



**CENTRO DE HUMANIDADES  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA**

**RAQUEL JULIAO DE SOUSA**

**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA EM ACERVOS ICONOGRÁFICOS DE ARQUITETURA**

Artigo apresentado ao Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia.

Orientador(a): Prof. Jefferson Veras Nunes

Aprovado em 26/09/2024.

Banca examinadora:

Prof.(a) Dr. Jefferson Veras Nunes (orientador)  
Universidade Federal do Ceará

Prof.(a) Dr. Antônio Wagner Chacon Silva (membro)  
Universidade Federal do Ceará

Ma. Neiliane Alves Bezerra (membro)  
Universidade Federal do Ceará

## Resumo

O presente trabalho tem como objetivo contribuir para a pesquisa científica na área de conservação preventiva, através de uma análise diagnóstica das condições de preservação da coleção de desenhos da Biblioteca do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará. Para isso, adota-se uma abordagem qualitativa, fundamentada em um estudo de campo que visa a coleta de dados pertinentes às condições atuais do acervo. Os resultados obtidos indicam a necessidade de implementar ações de conservação preventiva, destacando a importância da salvaguarda do acervo para a preservação do patrimônio cultural. Nesse contexto, propõe-se a elaboração de um plano de conservação que considere as especificidades dos materiais presentes na coleção e que incentive a conscientização dos usuários sobre a importância da preservação. Essa abordagem integrada é essencial não apenas para garantir a integridade física da coleção, mas também para assegurar sua acessibilidade e relevância para futuras gerações de estudantes e pesquisadores.

Palavras-chave: Patrimônio cultural. Preservação e conservação. Educação patrimonial. Preservação da memória.

## Abstract

The present work aims to contribute to scientific research in the field of preventive conservation through a diagnostic analysis of the preservation conditions of the drawing collection of the Library of the Architecture and Urbanism Course at the Federal University of Ceará. For this purpose, a qualitative approach is adopted, based on a field study aimed at collecting data relevant to the current conditions of the collection. The results obtained indicate the need to implement preventive conservation actions, highlighting the importance of safeguarding the collection for the preservation of cultural heritage. In this context, the development of a conservation plan is proposed, taking into account the specificities of the materials present in the collection and encouraging user awareness of the importance of preservation. This integrated approach is essential not only to ensure the physical integrity of the collection but also to guarantee its accessibility and relevance for future generations of students and researchers.

Keywords: Cultural heritage. Preservation and conservation. Heritage education. Memory preservation.

## 1 Introdução

Um dos eixos da gestão de bibliotecas centra-se na preservação dos acervos sob sua guarda. A preservação possui um caráter de política global que incide sobre aspectos administrativos e financeiros, investigação científica sobre a constituição dos materiais e as mais simples medidas de higienização. A conservação se define como um conjunto de medidas específicas e preventivas necessárias para a manutenção da existência física do documento. A restauração compreende as medidas aplicadas para recuperar os documentos já deteriorados ou danificados. (Duarte, 2009).

O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Ceará conta, em sua estrutura administrativa, com a Divisão de Preservação do Acervo (DPRA) que possui a finalidade de elaborar a política de preservação para gerir as coleções especiais das bibliotecas. A formalização das orientações de conservação preventiva está materializada em documentos elaborados pela DPRA a saber: orientações quanto à higienização do acervo, diretrizes para o desenvolvimento e o acesso às coleções, cartilha de preservação do acervo, orientações para preservação e orientações de obras danificadas.

Pela Resolução N. 32/CONSUNI de 19 de maio de 2017 é criada a Seção de Coleções Especiais da Biblioteca do Curso de Arquitetura (BCA). A referida seção tem a incumbência de gerenciar as coleções especiais, alinhando-se às diretrizes oriundas da DPRA, tendo também autonomia para adotar procedimentos e critérios conforme as especificidades das suas coleções.

