



GESTÃO DE RISCOS PARA EDIFÍCIOS HISTÓRICOS E ACERVOS MÓVEIS: PRIMEIRO CICLO DE APLICAÇÃO PARA O PATRIMÔNIO CULTURAL DA FIOCRUZ

**COELHO, Carla Maria Teixeira (1); PINHEIRO, Marcos José de Araújo (2); SÁ,
Bruno Teixeira de (3)**

1. Casa de Oswaldo Cruz / Fundação Oswaldo Cruz. Departamento de Patrimônio Histórico.
carla.coelho@fiocruz.br
2. Casa de Oswaldo Cruz / Fundação Oswaldo Cruz. Vice Direção de Patrimônio Cultural e
Divulgação Científica.
marcos.pinheiro@fiocruz.br
3. Casa de Oswaldo Cruz / Fundação Oswaldo Cruz. Departamento de Patrimônio Histórico.
bruno.sa@fiocruz.br

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados do primeiro ciclo de implantação da gestão de riscos para os bens culturais sob responsabilidade da Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz. Para realização do ciclo-piloto foi criado um Grupo de Trabalho multidisciplinar e selecionados três edifícios históricos tombados pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e três acervos móveis. A metodologia adotada para a realização do trabalho foi o Método ABC, elaborado pelo CCI - Canadian Conservation Institute e ICCROM - International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property com colaboração da Agência de Patrimônio Cultural Holandesa. O desenvolvimento do trabalho contemplou a realização de cinco etapas sequenciais: estabelecimento do contexto, identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos. Os resultados alcançados incluem a melhoria das estratégias preventivas para o patrimônio institucional e maior integração entre as diferentes equipes envolvidas nas ações de conservação.

Palavras-chave: conservação preventiva; gestão de riscos; patrimônio arquitetônico; valoração.

Abstract

This paper aims to present the results of the first implementation cycle of risk management for cultural heritage under the responsibility of Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz. To carry out the pilot cycle, a multidisciplinary working group was created and a group of cultural assets were selected: three historic buildings listed by IPHAN - National Institute of Historic and Artistic Heritage and three collections. The methodology adopted for carrying out the work was the ABC Method, developed by the CCI - Canadian Conservation Institute and ICCROM - International Center for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property in collaboration with the Dutch Cultural Heritage Agency. The development of the work included the realization of five sequential steps: establishment of the context, identification, analysis, assessment and treatment of risks. The results achieved include the improvement of preventive strategies for institutional cultural heritage and greater integration between the different teams involved in conservation actions.

Key words: preventive conservation; risk management; architectural heritage; value assessment

INTRODUÇÃO

O campo da preservação de bens culturais tem passado por mudanças significativas nas últimas décadas. Os ciclos de restauração realizados nos edifícios e sítios históricos têm demonstrado resultados pouco satisfatórios em termos de retenção da matéria preexistente e das técnicas construtivas tradicionais, bem como em relação ao uso eficiente de recursos materiais e financeiros. Um novo horizonte se abre com a adoção de abordagens preventivas para os bens culturais, que buscam garantir maior sustentabilidade para as ações de preservação sob diferentes aspectos - cultural, econômico, social e ambiental. Uma mudança importante também observada é o protagonismo que a discussão sobre os valores dos bens culturais passa a ter, e a compreensão de que tais valores são atribuídos de acordo com os contextos socioculturais, podendo se modificar ao longo do tempo. Essas mudanças impulsionam a busca por parte dos profissionais da área por novas metodologias e ferramentas que contribuam para a gestão dos bens culturais a partir de uma perspectiva contemporânea.

Criada em 1985 a Casa de Oswaldo Cruz - COC, unidade técnico-científica da Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz¹, é responsável pela preservação de um conjunto de bens representativos do patrimônio cultural da saúde. Esse conjunto inclui acervos arquivísticos, bibliográficos, museológicos, além de edifícios e sítios históricos. Ao longo do tempo a COC constituiu equipes com expertises relacionadas a cada tipologia de acervo, organizadas em diferentes áreas: Departamento de Arquivo e Documentação (criado em 1986); Departamento de Patrimônio Histórico (1989); Biblioteca de História das Ciências e da Saúde (1991); Museu da Vida (1994); e Biblioteca de Educação e Divulgação Científica (1999).

