



Escola de Comunicação e Artes

Departamento de Ciências de Informação

Licenciatura em Biblioteconomia

Período: Laboral

**DESAFIOS DA BIBLIOTECA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE NA
CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO**

Candidato: Júlio Faustino Mulhui

Supervisora: Mestre Celina Nhacudime

MAPUTO, JUNHO DE 2022

ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
LICENCIATURA EM BIBLIOTECONOMIA

**DESAFIOS DA BIBLIOTECA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE NA
CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO**

Monografia apresentada à coordenação do Curso de Biblioteconomia, da Escola de Comunicação e Artes, da Universidade Eduardo Mondlane, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciatura em Biblioteconomia.

Candidato: Júlio Faustino Mulhui

Supervisora: Mestre Celina Nhacudime

MAPUTO, JUNHO DE 2024

ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE INFORMAÇÃO
LICENCIATURA EM BIBLIOTECONOMIA

DESAFIOS ENFRENTADOS PELA BIBLIOTECA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE
NA CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO

Monografia apresentada à coordenação do Curso de Biblioteconomia da Escola de Comunicação e Artes, da Universidade Eduardo Mondlane, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciatura em Biblioteconomia.

Monografia aprovada em Maputo, à ____ de ____ de 2024

Candidato: Júlio Faustino Mulhui

JÚRI

Presidente:

Escola de Comunicação e Artes

Supervisora: Mestre Celina Nhacudime

Escola de Comunicação e Artes

Oponente:

Escola de Comunicação e Artes

Classificação final: _____ (valores)

MAPUTO, JUNHO DE 2024

DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, **Júlio Faustino Mulhui**, declaro por minha honra, que o presente Trabalho de Conclusão de Curso é da minha autoria, elaborado em conformidade com o Regulamento para obtenção do Grau de Licenciatura em Biblioteconomia vigente na Escola de Comunicação e Artes da Universidade Eduardo Mondlane, sendo resultado do meu esforço pessoal, nunca foi apresentado em nenhuma instituição de ensino para a obtenção de qualquer grau académico, constituindo, por isso, um trabalho original, cujas fontes consultadas para a sua elaboração, foram devidamente indicadas.

Maputo, Junho de 2024

(Júlio Faustino Mulhui)

AGRADECIMENTOS

Agradecer a Deus pela saúde, proteção que me concede/concedeu durante o meu percurso acadêmico e por tudo quanto tem feito por mim. Agradecer a minha supervisora Celina Nhacudime pelos ensinamentos, motivação e disponibilidade.

Aos meus pais Faustino Mulhui e Rosalina Simbine pela força, motivação, educação e carinho pois sem a confiança e dedicação deles este propósito não seria almejado. As minhas irmãs Mércia, Orcilia e Celia pela motivação, força e carinho. A minha namorada Páscoa Gonçalves, pelo apoio e suporte que tem me dado.

Ao meu amigo Malface Pereira pela força, motivação e o apoio que tem me dado durante o meu percurso acadêmico e na vida. E todos que direta ou indiretamente, apoiaram incondicionalmente com motivação, carinho, paciência, força e amizade na superação das barreiras existentes em todo processo.

RESUMO

A pesquisa que se propõe desenvolver teve como tema: desafios da Biblioteca Nacional de Moçambique na conservação preventiva do acervo bibliográfico. Definiu-se como objetivo geral da pesquisa: compreender os desafios da Biblioteca Nacional na conservação preventiva do acervo bibliográfico, e como objetivos específicos: verificar se há um plano de conservação preventiva do acervo na Biblioteca Nacional; identificar os principais agentes agressores do acervo bibliográfico da biblioteca e verificar se os profissionais receberam algum tipo de capacitação técnica inerente a práticas da conservação preventiva. Em relação a metodologia, caracterizou-se por um estudo predominantemente qualitativo com enfoque descritivo e explicativo, com a utilização da entrevista semi-estruturada como instrumento de coleta de dados que foi direcionado a três bibliotecários da Biblioteca Nacional de Moçambique. Os resultados obtidos apontaram que a conservação preventiva do acervo na Biblioteca Nacional constitui um desafio por diversos fatores dentre os quais a falta de equipamentos e de profissionais capacitados e dotados de conhecimentos relacionados a práticas da conservação do acervo. Os mesmos resultados apontam a necessidade de alocação de recursos financeiros para aquisição de equipamentos e melhoria das instalações da biblioteca de modo a que estas ofereçam condições adequadas a conservação e preservação do acervo da biblioteca.

Palavras-chave: Preservação, Conservação, Biblioteca, Biblioteca Nacional.

ABSTRACT

The subject of this research is the challenges faced by the National Library of Mozambique in the preventive conservation of its bibliographic collection. The general objective of the research was to understand the challenges of the National Library in the preventive conservation of its bibliographic collection. The specific objectives were to verify whether there is a preventive conservation plan for the collection at the National Library; to identify the main aggressors of the library's bibliographic collection; and to verify whether the professionals have received any technical training in preventive conservation practices. In terms of methodology, this was a predominantly qualitative with a descriptive and explanatory approach, using semi-structured interviews as a data collection tool, which was directed at three librarians from the National Library of Mozambique. The results show that the preventive conservation of the collection at the National Library is a challenge due to various factors, including the lack of equipment and trained professionals with knowledge of collection conservation practices. The same results point to the need to allocate financial resources to purchase equipment and improve the library's facilities so that they offer adequate conditions for the conservation and preservation of the library's collection.

Keywords: Preservation, Conservation, Library, National Library.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BN- Biblioteca Nacional

UNESCO- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

BNM- Biblioteca Nacional de Moçambique

LISTA DE TABELA

Tabela 1: Recursos contra sinistros	34
---	----

LISTA DE FIGURA

Figura 1: Dados climatológicos de Maputo.....	30
Figura 2: Sala de leitura	31
Figura 3: Acervo do depósito coberto de poeira.....	31
Figura 4: Livro degradado por agente biológico	33
Figura 5: Teto da biblioteca degradado por infiltração de chuva.....	36

SUMÁRIO

CAPITULO I	11
1.INTRODUÇÃO	11
1.1 Problema de pesquisa.....	13
1.2 Objetivos	15
1.2.1 Geral.....	15
1.2.2 Específicos	15
1.3 justificativa.....	15
CAPITULO II.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Biblioteca Nacional.....	16
2.2 Desafios da preservação e conservação de documentos	18
2.3 Conservações preventiva de acervos bibliográficos	18
2.3.1 FATORES DE DEGRADAÇÃO	21
2.3.2 Fatores ambientais	22
2.3.3 Químicos	23
2.3.4 Agentes biológicos.....	23
2.3.5 Pessoas	24
2.3.6 Desastres em bibliotecas	24
2.4Plano De Conservação Preventiva	25
CAPITULO III.....	27
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	27
CAPITULO IV.....	29
4 Análise e interpretação dos dados.....	29
4.1 Caracterização da Biblioteca Nacional	29
4.2 Controlo das condições ambientais (temperatura e humidade relativa)	30
4.3 Controlo da iluminação.....	32
4.4 Poluição, contaminantes e acondicionamento	32
4.4.1 Controlo integrado de pragas	33
4.4.2 Manuseio- ação do homem	34
4.4.3 Segurança contra roubo e vandalismo	37
4.4.4 O edifício	37

CAPITULO V	41
5. Considerações finais	41
6. REFERENCIAS.....	43

CAPITULO I

1. INTRODUÇÃO

No final do século XX o reconhecimento de que a Conservação Preventiva é fundamental tanto na ação de restauradores quanto das instituições que abrigam coleções levou muitos organismos formadores de profissionais a investir nessa área de conhecimento. Neste contexto Esta pesquisa aborda a relevância da conservação preventiva em unidades de informação em particular na Biblioteca Nacional de Moçambique. A biblioteca é o espaço no qual estudantes, docentes e pesquisadores se dirigem para fins acadêmicos ou de lazer relacionados a consulta e acesso a informações dispostas em suportes como livros e base de dados online entre outros. Porém para que este espaço seja usado com eficiência é preciso que esteja organizado e o acervo bibliográfico esteja em boas condições de uso. Segundo Spinell (2012, p.3), "conservação preventiva são ações para adequar o meio ambiente, os modos de acondicionamento e de acesso, visando prevenir e retardar a degradação".

para que isso aconteça é preciso que se aplique cuidados regulares no acervo. A biblioteca pública é um local de guarda e disseminação de informação e para conservar esta mesma informação é preciso que os profissionais tenham conhecimento dos métodos e meios de proceder com a conservação preventiva de modo a assegurar a longevidade do acervo documental.