A Biblioteca do Curso de Arquitetura e Urbanismo foi pensada e estruturada concomitantemente à criação da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Ceará pela Lei n. 4.363, de 17 de junho de 1964. Em 1968, com a implantação da Reforma Universitária pelo Decreto 62.279, que reestruturou a Universidade do Ceará, a Escola de Arquitetura e Urbanismo foi transformada em Faculdade de Artes e Arquitetura, ficando vinculada ao Centro de Humanidades e contando com apenas com um Departamento de Projetos de Edificações e Urbanismo.

Em 1973, após nova reestruturação sofrida pela Universidade Federal do Ceará, através do Decreto 71.882, desapareceu a Faculdade de Artes e Arquitetura, substituída pelo atual Curso de Arquitetura e Urbanismo. Da mesma forma, o Departamento de Projetos de Edificações e Urbanismo deu lugar ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo, ambos, o curso e o departamento integrando o Centro de Tecnologia.

A coleção inicial da biblioteca setorial da Escola de Arquitetura e Urbanismo foi adquirida, em sua maioria, por compra, sendo composto por títulos de livros e constantes na bibliografia básica para cursos de arquitetura. Ao longo das atividades de ensino, documentos como plantas, projetos, desenhos, levantamentos, fotografias, diapositivos foram sendo incorporados ao acervo, originados no processo de ensino-aprendizagem como e também os documentos adquiridos, pelos docentes como recursos didáticos para utilização em sala de aula.

Os documentos selecionados para a ação de conservação constituem uma valiosa coleção de desenhos, em sua maioria originais, feitos a nanquim, grafite e alguns aquarelados de registro iconográfico da arquitetura eclética de Fortaleza, elaborados por arquitetos e engenheiros do início do século XX.

Este trabalho apresenta o resultado da análise diagnóstica das condições de preservação da coleção de desenhos sob a guarda da Biblioteca do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFC. Levanta-se como questão de partida: Como a conservação preventiva em acervos de arquitetura pode ser feita?

A seguinte pesquisa busca, como objetivo geral, analisar quais são os fatores intrínsecos e extrínsecos das causas da deterioração da coleção e como objetivos específicos:

1. Verificar como a conservação preventiva do acervo está sendo realizada.
2. Identificar formas de fazer uma salvaguarda eficiente no acervo.

## **2 Referencial teórico**

## 2.1 Acervos de arquitetura

De acordo com a pesquisadora Julia Cavalcante, acervos e coleções são formados por uma diversidade de objetos formados por uma gama de materiais distintos, os quais são agrupados a partir de critérios de aquisição pré-estabelecidos alinhados com focos de interesse, especializações, pesquisa, procedências e identidade geral com o restante da coleção, (Cavalcante, J. 2022). Junto às coleções, sendo estas necessariamente “agrupamentos de objetos que formem um conjunto (relativamente) coerente e significativo.” (Desvallées; Mairesse, 2013, p. 32), há também os fundos, não necessariamente com características comuns e reunidos intencionalmente, mas sim oriundos de uma mesma proveniência.

Pela definição do (IAB-SP, 2020), acervos de arquitetura são representações de ideias e de práticas de trabalho de profissionais e instituições que constituem importantes documentos para os estudos não só da própria arquitetura, como também da cidade, das artes, das técnicas, das profissões e suas relações com a sociedade. São compostos de variados suportes, cujas especificidades exigem tratamentos distintos de salvaguarda, organização, catalogação, conservação e difusão entre pesquisadores e interessados.

Os acervos de arquitetura podem conter gêneros documentais textuais, cartográficos e iconográficos. A documentação textual pode ser constituída de memoriais, análises e relatórios dentre outros; a cartografia pode conter plantas, mapas, etc.; a documentação iconográfica pode conter fotografias, projeto arquitetônico, desenhos arquitetônicos, diapositivos.

Vale ressaltar que o desenho arquitetônico é uma parte do desenho técnico que estuda, em uma linguagem gráfica, a arte de projetar as edificações. Os princípios do desenho arquitetônico são os mesmos para qualquer espécie de desenho técnico (Untar, Jentzsch, 1987). Os desenhos de um projeto arquitetônico passam, muitas vezes, por três fases distintas para ficarem completos: desenhos preliminares, desenhos de apresentação ou anteprojeto e desenhos de execução do projeto.

