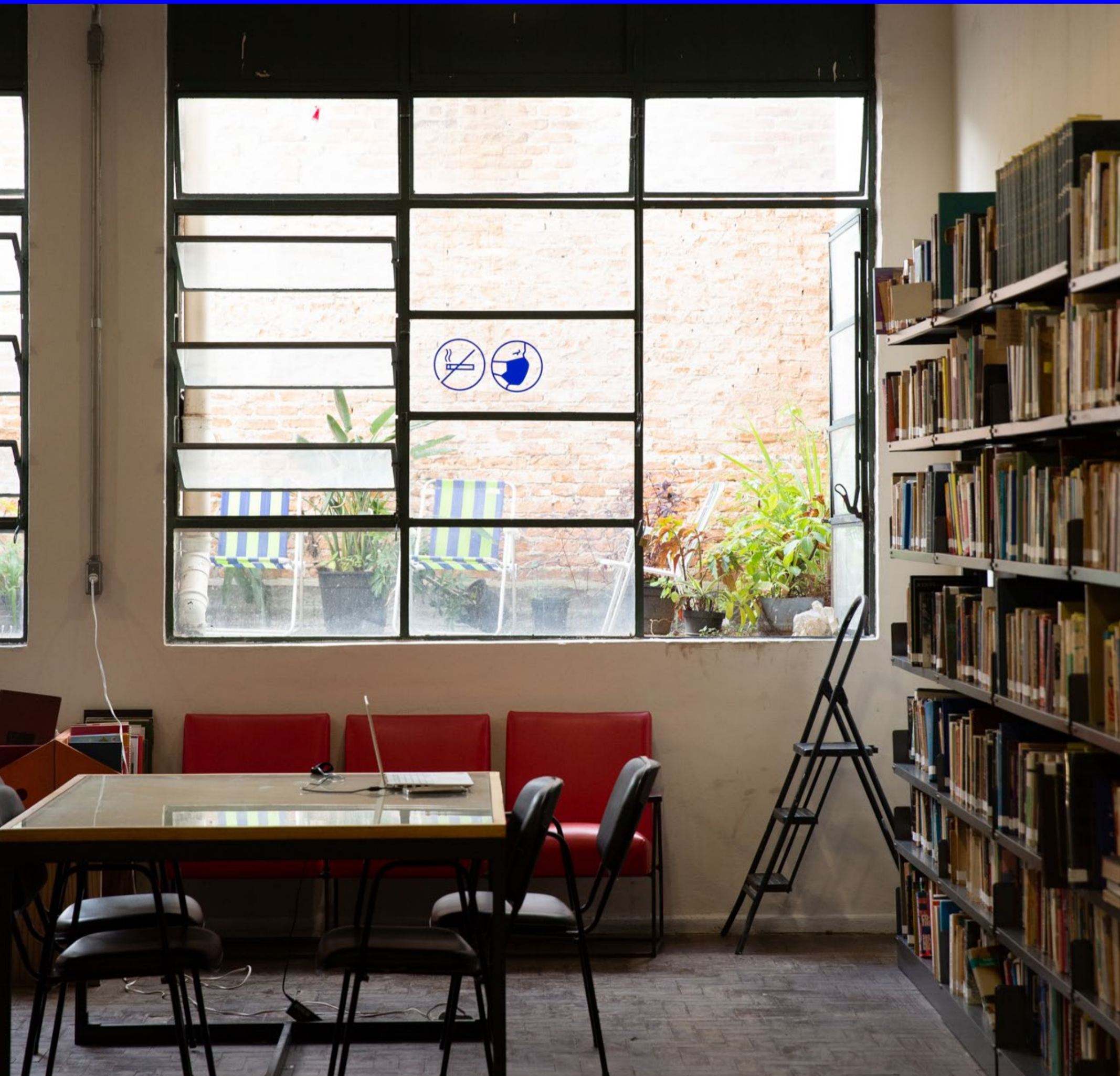


# PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

CASA  
DO POVO

+ CONTROLE DE PRAGAS



# 1. O que define um Programa de Gestão de Risco do acervo?

O gerenciamento de riscos (Risk Management) começou a ser utilizado após a Segunda Guerra Mundial, nos Estados Unidos e em alguns países da Europa, em tratativas de negócios, seguros de empresas, prevenção de acidentes de trabalho etc. Com o desenvolvimento das políticas preventivistas, os riscos e os métodos para reduzi-los passaram a ser abordados de forma mais criteriosa, valendo-se da filosofia de prevenção de perdas e de acidentes na tomada de decisões nas mais diversas áreas de atuação. Assim, a gestão de riscos atua como uma série de procedimentos planejados com a finalidade de reduzir riscos.

