



GUIA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E RESGATE DE ACERVOS

(arquivístico, museológico e bibliográfico)



Guia de gerenciamento de riscos e resgate de acervos

(Arquivístico, Museológico e Bibliográfico)

Dezembro de 2023

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO TOCANTINS

Quadra 202 Norte, Av. Teotônio Segurado, Conjunto 01 Lotes 1 e 2
Plano Diretor
Norte, Palmas – TO CEP 77.006-214
Fone: (63) 3229-9500
E-mail: sebia@tre-to.jus.br
<https://www.tre-to.jus.br/>

EQUIPE DE EDIÇÃO

Coordenação

Maria Zita Rodrigues Vilela Dias

Laboração/conteúdo

Maria Zita Rodrigues Vilela Dias
Maria José Brito Castro

Revisão

Comissão de Gestão da Memória

Editoração/design gráfico

Ferdy Nando Dias Fernandes

Capa

Assessoria de Comunicação Social (ASCOM)

G943

Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins

Guia de Gerenciamento de riscos e resgate de acervos (arquivístico, museológico e bibliográfico) /Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins – 1. ed. – Palmas: Secretaria Judiciária e Gestão da Informação: Coordenadoria de Gestão da Informação, 2023. 35 p.

1. Gestão de riscos e resgate de acervos. 2. Conservação e resgate de acervos. I. Guia de gerenciamento de riscos e resgate de acervos (arquivístico, museológico e bibliográfico).

CDD 025

Maria Zita Rodrigues Vilela Dias – Bibliotecária – CRB -

Sumário

1	Introdução.....	5
2	Recomendações acerca da estrutura física que abriga os acervos	6
3	Manutenção dos espaços físicos	10
3.1	Manutenção dos espaços do arquivo central e da reserva técnica	10
3.2	Manutenção do espaço da exposição do Centro de Memória.....	10
3.3	Manutenção do espaço da biblioteca	12
4	Higienização dos acervos.....	14
4.1	Higienização dos documentos arquivísticos.....	14
4.2	Higienização das peças museológicas em exposição e em reserva técnica.....	15
4.2.1	Tipos de materiais e como realizar a higienização	16
4.2.2	Cuidados com o manuseio	17
4.2.3	Observações gerais para a higienização	18
4.3	Higienização dos livros	18
4.3.1	Poeira	18
4.3.2	Fungos e pragas	19
5	Fatores de degradação	20
5.1	Temperatura e umidade relativa do ar inadequadas.....	20
5.2	Pragas.....	20
5.3	Luz e radiação ultravioleta.....	21
5.4	Furto, roubo e vandalismo	22

6	Plano de resgate dos acervos	24
6.1	Sinistros com água	26
6.1.1	Papel	27
6.1.2	Fotografias	27
6.1.3	CDs, fitas magnéticas, microfilmes	27
6.2	Sinistros com fogo	28
6.2.1	Papel, fotografias, CDs, fitas magnéticas, microfilmes	28
7	Referências.....	29

1 Introdução

As instituições públicas têm o dever legal de proteção e preservação da memória institucional, organizando os acervos de acordo com os preceitos técnicos e os princípios da área específica, visando a recuperação e disseminação da informação aos cidadãos.

O Guia de Gerenciamento de Riscos e Resgate de Acervos surge da necessidade de salvaguardar o patrimônio cultural diante de situações adversas que podem trazer sérias consequências aos acervos arquivístico, museológico e bibliográfico da Justiça Eleitoral tocantinense. Neste sentido, pretende ser uma bússola para nortear as ações do Tribunal no intuito de minimizar e, principalmente, evitar que ocorram danos ou prejuízos aos seus acervos. Para tanto, é mister que se tenha em mente os tipos de ação mais eficazes para prevenir e contingenciar os males que assolam as unidades de informação e de memória, com base na literatura especializada.

Para a conservação, o uso sustentável do patrimônio cultural, o gerenciamento de riscos constitui uma ferramenta eficaz para otimizar a tomada de decisões. Sua utilização fornece uma visão abrangente e simultânea dos diversos tipos de risco para o patrimônio, desde eventos súbitos e catastróficos (desastres) até os diferentes processos de degradação que ocorrem de forma mais gradual e acumulativa. A partir da identificação e análise desses riscos, é possível estabelecer prioridades de ação e alocação de recursos para mitigá-los conforme sua magnitude. (Arquivo Nacional, 2019, p.6)

De acordo com o Instituto Brasileiro de Museus "as vantagens de um plano de gestão de riscos são aumentar a capacidade de prevenção, antecipando-se à ocorrência - o que evita e minimiza os efeitos negativos dos agentes de risco aos quais todos os museus estão sujeitos - e otimizar o tempo de resposta em caso de emergência". (IBRAM, 2017, p. 15).

De acordo com o Conselho Nacional de Justiça, todos os espaços de memória do Poder Judiciário federal carecem de um plano de gerenciamento dos riscos que englobe a prevenção e a recuperação dos acervos. O primeiro passo é identificar os potenciais riscos à integridade do patrimônio cultural do Tribunal e empreender ações corretivas capazes de reverter os efeitos negativos aos objetivos da instituição para, então, planejar ações protetivas capazes de controlar os riscos ao patrimônio cultural e também de ações de salvamento para o caso de calamidades, tais como inundação e incêndio.



O Guia de Gerenciamento de Riscos e Resgate de Acervos foi desenvolvido em conformidade com a política de gestão de riscos e o sistema de gestão de riscos do Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins, [Resolução nº 472/2020](#), que estabelece o propósito e os princípios da gestão de riscos, assim como os objetivos, as diretrizes, as estruturas, as responsabilidades e as etapas do processo de gestão de riscos que devem ser observadas no âmbito do Tribunal.

Os acervos arquivístico, museológico e bibliográfico constituem patrimônio histórico-cultural de grande valor para a memória institucional e nacional, merecendo atenção especial para preservação e salvamento. Assim, o Guia de Gerenciamento de Riscos e Resgate de Acervos está pautado em ações e técnicas voltadas especificamente para a gestão de riscos e resgate dos diferentes tipos de suportes e materiais presentes nesses acervos. No que tange seu alinhamento com o sistema de gestão de riscos do Tribunal, contempla todas as categorias de riscos, e sua não observância pode afetar a continuidade do negócio, a imagem, a infraestrutura e segurança, a integridade, a privacidade, o resultado e a segurança da informação do Tribunal.