Os desenhos do projeto são constituídos de uma série de vistas internas e externas, projetadas em planos horizontais e verticais. As vistas são: Planta, baixa, cortes

verticais, fachadas, planta de situação, planta de cobertura, desenhos de detalhes e de instalações elétricas e hidráulicas. Portanto, o projeto de arquitetura inclui uma enorme variedade de documentos gráficos.

Os acervos ou arquivos de arquitetura podem ser custodiados por arquivos, bibliotecas e museus. Para Viana (2011, p. 24), muitos gêneros documentais custodiados por arquivos também podem existir em bibliotecas e museus, mas a diferença está no tratamento que lhes é aplicado. Por exemplo, uma coleção de livros em uma biblioteca é desenvolvida a partir de um processo de aquisição de acervo consciente, já os documentos de arquivos estão vinculados ao processo pelos quais foram gerados, isto é, nascem de uma relação orgânica em decorrência das atividades e funções realizadas pela pessoa ou instituição que produziu o documento arquivístico.

As pesquisas sistemáticas em torno da preservação do patrimônio documental em arquitetura e urbanismo, no Brasil, vêm se fortalecendo desde a década de 70, com a criação dos programas de pós-graduação. Para Fernandes (2011), essas pesquisas alargaram a compreensão da arquitetura no país e a partir dos anos 90 acopla novas bases territoriais de referência, expandindo-se para diferentes regiões brasileiras, o que permite integrar problemáticas, ritmos e fundamentos que tornam mais complexa a abordagem e a compreensão da experiência da área.

Uma iniciativa relevante, em prol da preservação da herança da arquitetura moderna foi a criação do Seminário Documentação e Conservação dos edifícios, sítios e bairros do Movimento Moderno (DOCOMOMO), idealizado, em 1992, pelo Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Bahia - UFBA (atual PPGAU/UFBA).

Seguindo a missão do Docomomo Internacional, as principais ações do Docomomo Brasil são a realização de inventários, campanhas de preservação e divulgação de obras de arquitetura, urbanismo, paisagismo, engenharia e artes em geral do Movimento Moderno no Brasil, bem como pedidos de tombamento. Além de lutar contra a descaracterização e a destruição de obras representativas do Movimento Moderno no Brasil e apoiar ações semelhantes no resto do mundo.

Essas ações são discutidas no âmbito dos Seminários Nacionais, cujo primeiro foi realizado em 1995, com apoio do Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da UFBA. Desde então já foram realizadas onze edições, tornando-se o principal fórum para troca de informações necessárias para uma ação mais eficaz em prol da preservação da herança moderna.

Dentre as instituições que desenvolvem projetos voltados para a organização e disseminação da informação, bem como a preservação da informação da em acervos de arquitetura, destacam-se o Núcleo de Pesquisa e Documentação (NPD), vinculado ao Departamento de Projetos de Arquitetura (DPA) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/ UFRJ), a Fundação Gregório de Matos em parceria com Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia (FAUFBa) e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP) juntamente com a sua biblioteca

O Núcleo de Pesquisa e Documentação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (NPD/FAU) é responsável pela gestão e organização da informação arquivística, em arquivos de arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), de significativos expoentes da arquitetura moderna e contemporânea brasileira. Além das coleções provenientes da Escola Nacional de Belas Artes, Faculdade Nacional de Arquitetura e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, destacam-se os acervos de importantes arquitetos da arquitetura moderna brasileira como: Affonso Eduardo Reidy, Jorge Machado Moreira, Carlos Leão, Francisco Bologna, MMM Roberto, Severiano Mário Porto, Morales de los Rios, Rolf Werner Hüther, Ulysses Burlamaqui, Gastão Bahiana, Aldary Henriques Toledo, Stélio Alves de Souza, dentre outros. É um acervo constituído por plantas, desenhos, mapas, fotografias, negativos em acetato e vidro, diapositivos, peças tridimensionais, documentos textuais, quadros emoldurados, painéis, periódicos e livros sobre arquitetura e arte.