No campo dos acervos, o Programa de Gestão de Riscos aos acervos define riscos como: “é a chance de algo acontecer, causando danos e perda de valor para acervos por meio da ação de um ou mais agentes de riscos”. Estes agentes estão ligados a fatores relacionados ao edifício, ao território (características geográficas e/ou climáticas) e também a fatores socioculturais, políticos e econômicos de uma determinada região (Cartilha de Gestão de Riscos ao Patrimônio Musealizado Brasileiro, 2013).

Para saber mais:

[Programa de Gestão de Risco do Patrimônio Musealizado – IBRAM](#)

## 2. O que é ação preventiva?

Em 1980, com a publicação da Carta de Burra (CURY, 2004), um novo conceito é implantado entre os restauradores: a conservação. Esse conceito trazia como principal objetivo a preservação da significação cultural de um bem, baseado em medidas de segurança e manutenção, além de disposições que prevejam sua futura destinação. Esta Carta define a conservação como “a manutenção no estado da substância de um bem e a desaceleração do processo pelo qual ele se degrada”, focando-se não apenas no objeto, mas também levando em consideração o macroambiente. O entorno, que até então estava dissociado do bem e apenas era levado em consideração se este representasse um risco à ambiência do mesmo, passa a ter a mesma importância que o bem.

Conservar, para o ICOM, é “garantir o estado de um objeto contra toda forma de alteração, a fim de mantê-lo o mais intacto possível para as gerações futuras” (Conceitos-chave da Museologia, 2013).

Para saber mais:

[Manual Básico de Conservação Preventiva de Documentos](#)

### **3. Quais as naturezas dos materiais?**

Os acervos locados na Casa do Povo são de distintos materiais, principalmente por reunir de maneira harmônica documentos textuais, iconográficos, bibliográficos, tridimensionais, tecidos e outros. No entanto, podemos realizar a divisão dos itens da seguinte maneira:

- Orgânicos: Possuem carbono em sua composição, por isso são sensíveis à luz
- Inorgânicos: Composição química básica — cadeias de carbono

O conhecimento da natureza dos materiais permite estudar as melhores formas de preservar e conservar o acervo, direcionado para ações mais efetivas na estabilização da degradação dos documentos, livros e tridimensionais.

## 4. Quais são os agentes de degradação de acervos?

### **Fatores Internos de Degradação**

Os fatores internos de degradação são males inerentes à própria estrutura do papel e se originam do processo de feitura a que foi submetido. Dependem basicamente da qualidade da fibra e do tipo de encolagem utilizados na confecção do papel. Sendo assim, o único meio de minimizar esses fatores é através da estabilização das condições ambientais do local de guarda e do manuseio do público.

### **Fatores Externos de Degradação**

É consenso entre os conservadores que a permanência e a durabilidade de livros e documentos estão diretamente relacionadas às condições ambientais em que esses materiais estão guardados. Em outras palavras, há uma estreita relação entre a longevidade e durabilidade do papel e as condições ambientais do acervo. Um controle racional e sistemático do meio ambiente não apenas diminui os problemas dos fatores internos de degradação do papel, como principalmente evita o seu alastramento. Os principais fatores externos de degradação são os seguintes: umidade, temperatura, luz, poluição atmosférica, insetos, roedores, fungos e bactérias.

## 5. Quais são os principais agentes de degradação e riscos?

### **Forças físicas**

Danos causados por choque, vibração, tensão, compressão, fricção, abrasão, dentre outros que podem ser deflagrados pela ação do homem (transporte e manuseio incorretos, armazenamento inadequado, problemas no suporte expositivo, falhas do edifício, explosões) ou por desastres naturais (terremoto, deslizamento de terra, dentre outros), podendo causar, no acervo, perfurações, fissuras, rasgos, quebra, deformações e desgastes de todo o tipo.

### **Furto/roubo ou vandalismo**

Ações criminosas decorrentes de atos premeditados ou “crimes de oportunidade”, cuja intenção é subtrair, no caso de roubo e furto, o bem cultural da instituição. Lembrando que entendemos por furto o ato de subtração do bem sem violência, às escondidas, e por roubo o ato violento ou realizado à mão armada. Vandalismo é todo ato de destruição ou desfiguração intencional do bem, como pichações em obras de arte, sítios históricos e edifícios. Estes atos criminosos podem ocorrer devido à negligência ou manutenção deficitária do edifício, segurança inadequada dos objetos em exposição, controle ineficiente do perímetro, localização indevida de reservas técnicas, despreparo dos funcionários envolvidos com a segurança, além de possíveis conflitos sociais, dentre outros.

### **Fogo**

Pode ser deflagrado por ação humana — manipulação de materiais altamente inflamáveis e utilização de equipamentos que emitem calor, por funcionários não capacitados para responder ao princípio de incêndio; ou natural, como raios, terremotos etc., podendo ocasionar perda total ou parcial, deposição de fuligem e deformação do bem cultural. Os incêndios em instituições culturais podem ser agravados pela falta de equipamentos de prevenção, detecção, contenção, supressão automática e combate a incêndios, ou a falta de manutenção preventiva em edifícios e equipamentos.