O presente trabalho teve como propósito, compreender os desafios da Biblioteca Nacional no processo da conservação preventiva do acervo bibliográfico. Para a realização do trabalho baseou-se na abordagem qualitativa, pois trata-se de um estudo de caso, as técnicas de recolha de dados foram a entrevista semi-estruturada, pois pretendemos compreender os desafios da Biblioteca Nacional na conservação preventiva do acervo bibliográfico, ainda no processo da coleta de dados conjugamos a entrevista semi- estruturada com a observação que irá ajudar na coleta de outros dados. Para a sustentação teórica sobre a temática foram consultadas fontes bibliográficas.

O trabalho encontra-se dividido em quatro capítulos, sendo o primeiro capítulo a introdução, a justificativa, o problema de pesquisa que culminou com a formulação da pergunta de pesquisa, também são apresentados os objetivos que nortearam a elaboração do trabalho. O segundo capítulo contempla a revisão da literatura, no qual são discutidas teorias e ideias de autores que se dedicaram ao estudo da conservação preventiva em unidades de informação.

No terceiro capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos, tais como: tipo de pesquisa, procedimentos técnicos e os instrumentos de coleta dos dados. A quarta parte apresenta-se a análise e interpretação dos resultados. A quinta parte apresenta considerações finais e recomendações, e por fim as referências bibliográficas das obras consultadas.

1.1 Problema de pesquisa

A demanda dos usuários por serviços que satisfaçam suas necessidades informacionais nas bibliotecas públicas tem vindo a exigir das Bibliotecas a melhoria da qualidade de serviços prestados tendo assim de reformular o conceito de biblioteca pública, materializado em edifícios, equipamentos adequados, coleções diversificadas e, pessoal qualificado, novos serviços entre outros aspectos.

A biblioteca nacional de Moçambique, atualmente assume o papel de centro de referência para estudantes e pesquisadores que em sua maioria, buscam conhecer a cultura e a história de Moçambique e desenvolvem pesquisas de caráter histórico, socioeconômico e cultural. A biblioteca nacional assume uma posição de centro de conservação e preservação da cultura nacional, por isso tem como principal tarefa conservar a herança cultural. Segundo o Estatuto Orgânico da Biblioteca Nacional de Moçambique, (art. n.º 1/2022), a Biblioteca Nacional de Moçambique é uma instituição pública cultural, de investigação, conservação e preservação do património documental nacional, dotada de personalidade jurídica e autonomia administrativa.

Otlet (1937) [...], acrescentou que documentos necessitam estar disponíveis para consulta, leitura, estudo ou pesquisa, uma vez que o conteúdo registrado pode ser comprobatório, investigado, reutilizado, entre outras tantas possibilidades. É interesse também que, além de estarem disponíveis para o uso, estejam em condições aceitáveis para sua utilização. Para tal precisam estar armazenados em local apropriado para garantir a sua proteção e organizados de modo que a recuperação seja feita de modo seguro e ágil) [...].

(CLOONAN, 2001 citado por SEGAETSHO, 2012), quando escreveu dizendo que “a preservação permite a continuidade do passado com o presente e o futuro”. Da mesma forma, seria um desperdício de recursos se, após as instituições terem dedicado somas consideráveis de dinheiro na aquisição e processamento das coleções, estas permanecessem inacessíveis aos estudiosos e outros usuários de boa-fé. Complementando o raciocínio deste autor podemos perceber que a conservação não é um meio de impedir o acesso a informação mas sim criar meios que possibilitem o acesso e manuseio responsável do acervo dentro e fora da unidade de informação.

Paralelamente, é preciso que o ambiente no qual o acervo está armazenado seja higienizado e que a temperatura seja monitorada de modo a evitar a deterioração do mesmo acervo e o aparecimento de agentes que contribuam na deterioração, para tal é preciso que as bibliotecas

e os seus profissionais adotem políticas e técnicas de conservação preventiva. E é nesta perspectiva que levantamos o seguinte problema: **Quais são os desafios da biblioteca nacional na conservação preventiva do acervo bibliográfico?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Geral

- Compreender os desafios da biblioteca nacional na conservação preventiva do acervo bibliográfico.

1.2.2 Específicos

- Identificar os principais agentes agressores do acervo bibliográfico da biblioteca;
- Verificar a existência do plano de conservação preventiva do acervo na biblioteca Nacional;
- Verificar se os profissionais têm algum tipo de capacitação técnica inerente a práticas da conservação preventiva

1.3 justificativa

A motivação para realizar este estudo a princípio é de origem intrínseca do autor e acadêmica. Por um lado, a necessidade de especializar-se na área de preservação e conservação de documentos e por outro lado, entendemos que os documentos dispostos em bibliotecas e arquivos são de interesse público e servem para diferentes fins entre eles: científicos; políticos; sócias e outros. Neste prisma, é necessário que estes documentos estejam em bom estado de conservação para que possam ser acessados e atender as demandas informacionais dos usuários, no presente e no futuro. Nesta perspectiva podemos intender que a conservação é um dos aspectos chaves para alcançar o acesso a informação, pois é impossível acessar a informação em bibliotecas se os seus documentos se encontram em péssimo estado de conservação, documentos com rasgões, tintas desvanecidas, documentos com buracos causados por roedores e outros agentes de deterioração.

Assim sendo, a relevância deste estudo é de fornecer subsídios informacionais necessários referentes a preservação e conservação de documentos bibliográficos, com vista a despertar o interesse dos profissionais da informação com enfoque aos gestores das bibliotecas acerca da importância da preservação e conservação do acervo bibliográfico.

CAPITULO II

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico serão discutidos os aspectos conceituais referentes à biblioteca, conservação preventiva e fatores de deterioração dos acervos. Assim, recorreremos a vários autores que discutem em torno desta temática.

2.1 Biblioteca Nacional

A palavra biblioteca segundo (LITTON, 1972 citado por KHOBO, 2015), vem do grego *biblion* que significa livro (livro) e *theke* que significa casa, porém, com o passar do tempo este conceito sofreu modificações e agora representa algo muito mais amplo, já não significa somente casa, armário, local ou edifício onde são guardados os livros, mas sim toda honrada e prestigiosa instituição cuja função é facilitar a leitura pública, investigação e o estudo. Ainda de acordo com o mesmo autor essa palavra é também usada para designar uma coleção de obras análogas, ou semelhantes entre si, que tornam viável um determinado tipo de serviço bibliográfico, levando em consideração a função que a instituição é chamada a desempenhar.

Assim sendo, para fins do presente trabalho, o foco incidiu sobre a biblioteca nacional, neste sentido, as próximas subsecções dão mais ênfase sobre esse conceito, são trazidos aspectos tais como: a definição, funções, estrutura, objetivos e os serviços oferecidos pela biblioteca nacional.

A definição de uma biblioteca nacional muda em comparação aos outros tipos de bibliotecas, como as públicas, especializadas e até mesmo as infantis, porque além de sua função ela exerce um papel importante para a preservação da memória e a guarda do patrimônio bibliográfico de um país. (UNESCO, 1970, p. 145. Tradução nossa), Biblioteca Nacional é aquela que, independentemente de seu título, são responsáveis pela aquisição e conservação de exemplares de todas as publicações importantes impressas no país e que funcionam como “biblioteca de depósito”, por força de lei ou outros dispositivos. Além disto, elas normalmente executam algumas das seguintes funções: elaborar uma bibliografia nacional; reunir e manter atualizada uma coleção ampla e representativa de obras estrangeiras que

inclua livros relativos ao próprio país; atuar como centro nacional de informação bibliográfica; compilar catálogos coletivos; publicar a bibliografia nacional retrospectiva.

De acordo com o banco de dados na BN elenca-se uma série de atribuições que são de competência da instituição, são elas: captar, preservar e difundir os registros da memória bibliográfica e documental nacional; adotar as medidas necessárias para a conservação e proteção do patrimônio bibliográfico e digital sob sua custódia; atuar como centro referencial de informações bibliográficas; atuar como órgão responsável pelo controle bibliográfico nacional; ser depositária e assegurar o cumprimento da legislação relativa ao depósito legal; registrar obras intelectuais e averbar a cessão dos direitos patrimoniais do autor; promover a cooperação e a difusão nacional e internacional relativas a sua missão; e fomentar a produção de conhecimento por meio de pesquisa, elaboração e circulação bibliográficas referentes a sua missão. (ASSIS, P.2).