Importa lembrar que o dever de cuidado do gestor público é inerente à função pública, bem como noticiar às autoridades cabíveis qualquer irregularidade ou fragilidade na estrutura ou nos acervos que comprometam a segurança dos colaboradores e dos componentes da memória do Tribunal. É consenso entre os profissionais da área que a negligência pode causar perdas irreparáveis e criar lacunas na história de uma instituição.

O Guia de Gerenciamento de Riscos e Resgate de Acervos é aplicável ao Arquivo Central, à Reserva Técnica, à exposição de longa duração do Centro de Memória e à Biblioteca, bem como aos demais espaços de memória da Justiça Eleitoral tocantinense, especialmente aos arquivos permanentes custodiados nas Zonas Eleitorais. Serão abordadas as condições ideais das instalações físicas, do ambiente e de armazenamento, bem como serão apresentados os principais riscos inerentes aos acervos da Justiça Eleitoral e as formas de prevenção e contingência. Além disso, traz orientações para resgate dos acervos em casos de sinistros.

2 Recomendações acerca da estrutura física que abriga os acervos

Um olhar cuidadoso nas edificações que abrigam os acervos faz-se necessário para garantir a conservação e a segurança do patrimônio cultural. As fragilidades e vulnerabilidades da estrutura física precisam ser minimizadas a fim de não comprometer a integridade, a preservação e o controle sobre os bens históricos custodiados. A Administração tem o dever de se antecipar aos possíveis eventos que comprometam a segurança dos componentes e das construções que abrigam os



acervos, criando estratégias de mitigação e contenção dos riscos potenciais e inerentes às instalações arquivísticas, museológicas e bibliográficas.

De acordo com o Manual de Gestão de Memória do Poder Judiciário:

... os Espaços de Memória precisam contar com um plano de gerenciamento de riscos mais detalhado do que o das instituições a que pertencem, que deve abarcar tanto o edifício, quanto o acervo. Portanto, a segurança deve fazer parte da conservação preventiva para proteger os bens do Patrimônio Cultural. (CNJ, 2021, p.83)

De acordo com o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ) (2000, p. 5) o terreno destinado ao prédio que abrigará depósitos de acervos "deve ser seco, livre de risco de inundação, deslizamentos e infestações de térmitas". O prédio do arquivo, por sua vez, deve ser construído observando as seguintes recomendações: depósitos devem abranger 60% da área construída; 15% da área deve ser destinada aos processos técnicos e administrativos; e 25% da área para atendimento ao público externo.

Os depósitos precisam ficar isolados do restante das atividades do edifício. A separação dessas áreas pode ser feita no sentido horizontal ou vertical. Sendo no sentido horizontal, os depósitos podem ser construídos em um ou vários blocos, separados das demais áreas ou localizados abaixo destas. No sentido vertical, eles deveriam ficar nos andares mais baixos [...] cada depósito deve ter uma área máxima de 200 m². Uma área de 170 m² pode conter cerca de uns mil metros lineares de prateleiras. No caso de se optar por estantes compactas, a capacidade de armazenagem aumenta em 90%. Devido ao peso das estantes com carga completa, os andares de depósito devem ser capazes de resistir às seguintes cargas: 1.000 kg/m² para a instalação de estantes metálicas fixas de 2,20 metros de altura; 2.000 kg/m² para estantes móveis, compactas; e 800 kg/m² para estantes de bibliotecas. (CONARQ, 2000, p.7-8)

Quanto a aberturas de portas e janelas da área de depósito, o Conselho Nacional de Arquivos recomenda que o limite de aberturas seja de 20%, com o intuito de proteger o acervo das radiações, além de evitar aberturas voltadas aos ventos úmidos e marinhos. As portas devem ter ao menos 1,40 m para permitir a entrada de equipamentos e materiais de grandes dimensões e ser projetadas para abertura com facilidade. A porta corta-fogo deve seguir as normas de segurança, com sistema de retardo de calor de pelo menos uma hora.

As paredes externas devem ser espessas para proteger os ambientes contra a passagem do calor que pode danificar os acervos. As cores utilizadas nas paredes e



fachadas, bem como nos revestimentos internos, devem ser claras, porque harmoniza o ambiente e contribui para menor absorção das altas temperaturas.

Na cobertura é importante ter uma inclinação, mais adaptável às regiões de climas quentes e com chuvas volumosas. Outra questão importante é fazer a impermeabilização da cobertura para prevenir infiltrações.

Os empregos de materiais termoisolantes tendem a atenuar as variáveis climáticas, sendo importante projetar um afastamento entre o último andar e o telhado, a fim de minimizar os impactos causados pelo excesso de calor.

O ideal é a adoção de estantes nas seguintes dimensões: 2,20 m de altura, sendo que as prateleiras devem ter no máximo 1,00 m de comprimento e 0,40 m de profundidade. As colunas das estantes devem possuir perfurações a cada 0,05 m o que permite a regulação das prateleiras para acondicionar os diversos tipos e tamanhos de documentos. Quanto ao peso suportado pelas estantes não deve exceder a 100 kg/m² de prateleira, sob pena de causar risco de acidentes.

No que tange a segurança, algumas medidas são de extrema importância para salvaguarda dos acervos, dos funcionários e dos pesquisadores. Para as saídas de emergência o recomendado é que os corredores e escadas tenham 1,20 m de largura. Se houver escada, esta deve ser colocada em lado oposto à entrada principal e dos acervos.

Os extintores manuais podem ser à base de água, CO² (dióxido de carbono) ou pó químico e devem ser distribuídos pelos depósitos de acordo com as normas vigentes, independentemente da existência de extintores automáticos. Segundo o CONARQ, os extintores automáticos, do tipo aspersores ou sprinklers, que liberam uma fina névoa de água, são os mais recomendados para depósitos de documentos, embora devam atuar de forma setorizada, apenas em áreas afetadas pelo fogo, a fim de preservar ao máximo os documentos.