Alinhada às discussões contemporâneas no campo da preservação de bens culturais a equipe da COC elaborou em 2013 sua *Política de Preservação e Gestão de Acervos Culturais das Ciências e da Saúde*. O documento, redigido de forma colaborativa, define orientações a serem seguidas nas ações de preservação dos acervos institucionais, destacando como princípios a serem seguidos:

¹ A Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz é uma instituição pública vinculada ao Ministério da Saúde. Criada em 1900, a instituição tem atualmente como missão produzir, disseminar e compartilhar conhecimentos e tecnologias voltados para o fortalecimento e a consolidação do Sistema Único de Saúde e que contribuam para a promoção da saúde e da qualidade de vida da população brasileira, para a redução das desigualdades sociais e para a dinâmica nacional de inovação.

[...] o do compromisso com as gerações futuras e com populações locais; da cidadania plena; da solidariedade; do respeito à diversidade étnica e sociocultural; do comprometimento socioambiental; da democratização do conhecimento; da educação como processo emancipatório; e o da ética e transparência. Para tanto, adota a conservação preventiva, o gerenciamento de riscos, a conservação integrada, a preservação sustentável, a pesquisa e desenvolvimento em preservação de acervos, e a educação patrimonial como orientações estruturantes [...] (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. CASA DE OSWALDO CRUZ. 2013, p.8).

É importante destacar que o desenvolvimento e publicação da *Política de Preservação* da COC possibilitou a elaboração posterior de um documento com diretrizes para todos os acervos da Fiocruz, sob responsabilidade de diferentes unidades. A *Política de Preservação dos Acervos Científicos e Culturais da Fiocruz*, aprovada em 2018 e atualizada em 2020, orienta as atividades de constituição, preservação, gestão integrada e acesso aos acervos científicos e culturais sob a guarda da Fiocruz.

Desde o final da década de 1990 a COC vem ampliando as estratégias preventivas para os acervos, incluindo o estabelecimento de contratos de longo prazo com empresas responsáveis pela manutenção e conservação contínua dos edifícios históricos. Esses contratos viabilizam a presença diária em campo de equipe dedicada composta por pedreiros, eletricitas, conservadores-restauradores, assistentes de restauração, serralheiros, marceneiros dentre outros profissionais gerenciados por engenheiro ou arquiteto residente. As atividades realizadas pelas empresas terceirizadas são planejadas e fiscalizadas pela equipe do Departamento de Patrimônio Histórico da Casa de Oswaldo Cruz - DPH / COC, que é responsável também pela elaboração de Planos de conservação preventiva e projetos de restauração para as edificações e jardins históricos.

Visando aprimorar as ações de conservação preventiva em andamento e seguindo os princípios definidos pela Política de Preservação foi criado o *Grupo de Trabalho de gerenciamento de riscos e conservação preventiva da COC*, composto por especialistas da unidade responsáveis pela conservação dos diferentes tipos de acervos e por representantes das áreas de gestão. Como ação inicial o GT definiu como prioritária a incorporação da gestão de riscos ao processo de preservação dos acervos. Para tanto foi necessário selecionar uma metodologia considerada adequada à realidade institucional e que pudesse contemplar as diferentes tipologias de acervos.

Considerando a escassez de referências nacionais sobre o tema da gestão de riscos para bens culturais, foi elaborado em 2013 o projeto de pesquisa “Conservação preventiva do patrimônio científico e cultural da Fiocruz: metodologia para desenvolvimento de planos de gerenciamento de riscos” vinculado ao Grupo de Pesquisa Saúde e Cidade: arquitetura, urbanismo e patrimônio cultural. A pesquisa tem como objetivo o levantamento e análise de referências bibliográficas e experiências práticas relacionadas a estratégias de prevenção de danos para o patrimônio científico e cultural; bem como sua aplicação para os edifícios históricos e acervos móveis da Fiocruz através do desenvolvimento de planos de conservação preventiva e gestão de riscos.

A partir das referências analisadas e dos exemplos disponíveis naquele momento o grupo optou pela adoção do Método ABC, desenvolvido pelo CCI - Canadian Conservation Institute e pelo ICCROM - International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property com a colaboração da Agência de Patrimônio Cultural Holandesa (RCE) para realização do ciclo-piloto. O especialista José Luiz Pedersoli Jr foi contratado como consultor do grupo, tendo acompanhado e orientado as etapas de desenvolvimento do trabalho. A pesquisa contou com recursos do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e da COC para contratação de bolsistas que contribuíram para o levantamento de dados necessários para o desenvolvimento do trabalho.