De acordo com (FONSECA 2007, P.54 citado por SOUSA, 2017, P.23) os principais objetivos de uma biblioteca nacional consistem no seguinte:

- a) Reunir, preservar e difundir a documentação bibliográfica e audiovisual produzida no território nacional (ela se vale, para reunião do chamado depósito legal e para difundir da bibliografia nacional corrente;
- b) Reunir o que em qualquer parte se publica a respeito da nação;
- c) Coordenar a permuta nacional e internacional das publicações;
- d) Coordenar programas nacionais de aquisição de publicações estrangeiras,

Quanto a sua estrutura segundo Campello (2006, p.21), “na maioria dos países, a biblioteca nacional é um órgão mantido pelo poder público e subordinado a uma instancia administrativa da mais alta hierarquia do governo central ou federal, geralmente o ministério da cultura ou equivalente, existem outras formas de estruturação que dependem das tradições culturais e da história de cada país”.

Como podemos ver a biblioteca nacional desempenha um papel muito importante na preservação do patrimônio cultural do país, também atua como instituição coordenadora das bibliotecas públicas províncias prestando serviços as demais bibliotecas do país e atendendo toda a comunidade de usuários que nela se dirigem para fins de consulta dos diversos recursos informacionais que está detém.

2.2 Desafios da preservação e conservação de documentos

As questões inerentes aos desafios das bibliotecas na preservação de documentos é uma questão complexa visto que os desafios ligados a esta temática são específicos para cada instituição. Nos dias de hoje, mesmo com o avanço do suporte digital, se utilizam muitos recursos informacionais em suporte de papel em bibliotecas públicas. Com isso, o desgaste desse material é inevitável, seja por ações humanas ou ambientais. No primeiro caso, envolve principalmente o seu manuseio. Desde o arquivamento até a utilização sem que o usuário respeite aos cuidados mínimos de higiene e guarda e o segundo envolve questões relacionados ao meio ambiente da biblioteca, temperatura e humidade relativa que podem ocasionar também no surgimento de outros agentes de degradação quando não são controlados devidamente (CASSARES, 2000).

Os gestores de bibliotecas e profissionais da preservação enfrentam o grande desafio de reduzir os inevitáveis processos intrínsecos que são os fatores da própria constituição do papel e os extrínsecos que são as condições as quais o suporte é submetido, como por exemplo a umidade, temperatura, luz, a poluição atmosférica, insetos, roedores, fungos, bactérias entre outros fatores de degradação verificados nos acervos documentais. Assim bibliotecários são responsáveis pela preservação dos documentos cabendo a eles sempre, observar e controlar diversos fatores que degradam o acervo. Entende-se que a falta de conhecimento, mais que a escassez de recursos financeiros, é que leva à deterioração dos acervos. Assim, hoje, a preservação deve ser entendida como uma escolha tecnológica, científica e política, em que identificar e conhecer o que deve ser feito, e como deve ser feito, torna-se o mais importante. Resolvendo essas questões agora, inúmeras soluções poderão ser encontradas com vistas ao futuro (SILVA, 1998).

Segundo Cabral (2002, p. 15) a preservação é, de certa forma, uma matéria nova no amplo leque das disciplinas que constituem o corpus da biblioteconomia e da arquivística. Sempre houve a percepção de que era indispensável zelar pelas coleções de documentos, mas uma intervenção sistemática e estruturada constitui uma atitude bastante recente. Por este motivo podem-se apresentar vários desafios inerentes as práticas de preservação e conservação de documentos por esta temática ser recente está ainda procura consolidar-se devidamente dentre os diversos atores que atuam no campo da biblioteconomia.

2.3 Conservações preventiva de acervos bibliográficos

Inicialmente faz-se necessário compreender os conceitos: preservação e conservação de acervos, adotados por diversos autores. Cassares (2000, p.12), define que:

Preservação: 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.

Conservação: é um conjunto de ações estabilizadoras que visam desacelerar o processo de degradação de documentos ou objetos, por meio de controlo ambiental e de tratamentos específicos (higienização, reparos e acondicionamento).

Entende-se que preservar diz respeito ao emprego de políticas que visam cuidar do acervo de uma biblioteca através de atividades que orientem no cuidado com este. Já a conservação implica em técnicas e práticas específicas relativas à proteção de materiais de diferentes formatos (papel, tecido, couro,) contra danos, deterioração e decomposição.

Em 1992 a UNESCO criou o programa Memoria do Mundo este projeto foi criado originalmente da crescente conscientização da precariedade sobre a preservação e a dificuldades de acesso ao patrimônio documentário em várias partes do mundo. As guerras e as revoluções sócias, associados a falta de recursos humanos e econômicos pioraram os problemas que existem há séculos. Coleções importantes em todo mundo sofreram uma variedade de destinos, entre eles, o saque e a dispersão, o comércio ilegal, a destruição e a guarda em locais inadequados. Muitos acervos desapareceram para sempre e muitos ainda estão em perigo.

Podemos observar que a preocupação com a questão relacionada a preservação do acervo documental não é uma preocupação isolada mas sim uma preocupação que abrange o mundo todo. E as questões a cima citadas mantiveram-se até aos nossos dias, e, sabemos que, ainda hoje, Muitos livros existentes em bibliotecas, museus, arquivos e coleções particulares estão a deteriorar-se devido a práticas inadequadas de armazenamento e manuseio, condições ambientais inadequadas e falta de preservação. (Canadian Conservation Institute, 1995, p. 1 citado por Lopes ,2018, p. 20). Para se evitarem estes problemas, os cuidados com o manuseio, o acondicionamento e o controlo dos valores de humidade relativa e temperatura são imprescindíveis. Afinal de contas o que seria a conservação preventiva?

Segundo Spinell (2012, p.3), “conservação preventiva são ações para adequar o meio ambiente, os modos de acondicionamento e de acesso, visando prevenir e retardar a degradação”. (LEVIN, 1992, “obra não paginada”, tradução nossa, citado por CONCEIÇÃO 2021, p. 5), para que a conservação seja eficiente são necessárias várias ações em relação ao acervo bibliográfico. Enquanto a preservação adota aspectos mais abrangentes como recursos financeiros, condições do prédio onde a biblioteca está inserida, sua localização (bairro), entre outras demandas administrativas, a conservação preventiva vai se concentrar dentro da unidade de informação, bem como cuidados com a iluminação, climatização (temperatura), higienização, ambiente, dentre outras atividades pertinentes à proteção do material bibliográfico.

Dessa forma, é possível compreender que esta área tem como principal objetivo assegurar a salvaguarda de uma coleção ou de um objeto, no presente caso de um documento bibliográfico, visando diminuir a sua deterioração e/ou prevenir a aparição de novos danos.

Como podemos ver, a conservação preventiva analisa e verifica o meio ambiente onde o acervo está instalado e os riscos que apresenta para sua deterioração. Alguns exemplos de conservação preventiva incluem medidas e ações necessárias para: melhorias das condições físicas do meio ambiente nas áreas do acervo, armazenamento e manuseio, os cuidados necessários com o acondicionamento e o uso adequado do acervo, embalagem e transporte, segurança, medição e controle das condições ambientais (iluminação, temperatura/umidade, poluição atmosférica e controle de pragas) planejamento de emergência, treinamento de pessoal, higienização das obras e do ambiente, os pequenos reparos, entre outros. (BARBOSA, 2015,p.24)

Afinal porque é importante conservar, e quais são as finalidades da mesma?. Dentre tantos motivos, um deles é o acesso à informação, outro é garantir a longevidade deste mesmo acesso, pois como é sabido ao proporcionar-se este acesso a informação ao andar do tempo os documentos vão degradando-se devido ao manuseio dos mesmos seja ele correto ou incorreto. Segundo Coradi e Steindel, (2008, p.356), afirmam que “O objetivo da conservação preventiva é desenvolver ações de prevenção contra possíveis danos aos livros, além de conscientizar quanto ao correto manuseio e utilização destes”.

Aprofundando o fio de pensamento destes autores a conscientização dos usuários do acervo pode acontecer em programas de marketing das unidades de informação, em reuniões entre os profissionais que trabalham nas unidades de informação de modo a promover a importância

da conservação documentos bibliográficos. Deste modo os usuários e os profissionais de informação terão a noção da importância do manuseio correto do acervo e da importância de preservar para gerações futuras.