### **Água**

Ação antropogênica — infiltração de água via telhado e calhas danificadas, janelas defeituosas ou indevidamente abertas, vazamento ou ruptura de tubulações, transbordamento de pias, vasos sanitários ou drenos, descuidos durante procedimentos de limpeza do edifício e instalações, danos causados pela água depois de um incêndio (sistema de sprinklers e/ou mangueiras), sistema de climatização avariado ou sem manutenção, dentre outras causas; ou natural — maremoto, tempestades, enchentes etc., podendo ocasionar desintegração, deformação, dissolução, manchas, mofo, proliferação de pragas, enfraquecimento, corrosão e alteração química de itens do acervo.

### **Pragas**

Danos causados muitas vezes por ação natural, como epidemias ou por infestação sazonal de insetos, mas que podem ser agravados pela ação do homem devido a controle ambiental indevido dos ambientes, limpeza insuficiente ou inadequada, falta de manutenção (limpeza) do edifício. Os danos ao acervo podem ser pontuais ou em larga escala, como perfurações, perdas de partes, enfraquecimento estrutural, sujidades e manchas.

### **Poluentes**

Podem ter origem externa ou interna à instituição cultural, incluindo o próprio material/técnica constituinte do acervo. Os poluentes mais comuns são poeira, dióxido de enxofre, óxidos de nitrogênio, ozônio, ácido acético, ácido sulfídrico e formaldeído, os quais podem ocasionar aceleração dos processos naturais de envelhecimento e de degradação, descoloração, corrosão e desintegração, acidificação e manchas nos itens do acervo.

### **Iluminação, radiação ultravioleta (UV) e infravermelha (IV)**

Danos causados por exposição excessiva (direta ou indireta) à luz natural ou artificial. A luz provoca alterações químicas-físicas dos materiais, especialmente os orgânicos, que se traduzem no esmaecimento de cores, amarelecimento, formação de resíduos pulverulentos em superfícies, enfraquecimento e desintegração de materiais, deformações, ressecamento, fraturas ou a perda total.

### **Temperatura incorreta (elevada, baixa ou oscilante)**

A ação deste agente se dá através da luz solar ou artificial (direta ou indireta), das condições climáticas da região, do calor produzido por máquinas e equipamentos e do sistema de climatização avariado ou com funcionamento descontínuo, podendo causar a expansão e contração de materiais, resultando em deformações, fraturas, ressecamentos, desenvolvimento de microrganismos etc.

### **Umidade relativa incorreta (baixa, alta ou oscilante)**

Devido às condições climáticas e ambientais, instalações hidráulicas do edifício, equipamentos de ar condicionado avariados ou com funcionamento descontínuo, fontes intermitentes de calor e oscilação de umidade, podem ocorrer enfraquecimento e deformações estruturais



dos materiais, causados pelo movimento de expansão e contração, além de manchas, desfiguração, aparecimento de mofo, fraturas e deformações permanentes.

### **Dissociação**

Dano ocasionado pela incapacidade permanente ou temporária de associar os acervos às suas informações básicas, impossibilitando o controle e o conhecimento. A inexistência de instrumentos de controle do acervo (inventários, listagens, controle de movimentação, catalogação etc.), remoção indevida ou deterioração de etiquetas e rótulos de identificação dos objetos, inexistência de cópias de segurança dos registros informativos de coleções (inventários etc.) em caso de sinistro, erros no registro de informações sobre o objeto, recolocação inadequada de objetos na área de acondicionamento após o uso, obsolescência tecnológica para o acesso de registros, dentre outras causas.

## 6. Cinco etapas para a Gestão de Risco

São cinco as ações de tratamento e controle de riscos que devem ser tomadas face aos agentes de risco: **identificar, detectar, bloquear, responder e recuperar**

### Identificar

Conhecer os agentes de risco e o grau de vulnerabilidade do acervo a cada agente. Conhecer os tipos de degradação que a edificação e o acervo podem sofrer, além de dar subsídios para adoção de ferramentas de mitigação das ações dos agentes.

### Detectar

Reconhecer a presença dos agentes de risco, além de sua ação sobre o acervo. A detecção do agente de risco se dá de duas formas: a primeira preventiva, identificando quais são as ações possíveis de atuação de um risco e seus locais de ação; e a segunda, de reconhecimento, quando a ação desse agente é deflagrada. Mecanismos de detecção mais comuns:

- Detectores de calor e fumaça;
- Detectores de vazamentos de água;
- Alarmes e conexões com centrais de segurança, corpo de bombeiros e polícia;
- Medidores de temperatura e umidade relativa, entre outros.