O prédio que abriga os acervos deve contar com um sistema de detecção de fumaça, o que permite que haja tempo suficiente para a evacuação do local, de forma a minimizar o risco de tragédias. Os tipos de detectores mais usados são os de fumaça e fotoelétrico. Esse sistema objetiva alertar para o foco de incêndio e oportunizar as pessoas saírem o mais rápido possível do prédio, até que chegue a brigada do corpo de bombeiros.

Os prédios projetados com tubulações de cabos elétricos e de dados que atravessam vários andares em sentido vertical, recomenda-se a instalação de dispositivos para interrupção de fogo em todos os andares.



No que se refere a espaços expositivos de museus ou centros de memória, estes devem ser pensados visando a adequação e segurança das peças, objeto da exposição, bem como primar pela segurança e acessibilidade do público visitante e equipe alocada neste espaço.

A escolha e montagem do mobiliário no espaço deve ser feita de forma adequada e segura. Recomenda-se o uso do desenho universal no espaço expositivo, permitindo maior conforto para visitantes e equipe, além de reduzir o risco de acidentes. Deve-se atentar para a manutenção periódica do mobiliário, fixação, localização e composição dos expositores, além do espaço necessário para circulação entre eles.

O ideal é que o espaço expositivo também seja climatizado, beneficiando a conservação do acervo. Porém, quando isso não é possível, recomenda-se a abertura de janelas para ventilação natural, cuidando para que as peças não sejam expostas à luz solar e nem à umidade de dias chuvosos. Essas questões podem ser sanadas, respectivamente, com a aplicação de filme nos vidros para proteção solar e mantendo-se as janelas fechadas em dias de chuva.

Sendo o suporte das peças em sua maioria madeira, papel e tecido, orienta-se a disponibilização de extintores de incêndio tipo A (água), além de treinamento para uso de extintores pela equipe.

A sinalização do espaço expositivo é também uma necessidade. Além de informar o visitante sobre regras e práticas do espaço expositivo, deve ser utilizada também para informar rotas de fuga/evacuação, localização de extintores, entre outras coisas.

Quanto à estrutura física de uma biblioteca, é definida em torno do cumprimento de sua missão e objetivos. De modo geral, o local deve ser planejado para o atendimento ao usuário e para o seu conforto durante a consulta, tendo as ferramentas e serviços a sua disposição durante o período de atendimento diário da biblioteca, seja ela presencial ou a distância.



3 Manutenção dos espaços físicos

Um ambiente limpo é de fundamental importância na conservação das instalações, do mobiliário e dos acervos, além de ser um aliado da saúde e bem-estar dos trabalhadores e do público.

3.1 Manutenção dos espaços do arquivo central e da reserva técnica

O Arquivo Central e a Reserva Técnica requerem higienização constante do espaço físico, serviço realizado por colaboradores terceirizados, treinados para este fim. A limpeza é realizada com aspirador de pó com filtro de água e ar e pano úmido. Não é permitido o uso de vassouras, panos muito molhados, jogar água no piso e produtos de limpeza com cheiro forte ou abrasivo. As janelas e persianas são mantidas sempre fechadas nesses depósitos e a limpeza é feita apenas com pano úmido.

3.2 Manutenção do espaço da exposição do Centro de Memória

O espaço expositivo do Centro de Memória da Justiça Eleitoral do Tocantins é um local que mantém peças importantes e insubstituíveis para a memória da Justiça Eleitoral do Tocantins. Essas peças são o que chamamos de patrimônio cultural musealizado e está protegido por lei, ou seja, qualquer dano ao patrimônio é passível de multa e prisão.

A melhor forma de evitarmos que acidentes e incidentes ocorram com esse patrimônio é a prevenção. Essa prevenção acontece de duas maneiras no Centro de Memória da Justiça Eleitoral do Tocantins: a primeira por meio da preservação do espaço, incluindo a segurança da infraestrutura, e a segunda por meio da conservação preventiva das peças expostas.

Uma das etapas da preservação do espaço é a limpeza do espaço físico (janelas, portas, piso, banheiros), que deve ser realizada de maneira cuidadosa pela equipe de manutenção do TRE-TO, formada por colaboradores terceirizados que também realizam a limpeza e manutenção dos demais espaços físicos do Tribunal.

A conservação preventiva das peças, por sua vez, deve ser realizada por profissional especializado, com treinamento específico (museólogo, conservador arquivista e estagiários treinados) e está voltada para a higienização das peças museológicas.

A higienização do espaço expositivo do CMAB, portanto, é realizada periodicamente pela equipe de manutenção seguindo as orientações da equipe de gestão do Centro de Memória da Justiça Eleitoral do Tocantins, a saber:



- 1) **Piso e escadas:** prescreve-se usar aspiradores de pó com filtro de água e ar para não levantar poeira. Caso necessite de pano úmido, esse deve ser bem torcido, para não danificar os materiais. Pode-se usar álcool na água para limpar o piso uma vez ao mês no máximo (verificar se o álcool não é abrasivo ao piso). Deve-se evitar o uso de vassouras, panos muito molhados, jogar água no piso e produtos de limpeza com cheiro forte ou abrasivo.
- 2) **Carpete:** usar aspirador de pó com filtro de água e ar para não levantar poeira.
- 3) **Janelas e portas:** a recomendação é manter fechadas as janelas e persianas próximas aos expositores. A luz destrói o papel, os objetos e os móveis. Manter a persiana da porta do pátio fechada, manter todas as janelas fechadas quando estiver chovendo, limpar as frestas das janelas, vãos e locais de pouco acesso para retirar teias de aranha. Deve-se evitar molhar as janelas próximas a objetos e expositores e deixar as janelas abertas.
- 4) **Paredes e teto:** a cada 30 dias passar um pano seco (envolto em vassoura ou rodo) nas paredes e no teto para tirar teias de aranha e traças. Deve-se evitar panos úmidos e produtos de limpeza.
- 5) **Banheiros:** a recomendação é não deixar produtos de limpeza no banheiro como: álcool, desinfetante e similares, a fim de evitar acidentes (ingestão por crianças) e vandalismo (ataque a objetos com álcool por exemplo). Além disso, também não devem ser deixados objetos pessoais no banheiro (cremes, perfumes) e as portas abertas após a limpeza.
- 6) **Expositores, painéis, cúpulas e vitrinas:** apenas serão higienizados pela equipe de manutenção mediante solicitação e acompanhamento da equipe de gestão do Centro de Memória. Para essa higienização, deve ser observado o seguinte:
 - a) Usar apenas pano úmido para retirar a poeira dos expositores de metal;
 - b) Usar apenas pano úmido e sabão neutro para remover impressões digitais dos painéis de madeira preta;
 - c) Usar apenas pano seco para retirar a poeira dos painéis plotados;
 - d) Para as vitrines de vidro e as cúpulas de acrílico usar apenas limpa vidros para tirar impressões digitais;
 - e) Sempre utilizar panos de algodão macios;
 - f) Evitar usar panos ásperos, panos muito molhados e álcool.