(FRONER; ROSADO 2008, p. 15 citado por SILVA, 2017,P.23) afirmam ainda que:

Atualmente, percebemos que não basta resgatar, investigar, expor e até mesmo restaurar sem uma política preventiva anterior a estas operações. A deterioração de acervos em reservas, arquivos e exposições evidencia a falta dessa política. Operações mais drásticas nas intervenções de restauro e, até mesmo, a perda material desses documentos é o preço que se paga pelo não investimento na área de conservação preventiva : antes de ser uma área de conhecimento técnico, torna-se um compromisso ético das instituições. Por sua vez, a área de conservação e restauro tem priorizado a conservação preventiva em relação às técnicas de intervenção direta, como uma maneira de proteger a integridade material dos objetos

Assim podemos perceber que é imperioso que as bibliotecas estejam cientes da importância da preservação do acervo e que estes assumam um compromisso ético perante esta temática da conservação preventiva do acervo pois só deste modo poderão proporcionar aos seus usuários a consulta do acervo pelo maior tempo possível. Além do mais podemos notar que não basta aplicar os métodos de conservação preventiva sem uma política preventiva.

2.3.1 FATORES DE DEGRADAÇÃO

Segundo conceição (2021, p. 6), “o processo de deterioração em acervos documentais, pode acontecer por vários motivos, entre os quais os principais são a falta de higienização (tanto do material bibliográfico, quanto do espaço físico) e a falta de uma política de preservação e de conservação preventiva”. A falta de uma rotina de cuidados faz com que o material que compõe o acervo fique debilitado muitas vezes em risco de danos irreversíveis. Segundo Cassares (2000, p. 13), “[...], podemos dizer que consideramos agentes de deterioração dos acervos de bibliotecas e arquivos aqueles que levam os documentos a um estado de instabilidade física ou química, com comprometimento de sua integridade e existência.

Cassares (2000, p. 46), ressalta que “As espécies bibliográficas são constituídas essencialmente por materiais orgânicos e são, portanto, intrinsecamente degradáveis. O processo de degradação pode, no entanto, ser consideravelmente retardado criando-se condições de armazenamento favoráveis”. Essas condições favoráveis dizem respeito a uma

correta climatização, o controle da umidade, iluminação adequada, e atenção aos níveis de poluição entre outros cuidados.

Para uma abordagem mais completa, foram definidos vários fatores de alteração que se devem ter em conta de uma forma sistemática. Existem várias propostas de divisão ou agrupamento destes fatores na bibliografia consultada, e aqui optámos pela que em seguida apresentamos, por melhor se adaptar ao nosso caso de estudo.

2.3.2 Fatores ambientais

São fatores relacionados ao ambiente da biblioteca o clima; a temperatura; a iluminação; umidade do ar. Segundo Coradi e Steindel, (2008, p. 351), as variações da temperatura e umidade do ar, podem causar movimentos de contração e alongamento das fibras do papel, além de favorecerem a proliferação de agentes biológicos como insetos, fungos e bactérias. Ainda segundo estes autores a iluminação inadequada poderá causar o desbotamento ou escurecimento do papel e das tintas, além disso, pode acelerar a degradação de uma substância chamada lignina, causando o rompimento das fibras de celulose. É necessário controlar a incidência de luz, tanto natural quanto artificial.

Segundo Ogden (2001), a recomendação para bibliotecas é temperatura estável em torno de 21°C, e uma umidade relativa do ar estável entre um mínimo de 30% e um máximo de 50%. Para a autora, a instituição deve escolher temperatura e umidade e mantê-las estáveis, mesmo à noite e nos finais de semana. Os custos adicionais para manter um sistema mecânico em operação são menores do que os custos para tratamento do acervo deteriorado pelo clima inadequado.

É preciso conhecer as condições do ambiente de armazenagem ou de exposição para que a monitorização e o registo sejam obtidos com exatidão. Uma vez organizados e avaliados os dados coletados durante este processo, é possível organizar o controlo das condições locais. É importante salientar que os equipamentos de medição da humidade relativa e da temperatura não realizam o seu controlo. (LOPES ,2018, P. 24).

De acordo com este autor podemos perceber que não basta comprar os instrumentos de medição da humidade relativa e da temperatura, é preciso que estes sejam utilizados de modo que possam cumprir com o fim pelo qual foram adquiridos e para tal é preciso capacitar os profissionais da biblioteca com competências técnicas para manejar tais instrumentos e equipamentos.

2.3.3 Químicos

Os agentes químicos são aquelas substâncias que encontramos na atmosfera e podem ser líquidos ou sólidos. Coradi e Steindel (2008, p. 352), A poeira também é um fator de risco, pois compromete não só a estética como também a qualidade do papel, estando as partículas de poeira carregadas de poluentes atmosféricos, como o dióxido de enxofre e o nitrogênio, que podem destruir o papel. por transportar esporos de microrganismos que encontram nos acervos condições adequadas ao seu desenvolvimento

2.3.4 Agentes biológicos

Os principais agentes biológicos ou os mais conhecidos são roedores, insetos, microrganismos como fungos e leveduras que são atraídas pela umidade e condições que são favoráveis à sua proliferação. Segundo Cassares (2000, p. 17), “Para que atuem sobre os documentos e proliferem, necessitam de conforto ambiental e alimentação”. Esse conforto no qual a autora fala vem da falta de higiene do local e da falta de controle tanto da temperatura quanto da humidade.

Cassares (200, p. 18) recomenda as seguintes medidas a serem adotadas para manter os acervos sob controle de infestação destes agentes são:

- ✓ Estabelecer política de controle ambiental, principalmente temperatura, umidade relativa e ar circulante, mantendo os índices o mais próximo possível do ideal e evitando oscilações acentuadas;
- ✓ Praticar a higienização tanto do local quanto dos documentos, com metodologia e técnicas adequadas;
- ✓ Instruir o usuário e os funcionários com relação ao manuseio dos documentos e regras de higiene do local;
- ✓ Manter vigilância constante dos documentos contra acidentes com água, secando-os imediatamente caso ocorram.

Como podemos ver todos os agentes biológicos, apesar de constituírem uma ameaça para o acervo, são passíveis de controle e extermínio. Com produtos e equipamentos corretos, e profissionais especializados, deste modo é possível eliminar de forma gradativamente tais pragas sem danificar os livros e não peregrinar a saúde humana.

2.3.5 Pessoas

As pessoas também são um dos agentes que contribuem para a deterioração do acervo. (SILVA 2012, P.101 citado por CONCEIÇÃO 2021, p.8) o ser humano é causador da deterioração de acervo documental, através da marcação de página com canetas ou até a sua subtração”. Além disso, o furto e o vandalismo também entram na lista de fatores deteriorantes. Outros motivos que levam a degradação do papel são às intervenções equivocadas, com boas intenções, mas que por falta de conhecimento técnico e científico acabam por agredir o livro, interferindo no seu ciclo de vida. Ainda nesta vertente Coradi e Steindel enumeram outras formas que contribuem no processo de degradação do acervo pelas pessoas, como:

- ✓ Alimentar-se sobre os livros;
- ✓ Manuseá-los com as mãos sujas ou suadas, deixando resíduos ácidos ou gordurosos sobre o papel;
- ✓ Arrancar, perder ou dobrar folhas;
- ✓ Deixar os livros expostos aos raios solares;
- ✓ Usar fitas adesivas, cliques e grampos metálicos nas folhas.

De acordo com Coradi e Steindel, (2008, p. 355), “É necessário que haja um programa de conscientização, que leve as pessoas a entenderem “a natureza e as limitações dos acervos documentais, fazendo-os compreenderem a importância de sua preservação, a fim de que o público leitor os trate e os use com maior cuidado e carinho”

Este fator de degradação deve ser levado em consideração no momento de manuseio dos documentos, é importante referir que os meios de acondicionamento do acervo documental é um elemento importante na conservação preventiva do acervo, pois segundo Spinell (2012, p.27), Os acondicionamentos são os itens de proteção mais próximos aos documentos, formando uma barreira contra os poluentes, a luz, a temperatura, a umidade relativa, o ataque biológico, e o manuseio. Por isso se faz necessário o uso de equipamentos corretos no processo de acondicionamento dos documentos de modo a evitar a degradação do acervo pelos diversos agentes de deterioração.