### **Bloquear**

Impedir o surgimento e a propagação dos agentes de risco, criando barreiras físicas ou mecânicas. No caso de emergência, bloquear significa tomar ações eficazes para impedir que a ação do agente se alastre por todo o acervo ou edifício. São utilizados para bloqueio da ação dos agentes de risco em acervos:

- Mobiliário adequado para a guarda e exposição de acervos;
- Vedação de armários e vitrines;
- Proteção de janelas e portas;
- Climatização de reservas técnicas e salas de exposição;
- Embalagem e armazenamento adequados;
- Barreiras corta-fogo;
- Instalação de fechaduras, travas e barras de segurança em portas e janelas externas;
- Instalação de barreiras (cordões, fitas e etc.) para bloquear a circulação de usuários em áreas de maior vulnerabilidade;
- Instalação de cortinas, persianas, filtros UV e/ou filtros IV nas janelas.

### **Responder**

Atuar imediatamente sobre os agentes de risco já detectados no entorno e no interior do edifício. Essa ação inclui todas as ações emergenciais face às ações dos agentes, tais como: incêndios, vazamentos e infiltrações, inundações, colapso estrutural, infestação ou ação de pragas; exposição do acervo aos níveis inaceitáveis em acervos de luz, radiação UV e IV, poluentes, temperatura e umidade relativa. Ações de resposta após a detecção da ação do agente de risco:

- Abordagem e instrução de usuários e de funcionários quanto ao correto manuseio e uso de itens das coleções;
- Revisão e ajuste de procedimentos (limpeza, transporte, acesso etc.) que estejam afetando negativamente o acervo;
- Adequação das condições de armazenamento que estejam afetando o acervo (superlotação de estantes, posicionamento incorreto em estantes, armários etc.);
- No caso de furto/roubo ou vandalismo, registrar a ocorrência (boletim de ocorrência) na Polícia Civil da cidade e divulgar a informação à imprensa.

### **Recuperar**

Conter ou eliminar os danos sofridos pelo edifício e/ou acervo após a ação de um ou mais agentes de risco. Como, por exemplo, a recuperação de objeto roubado/furtado, ou restauração de objeto atingido por vandalismo.

## **7. Normas de conduta e requisitos para a implantação da gestão de riscos**

Algumas normas e procedimentos são fundamentais para a criação e implantação da gestão de riscos nos acervos, e estão relacionadas tanto à necessidade de mudança na estrutura organizacional quanto à mudança de hábito no dia a dia da instituição, tais como:

**1.** Reconhecer todos os funcionários da Casa como envolvidos nas ações voltadas à gestão de riscos e definir o papel de cada um para o caso de atuação em situação de emergência, além de compartilhar informações com todas as equipes;

**2.** Indicar um responsável pela gestão de riscos no acervo que, ao lado do diretor, deve ser imediatamente comunicado de qualquer anormalidade. Caberá ao responsável a constituição formal de uma equipe interna multidisciplinar para a elaboração e aplicação de plano de emergência em caso de sinistros (quadro com relação nominal da equipe de emergência da instituição, ou brigadistas, quando houver, e suas respectivas funções), além de assegurar o permanente treinamento de pessoal, através da realização periódica de simulações de situações de risco. É importante garantir que o plano de gestão de risco seja compreensível a todos;

- 3.** Construir e manter uma relação próxima com a comunidade na qual os museus estão inseridos, especialmente com os órgãos de segurança pública, através do estreitamento de comunicação com o Corpo de Bombeiros, Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, Polícia Civil e Polícia Militar, dentre outros;
- 4.** Documentar detalhadamente a edificação, através de plantas e mapas, a fim de conhecer as áreas de maior fragilidade, as áreas de guarda de acervo e de exposição, os acessos, as rotas de fuga etc.;
- 5.** Controlar os principais acessos e áreas de circulação do público e de funcionários nas áreas de acesso restrito através de identificação pessoal (fotografia, crachá etc.);
- 6.** Privilegiar recursos financeiros para a implementação de medidas preventivas, após avaliação de riscos e grau de prioridade dos mesmos, e para a aquisição e manutenção de equipamentos de monitoramento climático, detecção (circuitos de vídeo segurança, alarmes de presença e intrusão, dentre outros) e extinção de incêndio;
- 7.** Manter o inventário e catalogação do acervo atualizado e preferencialmente fotografado;
- 8.** Definir prioridades para a salvaguarda e preservação do acervo em caso de emergência.