3.3 Manutenção do espaço da biblioteca

Quando tratamos do espaço de uma biblioteca, implica-se no cuidado e limpeza de uma área de visitas para o uso do acervo e a guarda de livros e outros documentos presentes no local. Para a conservação do espaço e do acervo especializado é recomendado seguir as seguintes orientações:

- Cuidados diários de prevenção
- Não consumir ou armazenar nenhum tipo de comida ou bebida na área da biblioteca para prevenir sujidades que tanto sujam o acervo como podem atrair pragas que atacam os livros e documentos do local;
- Manusear o acervo sempre com as mãos limpas;
- Não molhar os dedos para folhear os livros ou utilizar "molhados";
- Recolher diariamente o lixo do local. Se a biblioteca tiver um grande fluxo de usuários, deve-se recolher o lixo em mais períodos, para que não atraia nenhum tipo de praga;
- A equipe de manutenção pode realizar uma higienização diária na área comum da biblioteca: as mesas de consulta, mesa de recepção, mesas da equipe de gestão da biblioteca, mobílias em geral, piso, banheiro, entre outros;
- Para a limpeza do piso recomenda-se o uso de aspiradores de pó com filtro de água e ar, evitando levantar poeira no ambiente. Evitar o uso de alvejantes abrasivos e água sanitária por conta do cheiro que se estabelece no local onde o usuário circula e realiza consulta;
- Para limpeza das estantes e dos livros acondicionados recomenda-se o uso de pinceis macios, preferencialmente acoplados a aspiradores de pó com filtro de água e ar.
- Cuidados com o acervo
- A higienização das prateleiras da biblioteca deve ser realizada uma vez ao ano. Os livros e documentos devem ser retirados por prateleira, deixando a área disponível para a limpeza, utilizando-se um pano de algodão levemente umedecido com água e álcool 70%;
- Na organização das estantes, elas devem ser mantidas de forma que não encostem em paredes do local, para que o acervo não absorva a umidade, evitando assim fungos, bem como facilitando a higienização pela equipe de manutenção;
- As janelas devem ser mantidas fechadas (quando o ambiente é climatizado) com o uso de películas de proteção UV para proteção do acervo, ou o uso de cortinas para o bloqueio da entrada da luz



solar. Recomenda-se o uso de lâmpadas de Led que não emite raios UV ou películas nas lâmpadas. O cuidado com a luz evita que o acervo sofra oxidação com facilidade, não amarelando e não enfraquecendo a tinta impressa nos livros e documentos.



4 Higienização dos acervos

Um acervo, seja ele arquivístico, museológico ou bibliográfico, possui particularidades e necessidades a serem atendidas e cumpridas. Eles são formados por coleções que carregam grande significado histórico para a Instituição e para a sociedade.

Pesquisas e métodos sempre são renovados e atualizados, mas as técnicas e práticas básicas de higienização dos suportes que conhecemos na atualidade devem ser seguidas pelos profissionais responsáveis por acervos históricos disponíveis.

4.1 Higienização dos documentos arquivísticos

A Seção de Arquivo conta com um serviço de higienização, com base nos princípios arquivísticos de restauração e preservação de documentos. Para essa atividade são utilizadas ferramentas que possuem a finalidade de desamassar as folhas, extrair grampos, papéis de anotações e vincos no papel e até mesmo fazer pequenos reparos em documentos rasgados. O trabalho de higienização e restauração é realizado em espaço físico e mesas apropriadas.

Para acondicionamento dos documentos e processos no Arquivo Central são utilizadas caixas-arquivo de papelão, com dimensões maiores do que os documentos para que a caixa fique totalmente fechada, evitando danos ao papel (rasgo, amassamentos, etc.).

Ao manusear os documentos e processos é necessário inicialmente que o colaborador tenha lavado as mãos para evitar sujar os documentos. O uso de equipamentos de proteção individual (EPI), tais como luvas, jaleco e máscara, é apropriado para essa atividade. A retirada dos documentos e dos processos das caixas deve ser feita com cuidado, evitando ações bruscas que possam amassar, dobrar ou rasgar as folhas, devido à fragilidade do papel.

Ressalta-se que o mobiliário do Arquivo Central tem um valor monetário bastante considerável, o que requer consciência por parte dos colaboradores para o manuseio correto dos móveis e equipamentos. Neste sentido, é importante seguir os manuais de uso dos equipamentos e observar as orientações de manuseio das estantes deslizantes, a fim de contribuir para o aumento de vida útil desses equipamentos e mobiliário, evitando problemas que possam vir a impedir o acesso físico aos documentos armazenados ou até mesmo sinistros.

Nos cuidados no manuseio das estantes deslizantes se deve:



- Movimentar as manivelas com cuidado no ato de abrir e fechar as estantes deslizantes, travando as portas;
- Durante o expediente, manter a estante aberta na rua mais utilizada, a fim de evitar o rolamento desnecessário; e
- Ao final do expediente, fechar as estantes, tomando o cuidado de não juntar muito as deslizantes para não danificar as borrachas de vedação.

4.2 Higienização das peças museológicas em exposição e em reserva técnica

A higienização das peças museológicas integra a 'conservação preventiva' e é realizada pela equipe de gestão do Centro de Memória, formada por servidores e colaboradores da Seção de Biblioteca, Memória e Arquivo – SEBIA, vinculada à Coordenadoria de Gestão da Informação - COGIN da Secretaria Judiciária e Gestão da Informação - SJI. As peças museológicas, tanto em exposição como na reserva técnica, somente serão manuseadas e limpas pela equipe de gestão do Centro de Memória, salvo em casos de treinamento e acompanhamento de museólogo ou conservador. A equipe de manutenção está autorizada a manusear as peças em exposição apenas quando for necessária sua movimentação para limpeza do espaço.