Considerando a diversidade de bens sob tutela da instituição foi necessário definir um escopo de trabalho que contemplou parte dos acervos localizados no campus sede da Fiocruz, na cidade do Rio de Janeiro. Foram selecionados três edifícios históricos tombados pelo IPHAN que fazem parte do Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos: Pavilhão Mourisco (e acervos móveis nele abrigados), Cavalariça e Pavilhão do Relógio. Foram contemplados ainda três acervos móveis: acervo museológico do Museu da Vida; acervo arquivístico do Departamento de Arquivo e Documentação; e acervo bibliográfico da Biblioteca de História das Ciências e da Saúde.

O presente artigo apresenta os resultados do trabalho desenvolvido pelo GT para os edifícios históricos e acervos móveis selecionados para o primeiro ciclo de implementação da gestão de riscos e analisa os principais desafios enfrentados ao longo do seu desenvolvimento.

Edifícios do Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos - História e valores

Os edifícios do Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos - NAHM foram construídos no início do século XX para abrigar as atividades do então Instituto Soroterápico Federal, criado em 1900 com o objetivo de fabricar soros e vacinas contra a peste bubônica. Ao assumir a direção da instituição o cientista Oswaldo Cruz propõe um modelo modernizador de saúde pública, adotando como referência o Instituto Pasteur, na França, onde havia estudado.

Os projetos elaborados para Manguinhos pelo engenheiro-arquiteto português Luiz Moraes Jr. sob orientação de Oswaldo Cruz (o médico sanitário chegou inclusive a elaborar croquis para apresentar suas ideias para as novas edificações) visavam substituir as antigas instalações da Fazenda de Manguinhos por edificações modernas, imponentes e adequadas aos padrões de assepsia e segurança necessários para as atividades de pesquisa, ensino e produção que abrigariam.

Essa primeira geração de edifícios construídos especificamente para abrigar a instituição atualmente conhecida como Fiocruz seguiu o repertório formal da arquitetura eclética. Muitos dos materiais utilizados, de alta qualidade e acabamento refinado, foram importados tendo em vista o incipiente processo de industrialização do país naquele momento.

O primeiro edifício desse conjunto, o Pavilhão da Peste, foi construído entre 1904 e 1905. Seu uso original estava relacionado à pesquisa sobre a peste bubônica, ao preparo de soro e vacina antipestosos (o que incluía inoculações de cavalos). Para isso foi projetado em um pavimento com cobertura em telhas francesas que abrigava um sótão destinado à observação dos animais. O edifício, que revela influências da arquitetura inglesa, é composto por um módulo central onde ficava a enfermaria para cavalos. Os outros dois módulos existentes - um em cada extremidade - abrigavam laboratórios. Uma torre de relógio localizada na cobertura da edificação é um dos elementos de maior destaque (BENCHIMOL, 1990). Atualmente a edificação é conhecida como Pavilhão do Relógio e foi adaptada para o uso expositivo.

Em 1904 teve início também a construção da edificação conhecida como Cavalariça, projetada para a realização de procedimentos em cavalos relacionados às pesquisas em andamento. Abrigava 20 baias para cavalos, sala de sangria (coberta por uma

cúpula com claraboia), sala para limpeza dos animais destinados, depósito para objetos esterilizados, sala para intervenções cirúrgicas nos animais e balança para pesagem. A Cavaleriça foi equipada com sistemas automatizados que garantiam a assepsia e aproveitamento dos refugos gerados pelos animais bem como o fornecimento de água para os animais. Assim como o Pavilhão do Relógio, a edificação apresenta influência da arquitetura inglesa e foi construída com fundações de pedra, paredes portantes de alvenaria de pedra e tijolos, cobertura com telhas francesas de Marselha sobre estrutura metálica, portas de madeira e vidro e janelas de ferro fundido e vidro (BENCHIMOL, 1990). A edificação também foi adaptada para receber exposições de longa duração sob responsabilidade do Museu da Vida (Figura 1).



Figura 1 - Cavaleriça (em primeiro plano) e Pavilhão do Relógio (ao fundo). Foto: Carla Coelho, 2020.

