na molécula, desencadeiam reações químicas que levam ao rompimento das cadeias celulósicas. A acidez e a oxidação são os maiores processos de deterioração química da celulose. (CASSARES, 2000, p. 17).

O *International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property* (ICCROM) e o *Canadian Conservation Institute* (CCI), especializados em conservação preventiva de bens patrimoniais, elencam 10 agentes de deterioração, os quais consideramos para auxiliar na elaboração do diagnóstico do Acervo Geral da BJA. São eles: 1) Forças físicas; 2) Criminosos (ladrões, vândalos); 3) Fogo; 4) Água; 5) Pragas; 6) Contaminantes; 7) Luz/UV; 8) Temperatura incorreta; 9) Umidade relativa incorreta; 10) Dissociação (ICCROM, 2016, p. 28).

A dissociação é o agente de deterioração que está relacionado com perda de informação ou com a informação incorreta, que dificulta a preservação documental. Alguns exemplos de dissociação podem ser: obras catalogadas erradas, perda de etiquetas, obras guardadas erradas e base de dados desatualizada. Conforme Spinelli e Pedersoli JR (2010, p. 27) "Ela envolve a perda de objetos da coleção (dentro da própria instituição), a perda de dados e informações referentes aos objetos da coleção, e a perda da capacidade de recuperar ou associar objetos e informações".

A perda e a degradação do patrimônio documental por atos de vandalismo, furtos e roubos é uma realidade que acomete Bibliotecas, Museus e Centros de Documentação. Apesar de muitas destas instituições estarem munidas de câmeras de segurança e alarme antifurto, acarretando prejuízos imensuráveis para a sociedade. Os livros raros, devido ao seu histórico cultural agregado ao valor venal, têm sido alvo de roubos e furtos, pois existe um mercado favorável a estas obras, as quais são objeto de desejo de colecionadores. Desta forma, Cassares (2000, p. 23) faz as seguintes recomendações:

O recomendado é que se tenha uma só porta de entrada e saída das instalações onde se encontra o acervo, para ser usada tanto pelos consulentes/ pesquisadores quanto pelos funcionários. As janelas devem ser mantidas fechadas e trancadas. Nas áreas destinadas aos usuários, o encarregado precisa ter uma visão de todas as mesas, permanecendo no local durante todo o horário de funcionamento. As chaves das salas de acervo e o acesso a elas devem estar disponíveis apenas a um número restrito de funcionários. É importante que os pertences dos usuários e pesquisadores, como casacos, bolsas e livros, sejam deixados fora da área de pesquisa.

Também são alvos de furtos em Bibliotecas Universitárias os livros que fazem parte das bibliografias dos cursos. Dentre os atos de vandalismo estão: obras com páginas arrancadas, anotações, manchas de gordura e de líquidos e obras rasgadas. Dentro desse contexto, Mello e Santos (2004, p. 11) pontuam a necessidade da conscientização da comunidade para preservação:

Deve haver uma postura institucional por parte dos funcionários e dos usuários para evitar a negligência e o vandalismo. A conscientização do valor das coleções e da importância de sua conservação devem ser fatores permanentemente informados sobre as normas e procedimentos quanto ao uso das coleções.

O risco de incêndio também é um fator preocupante nas instituições como Museus e Bibliotecas, entre outras. O fogo é o pior dos agentes de deterioração e suas causas podem estar associadas à falta de manutenção predial:

As edificações antigas estão geralmente mais sujeitas ao fogo que os edifícios atuais. Tanto pela quantidade de madeira geralmente utilizada na sua construção como por instalações elétricas antigas que podem ser a origem de curtos circuitos resultando na perda, muitas vezes da edificação e muitas vezes de outras de seu entorno imediato. Vários podem ser os agentes causadores dos incêndios, nesse sentido é necessário fazer uma leitura prévia no item. (IPHAN, 2008, s. p.)

Dentre os agentes físicos que atingem os documentos, podemos citar o ato de manipular a obra; seu uso contínuo; retirada de uma obra de forma errada da estante causando danos à lombada e reprodução das obras, que forçam as estruturas e as danificam. A abrasão também é um fator físico presente nos acervos, ocasionada pelo contato físico entre as obras da estante.

De acordo com Souza; Froner (2008) e Spinelli e Pedersoli Junior (2010) a água que atinge os documentos causa danos como ondulações nas capas, manchas e fungos, podendo ser pontuais ou de grande escala. O contato da água com os documentos pode ser ocasionado por diferentes causas: telhas quebradas, calhas entupidas, canos rachados, acidentes durante a limpeza e também desastres naturais.

Desta forma, “Todos os elementos da construção de um edifício são responsáveis na obtenção de um ambiente adequado à preservação: as paredes, as portas, o telhado, os pavimentos e as janelas” (TEIJGELER, 2007, p. 102).

Mello e Santos (2004), chamam atenção para a necessidade de providenciar um plano de emergência, no caso do acervo ser atingido pela água e indica procedimentos que devem

ser realizados, tais como entrefolhar livros com papel mata-borrão<sup>5</sup>, utilização de varais para secagem das obras e planificação das mesmas.

Dos contaminantes extrínsecos que afetam o papel, a poeira é um dos principais e neste caso a higienização é o tratamento indicado, pois é fundamental para aumentar a vida útil do papel. “A sujidade não é inócua e, quando conjugada a condições ambientais inadequadas, provoca reações de destruição de todo os suportes num acervo” (CASSARES, 2000, p. 26).

Pragas podem ser os micro-organismos, insetos ou roedores. Entre os insetos mais frequentes nos ambientes de acervos documentais, podemos destacar: brocas, traças, cupins e baratas. O ataque de pragas pode fazer com que o livro perca sua funcionalidade, devido à perda de suporte ocasionado pelo ataque, tornando-o incompleto e, portanto, incompreensível. Geralmente sua presença no acervo é potencializada pela associação de temperatura e umidade relativa inadequadas. A sujidade no ambiente e nas obras também propicia o ataque:

O conceito de praga engloba os organismos vivos capazes de desfigurar, danificar e destruir o patrimônio cultural. Exemplos típicos incluem os insetos, roedores, aves e morcegos. Em decorrência de suas atividades de alimentação, excreção, reprodução e abrigo, a interação das pragas com os materiais do patrimônio pode causar, dependendo de sua vulnerabilidade, perfurações, perdas de partes, enfraquecimento estrutural, sujidades e manchas. A ação das pragas pode variar de danos isolados a infestações em larga escala. (SPINELLI; PEDERSOLI JR, 2010, p. 27).

A presença de fungos nos acervos bibliográficos está relacionada à temperatura e umidade relativa altas, associada à sujidade e falta de circulação de ar. Os fungos podem causar danos à saúde, como problemas respiratórios, manifestações alérgicas na pele, entre outras. O ataque aos documentos causa porosidade no papel e manchas de várias cores, como: esverdeadas, acinzentadas, pretas, arroxeadas:

As condições inadequadas para preservação vão desde a localização – áreas poluídas, sem segurança e sujeitas a desastres naturais – até as características arquitetônicas dos edifícios, que contribuem para uma iluminação nociva e para o estabelecimento de níveis impróprios de temperatura e umidade, favorecendo os ataques biológicos. (CARVALHO, 1998, p. 2).

Roedores e baratas em recintos de bibliotecas e arquivos são atraídos pela presença de sujeiras e restos de alimentos. Seu aparecimento também está associado à temperatura e umidade relativas altas. De acordo com Felix e Costa (2018), as fezes de baratas deixam os papéis com manchas escuras. Já as traças corroem o papel deixando buracos irregulares e se

---

<sup>5</sup> Intercalar folhas das obras com papel mata-borrão que é um tipo utilizado para absorver o excesso de substâncias líquidas.

alimentam das colas e tintas presentes nos documentos. Dentro desse contexto, Odgen (2001) relaciona a falta de manuseio das obras a infestações de insetos:

Vários insetos e outras pragas atacam comumente os materiais de acabamentos dos livros, os adesivos e outras substâncias encontradas nos acervos de bibliotecas e arquivos. Alguns são atraídos pelos locais fechados e escuros, comuns nas áreas de armazenagem. Como muitas peças dos acervos raramente são manuseadas, os insetos e outras pragas podem fazer estragos significativos antes de serem descobertos. (ODGEN 2001, p. 1).

Muitos livros do acervo da Biblioteca José de Alencar (BJA) estão na Oficina de Conservação e Restauro (OCR) danificados por ataques de brocas. Em alguns, a deterioração desfigurou a parte interna dificultando a leitura. A infestação foi percebida porque as estantes das obras apresentavam pó preto e ao abrímos o livro percebemos danos em forma de furos e rendilhados.

Conforme Cardoso (2005, p. 1):

Apresenta como característica principal a produção - pelas larvas - de túneis arredondados nas folhas dos livros, que seguem um padrão em zigue-zague bem definido e visível. A presença da broca pode ser identificada através do pó característico deixado sobre as estantes, proveniente da trituração do papel, no qual são abertos túneis e trilhas nas páginas dos livros, danificando-os. Além disso, a broca migra de um livro para outro, perfurando até as capas mais resistentes, podendo infestar muitos exemplares.

O Acervo Geral (ACG) ocupa uma área grande da biblioteca e possui uma enorme quantidade de obras: são cerca de 320 mil exemplares, o que dificulta a sua limpeza. De acordo com Cassares (2000), o ataque de brocas ao acervo esta muito associada a falta de higienização das obras e inserção de novas obras contaminadas ao acervo que não passaram por vistorias. Ela ressalta que para evitar infestação, faz-se necessário um programa de higienização e vistoria das obras e indica que, em caso de infestação, é necessário isolar o foco e buscar ajuda de um especialista. As obras que apresentaram sinais de infestação foram retiradas do ACG a fim de evitar uma infestação ainda maior:

A higienização de documentos infestados por brocas deve ser feita em lugar distante, devido ao risco de espalhar ovos ou muitas larvas pelo ambiente. Estes insetos precisam ser bem controlados: por mais que se higienize o ambiente e se removam as larvas e resíduos, corre-se o risco de não eliminar totalmente os ovos. Portanto, após a higienização, os documentos devem ser revistos de tempos em tempos. Todo tratamento mais agressivo deve ser feito por profissionais especializados, pois o uso de qualquer produto químico pode acarretar danos intensos aos documentos. (CASSARES, 2000, p. 26).

O procedimento para a desinfestação de brocas das obras do ACG será por atmosfera em anóxia, conhecido como solução ecológica não tóxica, que não utiliza substâncias químicas. As pragas morrem asfixiadas:

As bibliotecas e os arquivos têm confiado tradicionalmente nos pesticidas para a rotina de prevenção contra pragas e como ataque às infestações. Todavia, nem sempre os pesticidas as previnem, e sua aplicação após o ataque não corrige os estragos já feitos. Eles perderam também parte da sua eficácia em razão da consciência crescente de que as substâncias químicas neles usadas podem ser perigosas para a saúde dos funcionários e causar danos aos acervos em papel. Métodos mais recentes de extermínio, como o congelamento controlado e a retirada do oxigênio, aparecem como alternativas promissoras para o tratamento das infestações existentes, mas, como os pesticidas, eles não previnem a infestação. Só se consegue a prevenção por meio de limpeza e conservação rigorosas e de procedimentos de monitoramento. (ODGEN, 2001, s. p.).

As vantagens deste método são a segurança e a eficácia do tratamento que elimina os insetos em qualquer estágio. Schaefer (2008, s. p.), especialista em desinfestação pelo método anóxia ressalta a eficácia da técnica:

É uma solução atóxica, sustentável, ecologicamente correta, totalmente inócua para o ser humano e para os objetos, utilizada há mais de 15 anos na Europa e nos EUA, sem efeitos colaterais e residuais que comprovadamente elimina os insetos em todos os estágios (ovos, larvas, pupas e adultos). O trabalho consiste em inserir o material infestado dentro de um invólucro sem oxigênio, por um período determinado. Assim, os insetos morrem asfixiados.

No entanto, ações de conservação preventiva são necessárias para evitar novas infestações. A BJA fica localizada na cidade Universitária, local que possui muita vegetação circundante, e de acordo com Froner e Souza (2008), são necessários planos de conservação preventiva que considerem o tipo de acervo e fauna local.

A luz natural ou artificial sobre os documentos também é danosa aos acervos. Tem um efeito cumulativo, tornando o documento amarelado e enfraquecido contribuindo para seu envelhecimento. O ultravioleta e o infravermelho são tipos de radiação nocivos ao papel. Como medidas preventivas, Teixeira e Ghizoni (2012, p. 21) indicam: “manter as cortinas e persianas fechadas, [...]; utilizar o dispositivo arquitetônico *brise-soleil* na edificação, para impedir a incidência direta de radiação solar no interior do edifício de forma a evitar a manifestação de calor excessivo”.

O ACG da BJA não está climatizado e o espaço possui poucos desumidificadores que se encontram espalhados no local. Cassares (2000, p. 14) salienta que as oscilações de temperatura e umidade relativa em ambiente de acervos são mais danosas que os índices superiores estáveis, e faz a seguinte recomendação para os níveis de temperatura e umidade

relativa: “manter a temperatura o mais próximo possível de 20°C e a umidade relativa de 45% a 50%, evitando-se de todas as formas as oscilações de 3°C de temperatura e 10% de umidade relativa”.

A temperatura e a umidade relativa do ar são fatores que influenciam diretamente os acervos; controlá-los no clima tropical do Brasil não é uma tarefa fácil. Conforme Toledo (2010, p. 14):

Hoje, nos defrontamos com novas tendências: flexibilidade de parâmetros e de controle climáticos no âmbito de museus, bibliotecas e arquivos. Se não for possível um controle rígido, algum tipo de controle pode ser alcançado, seja ele passivo, por meio da criação de caixas especiais que usem materiais tradicionais ou industrializados, impermeáveis e isolantes térmicos; seja ele híbrido, através da desumidificação do ar, utilizando-se da energia solar (ou eólica), no interior dos edifícios.

Diretrizes e normas são fundamentais para orientar a implementação de atividades relativas à conservação e restauro: “Uma vez que uma biblioteca comece a pensar seriamente sobre preservação, ela provavelmente vai descobrir a necessidade de ter por escrito políticas e procedimentos” (CURLEY; BROTHERRICK, 1985 apud COSTA, 2009, p. 37).

Desta forma, o resultado do diagnóstico é uma ferramenta que possibilita aos gestores buscar soluções para a conservação de seus acervos, seja com recursos da própria da instituição ou por meio de projetos enviados às instituições de fomento à pesquisa e desenvolvimento. De acordo com Lopes (1997, p. 38), o diagnóstico é “a operação de construir a imagem de uma ou mais organizações”. Nesta pesquisa, organização está relacionada ao Acervo Geral da Biblioteca José Alencar, na qual construímos a imagem por meio do estado de conservação das obras com suas peculiaridades o estado do ambiente de guarda e os riscos que podem afetá-los.

O levantamento do estado de conservação do acervo é uma etapa importante do diagnóstico e por meio dele será possível conhecer a situação real em que se encontram as obras. Conforme Santiago (1998) “É a partir do diagnóstico de uma coleção que avaliamos seu estado de conservação e que identificamos os principais danos por elas sofrida”.

Lopes, Ribeiro e Coelho (1998) apontam que as formas para realização dos diagnósticos são aquelas feitas por amostragem de maneira aleatória ou individual feito em cada obra. Ambas são utilizadas para mapear o estado de conservação do acervo. Todavia, Michalski (2004) estimula a realização do diagnóstico para verificar os ataques de agentes de deterioração e ressalta que é melhor realizar de maneira simples e rápida do que nunca, “[...] é melhor uma inspeção simples do que nenhuma. Rápido é melhor que nunca. O aspecto crucial

é rever o seu trabalho anterior, rever as suas atividades de preservação normais e olhar para o seu museu e o seu acervo atentamente, para procurar algo que possivelmente possa causar dano” (MICHALSKI, 2004, p. 65).

Os autores Froner e Souza (2008) abordam aspectos que devem ser considerados nos diagnósticos de coleções de museus, que podemos utilizar para as bibliotecas:

Um primeiro passo essencial para o estabelecimento de uma estratégia de gerenciamento ambiental de um museu é o diagnóstico relativo aos vários fatores que podem afetar a preservação e aos cuidados exigidos pelas coleções. Esse diagnóstico deveria concentrar-se no meio ambiente do museu em sentido mais amplo, levando em conta os aspectos físicos e organizacionais. (FRONER; SOUZA, 2008, p. 5).

Analisar o ambiente significa interpretar e avaliar as informações coletadas e cabe ao gerente avaliar a precisão de uma informação. Segundo Pride e Ferrell (2001, p. 42), “Com a avaliação dessa informação, os gerentes devem ser capazes de identificar ameaças e oportunidades potenciais ligadas às mudanças do ambiente”.

A análise bibliológica é um aspecto que deve pesar no diagnóstico, principalmente no caso de obras raras, pois os registros servem para individualizar a obra em questão. Conforme Rodrigues, Calheiros e Costa (2007, p. 15), “O propósito da análise bibliológica está em constituir-se como recurso de segurança, porque mediante o registro de todas as informações intelectuais e materiais no livro raro, caracteriza-se sua individualidade”.

Segundo Pinheiro (2009), percebemos que os critérios para identificar obras raras não possuem regras fixas e, sim, diretrizes gerais que podem ser complementadas devido às circunstâncias:

Cada livro, mesmo que em dezenas de exemplares, ganha o caráter da unicidade, quando é parte de um todo particular, formado segundo os interesses de leitura de um professor, de um estudioso, de um colecionador. A biblioteca de livros raros no Brasil é múltipla (abrange objetos diferentes), porque é a soma de muitas coleções, assemelhadas e diversas, representativas de opiniões e ideologias, de crenças e descrenças, de verdades e mentiras. (PINHEIRO, 2009, p. 36).

Ainda de acordo com Pinheiro (2012), os resultantes da análise bibliológica devem ser registrados em notas para dar mais segurança à obra e cita os elementos que devem ser considerados na análise:

[...] Através do exame do item, folha a folha, página por página, conferindo sua numeração, reclamos e assinaturas, perscrutando. A página impressa ou gravada para ressaltar as características. Materiais que atribuem importância à edição e às marcas do tempo personalizam o exemplar. (PINHEIRO, 2012, p. 4).

Esta pesquisa foi conduzida tendo em vista a importância de verificar qual é o estado de conservação do acervo ou item, e qual será a prioridade dentro das coleções para realização de intervenções. Por meio do diagnóstico de uma coleção é possível conhecer quais agentes de deterioração estão presentes e para isso, foram realizados os diagnósticos das obras e dos ambientes interno e externo onde se encontra o ACG a fim de subsidiar planos de conservação preventiva.

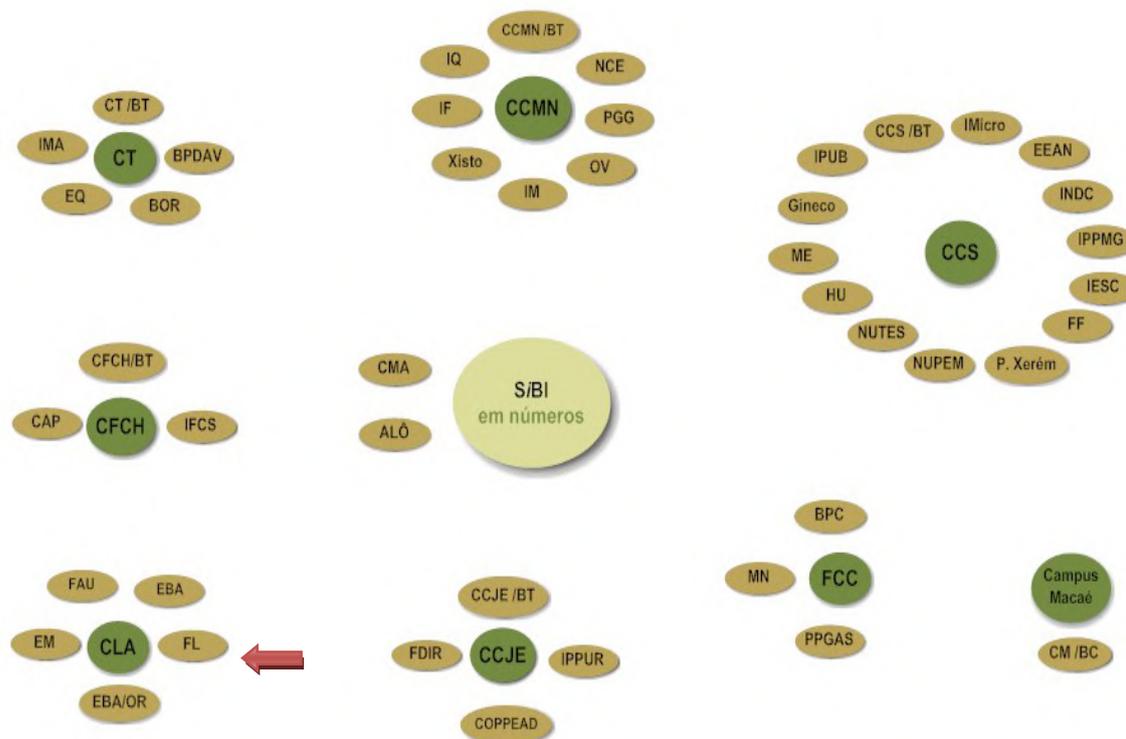
### **1.1 Análise do Manual disponibilizado pelo Sistema de Bibliotecas da UFRJ**

A BJA integra a Rede de Bibliotecas do SiBI, que conta com participação de 45 Bibliotecas (figura 1). Este órgão iniciou suas atividades em 1983 e é responsável pelo gerenciamento das bibliotecas da UFRJ; sua institucionalização foi formalizada em junho de 2018, durante uma Sessão Especial do Conselho Universitário (CONSUNI):

Há 26 anos o SiBI vem desenvolvendo ações para promover a integração das bibliotecas da UFRJ, bem como para sua integração às políticas acadêmicas e administrativas da instituição. É consolidado o reconhecimento de seu papel como estrutura de apoio indispensável aos programas de ensino, pesquisa e extensão e à cooperação técnico-científica, cultural, literária e artística da instituição. O SiBI atua como órgão promotor do desenvolvimento das bibliotecas, da capacitação continuada de seus membros, da atualização e manutenção dos acervos, modernização e informatização, definição de políticas de informação e padrões técnicos. As bibliotecas que integram o SiBI são gerenciadas também através da coleta de dados anuais para a base BAGER (Base Gerencial), a partir da qual, tem subsídios para avaliar o desenvolvimento e o desempenho das bibliotecas, assim como também de identificar as necessidades de pessoal, acervo e infra-estrutura que serão atendidas pelos recursos orçamentários que dispõe e por projetos e editais que participa. (UFRJ, 2016, s. p.).

Dentro do contexto da preservação de acervos, o SiBI disponibiliza o *Manual de conservação para acervos bibliográficos da UFRJ*, de Mello e Santos (2004), que aborda diretrizes fundamentais para a preservação de acervos. Porém, essa publicação necessita de complementações por não atender às demandas da OCR da BJA que, diante de infestações de brocas e falta de recursos, teve que buscar qualificação para tratar o acervo e investir na conservação preventiva. Além disso, ela não contempla diretrizes para a realização dessa atividade, que só pode ser feita por especialistas.

Figura 1 – Bibliotecas que são integrantes do SiBI



Fonte: SiBI/UFRJ

Realizou-se uma análise deste Manual objetivando encontrar os pontos que não foram abordados ou que foram apresentados de maneira sucinta, os quais foram apresentados em reunião ao SiBI. Nesta situação, está a necessidade das bibliotecas possuírem uma sala de quarentena para as obras<sup>6</sup>, antes de serem incorporados ao acervo. Recomenda-se a higienização para todas as obras recém-chegadas. Poderiam ser realizadas visitas guiadas e com isso abordar o tema de ‘Educação patrimonial’ chamando a atenção para a riqueza representada pelo acervo. Outro aspecto seria a realização de treinamento da equipe da limpeza, etapa fundamental para preservação do acervo. Ademais, não foi contemplada igualmente a questão tão presente e necessária da acessibilidade para cadeirantes, como recomenda a Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Estudos climáticos devem ser discutidos e enfatizados sua imensa importância, já que a maioria das bibliotecas da UFRJ desliga seus aparelhos de ar condicionado durante a noite, causando oscilações de temperatura que são muito prejudiciais à preservação de seus acervos. “Temperaturas demasiado elevadas ou baixas, assim como flutuações de temperatura de

<sup>6</sup> Nesta pesquisa trataremos obras com sinônimo de livros. Segundo ABNT – NBR 6029 (2006) livros significa: “Publicação não periódica que contém acima de 49 páginas, excluídas as capas, e que é objeto de Número Internacional Normalizado para Livro (ISBN)”.

amplitude significativas, podem ocasionar danos a certos materiais do patrimônio cultural” (SPINELLI; PEDERSOLI JR., 2010, p. 28). Outro aspecto relacionado com o controle de temperatura e umidade relativa é o fato de que, na constituição dos acervos, existem tipologias distintas de materiais que reagem de forma diferente em relação à temperatura.

Existem para serem comercializados diversos aparelhos que medem a temperatura e a umidade relativa, desde mais simples até aqueles monitorados por mídias digitais. Teixeira e Ghizoni (2012, p. 21) abordam como devem ser realizadas estas medições:

As planilhas e gráficos resultantes do monitoramento das condições do ambiente são muito importantes para que o conservador possa tomar decisões com segurança e estabelecer uma rotina de trabalho que vise à longevidade do acervo. Esta planilha deve ter as horas do dia em função dos dias do mês, onde são anotados os dados de umidade relativa e temperatura. Estes dados podem ser inseridos em um gráfico onde serão observadas as médias diárias semanais e mensais de temperatura e umidade relativa. (TEIXEIRA; GHIZONI, 2012, p. 21).

Entre os agentes de deterioração abordados no Manual do SiBI, não foi citada a dissociação. Outro aspecto fundamental que não foi contemplado, que garante a unicidade de cada obra, é registrar em notas informações sobre o seu estado de conservação e a intervenção caso tenha sido realizada. O tópico referente aos programas de proteção e salvaguarda do patrimônio poderia ser aprofundado, bem como a metodologia para realização da tarefa de higienização.

Ao indicar o equipamento ideal para a higienização, não foi recomendado o uso de touca. Tais equipamentos são fundamentais para evitar que o agente de higienização seja contaminado com micro-organismos, como pode ser observado abaixo:

A remoção da poeira nos livros deve ser feita com aspirador de pó com uma trincha de pelo macio, pelo menos uma vez ao ano de preferência utilizando mesas de higienização, que limpam o material por meio de sucção da poeira sem deixá-la no ambiente. O uso de máscaras, luvas, guarda-pós e óculos de proteção nesse procedimento são indispensáveis. (MELLO; SANTOS, 2004, p. 15).

O SiBI faz distribuição de algumas fitas de conservação<sup>7</sup> para as suas Bibliotecas, porém não apresenta uma metodologia para pequenos reparos com esse material. Muitas obras da BJA utilizaram este material para reparos de lombada, mas depois de algum tempo apresentaram o mesmo tipo de dano. Para evitar tal problema, deve ser realizada uma intervenção antes de sua utilização: confeccionar canaletas e depois colocar fitas adesivas de

---

<sup>7</sup> Confeccionadas com pH neutro ou ligeiramente alcalino, sem lignina, macromolécula presente na madeira. O pH, potencial de hidrogênio, é um índice que indica a concentração de íons de hidrogênio em um material, sendo que 7 é considerado neutro, superior a 7 é alcalino e menor que 7 é ácido.

lombada para fixar a obra. Caso contrário, esse tipo de dano voltará conforme a obra vai sendo manuseada.

Pequenos reparos e condicionamentos são atividades que podem ser realizadas na própria instituição e, com isso, ajudar a reduzir gastos públicos, conforme foi constatado pelo relatório da Oficina de Conservação (Apêndice C).

## CAPÍTULO 2 — FONTES E METODOLOGIA

Para a realização desta dissertação foi empregado o estudo de caso e a pesquisa desenvolvida na Biblioteca José de Alencar (BJA), localizada no Campus Universitário da Ilha do Fundão. Seu acervo é constituído por mais 380 mil obras, sendo considerada a maior Biblioteca Universitária da América Sul especializada em Literatura e Filologia. Foi delimitada como área de estudo as obras do Acervo Geral (ACG).

Segundo Goldenberg (1997):

O estudo de caso reúne o maior número de informações detalhadas, por meio de diferentes técnicas de pesquisa, com o objetivo de apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto. Através de um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado, o estudo de caso possibilita a penetração na realidade social, não conseguida pela análise estatística. (GOLDENBERG, 1997, p. 34).

De acordo com Sampei, Collado e Lucio (2010, p. 74), “O estudo de caso não é uma escolha de método, mas do ‘objeto’ ou da ‘amostra’ que serão estudados”. Dentro desse contexto, foi selecionada uma amostra de livros do ACG para ser avaliada com o intuito de subsidiar os planos de conservação preventiva e o tratamento para estas obras; foi realizado também o diagnóstico do ambiente de guarda e verificados os pontos fracos que envolvem esse ambiente e relacionados com a preservação da coleção.

Na etapa inicial, realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto, por meio do Portal da Capes, na base Web of Science e no Google acadêmico. Também foram feitas pesquisas no arquivo documental da BJA e tivemos acesso aos relatórios técnicos sobre a constituição do acervo, as intervenções realizadas nas obras e no seu espaço físico. As plantas arquitetônicas da área construída serviram de importante subsídio para análise do impacto do ambiente sobre a coleção e para verificar as alterações sofridas no espaço da Biblioteca (Anexos A e B). Posteriormente foram realizados diagnósticos nas obras e no ambiente de guarda.

Esta pesquisa teve um enfoque misto, pois utilizou técnicas quantitativas, qualitativas e de caráter documental. Segundo Rudio (1999, p. 71), “os dados obtidos devem ser analisados e podem ser qualitativos, utilizando-se palavras para descrever o fenômeno ou quantitativos”. A combinação dos métodos permitiu o enriquecimento da análise.

Em novembro de 2016, foi detectado um foco de broca no ACG. Como medidas preventivas, foram vistoriadas todas as obras do ACG, retiradas aquelas com possíveis infestações, bem como as que apresentavam más condições de conservação, perfazendo um total de 5.342 obras que foram direcionadas para a Oficina de Conservação e Restauro (OCR).

Para a realização do diagnóstico de conservação do estado das obras e da análise bibliológica, foi utilizada uma amostra de 1.470 livros escolhidos aleatoriamente desse montante (Apêndice A). Tal amostra é relevante, pois todos os livros do ACG foram vistoriados e apresentam algum tipo de dano.

Para auxiliar na identificação dos danos, tomamos como base os agentes de deterioração indicados pelo ICCROM e pelo CCI (2016, p. 28), especializados em conservação preventiva de bens patrimoniais. Os agentes identificados são: “forças físicas, criminosos, fogo, água, pestes, contaminantes, luz/UV, temperatura incorreta, umidade relativa incorreta e dissociação.

Para à identificação de raridade, seus conceitos e critérios, não pretendemos discuti-los aqui e utilizamos aqueles disponibilizados pelo SiBI, baseados nos utilizados pela Biblioteca Nacional (Anexo D). Onde é ressaltado que cada biblioteca pode estabelecer critérios específicos de acordo com seus interesses. Também utilizada a tabela elaborada por Pinheiro (2012), na qual aponta os tópicos que devem ser considerados na análise bibliológica (Anexo E). Serviram de diretrizes para identificações de obras raras e para uma catalogação mais detalhada sobre a obra:

A análise bibliológica, ou colacionamento do livro raro, é o exame da organização material do item e o reconhecimento de seus elementos, para descrevê-lo como monumento [...] Através do exame do item, folha a folha, página por página, conferindo sua numeração, reclamos e assinaturas, perscrutando. A página impressa ou gravada para ressaltar as características. Materiais que atribuem importância à edição e às marcas do tempo personalizam o exemplar. (PINHEIRO, 2012, p. 4).

Para a realização do diagnóstico, a bibliotecária contou com o auxílio de quatro estagiários, que foram devidamente treinados para a complexidade que envolve as atividades, pois não bastava somente apontar os danos, mas também eram necessárias pesquisas de raridade, uma vez que muitas obras podiam ser raras ou especiais. Os estagiários dividiam seu tempo entre as tarefas rotineiras e as da OCR. Cabe ressaltar que todas as atividades eram supervisionadas e executadas igualmente pela bibliotecária que coordenava o grupo de estagiários.

Um ponto complexo em relação ao treinamento foi a necessidade de conhecimento do sistema ALEPH, pois toda sinalização é realizada dentro deste sistema no segmento “Notas”. Como no diagnóstico a indicação poderia ser o descarte, foi necessário verificar se existia mais de um exemplar e se o mesmo encontrava-se no acervo da biblioteca, comparando com o que constava no sistema.

O instrumento de coleta de dados sobre o estado de conservação dos livros e análise bibliológica foi utilizada a Ficha Diagnóstico, elaborada para a OCR (Figura 2).