A higienização das peças museológicas segue o seguinte roteiro:

- 1) Quinzenalmente o espaço expositivo é vistoriado com o objetivo de identificar possíveis manchas de umidade, goteiras, vazamentos e rachaduras, bem como observar a presença de excrementos de insetos xilófagos, asas de insetos, traças e pequenos orifícios próximos às obras, mobiliários ou no piso;
- 2) Para cada vistoria é preenchido um formulário no qual se especifica eventual condição crítica identificada;
- 3) Havendo condição crítica, também é registrado por fotografia;
- 4) As condições críticas são relatadas aos superiores e responsáveis para que medidas saneadoras sejam adotadas;
- 5) Para as peças em exposição realiza-se higienização mecânica, que consiste na eliminação das sujidades, como poeiras e partículas sólidas que se depositam sobre as superfícies, limpando de forma cuidadosa, de acordo com o recomendado para cada tipo de objeto ou documento.

Os objetos, móveis e documentos expostos são muito antigos, logo, os mesmos são extremamente sensíveis e o manuseio e a limpeza devem ser feitos de acordo com as recomendações a seguir.



4.2.1 Tipos de materiais e como realizar a higienização

4.2.1.1 Quadros, pinturas, porta-retratos

Com um pincel de pelo macio ou pano tipo flanela (ambos secos), realizar delicadamente a limpeza das superfícies.

4.2.1.2 Papel

Ao manusear documentos em papel, nunca umedecer os dedos para folhear. Documentos somente podem ser higienizados ou restaurados por profissional especializado e em ambiente específico.

4.2.1.3 Madeira

Quando as madeiras forem naturais ou cruas, enceradas ou pintadas, usar somente pincel ou escova de cerdas macias para remover o pó. Caso tenha partes quebradas, lascas ou levantamento da camada pictórica, no caso de madeiras pintadas ou policromadas, o procedimento deve ser interrompido imediatamente, recolhidas as partes caídas, e encaminhadas aos responsáveis para restauração.

Observar se há presença de insetos, xilófagos - ou outros tipos de infestações - ou rastros, como por exemplo, excrementos. Em caso positivo, comunicar os responsáveis pelo Centro de Memória. Quando as madeiras forem naturais ou cruas, enceradas ou pintadas, usar somente pincel ou escova de cerdas macias para remover o pó. Caso tenha partes quebradas, lascas ou levantamento da camada pictórica, no caso de madeiras pintadas ou policromadas, o procedimento deve ser interrompido imediatamente, recolhidas as partes caídas, e encaminhadas aos responsáveis para restauração. Observar se há presença de insetos, xilófagos - ou outros tipos de infestações - ou rastros, como por exemplo, excrementos. Em caso positivo, comunicar os responsáveis pelo Centro de Memória.

4.2.1.4 Couro

Utilizar primeiramente pincel de pelo macio e, após, o pano de flanela (ambos secos).

4.2.1.5 Têxteis

Entre os têxteis presentes na exposição encontram-se as urnas feitas em lona. Para remoção de pó, utilizar um pincel macio ou aspirador de pó com filtro de água e ar que promove uma limpeza efetiva e evita que as peças sejam sugadas.



4.2.2 Cuidados com o manuseio

A expedição de instruções aos servidores, colaboradores e usuários quanto ao uso e manuseio dos acervos é de fundamental importância. O mau uso pode acarretar prejuízos como danos aos documentos, peças, livros e também ao mobiliário e aos equipamentos que integram os espaços de memória.

A Seção de Biblioteca, Memória e Arquivo, como a unidade responsável pela gestão do Centro de Memória e do Arquivo Central, tem a responsabilidade de disponibilizar manuais e instruções aos profissionais e leigos quanto ao uso e manuseio dos componentes arquivísticos e museológicos.

Como já ressaltado, as peças museológicas, tanto em exposição como na reserva técnica, somente serão manuseadas e limpas pela equipe de gestão do TRE - TO, salvo em casos de treinamento e acompanhamento de museólogo ou conservador. A equipe de manutenção está autorizada a manusear as peças em exposição apenas quando for necessária sua movimentação para limpeza do espaço.

Alguns cuidados durante a limpeza e, especialmente, para manuseio, são importantes para evitar danos às peças.

A seguir serão apresentadas algumas orientações úteis:

- Cuidado para não esbarrar nas peças e nos mobiliários, bem como não bater com aspiradores, rodos, escadas, etc., evitando arranhões, manchas e avarias que possam comprometer a vida útil dos mesmos;
- Ao mover uma peça, usar as duas mãos, sendo que o apoio da peça deve estar nas palmas das mãos e dedos. Exemplo: ao segurar uma cadeira é necessário pegar com as duas mãos pelo acento e não pelo apoio das costas e descanso de braço. Nunca arrastar os móveis. Sempre levantar com as duas mãos;
- Se o móvel ou o objeto for grande, deve ser levantado por duas ou mais pessoas;
- Nunca tocar na parte da frente de um quadro;
- Mover uma peça de cada vez, fazendo a limpeza do espaço e, após, retornando o objeto para o mesmo lugar e na mesma posição;
- Nunca apoiar produtos, panos ou objetos em cima das peças expostas (pode manchar ou arranhar);
- Nunca guardar produtos de limpeza ou de qualquer outro tipo nas gavetas e dentro dos móveis em exposição ou nos banheiros;



- Nunca passar pano com lustra móveis, óleo de peroba ou produto similar nos objetos e móveis.

4.2.3 Observações gerais para a higienização

- No momento da limpeza dos acervos, utilizar sempre luvas e jalecos adequados;
- É proibido comer, beber ou armazenar comida nos locais de guarda de documentos e objetos e na exposição ou próximos a eles;
- Observar se existem manchas de umidade, goteiras, vazamentos, rachaduras ou odor de queimado nos espaços de memória;
- Observar a presença de excrementos de insetos, lagartixas ou roedores, asas de insetos, insetos vivos ou mortos e pequenos orifícios (buracos) com poeira de serragem (cupim) perto de objetos ou no piso dos espaços de memória;
- A equipe de manutenção realizará higienização dos espaços físicos periodicamente, de acordo com as orientações da seção específica do Tribunal que coordena as atividades dessa equipe;
- A equipe de gestão do Centro de Memória realizará vistorias periódicas para verificar a necessidade de higienização das peças museológicas.