## 8. Quem participa do Plano de Gestão de Risco?

Estágio	Ação	Prioridade	Setor Responsável
Identificar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Criar lista de agentes degradadores dos acervos da Casa do Povo</li><li>• Listar os tipos de acervos existentes na Casa</li><li>• Elaborar mapa de risco</li></ul>	Urgente	Acervos
Detectar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instalação de sistema anti-incêndio</li><li>• Conferência diária da temperatura e umidade</li><li>• Vigilância em relação às condições físicas semanais</li><li>• Manter planilhas de fiscalizações, limpezas e controle de condições climáticas</li></ul>	Contínua	Acervos Operacional
Bloquear	<ul style="list-style-type: none"><li>• Executar limpeza geral diária</li><li>• Executar limpeza especializada semanal</li><li>• Acondicionamento adequado dos materiais conforme especificidades</li><li>• Instalação de elementos para controle de temperatura e luminosidade</li><li>• Equipamentos para controle climático</li><li>• Utilização de EPIs Correto para manuseio</li><li>• Restrição aos acervos vulneráveis</li><li>• Revisão constante dos procedimentos de preservação</li></ul>	Contínua	Acervos Operacional

<b>Estágio</b>	<b>Ação</b>	<b>Prioridade</b>	<b>Setor Responsável</b>
Responder	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar o inventário anualmente</li><li>• Comunicar o desaparecimento ou degradação de itens do acervo</li></ul>	Contínuo	Acervos
Recuperar	<p>Identificar o responsável pelo acervo para comunicar anomalias nos acervos</p> <p>Criar a lista de prioridade do acervo com o Conselho do Acervo</p>	Excepcional	Acervos



## 9. Como executar o Plano de Gestão de Risco?

### Higienização do assoalho

A remoção da poeira depositada no assoalho deve ser feita com cuidado, a fim de evitar o seu deslocamento para a superfície das estantes e para os livros. Idealmente deve ser realizada com o auxílio de aspirador de pó, pois assim evita-se que a poeira fique em suspensão. Não se deve utilizar vassoura ou espanadores como na higienização doméstica, esse procedimento faz com que a poeira se desloque de um local para outro. Procurar utilizar, na impossibilidade de ter aspirador de pó, a vassoura revestida de pano levemente umedecido. É necessário que a poeira grude no pano, evitando o seu deslocamento para outra área do acervo. Pode-se também utilizar o pano levemente umedecido em mistura de lisoform e álcool (uma parte de lisoform para duas partes de água) para evitar a proliferação de microorganismos.

### Higienização do Acervo

A operação técnica de higienização nada mais é do que manter o acervo de modo limpo e asséptico. Uma operação tão simples de ser realizada e que, por isso mesmo, passa despercebida para nós, transforma-se a curto prazo em um dos mais sérios problemas enfrentados por bibliotecários, arquivistas e por todos aqueles que têm a missão de manter um acervo em bom estado. A poeira, depositada dia após dia sobre os livros e documentos, causa sérios danos para a conservação do acervo. O acúmulo de poeira na superfície das obras interfere no seu aspecto estético e constitui-se em uma fonte contínua de acidez e degradação. Sendo assim, a higienização deve ser executada de modo sistemático, a fim de manter o acervo livre dessa fonte contínua de acidez, deixando-o o mais saudável possível.

- Manter uma política sistemática de limpeza de livros e estantes. A higienização do acervo possibilita identificar qualquer problema de início de contaminação do acervo por microorganismo e insetos, além de evitar o acúmulo de poeira nos livros e estantes.
- Examinar, atentamente, todo o material que for incorporado ao acervo da Biblioteca. O exame deve ser feito tanto em livros que forem doados, comprados, permutados, etc., como também em móveis, principalmente em mobiliários de madeira. Tal exame é sumamente importante, pois evita a contaminação do acervo por livro ou móvel que esteja infestado.
- Limpar os livros com trinchas ou pincel nas áreas da cabeça (parte de cima), no pé (parte de baixo) e na goteira (parte lateral). Deve-se segurar o livro pelo centro com a lombada voltada para cima, para evitar que, durante o processo de limpeza, a poeira penetre por entre as folhas. Os livros que forem incorporados ao acervo devem ter prioridade no processo de higienização. Estes livros devem ser limpos individualmente, e folha a folha, forrando-se a mesa de trabalho com papel de tonalidade clara (branca de preferência) para possibilitar a identificação da sujidade removida. O ideal é utilizar uma mesa de higienização com sucção.
- Reforçar a limpeza, com pincel ou trincha, no centro das folhas do livro. Este é o local preferido pelos microorganismos para se desenvolverem e atacarem o papel. Isso se deve, principalmente, ao fato de ser a lombada do livro coberta com espessa camada de cola, em geral de base proteica, que se torna uma fonte potencial de alimento para os microorganismos.

- Iniciar a higienização das estantes pela prateleira superior. A limpeza pode ser feita com o auxílio de um aspirador de pó doméstico, de flanela ou perfex. Essa limpeza é denominada de limpeza a seco, pois não utiliza vias aquosas de limpeza.
- Trabalho de higienização dos livros e das estantes deve ser feito segundo escala de trabalho a ser estipulada. A princípio de 6 em 6 meses, de acordo com o tamanho do acervo.