Figura 2 – Ficha diagnóstico

OFICINA DE CONSERVAÇÃO BJA\ UFRJ – FICHA DIAGNÓSTICO		Entrada: ___/___/___
Título: _____	CDD: _____	
Autor: _____	RG: _____	Nº de Pág.: _____
Código de Barras: _____	Número de Sistema: _____	Data: _____
<input type="checkbox"/> Livro <input type="checkbox"/> Dicionário <input type="checkbox"/> Periódico <input type="checkbox"/> Tese <input type="checkbox"/> Folheto <input type="checkbox"/> Outros: _____		
Exemplar único: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Quantidade de exemplares: _____	
Todos foram encontrados: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Qual (is)? _____	<input type="checkbox"/> Descarte <input type="checkbox"/> Aquisição
Sites pesquisados: _____		
Obra rara: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
<input type="checkbox"/> Obra autografa <input type="checkbox"/> Ex Libris <input type="checkbox"/> Super Libris <input type="checkbox"/> Dedicatória <input type="checkbox"/> Tiragem reduzida <input type="checkbox"/> Encadernação especial		
<input type="checkbox"/> Caracteres romanos <input type="checkbox"/> Textos em colunas <input type="checkbox"/> Xilogravuras <input type="checkbox"/> Litogravuras <input type="checkbox"/> Iluminuras <input type="checkbox"/> Escassez de título		
Outros <input type="checkbox"/> Quais? _____		
OBS: _____		
Danos: <input type="checkbox"/> Acidez <input type="checkbox"/> Sujidade <input type="checkbox"/> Rasgos <input type="checkbox"/> Costura Rompida <input type="checkbox"/> Folhas Soltas <input type="checkbox"/> Rabiscos <input type="checkbox"/> Descoloração <input type="checkbox"/> Perda de capa <input type="checkbox"/> Fitas adesivas <input type="checkbox"/> Mofo <input type="checkbox"/> Ataques de insetos <input type="checkbox"/> Manchas <input type="checkbox"/> Partes Faltando		
Outros <input type="checkbox"/> Quais? _____		
Tratamentos: <input type="checkbox"/> Higienização <input type="checkbox"/> Desinfestação <input type="checkbox"/> Reparos <input type="checkbox"/> Encadernação <input type="checkbox"/> Acondicionamento <input type="checkbox"/> Restauração <input type="checkbox"/> Digitalização		
OBS: _____		

Fonte: Elaboração própria, 2016.

Essa ficha é diferente daquelas encontradas em instituições semelhantes a BJA e possui como finalidades agilizar a coleta de dados e economizar recursos humanos e materiais, colaborando, assim, para a sustentabilidade. O registro fotográfico também foi um recurso utilizado.

Dentro do sistema de catalogação das obras da UFRJ, foi criado o status “contaminado” para facilitar a localização e organização dentro da OCR. Apesar da resistência por parte do suporte de catalogação da UFRJ, esse procedimento foi necessário para que as obras infestadas não ficassem disponíveis ao público.

A análise bibliológica possibilita um estudo individual das obras. Sendo assim, em caso de furto ou algo semelhante é possível recuperar as informações e fazer com que a instituição comprove a existência das obras, já que os livros são catalogados de forma detalhada. As informações da análise bibliológica, como carimbos de propriedade, obras autografadas, selos de livreiros foram registradas no sistema de catalogação na área referente à “descrição” (Figura 3). A BJA só fazia o registro em notas para livros com dedicatória e obras autografadas.

Figura 3 - Web site do software ALEPH– Ex-libris

1. Exibição do Item		2. Info. Geral (1)		3. Info. Geral (2)		4. Info. Fascículo		5. Enum./Cronol. Fascículo		6. Link com HOL	
Código de barras	250071695	Status do item	89								
Sub-biblioteca	25	St. de processamento									
Coleção	ACG	Nível enum. 1 (A)(vol.)									
Número do exemplar	2	Nível enum. 2 (B)									
Tipo de material	LIV										
Link com HOL	0										
Tipo do 85X / No. do link		0								<input type="checkbox"/>	Localização temporária
Tipo / Localização	1	B848.91 M186m 19-ex.2									
Tipo / 2ª Localização											
Descrição	Ex libris da Universidade do Brasil										

Fonte: Arquivo próprio, 2018.

Outro aspecto que surgiu foi a preocupação com as marcas de ataques de insetos, pois poderiam confundir usuários e funcionários ao serem interpretadas como uma infestação. Assim, registrou-se dentro do sistema de catalogação, na área “nota interna” (Figura 4), informações tais como “Livro com marcas de broca”, “Livros com rabiscos” etc.

Figura 4 – Web site do software ALEPH– Nota interna

1. Exibição do Item		2. Info. Geral (1)		3. Info. Geral (2)		4. Info. Fascículo		5. Enum./Cronol. Fascículo		6. Link com HOL	
Número do tomo	2968/2005	Estatística									
Data do tomo	21/11/2005	ID armazenam. remoto									
Últ. relatório inventário	00/00/0000	Data de criação	21/11/05								
Preço	(DOAÇÃO)	Data de atualização	11/04/18								
Nota do OPAC											
Nota de Circulação											
Nota interna	Livro com rabiscos à caneta										
Número do pedido											
Fatura	00000										
Nota da fatura											

Fonte: Arquivo próprio, 2018.

Foi criada uma sinalização no final da contracapa da obra. Do lado direito, foi anotado a lápis H/2017, para livros higienizados, e HB/2017, para livros higienizados em 2017 e que possuem marcas de brocas. Nos anos subsequentes, será adotado o mesmo procedimento.

Dessa forma, as dúvidas sobre questões de infestações seriam acessadas facilmente pelo sistema e na própria obra, pois as fichas de diagnóstico ficam arquivadas no OCR, local de difícil acesso. Além disso, essas fichas podem sofrer algum dano ao longo do tempo ou até mesmo descarte, devido à necessidade de espaços por não se constituírem em uma documentação de caráter permanente.

Os dados encontrados no diagnóstico das obras foram transcritos para um formulário da plataforma Google Forms<sup>®</sup> (Apêndice B), para facilitar a tabulação dos gráficos. Para sua melhor visualização e análise, os gráficos foram transcritos para planilha do Excel<sup>®</sup>, e os seus dados estatísticos foram arredondados. Os dados sobre os resultados dos diagnósticos serão apresentados nas análises dos dados.

### **CAPÍTULO 3 — OFICINA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO**

Um dos principais desafios enfrentados pela BJA está relacionado com a preservação, conservação e restauração de suas obras. Em 2015, foi apresentado à direção da BJA e da Faculdade de Letras um pré-projeto para a criação de uma Oficina de Pequenos Reparos. O motivo inicial para elaboração do projeto foi que diversas obras são encaminhadas para encadernação e reparos; muitas se encontravam em condições inadequadas, com folhas rasgadas, manchas de oxidação, rabiscadas, mas, mesmo assim, passaram pelo processo de encadernação pelo fato de não haver verba para a compra de novos exemplares.

Em um primeiro momento, a Oficina de Pequenos Restauros tinha como objetivo fazer os reparos na própria BJA; ela funcionaria a partir de outubro de 2017 na própria biblioteca, mas iniciou suas atividades em caráter emergencial em 2016. Isso se deu após a descoberta de um ataque de brocas após ser feito um monitoramento no ACG, no qual muitos livros foram encontrados com a larva viva e na fase adulta. Neste momento, a Oficina foi implementada e assumimos a responsabilidade de conter o foco, embora não houvesse equipamentos, mas somente o local destinado à Oficina e que se encontrava repleto de materiais velhos, em desuso. Os equipamentos especializados necessários só foram comprados em 2017, tais como uma mesa de higienização. Como estávamos retirando uma imensa quantidade de obras do ACG, era necessário fazer as alterações no sistema, ou seja, colocar esses livros indisponíveis para o empréstimo, pois os alunos poderiam necessitar de alguns deles e não saberíamos informar onde estava.

Em um primeiro momento, foi preparada uma subsala que fica dentro da sala das obras que serão catalogadas. Nossa maior preocupação era isolar o local onde os livros contaminados ficariam armazenados e uma das medidas foi proibir que tais livros passassem por dentro da sala do processamento técnico, pois isso colocaria em risco este acervo uma vez que já havia relatos de ataque de brocas neste local. Portanto, as alterações no sistema não poderiam ser feitas dentro da sala do processamento técnico e, com isso, a subsala ficou pequena, pois a quantidade de livros que saía do ACG era imensa. Foram vistoriadas todas as obras e retiradas as que possuíam infestações e as que apresentavam algum tipo de dano, perfazendo de mais de 5000 obras. Houveram algumas dificuldades: a subsala passou a não comportar as obras e também não possuía ponto de rede, fazendo com que a inserção de dados sobre os livros nas planilhas do sistema ficasse impossível. Esta subsala mais tarde passou a ser o local de quarentena, onde deixamos os livros por um período de observação.

A solução encontrada foi levar os livros para outra sala que estava destinada à construção da Oficina de Pequenos Reparos da BJA, cujo pré-projeto havia sido apresentado

em 2015, para Eleonora Zilmer, na época diretora da Faculdade de Letras e também para Cila Borges chefe da BJA. A sala não possuía iluminação adequada, nem ponto de rede além de restos de materiais velhos, como madeiras, estantes quebradas, partes de ventiladores, obras para serem baixadas, dentre outros empecilhos. Conforme a imagem abaixo.

Figura 5 – Sala da Oficina com restos de materiais, 2016



Fonte: Arquivo próprio.

A sala foi esvaziada para receber os livros e o setor de informática foi chamado para colocar pontos de rede em 28 de julho de 2016; as estantes de aço foram colocadas para receber as obras infestadas e as que apresentavam algum tipo de dano (Figura 6).

Figura 6 – Sala da Oficina, 2016



Fonte: Arquivo próprio.

Devido às especificidades das atividades realizadas pela Oficina de Pequenos Reparos, esta passou a ser denominada Oficina de Conservação e Restauro (OCR), e especializada em papel, uma vez que grande parte do acervo da biblioteca compõe-se deste suporte.

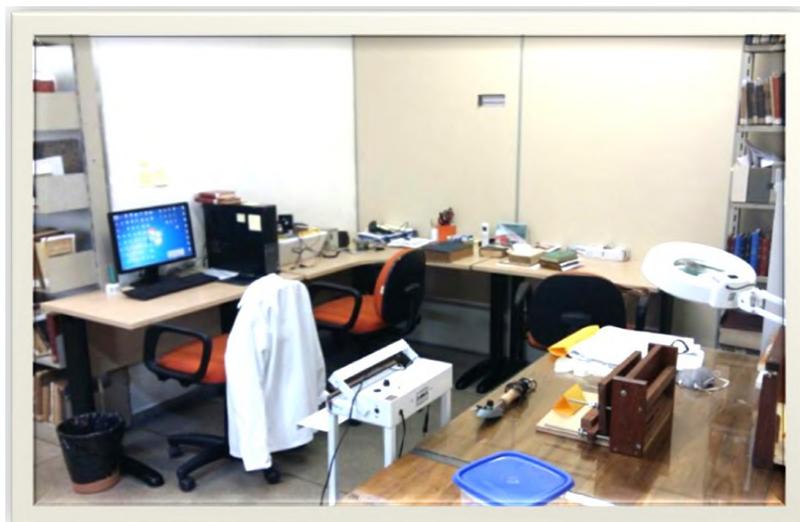
### **3.1 Atividades da Oficina de Conservação e Restauro**

A OCR realiza atividades baseadas na conservação preventiva e uma das atividades é avaliar permanentemente as condições do acervo com vistorias para detectar possíveis ataques de agente deterioração nas obras.

O diagnóstico sobre o estado de conservação da obra é descrito na ficha diagnóstico, bem com o tratamento indicado. As intervenções realizadas nas obras são registradas por meio de fotografias. Dentro do sistema de catalogação, na nota interna referente a cada obra, são anotadas as intervenções realizadas.

Além disso, a oficina executa pesquisas sobre as particularidades da obra, que também são registradas no sistema de catalogação, na parte denominada “descrição”. A OCR comporta espaço suficiente para realização dessa atividade, uma vez que foi projetada com quatro espaços (restauro, microfilmagem, higienização e sala para as obras que saíram da higienização e aguardam para troca do status no sistema).

Figura 7 – Sala da Oficina, 2017



Fonte: Arquivo OCR.

O local que recebe a higienização fica isolado com divisórias até o teto (Figura 8), a fim de impedir que as partículas de poeira se espalhem pelo ambiente destinado à digitalização e aos pequenos reparos. A sala de higienização possui três equipamentos para efetuar a digitalização.

Figura 8 – Sala de Higienização, 2018



Fonte: Arquivo da OCR.

Para a realização das atividades da OCR são necessários equipamentos de uso permanente e materiais de consumo. Entre os equipamentos permanentes destacam-se a mesa de higienização, estante de aço, luminária de mesa com braço articulável, prensas de mesa, aspirador de pó, termo-higrômetro, selador, lupas e computadores. Dentre os materiais de

consumo, temos: cadarço de algodão, cabeceados de cores diversas, cola metil celulose, cola pva, flanela; fita Filmoplast<sup>®</sup>, pvulcapel, mata-borrão, papel japonês, papel filifold, papel alcalino e papel glassine, entre outros.

Figura 9 – Sala de obras que foram higienizadas e aguardam a troca de status no sistema



Fonte: Arquivo da OCR.

A equipe da OCR é composta por uma equipe multidisciplinar: um bibliotecário especializado em conservação preventiva, um técnico administrativo e quatro bolsistas (um graduando em História, um em Biblioteconomia e Documentação e dois de Conservação e Restauração). Todos utilizam equipamentos de proteção individual: guarda-pó, luvas descartáveis, máscara respiradora para partículas tóxicas nº 8720, óculos de proteção e touca descartável para realização das atividades (Figuras 10 e 11).

Figura 10 – Equipamento de Proteção individual



Fonte: Arquivo OCR.

Os equipamentos têm seu uso regulado pela Norma Regulamentadora - NR6 (2015): “Todo dispositivo ou produto, de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de risco suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho”.

Figura 11 – Equipamentos de trabalho



Fonte: Arquivo OCR.

O perfil multidisciplinar da equipe permite a troca de experiências e potencializa a disseminação da consciência da necessidade da conservação do patrimônio documental. Na OCR são feitas pesquisas nas áreas de conservação e restauração e realizadas atividades de formação teórica e prática, como os estágios supervisionados.

A OCR é fruto de um trabalho realizado em equipe, com grande apoio e incentivo institucionais, não só da direção da Faculdade de Letras, assim como da sua equipe, e da BJA. Estes têm sido fundamentais para o desenvolvimento das atividades voltadas para a conservação do patrimônio documental e cultural da BJA. Dentre as ações de preservação, destacamos:

- treinamento dos funcionários da limpeza;
- criação da sala de quarentena, para verificar se as obras que serão incorporadas ao acervo possuem alguma infestação de agentes biológicos;
- monitoramento do Museu de Língua e literatura e local onde ocorreu a infestação de brocas;
- acondicionamento de obras da Coleção Camoniana;
- restauro de obras;
- reencadernação de obras;

- recuperação de cadeira em estilo manuelino, que pertenceu a Bastos Tigre.<sup>8</sup>

Os resultados dos dados extraídos do “Relatório das atividades da Oficina de Conservação e Restauro de 2017 (Apêndice C) demonstram a relevância da OCR para o patrimônio documental da Biblioteca da Faculdade de Letras e comprovam uma economia relevante com os gastos públicos, no valor de R\$ 42.419,60 (Quadro 2).

Quadro 2 – Economia de gastos públicos da Faculdade de Letras

Serviços realizados pela Oficina	Quant.	Médio custo unitário no mercado	Custo total	Gastos da Oficina	Economia
Livros higienizados	4.206	R\$ 9,10	R\$ 38.274,60	Gasto zero	R\$ 38.274,60
Obras raras acondicionadas	56	R\$ 39,80	R\$ 2.228,80	R\$1.100,00	R\$ 1.180,00
Livros reparados	243	R\$ 15,00	R\$ 3.645,00	R\$ 1.300,00	R\$ 2.345,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 42.419,60</b>

Fonte: Elaboração própria: Dados extraídos do relatório das atividades da OCR de 2017.

Vale ressaltar que a OCR contribui para o consumo sustentável, pois muitos livros que sofreram intervenções pertencem às bibliografias básicas e voltaram para o ACG para serem utilizadas pelo público e com isso não houve necessidade de uma nova aquisição. Conforme Viegas, Borges e Teixeira (2018, s. p.). Sendo assim:

Muitos livros são danificados por tipos distintos de agentes de degradação dentre eles está o manuseio incorreto, [...] antes da implementação da OCR muitos eram descartados e outros encadernados gerando um custo alto para sua reposição por compra ou encadernação. Realizar a compra de uma obra que pode ser reparada é um desperdício para os gastos públicos, além de um consumismo inconsciente. Dentro desse contexto, atividades de higienização, reparos e acondicionamentos são práticas elaboradas na OCR a fim de aumentar vida útil do papel. Quando a capa do livro está danificada, poderá ser reproduzida pela instituição, caso tenha outro exemplar de capa igual, ou por meio de imagens retiradas da internet, dessa forma, é possível reproduzir de modo similar ao original, otimizando recursos e tempo. No caso de obras especiais e raras, estas devem ser apenas acondicionadas.

A OCR realiza atividades que envolvem a comunidade do entorno da UFRJ, como forma de sensibilizar esta população para a manutenção e preservação do patrimônio

<sup>8</sup> Bastos Tigre é um antigo diretor da Biblioteca Central, considerado o patrono da Biblioteconomia e um homem de muitos talentos; foi criador do famoso *slogan* “Se é Bayer, é bom” e por meio do tratamento realizado na cadeira, foi possível identificar um selo que, com as devidas pesquisas, verificamos sua circulação entre as décadas de 1940 e 1950.

documental e científico representado pelas obras do acervo da BJA. São visitas guiadas, exposições temporárias e trabalhos apresentados em Seminários, que procuram aproximar a comunidade acadêmica e a sociedade em geral, onde o tema central é a preservação do patrimônio documental de maneira sustentável.

Figura 12 – Exposição com o tema Educação Patrimonial



Fonte: Arquivo próprio, 2018.

Dessa forma, é possível compreender as práticas da OCR em relação à inovação, preservação e propagação da informação, contribuindo para o desenvolvimento do indivíduo de maneira ampla e plena, dando-lhe cidadania.

As práticas sustentáveis possibilitam a integração da sustentabilidade econômica, espacial, ambiental, cultural e social, estando em consonância com os objetivos da Agenda 2030<sup>9</sup>. Portanto a OCR cumpre um papel importante na disseminação da defesa do ambiente, potencializando a conscientização e o esclarecimento sobre a necessidade do consumo sustentável.

OCR é pioneira no contexto das bibliotecas universitárias que compõem a UFRJ e uma referência para estágios supervisionados dos cursos de Conservação e Restauração, da Escola de Belas Artes (EBA/UFRJ) e Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação, da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC/UFRJ).

O espaço ocupado pela OCR dividido em quatro salas de ambiências diferentes, como já dito anteriormente, será ampliado com uma sala destinada a refibragem do papel, que

---

<sup>9</sup> A agenda de 2030 da ONU é um marco inclusivo, integrada por 17 objetivos de desenvolvimento sustentável que englobam o desenvolvimento econômico, ambiental e social. As bibliotecas são instituições fundamentais para se alcançar esses objetivos.

consiste em restaurar documentos danificados. Neste local também serão realizados procedimentos de anóxia que é uma desinfestação atóxica indicada para brocas e cupins.

## **CAPÍTULO 4 — DIAGNÓSTICO E ANÁLISE DOS DADOS**

Como já dito no capítulo 1, o diagnóstico é um instrumento que pode ser utilizado para identificar e conhecer os riscos que podem ameaçar um acervo, mas também suas condições físicas. Ele pode ser um agente de colaboração para o processo de tomada de decisão no que se refere à conservação do acervo. O diagnóstico possui variados aspectos que estão relacionados à preservação do acervo, incluindo até mesmo o impacto que possam ter os ambientes externos e internos. Pensando nesta complexidade de fatores, afirmamos que fazem parte do diagnóstico, o bairro onde está inserida a Biblioteca que guarda o acervo; o acervo propriamente dito; o edifício que o abriga e, por fim, a BJA, objeto de nosso estudo e análise e seu acervo. Com o diagnóstico é possível identificar a influência do impacto no acervo dos fatores citados e este:

[...] abarca procedimentos relacionados à adequação das condições ambientais, físico-químicas, sob as quais uma coleção se encontra. Parte das relações que envolvem o macro ambiente, o ambiente médio e o microambiente do entorno do acervo. (SOUZA, 2008, p. 9).

### **4.1 Diagnóstico do acervo**

O acervo bibliográfico da BJA é composto de diversas coleções, como já dito. Porém, para estudo restringimos nossa análise às obras do Acervo Geral (ACG), que tem aproximadamente 320 mil títulos, o que é um acervo muito vasto.

Devido ao ataque de brocas que ocorreu em 2016, foi realizado um mapeamento neste conjunto de livros em um primeiro momento para diagnosticar quais obras estariam infestadas e o que poderia ser considerada uma má condição de conservação. Como a Faculdade de Letras não tinha verba para estas atividades, o mapeamento teve utilidade igualmente para um primeiro diagnóstico.

Não foi preciso disponibilizar recursos para esse fim, foi realizado com auxílio dos funcionários e bolsistas da BJA, supervisionados pela bibliotecária responsável pela Oficina de Conservação e Restauro (OCR), não sendo necessário contratar especialistas. Dessa forma, foram vistoriadas todas as obras do ACG, ou seja, 320 mil obras e destas, foi encaminhado para a OCR o quantitativo de 5.342 obras com possíveis infestações, além das que apresentavam más condições de conservação.

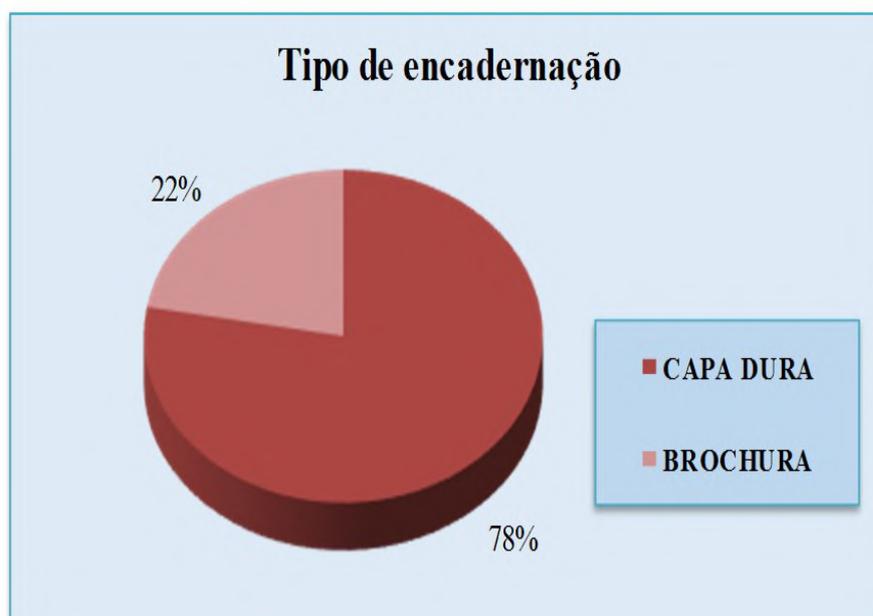
Para a realização do diagnóstico e da análise bibliológica foi utilizada uma amostra de 1.470 livros desse montante, ou seja, 27%, cujos exemplares foram observados criteriosa e minuciosamente. Esta etapa da análise bibliológica foi uma grande oportunidade de realizar um levantamento detalhado das condições físicas de cada publicação.

Foi elaborada uma ficha de diagnóstico, visto que as disponibilizadas por outras instituições não atendiam de forma prática e hábil à demanda da BJA. Esta amostra é bastante relevante e significativa já que todos os livros do ACG foram vistoriados e realizadas pesquisas para identificar possíveis raridades.

Os resultados encontrados no diagnóstico das obras foram transcritos para um formulário do Google Forms<sup>®</sup>, a fim de facilitar a tabulação dos gráficos para análise posterior. Os gráficos desse serviço de armazenamento de arquivos foram transcritos para a planilha do Excel<sup>®</sup>, para construção do *layout* mais adequado. Os valores encontrados no percentual foram arredondados. Em alguns gráficos, os valores somam mais de 100%, visto que os fatos abordados podem estar presentes em mais de um aspecto, como é caso do gráfico de danos. Por exemplo, uma obra pode necessitar tanto de higienização como de reparos.

Os resultados do diagnóstico das obras em forma de gráficos com sua análise estão apresentados a seguir; foi realizado o cruzamento de dados que contribuíram de forma muito significativa para a pesquisa, conforme será apresentado no final do diagnóstico das obras.

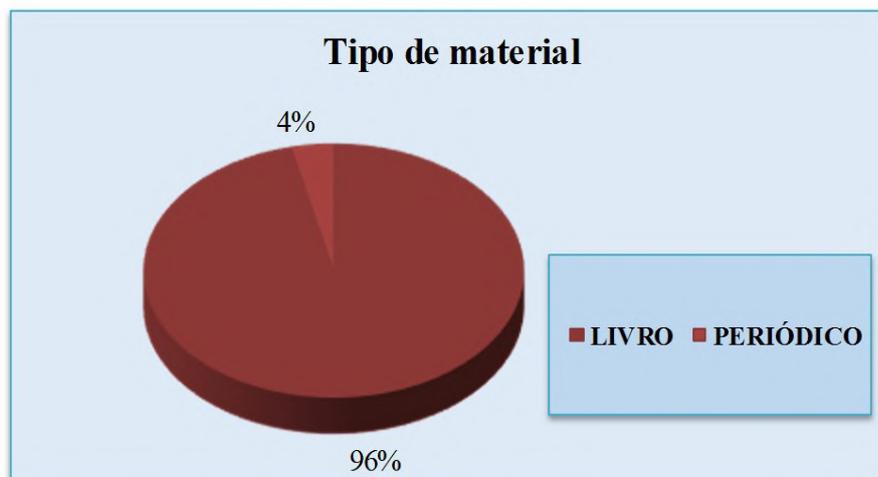
Gráfico 1 – Percentual de obras em relação ao tipo de encadernação



Fonte: Elaboração própria.

Verificamos no gráfico 1 que a maioria das obras que fez parte da amostra é de capa dura com 78% e o restante, 22%, com o tipo de encadernação em brochura. Esses dados apontados foram muito significativos para a pesquisa que está relacionada com ataques de insetos.

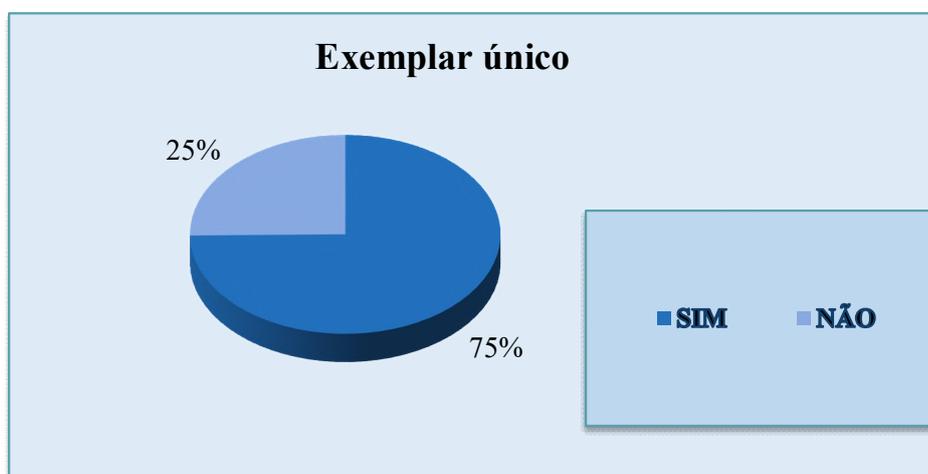
Gráfico 2 – Percentual de obras em relação ao tipo de material



Fonte: Elaboração própria.

Os dados apresentados no gráfico 2 apontam que 96% dessas obras são livros, sendo o restante, 4%, constituídos de revistas. Os dados demonstram que o tipo de obra mais suscetível ao ataque de agentes biológicos e danos no ACG da BJA são os livros. Isso ocorre, possivelmente, porque os periódicos que estão presentes no acervo são pouco consultados, visto que a Universidade disponibiliza de acesso aos periódicos atualizados por meio do portal da Capes. Outro aspecto que favorece a preservação dos periódicos é que, em 2017, eles foram colocados em armários deslizantes para facilitar seu acondicionamento e preservação, ficando menos vulneráveis a ataques de agentes de deterioração.

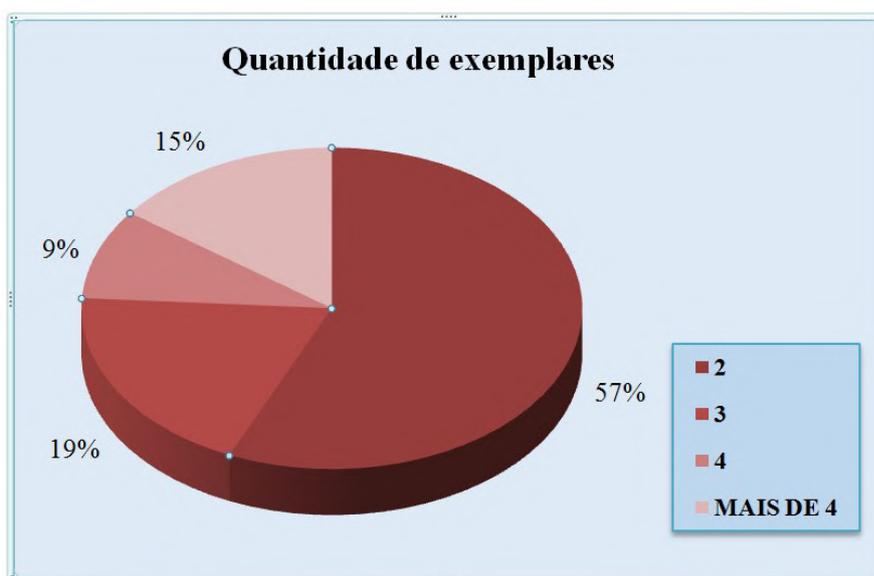
Gráfico 3 – Percentual de obras em relação à quantidade de exemplares únicos



Fonte: Elaboração própria.

Os dados do gráfico 3 apontam que 75% das obras são exemplares únicos. O levantamento sobre a quantidade de exemplares foi necessário, pois uma das diretrizes usadas para conter a infestação era descartar o material infestado, já que a UFRJ não dispunha de recursos para o tratamento das obras. Para nossa surpresa, a quantidade de exemplares únicos era muito grande, o que nos levou a uma necessidade ainda maior de analisar cada obra detalhadamente, buscando informações sobre suas peculiaridades. Devido à extensão do acervo e à sua constituição, com doações de coleções de professores e bibliófilos, muitas obras poderiam se tornar especiais e raras, conforme constatamos.

Gráfico 4 – Percentual de obras em relação à quantidade de exemplares



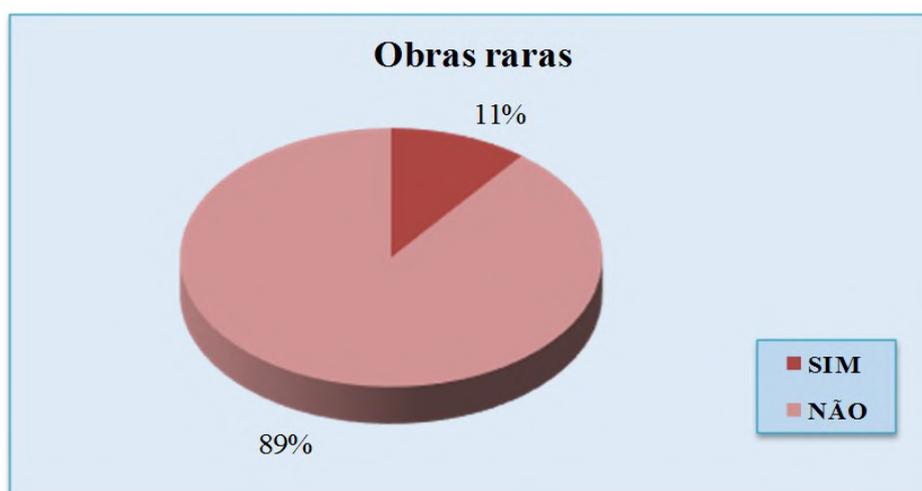
Fonte: Elaboração própria.

Dos 25% relativos às obras com mais de um exemplar, conforme mostra o gráfico 3, foram pesquisados quantos exemplares existiam de cada obra. Já no gráfico 4, é possível perceber que mais da metade das obras da amostra, 57%, apontava que existiam dois exemplares, ficando 19% para a quantidade relativa a três exemplares, 9% para obras com quatro exemplares e 15% com obras que apresentavam mais de quatro exemplares. Este levantamento foi necessário para efetuarmos o descarte de obras e a partir daí, foi necessário consultar o sistema, uma vez que estamos cientes de que muitas obras são objeto de furtos na biblioteca. Os motivos que contribuem para essa ocorrência serão demonstrados adiante no diagnóstico do ambiente de guarda. Dessa forma, o livro poderia estar contemplado apenas no sistema, mas não pertencer ao acervo ou mesmo ter sido guardado erroneamente, entre outros aspectos. Por ser uma biblioteca muito extensa, há grande dificuldade em realizar inventários,

uma vez que seria necessário ficar fechada por longo período. Ademais, muitas obras perdidas são informadas pelos próprios usuários, que não as encontram nas estantes e, após verificação pelos funcionários, são notificadas no sistema.

Esses fatos foram relatados para exemplificar a complexidade que envolve tais atividades. Foi preciso evitar correr o risco de baixar no sistema uma obra que, apesar de constar como existir no acervo mais de um exemplar, foi necessário ir à estante para esta constatação e realizado um inventário nas obras da amostra. Seria um prejuízo muito grande para a instituição baixar e descartar uma obra que passou a ser única. Outro aspecto relacionado a obras com mais de um exemplar, é que muitas delas apresentavam focos de infestação.