4.3 Higienização dos livros

Para a limpeza dos livros, desde a forma de manuseio aos produtos e materiais utilizados, deve-se ter atenção e cautela. O uso excessivo de algum produto pode acabar danificando o miolo do livro ou a capa, prejudicando a conservação do acervo.

Para manter a durabilidade do papel, é preciso cuidar bem dele, seguindo orientações específicas para cada tipo de situação, conforme será apresentado a seguir:

4.3.1 Poeira

Em caso de poeira, os cuidados diários de limpeza são essenciais. No entanto, quando uma obra é adquirida para o acervo da biblioteca e se encontra com grande acúmulo de poeira, após o período de quarentena recomendado para descoberta de outros tipos de sujidades ou até mesmo pragas, o livro deve passar por um diagnóstico para análise dos cuidados necessários. Para a remoção de poeira deve ser utilizada uma trincha, bigode ou pincel com cerdas macias, num laboratório de higienização ou em um local separado e limpo. É recomendado o uso do pincel ao menos nas 10 primeiras e nas 10 últimas folhas do livro. Se for o caso de sujidades impregnadas,



passa-se para a limpeza com pó de borracha e com a trouxinha com algodão envolto de morim ou gaze. Nesse processo, quando há presença de vincos e oxidação, a higienização já cuida desses aspectos, usando a espátula de osso para retirar os vincos, dobras e amassados.

4.3.2 Fungos e pragas

Em caso de fungos e pragas é necessário manter as obras em quarentena, o que deve ser realizado num local em separado do restante do acervo, com controle de pragas, temperatura e umidade e, preferencialmente, em um local escuro. No local dispor solução em um pequeno copo preparada com álcool 70% e óleo de cravo ou de melaleuca. Após o prazo de quarentena, as obras devem ser monitoradas num ambiente climatizado controlado e retomada a higienização habitual, como quando o livro se encontrava apenas empoeirado.



5 Fatores de degradação

Em se tratando de acervos históricos, deve-se sempre estar preparado para qualquer tipo de ocorrência que possa vir a ocorrer com potencial para causar algum desequilíbrio na guarda local, antes de atingir todo o acervo.

A identificação dos principais agentes causadores de deterioração dos acervos é fundamental para ter uma equipe preparada e um plano de ação pré-estabelecido para agir nesses momentos.

Agentes de deterioração são os agentes físicos, químicos e biológicos que, se não forem controlados, podem danificar seriamente os acervos. Na sequência serão apresentados os principais agentes de deterioração que colocam em risco os acervos e as recomendações para controle.

5.1 Temperatura e umidade relativa do ar inadequadas

Condições ambientais adequadas são muito importantes para a preservação e conservação dos acervos, especialmente dos arquivos e das bibliotecas, visto que índices de temperatura e umidade relativa do ar fora do recomendado pelos órgãos especialistas, representa grande risco para a preservação dos documentos em suporte papel. Altas temperaturas danificam as fibras do papel e aumentam o grau de proliferação de fungos e microrganismos nocivos aos documentos e aos seres humanos.

Quanto aos níveis de climatização ideal, adota-se como referência média para acervos 20° C de temperatura (com variação diária de mais ou menos 5%) e umidade relativa do ar entre 45% e 55% (com variação diária de mais ou menos 1° C). Esses níveis de climatização devem ser constantes e controlados diariamente. Para atingir a climatização ideal, recomenda-se o uso de ares-condicionados, com manutenção periódica e proteção inferior para não haver o risco de vazamento de água. Além disso, o uso de desumidificadores é recomendado para atingir os níveis ideais de umidade relativa do ar.

5.2 Pragas

Os acervos estão sujeitos a infestações de cupim, brocas, traças, ratos e baratas que destroem as coleções, especialmente as de papel e de madeira, sendo essas pragas também prejudiciais à saúde humana. Um planejamento para realização de medidas de profilaxia periódicas, como desinsetização, desratização e descupinização, é eficaz para prevenir e controlar as pragas.



Não obstante as medidas de profilaxia periódicas, uma medida importante para o controle de pragas é a vistoria e a higienização dos espaços de memória, incluindo o local, os mobiliários, os invólucros e também os acervos.

A seguir apresenta-se ações importantes para evitar o crescimento desordenado de elementos nocivos aos acervos:

- Promover a conscientização dos funcionários para que observem e fiscalizem o cumprimento das recomendações para evitar os fatores de degradação;
- Quando da incorporação de novos materiais ao acervo, realizar inspeções para saber o real estado dos documentos ou das peças, realizando a higienização adequada;
- Observar se os resíduos dos espaços de memória estão sendo descartados de forma correta, devendo ser retirados diariamente;
- Planejar ação periódica para desinsetização, desratização e descupinização dos espaços de memória;
- Manter constantes os índices ideais de temperatura e umidade relativa do ar;
- Expedir normativos proibindo comes e bebes nos acervos, visto que atrai insetos e roedores;
- Instalar telas nas janelas para evitar a entrada de insetos, quando os espaços de memória estiverem próximos à vegetação;
- Manter fechadas aberturas de portas e janelas no final do expediente;
- Realizar manutenções periódicas a fim de providenciar o conserto de janelas e portas com defeito ou quebradas, bem como quaisquer outras situações que impeçam o correto fechamento das aberturas e seguranças dos espaços de memória.

5.3 Luz e radiação ultravioleta

A radiação emitida pela luz solar e por lâmpadas fluorescentes causam oxidação no papel, provocando o amarelamento das folhas e consequente prejuízo às fibras da celulose. Isso pode ser muito prejudicial aos documentos e processos, diminuindo a vida útil dos acervos.

Para evitar a incidência de radiação ultravioleta que pode danificar os acervos, recomenda-se optar por luminárias adequadas, como as led. Se isso não for possível, pode-se adotar o uso de filtro nas lâmpadas fluorescentes. Além disso, para proteger os acervos da radiação solar, recomenda-se a instalação de cortinas ou persianas que



impeçam a entrada direta dos raios solares. A instalação de películas nas janelas para filtrar os raios UV também servem de proteção para o acervo.