### **Insetos, roedores e pragas**

Os insetos, fungos, bactérias e roedores, denominados agentes biológicos de degradação, são causadores de danos irremediáveis ao acervo e também à segurança do prédio. Sendo assim, muito cuidado deve ser tomado para evitar a proliferação desses agentes predadores.

Os países de clima tropical apresentam as condições climáticas ideais para o rápido desenvolvimento desses inimigos do acervo, isto é, temperatura e umidade elevadas. A higienização sistemática do acervo e o monitoramento da temperatura e da umidade são pré-requisitos básicos para o controle de sua ação danosa. Os insetos e os roedores são basicamente atraídos ao acervo através da ação do homem ao introduzir nele fontes de alimentação. Os métodos de combate a esses organismos envolvem, na maioria das vezes, o uso de produtos químicos, por meio da desinfestação do acervo. Os insetos mais comuns presentes nos acervos são as traças, as baratas, os anóbios e os cupins. A melhor estratégia preventiva para evitar a presença de insetos e roedores:

- manter o local de guarda do acervo longe de fontes de alimentos
- evitar comer e manter alimentos no local de guarda do acervo

- evitar que a cantina ou refeitório fiquem em sala ao lado de guarda do acervo
- retirar o lixo do dia após o final do expediente, evitando o pernoite do lixo
- substituir os vidros quebrados das janelas
- arejar os armários onde os livros estejam guardados, abrindo suas portas por algumas horas

Os fungos, comumente denominados de mofo ou bolor, atacam todo tipo de acervo. Os fungos são vegetais desprovidos de clorofila, não sendo capazes de efetuar a fotossíntese. Por essa razão esses organismos instalam-se sobre materiais orgânicos, de onde podem retirar seus nutrientes. A disseminação dos fungos ocorre por meio de esporos, que ficam em suspensão no ar. Os principais fatores que acarretam a proliferação dos fungos são os seguintes: a temperatura elevada, umidade do ar elevada e ar estagnado. Ao se aliarem estes três fatores, os fungos encontram o ambiente ideal para a sua proliferação.

### **Desastres em acervos: Inundação e Incêndio**

Em caso de os livros e documentos serem atingidos diretamente ou indiretamente por água, decorrente de inundação, chuva, goteira, infiltração etc., medidas imediatas de controle devem ser tomadas, a fim de evitar problemas de intensa ondulação do papel e de criação de um local ideal para a disseminação de fungos (vulgarmente denominados de mofo). Os seguintes procedimentos técnicos devem ser observados e acionados de modo mais rápido possível:

- Não abrir o livro molhado ou úmido para tentar secar as folhas do livro. Ao abrir, aleatoriamente, as folhas do livro, a água, depositada em algumas folhas, penetra para outras não atingidas ou levemente atingidas, causando o alastramento do problema.

- Secar, inicialmente, as capas do livro com o uso de papel mata-borrão.
- Intercalar o papel mata-borrão entre as capas e retirar todo o excesso de água possível.
- Trocar o papel mata-borrão molhado por outros secos.
- Introduzir papel mata-borrão no miolo do livro, começando a operação por meio do livro, e ir secando as folhas em lotes de 10 folhas.
- Não expor o livro ao sol para secar, nem colocá-lo perto do forno. A secagem com calor se dará muito rapidamente, causando grande deformação do papel.
- Deixar o livro em local arejado, em posição vertical com as folhas levemente entreabertas em forma de leque. Essa operação deve sempre ser precedida de secagem com papel mata-borrão.

Um dos piores danos, em termos de destruição de acervo, é a ocorrência de incêndio em bibliotecas. O papel é um material de fácil e rápida combustão, e os danos ocasionados são irreversíveis. O único modo seguro de evitar esse desastre é o trabalho preventivo. Destacamos alguns tópicos que devem ser observados atentamente:

- Não fumar nas dependências do prédio.
- Manutenção periódica de extintores de incêndio.
- Evitar sobrecarga elétrica nas tomadas.
- Os fios e os dutos não devem ficar expostos.
- Desligar todos os equipamentos elétricos ao fim do expediente.
- Produtos inflamáveis devem ser guardados isolados em armários especiais e longe das áreas de trabalho e circulação de pessoas.

O esclarecimento prévio dos funcionários sobre como proceder em caso de incêndio é fundamental para a segurança e rápida evacuação do local. Devemos ter em mente que em primeiro lugar está a vida humana. Sendo assim, a prioridade é a segurança das pessoas. Deve-se sempre ter em local visível e amplamente difundido o número de emergência do corpo de bombeiro. Tem-se revelado de grande utilidade a criação de uma brigada de incêndio dentro do estabelecimento, formada por funcionários que ficam encarregados de vistoriar as dependências e as áreas de guarda do acervo. As saídas de emergências devem ser de conhecimento de todos os funcionários e não podem estar bloqueadas por nenhum motivo. Ter sempre em mente que o único meio de evitar um incêndio é a constante vigilância e obediência aos cuidados básicos acima listados.