Gráfico 5 – Percentual de obras identificadas como raras



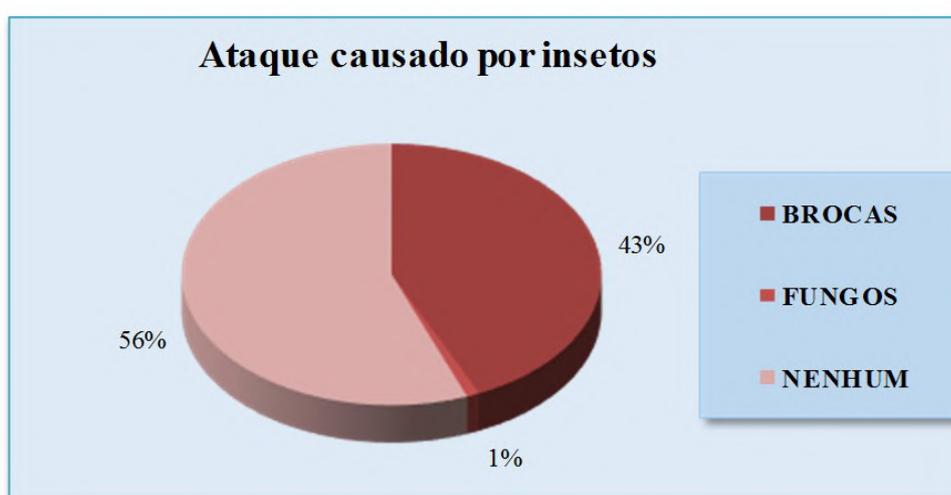
Fonte: Elaboração própria.

Foi realizado um estudo em todas as obras da amostra, buscando suas particularidades.

Para isso, foi utilizada a tabela sobre obras raras, disponibilizada pelo Sistema de Bibliotecas da UFRJ (Anexo D) e a tabela elaborada por Pinheiro (2012) (Anexo E). Também foram consultados *sites* de leilão. Foi identificado um percentual de 11% de obras raras (gráfico5), o equivalente a 160 obras raras que se encontravam no ACG. Esse também é um tópico muito significativo para a pesquisa, pois essas obras devem ficar salvaguardadas, garantindo seu acesso para as gerações futuras. Não teríamos como mensurar a dimensão do prejuízo, caso elas se perdessem. A pesquisa demonstrou o quanto é rico o acervo da BJA e que mais estudos devem ser realizados, uma vez que os dados levantados indicam um forte indício de que mais obras raras podem estar no ACG.

Como dito anteriormente, a extensão do quantitativo de obras no acervo dificulta sua análise. Muitas dessas já estavam no local desde sua formação; com o passar do tempo, tornaram-se raras e muitas só são encontradas para vendas em outros países. Também foram encontradas obras autografadas na área de Literatura e Obras que fazem parte do histórico do acervo. As obras foram encaminhadas para o MLL, que faz parte da Biblioteca e está separado do ACG por uma divisória. Muitas obras apresentavam o ex-libris<sup>10</sup> da Universidade do Brasil.

Gráfico 6 – Percentual de obras atacadas por agentes biológicos



Fonte: Elaboração própria.

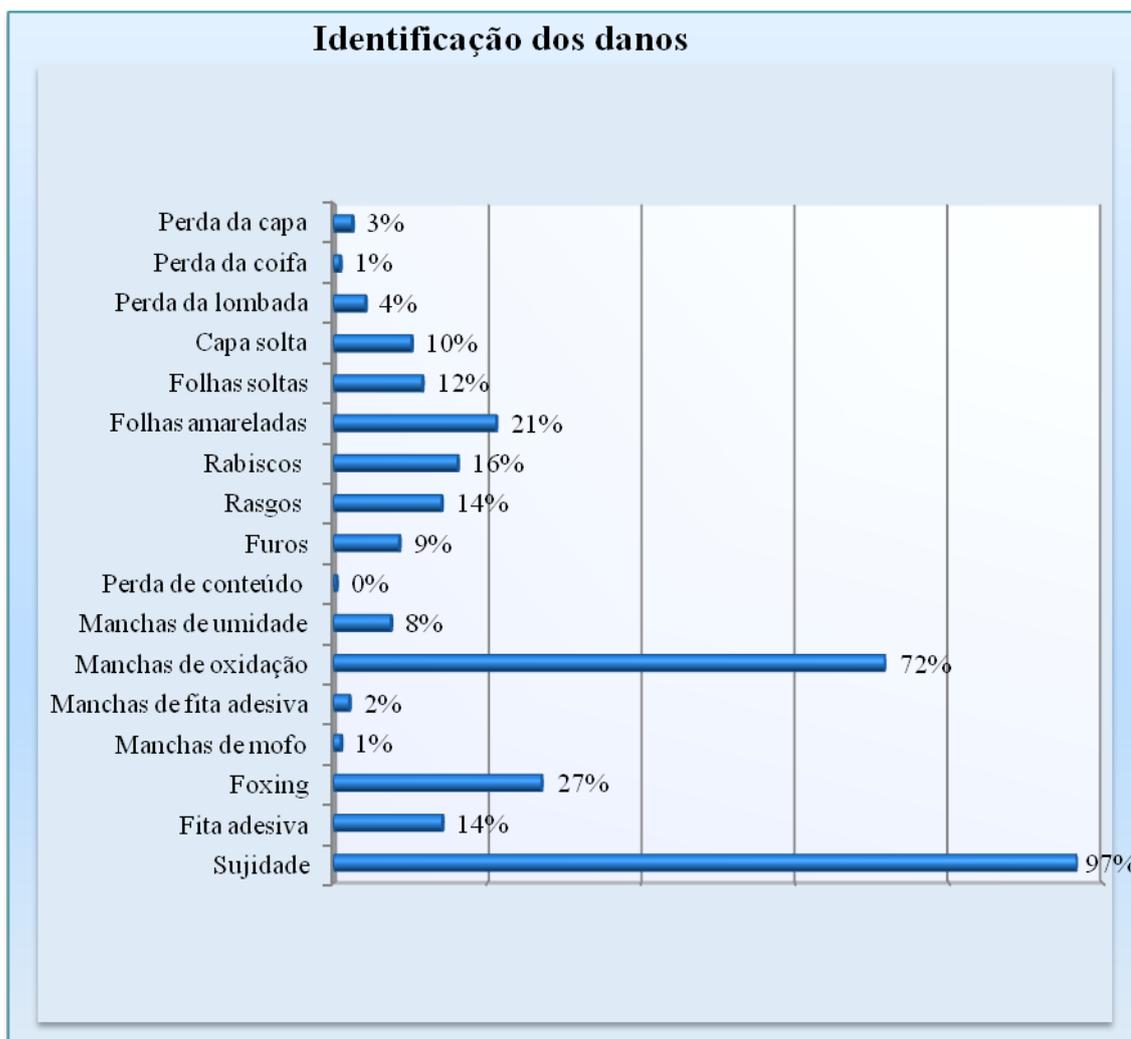
Os dados do gráfico 6 apontam que os agentes biológicos mais presentes nas obras, que fizeram parte da amostra, foram os danificados com brocas com 43% e fungos com 1%. Entre essas obras, as que estão com infestação ativa foram separadas na OCR e as demais foram liberadas, após longo período de observação. Nessas obras, foram realizados tratamentos de higienização. As marcas dos ataques de agentes biológicos foram registradas no sistema.

Serão realizados tratamentos de anóxia em todas as obras com infestação. Estas estão aguardando a chegada do material, que foi encomendado recentemente para realização desse

<sup>10</sup> Exlibris *x* *libris* (do latim *ex libris meis*) é a expressão que significa, literalmente, "dos livros de" ou "faz parte de meus livros", empregada para associar o livro a uma pessoa ou a uma biblioteca. A inscrição pode estar inscrita numa vinheta colada em geral na contracapa ou página de rosto de um livro para indicar quem é seu proprietário. A vinheta em geral contém um logotipo, brasão ou desenho e a expressão "Ex libris" seguida do nome do proprietário. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Ex\\_libris](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ex_libris)>. Acesso em: 19 abr. 2018.

procedimento. Os livros que comprovadamente foram atacados por fungos, tiveram seu descarte do ACG como medida preventiva de segurança para usuários e funcionários, já que a OCR não realiza a desinfestação devido seu custo ser relativamente elevado.

Gráfico 7 – Percentual relativo aos danos encontrados nas obras



Fonte: Elaboração própria.

Muitos são os tipos de danos identificados nas 1.470 obras que fizeram parte da amostra nesta pesquisa. Como demonstrado no gráfico 7, o dano que representou o maior percentual, 97%, foi sujidades seguidas de manchas de oxidação com 72%; foxing, que são manchas de origens diversas, ficou com 27% e folhas amareladas com 21%. Dentre os danos que se referem às capas dos livros, podemos elencar a capa solta com 10%; perda da lombada com 4%; perda da coifa com 2% e perda da capa com 2%. Estes danos estão relacionados ao manuseio das obras, uma vez que atos de vandalismo foram detectados em um percentual de 16% que se refere às obras rabiscadas.

Obras danificadas com perda de conteúdo tiveram um percentual de 14%. Restauro com fitas adesivas eram práticas comuns na BJA até 2013, e o percentual de obras encontradas na amostra com esse tipo de intervenção foi de 14% e 2%, respectivamente, correspondentes a obras que apresentam marcas desse material. Também foram encontradas manchas de umidade com 8% e mofo com 1% e, acredita-se, que os danos encontrados nessas obras tenham sido causados pela inundação que ocorreu em 2008 (Anexo C).

Gráfico 8 – Percentual relativo ao tratamento indicado



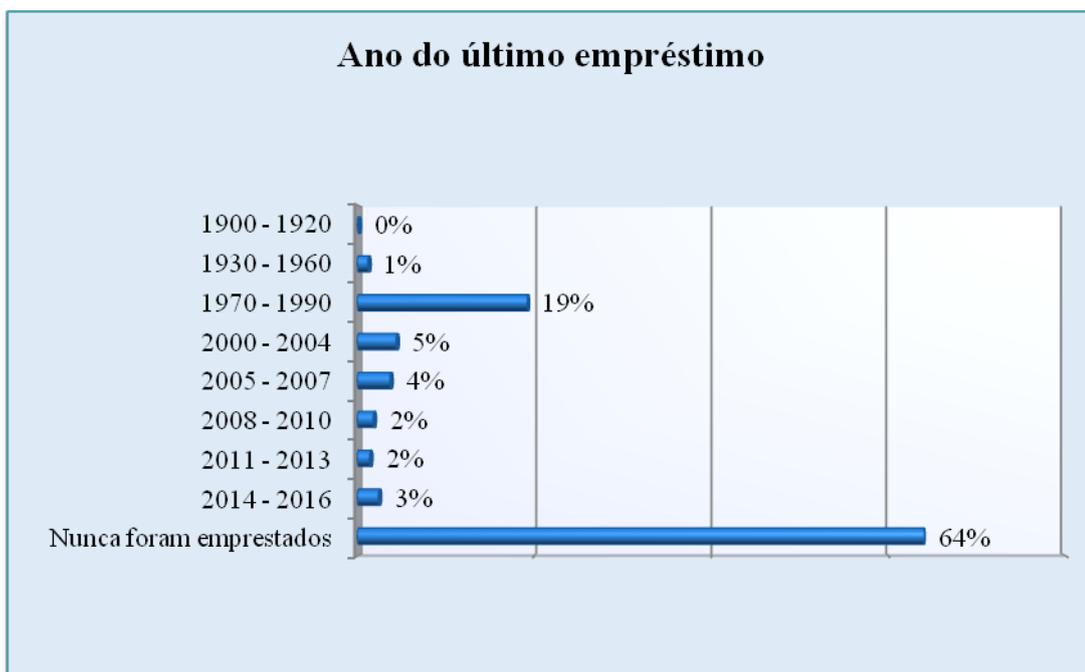
Fonte: Elaboração própria.

Todas as obras serão tratadas de acordo com sua identificação levantada no diagnóstico. Algumas foram tratadas e já voltaram para o ACG, outras foram encaminhadas para o MLL.

Entre a indicação de tratamento, conforme o gráfico 8, a higienização foi indicada para 98% das obras. O procedimento de limpeza com pó de borracha, indicado para obras com alto grau de sujeira, teve o percentual de 3%. Foram apontadas 18% de obras que estão com infestação ativa e que devem passar por tratamentos de anóxia para desinfestação.

Entre as obras que necessitam de intervenções, encontramos um percentual de 5% com indicação de reparos; 5% de obras que necessitam de restauração e 3% necessitam de encadernação. Também foi indicada a digitalização para 0,9% e acondicionamento para 4% das obras. Estas provavelmente foram indicadas para as obras raras.

Gráfico 9 – Percentual relativo à data do último ano que o livro foi emprestado



Fonte: Elaboração própria.

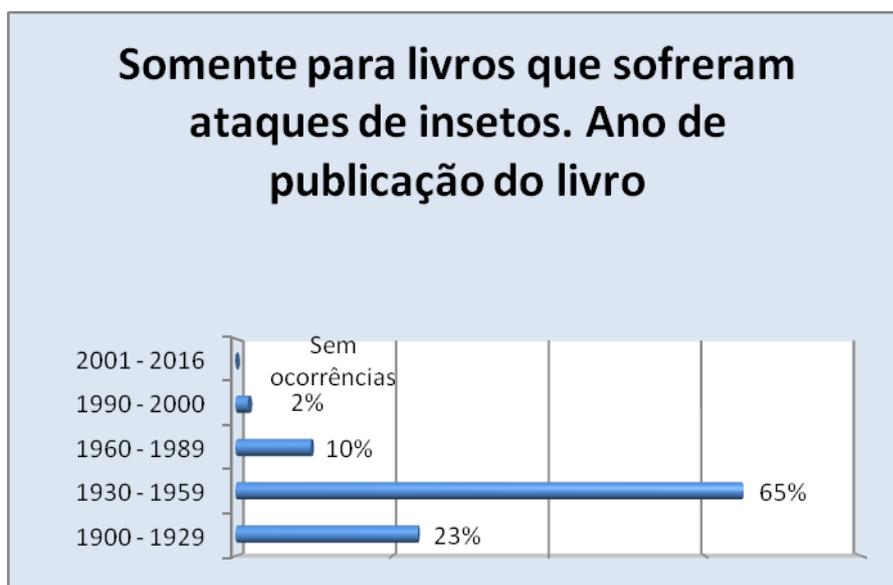
Por meio da papeleta de empréstimo, foi verificada a data do último empréstimo. Percebemos que 64% das obras (Gráfico 9), que corresponde a um total de 940 delas, nunca foram emprestadas.

O período que teve um número maior de empréstimo foi entre 1970 e 1990, com percentual de 19%. Ficaram com percentual de 5% para o intervalo de tempo de 2000 a 2004 e de 4 % para o de 2005 a 2007. Os períodos referentes a 2008-2010 e 2011-2013 obtiveram um percentual de 2% de obras emprestadas respectivamente.

As obras da amostra foram retiradas do acervo em 2016, sendo que o intervalo 2014-2016, que representa os últimos anos do empréstimo, teve um percentual de 3%.

Conclui-se que, somando os percentuais de 2000 a 2016, somente 16% das obras foram emprestadas nos últimos 13 anos, o que correspondem a 235 obras. O período com mais empréstimos de obras foi o de 1970 a 1990, com percentual de 19%, o que corresponde a 279 obras. Podemos verificar que essas obras não são muito utilizadas pelos usuários.

Gráfico 10 – Percentual relativo ao ano do livro em relação ao ataque de pragas



Fonte: Elaboração própria.

Conforme exposto no gráfico 10, constatamos que as obras que sofreram mais ataques de pragas têm seu ano de publicação marcado entre 1900 e 1989, com uma incidência de 98% (1.440); destas, 23% são relativas ao seu ano de publicação, entre o intervalo de tempo de 1900 a 1929; 65% equivalem ao intervalo de tempo de 1930 a 1959; 10% para os anos de 1960 a 1989. Os dados mostram que dos livros que foram publicados entre 1990 e 2000, somente 2% foi infestado e os que tiveram suas publicações entre 2001 e 2016, nunca foram alvos de ataques de insetos. Os dados são surpreendentes, pois os livros que têm sua publicação entre 2001 e 2016, não sofrem nenhum ataque de insetos.

#### **4.1.1 Cruzamento de dados**

Os resultados neste estudo demonstram através dos gráficos que 96% (1.411) das obras mais utilizadas pelos usuários são livros; em relação ao tipo de encadernação, 78% (1.146) das obras da amostra são de capa dura; verificou-se que 98% (1.440) das obras têm seu ano de publicação entre 1900 e 1980. Conclui-se que, somando os percentuais de 2000 a 2016, somente 16% (235) das obras foram emprestadas nos últimos 17 anos e o equivalente a 64% (940) nunca foi emprestado. Verificamos que um total de 43% (632) das obras sofreu ataques de brocas (figura 12) e 1% (14) apresentava mofo.

Figura 13 – Obras de capa dura que foram alvos de brocas



Fonte: Arquivo da OCR.

Dado surpreendente é que os livros com ano de publicação entre 2001 e 2016, não sofreram ataques de brocas. Esses dados confirmam o pressuposto da pesquisa de que “a maioria dos livros que foram alvo de ataques biológicos são os menos consultados e os mais antigos”. Também foi observado que a encadernação do tipo capa dura foi a mais suscetível ao ataque de brocas devido ao tipo de cola e material usados para encadernação entre 1900 e 1980.

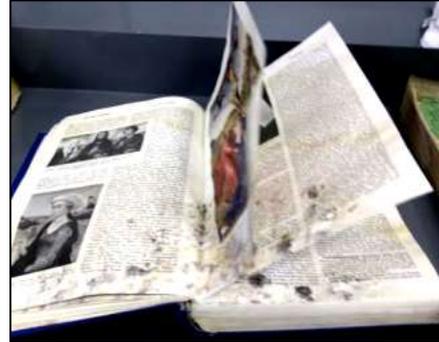
Entre os tipos de danos apurados, o de maior frequência no diagnóstico é a sujidade com 97% e deve-se ao fato do ACG não possuir um plano para higienização do acervo. As intervenções com fitas adesivas eram uma prática comum na BJA até 2013, pois muitas obras apresentavam danos na lombada e na capa devido ao manuseio incorreto. A causa do amarelamento nas obras é efeito cumulativo da luz e UR, associado ao material utilizado na fabricação do papel, pois quanto maior a lignina empregada na sua fabricação, mais vulnerável ficará. Devido à temperatura e umidade relativa, incorretas e as manchas de oxidação também estão entre os achados. Todas as obras estão sendo tratadas de acordo com o registro indicado na ficha do diagnóstico.

Quadro 3 – Imagem dos danos encontrados no diagnóstico do ACG

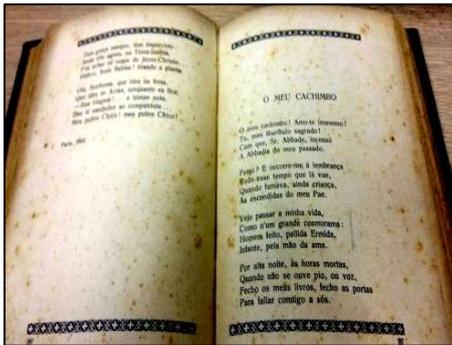
Livro com brocas



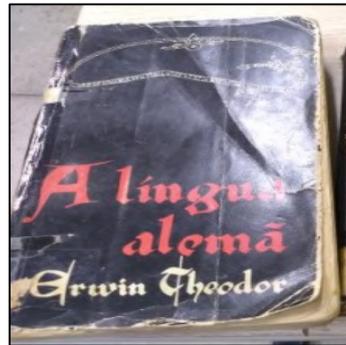
Livro com mofo



Marcas de Foxing



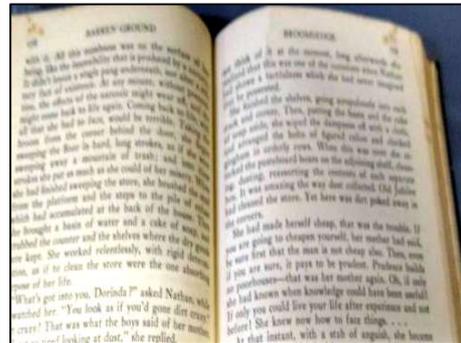
Marcas de abrasão



Marcas de oxidação



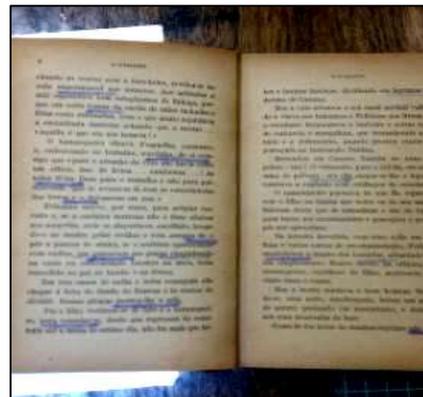
Marcas de gordura

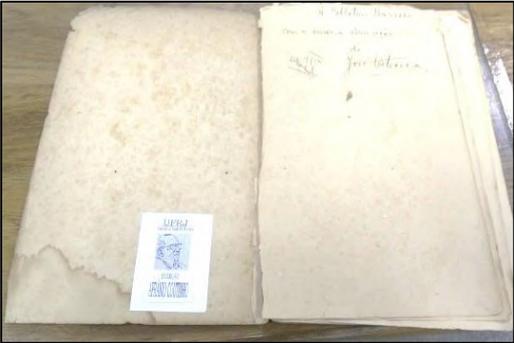


Marcas de vandalismo – obras rasgadas



Marcas de vandalismo – obras rabiscadas



<p><b>Marcas de danos causados pelo manuseio incorreto na coifa</b></p> 	<p><b>Danos causados pelo manuseio incorreto</b></p> 
<p><b>Folhas soltas – Folhas rasgadas</b></p> 	<p><b>Manchas de umidade</b></p> 

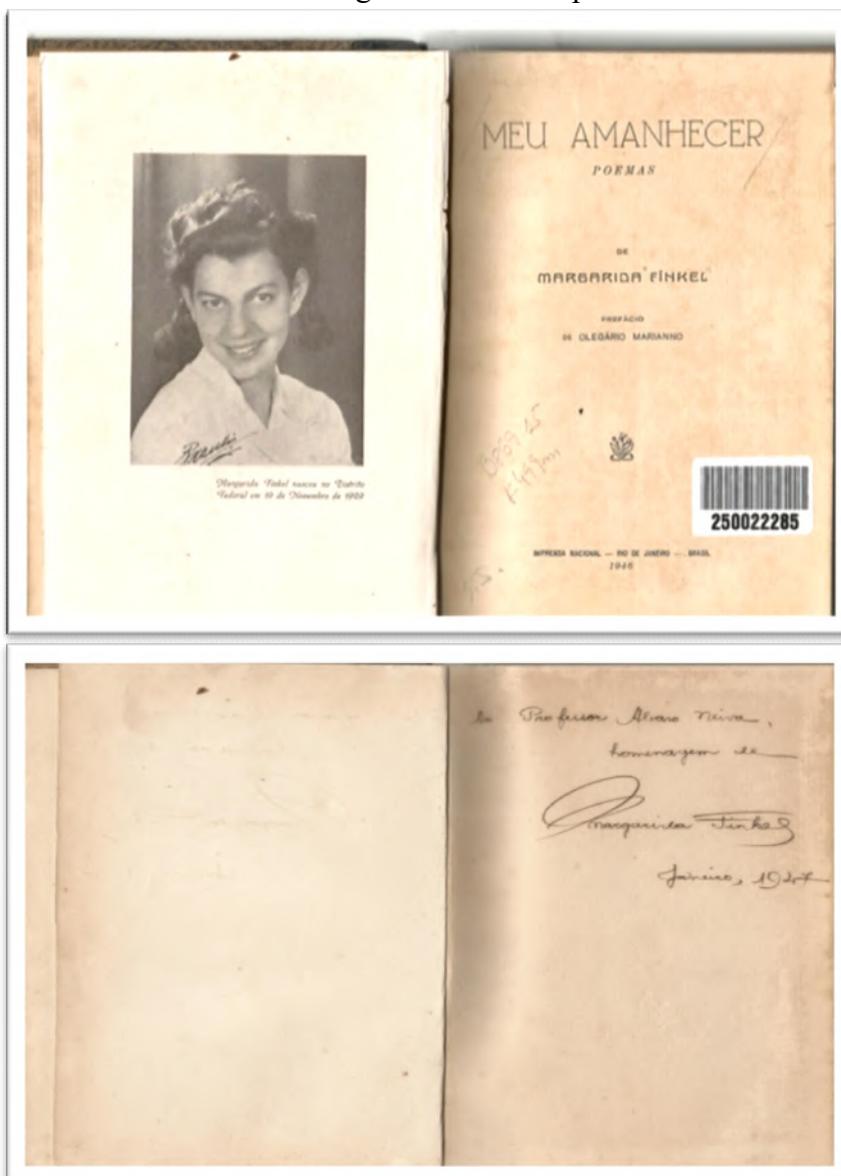
Fonte: Elaboração própria.

A análise bibliológica foi fundamental para identificar que 11% das obras, ou seja, 161 títulos eram raros. Essas obras poderiam ficar anos no Acervo Geral sem serem descobertas, acelerando seu processo de deterioração ou até mesmo furtadas devido a seu valor venal. Algumas dessas obras já foram encaminhadas para o Museu de Língua e Literatura (MLL).

## Quadro 4 – Obras raras encontradas no ACG

**Livro com dedicatória**

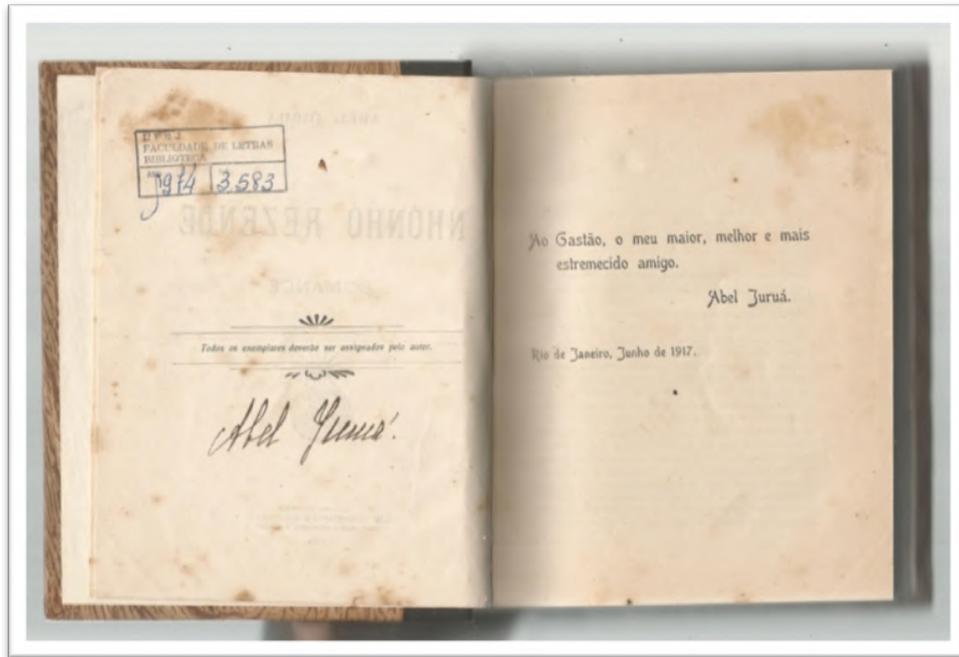
Obra com dedicatória de Margarida Finkel ao professor Alvaro Neiva



Nascida no Rio de Janeiro, Margarida Finkel estreou no mundo das letras aos 16 anos de idade, com o livro *Meu amanhecer* (1946), cujo prefácio foi feito por Olegário Mariano. Teve seu livro registrado nos anais da Academia Brasileira de Letras.

### Obra autografada

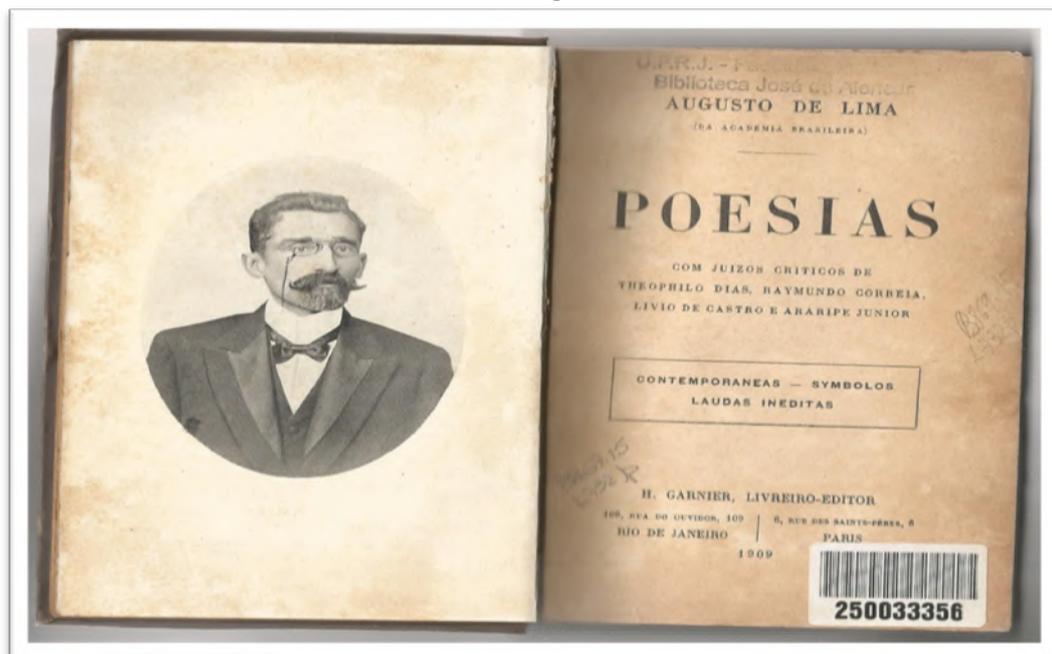
Obra autografada de Abel Juruá com tinta ferrogálica, ano 1917.



*Nhônho Rezende*: romance foi escrito por Abel Juruá em 1917, pseudônimo de Iracema Guimarães Vilella (? -1941), filha do poeta Luís Guimarães Júnior. Teve dois livros editados. De acordo com Drummond (1941, p.50): “Abel Juruá, que na vida civil era a Sra. Iracema Guimarães Vilella, não deixou um grande sulco na nossa literatura, mas tinha leitores fieis que deploram o seu falecimento”.

### Livro com douramento

Poesias de Augusto Lima, 1909.





*Poesias*, de Augusto Lima, 1909, é uma obra que possui douramentos e ex-libris. Um de seus exemplares foi vendido em leilão.

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.2 Diagnóstico do ambiente de guarda

Neste item, falaremos sobre a BJA e seu espaço interno onde está localizado o acervo, buscando identificar riscos que possam afetá-lo. Imagens foram colocadas para melhor elucidar algumas no corpo da dissertação outras em anexos.

O espaço destinado ao acervo da BJA vem sendo diminuído ao longo dos anos, uma vez que a área originalmente concebida para a Biblioteca tem sido transferida paulatinamente para uso de outros departamentos. Ao observarmos a planta baixa da BJA, foi constatado que já se perdeu cerca de 40%, se considerarmos o ano de sua inauguração, 1969, quando possuía 4.655,20m<sup>2</sup> na sua concepção original.

Em 2016, ocorreu um incêndio no prédio da reitoria, o que ocasionou perda de cerca de 400m<sup>2</sup> do espaço pertencente ao ACG, onde ficavam alocados os periódicos e uma área reservada para consulta. Da área total perdida, 300 metros foram cedidos para a Escola de Belas Artes; 100 metros cedidos ao Instituto de Planejamento Urbano Os periódicos foram acondicionados em estantes deslizantes para otimização dos espaços. Hoje a BJA tem cerca de 63,6% do seu espaço original, o que equivale a aproximadamente 2.960,70 m<sup>2</sup>.

Para o usuário consultar suas obras, a Biblioteca possui 30 mesas retangulares, 4 mesas redondas e 2 bancos forrados em papel colorido (Figura 13). Todos os móveis são de madeira

e estão em bom estado de conservação, com exceção das cadeiras que são de plástico e têm pés de ferro, mas que também se encontram em bom estado de conservação. As mesas ficam distribuídas por dois corredores internos e pelo espaço reservado à consulta.

As obras do ACG estão alocadas em 314 estantes duplas de aço, divididas em quatro fileiras que abrigam o acervo, além de uma estante deslizante onde estão acondicionados os periódicos. As estantes estão afastadas da parede e a largura livre nos corredores entre elas seguem os padrões para cadeirantes, que deve ser de, no mínimo, 90 cm, com os corredores entre as estantes a cada 15 m e um espaço que permita a manobra de uma cadeira de rodas.

As obras retiradas das prateleiras para consulta local são deixadas pelos usuários sobre as mesas e recolocadas por funcionários para garantir a uniformidade na estante. As estantes se encontravam com alto grau de sujeira. A equipe da limpeza foi treinada para proceder conforme os direcionamentos da conservação preventiva e selecionadas duas funcionárias para serem responsáveis pela manutenção das atividades de limpeza e conservação do ACG.

O local onde se situa o ACG não é climatizado, o que prejudica consideravelmente a conservação dos livros, mas a climatização está em fase de implementação. Foram colocados aparelhos de ar condicionado, porém as instalações elétricas ainda não foram feitas, o que significa dizer que não estão em uso.

