



Associação Brasileira de Conservadores- Restauradores de Bens Culturais

Rua São José 50 sala 902. Centro.
Rio de Janeiro. RJ.
CEP: 20010-020.
Tel: 55 (21) 2262-2591.
<http://www.abracor.com.br>
e-mail: abracor@gmail.com

SUMÁRIO:

Editorial.....	1
<u>Artigo Técnico:</u> Prevenção através do controle ambiental (Franciza Toledo).....	2
<u>Artigo Técnico:</u> Equipes de treinamento em conservação e resgate do patrimônio (Rocío Boffo).....	7
<u>Artigo Técnico:</u> O Patrimônio chileno depois do terremoto de 27 de fevereiro de 2010 (Karen Contreras Orellana).....	12
<u>Artigo Técnico:</u> Política de segurança para acervos culturais (Rosaria Ono).....	18

COMISSÃO EDITORIAL:

Cristiane Calza
Elisabeth Soares
Silvana Bojanoski
Valéria Sellanes
Thais Helena de Almeida Slaibi

* As matérias assinadas são de responsabilidade dos autores.

Boletim Eletrônico

Número 3 – Janeiro de 2011

EDITORIAL

O Boletim Eletrônico da ABRACOR número 3 tem sua edição totalmente focada no “Seminário Internacional de Riscos ao Patrimônio Cultural: Avaliação, Prevenção e Salvaguarda” que a ABRACOR, em parceria com o IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus, promoveu no mês de agosto de 2010. Embora algumas apresentações já estejam disponibilizadas no site da ABRACOR, estas foram resumidas e adaptadas para o boletim.

O tema central do seminário consistiu, principalmente, da trocas de experiências sobre a conduta frente a sinistros, e contou com a participação de profissionais da América Latina e Europa.

Em seu artigo, a palestrante argentina Rocío Boffo, - coordenadora do programa de resgate de bens culturais, Direção Nacional de Patrimônio e Museus (DNPM), na Argentina - nos fala sobre o treinamento de equipes de conservação de resgate ao patrimônio.

A chilena Karen Contreras Orellana - profissional da área de patrimônio histórico e Conselho de Monumentos Nacionais - discorre sobre o terremoto ocorrido no Chile em fevereiro de 2010, que impeliu as instituições encarregadas da proteção e salvaguarda do patrimônio do país a reunirem esforços para enfrentar a difícil situação.

O artigo de Rosaria Ono - Professora Doutora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - chama a atenção para a necessidade de uma Política de Segurança nas instituições que abrigam acervos de importância cultural e científica, e de sua inserção integrada dentro do Plano Diretor (Museal).

Franciza Toledo - arquiteta/conservadora especialista em conservação de museus, de Pernambuco - nos fala sobre a prevenção de riscos e danos no âmbito do edifício através de três tipos de controle ambiental: passivo, mecânico e híbrido.

Dedicamos esta edição a Franciza Toledo (*In Memoriam*), referência na área por sua pesquisa sobre estratégias de conservação de acervos em museus quentes e úmidos, bem como de sistemas alternativos de controle ambiental em condições tropicais. Sua participação no Boletim Eletrônico da ABRACOR foi compromisso assumido por ela, e seu artigo, gentilmente enviado por seu marido, Prof. Luiz Amorim, está sendo publicado em sua última versão, inacabada.

PREVENÇÃO ATRAVÉS DO CONTROLE AMBIENTAL

Franciza Toledo

Palestra proferida no Seminário Internacional de Riscos ao Patrimônio Cultural: Avaliação, Prevenção e Salvaguarda. Museu Histórico Nacional, 11 a 13 de agosto de 2010.

Falecida em 12 de outubro de 2010, Franciza Toledo não teve tempo de desenvolver plenamente seus argumentos no presente artigo, que publicamos na condição de documento inacabado.