O Pavilhão Mourisco, edificação mais marcante do NAHM, foi construído entre 1905 e 1918 para abrigar os laboratórios e salas de pesquisa dos primeiros cientistas da instituição - incluindo Oswaldo Cruz - bem como uma biblioteca e o Museu de

Patologia. Possui 5 pavimentos e dois terraços onde estão localizadas duas torres com cúpulas de cobre. Construído com fundações de pedra, paredes portantes de alvenaria de pedra e tijolos, o Pavilhão recebeu materiais de acabamento diversos – azulejos decorados, painéis de estuque, pisos em mosaico cerâmico. A partir de um eixo central (que abriga uma imponente escadaria com estrutura metálica iluminada por uma claraboia, e a coluna de banheiros) os demais ambientes são distribuídos em duas alas (norte e sul) e acessados a partir de varandas amplas (Figura 2).

De acordo com Costa e Andrade (2020) várias foram as influências que Oswaldo Cruz e Luiz Moraes Jr trouxeram para o projeto, incluindo o Palácio dos Leões em Alhambra, em Granada (Espanha), o Observatório de Montsouris, em Paris (França), construído para a Exposição Universal de 1867 e a Nova Sinagoga de Berlim (Alemanha), construída entre 1859 e 1866. Atualmente a edificação abriga a presidência da Fiocruz, salas de trabalho de outras unidades da instituição, laboratórios e acervos móveis de grande importância: a Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz, a Seção de Obras Raras da Biblioteca de Ciências Biomédicas e parte do acervo museológico do Museu da Vida.



Figura 2 – Vista do Pavilhão Mourisco. Foto: Carla Coelho, 2020.

Fazem parte ainda dessa primeira geração de edifícios o Quinino (ou Pavilhão Figueiredo Vasconcellos); o Pombal (ou Biotério para Pequenos Animais), o Hospital Evandro Chagas e a Casa de Chá.

Na década de 1980, por iniciativa da própria instituição, foi solicitado o tombamento desse conjunto histórico. A valorização destes edifícios se deu no contexto de redemocratização do país e de ampliação da participação da sociedade civil nos processos de seleção dos bens a serem reconhecidos como patrimônio. Naquele momento começava também um movimento de valorização da arquitetura eclética brasileira, que por muito tempo foi excluída do conjunto de bens reconhecidos como patrimônio nacional. Em 1981, o Pavilhão Mourisco, a Cavalariça e o Pavilhão do Relógio foram tombados pelo Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - SPHAN (atual IPHAN), tendo sido inscritos nos Livros do Tombo Histórico e no de Belas Artes.

Além dos valores histórico e artístico outros aspectos são reconhecidos hoje nesse conjunto de bens, como o seu valor simbólico - estando fortemente vinculado à imagem da Fiocruz e contribuindo para sua identidade institucional tanto no contexto nacional quanto internacional. Com o fortalecimento das atividades de ensino formal e não formal na instituição, a esses edifícios passa a ser atribuído também um significativo valor educacional, considerando sua inserção e utilização como objetos de estudo em ações de formação profissional, educação patrimonial e divulgação da ciência.

Gestão de riscos para edifícios históricos

A incorporação da gestão de riscos à preservação de bens culturais é ainda bastante recente. A gestão de riscos passou a ser difundida após a Segunda Guerra Mundial, tendo sido inicialmente adotada principalmente na área de seguros. Na década de 1970 a abordagem passa a ser adaptada para o mercado financeiro. Paralelamente, engenheiros começaram a desenvolver modelos para gestão de riscos tecnológicos e relacionados à segurança do trabalho (CROCKFORD, 1982).

Na década de 1990 uma série de eventos ocorridos em diferentes países do mundo - como o terremoto de Assis (Itália); a Guerra do Golfo (Iraque) e incêndios na Austrália e na Amazônia (Brasil) causaram danos significativos às comunidades

locais e ao patrimônio natural e cultural, aumentando a visibilidade sobre as perdas resultantes desse tipo de evento. Em resposta a esses eventos foi criada uma força-tarefa envolvendo instituições como o ICCROM - International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property, UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, ICOMOS – International Council on Monuments and Sites e ICOM - International Council on Museums. Foram estabelecidas cinco áreas principais de atuação: financiamento; resposta às emergências; treinamento e orientações; documentação; e conscientização (STOVEL, 1998). Como resultado desse trabalho podemos citar a criação do Comitê Internacional do Escudo Azul para coordenar as ações de resposta às emergências e a publicação de manuais focados na gestão de edifícios e sítios históricos.