2.3.6 Desastres em bibliotecas

Os incêndios e as inundações estão entre as primeiras causas dos desastres em bibliotecas. Estes danos podem ser evitados ou minimizados à medida que as bibliotecas tenham um planejamento adequado com programas de proteção contra incêndios e inundações.

Recomenda-se que as bibliotecas tenham um manual com um programa para casos de emergência para facilitar o salvamento do material humano e das coleções no caso de enfrentar qualquer tipo de desastre. Nesse programa deverá constar claramente o papel de cada um dos funcionários e suas respectivas tarefas a serem desenvolvidas diante de uma emergência. O treinamento é considerado imprescindível para agirem correta e independentemente. Existem algumas regras básicas de procedimento para estas ocasiões. (RODRIGUES, 2007, p.18).

2.4 Plano De Conservação Preventiva

Os Planos de Conservação Preventiva devem refletir a avaliação dos riscos e dos recursos disponíveis em cada instituição, podendo, por isso, variar consoante as instituições. A primeira medida cabível deve ser uma boa distribuição de funções entre os funcionários, destacando-se pessoal para reforço, definindo-se responsabilidades e assegurando que os elementos-chave da equipa não se ausentam simultaneamente. Numa instituição com pouco pessoal, algumas pessoas deverão acumular várias funções. Nesta fase é importante que uma instituição deva ser capaz de determinar o papel e o limite de cada funcionário, a quem podem ser atribuído um papel primário, em que é responsabilizado por iniciar e manter uma determinada ação (LOPES, 2018, p.70). O plano deve estar disponível e acessível a todos. Se possível, deve ser impresso e afixado pela instituição, num sítio acessível a todos, e deve haver cópias distribuídas por vários locais, como a casa de alguns membros da equipa, como medida de segurança. De preferência, deve ser plastificado, para poder ser utilizado em casos de emergência que envolvam água.

Neste documento devem estar definidas as eventuais emergências, que são definidas “como uma ocorrência inesperada que requer uma ação imediata”

Consoante cada realidade institucional os procedimentos de emergência deverão ser cuidadosamente enunciados com toda a clareza num documento, devendo ter-se em consideração alguns procedimentos (CABRAL, 2000, p. 43 citado por LOPES, 2018, p. 70):

- ✓ A forma como fazer soar o alarme geral em caso de fogo;
- ✓ Identificação do funcionário responsável pelas operações em caso de desastre, ou o seu substituto, que deverá ter conhecimentos em conservação e preservação;
- ✓ O contato de emergência da instituição para se resolverem problemas que surjam no edifício, com uma lista de substitutos;

- ✓ Os contatos necessários dos responsáveis dos núcleos especiais das coleções;
- ✓ Nomeação de um técnico qualificado do pessoal responsável pela conservação e preservação das coleções.

É de extrema importância ter em mente que, em primeiro lugar, está sempre a segurança das pessoas, e, por isso, todos deverão trabalhar em conjunto, delegando questões relativas à evacuação e proteção do pessoal e de pessoas exteriores que possam estar no edifício, preparando e formando os funcionários para estes serem autónomos. Porém, é o chefe da equipa quem avalia a situação, juntamente com os serviços de emergência, contactando inclusivamente outras instituições quando necessário. Relativamente à segurança do acervo, as medidas a tomar vão depender da característica do desastre. O cuidado ao se retirarem os elementos danificados é essencial, devendo estes ser devidamente identificados para se facilitar a determinação dos danos.

CAPITULO III

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia constitui a base fundamental para a consecução dos objetivos pretendidos na pesquisa. É um processo no qual descrevem-se os procedimentos a serem seguidos na realização de uma determinada pesquisa, na metodologia organização varia de acordo com as peculiaridades de cada pesquisa. Gil (2002).

Deste modo a pesquisa quanto aos objetivos utilizados para a elaboração do trabalho foi descritiva e explicativa, pois pretende-se descrever os procedimentos adotadas pela biblioteca nacional com intuito de proporcionar condições ideais na conservação do acervo. Não só usou também a pesquisa Explicativa, na perspectiva de identificar e explicar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos relacionados a preservação e conservação de documentos na biblioteca nacional.

De acordo com Gil (2002), A pesquisas descritiva têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis e a explicativa tem como preocupação central identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas.

Quanto a abordagem, a pesquisa apresenta-se como um estudo de carácter predominantemente qualitativo, mas não descartou a colaboração dessa abordagem com aspectos metodológicos quantitativos. Deste modo, segundo Strauss e Corbin (2008, p.23), conceituam pesquisa qualitativa como qualquer tipo de pesquisa que produza resultados não obtidas por procedimentos estatísticos ou outros meios de quantificação. Pode se referir à pesquisa sobre a vida das pessoas, experiências vividas, comportamentos, emoções, sentimentos, assim como funcionamento organizacional, fenômenos culturais e interações entre as nações [...] e a parte principal da análise é interpretativa. Nesse contexto, realizamos este estudo para analisar as técnicas e procedimentos levados a cabo adotadas pela biblioteca nacional com intuito de proporcionar condições ideais na conservação do acervo.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, quanto ao procedimento técnico, para a elaboração do trabalho, recorreu-se a pesquisa Bibliográfica e Documental porque o trabalho

será realizado com base em material já elaborado e materiais que não receberam ainda um tratamento analítico. Gil (2002).

Segundo Gil (2002, p. 140) processo de coleta de dados no estudo de caso é mais complexo que o de outras modalidades de pesquisa. Isso porque na maioria das pesquisas utiliza-se uma técnica básica para a obtenção de dados, embora outras técnicas possam ser utilizadas de forma complementar. Já no estudo de caso utiliza-se sempre mais de uma técnica. Isso constitui um princípio básico que não pode ser descartado. Obter dados mediante procedimentos diversos é fundamental para garantir a qualidade dos resultados obtidos.

Quanto aos instrumentos de coleta de dados, no presente trabalho aplicou-se a entrevista semi-estruturada, mas não descartamos o método da observação que irá ajudar na coleta de outros dados no campo. De acordo com Marconi; Lakatos (2003, p. 190) A observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se desejam estudar.

CAPITULO IV

4 Análise e interpretação dos dados

4.1 Caracterização da Biblioteca Nacional

A BNM foi criada em 1961, pelo Diploma Legislativo n.º 2116 de 28 de Agosto, funcionando como fiel depositária legal da bibliografia nacional, subordinada ao Ministério da Cultura. Com a proclamação da Independência, em 1975, a BNM teve que encerrar ao público devido ao abandono dos seus quadros séniores. Reabriu em 1978, já com uma nova estrutura. A redefinição do seu Estatuto Orgânico seria aprovada pelo Diploma Ministerial n.º 103/92 de 22 de Julho.

A BNM apresenta um fundo documental composto por, aproximadamente, 20.080 monografias disponíveis ao público, sendo: 15.120 da Bibliografia geral; 4.030 da Bibliografia Nacional, e, 930 do Sector de Preservação. Como instituição de cultura e investigação, tem como finalidades (MOÇAMBIQUE, 2023):

- ✓ *Assegurar a aquisição, conservação, tratamento e disponibilização do património documental produzido em Moçambique, referente a Moçambique e com interesse para Moçambique;*
- ✓ *Por outro lado, tem como função superintender os trabalhos do Serviço Nacional de Bibliotecas; bem como, funcionar como instituição normativa, de apoio técnico e metodológico.*

A BNM apresenta, por disposição do Diploma Ministerial n.º 103/92 de 22 de Julho, a seguinte estrutura orgânica nuclear: Direção; Departamento Técnico e de Formação; Departamento de Preservação e Conservação e Repartição de Administração e Finanças.

No âmbito das suas funções, presta serviços ao público através de Leitura de presença, Acesso à Internet e digitalização de documentos e Apoio à pesquisa de catálogos. Por outro lado, superintende as Bibliotecas Públicas do País: Bibliotecas Provinciais, Distritais e Municipais.

Nesta seção iremos analisar os dados coletados na pesquisa que abordou sobre a temática da conservação preventiva do acervo bibliográfico da biblioteca nacional de Moçambique. Para tanto os resultados foram analisados de maneira qualitativa mediante a discussão dos dados obtidos junto aos entrevistados através de uma entrevista semiestruturada submetida na biblioteca nacional. Segundo Gil (2008), “a análise tem como objetivo organizar e sumariar os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para a investigação. Já a interpretação de dados tem como objetivo a procura do sentido mais alto das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos”.