### **Ação humana**

Ao lidar diariamente com o acervo, o homem introduz e utiliza uma série de materiais impróprios à conservação de livros e documentos. Às vezes, a tentativa bem-intencionada de tentar estancar a degradação provoca, na realidade, danos irreversíveis. Essas tentativas amadoras não fundamentadas nos princípios de conservação se cristalizam com o correr do tempo, transformando-se em hábitos que levam indiretamente a acelerar a degradação de livros e documentos.

Apresentamos uma série de recomendações técnicas gerais, com a finalidade de facilitar a identificação de procedimentos técnicos corretos ao lidar com problemas cotidianos de conservação de acervos.

- Guardar os livros nas estantes em sentido vertical.
- Guardar os documentos em posição horizontal em caixas apropriadas.

- Evitar guardar os livros semi-inclinados, quando os mesmos não couberem nas estantes.
- Guardar os livros nas estantes em sentido horizontal, quando os volumes excederem em tamanho a área para a guarda em sentido vertical.
- Não sobrepor mais de três volumes ao guardar volumes em sentido vertical
- Manter sempre os volumes maiores como base ao guardá-los em sentido vertical.
- Não superlotar as estantes com livros.
- Reservar espaço de três milímetros entre cada livro para facilitar sua retirada da prateleira e evitar o atrito entre as capas (desgaste por abrasão).
- Utilizar bibliocantos para impedir que os livros tombem.
- Não puxar os livros pelo topo (cabeça) ao retirá-lo das estantes, os volumes devem ser retirados da estante pelo centro da lombada.
- Não manter mapas, documentos, periódicos etc. dobrados ou enrolados. Ao longo do vinco cria-se uma linha de fragilidade nas fibras do papel, ocasionando a médio prazo a ruptura dessa área.
- Manter os documentos, mapas e jornais planificados.
- Evitar umedecer as pontas dos dedos com saliva para virar as páginas do livro.
- Evitar dobrar as margens superiores ou inferiores das folhas para marcar as páginas
- Evitar encapar os livros com papel pardo ou similar. Essa aparente proteção contra a poeira causa, na realidade, mais dano do que benefício ao volume em médio e curto prazo. O papel tipo pardo, de natureza ácida devido a seu processo de feitura, transmite seu teor ácido para os materiais que estiver envolvendo (migração ácida).

- Usar cola metil-celulose em todo o trabalho de conservação e na rotina de trabalhos diários. Essa cola é livre de acidez e facilmente reversível.
- Não utilizar grampos e clips metálicos, esses materiais enferrujam com o passar do tempo, deixando, no local aplicado, manchas marrons, oxidando o papel, causando o rompimento das fibras com subsequente rasgo do papel.
- Evitando a incidência direta de luz solar sobre o acervo, a luz solar provoca o esmaecimento de cores, amarelamento do papel e esfacelamento do couro.
- Evitar a utilização de lâmpadas ricas em radiação ultravioleta, tais como as lâmpadas fluorescentes.
- Suspender ou afastar as luminárias que incidem sobre as estantes dos livros.
- Colocar cortina ou persiana em portas e janelas de vidro, a fim de evitar a incidência direta de luz solar nas estantes.
- Não encostar as estantes nas paredes: evita-se que a umidade presente nas paredes se transmita aos volumes.
- Colocar telas protetoras contra insetos nas janelas de bibliotecas situadas em locais de muita vegetação.
- Trocar os vidros quebrados de todas as janelas, consertar janelas e portas danificadas; com esse procedimento evita-se a penetração de poeira e insetos no acervo.
- Não abrir os livros que forem atingidos diretamente por água e que estejam com as folhas molhadas. Intercalar papel mata-borrão para secar as folhas e as capas de livros atingidos por água.
- Nunca secar os livros molhados com calor: sol, forno de cozinha, secador de cabelo. O calor em excesso faz o papel secar muito rapidamente, causando ondulações do material.



- Usar as duas mãos para virar as páginas dos jornais: segurar no topo e no pé da página para virá-lo.
- Usar lápis 6B quando precisar fazer anotações de identificação no livro.
- Controlar o manuseio e orientar o público.
- Optar por encadernação inteira, ao mandar encadernar um livro. Não sendo possível fazer uma encadernação inteira, optar por encadernação meia com cantoneiras.
- Evitar excesso de tinta dos carimbos.
- Manter uma política voltada para a higienização do acervo.

### **Montagem e exposições**

A montagem de exposições de livros, gravuras e mapas deve sempre obedecer a diretrizes básicas de conservação, evitando-se, assim, que as peças sofram degradação durante o período de exposição.

Apesar de o período de uma exposição ser curto, os problemas que advêm da exposição inadequada das peças causam danos irreversíveis ao material, o que costumamos denominar de envelhecimento precoce do material ou envelhecimento acelerado do material.