Publicado em 1993 pelo ICCROM em parceria com a UNESCO e o ICOMOS, o manual *Management Guidelines for World Cultural Heritage Sites* propõe que os valores dos sítios históricos sejam identificados e adotados como base explícita para tomada de decisão em relação ao planejamento da gestão. Define que a gestão dos sítios deve se basear na avaliação de riscos, devendo orientar a elaboração de uma estratégia de manutenção preventiva (FEILDEN; JOKILEHTO, 1998).

Voltada especificamente para a gestão de riscos, a publicação *Risk Preparedness: a Management Manual for World Cultural Heritage* foi lançada em 1998 e propõe uma mudança de abordagem para a preservação do patrimônio cultural a partir de ações preventivas (STOVEL, 1998). O foco da metodologia proposta são os desastres e emergências – como incêndios, terremotos, inundações e conflitos armados. Embora não sejam propostas ferramentas específicas para a avaliação dos riscos, Stovel (1998) defende a necessidade do estabelecimento de uma escala de prioridades levando em consideração os valores do bem cultural, sua vulnerabilidade e os riscos potenciais.

No início dos anos 2000 o ICCROM, o Canadian Conservation Institute – CCI e a Agência Holandesa de Patrimônio Cultural–RCE estabeleceram uma parceria com o objetivo de desenvolver estratégias para a disseminação da gestão de riscos no campo da preservação do patrimônio cultural. Como resultado dessa parceria foi elaborado o Método ABC, baseado na norma australiana e neozelandesa de gerenciamento de riscos AS/NZ 4360:2004 (criada originalmente em 1995) e nas ferramentas desenvolvidas por Rob Waller e Stefan Michalski (WALLER, 1994;

MICHALSKI, 1990) para instituições culturais canadenses. A abordagem proposta pelas instituições coloca a questão do valor e perda de valor como pontos cruciais, e o termo risco é definido como “a possibilidade de perda de valor para o bem cultural” (MICHALSKI; PEDERSOLI Jr, 2016, p.17). Ao contrário de outras metodologias de gestão de riscos, o Método ABC contempla todos os riscos que podem impactar o valor de determinado bem, incluindo processos cumulativos (como o desgaste causado pelo tráfego de pessoas, o acúmulo de poluentes) e eventos específicos e emergenciais (como incêndios e inundações).

A norma AS/NZ 4360:2004 serviu de base também para a criação da norma ABNT NBR ISO 31000 Gestão de riscos - Diretrizes, publicada pela primeira vez em 2009 e revista em 2018 (ABNT, 2018). O processo de gestão de riscos proposto pelo Método ABC é o mesmo da ISO 31000 e se estrutura em cinco etapas sequenciais: estabelecimento do contexto, identificação de riscos, análise de riscos, avaliação de riscos e tratamento dos riscos. Complementam o processo ainda duas ações contínuas: o monitoramento e a comunicação e consulta aos atores envolvidos no processo (Figura 3).