Estudos mais específicos devem ser realizados pela OCR, a fim de manter a temperatura próxima da ideal, pois os aparelhos de ar condicionado serão ligados às 8h e desligados às 20h. Grandes oscilações de temperatura e umidade relativa afetam o acervo de forma negativa.

Figura 14 – Acervo Geral da Biblioteca José de Alencar



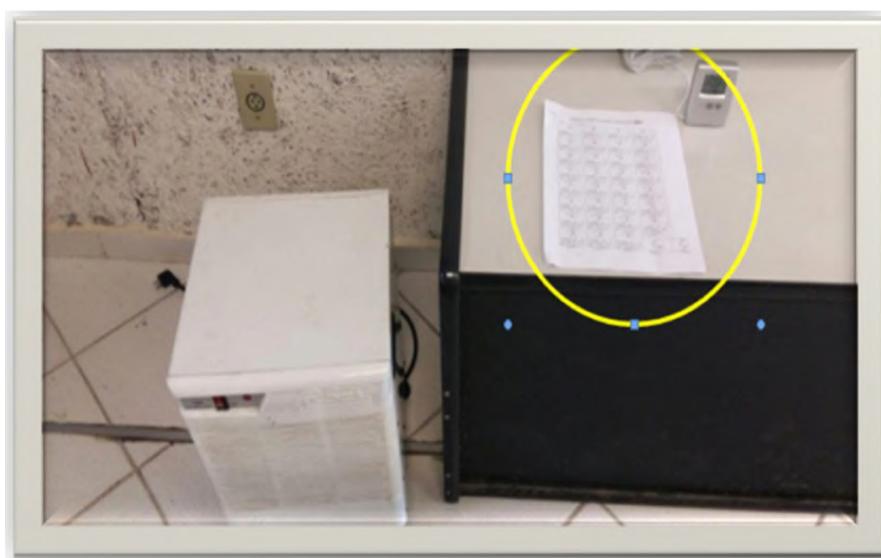
Fonte: Arquivo próprio.

A biblioteca possui duas entradas, uma com entrada livre e a outra onde somente é permitida a entrada de funcionários, esta com acesso ao corredor, e no final deste, existe uma grade onde podemos observar lixo acumulado na parte do térreo (Apêndice D).

BJA possui 6 desumidificadores que são insuficientes para atender toda a área do acervo de mais de 320 mil exemplares. Há também a necessidade de aparelhos termo-higrômetros para monitorar a temperatura e a umidade relativa.

Devido à escassez de recursos, foi colocado um único aparelho termo-higrômetro no local do foco da infestação. Tem sido realizado o monitoramento da temperatura e da umidade relativa e estes dados registrados em ficha, já apontam a temperatura e umidade elevadas. Serão realizados estudos mais aprofundados após a chegada de outros aparelhos de termo-higrômetro que foram solicitados.

Figura 15 – Monitoramento da temperatura e umidade relativa



Fonte: Arquivo próprio.

Apesar da entrada de alimentos ser proibida na área do ACG, foi encontrado restos de comidas nas cestas de lixo, além de embalagens de alimentos e bebidas (Figura 15), o que aponta para a necessidade de uma maior fiscalização por parte dos funcionários, necessidade da mudança do *layout*, sobretudo, de um trabalho maior de sensibilização para os usuários compreenderem as razões desta proibição. No intuito de minimizar essa situação, cartazes foram colocados no ACG indicando boas práticas em bibliotecas.

Figura 16 – Restos de alimentos e embalagens encontrados no ACG em 2016



Fonte: Arquivo próprio.

Também foram encontradas fezes de ratos no ACG e cupim na porta da circulação em 2016. A prefeitura fez a desratização e a porta passou pelo processo de descupinização, sanando a infestação.

Figura 17 – Ataque de cupim na porta da circulação



Fonte: Arquivo próprio.

Figura 18 – Fezes de rato no ACG



Fonte Arquivo próprio.

Quanto à segurança do acervo, a BJA possui 12 câmeras espalhadas pelo salão do ACG (Figura 18), que são monitoradas por aparelho de TV e com alarme antifurto colocado nos livros, para evitar furtos. Entretanto, tal ocorrência ainda acontece e é preciso uma postura

mais alerta e possivelmente com a intensificação de circulação dos funcionários pela área da biblioteca. A mudança no layout da BJA é necessária certamente uma vez que a circulação fica na lateral, ou seja, os funcionários não possuem uma visão ampliada da biblioteca, o que favorece furtos e consumo de alimentos e bebidas. É proibida a entrada com bolsas, mochilas e alimentos e os usuários têm armários de ferro onde podem deixar seu material particular.

Outro aspecto em relação à segurança e que dificulta o controle e vigilância, diz respeito à rotatividade considerável do acervo, por ser uma biblioteca de referência na área de Língua e Literatura e ter uma estrutura física ampla. Certamente são fatores que devem ser considerados em uma análise que tenha como objetivo melhorar a segurança do acervo.

Figura 19 – Câmeras de segurança



Fonte: Arquivo próprio.

Na figura 19, a seta indica a localização do acervo e percebemos que a circulação fica na lateral e não há visibilidade total do acervo. Este dado favorece os furtos ocasionados na biblioteca e não existe um funcionário responsável por rondas na biblioteca.

Figura 20 – Localização da Circulação



Fonte: Arquivo próprio.

Em relação ao risco de incêndios, não existe no prédio um sistema que possa impedir ou detectar fumaça: em suma, não há alarme contra incêndio, porém existem extintores e placas sinalizando a rota de fuga caso ocorra e os funcionários foram treinados para proceder corretamente nesta situação.

Figura 21 – Rota de fuga



Fonte: Arquivo próprio.

Por meio da figura 21, percebemos a sinalização da rota de fuga e do extintor de incêndio; a inspeção dos extintores é realizada pelos funcionários da Faculdade de Letras. O número é insuficiente, porém está sendo providenciada a chegada de um número maior de extintores, segundo a Diretora da Faculdade de Letras. Outra preocupação é a falta de manutenção elétrica na biblioteca.

O ACG já foi alvo de alagamentos devido às chuvas em 2008 e neste episódio, muitas obras foram perdidas por apresentarem mofo (Anexo C). Como medidas preventivas, foram trocadas algumas telhas e realizada limpeza das calhas.

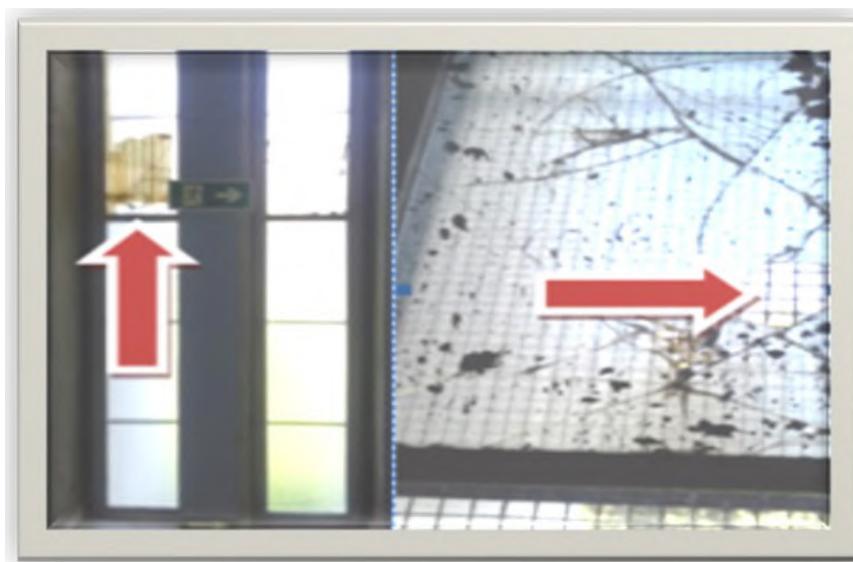
Figura 22 – Infiltrações e buracos no ACG



Fonte: Arquivo próprio, 2018.

O teto apresenta algumas infiltrações (Figura 22), visíveis por meio de manchas, pequenas rachaduras e buracos. A biblioteca possui basculantes na lateral esquerda e o lado direito do acervo conta com iluminação natural, com vidros gradeados. A maioria dos vidros que estavam quebrados e trincados foram trocados (Figura 23). Os dutos do ar condicionado central que está desativado não foram tapados.

Figura 23 – Vidros quebrados no ACG



Fonte: Arquivo próprio, 2017.

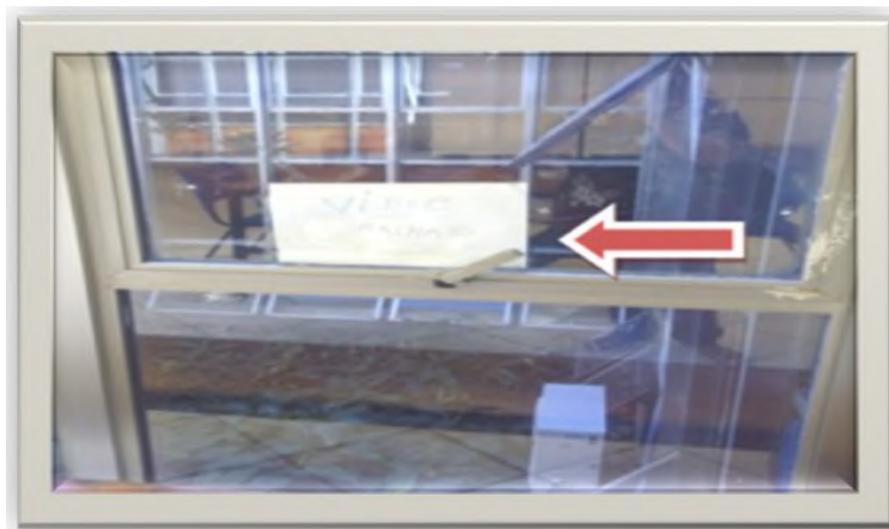
Figura 24 – Incidência de luz



Fonte: Arquivo próprio, 2018.

O térreo possui jardim interno, o que favorece o aparecimento de agentes biológicos; a incidência solar é intensa e inadequada para o ambiente do acervo (Figura 24). A janela possui filtros que estão desgastados e, portanto, se tornam inapropriados para minimizar a entrada de luz solar e alguns destes necessitam ser trocados (Figura 25), e tampouco apresentam telas de proteção como barreira para insetos.

Figura 25 – Vidro quebrado ainda não trocado



Fonte: Arquivo próprio, 2018.

Em relação às sub-bibliotecas da BJA, temos o acervo da biblioteca a Casa da Madrinha que fica do lado direito e está separado por divisórias dentro do ACG; estas obras não apresentam contaminação por agentes biológicos. Do lado esquerdo, separado por divisória de vidro com uma porta, encontra-se o MLL, que já passou por três infestações nesses últimos anos. Durante um monitoramento realizado, algumas das obras da Coleção Camoniana pertencente ao Museu apresentaram pó, o que representa uma nova infestação de brocas. A diretora da Faculdade já foi comunicada e o material para o tratamento já foi solicitado. Como todo ano são incorporadas novas obras a este acervo, foi adotada uma medida de prevenção: todas as obras passam pela quarentena e higienização. Essa passagem ficava fechada por medida de segurança e o acesso é realizado pela parte interna, onde fica o processamento técnico, espaço destinado à catalogação, classificação e outras atividades, com acesso restrito aos funcionários e estagiários apenas.

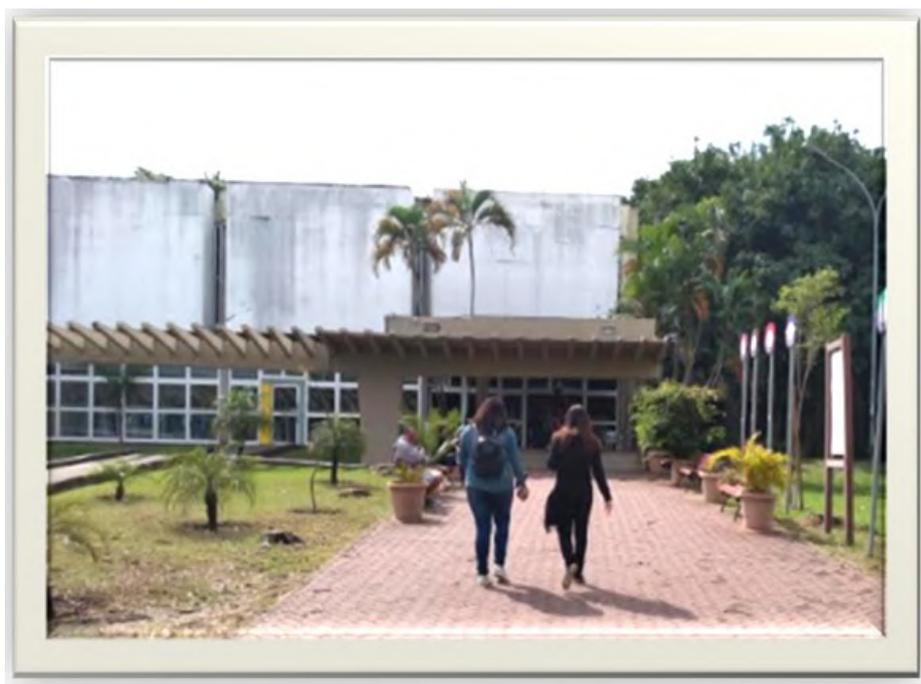
A Coleção Celso Cunha fica localizada em espaço próprio, distante do ACG, e foi realizado um diagnóstico para identificação dos riscos e agentes que possam estar afetando esta Coleção.

Na parte abaixo da biblioteca funciona a garagem, a qual apresenta alagamentos em dias de chuvas. A garagem dá acesso aos jardins internos onde percebemos a falta de manutenção dos aparelhos de ar condicionados e redes elétricas (Apêndice D).

O Rio de Janeiro é uma cidade que possui um clima tropical com temperatura e umidade relativa de níveis elevados. A BJA fica localizada na Ilha do Fundão, local onde a vegetação e o clima se relacionam diretamente com o ambiente de guarda. (Apêndice D).

A umidade relativa fica em torno de 80UR e as temperaturas são elevadas. A cidade Universitária é bastante arborizada o que propicia o aparecimento de insetos e microorganismos na área da Biblioteca. Outro ponto que é favorável as infestações é a construção desativada anexa ao prédio da Faculdade de Letras (Apêndice D).

Figura 26 – Localização da BJA propicia ataque de agentes biológicos



Fonte: Acervo próprio.

#### **4.3 Planos de conservação preventiva**

O diagnóstico realizado foi um subsídio muito útil para realizar planos de conservação preventiva e toda a equipe da BJA está envolvida. Entre os planos, podemos incluir a OCR, que foi implementada em caráter emergencial, em 2016, devido ao ataque de brocas. Hoje possui equipamentos especializados e sala com divisórias, separando o espaço destinado para intervenções daquele usado para higienização. Além disso, há um treinamento da equipe de limpeza para realizar a higienização das estantes, piso e objetos, além de executar o monitoramento do acervo. Há vistoria das obras doadas tão logo chegam ao acervo para verificar se existe possibilidade de contaminação por agentes biológicos, sobretudo brocas e fungos. Anteriormente os livros ficavam em um espaço próprio chamado “Sala de doações” para serem vistoriados no futuro, quando possível. Muitas dessas doações chegam de locais não apropriados, cuja armazenagem em como caixas, porão ou lajes, não é o recomendado.

Ao serem incorporadas ao acervo, já apresentavam contaminação e isso acarretava retardamento no diagnóstico.

Desta forma, agora todas as obras que são incorporadas ao acervo passam por uma vistoria preliminar e são encaminhadas para uma sala de quarentena. Nesta sala as obras aguardam por um período de 30 dias para verificar se há alguma infestação. Depois, caso seja diagnosticado que algum exemplar não possui condições de fazer parte do acervo, seja por más condições ou por apresentar uma infestação, ele não será aceito. No caso das obras raras, estas passarão por avaliação para verificar a possibilidade de tratamento, pois não realizamos retirada de mofo. Após a etapa da quarentena, as obras passam pelo processo de higienização. Foi adotado o procedimento de sinalizar, dentro do sistema de catalogação na parte das notas, aspectos a respeito do estado de conservação e peculiaridades que cada obra possui, a fim de garantir sua unicidade.

Foram criadas metodologias para os reparos e acondicionamentos, sempre respeitando o tipo de obra e material, pois entendemos que a conservação preventiva é uma forma de garantir a longevidade da obra.

Para adequar o espaço físico à temperatura e umidade relativa necessária, solicitamos a aquisição de mais desumidificadores e termo-higrômetros. Entretanto, apenas um termo-higrômetro foi colocado no local da infestação de brocas, sendo insuficiente, pois o acervo é muito grande. Para climatizar o espaço é fundamental a realização de estudos mais detalhados, a fim de monitorar e verificar as possíveis oscilações de temperatura (UR), já que os equipamentos de ar-condicionado serão desligados durante a noite.

A maioria dos vidros das janelas que se encontravam quebrados foram trocados. É preciso reparar alguns buracos no teto e tapar os dutos do ar condicionado central que está desativado; verificar os motivos que causam infiltrações; colocar insulfilmes nas janelas. Todas estas atividades têm sido realizadas de maneira mais paulatina diante da falta de recursos institucionais.

Uma das atividades mais recentes e que possui função primordial na preservação do patrimônio cultural é a educação patrimonial. Este tema foi abordado em visita guiada e exposições feitas na OCR em 2018. Por mais que se coloquem diretrizes escritas nas bibliotecas e nas redes sociais sobre este tema, percebemos a necessidade do usuário vivenciar a educação patrimonial de forma prática e precisávamos abordá-lo com mais propriedade. Assim, foram elaboradas atividades lúdicas com alunos e funcionários, bem como uma exposição na qual apresentamos os tipos de danos mais comuns em bibliotecas, tais como vandalismos cometidos por usuários; tipos de intervenções feitas pela OCR; apresentação de

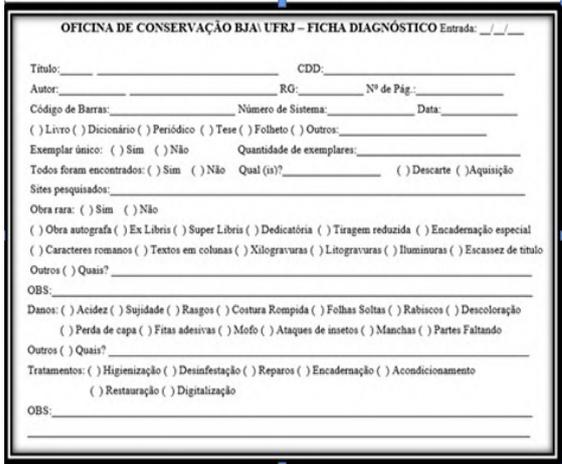
modelos de acondicionamento e boas práticas de conservação em bibliotecas. Percebemos grande sensibilidade dos presentes para compreender a importância destas ações no cotidiano da Biblioteca e para a preservação do patrimônio documental representado nos livros que dela fazem parte.

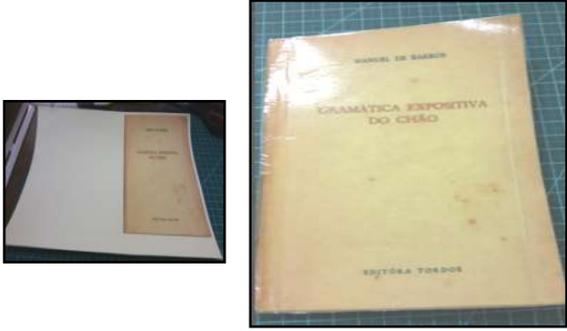
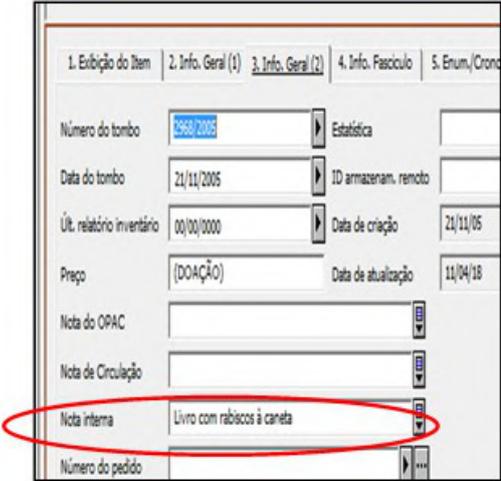
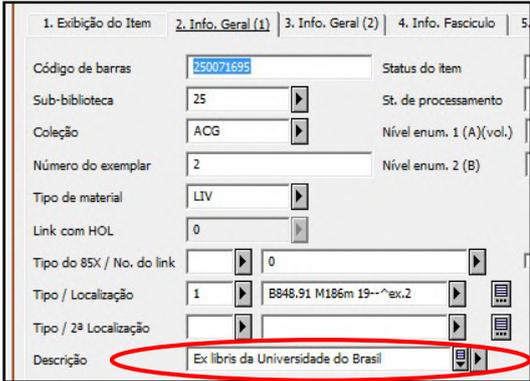
Como resultado das práticas vivenciadas na OCR e dos resultados obtidos nos dados levantados no diagnóstico, foi elaborada a publicação “Conservação preventiva do patrimônio documental: Diagnóstico de acervo”. Nela são abordadas as possíveis diretrizes para implantação da conservação preventiva em bibliotecas. No quadro 5, apresentamos de forma sucinta os planos de conservação preventiva que foram realizados na BJA, a partir desta pesquisa.

Quadro 5 – Planos de conservação preventiva realizados pela BJA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda a equipe da biblioteca envolvida com a conservação preventiva;</li> <li>• Treinamento da equipe de serviços gerais, para limpeza dos cortes dos livros, estantes, pisos e inspeção para detectar ataque de agentes biológicos;</li> <li>• Realizar inspeções periódicas no ambiente de guarda para detectar possíveis agentes agressores.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podemos considerar a própria implementação da ‘Oficina de Conservação e Reparos’ como um agente de preservação que foi se desenvolvendo aos poucos. Em 2018, teve seu nome alterado para Oficina de Conservação e Restauro (OCR), devido à especialização dos trabalhos ali realizados. Tornou-se um local de estágio supervisionado para cursos de Conservação e Restauração, História da Arte e Biblioteconomia e Documentação.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"><li>• Ataques de agentes biológicos – (Será realizado tratamento de anóxia).</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desinfestação de cupim na porta da circulação;</li><li>• Desratização feita pela prefeitura.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Treinamento de estagiários;</li><li>• Equipe OCR.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Troca de alguns vidros do acervo geral.</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologia para Higienização.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras doadas vistoriadas;</li> <li>• Sala de quarentena: local onde todas as obras recém-chegadas ao acervo são armazenadas por breve período para identificar possíveis infestações.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologia para avaliação da obra, em ficha diagnóstica elaborada com a finalidade de sustentabilidade e economia de recursos.</li> </ul>	 <p>OFICINA DE CONSERVAÇÃO BJA/ UFRJ - FICHA DIAGNÓSTICO Entrada: / /</p> <p>Título: _____ CDD: _____  Autor: _____ RG: _____ Nº de Pág: _____  Código de Barras: _____ Número de Sistema: _____ Data: _____  ( ) Livro ( ) Dicionário ( ) Periódico ( ) Tese ( ) Folheto ( ) Outros: _____  Exemplar único: ( ) Sim ( ) Não Quantidade de exemplares: _____  Todos foram encontrados: ( ) Sim ( ) Não Qual (is)? _____ ( ) Descarte ( ) Aquisição  Sites pesquisados: _____  Obra rara: ( ) Sim ( ) Não  ( ) Obra autografa ( ) Ex Libris ( ) Super Libris ( ) Dedicatória ( ) Tiragem reduzida ( ) Encadernação especial  ( ) Caracteres romanos ( ) Textos em colunas ( ) Xilogravuras ( ) Litogravuras ( ) Iluminauras ( ) Escassez de título  Outros ( ) Quais? _____  OBS: _____  Danos: ( ) Acidez ( ) Sujidade ( ) Riscos ( ) Costura Rompida ( ) Folhas Soltas ( ) Rabiscos ( ) Descoloração  ( ) Perda de capa ( ) Fitas adesivas ( ) Mofo ( ) Ataques de insetos ( ) Manchas ( ) Partes Faltando  Outros ( ) Quais? _____  Tratamentos: ( ) Higienização ( ) Desinfestação ( ) Reparos ( ) Encadernação ( ) Acondicionamento  ( ) Restauração ( ) Digitalização  OBS: _____</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acondicionamento de obras com papel neutro.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• Reparos de obras:</li> <li>• Restauros;</li> <li>• Reprodução da capa.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação da metodologia para sinalização dentro do sistema para estado de conservação da obra.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise bibliológica registrada no sistema, garantido a sua unicidade. Antes os livros só eram registrados se tivessem assinaturas ou autógrafos.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição de obras na OCR, incluindo o tema: educação Patrimonial (2018).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O tema educação Patrimonial foi incluído na visita guiada em 2018. São apresentadas atitudes corretas de preservação do patrimônio documental.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabalho apresentado no 6º Seminário de Informação em Arte, em setembro de 2018, cuja temática foi o patrimônio documental sustentável.</li> </ul>	

Fonte: Elaboração e acervo próprios.

A higienização do acervo deve ser realizada de forma periódica em todas as obras e aquisições que são incorporadas a ele, visto que essa atividade é essencial para a manutenção das boas condições de guarda do acervo. Entretanto, devido ao imenso acervo e a OCR estar voltada para realizar outras atividades além da higienização, a equipe composta de apenas uma bibliotecária e um funcionário, além de quatro estagiários com carga horária de 4h, não tem disponibilidade nem tempo hábil para higienizar todas as obras. Importante ressaltar que esta equipe ainda divide suas atividades entre a OCR e o MLL.

Nos últimos seis anos, ou seja, desde 2013, muitas obras foram retiradas do acervo e armazenadas em caixas de papelão para serem restauradas em futuro próximo. Estima-se, em

média, que 200 obras por ano passaram por intervenção, o que não é suficiente uma vez que temos um acúmulo de caixas com obras que aguardam o melhor momento para esta atividade.

Por força do treinamento realizado com os funcionários a respeito de conservação das obras e destes terem acumulado uma sabedoria e expertise com o olhar para esta atividade, todos os dias são retiradas obras do acervo e encaminhadas ao conjunto das que necessitam reparos.

São muitas as atividades realizadas na OCR: desde a higienização das obras até reparos menos trabalhosos ou acondicionamentos e sinalizações no sistema de catalogação. A OCR já comprovou uma economia de verba relevante de gastos públicos, mas necessita de um número maior de funcionários por conta do acúmulo de obras para pequenos restauros e procedimentos diários que incluem os planos de conservação preventiva definidos nesta pesquisa.

## **CAPÍTULO 5 — CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DO PATRIMÔNIO DOCUMENTAL: DIAGNÓSTICO DE ACERVO**

As experiências vivenciadas na OCR culminaram no protótipo da publicação intitulada “Conservação preventiva do patrimônio documental: diagnóstico de acervo”, apresentada no presente capítulo. Por se tratar de uma matriz externa ao texto da dissertação, embora obedeça à sua estruturação, não foi adicionada paginação ao seu conteúdo interno.

### **CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DO PATRIMÔNIO DOCUMENTAL: DIAGNÓSTICO DE ACERVO**

**SOLANGE RIBEIRO VIEGAS**

**Rio de Janeiro  
2018**

Imagem 1 – Ficha diagnóstico

Imagem 2 – Partes do livro

Imagem 3 – Capa dura (livro vermelho) e brochura (livro verde)

Imagem 4 – Tipos de modelo de cobertura da capa

Imagem 5 – Imagem do Estado de conservação da obra

Imagem 6 – Particularidades da obra

Imagem 7 – Agentes de deterioração e seu controle

Imagem 8 – Distância adequada entre as estantes

Imagem 9 – Retirada correta de livro

Imagem 10 – Processo de limpeza da estante e da parte externa dos livros (manutenção)

Imagem 11 – Remoção de fita adesiva com espátula térmica

Imagem 12 – Materiais para a higienização

Imagem 13 – Mesa de higienização para dois operadores e mesa para formatos maiores

Imagem 14 – Movimentos leves em direção ao ralo de sucção da mesa

Imagem 15 – Mapa em mesa de higienização

Imagem 16 – Módulo de higienização multifuncional

Imagem 17 – Processo de higienização com pó de borracha

Imagem 18 – Antes e depois da limpeza localizada com pó de borracha

Imagem 19 – Antes e depois da limpeza com lixa

Imagem 20 – Modelo de caixa em cruz

Imagem 21 – Modelo de cinta

Imagem 22 – Cinta na obra

Imagem 23 – Modelo de Jaquetas de poliéster

Imagem 24 – Livros de consulta local com Jaqueta de poliéster da BJA

Imagem 25 – Obras em couro com jaqueta de poliéster antes do acondicionamento

Imagem 26 – Obras em couro com jaqueta de poliéster depois do acondicionamento

Imagem 27 – Diploma acondicionado

Imagem 28 – Marcadores de chamadas

Imagem 29 – Canaleta

Imagem 30 – Livro com canaleta

Imagem 31 – Fitas com PH neutro

Imagem 32 – Livro reparado

Imagem 33 – Cópia de capa de livro

Imagem 34 – Desacidificação

Imagem 35 – Primeira etapa: desacidificação

Imagem 36 – Segunda etapa: restauração

Imagem 37 – Terceira etapa: acondicionamento

Quadro 1- Danos mais comum encontrados em obras.

Quadro 2 - Equipamentos necessários para a higienização.

## **Introdução**

### **1 Diagnóstico**

1.1 Estrutura física do livro

1.2 Tipos de capas e modelos de encadernação

1.3 Registro em notas

### **2 Agentes de deterioração**

2.1 Danos frequentes encontrados em obras

### **3 Ações de conservação preventiva**

3.1 Higienizações do ambiente de guarda

3.2 Higienizações: conceitos e procedimentos

3.3 Higienização de livros e documentos

3.4 Limpeza do Livro em mesa de higienização

3.5 Módulo de higienização multifuncional

3.6 Limpeza com pó de borracha

3.7 Limpeza com lixa

### **4 Acondicionamento**

4.1 Caixa em cruz

4.2 Cinta para obras

4.3 Jaquetas de poliéster

*4.3.1 Jaquetas de poliéster para obras de consulta local e obras em couro*

*4.3.2 Encapsulamento de poliéster para diplomas e certificados*

### **5 Metodologia para número de chamadas em livros raros e especiais**

### **6 Conservação reparadora**

6.1 Intervenções feitas com canaletas e fitas neutras

6.2 Reencadernação

### **7 Desacidificação de diploma e restauro**

### **8 Educação patrimonial**

## **Conclusão**

## **Introdução**

Uma das etapas que fazem parte da cultura de um país é preservar seu patrimônio cultural, inserindo nesta perspectiva a conservação do patrimônio bibliográfico. E assim, esta publicação apresenta as técnicas básicas para esta atividade e foi elaborada a partir das experiências vivenciadas na Oficina de Conservação e Restauro (OCR) da BJA da UFRJ, que conta com uma equipe com perfil multidisciplinar.

A conservação preventiva de documentos pode ser entendida como uma forma de prevenir e retardar sua degradação, tem como objetivo contribuir para a realização de ações integradas, visando à preservação e segurança de documentos. Dessa forma, a conservação envolve ações relacionadas com o macro e microambiente onde a coleção está inserida. Dentro desse contexto, abordaremos os agentes de degradação do papel e sua atuação nos materiais que compõem as obras para elaboração de planos de conservação preventiva.

Iniciamos com diretrizes para realização do diagnóstico do acervo documental; em seguida apresentamos os agentes de deterioração e sua atuação nos acervos, como também os procedimentos básicos de conservação, além de acondicionamento de obras e intervenções que podem ser realizadas com baixo custo.

O objetivo deste guia é apresentar uma metodologia prática para as questões de preservação documental, oferecendo alternativas de materiais, equipamentos e técnicas que facilitam as atividades de conservação e reparos, e possa torná-las acessíveis a quaisquer instituições.

Dentre os equipamentos destacamos o “Modulo de higienização multifuncional”, projetado pela bibliotecária responsável pela OCR, com auxílio técnico de um engenheiro. Ele possibilita a limpeza da obra e uma maior proteção para o agente de higienização. Seu diferencial é a portabilidade, a otimização de espaços e o baixo custo. Sua gaveta facilita a multifunção, podendo ser utilizada para fazer reparos em obras.

## 1 Diagnóstico

O diagnóstico pode ser entendido como um instrumento utilizado para detectar os riscos inerentes aos acervos, bem como para registrar as condições físicas do acervo e local de guarda. É um recurso que colabora para o processo de tomada de decisões. Ele elenca diversos aspectos que estão relacionados com a preservação do acervo, que vão desde o ambiente externo até o interno.

Para conservar os acervos bibliográficos é necessário conhecer os agentes de degradação do papel e como tais agentes atuam nos materiais que compõem a coleção de livros; este conhecimento também é necessário para se elaborar planos de conservação preventiva. O diagnóstico do estado de conservação do acervo pode ser realizado de forma pontual, em cada obra, ou por meio de amostragem.

Abordaremos o diagnóstico em uma maior amplitude, não somente para o registro do estado de conservação, mas também como uma ferramenta que propicia registrar peculiaridades de cada obra.

As avaliações devem ser registradas na ficha diagnóstico ou em outro formato mais adequado para a instituição, em meio impresso ou digital. Recomenda-se o registro fotográfico no caso de intervenções.