Cuidados especiais devem ser tomados em relação à montagem, à iluminação e às vitrines. Na montagem das gravuras, mapas e livros a serem expostos devem-se obedecer às seguintes recomendações:

- Montar as gravuras em passe-partout duplo, ou seja, com frente e verso.
- Fixar as gravuras no cartão de base do passe-partout, com o uso de cantoneiras de poliéster ou de papel japonês.
- Utilizar cartão de pH neutro (alcalino) para a feitura do passe-partout.

- Utilizar cartão neutro com gramatura de no mínimo 600 gr, a fim de afastar a obra em relação ao vidro.
- Não utilizar fitas adesivas ou colas para a fixação das gravuras no cartão de base do passe-partout.
- Nunca fixar a gravura no verso do cartão da janela do passe-partout.
- Nunca colocar as gravuras em contato direto com o vidro ou placa de acrílico (montagem tipo sanduíche de vidro).
- As gravuras nunca devem ser expostas sob os efeitos da luz solar ou incandescente. A recomendação de iluminação é de no máximo 60 lux .
- Os ambientes da exposição devem conter aparelhos de medição de temperatura e umidade relativa. Temperatura de cerca de 22 °C a 25 °C e umidade relativa de 55%.
- Os ambientes devem ter um controle do número de visitantes, evitando a superlotação do local.
- Usar cortinas, persianas, filtros para evitar a entrada de luz solar.
- Os expositores devem ser em forma de vitrines horizontais inclinadas, permitindo a visão dos visitantes.
- Os expositores devem ser revestidos com materiais de qualidade comprovada, papéis alcalinos.
- As peças que forem expostas sem passe-partout devem sempre ter um afastamento em relação ao vidro, evitando o contato direto da gravura com o vidro.
- Os livros expostos abertos devem ter suportes especiais de sustentação (“berço”) como medida de proteção a sua estrutura.
- Não é permitido o uso de “flash” para fotografar o acervo.

## 10. Considerações finais

As ações para a conservação dos acervos, contidas no Plano de Risco, visa a um trabalho multidisciplinar e de colaboração ampla, seja pelos que trabalham diretamente no acervo ou na Casa do Povo, seja pelos usuários. Por isso, temos a necessidade de uma formação continuada em relação aos trabalhos realizados com os acervos e a criação de um canal amplo de comunicação para manter todos informados e orientados sobre os respectivos trabalhos.

O Plano de Risco não objetiva criar um controle sobre os acervos, mas condições amplas para estabilizar a degradação de cada item, respeitando as particularidades e as condições do meio onde os acervos estão alocados. Para tanto, o cumprimento técnico a rigor se faz necessário, principalmente aos acervos mais fragilizados, como os livros ídiche e o acervo documental. Sendo assim, sempre buscaremos realizar a conservação preventiva como ato de orientar os trabalhos e evitar a aceleração dos agentes degradantes do acervo.

Então, o Plano de Risco traz soluções viáveis e podendo protegê-lo, indo ao âmago da fonte do problema, e sem dúvida alguma prolongando a vida útil desses bens culturais.

# CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DA BIBLIOTECA ÍDICHE

A manutenção de uma biblioteca é fundamental para garantir o acesso e a recuperação da informação para quem lê e pesquisa. Entre o processo de cuidados, é necessário um controle e eliminação das pragas que podem se estabelecer dentro das bibliotecas.



Conhecidos como **insetos bibliófagos**, estes seres vivos são capazes de acelerar o processo de degradação dos livros, principalmente em obras raras, tais como as encontradas na Biblioteca Ídiche.

Identificar, prevenir e controlar é de suma importância e passa por estágios como acondicionamento adequado, higienização, limpeza constante e controle de condições climáticas. Para isso, programamos as seguintes ações:

- **Calendário de limpezas:** integrar uma rotina de higienização do espaço com álcool 70% e de maneira continuada.
- **Higienização mecânica:** promover a limpeza dos livros de maneira manual.
- **Controle de temperatura e umidade do ar:** com termômetro regulador buscar manter a temperatura em 18º graus e a umidade do ar menor que 40%.
- **Isolamento físico:** promover o fechamento de possíveis entradas de pragas e isolar locais que transmitem umidade e favorecem a reprodução dos mesmos.
- **Criação de sala para quarentena:** retirar do local livros contaminados e alocá-los em lugares diferenciados com redução de oxigênio.
- **Controle de pragas:** colocar armadilha adesiva para monitoramento de insetos e inseticidas em pó nos locais espaçados.

C A S A  
D O P O V O

Rua Três Rios, 252 - Bom Retiro, 01123-000  
São Paulo - SP

 [acervo.casadopovo.org.br](http://acervo.casadopovo.org.br)  
 [acervos@casadopovo.org.br](mailto:acervos@casadopovo.org.br)