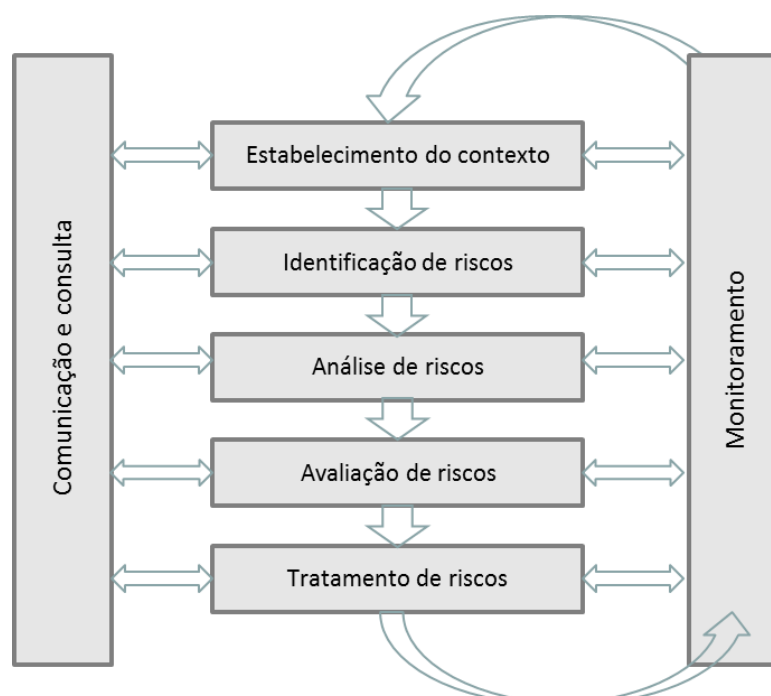


Figura 3 - Etapas do processo de gestão de riscos de acordo com a ISO31000. Fonte: Elaborado por Carla Coelho a partir de ABNT, 2018, p.9.

Embora o Método ABC tenha sido inicialmente proposto para acervos museológicos, quando o trabalho desenvolvido pela COC teve início existiam algumas poucas

experiências de adaptação para edifícios históricos. Tendo em vista a possibilidade de trabalhar com os diferentes tipos de acervos e de riscos – o que poderia contribuir para o aprimoramento das ações de conservação preventiva – ele foi selecionado para ser aplicado aos edifícios históricos e acervos móveis definidos no escopo do trabalho.

Primeiro ciclo de aplicação da gestão de riscos na Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz

O trabalho desenvolvido pelo Grupo de Trabalho de gerenciamento de riscos e conservação preventiva da COC no ciclo-piloto realizado entre 2014 e 2018 contemplou a realização das cinco etapas sequenciais previstas pelo Método ABC: estabelecimento do contexto, identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos. O consultor José Luiz Pedersoli Jr orientou o desenvolvimento das diferentes etapas do trabalho.

Como mencionado anteriormente, foi necessário definir um recorte em relação aos bens culturais a serem analisados, considerando a diversidade de acervos sob responsabilidade da COC. Foram contemplados no primeiro ciclo de implantação da gestão de riscos: o Pavilhão do Relógio; a Cavalaria; o Pavilhão Mourisco e acervos móveis nele abrigados (Coleção Entomológica - IOC e Seção de Obras Raras da Biblioteca de Manguinhos – ICICT); o acervo museológico do Museu da Vida; o acervo arquivístico do Departamento de Arquivo e Documentação e o acervo da Biblioteca de História das Ciências e da Saúde. Considerando as interfaces relacionadas à preservação de acervos sob responsabilidade de outras unidades da Fiocruz, o GT contou com a colaboração de profissionais do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde – ICICT e do Instituto Oswaldo Cruz – IOC.

Na primeira etapa do trabalho, o *Estabelecimento do contexto*, foi realizado um levantamento detalhado das características dos acervos móveis e edifícios históricos contemplados. Foi realizada a identificação dos diferentes atores internos e externos envolvidos (profissionais da instituição, sistemas institucionais e partes interessadas), das políticas existentes (de preservação, acesso, empréstimo, descarte etc.), e dos aspectos legais, financeiros, geográficos e os limites (físicos e

institucionais). Foram analisadas informações relacionadas ao sítio de Manguinhos e à região onde está localizado, incluindo uso e ocupação, características geomorfológicas, clima e cenários previstos considerando as mudanças climáticas.

Essa etapa incluiu ainda a valoração dos bens culturais considerados no escopo do trabalho. O método define que a valoração deve levar em consideração a missão da instituição responsável pelo processo e ser realizada a partir do julgamento dos atores envolvidos. O valor é definido como um parâmetro único que equivale à importância relativa de cada item que compõe o conjunto analisado. O objetivo não é estabelecer o valor absoluto dos bens, mas possibilitar a análise comparativa entre os diferentes itens de cada conjunto. A partir da realização de diversas oficinas e reuniões entre as equipes envolvidas, e tendo a missão da Fiocruz como parâmetro principal, foram definidos os seguintes aspectos a serem considerados no processo de valoração, em ordem de importância (peso): Valor Científico/ Tecnológico; Valor Histórico; Valor Educacional; Valor Probatório; Raridade/ Singularidade; Procedência; Valor Social; Valor Artístico / Estético; Valor Simbólico; Valor Econômico. Foi criada uma matriz para atribuição de pontos para os diferentes itens do conjunto considerando uma escala que varia de 0 a 6 (desde uma presença nula à uma presença excepcional do atributo) e cada pontuação corresponde a um fator de intensidade.