Para melhor compreensão os questionários foram enumerados da seguinte forma: B1, B2, B3, correspondente a Bibliotecário 1, Bibliotecário 2 e Bibliotecário 3. O primeiro resultado diz respeito a nossa indagação aos entrevistados, onde questionamos se consideram importante o processo de conservação preventiva do acervo da biblioteca. E obtivemos um resultado de 100% mostrando que sim, é importante. Pedimos ainda que nesta resposta os pesquisados justificassem suas colocações, as quais são apresentadas a seguir:

“ Considero importante porque é um meio através do qual garantimos a continuidade cultural e o acesso da informação a longo prazo. ” B3

Como podemos ver dos três bibliotecários entrevistados, um dos quais é o chefe do departamento de Restauro da biblioteca nacional de Moçambique B2, apenas um conseguiu justificar a sua colocação. Diante disso podemos inferir que apesar dos bibliotecários considerarem importante a conservação preventiva do acervo bibliográfico poucos tem conhecimentos do porque esta atividade é realmente importante.

4.2 Controlo das condições ambientais (temperatura e humidade relativa)

A temperatura e a umidade são fatores climáticos cujas oscilações provocam no acervo uma dinâmica de contração e alongamento dos elementos que compõem o papel, além de facilitar o desenvolvimento de micro-organismos, insetos e até roedores. O controle da umidade e temperatura nos locais de guarda de acervo deve ser medido através de aparelhos específicos como: o aparelho de ar-condicionado que ajuda o controle de temperatura do ambiente; o higrômetro, que mede a umidade relativa do ar, o termo-higrômetro, que mede a temperatura e a umidade, o desumidificador, que retira a umidade do ambiente. (RODRIGUES, 2007, p.18).

O controlo Ambiental é uma questão que não está a receber a devida atenção na biblioteca nacional, pois quando procuramos saber se efetuava-se na biblioteca o controlo da temperatura, umidade relativa, obtivemos um resultado de 100% mostrando que não se efetua o controlo da temperatura e umidade relativa na Biblioteca. Os entrevistados afirmam que não é possível efetuar o controlo da temperatura e umidade relativa pois a biblioteca não conta com os equipamentos necessários para tal, e durante o processo de coleta de dados observamos que no depósito onde se encontra armazenado o acervo assim como as salas de leitura não contam com equipamentos necessários para efetuar-se o controlo da temperatura e umidade relativa. Um dos motivos apresentados pelos funcionários entrevistados que condicionam a inexistência dos equipamentos necessários para efetuar-se o controlo da temperatura e umidade relativa é a falta de verbas para a aquisição de tais equipamentos.

Contudo, constatamos que o acervo bibliográfico da Biblioteca Nacional está à mercê da temperatura ambiente que se faz sentir em todas as estações do ano. Podemos perceber na figura abaixo que as variações da temperatura e umidade relativa em Maputo estão acima do ideal da temperatura ambiente recomendada no processo de preservação e conservação do acervo.

Figura 01 – dados climatológicos de Maputo

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Temperatura média (°C)	25.5	25.8	25.2	23.4	21.6	19.9	19.3	20.5	21.9	22.6	23.7	25.1
Temperatura mínima (°C)	22.9	23.1	22.5	20.3	18.1	16.1	15.4	16.6	18.1	19.3	20.7	22.2
Temperatura máxima (°C)	28.5	28.8	28.4	26.7	25.7	24.2	23.6	25	26.1	26.3	27.1	28.4
Chuva (mm)	123	96	82	45	25	13	14	16	33	55	96	115
Umidade(%)	76%	75%	76%	73%	70%	67%	67%	65%	66%	71%	74%	74%
Dias chuvosos (d)	10	9	9	6	3	2	2	2	3	5	8	8
Horas de sol (h)	7.9	7.9	8.0	7.8	8.2	8.2	8.1	8.1	7.8	7.2	7.3	7.9

Fonte: Climate-data.org, 2019.

Analisando os dados climatológicos aqui apresentados percebemos que a temperatura sofre grandes variações durante o ano, sendo o seu maior pico de 28.8°C de temperatura máxima e seu menor, 23.6°C. No que concerne a humidade relativa, não oscilou bastante ao longo do mesmo período, variando entre 65% e 76%. Como vimos anteriormente de acordo com Ogden (2001), a recomendação para bibliotecas é temperatura estável em torno de 21°C, e uma umidade relativa do ar estável entre um mínimo de 30% e um máximo de 50%.

4.3 Controlo da iluminação

As radiações ultravioletas (UV) presentes na luz solar e nas lâmpadas fluorescentes causam oxidação da celulose, isso contribui para degradação do papel e do couro, principalmente os de cores vermelha e azul. Para evitar esse dano recomenda-se a utilização de filtros nas lâmpadas e bloqueios aos raios solares com persianas e cortinas. (RODRIGUES, 2007, p.18).

O controlo da iluminação no depósito da biblioteca não é realizado sistematicamente pela instituição. Normalmente as luzes só se encontram ligadas quando alguém acede a este espaço. O depósito encontra-se localizado **no rés-do-chão** da biblioteca e esta conta com janelas embutidas com uma camada de madeira o que dificulta a penetração da luz solar, no entanto observamos que na sala de leitura algumas das janelas não contam com o sistema de madeira embutida e nem com outro tipo de equipamento que possa proteger os livros da penetração da luz solar quando esta se faz sentir.



Figura 02 - Demonstração da ausência de cortinas e persianas na sala de leitura e como consequência a penetração da luz solar na estante e no acervo.

4.4 Poluição, contaminantes e acondicionamento

Para além, dos procedimentos regulares de limpeza e higienização, não conseguimos obter informações relacionadas com a prevenção da entrada de poluentes e outros contaminantes no espaço em estudo. Constatamos no depósito que quase todo o acervo estava envolto de poeira, este fator provavelmente deve ao sistema de ventilação adotado pela biblioteca pois este sistema detém grandes espaços pelos quais agentes poluentes podem penetrar no acervo e dado a localização do espaço do depósito que se encontra um pouco perto da estrada, assim

toda a poeira levantada por veículos na rua tem muita facilidade de adentrar no depósito do acervo pelas janelas quando abertas ou pelos ventiladores.

O armazenamento do acervo em local inapropriado assim como a guarda inadequada são os responsáveis pelos maiores danos aos acervos bibliográficos em geral. Spinell (2011, p.28), “Os acondicionamentos são os itens de proteção mais próximos aos documentos, formando uma barreira contra os poluentes, a luz, a temperatura, a umidade relativa, o ataque biológico, e o manuseio”. Ao perguntarmos se os materiais de acondicionamento eram suficientes e adequados para a proteção do acervo contra os agentes de degradação do acervo, como resultado 100% dos entrevistados disseram que não, e que é por isso que alguns livros acabam ficando no chão e expostos a água da chuva em tempos chuvosos. Ainda segundo estes as estantes não são adequadas para armazenar o acervo por isso este acaba ficando exposto a poeira e outros agentes de degradação.



Figura 03- Acervo no depósito coberto de poeira nas partes superiores dos livros.

4.4.1 Controlo integrado de pragas

A falta do controlo da temperatura e humidade relativa pode condicionar um ambiente propício para o surgimento de alguns agentes biológicos além da contração das páginas dos livros. Por isso procuramos saber se os funcionários já se depararam com algum agente biológico no acervo da biblioteca e obtivemos um resultado de 100% mostrando que não há existência de nenhum agente biológico. Ao perguntarmos quais as ações são levadas a cabo para impedir o surgimento de tais agentes, obtivemos um resultado de 100% dos

entrevistados afirmando que a biblioteca conta com uma equipe que faz a dedetização dos cômodos da biblioteca. No entanto ao observar alguns dos acervos enviados ao departamento de Restauro da biblioteca deparamo-nos com uma situação de um material bibliográfico em estado de degradação com vestígios de partes da obra danificada por agentes biológicos Fig-03.



Figura 04 - livro com uma parte afetada por um agente biológico.

Apesar das ações de dedetização do acervo levadas a cabo pela instituição podemos ver na imagem apresentada acima que há sim existência de agentes biológicos na biblioteca nacional e isso deve-se a falta do controle da temperatura e humidade do ar nos ambientes onde o acervo se encontra armazenado. Segundo Mello e Santos (2004, p.21), “A erradicação desses insetos deve ser realizada com a ajuda de um especialista que determinará o método mais eficaz e apropriado, porém, a limpeza constante dos ambientes e documentos, bem como o controle da umidade e temperatura impedem a entrada desses insetos garantindo maior vida útil aos acervos”.