Outra contribuição relevante de recuperação de documentos da arquitetura foi iniciada em 2004, pela professora da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia, Ana Fernandes. Ao conhecer a situação precária do arquivo do EPUCS, dirigido pelo engenheiro Mário Leal Ferreira, entre os anos de 1942-47, a referida docente se propôs a desenvolver um projeto de pesquisa, em parceria com Arquivo Histórico Municipal de Salvador da Fundação Gregório de Matos, visando à

recuperação da documentação original do EPUCS, bem como a sua disponibilização para consulta e o resgate dessa experiência singular na história urbanística de Salvador. (Fernandes, 2014).

Por fim, temos a experiência da Biblioteca da FAUUSP que assume como uma de suas finalidades guardar, preservar, divulgar e tornar acessível a estudos e pesquisas o extraordinário acervo de desenhos de Arquitetura que, à mercê de generosas doações, vem acumulando. Ainda nos anos 1960 foi iniciado com a doação dos projetos de autoria do escritório do arquiteto Carlos Millan e, com o tempo, a estas outras coleções somaram-se, de modo que, atualmente, a Biblioteca é responsável pela manutenção, conservação e divulgação de cerca de 400 mil desenhos, em diversos suportes.

Estas coleções sob a custódia da biblioteca da FAUUSP são consideradas um importante e valioso bem público de significativa amostra da Arquitetura brasileira, especialmente a paulista. Portanto, trata-se de material documental de referência para pesquisas e estudos nos quais se intenciona articular o caráter acadêmico ao preservacional.

Ao longo dos anos, bibliotecários e técnicos responsáveis pelo setor de catalogação e armazenamento de projetos de arquitetura adquiriram um nível de capacitação equivalente àquele encontrado nos grandes acervos de Arquitetura existentes pelo mundo, porém a biblioteca da FAUUSP não dispunha ainda da mesma infraestrutura encontrada naquelas entidades. Na gestão da FAUUSP (2007-2010) elaborou-se projetos de capacitação de recursos para a construção de uma Reserva Técnica e criação de um Laboratório de Conservação para os projetos originais.

Em 2012, com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) foi possível organizar o 1º Seminário Acervos de Arquitetura: Administração, Conservação, Difusão, Arquitetura: Administração, Conservação. Como resultado positivo desse evento, foi possível desenvolver dois projetos contemplados nos editais da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP, em 2012 e 2013, os quais permitirão, finalmente, a instalação de uma Reserva Técnica e do Laboratório de Conservação de Projetos de Arquitetura.



As experiências apresentadas acima suscitam reflexões sobre as características de arquivos de arquitetura e urbanismo e a necessidade de institucionalizar lugares de memória com vistas a assegurar a preservação e a difusão do patrimônio documental produzido por arquitetos e por empresas de arquitetura públicas e privadas. O tratamento arquivístico é um elemento fundamental para viabilizar a preservação e o acesso ao patrimônio documental em questão, como afirma Matos (2011, p. 139).

## 2.2 Conservação de documentos: ações preventivas e corretivas

Quando se fala em preservação de acervos, especificamente em suporte de papel, deve-se identificar as causas internas e externas da deterioração com vistas a elaborar um plano de conservação preventiva e curativa. As causas internas ou intrínsecas são aquelas inerentes à constituição física dos materiais, tais como as características do papel. Conforme Duarte (2003, p.10) o papel moderno, principalmente o industrial, a partir da segunda metade do século XX, baseia-se em pasta de madeira. Esse tipo de papel tem forte tendência a se tornar ácido, devido à lignina presente na madeira, à cola de alume (sulfato de alumínio) e resinas utilizadas na impressão. O amarelecimento, esmaecimento e fragilidade são características do papel com PH elevado, isto é, papel ácido.