Na etapa de *Identificação dos Riscos* foi realizada a identificação abrangente dos riscos para os bens analisados. Para tanto foram utilizadas as ferramentas propostas pelo Método ABC: os “10 agentes de deterioração” (Forças físicas; Criminosos; Fogo; Água; Pragas; Poluentes; Luz/ UV; Temperatura incorreta; Umidade relativa incorreta; e Dissociação) e as “camadas de envolvente” (região, sítio, edifício, sala, unidade de armazenagem e objeto). Foram identificados inicialmente 45 riscos para o Pavilhão Mourisco, 46 riscos para a Cavalariça e 46 riscos para o Pavilhão do Relógio incluindo processos cumulativos (como corrosão de elementos metálicos, degradação causada por poluentes, danos por vibração etc.) e riscos relacionados a eventos específicos (incêndio, infiltração de águas pluviais, descaracterização etc.).

Na etapa de *Análise de riscos* todos os riscos foram revistos para verificação de redundância e de suas relevâncias. Ao final, foram analisados 37 riscos para o Pavilhão Mourisco, 31 riscos identificados para a Cavalariça e 31 riscos identificados

para o Pavilhão do Relógio. Para cada risco analisado foi elaborada uma ficha específica que reúne informações relativas a cada um dos componentes que, somados, indicam a Magnitude do Risco (MR). O componente “A” representa a frequência com que determinado risco pode ocorrer (para os riscos relacionados a eventos) ou o período de tempo que deverá levar para determinado grau de deterioração ser observado (para os processos cumulativos). O componente “B” está relacionado ao impacto do risco sobre o valor de cada item afetado, ou seja, qual será a perda de valor esperada em cada item afetado, considerando-se o período determinado. O componente “C” indica quanto do valor total do edifício analisado é afetado pelo risco (MICHALSKI; PEDERSOLI Jr, 2016). Este componente considera os valores relativos dos itens afetados em relação ao valor total do edifício. Para atribuição de pontuação para cada componente foram utilizadas as Escalas ABC propostas pelo Método.

A partir da identificação da magnitude de cada risco foi realizada a sua comparação (os riscos foram agrupados por edifício) na etapa de Avaliação dos riscos. Dessa forma foi possível compreender a prioridade de cada risco - catastrófica, extrema, alta, média ou baixa. Durante essa etapa, o GT definiu como prioritários para tratamento todos os riscos com MR igual ou acima de 10,5 (o que na escala proposta pelo Método ABC significa riscos de prioridade alta e extrema). No caso do acervo arquitetônico, cada edifício teve 4 riscos considerados inaceitáveis e que, portanto, precisavam ser tratados imediatamente. O risco “Incêndio” foi o de maior magnitude nos três edifícios, apesar das medidas já implementadas na instituição, como a existência de Brigada de Contingência 24 horas. Além dele destacaram-se os riscos de descaracterização, degradação das superfícies por poluentes atmosféricos, desgaste mecânico de superfícies e inacessibilidade à documentação sobre as edificações.

A partir dessas conclusões o GT passou então a trabalhar na etapa de *Tratamento dos riscos*. Diversas opções para mitigação dos riscos identificados como prioritários foram analisadas. As opções de medidas para o tratamento dos riscos para cada edifício e acervo foram organizadas em Fichas de Tratamento de Risco e analisadas considerando as seguintes questões: a fração do valor do acervo salvaguardada com a implementação de cada medida; o custo de implementação de cada medida; e a relação custo-benefício.

As opções para tratamentos dos riscos incluem a revisão das instalações prediais, o aprimoramento das ações de manutenção, a elaboração (ou finalização) e implementação dos Planos de conservação preventiva e a realização de ações de educação patrimonial que incluem campanhas e outras ações de valorização do patrimônio cultural com usuários das edificações.