4.4.2 Manuseio- ação do homem

A adoção de normas e critérios para o manuseio dos acervos bibliográficos contribuirá para sua melhor conservação. Deve haver uma postura institucional por parte dos funcionários e dos usuários para evitar a negligência e o vandalismo.

Ao perguntarmos se a biblioteca tem promovido campanhas de conscientização dos usuários sobre a importância da conservação do acervo bibliográfico e obtivemos as seguintes respostas:

“ Nós simplesmente deixamos papéis colados com instruções informando aos usuários para não comer na sala de leitura; não folhear as páginas dos livros com recurso a saliva. ” B1

“ Sim temos promovido a conscientização dos usuários sobre a importância da conservação do acervo no dia do livro. ” B2

“ Desde que comecei a trabalhar na biblioteca nunca vi uma campanha de conscientização do usuário sobre a importância da conservação. ” B3

Analisando as respostas, podemos observar divergências nas opiniões dos pesquisados, talvez pela falta de conhecimento de realização de tais atividades ou pela falta de comunicação entre eles. Mello e Santos (2004, p.21) “A conscientização do valor das coleções e da importância de sua conservação devem ser fatores permanentemente apresentados em treinamentos de pessoal. Os usuários devem estar permanentemente informados sobre as normas e procedimentos quanto ao uso das coleções”.

Ainda nesta vertente procuramos saber quais os atos mais recorrentes cometidos pelos usuários que conseqüentemente ocasionam a degradação do acervo e obtivemos um resultado de 100% dos entrevistados dizendo que, a retirada e rasgões de algumas partes dos livros tem sido uma das ações mais recorrente que tem ocasionado a degradação dos livros por parte dos usuários.

Tabela 1- Recursos contra sinistros utilizados na biblioteca Nacional de Moçambique

RECURSOS DA BIBLIOTECA	SIM	NÃO
Extintores manuais	B1, B2, B3	
Extintores automáticos		B1, B2, B3
Detectores de fumaça		B1, B2, B3
Sistema contra incêndios		B1,B2, B3
Sistema de alarme		B1, B2, B3
Saidas de emergência para evacuação do acervo e pessoas em situações de emergência	B1, B2, B3	
Sistema de videovigilância e de vigilância no local por meios humanos, a par dos sistemas eletrónicos de segurança.	B1, B2, B3	

Observando e analisando as respostas podemos perceber uma convergência de opiniões entre os entrevistados o que demonstra que os bibliotecários tem conhecimento destes equipamentos.

Os incêndios e as inundações estão entre as mais frequentes causas de desastres em bibliotecas. Estes danos podem ser evitados ou minimizados à medida que as bibliotecas tenham um planeamento adequado com programas de proteção e salvamento do património. Os desastres são inevitáveis, mas para se poderem minimizar os danos ocorridos na área da Conservação Preventiva, não se deverá descartar:

A existência de plano de evacuação de bens e pessoas; Boa conciliação com o projeto de estabilidade do edifício; analisar previamente quais os riscos reais a que o edifício – e consequentemente o acervo está sujeito em função da sua localização; Cuidados redobrados na fase de construção das fundações e estruturas. (MENDES, 2013, P. 38).

Constatamos que a biblioteca nacional não possui um plano de conservação preventiva, que se encontra em desenvolvimento e que esta não conta com a maior parte dos equipamentos necessários para lidar com situações de emergência em caso de sinistros como se pode constatar no quadro acima.

4.4.3 Segurança contra roubo e vandalismo

Os furtos são bastante frequentes em unidades de informação. Atualmente existem equipamentos bastante sofisticados no mercado que contribuíram para amenizar os mesmos. Constatamos ao analisar os dados do **Tabela 1**, que a biblioteca conta com Sistema de videovigilância e de vigilância no local por meios humanos, a par dos sistemas eletrônicos de segurança. No entanto percebemos que devido a falta de um sistema eletrônico anti-furto para os materiais bibliográficos, com sensores em etiquetas ou fitas metálicas, torna-se fácil extraviar as obras visto que o sistema de vídeo-vigilância não abrange todos os cantos da biblioteca e a segurança por meios humanos não cobre todas as entradas e saídas da biblioteca. De acordo com Cassres (200) “ Esse é o tipo de dano que, muitas vezes, só se constata muito tempo depois. É necessário implantar uma política de proteção, mesmo que seja através de um sistema de segurança simples”.

4.4.4 O edifício

O estudo e compreensão do estado de conservação de um edifício é fundamental para percebermos a maioria dos problemas que encontramos nos seus acervos, bem como para procurar soluções para os resolver. As instalações físicas de uma biblioteca devem estar adequadas às necessidades de seus usuários e funcionários, bem como oferecer condições favoráveis para a preservação e conservação do acervo.

Nesta etapa procuramos saber se a estrutura arquitetônica do edifício e suas instalações foram pensadas desde o início para servir de biblioteca e se está em condições ideais para a proteção das coleções que este abriga e 100% disseram que não, relatando primeiramente que o edifício que hoje serve como biblioteca antes era um banco, assim sendo as instalações e o edifício da biblioteca não foram pensados e nem projetados de antemão para servir de biblioteca. Ainda segundo estes em tempos de chuvas várias partes das instalações da biblioteca ficam repletas com as águas da chuva havendo até necessidade de usar recipientes para minimizar a penetração da água da chuva na biblioteca. Como consequência disso segundo os entrevistados, devido à falta de matérias de acondicionamento suficientes os materiais bibliográficos que ficam em caixas no chão das instalações da biblioteca acabam ficando molhados e por consequência danificados.



Figura 05- parte do edifício com vestígios de partes danificas por onde a infiltração de água adentra a biblioteca.

Como vimos anteriormente, a presença da água, nas suas mais diversas formas, é uma fonte de degradação muitas vezes presente e é demasiadamente tolerada. Um bom exemplo disso, são as pequenas infiltrações que produzem a subida dos valores de humidade relativa no edifício. Levando em consideração sobre a área em que uma biblioteca deve ser construída, há um estudo e recomendações para a construção da mesma. Os aspectos relativos a conservação preventiva dos acervos deve ser considerada quando se projeta a instalação de uma unidade de informação. Neste sentido (TRINKLEY 2001, p.89) destaca a importância de o bibliotecário compreender com clareza de que forma os aspectos relacionados à preservação de documentos podem ser integrados ao planejamento das instalações de uma biblioteca, seja para construção, reforma ou ampliação, uma vez que essas informações devem fornecer subsídios para manter um ambiente agradável e adequado para os usuários e para o acervo. Portanto, a falta de um planejamento em relação ao espaço físico, para a instalação da biblioteca no local atual, pode ser considerada como um fator de risco para as questões que envolvem a preservação de documentos.

Na penúltima questão perguntamos aos entrevistados se estes já haviam passado por uma capacitação inerente a prática da preservação e conservação de documentos e dos três entrevistados apenas um B2, relatou que passou por um processo de capacitação inerente as práticas de preservação e conservação de documentos. Lopes (2018, p. 99), “Para conseguir cumprir todas estas tarefas, uma instituição deve possuir recursos humanos das mais diversas

categorias e com carreiras profissionais distintas, que cumpram e desenvolvam os objetivos definidos na sua missão, funcionando como uma equipa com funções muito bem definidas”.

No presente caso, o pessoal que trabalha na Biblioteca apenas um técnico de Conservação e Restauro recebeu uma formação para trabalhar na área. Porém, todo o pessoal que trabalha na biblioteca não recebe treino específico sobre Conservação Preventiva de modo adquirir os conhecimentos necessários para um melhor manuseamento e cuidado dos acervos. O pessoal da limpeza também não recebe uma preparação específica sobre como proceder com a limpeza nos ambientes dos acervos.