Os fatores externos ou extrínsecos são provenientes do meio ambiente e dividem-se em agentes físicos, químicos e biológicos. Conforme (Corandi; Eggert-Steindel, 2008), os agentes físicos são fatores, como a temperatura, a umidade relativa do ar do ar, a luz natural e artificial; os agentes químicos são fatores como a poluição atmosférica ou ambiental que causam grandes danos ao papel; os agentes biológicos são os mais ameaçadores pelo fato de causarem danos irreparáveis. Dentre eles estão os insetos, os roedores, os microorganismos e danos causados pelo manuseio inadequado de funcionários e usuários. Finalmente, há ainda os acontecimentos catastróficos que podem ser em grande ou pequena escala como inundações e incêndios, dentre outros.

Para minimizar ou eliminar os fatores causadores de danos aos documentos, o ideal é a adoção de um programa estratégico de preservação e conservação que contemplem medidas de caráter preventivas e corretivas.

As medidas de carácter preventivo referem-se aos cuidados quanto ao espaço físico e ao meio ambiente. Nesse caso, a atenção deve-se voltar para a estrutura física de edifícios de arquivos e bibliotecas, garantindo total segurança no que diz respeito à estrutura física, às instalações hidráulicas, elétricas e ao acesso de pessoas. Portanto, a implementação de ações de conservação deve incidir sobre as diferentes “camadas de invólucros” do acervo, que incluem o edifício e o seu entorno, a sala, o mobiliário de guarda e exposição e as embalagens.

Outras medidas preventivas são o treinamento dos funcionários acerca da política de preservação e ações de conservação da instituição e a promoção de campanhas educativas direcionadas aos usuários sobre a preservação de documentos. As medidas corretivas abrangem desde uma simples higienização até a restauração mais complexa (British Library, 2003). As medidas corretivas para manter as condições físicas do edifício em bom estado de conservação elimina a chance de efeitos nocivos ao acervo como ingresso de água, umidade excessiva, tubulação de água em estado precário, perigo de incêndio, dentre outros.

As medidas que incidem diretamente sobre o acervo devem ser precedidas de uma análise para detectar os problemas existentes, para então se elaborar o plano de conservação e restauração com as ações necessárias a cada caso. “Uma das funções mais importantes do responsável pelo acervo é realizar o levantamento, tendo em vista a seleção dos documentos que precisam de tratamento, e definir os métodos a serem utilizados.

É relevante destacar que os tratamentos mais onerosos só devem ser dispensados a documentos de valor histórico ou monetário, ou de grande raridade, ou a um volume único e frequentemente consultado. (British Library, 2003).

### **3 Metodologia**

As ações de conservação propostas para a coleção de desenhos de arquitetura constam no plano de trabalho de 2019 da BCA e articulam-se aos objetivos estratégicos do Sistema de Bibliotecas da UFC que por sua vez alinha-se ao Plano de Desenvolvimento Institucional (2023-2027).

Toda a coleção composta de 110 documentos foi analisada. Como instrumento de coleta de dados foi utilizada a Ficha de diagnóstico e acompanhamento técnico, elaborada por Roberto Moreira Chaves, técnico do Laboratório de Conservação e Restauro (LACOR) do Memorial da UFC. Utilizou-se também uma ficha de descrição de cada documento à qual é possível coletar algumas informações como a técnica empregada no desenho, tipo de suporte, as dimensões e alguns continham um pequeno resumo descritivo.

Com a ficha de diagnóstico foi possível obter informações sobre o tipo de suporte de cada item, técnicas empregadas no desenho, dimensões do documento, forma de acondicionamento, estado de conservação e agentes de degradação. Também é possível saber a técnica de higienização a ser empregada, se o documento necessita de intervenção corretiva, tipo de material e equipamento necessários para a ação e seleção para digitalização. As perguntas continham questões abertas e fechadas e os dados foram inseridos em um formulário eletrônico Google.docs.

## **4 Resultados e discussão**

Dentre os documentos analisados encontram-se diversos tipos de desenhos de projetos de edifícios para uso residencial, comercial, hospitalar, cultural, educacional, de transporte de passageiros, edifícios para uso das atividades governamentais e ainda detalhes arquitetônicos de portas, gradis e fachadas. Quanto aos suportes, foram encontrados uma variedade de tipos de papel, destacando-se o papel canson com 38,8%, cópias heliográficas 26,2%, papel milimetrado 21,4%, tecido 7,8%. Em quantidades bem menores encontram-se suportes de papel vegetal, plástico e papel comum.