Optamos por uma ficha diagnóstico simplificada para este registro e que permita a anotação do estado de conservação da obra e de algumas particularidades. O uso desta ficha agiliza o processo e contribui para a sustentabilidade. Esta ficha contém uma parte referente à análise bibliológica<sup>1</sup>, além de campos destinados à observação, o que permite a inserção de itens que porventura não tenham sido abordados na ficha.

As informações sobre o estado de conservação da obra, intervenções feitas e resultados da análise bibliológica devem ser registrados no sistema de catalogação para a sua individualização. Como exemplo, citamos medidas de registro em notas para as obras que foram infestadas por agentes biológicos que, apesar de terem sido tratadas, ficaram com marcas, como perfurações e rendilhados quando causados por brocas e cupim.

---

<sup>1</sup> Pinheiro (2012) aponta os tópicos que devem ser considerados para análise bibliológica. Para o diagnóstico que envolve obras raras, estes também podem servir de auxílio ao diagnóstico de conservação. São eles: suporte, capa, texto impresso, ornamentação, marcas intrínsecas e extrínsecas.

Geralmente quando esses danos são pequenos os documentos são desinfestados e voltam ao acervo.

Tais marcas podem ser interpretadas como uma infestação ativa pelos usuários e/ou funcionários e, portanto, é desejável oficializar o registro dentro do sistema de catalogação e marcar “Livro com marcas de brocas” na parte das notas. Estas poderiam ser facilmente acessadas por meio do sistema, já que geralmente as fichas do diagnóstico não ficam acessíveis a todos os funcionários. Chamamos atenção para essas sinalizações, pois essa situação foi vivenciada na Biblioteca da Faculdade de Letras da UFRJ.

Após uma infestação dos livros, estes foram tratados e voltaram para as estantes. Funcionárias da limpeza que fazem vistoria no acervo tiravam os livros já tratados e os encaminhavam para a Oficina de Conservação devido às estas marcas e os usuários abordaram a equipe da circulação a respeito das marcas.

Outra atitude em relação a esse fato para otimização dos serviços é que foi anotado a lápis, no final da obra, HB/2018, significando que as obras foram higienizadas e que o tratamento por broca foi realizado; em caso de dúvidas, era só verificar essa anotação na última folha do livro. Esta iniciativa otimiza os serviços e agiliza o empréstimo do livro, não causando espera para o usuário e temos a aplicação da 4º lei de Ranganathan (2009) “Poupe o tempo do leitor”. A anotação nas obras não invalida o registro em notas, pois este individualiza a obra, é mais seguro e traz informações mais completas, pois a informação anotada na obra pode ser perdida, como no caso das danificadas que perdem capa e folhas.

Em relação às marcas de propriedades, como carimbos e assinaturas, dedicatórias, ex-libris<sup>2</sup>, estes também devem ser registrados em notas, principalmente no caso de obras raras, pois isso contribui para sua individualização e facilita a identificação em caso de roubo e furtos.

Algumas técnicas para remoção de carimbos de propriedade de instituição são realizadas por golpistas, como também a retirada das folhas onde estão os registros.

---

<sup>2</sup> Exlibris *x* *libris* (do latim *ex libris meis*) é a expressão que significa, literalmente, "dos livros de" ou "faz parte de meus livros", empregada para associar o livro a uma pessoa ou a uma biblioteca". A inscrição pode estar inscrita numa vinheta colada em geral na contracapa ou página de rosto de um livro para indicar quem é seu proprietário. A vinheta em geral contém um logotipo, brasão ou desenho e a expressão "Ex libris" seguida do nome do proprietário. Disponível em: < [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ex\\_libris](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ex_libris) >. Acesso em: 20 out. 2018.

No caso de obras raras recuperadas pelas autoridades, cujas identificações de pertencimento foram removidas, facilitaria muito a investigação se algumas peculiaridades delas tivessem sido registradas em notas, pois ajudaria sua devolução mais rápida ao lugar de origem. O registro fotográfico também facilita a identificação e pode ser usado quando possível.

Figura 1 – Ficha diagnóstica

OFICINA DE CONSERVAÇÃO BJA\ UFRJ – FICHA DIAGNÓSTICO		Entrada: __/__/__
Título: _____	CDD: _____	
Autor: _____	RG: _____	Nº de Pág.: _____
Código de Barras: _____	Número de Sistema: _____	Data: _____
<input type="checkbox"/> Livro <input type="checkbox"/> Dicionário <input type="checkbox"/> Periódico <input type="checkbox"/> Tese <input type="checkbox"/> Folheto <input type="checkbox"/> Outros: _____		
Exemplar único: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não   Quantidade de exemplares: _____		
<input type="checkbox"/> Descarte <input type="checkbox"/> Aquisição		
Sites pesquisados: _____		
Obra rara: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
<input type="checkbox"/> Obra autógrafa <input type="checkbox"/> ExLibris <input type="checkbox"/> SuperLibris <input type="checkbox"/> Dedicatória <input type="checkbox"/> Tiragem reduzida <input type="checkbox"/> Encadernação especial		
<input type="checkbox"/> Caracteres romanos <input type="checkbox"/> Textos em colunas <input type="checkbox"/> Xilogravuras <input type="checkbox"/> Litogravuras <input type="checkbox"/> Iluminuras <input type="checkbox"/> Escassez de títulos		
Outros <input type="checkbox"/> Quais? _____		
OBS: _____		
_____		
Danos: <input type="checkbox"/> Acidez <input type="checkbox"/> Sujidade <input type="checkbox"/> Rasgos <input type="checkbox"/> Costura Rompida <input type="checkbox"/> Folhas Soltas <input type="checkbox"/> Rabiscos <input type="checkbox"/> Descoloração		
<input type="checkbox"/> Perda de capa <input type="checkbox"/> Fitas adesivas <input type="checkbox"/> Mofo <input type="checkbox"/> Ataques de insetos <input type="checkbox"/> Manchas <input type="checkbox"/> Partes Faltando		
Outros <input type="checkbox"/> Quais? _____		
_____		
Tratamentos: <input type="checkbox"/> Higienização <input type="checkbox"/> Higienização com pó de borracha <input type="checkbox"/> Desinfestação <input type="checkbox"/> Reparos <input type="checkbox"/> Encadernação <input type="checkbox"/> Acondicionamento <input type="checkbox"/> Restauração <input type="checkbox"/> Digitalização		
OBS: _____		
_____		

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Para a execução do diagnóstico é necessário ter conhecimento e domínio da terminologia das partes físicas da obra, pois padroniza a linguagem e garante que todos os responsáveis pelo diagnóstico a utilizem. Isso não só facilita a tomada de decisões, como ajuda o conhecimento dos agentes de deterioração e identificação dos danos causados por eles.

O diagnóstico é fundamental para nortear ações de preservação. Trata-se de uma ferramenta que permite a indicação para melhor tratamento da obra e fornece subsídios para a criação de planos de conservação preventiva. Dessa forma, abordaremos os elementos que constituem o diagnóstico.

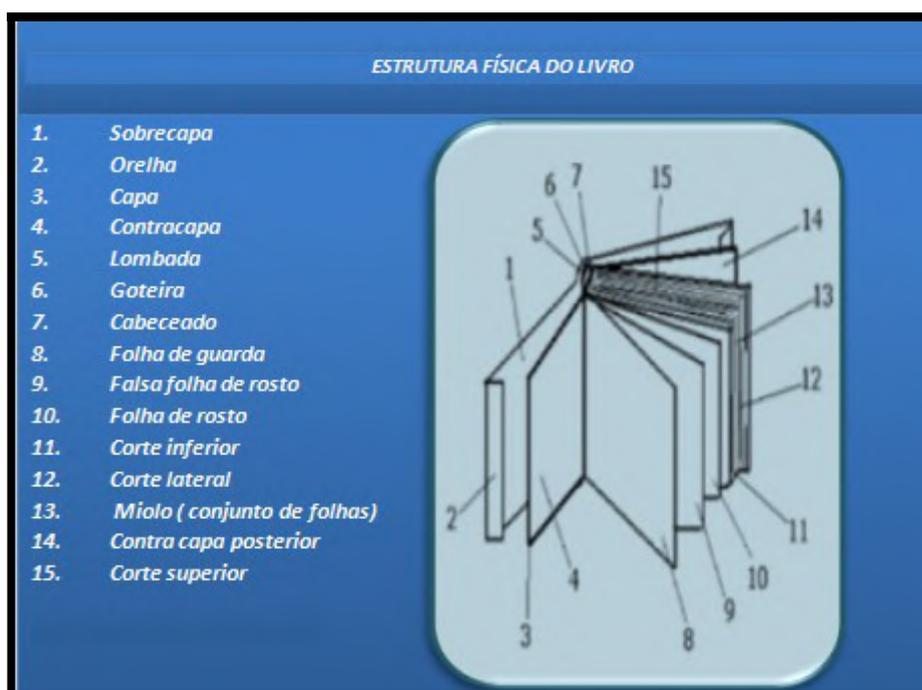
### 1.1 Estrutura física do livro

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) a definição de livro é: “Publicação não periódica que contém acima de 49 páginas, excluídas as capas, e que é objeto de Número Internacional Normalizado para Livro (ISBN)” (ABNT- NBR 6029, 2006).

A estrutura de um livro é constituída por partes externas e internas. A parte interna divide-se em elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais. Daremos enfoque aos componentes da parte externa e aos elementos pré-textuais, já que a parte textual está mais relacionada com seu conteúdo intelectual: introdução, desenvolvimento e conclusão.

Para registrar de forma pontual o estado de conservação da obra é necessário usar a terminologia dos componentes dos livros.

Imagem 2 – Partes do livro



Fonte: Elaboração própria, 2018.

Segundo ABNT - NBR 6029 a parte externa é constituída de: a) sobrecapa; b) capa(s); c) folhas de guarda; d) lombada; e) goteira; f) orelhas, cujas definições seguem abaixo:

- Sobrecapa – É um elemento opcional, se constitui de primeira e quarta capas e orelhas. Os princípios que regem seu *layout* são idênticos aos da primeira e quarta capas e das orelhas do livro;
- Capa – É um elemento obrigatório. A capa é o revestimento externo, que pode ser do tipo flexível (brochura) ou rígido (cartonado ou encadernado). A primeira e quarta capas são as faces externas da publicação; a segunda e a terceira capas são as faces internas ou o verso da primeira e quarta capas, respectivamente. Podem ser revestidas em couro, tecido, papel plastificado, papel marmorizado e outros materiais;
- Folhas de guarda – É um elemento obrigatório nos livros ou folhetos encadernados com materiais rígidos e elemento opcional para os livros ou folhetos encadernados com materiais flexíveis. São folhas dobradas ao meio e coladas no começo e no fim do livro, para prender o miolo às capas duras; também chamadas de guardas;
- Goteira Concavidade – Formada pelo corte das folhas, à frente dos livros ou folhetos que tenham o dorso arredondado, em oposição, portanto, à lombada. Também é chamada de canal ou canelura;
- Lombada – Parte da capa do livro ou folheto que reúne as margens internas ou dobras das folhas, sejam estas costuradas, grampeadas, coladas ou juntas de outra maneira. Também chamada de dorso e podem apresentar escritas em douramentos e possuir nervos;
- Orelha – Cada uma das extremidades da sobrecapa ou da capa do livro, dobrada para dentro e, em geral, com texto sobre o autor ou o livro.

Outras definições da ABNT 6029 a respeito do livro e não integram sua parte externa:

- Folha de rosto: apresenta os elementos essenciais à identificação do trabalho e também é chamada de rosto;
- Falsa folha de rosto: antecede a folha de rosto, também chamada de olho e anterosto;

- Mancha: área de grafismo de um *layout* ou página, também chamada mancha gráfica;
- Marcador: fita presa entre o miolo e a lombada do livro ou folheto para marcar a folha de leitura de folhas, reunidas quase sempre em cadernos que formam o corpo da publicação;
- Página: lado de uma folha;
- Miolo: conjunto de folhas, reunidas quase sempre em cadernos, que formam o corpo da publicação.

As seguintes definições não constam na ABNT NBR 6029, porém estão relacionadas à parte física do livro:

- Corte superior: também chamado de cabeça;
- Corte lateral: fica entre o corte superior e inferior;
- Corte inferior: também chamado de pé e pode vir acompanhado de artes como douramento;
- Cabeceado: cordão ou debrum feito de tecido e colocado na parte superior e inferior da lombada dos livros;
- Coifa: prolongamento da encadernação que foi adaptado sobre os cabeceados, na cabeça e no pé da lombada da capa;
- Encadernar: processo de colar o corpo do livro e prendê-lo à sua capa;
- Tipos de encadernação: capa dura e brochura. A primeira é uma cobertura formada por duas capas de papelão e uma lombada revestida em tecido, couro, papel etc.; a encadernação é feita separadamente e depois é presa ao corpo do livro. A segunda, brochura, é a encadernação feita com capa mole e plastificada com cola, na qual as dobras internas dos cadernos são cortadas, desbastadas e cobertas por uma camada de cola flexível ou costura industrial; é uma forma barata de encadernar e muito utilizada.

## 1.2 Tipos de capas e modelos de encadernação:

As capas podem ser duras, feitas de papelão e revestidas em tecido, couro e papel, dentre outros materiais. A capa do tipo brochura é uma capa maleável e geralmente plastificada.

Imagem 3 – Capa dura (livro vermelho) e brochura (livro verde)



Fonte: Arquivo próprio.

O modelo de revestimento da capa pode ser de três tipos: **inteira** de um único material; **meia** quando a lombada do livro é revestida com um determinado material e o restante da capa por outro e **meia com cantos** que se diferencia por possuir cortes na diagonal, geralmente revestido com o mesmo material usado na lombada.

Imagem 4 – Tipos de modelo de cobertura da capa



Fonte: Acervo próprio.

### 1.3 Registro em notas

Para subsidiar a identificação de obras raras e de peculiaridades presentes nas obras, encontra-se anexa a esta publicação uma tabela utilizada pela UFRJ, baseada nos critérios utilizados pela Biblioteca Nacional e a tabela elaborada por Pinheiro (2012), na qual aponta os tópicos que devem ser considerados na análise bibliológica.

Cada biblioteca possui uma particularidade devido à complexidade dessa temática. Nosso objetivo não é discutir sobre os aspectos e definições de obra rara e sim alertar para a importância do registro dessas particularidades dentro do sistema, no campo específico de notas, pois isso contribui para sua individualização. Em caso de furto ou algo semelhante é possível recuperar as informações e fazer com que a instituição comprove a existência das obras, já que os livros são catalogados de forma detalhada.

A nota interna só fica visível para quem possui acesso ao sistema e a obra fica menos vulnerável a roubos e furtos. Também proporciona ao registro de informações peculiares e se torna fonte potencial de pesquisas.

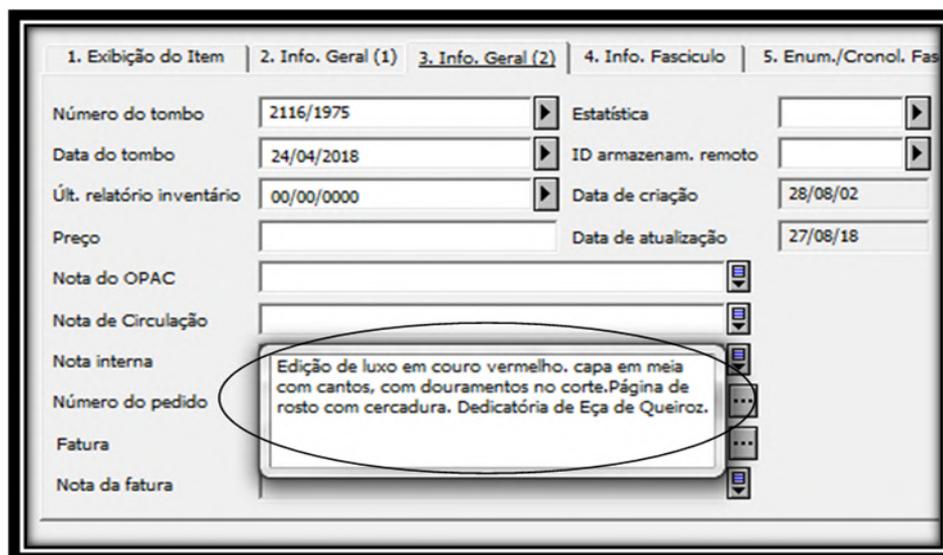
Imagem 5 – Imagem do Estado de conservação da obra

A imagem mostra a interface do sistema de catalogação Aleph, especificamente a aba '3. Info. Geral (2)'. O formulário contém os seguintes campos:

1. Exibição do Item	2. Info. Geral (1)	3. Info. Geral (2)	4. Info. Fasciculo	5. Enum./Crono
Número do tomo	2968/2005	Estatística		
Data do tomo	21/11/2005	ID armazenam. remoto		
Últ. relatório inventário	00/00/0000	Data de criação		21/11/05
Preço	(DOAÇÃO)	Data de atualização		11/04/18
Nota do OPAC				
Nota de Circulação				
Nota interna	Livro com rabiscos à caneta			
Número do pedido				

Fonte: Sistema de catalogação Aleph.

Imagem 6 – Particularidades da obra



1. Exibição do Item	2. Info. Geral (1)	3. Info. Geral (2)	4. Info. Fasciculo	5. Enum./Cronol. Fas
Número do tomo	2116/1975	▶	Estatística	▶
Data do tomo	24/04/2018	▶	ID armazenam. remoto	▶
Últ. relatório inventário	00/00/0000	▶	Data de criação	28/08/02
Preço			Data de atualização	27/08/18
Nota do OPAC				
Nota de Circulação				
Nota interna	Edição de luxo em couro vermelho. capa em meia com cantos, com douramentos no corte. Página de rosto com cercadura. Dedicatória de Eça de Queiroz.			
Número do pedido				
Fatura				
Nota da fatura				

Fonte: Sistema de catalogação Aleph.

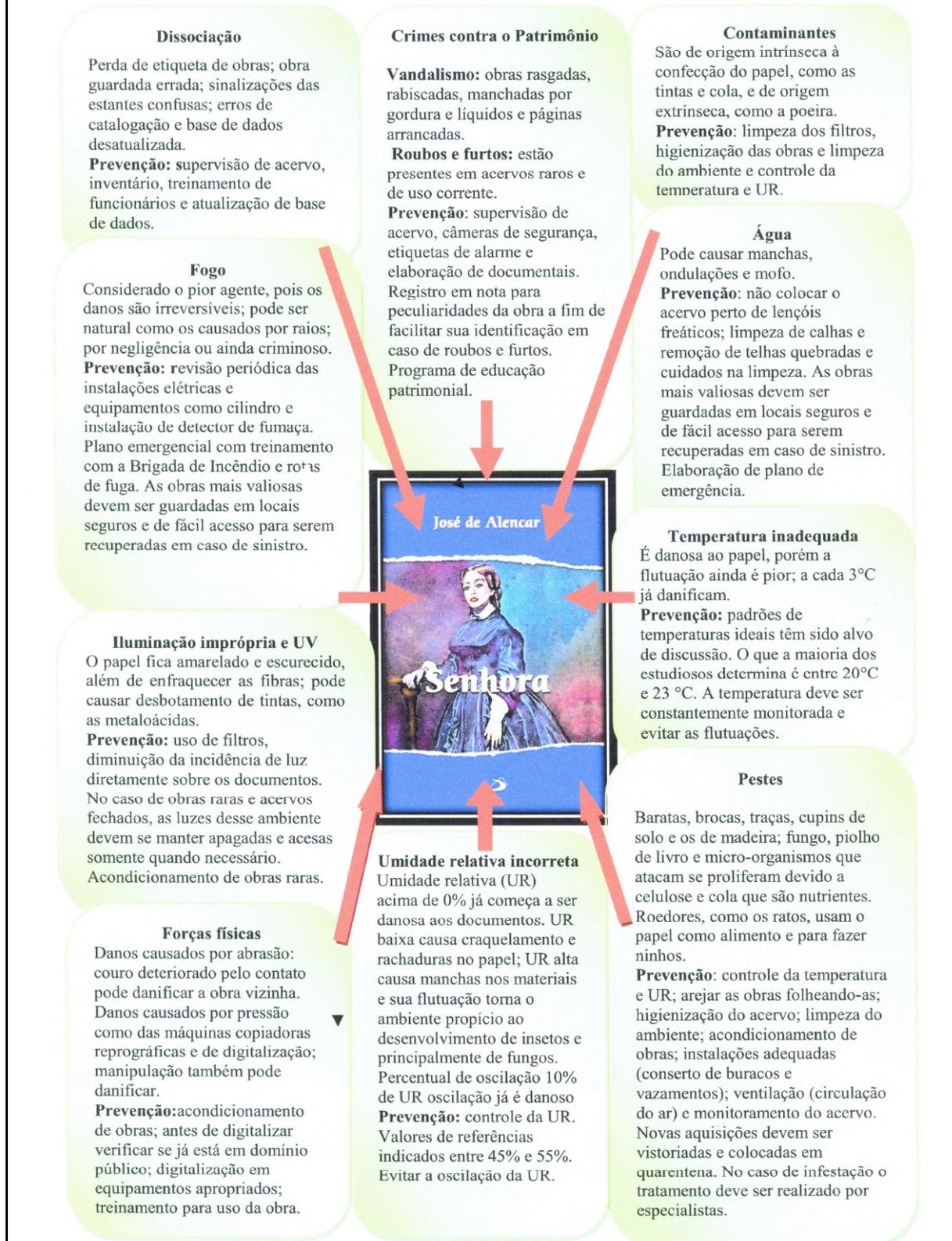
## 2 Agentes de deterioração

De acordo com o *O International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCR)* e o *Canadian Conservation Institute (CCI)*, especializados em conservação preventiva de bens patrimoniais, são dez os agentes de deterioração, a especificar:

1. Forças físicas
2. Atos criminosos
3. Fogo
4. Água
5. Peste
6. Contaminantes
7. Luz/UV
8. Temperatura incorreta
9. Umidade relativa incorreta
10. Dissociação<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Dissociação está relacionada à perda da obra ou das informações relacionadas a ela; ou ainda a impossibilidade de associar uma informação correspondente a ela, como obras guardadas erradas dificultando a sua localização, perda de etiqueta de lombada, desatualização de base de dados, obras catalogadas com erros de digitação.

Imagem 7 – Agentes de deterioração e seu controle



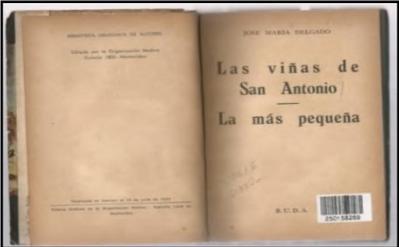
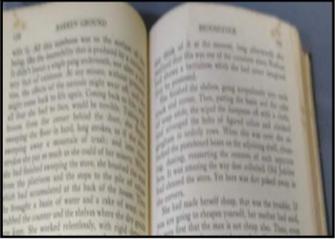
Fonte: A Autora, 2018.

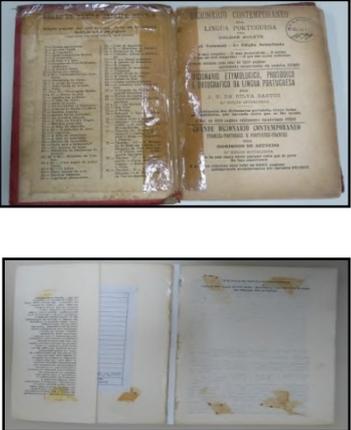
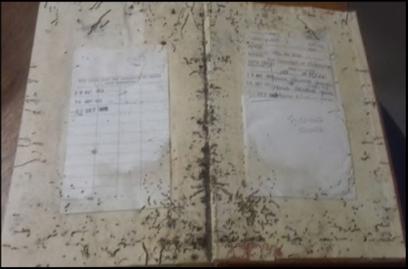
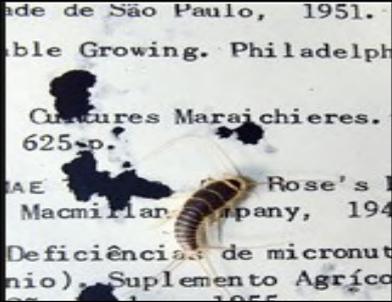
Não é o foco desta publicação nos determos a respeito de avaliação de risco, porém apresentamos o fluxograma na página anterior que pode auxiliar nas etapas de diagnóstico e planos de conservação. Na representação consideramos os agentes de deterioração e procuramos apontar formas de evitar ou minimizar sua atuação a fim de melhorar as condições de conservação do acervo.

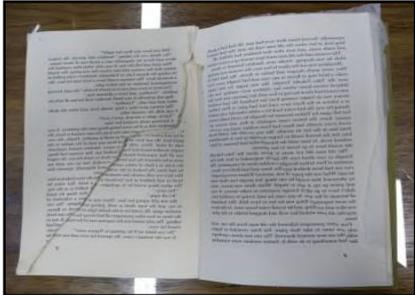
## 2.1 Danos frequentes encontrados em obras

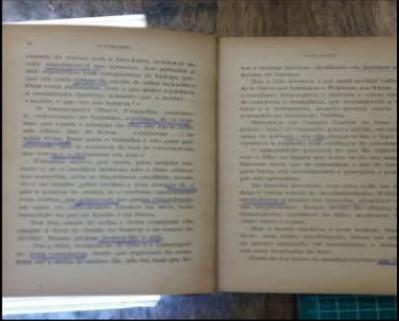
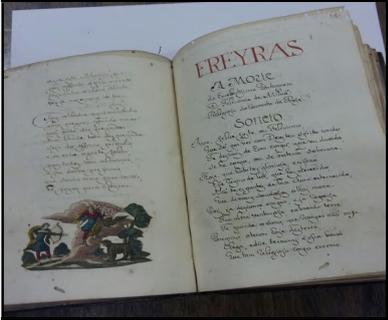
Apresentaremos abaixo os principais danos encontrados em materiais bibliográficos e o conhecimento dessas deteriorações serve como subsídios para a elaboração de planos de conservação preventiva.

Quadro 1- Danos mais comuns encontrados em obras

<p>Amarelecimento /escurecimento do papel</p>	<p>A luz e irradiação UV causam oxidação do papel. Quanto mais lignina tiver o papel, mais oxidado ficará. A oxidação deixa o papel amarelado, mais escuro e quebradiço.</p>	
<p>Marcas de oxidação</p>	<p>Devido à temperatura e UR altas</p>	
<p>Marcas de gorduras</p>	<p>Devido ao manuseio com as mãos sujas. Propicia o ataque de agentes biológicos.</p>	

<p>Marcas ocasionadas por fitas adesivas</p>	<p>Intervenção incorreta, muitas vezes feita pelos próprios usuários e funcionários da instituição, com intuito de cuidar, porém as manchas são de difícil remoção.</p>	
<p>Ataque de xilófago (brocas – resulta da combinação de <i>xilo</i>, do grego, que significa madeira e <i>fago</i>, do grego, que significa comer)</p>	<p>Devido à sujidade, temperaturas e UR altas, estantes compactadas, falta de aeração nas obras, bem como falta de circulação no ambiente. Causam danos em forma de furos para penetrar na obra e depois fazem diversas marcas em forma de rendilhado.</p>	
<p>Baratas</p>	<p>Os excrementos de barata são pequenos pontos nos livros e fazem manchas. Temperaturas e principalmente UR altas, além de restos de alimento se lixo, são elementos que favorecem seu aparecimento.</p>	
<p>Traças</p>	<p>As traças de livros geralmente são prateadas e causam marcas em forma de rendilhado. Temperatura e UR altas são favoráveis ao seu aparecimento.</p>	

<p>Foxing</p>	<p>Pontos redondos e amarelos acastanhados. São causados pela temperatura e umidade incorretas.</p>	
<p>Sujidade: poeira</p>	<p>São pequenas partículas de variadas origens e composições que se depositam nos papéis, contribuindo para o aparecimento de outras deteriorações.</p>	
<p>Dano na lombada</p>	<p>Muito comum em bibliotecas; causado muitas vezes devido ao manuseio incorreto, visto que o livro é puxado pela parte superior da lombada.</p>	
<p>Capa solta e lombada rompida</p>	<p>O manuseio incorreto afeta a estrutura da encadernação. Pode estar relacionado com a entrada do livro na instituição, além de ações de guarda, empréstimo e devolução, bem como com o manuseio pelo usuário.</p>	
<p>Páginas arrancadas</p>	<p>Atos de vandalismo devido à falta de conscientização no cuidado com o patrimônio.</p>	

<p>Páginas rasuradas</p>	<p>Muitas obras de bibliotecas são marcadas por canetas, lápis e canetas do tipo marca texto. Programas de educação patrimonial são importantes para evitar essa ocorrência.</p>	
<p>Tinta metaloácida</p>	<p>Devido ao seu alto índice de acidez, essas tintas podem se desprender ocasionando manchas e deixando páginas ilegíveis. Caso a temperatura e UR estejam altas, este processo poderá ser acelerado.</p>	
<p>Ondulação de capa</p>	<p>Causada pelas oscilações de temperatura</p>	
<p>Pulverulência do couro</p>	<p>Causada por temperatura e UR altas que esfurelam o couro.</p>	

Fonte: A autora, 2018.

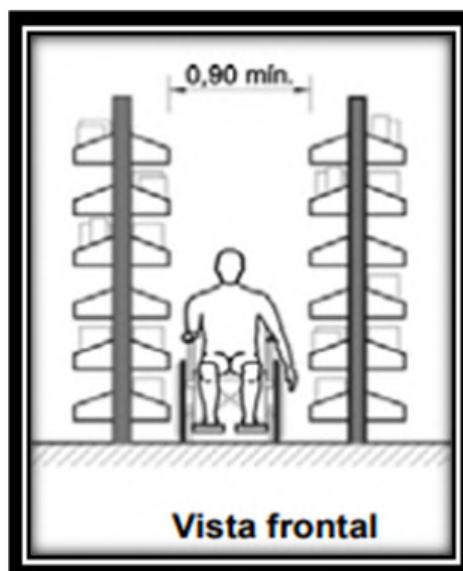
### 3 Ações de conservação preventiva

Para garantir a longevidade das obras, devem ser realizados procedimentos de conservação preventiva, os quais podemos citar: a higienização que envolve o acervo, o ambiente, o mobiliário e o acondicionamento; e reparos que visam estabilizar a obra. Também consideramos a Educação Patrimonial como uma atividade da conservação preventiva.

### 3.1 Higienizações do ambiente de guarda

O material indicado para estantes é o metal esmaltado para assegurar a ventilação do acervo e evitar contato deste com possíveis infiltrações e infestações por cupins de solo; elas também garantem a acessibilidade. Devem estar dispostas a um mínimo de 30 cm afastadas da parede com a largura livre nos corredores de, no mínimo, 90 cm. De acordo com ABNT - NBR 9050 (2015), nos corredores entre as estantes, a cada 15 m, deve haver um espaço que permita manobra de cadeira de rodas.

Imagem 8 – Distância adequada entre as estantes para circulação



Fonte: <http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>.

As prateleiras das estantes não podem ficar compactadas para facilitar a circulação do ar, limpeza e retirada dos livros, que não deve ser realizada puxando pela parte superior da lombada, pois esse procedimento danifica a obra, como já dito. A maneira correta é afastar a obra de cada um dos lados e retirá-la pelo meio da lombada.

Os livros não devem ficar inclinados e para isso o ideal é sustentá-los com bibliocantos. Caso fiquem na posição horizontal, não ultrapassar o limite de quatro livros empilhados.

<sup>4</sup> Disponível em <http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>. Acesso em: 10. jun.2018.

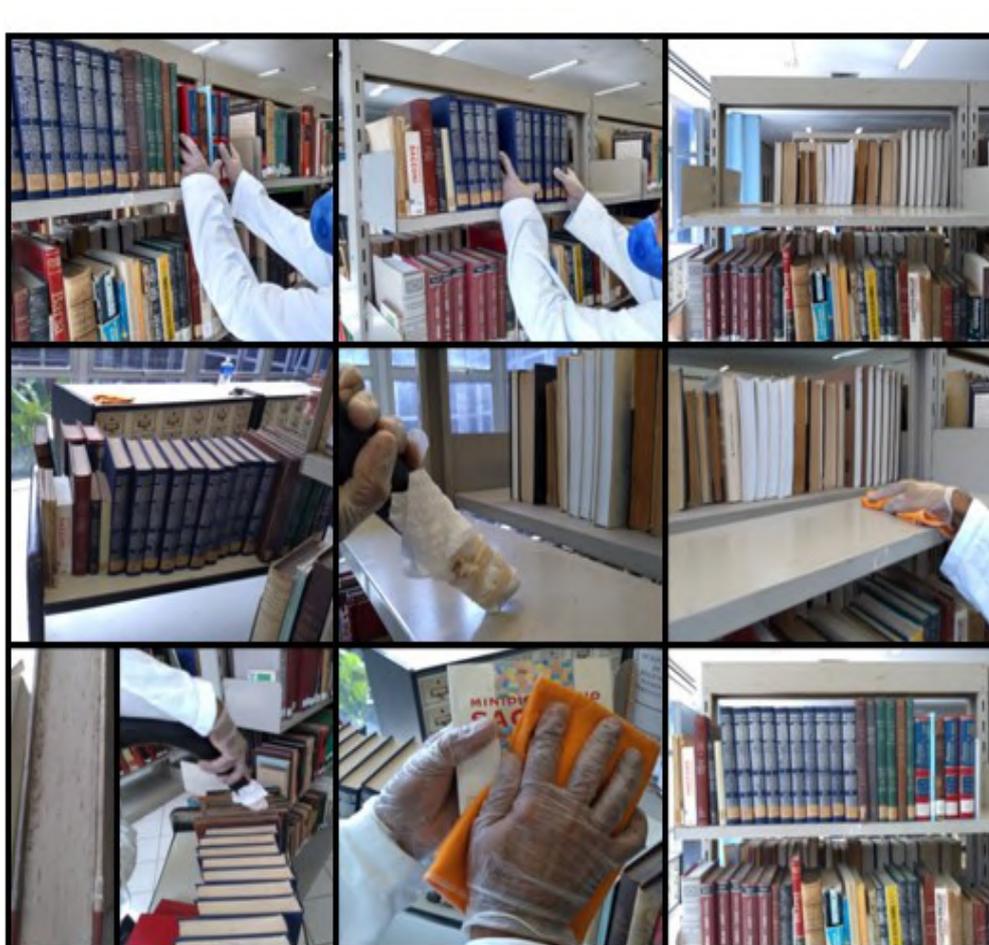
Imagem 9 – Retirada correta de livro



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Na limpeza da estante e do piso, deve ser evitado o uso de água; o piso deve ser limpo com aspirador de pó para não levantar poeira. No caso de alto grau de sujeira, pano úmido e bem torcido com solução de álcool com água, em 50%, poderá ser utilizado no chão e nas estantes de metal. Dessa forma se previne que os índices de umidade relativa do ar e temperatura sejam alterados por realizar a limpeza do ambiente de modo incorreto. As flanelas secas são indicadas para limpeza do mobiliário em aço e madeira, sendo que as de aço também podem ser limpas com aspirador de pó com proteção no bocal. Para a limpeza dos cortes dos livros, o aspirador com esta proteção no bocal também é indicado. A limpeza deve ser um procedimento de rotina que auxilia na manutenção da higienização.