Para a exposição de longa duração é recomendada a elaboração de um projeto arquitetônico que contemple a posição das luzes alinhada ao projeto expositivo, bem como o tipo de luminárias mais indicado, de acordo com o tipo de acervo e sua disposição no espaço.

5.4 Furto, roubo e vandalismo

Sabemos que ações criminosas podem ocorrer nos espaços de memória e, dependendo do valor de um documento, de uma peça ou de um livro, mais visados eles serão. Seja qual for o intento ou motivação de alguém para subtrair um bem de um acervo institucional, certamente isso trará prejuízos à memória institucional. Vale ressaltar que ações dessa natureza podem ser perpetradas por indivíduos internos ou externos à instituição. Sabe-se que o descuido e a falta de vigilância já foram responsáveis por perdas irreparáveis aos acervos públicos e, por conseguinte, à memória nacional.

É preciso entender que espaços de memória não são meros depósitos, mas sim que abrigam um patrimônio histórico-cultural importante, o qual pertence a toda sociedade. Nesse sentido, faz-se necessária a adoção de medidas de prevenção de furtos, roubos e vandalismo.

Os espaços de memória requerem um controle rígido de acesso de pessoas. É importante manter relatório diário da movimentação de pessoas nesses ambientes para se chegar a uma conclusão e elucidação de situações suspeitas. O controle desses espaços também deve incluir inventário anual a fim de detectar a ausência de peças.

A segurança visa salvaguardar os acervos por meio de ações estratégicas eficazes, com base na inteligência e no controle das ameaças, sendo que o monitoramento visa inibir, proteger e servir de meio de prova em caso de ações criminosas. Neste sentido, o videomonitoramento é uma opção de investimento em segurança, de caráter preventivo, de grande importância para os espaços de memória a fim de detectar ações criminosas contra os acervos. Podem ser contratadas empresas que possuem videomonitoramento e vigilância especializada para tomar as medidas cabíveis em caso de algum incidente ou mesmo serem instaladas câmeras monitoradas pelo pessoal interno da instituição.



Em espaços expositivos e nas bibliotecas a instalação de câmeras e o monitoramento diário, com visualização de todos os acessos e dos expositores e estantes de livros é uma medida preventiva que visa detectar pontualmente possíveis irregularidades que possam comprometer a integridade e a preservação das peças e obras.



6 Plano de resgate dos acervos

Os acervos arquivístico, museológico e bibliográfico são compostos de diferentes suportes e materiais, tais como papel, CDs, VHS, DVDs, madeira, tecido, plástico, vidro, metal, etc. Cada tipo de suporte e material merece um tratamento específico em caso de sinistro (enchente, inundação, incêndio, etc.).

Os sinistros são eventos que podem ser provocados pela ação humana, pela negligência ao dever de prevenção ou ser causado por forças da natureza.

Quando um sinistro é provocado por atos criminosos, causando um incêndio, por exemplo, provavelmente houve uma falha na segurança. A negligência ao dever de cuidado cria uma vulnerabilidade aos edifícios, aos acervos e a todo o patrimônio de uma instituição.

O cuidado se refere à prevenção, ao seguimento de um plano de gerenciamento de riscos e resgate que engloba todas as possíveis emergências e soluções a serem tomadas no caso de sinistros. Ainda assim, os acervos podem ser atingidos por ações advindas de forças naturais, imprevisíveis, que podem ocasionar graves danos aos acervos e colocar em risco a vida das pessoas.

Os acidentes naturais são um risco que pode vir a ocorrer. Em alguns locais a probabilidade de acontecer é maior, o que demanda mais cuidados. As inundações podem destruir completamente um acervo, por isso é preciso analisar bem o local onde se encontra construído o prédio que abriga os depósitos.

Considera-se muito alto o risco de os acervos serem atingidos pelo fogo, seja por acidente ou até mesmo intencional. No caso dos arquivos, por abrigarem um material altamente inflamável, o risco de incêndios é iminente, o que requer medidas de prevenção. As instalações elétricas são um fator desencadeante de incêndios, quando já estão comprometidas pelo tempo ou por falta de manutenção periódica.

Diante de um sinistro de grandes proporções, os responsáveis por espaços de memória e unidades de informação precisam lidar com situações extremas de perdas e danos às coleções. Um plano de resgate para os acervos danificados é de extrema importância nessa situação para a adoção das medidas imediatas e mais adequadas. A escolha dos melhores métodos para salvamento dos suportes e materiais danificados é decisiva para a recuperação dos acervos.

A disponibilização de recursos humanos e materiais no momento da fragilização dos acervos é muito importante para garantir otimização dos esforços e conseguir salvar o máximo possível do que restou após o sinistro.



Neste sentido, a formação de uma equipe responsável pelo salvamento dos acervos atingidos por sinistros é uma medida importante que irá contribuir no resgate dos acervos e enfrentamento dos problemas advindos da crise nos espaços de memória e nas unidades de informação. Assim, apresenta-se as ações imediatas para garantir o salvamento dos acervos.

AÇÕES IMEDIATAS A SEREM TOMADAS PELA EQUIPE RESPONSÁVEL PELO SALVAMENTO DOS ACERVOS ATINGIDOS POR SINISTROS	
O que fazer?	O que NÃO fazer?
Ligar para o Corpo de Bombeiros informando a situação e o endereço do local do sinistro e pedir informações sobre as primeiras medidas a seguir.	NÃO expor os documentos ou livros ao sol, pois o calor provoca danos às fibras do papel.
Manter a área isolada, livre de curiosos.	NÃO jogar água nos documentos, peças ou livros na tentativa de apagar o fogo.
Desligar a energia e o gás, se for possível.	NÃO utilizar lâmpadas como fonte de energia para secagem das folhas molhadas, pois causa o ressecamento do papel, comprometendo ainda mais o estado crítico dos documentos.
Em caso de fogo, fechar portas e janelas, sem trancar, visto ser muito importante para não disseminar o fogo para outros ambientes.	NÃO expor fotografias ou películas de filmes molhados em ambientes com desumidificadores, pois o processo de secagem rápida causa deformações do papel.
Solicitar recursos humanos à unidade competente do Tribunal para empreender ações de suporte à equipe de salvamento dos acervos danificados.	NÃO utilizar produtos químicos ou abrasivos para limpar fotografias, fitas magnéticas, CDs e microfilmes, para evitar reações adversas.
Retirar os documentos, peças ou livros dos locais atingidos, quando for possível, sem comprometer a segurança das pessoas.	NÃO tomar atitudes precipitadas, sem embasamento técnico de Arquivologia, Museologia, Biblioteconomia e restauração e nas orientações de entidades de referência na área.
Orientar os colaboradores que não possuem os conhecimentos específicos para atuar no salvamento dos diferentes suportes.	
Orientar os colaboradores para não descartar nenhum documento, peça ou livro sem autorização dos responsáveis pelos acervos.	
Elaborar um relatório diagnóstico, instruído com fotos do local, para embasar uma avaliação posterior.	