As técnicas empregadas na elaboração dos desenhos 52,3% são em nanquim, 28,4% são cópias heliográficas em ferro prussiato, 21,1% são desenhados a lápis, também lápis de cor, caneta esferográfica e algumas foram utilizadas técnicas mistas. No que diz respeito às dimensões há uma variação muito grande, no entanto 87,2% dos desenhos são em 01 folha ou prancha.

Quanto ao acondicionamento, toda a coleção está armazenada em mapoteca de aço horizontal. Alguns desenhos precisavam ser dobrados para poder acomodá-los na gaveta do móvel.

Os fatores de degradação mais ameaçadores detectados foram a poluição com 62,6% de documentos com presença de acúmulo de material particulado (poeira). A umidade e temperatura relativa do ambiente deixa seus sinais visíveis em 86% dos itens analisados. Conforme Spinelli (2011, p.21) “as temperaturas elevadas acarretam danos químicos (acelerando as diferentes reações de degradação), físicos (deformações, ressecamento, fraturas, derretimento, resultantes do aquecimento de materiais) e biológicos (favorecendo o desenvolvimento de microorganismos e o metabolismo de certos tipos de pragas)”.

O risco mais importante resultante da temperatura incorreta é a degradação química das coleções (em particular, a hidrólise das moléculas de celulose que conferem força e elasticidade ao papel. Já os efeitos da exposição à luz é constatado em 15,9% dos itens avaliados. A luz provoca o esmaecimento de cores a partir de reações fotoquímicas, sendo um dos fatores mais agravantes no processo de degradação dos materiais bibliográficos. A presença de manchas foi encontrada em 56,1% dos desenhos. Lembrando que a presença de insetos apareceu em apenas 4,7%.

Quanto ao estado de conservação física, destaca-se a presença de sujidades em 91,7% dos documentos. A sujidade, como por exemplo acúmulo de material particulado (poeira), é o agente de deterioração que mais afeta os documentos e quando conjugada a condições ambientais inadequadas, provoca reações de destruição de todos os suportes no acervo; em 55,6% dos documentais foram detectados lacunas e rasgos; suportes com buracos foram detectados em um percentual de 40,7%; a presença de fungos em 32,4%; aparecem também rascunhos, fitas e escurecimento em 13,9% e ainda dobras em 15,7%.

Em virtude das peculiaridades dos tipos de suportes e das técnicas empregadas na elaboração dos desenhos, o tratamento técnico de higienização adequado é a realização de varredura com trincha macia. Para os documentos que apresentam buracos, lacunas e rasgos a reintegração da estrutura do papel será resolvida apenas

com remendos e enxertos. Nesse caso será uma conservação corretiva, utilizando papel japonês para 100% dos casos.

Quanto à necessidade de digitalização dos documentos, 90% foram assinalados positivamente para esse processo, porém esses itens deverão passar ainda por uma seleção mais criteriosa, pois “o grande número de itens obriga a uma decisão cuidadosa sobre o quê digitalizar, baseada num profundo conhecimento da natureza da coleção, e não do conteúdo pictorial das imagens e no compromisso ético de contemplar as necessidades informacionais do público” (Silva, 2005, p.12).

## **5 Conclusão**

A preservação de documentos deve estar inserida nos objetivos estratégicos da instituição responsável pela custódia dos documentos. A falta de continuidade de políticas e de programas voltados para a salvaguarda do patrimônio documental, a cada troca de governo, é sempre um desafio para essas instituições mantidas com recursos públicos.

O ideal seria que a instituição contasse sempre com recursos para a continuidade de ações de conservação, de cunho preventivo, que abrangem desde os cuidados com a estrutura física do prédio, sistema adequado de acondicionamento com vista ao controle da temperatura e iluminação adequados, mobiliários para acomodar corretamente os documentos, além de capacitação dos funcionários para compreenderem a importância de manusear corretamente os documentos, além de campanhas de preservação para usuários se conscientizarem da importância das medidas e regras de acesso aos documentos bem como o manuseio correto.