Imagem 10 - Processo de limpeza da estante e da parte externa dos livros (manutenção)



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Os livros foram retirados em blocos da estante, obedecendo a ordenação de classificação e colocados no carrinho. Na estante foi passado o aspirador de pó e depois a flanela; no carrinho foi passado o aspirador de pó no corte de cima do livro. Para finalizar, foi passada uma flanela seca na capa do livro e devolvido à estante. Essa atividade deve ser considerada de rotina na instituição e poderá ser realizada pela equipe de limpeza, desde que treinada adequadamente. O lixo deve ser recolhido diariamente para evitar que agentes biológicos ataquem as obras.

### 3.2 Higienização: conceitos e procedimentos

Higienizar significa executar a limpeza da obra para retirada de poeira, excrementos de agentes biológicos e outras substâncias. Este procedimento é fundamental para garantir a

longevidade da obra e antes de iniciá-lo devem ser retirados quaisquer materiais adicionais que possam estar presentes nas obras, como grampos, clips ou fitas adesivas; para isso é indicado o auxílio de instrumentos, como pinças, bisturis espátula térmica e solventes. A varrição da sujidade deve ser no sentido do centro para a extremidade.

Imagem 11 - Remoção de fita adesiva com espátula térmica



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Para realizar a higienização, o profissional deve fazer uso dos equipamentos de proteção individual, que são jalecos, luvas, máscaras respiradoras para partículas tóxicas nº 8720 e óculos de proteção, a fim de prevenir sua contaminação por microrganismo. No processo de higienização é indicado a cada duas horas fazer um pequeno intervalo e beber água.

Imagem 12 – Materiais para a higienização



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Deve ser avaliado se as obras possuem condições físicas para passar por um processo de higienização, pois procedimentos inadequados podem causar deteriorações irreversíveis. Em obras que estão fragilizadas e apresentam papel quebradiço e rasgos profundos, não é recomendada a higienização. O processo de higienização deve ser suspenso caso seja percebido algum dano na obra, como rasgos e esfarelamento do papel. Neste caso, deve se procurar ajuda de um especialista, pois continuar o procedimento seria muito prejudicial à integridade da obra.

Quadro 2 - Equipamentos necessários para a higienização.

Aspirador de pó e flanela seca para obras, lixa.	Para limpeza completa da obra, principalmente os cortes laterais e superiores.
Pincéis e pinças de pelos macios	Para limpeza completa da obra.
Espátula de metal, agulha, pinça e bisturi	Para retirada de resíduos de agentes biológicos, metais (clips ou grampos) e demais materiais aderidos aos documentos.
Borracha plástica branca, ralador de aço e papel mata-borrão. Rala-se a borracha para obter o pó para limpeza dos documentos	O pó de borracha é indicado para limpeza de documentos com muita sujeira; apropriado para plantas, mapas, certificados e partes externas do livro. Quando realizado na parte interna, o cuidado deve ser redobrado para não forçar a lombada e os resíduos do pó não penetrarem na costura.
Lupa	Auxilia na identificação de danos.
Álcool 96°	Limpeza da superfície.
Cola metil celulose	Para auxiliar na remoção de etiquetas em jaquetas de poliéster ou material sintético. Preparação da cola: 20g de pó de cola ou o equivalente a 4 colheres de sobremesa para 500 ml de água deionizada. Misturar até ficar consistente. Para manter suas propriedades, recomenda-se guardá-la em um recipiente fechado na geladeira.
Cadarço de algodão 2 cm de espessura	Recurso temporário para amarrar obras danificadas, como capas soltas ou páginas descoladas. Não utilizar barbantes e elásticos, pois podem cortar e danificar a embalagem e os documentos acondicionados; substituí-los por cadarços de algodão cru.

Lápis 6B	Para anotações na obra tal como o número de catalogação perdida. Seu uso é recomendado para fazer anotações em documentos e o grafite é um material estável que não danifica o papel.
Mesa de higienização	Para limpeza das obras, pois evita que a poeira em suspensão volte a se depositar nos livros.
Material para uso pessoal do higienizador	Luvas de algodão branca ou de silicone, máscaras 3M nº 8822 ou 8812, jaleco, touca descartável e óculos.

Fonte: A autora.

### 3.3 Higienização de livros e documentos

Nos livros recomenda-se a higienização da obra em sua totalidade como uma primeira limpeza, incluindo capa e parte interna, com limpeza folha a folha. Indicada para obras recém-chegadas ao acervo, mesmo que já tenham passado por higienização antes de chegar à instituição, uma vez que muitas são de doação e ficaram guardadas em local inapropriado até chegarem às bibliotecas; neste trajeto podem ter sido contaminadas. Recomendada também para aquelas com alto grau de sujidade e as que sofreram ataque de agentes biológicos.

Todo acervo deve ter uma rotina para limpeza de suas obras que geralmente é realizado anualmente. Neste caso, a limpeza de ser feita nas 15 primeiras folhas e nas 15 últimas e na parte externa que deverá ser realizada pelo agente de higienização. Como manutenção desta limpeza, utilizar o aspirador de pó ou a flanela seca no corte superior da obra, haja vista o acúmulo de poeira que poderá ser realizada pela equipe da limpeza, no caso de bibliotecas, como foi demonstrado na imagem 10, desde que tenham recebido treinamento pelo profissional de conservação.

No caso de acervos raros é sempre indicado que o profissional de conservação realize todo procedimento e que fique atento se há algum ataque de agentes biológicos. A inspeção periódica é uma rotina que deve ser adotada como medida de conservação preventiva.

### 3.4 Limpeza do Livro em mesa de higienização

A mesa de higienização é o equipamento específico para higienização das obras. A frequência de realização da limpeza deve ser de acordo com o grau de sujidade em

consonância com a resistência do material. Higienizar significa limpar, que consiste na varredura da sujeira depositada nas capas e folhas. Para a realização desta atividade são utilizados pincéis e trinchas; flanelas e aspirador de pó em baixa potência com proteção na sucção podem ser utilizados para a limpeza das capas e cortes, local onde se assenta a poeira.

Imagem 13 – Mesa de higienização para dois operadores e mesa para formatos maiores



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Indicamos que a instituição possua dois aparelhos de aspirador de pó: um para os livros e móveis e outro para o chão. Recomenda-se um objeto para servir de apoio no momento da limpeza da obra.

Imagem 14 – Movimentos leves em direção ao ralo de sucção da mesa



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Imagem 15 – Mapa em mesa de higienização



Fonte das etapas: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

### 3.5 Módulo de higienização multifuncional

Como já foi mencionado anteriormente, fazer a higienização sem o equipamento adequado causa o retorno da poeira ao ambiente, além de ser prejudicial ao agente de higienização que fica mais vulnerável a doenças. O ideal é ter um espaço reservado para essa atividade, porém sabemos que nem sempre é possível.

Pensando nos entraves que envolvem esses procedimentos de higienização foi desenvolvido o equipamento “Módulo de higienização multifuncional”, criado pela bibliotecária Solange Viegas com o objetivo de auxiliar as instituições na preservação do seu patrimônio documental. Sua função é a limpeza da obra evitando que as partículas retornem ao ambiente no decorrer do processo de higienização; isso é possível pelo ambiente ser completamente fechado, o que garante maior proteção para o agente de higienização.

Sua multifuncionalidade está relacionada ao fato de também poder ser utilizada para fazer pequenos reparos nas obras. Para isso, isso foi acoplada uma gaveta que gera maior otimização do espaço de trabalho que normalmente é um problema para as instituições. Possui dois fatores que favorecem estas atividades: iluminação e dimensões que permitem

sua portabilidade e compartilhamento. Foi confeccionada com um compartimento para receber a sujeira e o filtro poderá ser descartado ao final do trabalho, o que é um fator que contribui para a manutenção da saúde do agente de higienização.

A execução da higienização no módulo é similar àquela apresentada para a mesa de higienização. O agente de higienização deve colocar as mãos no local apropriado já que muitos microorganismos podem ser absorvidos pela pele ou pelas vias respiratórias, podendo ocasionar doenças.

Imagens 16 – Módulo de higienização multifuncional



Fonte: própria. Imagem protegida por direito autoral (Anexo F).

### 3.6 Limpeza com pó de borracha

O pó de borracha pode ser utilizado para obras com alto grau de sujeira. A limpeza consiste em espalhar uma pequena quantidade de pó na área que se pretende limpar e com uma trouxinha feita de algodão (imagem 17) realizam-se movimentos leves e circulares, do centro para fora. Para finalizar o processo, deve-se utilizar um pincel macio para a retirada do pó. Papéis fragilizados, com rasgos e de estrutura porosa, obras e documentos que foram restaurados com papel japonês e similares a este, não devem passar por esse procedimento. Esta limpeza é indicada para limpeza da capa de livros e de documentos como mapas e plantas de arquitetura.

Obras com grifos e rabiscos podem ser limpas com este procedimento, mas sendo

obras raras, as anotações fazem parte da sua história e não devem ser removidas. Materiais avulsos, como cartas e fotografias encontradas dentro das obras, também não devem sofrer este processo, mas sim analisar o material e verificar o tipo de procedimento e acondicionamento ideais; a sinalização é fator fundamental para que não ocorra dissociação ou seja, que os materiais adicionais a obra se percam da sua origem.

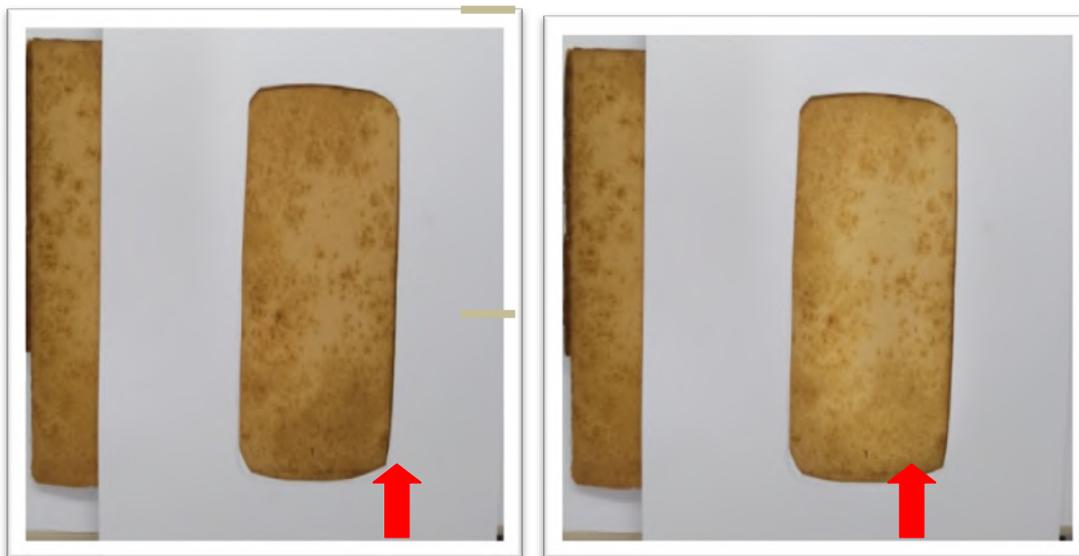
Imagem 17 – Processo de higienização com pó de borracha



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Essa higienização quando executada no miolo do livro, deve ser feita com cautela e muito cuidado para não forçar a estrutura da obra. Para esse procedimento, pode-se cobrir todo o material com papel neutro, deixando somente a parte afetada descoberta e isolando as demais para evitar que as partículas de pó de borracha se depositem nas partes da costura.

Imagem 18 – Antes e depois da limpeza localizada com pó de borracha



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

### 3.7 Limpeza com lixa

Deve ser realizada com cautela em movimentos leves, no sentido oposto ao corte; indica-se o tipo de lixa de maior a granulação, pois é fina. Após esse procedimento, recomenda-se a higienização total da obra. Como já mencionado é necessário e importante sempre avaliar se a obra tem condição de ser submetida a esse procedimento, que deve ser executado por profissionais qualificados.

Imagem 19 – Antes e depois da limpeza com lixa



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

#### **4 Acondicionamento**

O acondicionamento ideal tem por objetivo preservar o patrimônio documental com embalagem confeccionada de acordo com os padrões internacionais de conservação.

a obra deve ser analisada individualmente e considerar seu estado de conservação, elementos utilizados em sua constituição, tamanho e a que tipo de materiais ela reage.

As caixas devem adaptar-se às características da obra. São variados os tipos de materiais utilizados para fabricação de embalagens, que devem ser feitas sob medida. São vários os tipos de embalagem disponíveis para compra e cada instituição deve avaliar a que melhor se adapta ao seu tipo de acervo. Sem dúvida o acondicionamento preserva os documentos, porém fazer uso deste recurso por vezes não é possível para muitas bibliotecas e centros de documentação por ser oneroso.

Dessa forma, optamos por disponibilizar uma metodologia para acondicionamento de livros de tamanho médio, além do invólucro de poliéster que pode ser utilizado em obras consideradas especiais ou raras, com encadernação em couro. Estas embalagens podem ser confeccionadas por diversas instituições e podem ser elaboradas com materiais neutros, que não aceleram nem contribuem para a degradação da obra, pois não lhe causam danos, e podem ser utilizados por tipologia distinta.

Acondicionamento para obras raras ou especiais é sempre indicado, principalmente para as que já se encontram danificadas, como as que sofreram ataques de xilófagos, tem papel quebradiço ou as capas soltas. Obras em pergaminho também requerem uma atenção especial, pois o material utilizado na confecção das embalagens reage muito rápido às oscilações de temperatura e umidade relativa do ar, fazendo com que pergaminhos se expandam e contraíam o que pode causar deformação. O acondicionamento minimiza esse processo.

##### **4.1 Caixa em cruz**

Para proteção contra sujidade e efeitos causados pela luminosidade; são indicadas para livros com espessura de até 2 cm.

Metodologia:

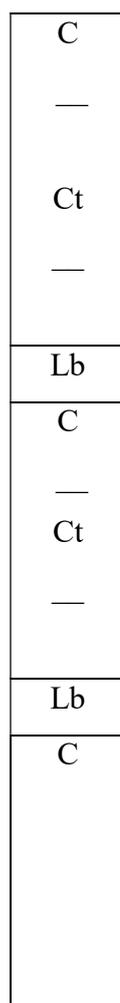
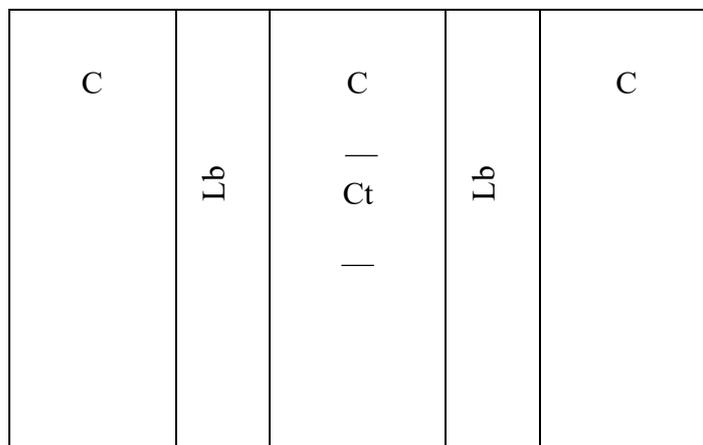
C – Tamanho da capa (área)

L – Largura do livro

Lb – Espessura da lombada

Ct – Corte para passar o cadarço de algodão

20 – Modelo de caixa em cruz



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

## 4.2 Cinta para obras

Indicada para obras que se encontram com a capa solta e é uma alternativa menos onerosa do que acondicionar em caixa. Lembramos que cada caso deve ser avaliado cuidadosamente e se considerar a relação custo-benefício.

Metodologia:

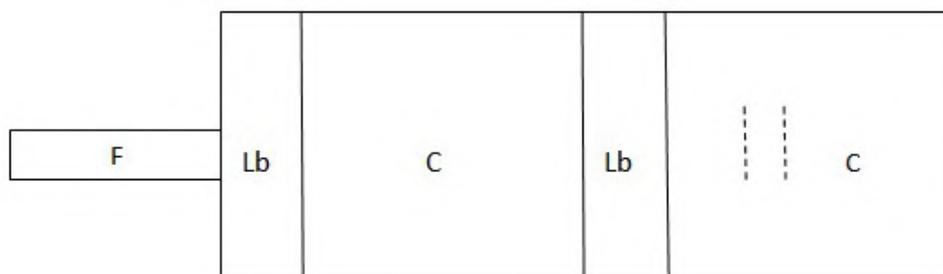
F – Fivela

Lb – Espessura da Lombada

C – Tamanho da Capa

--- – Corte para entrar a fivela

Imagem 21 – Modelo de cinta



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Imagem 22 – Cinta na obra



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

### 4.3 Jaquetas de poliéster

A jaqueta de poliéster pode ser utilizada para determinadas obras raras como couro; os poliésteres indicados para fabricação devem ser 100% cristal transparente e com pH neutro. Elas também são indicadas para acondicionamento de diplomas e fotografias, pois protegem do amarelecimento causado pela luz. Apresentamos uma metodologia que deve ser utilizada para obras de consulta local e obras em couro e diplomas.

Metodologia:

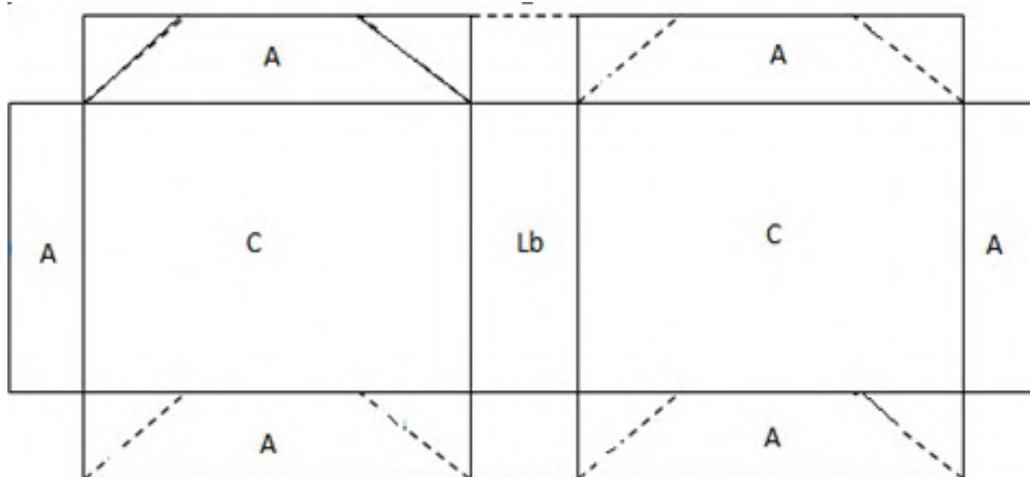
A – Aba para dobra

C – Capa (tamanho da capa)

Lb – Lombada (espessura da lombada)

⋮ – Corte

Imagem 23 – Modelo de Jaquetas de poliéster



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

#### 4.3.1 Jaquetas de poliéster para obras de consulta local e obras em couro

São muitos os motivos que levam as bibliotecas a colocarem obras com status de consulta local: exemplares únicos; de difícil acesso para aquisição; de valor elevado e muito utilizadas. Proteger essas obras é fundamental para garantir seu acesso e neste caso, a jaqueta de poliéster é uma boa opção, pois protege do manuseio e sujidade. A etiqueta ‘Consulta local’ pode ser afixada no próprio invólucro que não danifica a obra, pois não

tem contato com ela; sua visibilidade garante o acesso às informações sobre a obra, além de ser um tipo de acondicionamento que permite o manuseio com facilidade.

Indicada para livros de 20 a 40 cm, recomenda-se uma aba de 4 cm. Porém, cada caso deve ser avaliado individualmente e serem consideradas as características e particularidade desde cada obra.

Imagem 24 – Livros de consulta local com Jaqueta de poliéster da BJA



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

As obras abaixo apresentam pulverulência do couro e o tratamento indicado foi higienização e acondicionamento com jaqueta de poliéster.

Imagem 25 – Obras em couro pulverulência - antes do acondicionamento.



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Imagem 26 – Obras em couro com jaqueta de poliéster depois do acondicionamento



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

#### *4.3.2 Encapsulamento de poliéster para diplomas e certificados*

No acervo arquivístico das instituições muitas vezes possuem documentos com tipologias distintas: certificados e diplomas que podem ser acondicionados em jaquetas de poliéster. A vantagem para esse tipo de documento é que a transparência permite sua visibilidade, na frente e no verso, sem precisar retirá-lo do invólucro, protegendo de possíveis danos que possam acontecer pelo manuseio, iluminação e sujidade.

##### Metodologia:

Mede-se o tamanho do diploma e acrescenta-se uma margem de 0,5 cm de cada lado. A parte de inferior deve ser fechada com fita de conservação ou selada. Para acondicionamento de obras raras, recomenda-se somente fechar a parte inferior para facilitar o acesso à obra.

Imagem 27 – Diploma acondicionado



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

## 5 Metodologia para número de chamadas em livros raros e especiais

Para livros acondicionados em caixas, o número de chamada e informações como código de barra, deve ser afixado na própria caixa. Nos livros com invólucro de poliéster devem ser afixados na própria embalagem de poliéster. Para os livros sem caixa, devem ser confeccionadas tiras de papel, que chamaremos de marcadores de chamadas, medindo aproximadamente 3,5 cm de largura e 3 cm de comprimento, além das medidas de altura do livro. Se forem afixados o número de chamada e a etiqueta de código de barras no marcador (CB), indica-se colocá-lo na parte posterior do marcador. Os marcadores devem ser feitos com papel de qualidade arquivísticas. As medidas podem ser alteradas de acordo com a necessidade de cada instituição.

Imagem 28 – Marcadores de chamadas



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

## 6 Conservação reparadora

Pequenos reparos nas obras prolongam a vida dos documentos e podem ser realizados nas instituições. Antes da execução de qualquer tipo de tratamento, deve-se elaborar um diagnóstico detalhado da obra, avaliando suas condições físicas e o grau de deterioração em que se encontra; o registro fotográfico também é recomendado.

O manuseio frequente e o uso incorreto causam danos nas obras, os mais comuns encontrados em bibliotecas são: rasgos, folhas soltas, lombada rompida ou fragilizada e capa solta e danificada; geralmente esses estragos estão mais presentes nas obras em brochura. Apresentamos algumas intervenções que contribuem para a sustentabilidade e economia de recursos e evitam que a obra seja descartada, encadernada ou realizada uma nova aquisição. No caso de obras raras, as intervenções devem ser realizadas por especialistas, a fim de não comprometer seu valor histórico social.

### 6.1 Intervenções feitas com canaletas e fitas neutras

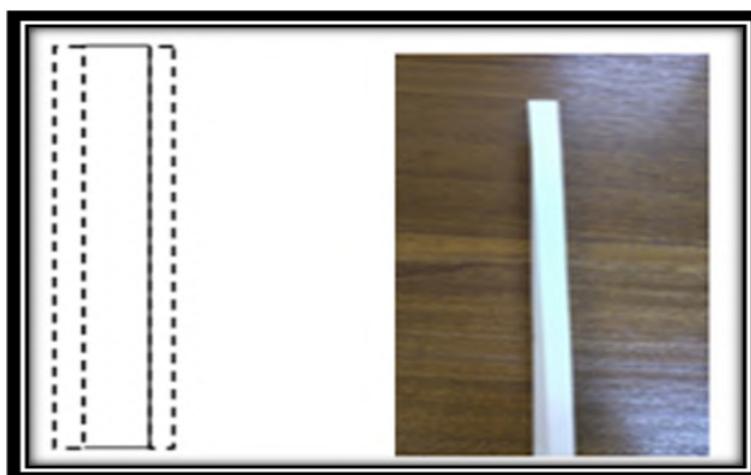
Intervenções feitas com canaletas visam reforçar a estrutura das obras e são indicadas para obras com folhas soltas ou que as capas se descolaram das capas, dentre outras avarias.

### Metodologia:

Para confeccionar uma canaleta é preciso medir a altura do livro, a largura da lombada e acrescentar entre 1 cm e 2 cm de cada lado. Depois de pronta, colar na lombada para reforçar sua estrutura; após a colagem, anexar a capa colando na lateral da lombada.

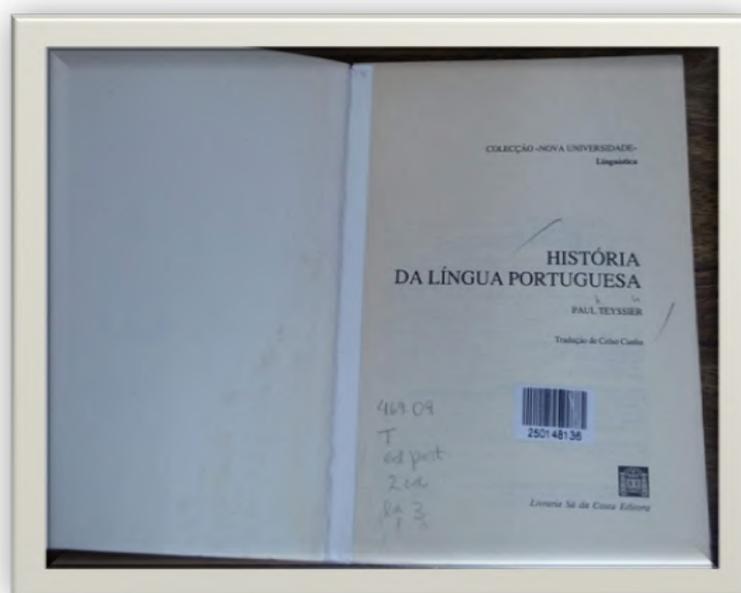
O pontilhado na figura abaixo representa o local que deve em ser feita a dobra na canaleta. A cola para este procedimento deve ser livre de ácidos.

Imagem 29 – Canaleta



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Imagem 30 – Livro com Canaleta



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

As fitas do tipo Filmoplast® podem ser utilizadas para fazer pequenos reparos e são encontradas de diferentes tipos; seu uso é bastante simples e são elaboradas com PH neutro, sem lignina e livre de solventes.

Imagem 31 – Fitas com PH neutro



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

#### Metodologia:

Foi realizada uma ação de conservação reparadora na capa rasgada e colocada uma fita transparente Filmoplast® unindo as fibras.

Imagem 32 – Livro reparado



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

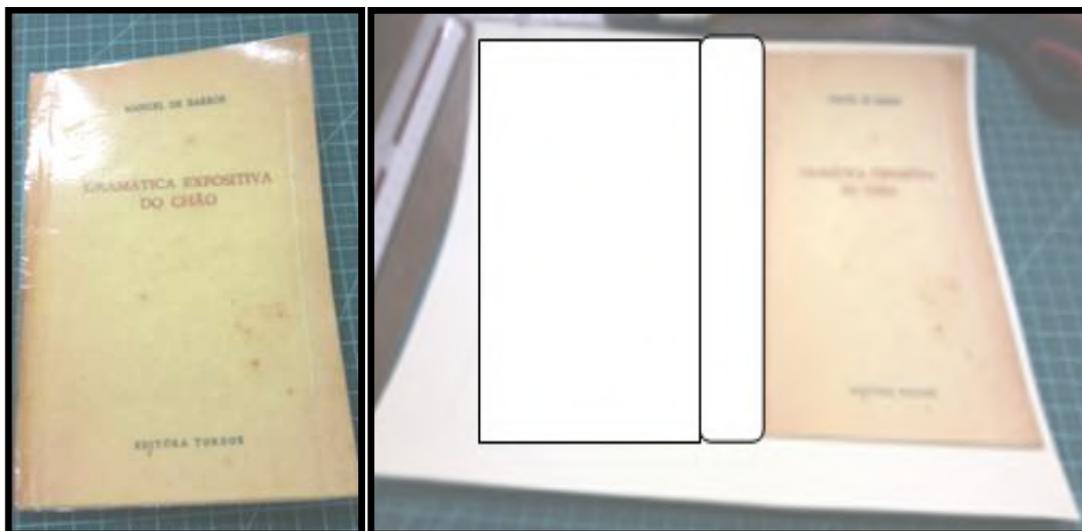
## 6.2 Reencadernação

Quando a capa do livro está danificada, uma cópia poderá ser reproduzida pela instituição, caso tenha outro exemplar de capa igual, ou por meio de imagens retiradas da internet. Dessa forma é possível reproduzir de modo similar ao original, otimizando recursos e tempo. Dentro do sistema de catalogação, deve ser sinalizado que a capa não é original. No caso de obras especiais e raras, estas devem ser apenas acondicionadas.

### Metodologia:

As capas foram reproduzidas em papel vergê, obedecendo a altura e largura dos livros e plastificadas na parte externa. Cortam-se os excessos, marcam-se a medida das capas e o tamanho das lombadas para fazer as dobras. Após esses procedimentos, a capa é colada na lombada.

Imagem 33 – Cópia de capa de livro



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

## 7 Desacidificação de diploma e restauro

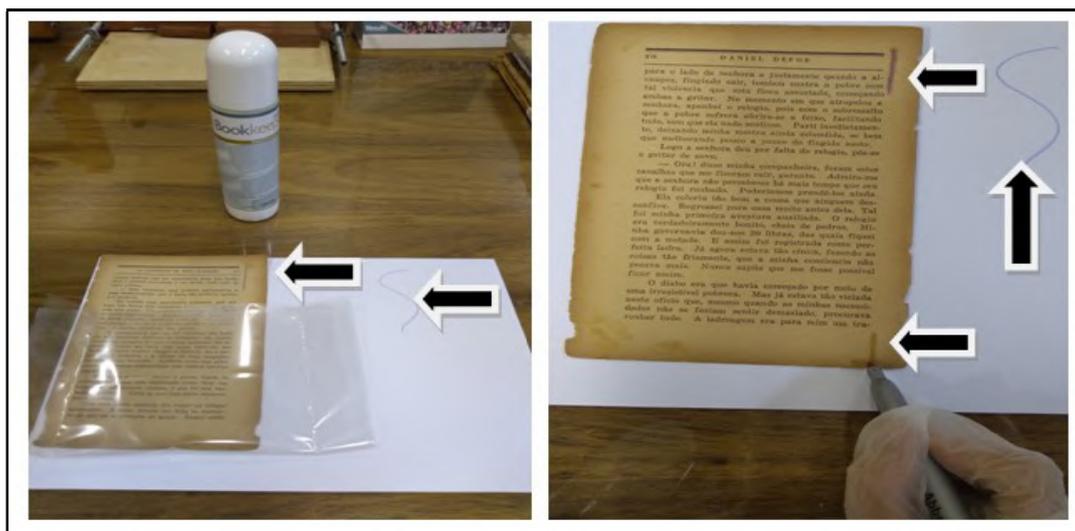
Antes de realizar o procedimento desacidificação no Diploma de Manuel Bastos<sup>4</sup> Tigre, Patrono da Biblioteconomia, que foi o primeiro diretor da Biblioteca Central da

<sup>4</sup> Trata-se de um personagem de muitos talentos e precursor da publicidade no Brasil; é conhecido por ser o criador do slogan 'Se é Bayer, é bom'.

Universidade do Brasil realizou o teste com o Bookkeeper, que é um produto não tóxico e de rápida absorção, utilizado para tornar o papel alcalino.

Na fotografia à esquerda, da Imagem 34, observa-se um traço feito com a caneta de PH, no alto da folha do lado direito, com a cor pálida representando que o papel está ácido; no papel branco um rabisco em forma de S, na cor roxa, que representa que o papel está alcalino. A metade da folha foi coberta com poliéster e o procedimento de desacidificação foi realizado na parte de cima. Na fotografia à direita podemos perceber que após o tratamento, o risco do alto da folha modificou de cor, ficando na cor roxa, ou seja, o papel se tornou alcalino. Para comprovar a eficiência do resultado, foi feito um risco no final da folha onde não recebeu tratamento.