Seguir as orientações deste plano de resgate para empreender as ações imediatas de salvamento aos acervos.	
Conversar com especialistas na área, buscando experiências semelhantes e soluções encontradas.	
Contatar instituições de referência na área de Arquivologia, Museologia e restauração para perícia e orientações de tratamento dos acervos danificados.	
Traçar uma estratégia de ação após os primeiros socorros para recuperação dos acervos danificados.	

O acervo museológico abriga peças de alto valor histórico e institucional, geralmente sem muitos exemplares similares, o que requer medidas de emergência para salvar a coleção em face de situações de risco. Assim, diante de qualquer iminência ou risco real de sinistros, é de extrema importância providenciar um local seguro para abrigar as peças. Essa medida é a mais efetiva que pode ser empreendida, por conta da dificuldade de recuperação das peças danificadas, geralmente compostas por diversos tipos de materiais para os quais há pouca orientação para salvamento.

Caso o sinistro já esteja em curso, a prioridade é retirar as peças do local, quando for possível, sem comprometer a segurança das pessoas. Para tanto, deve-se atentar para indicação de uma hierarquia de bens, avaliados por seu valor histórico, como também pela facilidade de mobilidade para evacuação dessas peças. Ressalta-se que o acervo museológico danificado requer análise técnica por parte de um conservador ou restaurador para qualquer tipo de ação de salvamento e reintegração das peças ao acervo após o sinistro. A seguir serão apresentadas ações para salvamento dos acervos de acordo com o tipo de suporte/material e o tipo de sinistro.

6.1 Sinistros com água

Os papéis e outros suportes que foram atingidos por água requerem tratamento especial, visando a atingir o potencial de salvamento. Dependendo da situação, muitos acervos não poderão ser recuperados, no entanto, todos os esforços precisam ser empreendidos para o salvamento do máximo do acervo.

Na sequência, apresenta-se as medidas de primeiros socorros a serem empreendidas para os tipos de suporte mais comuns nos acervos.



6.1.1 Papel

Os primeiros socorros prestados aos documentos e livros atingidos por sinistros com água são importantes para o salvamento dos acervos, porém, ressalte-se que a recuperação deve contar com profissionais restauradores, arquivistas e bibliotecários que possuam conhecimento e experiência para tal função.

De maneira muito cuidadosa, deve-se separar as folhas dos documentos e livros molhados, uma a uma, evitando que fiquem grudas e causem mais danos; para o entrefolhamento recomenda-se o uso do mata-borrão, ou outro papel absorvente para a absorção emergencial da água, monitorando-se o tempo para a retirada para que o papel absorvente não grude nas folhas dos documentos e livros.

Os documentos e livros devem ser separados e colocados para secar abertos e não um sobre o outro, utilizando-se ventiladores, secadores, desumidificadores e ar-condicionado em temperaturas abaixo de 20° C, a fim de evitar a propagação de fungos e microrganismos nocivos ao papel.

6.1.2 Fotografias

Salvar fotografias é uma tarefa muito delicada, pois atitudes erradas podem ser ainda mais prejudiciais e levar a perdas totais nos acervos. Assim, obter apoio de especialistas ou outras instituições congêneres é de fundamental importância.

Para dar início ao processo de salvamento, separar as fotografias num local seguro e apropriado, organizando-as uma a uma, cuidando para não prensar uma na outra, o que pode causar maiores danos. A secagem ocorre de forma natural, com auxílio de ventiladores que não devem incidir diretamente sobre as fotografias. Não utilizar produtos químicos ou abrasivos para a limpeza.

6.1.3 CDs, fitas magnéticas, microfilmes

A primeira atitude é retirar os CDs do ambiente do sinistro e providenciar um local seguro para poder iniciar o resgate desses materiais. Assim como no caso das fotografias, obter o apoio de especialistas é imprescindível. A limpeza deve ser realizada com pano seco e, após, os suportes deverão secar naturalmente. Não utilizar nenhum tipo de produto químico ou abrasivo no processo de higienização.



6.2 Sinistros com fogo

Os espaços de memória e as unidades de informação são muito vulneráveis aos incêndios, por abrigarem material altamente inflamável. Porém, a preocupação em seguir as recomendações dos órgãos como Corpo de Bombeiros e as manutenções preventivas necessárias, diminuem muito o risco de sinistros relacionados a fogo.

Na sequência, apresenta-se as medidas de primeiros socorros a serem empreendidas para os tipos de suporte mais comuns nos acervos.

6.2.1 Papel, fotografias, CDs, fitas magnéticas, microfilmes

No caso dos arquivos, não se deve retirar os documentos das caixas até que estejam em local seguro. A equipe que irá proceder o salvamento deve ser orientada a usar luvas, jalecos e máscaras, pois os documentos podem conter resquícios tóxicos, em virtude do sinistro, que podem fazer mal à saúde. As caixas de documentos devem ser suspensas com cuidado pois podem se desmanchar, causando mais danos aos documentos se estes vierem a cair.



7 Referências

ARQUIVO NACIONAL. Gerenciamento de riscos: do planejamento à execução. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/arquivonacional/pt-br/centrais-de-conteudo-old/manual-ge%ADreenciamento-riscos-2019-digital-miolo-online-pdf>. Acesso: 19 abr. 2023.

BIBLIOTECA U N IVERSITÁRIA. Plano de Contingência e Emergência da Biblioteca Universitária da UFSC. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2022. 40 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/208717>