A higienização constante é um fator imprescindível como uma das medidas preventivas, pois a sujeira e o pó são os grandes inimigos dos documentos. Além da capacidade abrasiva, esses elementos contêm químicos e esporos de fungos. A higienização de documentos deve ser realizada por pessoal capacitado para evitar danos causados por falta de informação.

Além disso, um plano de gerenciamento de riscos e preservação de acervos poderia ser elaborado para tratar os documentos em estado mais elevado de degradação, buscando mapear os agentes de riscos e propor ações de capacitação para a

comunidade da Universidade que atua diretamente com esse acervo. No caso da coleção de desenhos da BCA, a análise revelou que é necessário adotar medidas de caráter corretivo como higienização, etapa imprescindível para eliminar mofo, pó e sujidades causados pela poluição ambiental, microorganismos e insetos.

É importante, assim, perceber que os procedimentos de conservação preventivos e curativos deste acervo são de suma importância para a preservação não só da memória Institucional da UFC como também do patrimônio histórico do estado, pois assim é possível construir o traçado histórico de como o mesmo foi desenvolvido no Estado e pensar a trajetória do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará.

## Referências

CASSARES, Norma Cianflone. **Como fazer conservação preventiva em arquivos e bibliotecas**. Colaboração de Cláudia Moi. São Paulo: Arquivo do Estado/ imprensa oficial, 2000. (Coleção como fazer,5).

IAB/SP, Instituto de Arquitetos do Brasil. Por uma Rede de Acervos de Arquitetura e Urbanismo. Carta aberta. Drops, São Paulo, ano 21, n. 156.04, Vitruvius, set. 2020 <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/20.156/7883>>.

JUCÁ NETO, C. R. et al. O site Inventário Cearense de Arquitetura e Urbanismo (ICAU). O acervo do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará.. In: Seminário Íbero - Americano Arquitetura e Documentação, 4., 2015, Belo Horizonte - MG. Arquitetura e Documentação. Belo Horizonte: UFMG, 2015. v. 1. p. 1-23.

VIANA, C. M. A organização da informação arquivística e arquivos de arquitetura do núcleo de pesquisa e documentação da faculdade de arquitetura e urbanismo – ufrj. Enc. Bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2011. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view.2011v16nesp1p23/18061>

Cavalcante, J. (2022). Colecciones de Arquitectura Moderna Brasileña (1945-1960): fondos y colecciones en organismos e instituciones públicas en Brasil. Anales de Investigación en Arquitectura, 12(2). <https://doi.org/10.18861/ania.2022.12.2.3296>

RODRIGUES, Rafael Sampaio. BARRETO, Victor Arthur Cândido O.; BARBOSA, Bruna Monteiro et al. Inventário da arquitetura moderna no Ceará - o Campus do Pici. Revista Extensão em Ação. Fortaleza, v. 2, n. 5, 2013. Disponível em: <http://www.revistaprex.ufc.br/index.php/EXTA/article/view/111/91>

Uliana, D. E., Marques, E. de A., Azevedo, R. M. de, & Miguez, S. R. (2013). 1º Seminário Acervos de Arquitetura: administração, conservação e difusão. Pós. Revista Do Programa De Pós-Graduação Em Arquitetura E Urbanismo Da FAUUSP, 20(34), 12-32. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v20i34p12-32>. <http://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/81042>

SEMINÁRIO DOCOMOMO BRASIL. Sobre o Docomomo Brasil <https://docomomo.org.br/sobre-o-docomomo-brasil/>

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 31000: Gestão de riscos – diretrizes. Rio de Janeiro, 2018. 17 p.

SPINELLI, Jayme. Biblioteca Nacional: plano de gerenciamento de riscos, salvaguarda e emergência. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2011. 99 p.

<https://www.bn.gov.br/producao/publicacoes/plano-gerenciamento-riscos-salvaguarda-emergencia>