Imagem 34 – Desacidificação



Fonte: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

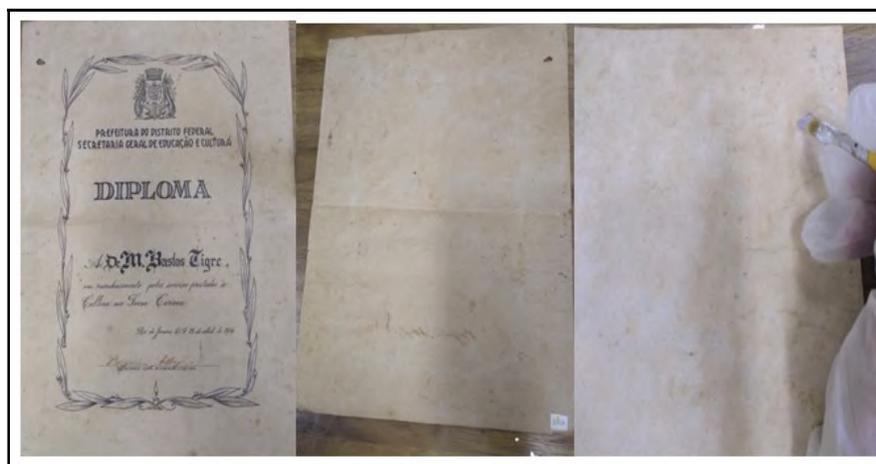
Foi realizada a higienização do Diploma de Bastos Tigre<sup>4</sup>, a seguir, teve início o processo de desacidificação com o Bookkeeper, realizado na frente e no verso do documento. O documento apresentava um dano no alto, do lado esquerdo e foi realizada uma intervenção com papel japonês e cola metil celulose. Para protegê-lo, foi confeccionada jaqueta de poliéster e *passe-partout*, ambos com pH neutro, que ajuda a proteger dos danos causados pelo manuseio e dos agentes biológicos. A composição permitiu harmonia entre o diploma, a transparência do poliéster e a moldura.

Imagem 35 – Primeira etapa: Desacidificação



Fonte das etapas: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Imagem 36 – Segunda etapa: Restauração



Fonte das etapas: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

Imagem 37 – Terceira etapa: Acondicionamento



Fonte das etapas: Oficina de Conservação e Restauro da BJA/UFRJ.

## **8 Educação patrimonial e sustentabilidade**

O patrimônio é reflexo da sociedade que o compõe: ele representa todas as expressões e manifestações de uma nação. Dessa forma, é necessário compreender que o patrimônio faz parte da cultura de uma determinada comunidade, seja ele material ou imaterial. Pode ser uma obra rara, uma criação científica, um monumento artístico ou até mesmo uma forma de se expressar. O patrimônio engloba todas as atividades e representações que fazem parte do nosso cotidiano, auxiliando, assim, na formação da identidade cultural do povo e na concepção de memória do lugar em que está inserido.

Ações de preservação como exposições, visitas guiadas ou palestras sobre o tema do patrimônio, devem ser desenvolvidas pelas instituições responsáveis pelos acervos; estes devem sensibilizar a comunidade, a fim de estabelecer a apropriação e conscientização do patrimônio coletivo.

Para atingir os objetivos sustentáveis de preservação, devem ser elaborados projetos voltados para a educação patrimonial e que falem da importância da preservação ambiental. É importante que estejam associados à conscientização do consumo sustentável do material bibliográfico e dos recursos públicos, desenvolvendo e aperfeiçoando práticas que colaboram para uma sociedade mais inclusiva, consciente de seu papel na preservação do patrimônio documental e do planeta.

### **Conclusão**

Documentos em papel e livros possuem um determinado tempo de vida útil, cuja duração é influenciada diretamente pelo tratamento que recebem. Sendo assim, nota-se que o processo de envelhecimento é algo natural que pode ter uma longa ou curta duração e depende, entre outros fatores, das atitudes e métodos que aplicamos aos materiais. Dessa forma, foi apresentada uma metodologia prática para as questões de preservação de documentos.

A conservação preventiva documental pode ser entendida como um mecanismo usado para diminuir a degradação, realizando bloqueios e controle dos agentes de deterioração. Seu objetivo é garantir que o ambiente e os meios de armazenagem estejam seguros e apropriados para as coleções, de modo que também contribuam para prevenir a degradação das obras. Além disso, colabora para a prevenção de doenças dos funcionários

e usuários que utilizam o espaço de guarda e manipulam as obras, pois inibe a atuação de agentes biológicos.

A preservação do patrimônio cultural documental requer uma ação integrada com a população, pois ele representa a identidade cultural de um povo e do ambiente em que está inserido.

## CAPÍTULO 6 — CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresentada teve como objetivo a elaboração de planos de conservação preventiva para o Acervo Geral (ACG) da Biblioteca José de Alencar, da UFRJ. Os diagnósticos serviram de subsídios para implementação dos planos.

O resultado do diagnóstico das obras constatou que a maioria das obras suscetíveis à infestação de brocas são as mais antigas. Verificamos que 97% delas foram publicadas entre 1900 e 1989. Dado surpreendente é que os livros publicados no período de 2001 a 2016, não sofreram ataques de brocas. Estas obras também possuem uma demanda menor em relação ao empréstimo: 67% destas nunca foram emprestadas e somente 14% foram emprestadas nos últimos 12 anos. Apesar disso, essas obras são bastante significativas, pois a maioria possui exemplares únicos, de difícil aquisição e com custo elevado. Esses dados confirmam o pressuposto da pesquisa de que “a maioria dos livros que foram alvos de ataques biológicos são os menos consultados e os mais antigos”.

Entre os dados relevantes encontrados foi constatado que a maioria dos livros atacados é do tipo com capa dura e correspondem a 78% do total. Isso nos leva a perceber que há uma relação dos materiais empregados na encadernação com os ataques, no período 1900-1959 era usado um tipo de cola que associados à temperatura e à umidade relativa alta, favorece aos ataques de brocas e outras pragas. Essas informações foram importantes para a realização de um monitoramento mais voltado para obras com encadernação em capa dura.

Entre outros tipos de danos apurados no diagnóstico que tiveram maior índice, encontram-se: sujidade, manchas de oxidação, folhas amareladas, danos na lombada, na capa e intervenções com fitas adesivas. Muitas obras apresentavam danos na lombada devido ao manuseio incorreto e todas as obras estão sendo tratadas de acordo com a indicação.

O diagnóstico sobre o estado de conservação das obras, somado à análise bibliológica, foi essencial para identificar as obras raras: cerca de 13% delas eram raras. Essa metodologia impediu que as obras da amostra voltassem para o ACG e ficassem esquecidas, sofrendo ação da deterioração, bem como impediu possíveis furtos devido ao valor destas publicações. As obras raras identificadas receberam tratamento e algumas foram acondicionadas em caixas em papel alcalino, livre de ácidos. Cada obra foi analisada individualmente para verificar qual melhor tipo de acondicionamento.

A coleta de informações realizada no ambiente de guarda e no acervo, de modo geral, provocou a necessidade de implantar métodos que buscam resguardar as obras, proteger seu valor patrimonial e recuperar sua condição original. Nesse sentido, três níveis de ação foram colocados em prática: preservação, conservação preventiva e restauro.

Algumas medidas preventivas estão sendo executados, tais como higienização e acondicionamento de obras, além da ênfase na educação patrimonial que potencializa o usuário como um protetor do bem comum e disseminador destes preceitos junto aos acervos. Foram realizadas exposições e visitas guiadas para sensibilização dos usuários e a questão do patrimônio cultural, bem como sensibilizá-los como parte integrante do mesmo.

O diagnóstico também possibilitou que medidas interventivas fossem aplicadas nas obras e algumas delas foram restauradas. A preservação do acervo engloba questões de ordem administrativa e os pontos levantados no diagnóstico serviram de comprovação para a necessidade de aquisição de equipamentos, como seladora e materiais de consumo. Estas demandas já foram encaminhadas ao setor financeiro para cotação e futura aquisição, mas o mais importante foi sensibilizar a direção e gestão da rede de bibliotecas para esta necessidade como elemento fundamental para a preservação do acervo. Além disso, foi mostrada a necessidade de manter uma equipe especializada para a realização destas atividades. As obras do ACG identificadas com infestação ativas estão isoladas e aguardam a chegada de material apropriado para realização da anóxia que provavelmente deverão chegar até o início de 2019.

No resultado encontrado com o diagnóstico do ambiente de guarda foi apontada a necessidade de melhorias que destacamos como mais urgentes e importantes: mais desumidificadores e termo-higrômetros, conserto do telhado, instalação de um sistema contra incêndio. O Acervo Geral está situado em uma grande área com cerca de 320 mil obras e só possui um termo-higrômetro e seis desumidificadores. Faz-se necessário o controle ambiental mais específico, que só será possível com a chegada dos equipamentos citados.

Na Biblioteca José de Alencar existe um bibliotecário de gestão que trata dos processos de aquisição e compra. Os processos para compra desses equipamentos já foram abertos e a diretora da Faculdade de Letras já está ciente dessa necessidade. Os processos já estão no setor financeiro, responsável por gerir toda a verba da Faculdade de Letras, desta forma não temos como precisar a data de aquisição e se haverá verbas disponíveis para compra, devido aos cortes que a Universidade vem sofrendo.

A análise realizada nesta pesquisa referente ao “Manual de Conservação de Acervos Bibliográficos da UFRJ” foi apresentada a uma das autoras, Paula Mello, que é a coordenadora do Sistema de Bibliotecas, a fim de subsidiar as mudanças necessárias.

As atividades realizadas na Oficina de Conservação e Restauo, dentre elas o diagnóstico, resultaram no protótipo da publicação: “Conservação preventiva do patrimônio documental: Diagnóstico de acervo”, um manual de conservação que integra esta dissertação de mestrado profissional como um produto que objetiva apresentar uma metodologia prática

para as questões de preservação documental e ser acessível a quaisquer instituições. Estamos convictos de que a mesma pode contribuir para uma destinação de recursos mais positiva e para a sustentabilidade, já que as ações apresentadas visam estabilizar a obra, seu processo de deterioração.

Por meio dos resultados encontrados no diagnóstico foi possível planejar e implementar com apoio dos gestores e da equipe da BJA, planos de conservação preventiva, inclusive os que abarcam a participação da comunidade. Nesse sentido, a conservação preventiva envolve o comprometimento dos cidadãos com o ambiente de guarda e os acervos documentais. O sucesso só pode ser alcançado por um esforço coletivo, tornando a conservação como parte de uma rotina dos usuários e funcionários.

O ato de preservar acervos é de suma importância ao possibilitar que as informações sejam asseguradas e protegidas, sendo necessária uma gestão que programe políticas de preservação nos respectivos acervos para garantir sua salvaguarda. Hoje a Biblioteca José de Alencar conta com uma equipe integrada que apresenta uma postura dinâmica e criativa em relação ao desenvolvimento de coleções, associada a uma gestão comprometida com preservação sustentável do planeta e introduzindo ações e técnicas em suas atividades em defesa do ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONSERVADORES-RESTAURADORES DE BENS CULTURAIS – ABRACOR. Terminologia para definir a conservação do patrimônio cultural tangível. **Boletim eletrônico da ABRACOR**, n. 1, jun. 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 6029: **informação e documentação**: livros e folhetos: apresentação. Rio de Janeiro, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 9050 **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
- ABREU, R.; CHAGAS, M. (Org.). **Memória e Patrimônio** – Ensaios contemporâneos. Rio de Janeiro: Lamparina; 2009.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. SANTOS, Paulo Lenir dos (Org.). Porto Alegre: Sagra e Luzatto, 2000.
- BRASIL. **Decreto-Lei Federal nº 25, de 30 de novembro de 1937**. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Diário Oficial da União – Seção 1 – 6/12/1937, p. 24056-1937.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Aprova s Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**– nº 127 – Seção 1 – Parte 1 –06/07/1978, p. 10.423.
- CALLOL, M. V. Conservação preventiva para instituições cariocas que custodiam bens culturais. **Revista Acervo**, v. 23, n. 2, p.77-88, jul./dez. 2010.
- CAPANEMA, G. Rodrigo, espelho de critério. In: **A Lição de Rodrigo**. Recife: Amigos do DPHAN, 1969. p. 37-49.
- CARDOSO, V. F. **Tratamento de Livros Infestados por Broca (família Anobídeo) (ordem Coleóptera) com a Utilização de Nitrogênio (N2) Líquido**. São Paulo: Embrapa, 2005.
- CARVALHO, C. S. R. de. **O espaço como elemento de preservação dos acervos com suporte em papel**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, 1998. Comunicação técnica dois. Disponível em: <[http://www.arqsp.org.br/cpba/cadtec/comtec\\_csrl.htm](http://www.arqsp.org.br/cpba/cadtec/comtec_csrl.htm)>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- CASA DE RUI BARBOSA. **O que é conservação preventiva**. Disponível em: <[http://www.casaruibarbosa.gov.br/interna.php?ID\\_S=218&ID\\_M=528](http://www.casaruibarbosa.gov.br/interna.php?ID_S=218&ID_M=528)>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- CASSARES, N. C. **Como Fazer Conservação Preventiva em Arquivos e Bibliotecas**. Colaboração de Cláudia Moi. São Paulo: Arquivo do Estado Imprensa Oficial, 2000. (Projeto Como fazer, v. 5).

CHUVA, M. 'Por uma história da noção de patrimônio cultural no Brasil. História e Patrimônio'. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, n. 34, p.147-166, 2012.

CHUVA, M.; NOGUEIRA, G. R. **Patrimônio cultural: Políticas e perspectivas de preservação no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauá dX/Faperj, 2012.

COSTA, E. S. **Política de preservação e acesso de coleções especiais: o caso da Biblioteca do MAST**. 2009. 66f. Monografia (Graduação) – Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro. Disponível em: [http://www.fiocruz.br/ioc/media/cartilha\\_insetos\\_bibliofagos.pdf](http://www.fiocruz.br/ioc/media/cartilha_insetos_bibliofagos.pdf). Acesso em: 18 set. 2018.

COSTA, M. F. **Noções Básicas de Conservação Preventiva de Documentos**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz. 2003.

FARIA, M. I. R. de; PERICÃO, M. G. **Dicionário do livro: da escrita ao livro eletrônico**. São Paulo: Edusp, 2008.

FELIX, M. ; COSTA, J. **Insetos bibliófagos: identificação, prevenção e controle**. Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, 2018. Disponível em: [http://www.fiocruz.br/ioc/media/cartilha\\_insetos\\_bibliofagos.pdf](http://www.fiocruz.br/ioc/media/cartilha_insetos_bibliofagos.pdf). Acesso em: 18 set. 2018.

FRONER, Y; SOUZA, L. A. C. (Org.). **Roteiro de avaliação e diagnóstico em conservação preventiva**. Belo Horizonte: LACICOR/EBA/UFMG, 2008. Disponível em: <http://www.lacicor.org/demu/pdf/caderno1.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2017.

FUNARI, Pedro Paulo; Pelegrini, Sandra C. A. **Patrimônio Histórico e Cultural**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GUICHEN, G. Conservacion preventiva: em que punto nos encontramos em 2013? **Revista Patrimônio Cultural de España**, n. 7, p. 15-24, 2013.

HANNESCH, Ozana. **Patrimônio Arquivístico em Museus: reflexões sobre seleção e priorização em conservação-restauração de documentos em suporte papel**. 2013. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2013.

HAZEN, D. C. Desenvolvimento, gerenciamento e preservação de coleções. In: HAZEN, D.. **Planejamento de preservação e gerenciamento de programas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 2001. p. 7-15. Disponível em: <http://www.arqsp.org.br/cpba/>. Acesso em: 11 set. 2018.

ICCROM – International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property. **Guia de gestão de riscos para o patrimônio museológico**. Canadá: ICCROM, 2016. Disponível em: [https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/guia\\_de\\_gestao\\_de\\_riscos\\_pt.pdf](https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/guia_de_gestao_de_riscos_pt.pdf). Acesso em: 20 jan. 2017.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Manual de Conservação preventiva**. Rio de Janeiro: GT-IPHAN, s.d. Disponível em: [www.lopesvaladares.com.br/documentos/manual-de-conservacao-preventiva-para-edificacoes-iphan-monumental/](http://www.lopesvaladares.com.br/documentos/manual-de-conservacao-preventiva-para-edificacoes-iphan-monumental/). Acesso em: 28 jan. 2017.

LOPES, A. M. N.; RIBEIRO, R. C. N.; COELHO, C. U. F. **Restauração e conservação de documentos**. Rio de Janeiro: Ed. SENAC Nacional, 1998.

LOPES, L. C. **A gestão da informação: as organizações, os arquivos e a informática aplicada**. Rio de Janeiro: Arquivo Público do Rio de Janeiro, 1997.

LUCCAS, L.; SERIPIERRI, D. **Conservar para não restaurar: uma proposta para preservação de documentos em biblioteca**. Brasília: Thesaurus, 1995.

MELLO, M. A. C.; SANTOS, M. J. V. C. **Manual de Conservação de Acervos Bibliográficos da UFRJ**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. Sistema de Bibliotecas e Informação – UFRJ/SiBI, 2004.

MEMÓRIA do Mundo. **Revista de História da Biblioteca Nacional**. Disponível em: <http://www.Revistadehistoria.com.br/secao/nota/memoria-domundo-do-brasil>. Acesso em: 10 abr. 2018.

MICHALSKI, S. Conservação e preservação do acervo. In: UNESCO/ICOM. **Como gerir um museu: manual prático**. França: ICOM, 2004. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001847/184713por.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2015.

MONTEIRO, S. D.; CARELLI, A. E. Ciberespaço, memória e esquecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8, 2007, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2007. Disponível em: <http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT1--104.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2017.

NORA, P. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Tradução Yara Aun Khury. **Revista Projeto História**, v. 10, 1993, p. 7-28. Disponível em: <http://www.pucsp.br/projetohistoria/downloads/revista/PHistoria10.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2017.

OGDEN, S. Política de desenvolvimento de coleção e preservação. In: OGDEN, S.; GARLICK, K. **Planejamento e prioridades**. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto de conservação preventiva em bibliotecas e arquivos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. p. 17-2.

OGDEN, S. Controle integrado de pragas. In: OGDEN, S. **Emergência com pragas em arquivos e bibliotecas**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. p. 8-16.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Declaração sobre as responsabilidades das gerações presentes em relação às gerações futuras**. Brasília, 1997.

PEREIRA, F. C. **Arquivos, memória e justiça: Gestão documental e preservação de acervos judiciais no Rio Grande do Sul**. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/31152>. Acesso em: 15 jun. 2017.

PINHEIRO, A. V. Catalogação de livros raros: proposta de metodologia de formalização de notas especiais para difusão, recuperação e salvaguarda. In: ENCONTRO NACIONAL DE CATALOGADORES, 1. ENCONTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM CATALOGAÇÃO, 3. Rio de Janeiro, out. 2012. **Anais...** Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/109278012/Catalogacao-de-livros-rarosproposta-de-metodologia-de-formalizacao-de-notas-especiais-para-difusaorecuperacao-e-salvaguarda>. Acesso em: 12 maio 2017.

PINHEIRO, A. V. Livro raro: antecedentes, propósitos e definições. In: SILVA, Helen de Castro; BARROS, Maria Helena T. C. **Ciência da Informação: múltiplos diálogos**. Marília: Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em: [http://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/helen\\_e%20book.pdf](http://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/helen_e%20book.pdf). Acesso em: 15 abr. 2017.

PINHEIRO, M. J. A.; COELHO, C. M. T.; WEGNER, L. Reflexões sobre o processo de elaboração da Política de Preservação e Gestão de Acervos Culturais das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz. **Revista CPC**, São Paulo, n. 17, p. 18-34, 2014.

PRIDE, W. M.; FERRELL, O. C. **Marketing: Conceitos e estratégias**. Tradução Cecília Lima de Queirós Mattoso. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

RANGANATHAN, S. R. **As cinco leis da biblioteconomia**. Brasília: Brinquet Lemos, 2009.

RODRIGUES, A. H.; CALHEIROS, M. F.; COSTA, P. da S. Análise bibliológica de livros raros: a preservação ao “pé da letra”. **Anais da Biblioteca Nacional**, Rio de Janeiro, v. 123, p. 33-48, 2003. [2007]. Disponível em: [http://www.bn.br/planor/documentos/anais\\_123\\_2003.pdf](http://www.bn.br/planor/documentos/anais_123_2003.pdf). Acesso em: 14 jan. 2017.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1986.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodología de la Investigación**. México: Edit. McGraw Hill, 2010.

SANTIAGO, M. C. **Conservação de documentos**. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1994.

SOUZA, L. A. C. **Diagnóstico de conservação: modelo proposto para avaliar as necessidades de gerenciamento ambiental em museus**. Belo Horizonte: UFMG, 2000. Disponível em: <http://www.sisemsp.org.br/blog/wp-content/uploads/2013/04/Diagn%C3%B3stico-de-Conserva%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2016.

SPINELLI, J.; PEDERSOLI JR., J. L. **Biblioteca Nacional: plano de gerenciamento de riscos: salvaguarda & emergência** Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2010.

SCHAEFER, S. **Desinfestação com métodos alternativos, atóxicos e manejo integrado de pragas (MIP) em Museus, Arquivos, e Acervos & armazenamento de objetos em atmosfera modificada**. São Paulo: ABER, 2008. 19 p. Disponível em: [http://www.aber.org.br/pdfs/artigo\\_Anoxia\\_ABER.pdf](http://www.aber.org.br/pdfs/artigo_Anoxia_ABER.pdf). Acesso em: 17 fev. 2018.

TEIJGELER, R. **Conservação preventiva da herança documental em climas tropicais: uma bibliografia anotada.** Lisboa: Biblioteca Nacional, 2007. Disponível em: <http://purl.pt/13853>. Acesso em: 14 jan. 2017.

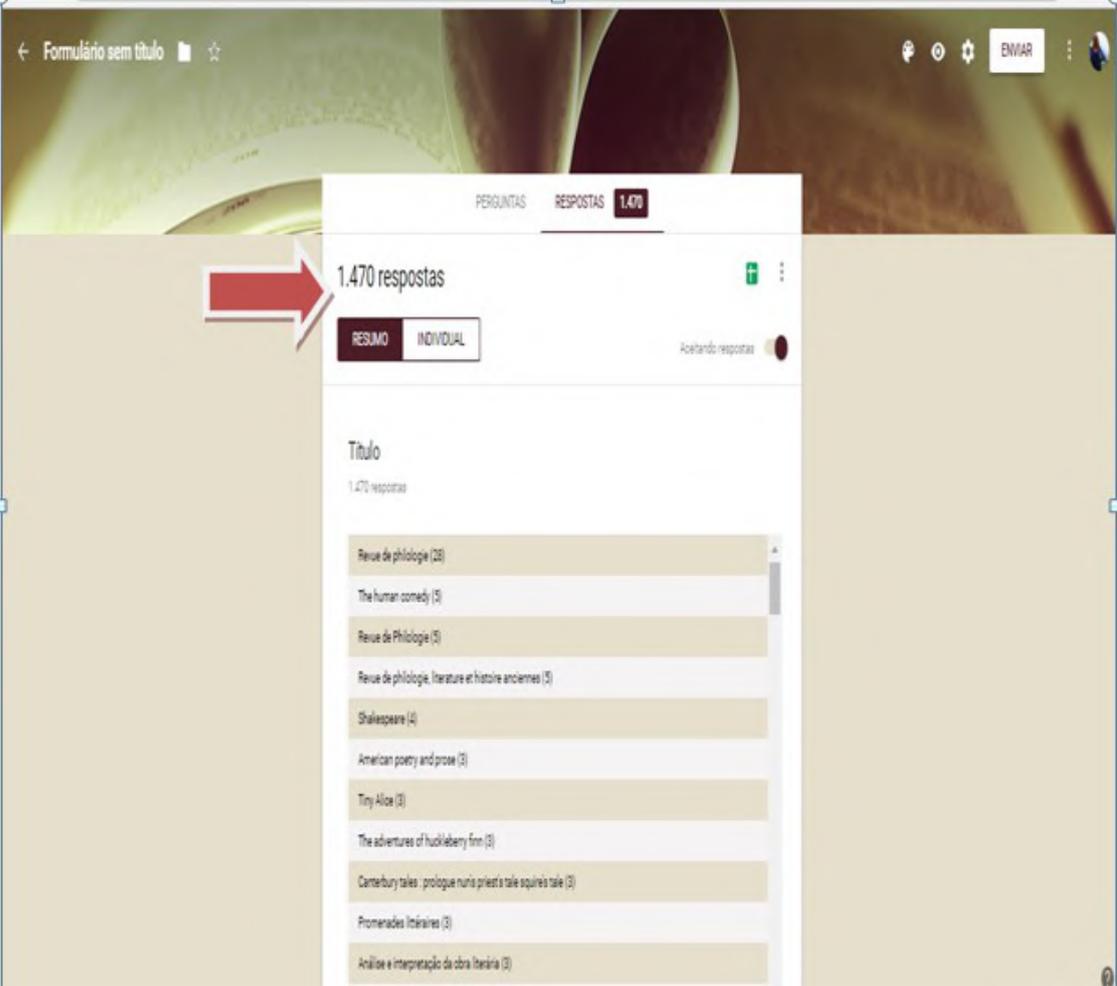
TEIXEIRA, L. C.; GHIZONI, V.R. **Conservação preventiva de acervos.** Florianópolis: FCC, 2012. (Coleção Estudos Museológicos, v. 1).

TOLEDO, F. L. **Controle ambiental e preservação de acervos documentais nos Trópicos úmidos.** Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 71-76, 2010. Disponível em: [file:///C:/Users/Solange/Downloads/27-27-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Solange/Downloads/27-27-1-PB%20(1).pdf). Acesso em: 14 jan. 2017.

UFRJ. SIBI. **Portal do Sistema de Bibliotecas e Informação da UFRJ.** Disponível em: <http://www.sibi.ufrj.br/historico.htm>. Acesso em: 12 jul. 2016.

VIEGAS, S. R.; BORGES, C.; FERREIRA, I. A oficina de Conservação da Biblioteca José de Alencar em consonância com a Agenda 2030. In: SEMINÁRIO DE INFORMAÇÃO EM ARTE, 6. **Anais ...** Rio de Janeiro: Redarte, 2018.

## APÊNDICE A – COMPROVAÇÃO DO DIAGNÓSTICO EM 1.470 OBRAS



The screenshot displays a mobile application interface for survey results. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the text "Formulário sem título", and a star icon. On the right side of the navigation bar, there are icons for a person, a gear, and a button labeled "ENVIAR". Below the navigation bar, the main content area is divided into two sections: "PERGUNTAS" and "RESPOSTAS 1.470". A red arrow points to the "1.470 respostas" text. Below this, there are two tabs: "RESUMO" (selected) and "INDIVIDUAL". To the right of the tabs, there is a toggle switch labeled "Aceitando respostas" which is currently turned off. The main content area is titled "Título" and shows a list of 1,470 responses. The list is scrollable and contains the following items:

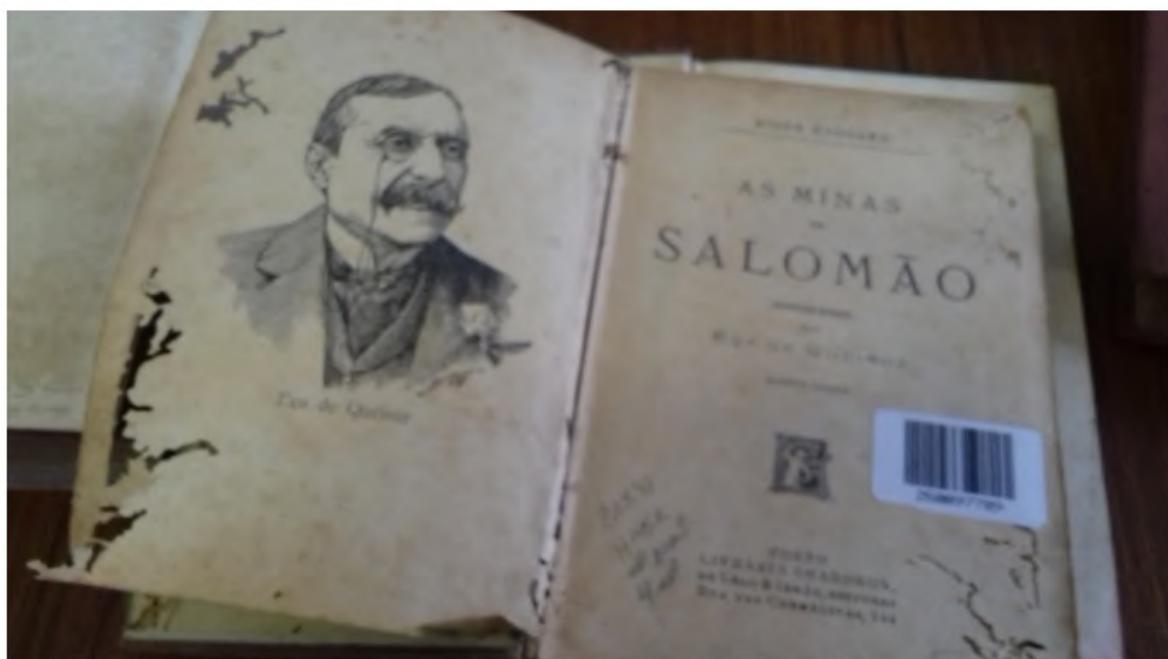
- Revue de philologie (3)
- The human comedy (3)
- Revue de Philologie (5)
- Revue de philologie, literature et histoire anciennes (5)
- Shakespeare (4)
- American poetry and prose (3)
- Tiny Alice (3)
- The adventures of huobbery finn (3)
- Canterbury tales : prologue nun's priest's tale squires tale (3)
- Promenades itinéaires (3)
- Análise e interpretação da obra Itinerário (3)

## APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

# Diagnóstico e análise bibliológica do Acervo da BJA

"É a partir do diagnóstico de uma coleção que avaliamos seu estado de conservação e que identificamos os principais danos por ela sofridos."  
(Santiago, 1994)

Livro com ataque de traças da Biblioteca José de Alencar



Título

Autor

Código de barras

Data

Número do tombo

Número do sistema

Número de localização

Tipo de encadernação

( ) Brochura

Capa dura

Tipo de material

Livro

Periódico

Folheto

Dicionário

Tese

Outros

Exemplar único?

sim

não

Quantidade de exemplares

2

3

4

mais de 4

Todos foram encontrados?

sim

não

Exemplares não encontrados

Baixa

sim

não

Site pesquisados

Bibliotecas Nacionais

Portal de periódicos

Leilão

Amazon

Iberlibro/Abebooks/Livraria cultura

Outros catálogos

Obs

Obra rara

sim

não

Características da obra

Assinatura

Autógrafo

Dedicatória

Anotações de autores renomados

Tiragem reduzida

Caracteres romanos

- Escassez de títulos
  - Litogravuras, xilogravuras ou iluminuras
  - Carimbo Afrânio Coutinho
  - Carimbo Eugênio Gomes
  - Carimbo Thiers Martins Moreira
  - Carimbo da Universidade do Brasil
  - Carimbo da Faculdade de Filosofia
  - Carimbo do Instituto Histórico Geográfico Brasileiro
  - Outros carimbos
  - Ex-libris Afrânio Coutinho
  - Ex-libris Faculdade de Filosofia
  - Ex-libris da Universidade do Brasil
  - Outros ex-libris
  - Selos de livreiros
  - Outros selos
  - Nenhuma característica
- OBS.

Ataque causado por insetos

- Brocas
- Traças
- Fungos
- Outros insetos
- Nenhum

Identificação dos danos

- Perda da Capa
- Perda da coifa
- perda da lombada
- Capa solta
- Folhas soltas
- Folhas amareladas
- Folhas quebradiças
- Rabiscos
- Rasgos
- Furos
- Perda de conteúdo
- Manchas de umidade
- Manchas de oxidação
- Machas de fita adesiva
- Manchas de mofo
- Foxing
- Fita adesiva
- Sujidade

Obs:

## Tratamentos

- Higienização
- Desinfestação
- Pó de borracha
- Reparos simples
- Encadernação
- Restauração
- Acondicionamento
- Digitalização

OBS:

## Ano do último empréstimo

- 2017
- 2016-2014
- 2013-2011
- 2010-2008
- 2007-2005
- 2004- 2000
- 1990-1970
- 1960-1930
- 1920-1900
- Nunca foram emprestados
- Outros

## Somente para livros que sofreram ataques de insetos. Ano de publicação do livro

- 1900-20
- 1930-50
- 1960-80
- 1990-2000
- 2001- 05
- 2006-10
- 2011-17
- Outros

## Mofo

- Sim
- Não

## Classificação

## APÊNDICE C – RELATÓRIO DA OFICINA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO

### RELATÓRIO DE ATIVIDADES DA OFICINA DE CONSERVAÇÃO DA BIBLIOTECA JOSÉ DE ALENCAR DA FACULDADE DE LETRAS DE 2016/2017

As bibliotecas são instituições culturais que possuem como uma de suas funções a salvaguarda de seu patrimônio bibliográfico. Nesse contexto, as bibliotecas são locais onde a memória encontra-se concretizada através dos registros escritos.

A (BJA) integra a Faculdade de Letras da UFRJ, uma das maiores bibliotecas da América Latina especializada em Língua e Literatura, fundada pelo professor Afrânio Coutinho em 09 de abril de 1969. Como biblioteca universitária, deve promover o acesso à informação, na área de lingüística, filologia e literatura; recuperar e disseminar a informação para toda a comunidade acadêmica de forma atualizada, ágil e qualificada; contribuir para a formação profissional do cidadão, colaborando, dessa forma, no desenvolvimento científico e cultural da sociedade. Sendo assim, a biblioteca possui a responsabilidade de preservar esses materiais garantindo sua longevidade.