Na última questão perguntamos quais recomendações eles sugeririam para a melhoria da biblioteca, e o processo de conservação de documentos e relataram que:

“ Existência de mais recursos financeiros pois assim poderíamos digitalizar o acervo e criar um ambiente virtual no qual os usuários pudessem ter o acesso a informação e desse modo reduziríamos o uso dos recursos físicos e desse modo prolongaríamos mais a vida útil do documento reduzindo a rápida degradação do mesmo ”. B1

“ Substituir algumas estantes com estantes de madeira e vidro, adquirir novos sistemas de ventilação como ar-condicionado para ajudar no controlo da temperatura e humidade e adquirir mais equipamentos para ajudar no processo de trabalho como higienização do acervo ”. B2

“ Gostaria que a biblioteca fosse melhorada ao nível da biblioteca Brazão Mazula por ser uma biblioteca Nacional ”. B3

A partir das respostas apresentadas pelos entrevistados, foi possível constatar, que estes têm conhecimentos dos aspectos que precisam melhorados como o fato da necessidade de se melhorar o edifício da biblioteca de modo que este represente o país a nível de biblioteca nacional e assim ajudar no processo de preservação do acervo.

A conservação do acervo é um trabalho contínuo e cíclico, ou seja, nunca terá fim. Por conseguinte, não é só adequar o meio ambiente de guarda, treinamento de usuários e funcionários, padronização de tratamento e manuseio, entre outras ações. É preciso ter controle monitoramento e documentação de todos os índices observados, ações aplicadas e modificações realizadas. Essa ação permite criar uma documentação específica que identifica

o estado do acervo e as intervenções realizadas por longos períodos. Essas ações irão possibilitar a continuidade do trabalho de preservação.

CAPITULO V

5. Considerações finais

A partir das informações obtidas através, da colaboração dos funcionários da BNM, cujo objetivo foi compreender os desafios da Biblioteca Nacional na conservação preventiva do acervo bibliográfico, percebemos que grande parte dos entrevistados, não sabem a importância da preservação em uma biblioteca e o que ela representa para o acervo.

A questão relacionada ao processo de preservação atualmente faz parte das ações diárias da biblioteca, no entanto muito ainda precisa ser feito na biblioteca, notamos a necessidade do desenvolvimento de políticas de preservação na biblioteca e instituição a implementação de um plano de emergência, cujas ações possam nortear o trabalho dos bibliotecários e sua equipe no sentido de melhor preservar o acervo.

Outra questão está relacionada as atividades de gestão e a necessidade de treinamento dos funcionários da biblioteca, pois a preservação requer pessoas aptas para o trabalho. Neste caso o treinamento e capacitação dos funcionários em relações as práticas das técnicas e metodologias da preservação do acervo. Assim os funcionários serão dotados de capacidades técnicas para lidar com os procedimentos e práticas da preservação do acervo.

E de acordo com a análise dos dados, os entrevistados consideram que a biblioteca não está em bom estado. E como vimos o edifício é parte fundamental no processo de conservação e preservação do acervo, assim sendo existe uma necessidade da biblioteca procurar meios de apetrechar a biblioteca de modo que está ofereça condições ideais para o processo de conservação e preservação do acervo.

Verificamos que existe a necessidade de intensificar ainda mais as ações de conscientização dos usuários por parte da biblioteca visando minimizar as ações depredatórias dos usuários, como foi mencionado a questão de como orientar os usuários a conservar os materiais, tais como: não entrar com alimentos dentro do acervo, uma forma adequada seria a educação de usuários, para que possam fazer essa orientação de modo que todos os funcionários esclarecessem de forma educativa essas diretrizes. Estas orientações educativas devem ser permanentes e constantes.

Como é sabido por todos, às ações de preservação, destaca-se que as mesmas dependem profundamente de recursos financeiros para sua realização. Nestas ocasiões, é importante

poder contar com a tutela da direção da instituição para se assegurar a viabilidade de ações de conservação preventiva e segurança, de forma a se garantir a sua inclusão no planejamento de atividades e no orçamento anual da instituição.

Contudo verificamos também que são necessárias melhorias no que se refere ao acondicionamento correto dos livros e aos planos de prevenção para se garantir a sua salvaguarda, justificada pela importância desta documentação. Estas melhorias prolongariam a vida do acervo.

6. REFERENCIAS

ASSIS, Isabella Carolina Pongelupe. *biblioteca nacional como instrumento para os processos educativos*. Disponível em: <[http:// www. Mestrados. Uemg. br](http://www.Mestrados.Uemg.br)>. Acesso em: 21 junh.2024.

BARBOSA, Dayse de França. *Um olhar sobre a preservação e conservação do acervo da Biblioteca Pública Estadual Juarez da Gama Batista na cidade de João Pessoa*. João Pessoa: UFPB, 2015.

CABRAL, Maria Luísa. *Amanhã é sempre longe demais: crônicas de preservação & conservação*. Lisboa: Gabinete de estudos, 2002.

CASSARES, N. C. *Como fazer conservação preventiva em arquivos e bibliotecas*. São Paulo: Arquivo do Estado e Imprensa Oficial, 2000.

CAMPELLO, Bernadete. *Introducao ao controle bibliografico*. 2. Ed. Brasilia: Briquet de Lemos, 2006.

CORADI, J. P.; STEINDEL, G. E. *Técnicas básicas de conservação e preservação de acervos bibliográficos*. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis*, v. 13, n. 2, p. 347-363, 2008.

CONCEICAO, Jéssica Trindade S. *a relevância da conservação preventiva em bibliotecas escolares*.2021

GIL, António. *Como elaborar Projetos de pesquisa*. Sao paulo: atlas, 2002.

GIL, Antônio. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2008.

KHOBBO, Evans Humberto. *Avaliação da situação de automação de bibliotecas universitárias da cidade de Maputo*. Maputo, 2015.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos da metodologia científica*. São Paulo: atlas, 2003.

LOPES, Tamar Carvalho Rodrigues de. *Conservação preventiva de acervos bibliográficos: Análise da Reserva da Biblioteca da Fundação Casa de Rui Barbosa*. Rio de janeiro, Brasil, P.1-125, 2018.

OGDEN, Sherelyn (ed.). **Meio Ambiente**. 2.ed. Rio de Janeiro: *Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos*. 2001. 43p. Disponível em: <[http://www .cpba. net](http://www.cpba.net)>. Acesso em: 21 junh.2024.

MENDES, I. M. M. *Boas práticas a desenvolver em fase de projecto de arquitectura para adaptação de edifícios existentes a museus*. Lisboa, 2013. Dissertação (Mestrado em Museologia e Museografia).

MELLO, P.M.C de, SANTOS, M.J.V.C. da. *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.

MOÇAMBIQUE. *Resolução n.º 4/2022 de 16 de Março aprova Estatuto Orgânico da Biblioteca Nacional de Moçambique*. Maputo, p. 378-382, 16 marc. 2022. Série I.

OTLET, Paul. *Documentos e documentação. 1937*. Disponível em:<[http:// www.conexaorio.com/ bit/ otlet/ >](http://www.conexaorio.com/bit/otlet/). Acesso em: 11 Junh. 2024.

EDMONDSON, Ray. *Memória do mundo: diretrizes para a salvaguarda do patrimônio documental*. Paris: UNESCO, 2002.

RODRIGUES, Maria Solange P. *Preservação e conservação de Acervos Bibliográficos*. Curitiba, 2007.

SEGAETSHO, Thatayaone. *preservation of library materials at the university of botswana library*. journal of the south african society of archivists, vol. 45, 2012.

SILVA, Rosana Pereira da. *processos de degradação em bibliotecas escolares: um estudo em Ciência da Conservação na Biblioteca da Escola Municipal de Ensino Fundamental*

SILVA, Sérgio Conde de Albite. Algumas reflexões sobre preservação de acervos em arquivos e bibliotecas. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, 1998. Disponível em: <[http://www. Arqusp. Org. br/cpba/cadetc/ comtec_ sas 1. Htm](http://www.Arqusp.Org.br/cpba/cadetc/comtec_sas1.Htm)>. Acesso em: 26 abr. 2011.

SOUSA, Saria de Fátima da Conceição. *a biblioteca e o bibliotecário na era antiga, na idade média e na atualidade*. Belém, 2017.

SPINELL, Jayme; BRANDÃO, Emiliana; FRANCA, Camila. *Manual técnico de preservação e conservação*, 2011.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. *Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*. Porto alegre: Artemed, 2008.

TRINKLEY, Michael. *Considerações sobre preservação na construção e reformas de bibliotecas: planejamento para preservação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001.

UNESCO. *Records of the General Conference*: Sixteenth Session, Paris, 12 October to 14 November 1970. Volume I: Resolutions. Paris: Unesco, 1971. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/001140/114046E.pdf>>. acesso em: 21 junh. 2024.