Visando sistematizar e dar acesso às informações relacionadas às diferentes etapas do trabalho realizado pelo GT foi elaborado o *Relatório de divulgação dos resultados do primeiro ciclo de aplicação da metodologia de gestão de riscos para o patrimônio cultural da Fiocruz*, disponibilizado no repositório institucional da Fiocruz. (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. CASA DE OSWALDO CRUZ. GRUPO DE TRABALHO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E CONSERVAÇÃO PREVENTIVA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação da gestão de riscos para os edifícios históricos e acervos móveis da Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz se mostrou como um grande desafio, considerando a complexidade da metodologia adotada, a escassez de dados organizados sobre o histórico de incidentes e processos de deterioração nos bens analisados e o baixo nível de interação entre os membros da equipe observados no início do processo. Por outro lado, o desenvolvimento do trabalho trouxe ganhos importantes, como a melhor compreensão em relação ao valor dos edifícios e acervos moveis e seus processos de gestão e guarda. Os resultados obtidos vêm sendo utilizados para subsidiar diversas ações voltadas para mitigar os riscos identificados.

A experiência realizada pelo Grupo de Trabalho revela a viabilidade de aplicação do Método ABC tanto para acervos móveis quanto para edifícios históricos, e sua adoção representa um avanço importante para a instituição, responsável pela gestão de uma gama tão variada de bens culturais. A continuidade dessa iniciativa se dá a partir de um novo ciclo de implantação da gestão de riscos que inclui a análise de outros edifícios e acervos, a implementação das medidas de tratamento de riscos consideradas prioritárias e o monitoramento constante dos resultados e de possíveis mudanças no contexto.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 31000** - Gestão de riscos - Diretrizes. Rio de Janeiro, 2018.

BENCHIMOL, Jaime (Org.). **Manguinhos do sonho à vida: a ciência na belle époque**. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz, 1990.

COELHO, Carla Maria Teixeira. **Gestão de riscos para sítios históricos: uma discussão sobre valor**. Niterói, 2018. 328f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

COSTA, Renato da Gama-Rosa; ANDRADE, Inês El-Jaick. Pavilhão Mourisco no contexto do ecletismo carioca. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.27, n.2, p.543-563, abr./jun. 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/hcsm/v27n2/0104-5970-hcsm-27-02-0543.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2020.

CROCKFORD, G. N.. The Bibliography and History of Risk Management: Some Preliminary Observations. **The Geneva Papers on Risk and insurance**, v. 7, n.23, p. 169-179, abr. 1982.

FEILDEN, Bernard M.; JOKILEHTO, Jukka. **Management Guidelines for World Cultural Heritage Sites**. 2a. ed. Roma: ICCROM, 1998. Disponível em: <https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-02/1998_feilden_management_guidelines_eng_70071_light_0.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. CASA DE OSWALDO CRUZ. **Política de Preservação e Gestão de Acervos Culturais das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2013. Disponível em: <http://www.coc.fiocruz.br/images/PDF/politica_preservacao_gestao_acervos_coc.pdf>. Acesso em: 30 jul.2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. CASA DE OSWALDO CRUZ. GRUPO DE TRABALHO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E CONSERVAÇÃO PREVENTIVA. **Relatório de divulgação dos resultados do primeiro ciclo de aplicação da metodologia de gestão de riscos para o patrimônio cultural da Fiocruz / Fundação Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/42316/10/Relat%c3%b3rio%20Final%20GR_vers%c3%a3o%20Arca_16jul2020.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Política de Preservação dos Acervos Científicos e Culturais da Fiocruz**. Rio de Janeiro [recurso eletrônico] / Fundação Oswaldo Cruz. 2. edição - Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2020. Edição Digital. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/44749/2/politica_acervos_Fiocruz_2020.pdf> Acesso em: 17 maio 2021.

MICHALSKI, S. An Overall Framework for Preventive Conservation and Remedial Conservation. **ICOM Committee for Conservation 9th Triennial Meeting Preprints**. Dresden: ICOM, 1990. p. 589-591.

MICHALSKI, S.; PEDERSOLI JR, J. L. **The ABC Method: a risk management approach to the preservation of cultural heritage**. Ottawa: Canadian Conservation Institute; ICCROM, 2016. Disponível em <https://www.iccrom.org/sites/default/files/2017-12/risk_manual_2016-eng.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

STOVEL, Herb. **Risk Preparedness: a Management Manual for World Cultural Heritage**. Roma: ICCROM, 1998. Disponível em <http://icorp.icomos.org/wp-content/uploads/2017/10/ICCROM_17_RiskPreparedness_en.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

WALLER, Robert. Conservation risk assessment: A strategy for managing resources for preventive conservation. **Studies in Conservation**, v.39, sup2, p. 12-16,1994.