Seu acervo possui mais de 240 mil itens distribuídos pelas seguintes coleções:

- Acervo geral (ACG) - (Livros e Folhetos);
- Teses e Dissertações;
- Periódicos - (Revistas e Jornais);
- Coleção Casa da Madrinha - (Literatura infanto-juvenil);
- Referência - (Dicionários, Enciclopédias, Catálogos e Manuais);
- Coleção Celso Cunha;
- Museu de Língua e Literatura (MLL) - (Obras raras e autografadas).

Um dos principais desafios enfrentados pela BJA está relacionado com a preservação, conservação e restauração de suas obras. Em 2016, foi apresentado um projeto para criação de uma Oficina de conservação que visava, em um primeiro momento, fazer os reparos possíveis na própria BJA. Esta conquista é importante para a instituição, pois reduz os gastos públicos e o material bibliográfico fica disponível mais rápido para os usuários.

A Oficina de conservação que funcionaria a partir de outubro de 2017 na própria biblioteca, iniciou suas atividades em caráter emergencial. Em

novembro de 2016, ao fazermos monitoramento no ACG, percebemos ataques de brocas. É função de toda biblioteca zelar pelo seu patrimônio documental com medidas preventivas. Dessa forma, foram vistoriados todos os livros do ACG: livros com possíveis infestações, além dos que apresentavam más condições de conservação, sendo direcionados para a Oficina de conservação.

Começamos o mapeamento no ACG, a fim de diagnosticar num primeiro momento as obras com infestação. O processo era abrir os livros e verificar se tinha pó e furos, além de más condições de conservação e danos. O objetivo do Mapeamento foi a conservação do acervo e otimização da verba pública, pois o Museu de Língua e Literatura tinha acabado de passar por um processo de desinfestação. Como a Faculdade de Letras não tinha verba, o mapeamento serviu como um primeiro diagnóstico. Não foi preciso disponibilizar recursos para esse fim, pois foi feito pelos funcionários e bolsistas da faculdade e supervisionados pela bibliotecária. Foram retirados do acervo 5.342 livros. Estão sendo apurados quais foram os motivos que provocaram infestações e danificaram o acervo, a fim de evitar prejuízos futuros.

A Oficina de conservação é fruto de um trabalho realizado em equipe. O apoio da direção, da minha chefia imediata Cila Borges, e de toda equipe da biblioteca da FL foi fundamental para conseguirmos desenvolver atividades voltadas para conservação. Dentre elas, destacam-se o treinamento dos funcionários da limpeza; a criação da sala de quarentena, onde todas as obras que vão ser incorporadas ao acervo ficam nela por um período de quarenta dias, a fim de verificar se possuem alguma infestação de agentes biológicos; monitoramento do Museu; acondicionamento de obras da Coleção Camoniana, e também a recuperação da cadeira de estilo manuelino pertencente a Bastos Tigre, que foi diretor da biblioteca Central, patrono da Biblioteconomia.

Tenho especialização em conservação preventiva e faço mestrado em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural na Fiocruz. Todo material usado na Oficina segue as recomendações da conservação preventiva. O trabalho realizado é considerado de suma importância pelo Sistemas de Bibliotecas. Hoje a Oficina de Conservação já serve de práticas para estágios supervisionados da Escola de Belas Artes.

Neste ano de 2018 serão realizados anóxia em aproximadamente 3.200,00 livros, onde teremos uma previsão econômica de 70%. Sendo

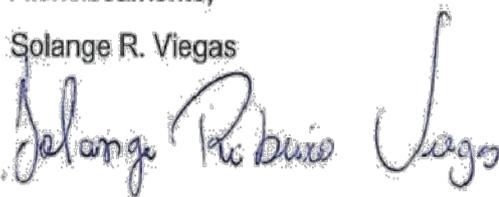
necessário somente a compra do material e de uma seladora a vácuo. Quatro obras da Coleção Celso Cunha já estão no processo de anóxia e também passaram por um processo de retirada de mofo. Estas obras ficarão na Oficina por um período de 6 meses, a fim de verificar a eficácia do tratamento do mofo.

Serão acondicionadas 60 obras do Museu e higienizadas cerca de 5 mil obras do Museu de Língua e Língua e Literatura, além da higienização de todo material novo que é incorporado ao acervo. Será realizado um estudo para evitar que as obras do Acervo geral sofram impacto com a climatização do acervo. Será fundamental a compra de dez (10) termo-higrômetro para dar continuidade as nossas atividades e também é necessário que haja renovação dos contratos dos 6 estagiários.

Os resultados demonstram a relevância da Oficina de Conservação da Biblioteca para a preservação do patrimônio documental da Faculdade de Letras. Seguem as atividades realizadas pela Oficina em 2017 e as imagens que comprovam as atividades, além das propostas que foram enviada para realização das atividades. Por meio das propostas podemos verificar a economia com os gastos públicos.

Atenciosamente,

Solange R. Viegas



em 06/05/2018.



Sonia Cristina Reis  
Diretora  
Faculdade de Letras da UFRJ  
SIAPE 2168043



Cila VS Borges  
Biblioteca José de Alencar FL/UFRJ  
Bibliotecária-Chefe  
SIAPE 1446825 - CRB 7/6218

### Atividades desenvolvidas em 2016

Diagnóstico preliminar das obra acevo geral foram retiradas 5.342 com possível infestação
Identificação foco de cupim na porta da circulação
Identificação de infestação de ratos no acervo geral
Troca de status para contaminado 3.128

### Atividades desenvolvidas em 2017

Troca de status	2.214 itens
Livros higienizados	4.206
Obras raras acondicionadas	56
Cadeira restaurada	1
Livros reparados	280
Livros baixados	154
Livros identificados como obra rara	41
Livros sinalizados no Aleph	920

### Economia com gastos públicos

Serviços realizados pela Oficina	Quantidade	Média custo unitário no mercado	Custo total	Gastos da Oficina	Economia com gastos públicos da Faculdade de letras
livros higienizados	4.206	9,10	38.274,60	Gastos zero	38.274,60
Obras raras acondicionadas	56	39,80	2.228,80	1.100	1.180,00
livros reparados	243	15,00	3.645	1.300	2.345,00
<b>TOTAL</b>					<b>42.419,60</b>

## APÊNDICE D – IMAGENS DO DIAGNÓSTICO DO AMBIENTE E DAS OBRAS



Obra desativada ao lado FL



A BJA está localizada acima da garagem que quando chove formam poças de água em algumas partes.

### Imagem que comprovam que o acervo está suscetível ao ataque de pragas

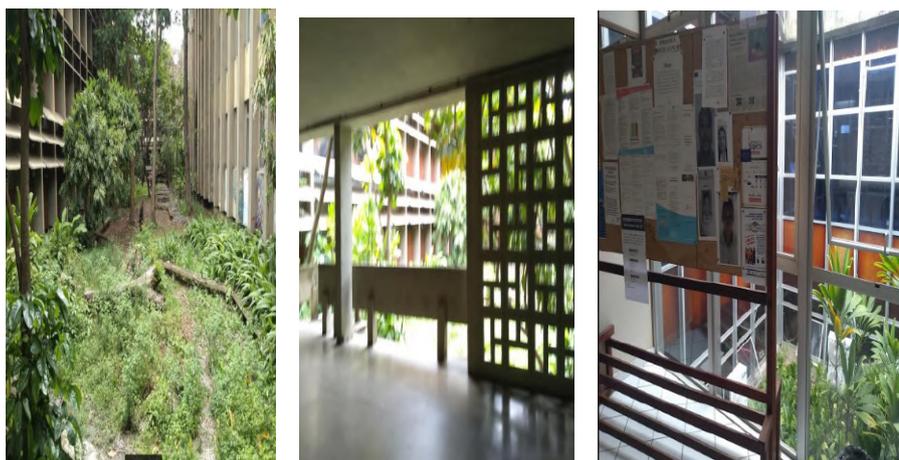
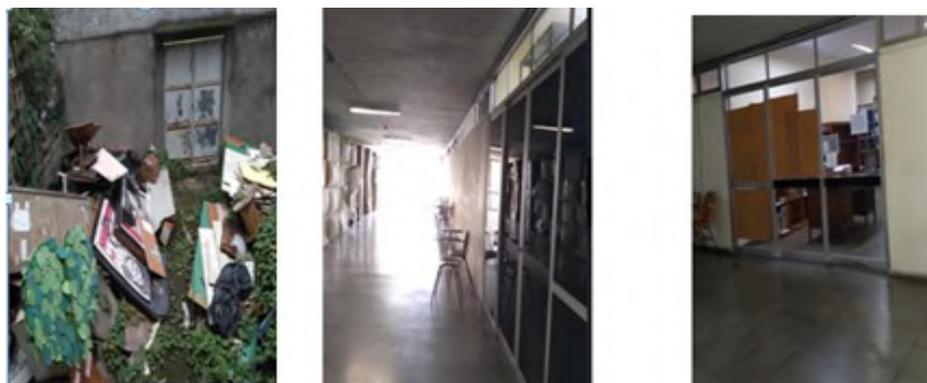
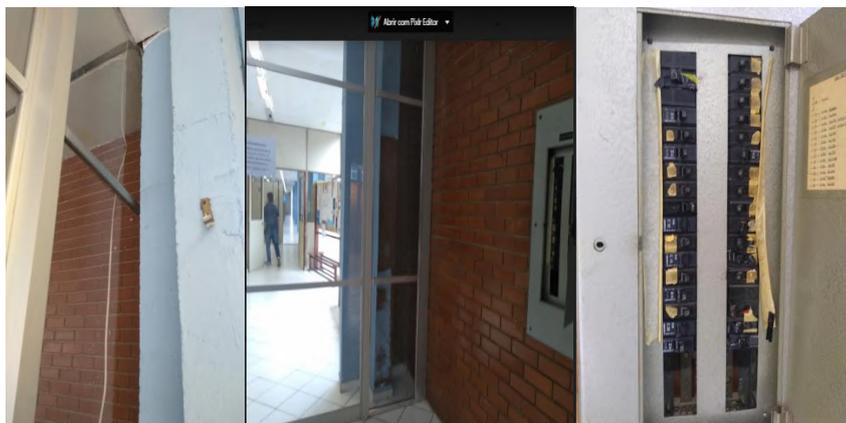


Imagem dos jardins internos da BJA

Imagem do corredor que dá acesso à porta lateral de entrada da BJA, que é somente para funcionários. No final do corredor podemos ver uma área interna que está fechada e cheia de lixo.



### Instalações elétricas que necessitam de manutenção



### Algumas imagens de danos encontrados no ACG



Intervenções incorretas feita com fitas adesivas

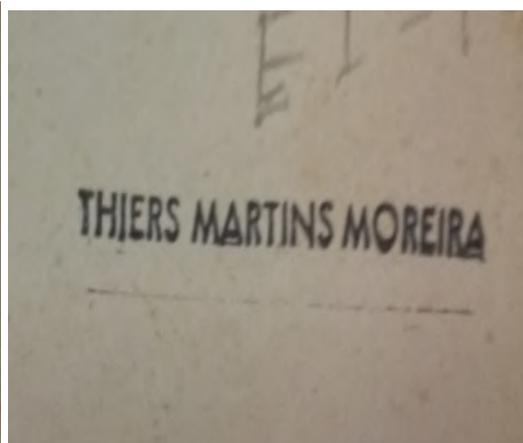
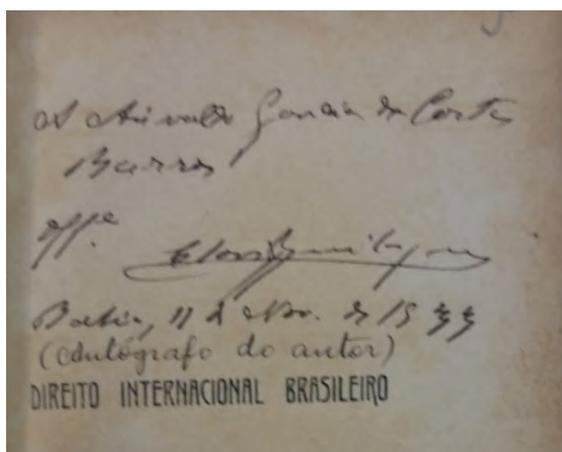


Livro com ataque de brocas



Obras com Mofo

**APÊNDICE E – ALGUMAS PARTICULARIDADES ENCONTRADAS EM OBRAS DO ACG**



## APÊNDICE F – REGISTRO DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL- INPI

**INPI** INSTITUTO  
NACIONAL  
DA PROPRIEDADE  
INDUSTRIAL

09/11/2018

870180149800

11:09



0000211308155600

**Pedido de registro de desenho industrial**

Número do Processo: BR 30 2018 055226 1

**Dados do Depositante (71)**

Depositante 1 de 1

**Nome ou Razão Social:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**Tipo de Pessoa:** Pessoa Jurídica**CPF/CNPJ:** 33663683000116**Nacionalidade:** Brasileira**Qualificação Jurídica:** Instituição de Ensino e Pesquisa**Endereço:** Av. Pedro Calmon, 550 - Cidade Universitária**Cidade:** Rio de Janeiro**Estado:** RJ**CEP:** 21941901**País:** Brasil**Telefone:** (21)37331793**Fax:****Email:** [agenciadeinovacao@inovacao.ufrj.br](mailto:agenciadeinovacao@inovacao.ufrj.br)**Dados do Registro de DI****Objeto do Desenho:** Tridimensional**Natureza:** Depósito de Pedidos de Registro de Desenho Industrial (DI)**Título:** Configuração aplicada a/em MÓDULO DE HIGIENIZAÇÃO MULTIFUNCIONAL**Campo de Aplicação Principal:** 06-03 MESAS E SIMILARES**PETICIONAMENTO  
ELETRÔNICO**

Esta solicitação foi enviada pelo sistema Petição Eletrônica em 09/11/2018 às 11:09, Petição 870180149800

**Dados do Autor (72)**

---

**Autor 1 de 2****Nome:** SOLANGE RIBERO VIEGAS**CPF:** 00132797771**Nacionalidade:** Brasileira**Qualificação Física:** Bibliotecário, documentalista, arquivólogo, museólogo**Endereço:** Rua Miranda Vale, 256 / apto.102 - Del Castilho**Cidade:** Rio de Janeiro**Estado:** RJ**CEP:** 20785-310**País:** BRASIL**Telefone:** (21) 979 642466**Fax:****Email:** solangeviegas@letras.ufrj.br**Autor 2 de 2****Nome:** MARCO AURÉLIO LINO BARBOSA**CPF:** 60057769753**Nacionalidade:** Brasileira**Qualificação Física:** Engenheiro, arquiteto e afins**Endereço:** Av. Horácio Macedo, 2151 - Cidade Universitária**Cidade:** Rio de Janeiro**Estado:** RJ**CEP:** 21941-917**País:** BRASIL**Telefone:** (21) 997 134218**Fax:****Email:****Documentos anexados**

---

<b>Tipo Anexo</b>	<b>Nome</b>
Desenhos e/ou Fotografias	Desenho Industrial - Configuração aplicada de higienização.pdf

**PETICIONAMENTO  
ELETRÔNICO**

Esta solicitação foi enviada pelo sistema Petição Eletrônica em 09/11/2018 às 11:09, Petição 870180149800

### **CONFIGURAÇÃO APLICADA EM MÓDULO DE HIGIENIZAÇÃO MULTIFUNCIONAL**

O presente pedido de registro de desenho industrial refere-se a uma nova configuração aplicada em módulo de higienização multifuncional, indicado para limpeza de obras.

Campo de Aplicação: 06.03 100579 Mesas de laboratório

As figuras ilustram:

**Figura 1 - Módulo Fechado Para Higienização**

**Figura 2 - Módulo Fechado Com A Luz Acesa**

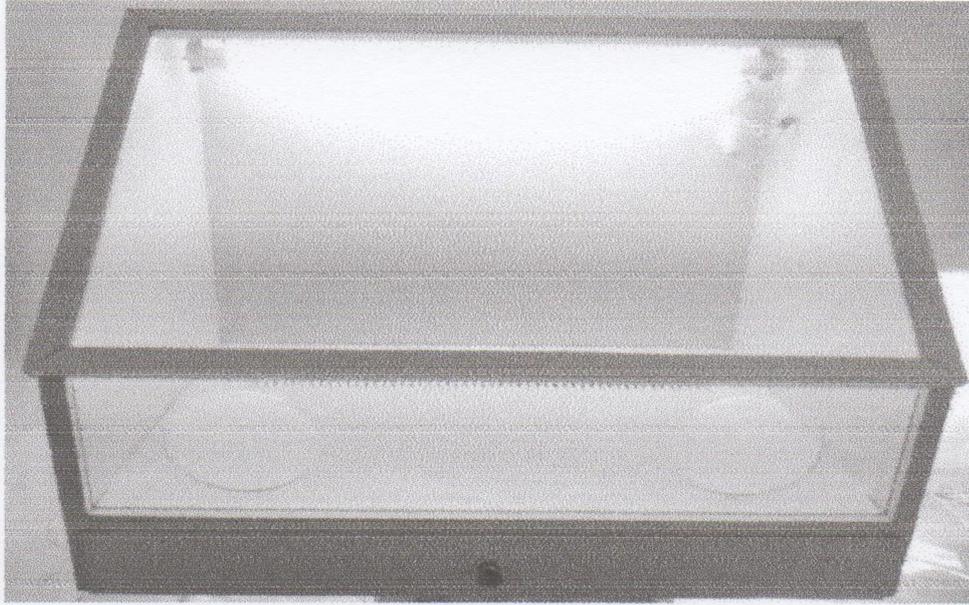
**Figura 3 - Módulo Aberto – Função Restauração**

**Figura 4 - Módulo Com Gaveta Aberta**

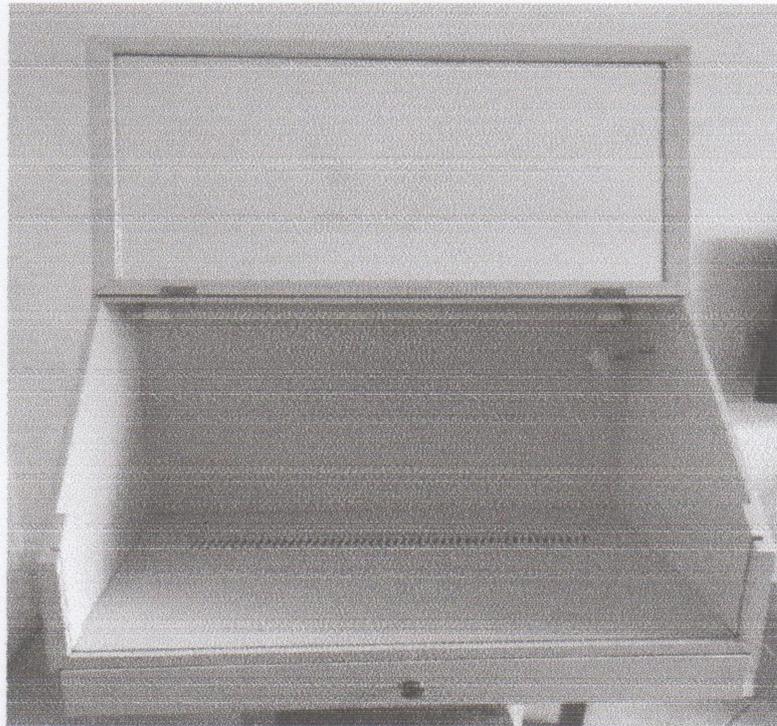
**Figura 5 - Compartimento Para Sujidade Aberto**



**FIGURA 1**



**FIGURA 2**



**FIGURA 3**

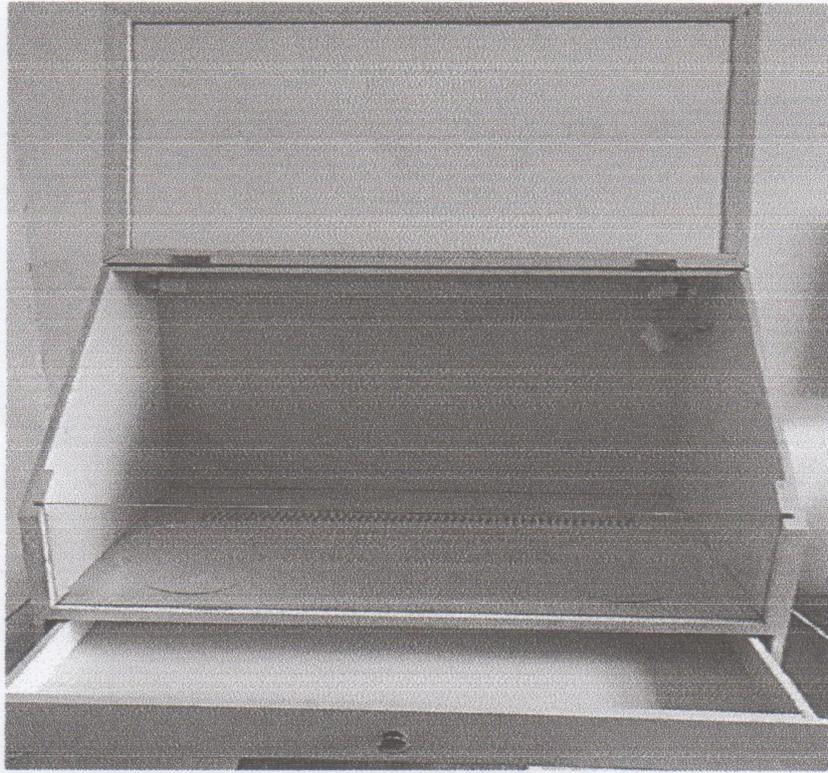


FIGURA 4

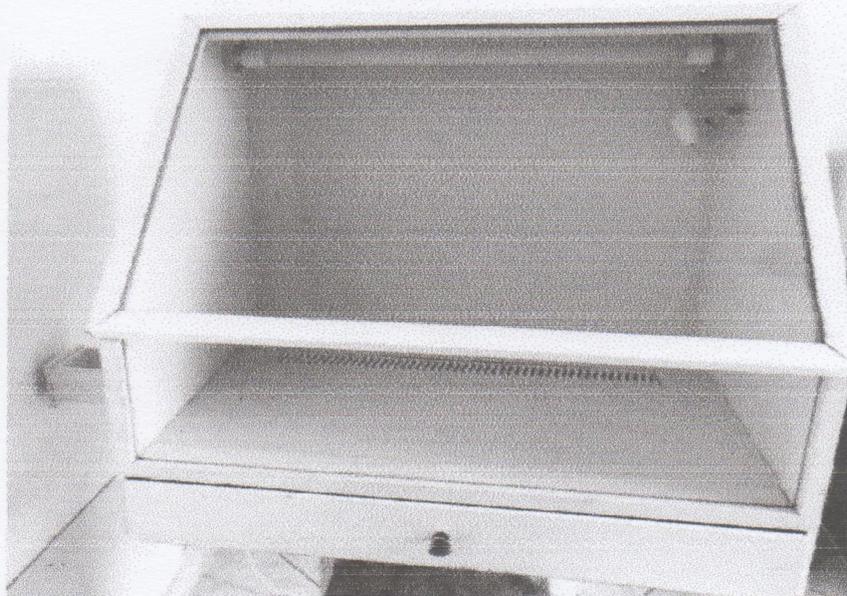


FIGURA 5

## ANEXO A – TOTAL DE OBRAS DA BJA

### BIBLIOTECA JOSÉ DE ALENCAR DA FACULDADE DE LETRAS FL/BT 2017

#### ACERVO

<b>Tipo</b>	<b>Títulos</b>	<b>Vol./Ex.</b>
Col. Afranio Coutinho	9.564	9.564
Col. Celso Cunha	22.011	22.011
Materiais Especiais CD ROM	106	150
Monografias	302.147	308.367
Obras autografadas	1.977	1.977
Obras Raras	1.573	1.573
Periódicos (fasc.)	2.115	38.156
Teses e Dissertações	5.386	5.386
<b>Total</b>	<b>344.879</b>	<b>387.184</b>

#### USUÁRIOS

<b>Tipo</b>	<b>Internos</b>	<b>Externos</b>	<b>Total</b>
Alunos Graduação	1.183	0	1.183
Alunos Pós-Graduação	81	0	81
Funcionários	45	0	45
Biblioteca	2	1	3
Professor/Pesquisador	22	0	22
<b>Total</b>	<b>1.333</b>	<b>1</b>	<b>1.334</b>

#### SERVIÇOS AOS USUÁRIOS

**MOVIMENTO DA BIBLIOTECA:93.548**

<b>Tipo</b>	<b>Consulta</b>	<b>Empréstimo</b>
Empréstimo entre Bibliotecas (CBIES) atendido	0	16
Empréstimo entre Bibliotecas (CBIES) solicitado	0	2
Empréstimo entre Bibliotecas atendido	0	3
Empréstimo entre Bibliotecas solicitado	0	32

Materiais Especiais	2	7
CD/DVD		
Monografias	3.958	13.388
Obras Referência	99	79
Periódicos (fasc.)	12	4
Teses e Dissertações	94	19
<b>Total</b>	<b>4.165</b>	<b>13.550</b>

#### INSTALAÇÕES FÍSICAS (m<sup>2</sup>)

Acervo	
Serviços Internos	572
Saguão/Exposição	1.304
Leitura/Circulação	1.086
<b>Área total</b>	<b>2.962</b>
Nº de assentos	182
Nº Cabines/Salas estudo	1

Atualizamos os cálculos das medidas da biblioteca, que hoje tem 2962.40m<sup>2</sup>, quando em sua concepção original tinha 4655.20m<sup>2</sup>, ou seja, quase 5000,00m<sup>2</sup>, o que significa dizer que perdemos uma área de 1692.80m<sup>2</sup>. Hoje a biblioteca só tem 63,6% do seu espaço original, uma vez que perdeu quase 40% de seu espaço para outros acervos.

Fonte: <http://www.sibi.ufrj.br/index.php/o-sibi/panorama-estatisticas>

## ANEXO B – PLANTA DA BIBLIOTECA JOSÉ DE ALENCAR

LEGENDA:		
BLOCO A - AUDITÓRIO	—	1530,00 m <sup>2</sup>
BLOCO B - BIBLIOTECA	—	4974,00 m <sup>2</sup>
1 - ENTRADA PRINCIPAL		
2 - CIRCULAÇÃO		
3 - EXPOSIÇÃO		
4 - GUARDA VOLUMES		
5 - HALL CONTROLE		
6 - AUDIO VISUAL		
7 - PERIÓDICOS		
8 - EMPRÉSTIMO		
9 - XEROX		
10 - CATALOGOS		
11 - REFERÊNCIA		
12 - RAMPA-ACCESSO À FUTURA EXPANSÃO		
13 - ACERVO		
14 - LIVROS RAROS		
15 - CASINETS DE ESTUDO		
16 - SALAS DE ESTUDO		
17 - SANITÁRIOS PÚBLICO		
18 - COORDENAÇÃO		
19 - ESPERA DA COORDENAÇÃO		
20 - SALA DE REUNIÃO		
21 - HALL E ESCADA		
22 - CHEFIA BIBLIOTECA		
23 - SERVIÇOS TÉCNICOS		
24 - MONTA-CARGA (EXPANSÃO)		
25 - DEPÓSITO DE LIVROS		
26 - REPAROS ENCADERNAÇÃO		
27 - COMPUTADOR		
28 - ESTAR FUNCIONÁRIOS		
29 - COPA		
30 - SANITÁRIOS - FUNCIONÁRIOS		
31 - DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA		
32 - ESPERA DAS CHEFIAS		
33 - CHEFIA DOCUMENTAÇÃO		
34 - COPIADORAS		
35 - FOTOGRAFIAS		
36 - ALMOXARIFADO		
37 - CHEFIA DA DIVULGAÇÃO		
38 - SALA DE DIVULGAÇÃO		
39 - DISTRIBUIÇÃO		
BLOCO C - 720,00 m <sup>2</sup>		
1 - ENTRADA PRINCIPAL		
2 - CIRCULAÇÃO		
3 - HALL DE CONTROLE		
40 - INSTITUIÇÃO DE CRÉDITO		
41 - VARANDA		
BLOCO D - ADMINISTRAÇÃO 2.000,00 m <sup>2</sup>		
2 - CIRCULAÇÃO		
42 - AR CONDICIONADO		

Fonte: Arquivo da Biblioteca José de Alencar

## ANEXO C – IMAGENS DE INUNDAÇÕES OCORRIDAS NA BJA

### Imagens da inundação ocorrida em 1998

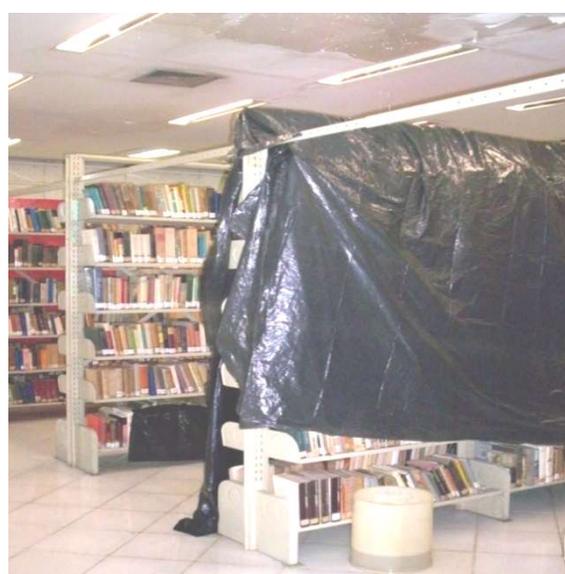


Fonte: Arquivo da Biblioteca José de Alencar.

### Imagens da inundação ocorrida em 2008



Fonte: Arquivo da Biblioteca José de Alencar.



Fonte: Arquivo da Biblioteca José de Alencar.

## ANEXO D – CRITÉRIOS DE OBRAS RARAS DAS BIBLIOTECAS DA UFRJ

Os critérios adotados pela BJA para a identificação das obras raras seguem as diretrizes do Plano Nacional de Recuperação de Obras Raras (PLANOR) e estão listados a seguir:

- a. Impressões dos séculos XV, XVI, XVII, XVIII;
- b. Obras editadas no Brasil até 1900;
- c. Primeiras edições até o final do século XIX;
- d. Edições com tiragens reduzidas com aproximadamente 300 exemplares;
- e. Edições de luxo;
- f. Edições clandestinas;
- g. Obras esgotadas, especiais e fac-similares, personalizadas, críticas definitivas e diplomáticas;
- h. Obras autografadas por autores renomados;
- i. Obras de personalidades de projeção política, científica, literária, religiosa;
- j. Exemplares de coleções especiais (regra geral com belas encadernações e “ex-libris”);
- k. Exemplares de anotações manuscritas de importância (incluindo dedicatórias);
- l. Obras científicas que datam do período inicial da ascensão de cada ciência;
- m. Edições censuradas;
- n. Obras desaparecidas, em face de contingência do tempo;
- o. Originais manuscritos de autores renomados;
- p. Edições populares, especialmente romances e folhetos literários (cordel, panfletos);
- q. Edições de artífices renomados;
- r. Edições de clássicos, assim considerados nas histórias das literaturas específicas
- s. Teses defendidas até o final do século XIX
- t. Periódicos estrangeiros dos séculos XV ao XIX
- u. Primeiros periódicos brasileiros técnico-científicos
- v. Teses defendidas na UFRJ estão qualificadas como Coleções Especiais

Fonte: Disponível em: <<http://biblioteca.forum.ufrj.br/index.php/producao-bibliografica/criterios-livros-raros>>

## ANEXO E – QUADRO PARA ANÁLISE BIBLIOLÓGICA

1 Suporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>•natureza (papel, pergaminho, couros, tecidos) linha e marca d'água</li> <li>•variantes morfológicas (lado da carne/lado do pelo,</li> <li>•cicatrices e defeitos do pergaminho; dimensões, textura, cor e espessura do papel)</li> </ul>
2 Capa	<ul style="list-style-type: none"> <li>•cobertura (material, decoração)</li> <li>•encadernação original, de época, em estilo, especiais,</li> <li>•exóticas, artesanais, lombada, cortes, seixas</li> <li>•guarda, contraguarda, guarda volante</li> <li>•complementos: garras, fechos, amarras, ornamentos</li> </ul>
3 Texto impresso	<ul style="list-style-type: none"> <li>•mancha (título corrente, reclamo, assinatura)</li> <li>•arranjo (em colunas, sobreposto, em corandel, em fundo de lâmpada, em copo de médicos, em triângulo espanhol) caracteres góticos, romanos, aldinós</li> <li>•signos tipográfico-bibliológicos: parágrafos, posturas</li> <li>•títulos</li> <li>•disposição do texto nas páginas, folhas, colunas</li> </ul>
4 Ornamentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>•gravuras (água-forte, buril, xilogravura, litogravura)</li> <li>•aquarelas, iluminuras</li> <li>•assinaturas e marcas dos artistas gravadas ou impressas</li> <li>•elementos decorativos: vinhetas, cabeções, capitais</li> <li>•marcas tipográficas e heráldicas</li> </ul>
5 Marcas intrínsecas e extrínsecas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•molhado, Ex-libris, ex-dono, superlibris, marca de fogo, chancela) defeitos, incompletudes (originais e posteriores)</li> <li>•anotações manuscritas (de época, atuais)</li> <li>•marcas de comércio e intervenções (selos de livreiros,</li> <li>•etiquetas de encadernadores) e de preparo biblioteconômico</li> </ul>
6 Apresentação material e aspectos intelectual	<ul style="list-style-type: none"> <li>•natureza da obra</li> <li>•documentos encartados (carcela), dobrados, desdobrados</li> <li>•volumes unitários e coletivos</li> <li>•marcas de interferências gráficas posteriores à edição</li> </ul>

Fonte: Pinheiro (2012, p. 4).