Introdução

Sabemos que condições atmosféricas inadequadas, muitas vezes extremas, aceleram o processo de degradação e perda dos materiais (FELLER, 1994). Isso se aplica particularmente aos materiais orgânicos que, dependendo de suas formas e dimensões, respondem mais fácil e rapidamente às condições ambientais onde se encontram (MICHALSKI, 1993; MECKLENBURG, 2007).

O envelhecimento, e conseqüente desaparecimento, da matéria é um processo inexorável, e o controle das condições ambientais tem como objetivo retardar o processo natural de degradação material. Nesse sentido, o controle ambiental pode ser definido como o estudo e o conhecimento do desempenho do edifício, e a tomada de medidas que minimizem os efeitos de condições atmosféricas externas e extremas em seu interior. O controle ambiental está condicionado a vários fatores: clima local, edifício (suas características físicas, materiais construtivos, uso, etc.), coleção (suas características e necessidades físicas), dos recursos institucionais (humanos e financeiros), e tipo de acesso à coleção pelos visitantes (características, número e frequência, etc.).

A prevenção de riscos e danos é mais abrangente e eficaz se feita no âmbito do edifício. O edifício que abriga a coleção pode se tornar um risco à sua integridade pois, ao mesmo tempo que protege as coleções museológicas das intempéries, suas salas de exposição e guarda podem trazer riscos às coleções quando apresentam infiltrações de água, risco de incêndios, vulnerabilidade a roubos, e outros sinistros.

Condições atmosféricas e climas

Quando falamos em condições atmosféricas, falamos também em clima (e há pelo menos três tipos), que pode se configurar como um conjunto ou combinação de variáveis climáticas, em diferentes regiões da terra, de acordo com a latitude e os acidentes geográficos. O macroclima engloba o entorno do edifício, o edifício em si, a sala de exposição ou a reserva técnica e consiste naquele encerrado dentro de uma vitrine, armário, caixa, moldura e outros espaços contidos.

Quando não se pode controlar o macroclima, o controle pode ser feito através de microclimas, que se configuram em espaços menores, são mais fáceis de controlar e mais econômicos de manter. O importante papel da vitrine na proteção e segurança das coleções expostas em museus tem sido, desde os anos 60, extensamente estudado por especialistas e cientistas da conservação (THOMSON, 1964; PADFIELD, 1968; STOLOW, 1987; RAPHAEL, 1997 MAEKAWA, 1998). A Tate Gallery e o Victoria & Albert Museum, em

Londres, investem muitos recursos e alta tecnologia no estudo e confecção de molduras vedadas para suas pinturas (HACKNEY, 2007).

Entretanto, pequenos espaços encerrados não são populares em climas tropicais, quentes e úmidos. A adoção de microclimas tem sido descartada nos museus e arquivos brasileiros, uma vez que a guarda de objetos em gavetas, molduras e armários cria mofo. Estudos recentes mostram que, quando o invólucro é bem concebido, esterilizado e vedado, as chances de biodeterioração, causada por microrganismos é mínima (TOLEDO et al. 2007).

Tipos de controle ambiental

No nível do edifício do museu, há pelo menos três possibilidades de controle ambiental: passivo, mecânico e híbrido. O controle ambiental passivo, manual ou natural é feito em pequenos museus, que costumam ser abertos e naturalmente ventilados. O controle da luz natural, da ventilação e da chuva é feito pelos funcionários através da abertura e fechamento de janelas e portas, de acordo com a estação do ano ou a hora do dia.

O controle ambiental passivo é anterior à revolução industrial e tem sido revisitado desde a primeira crise energética, nos anos 70. Os edifícios construídos nos séculos XVIII e XIX possuem normalmente um bom desempenho termo-higrométrico, ou seja, têm a capacidade de minimizar as condições climáticas externas e extremas. Tais edifícios levaram em consideração aspectos favoráveis do clima local, do terreno e de elementos da arquitetura autóctone. Utilizaram materiais locais e sua capacidade de estabilização climática.

O controle ambiental mecânico, ativo, forçado ou artificial, com ou sem automação, é feito através de máquinas, que vão desde pequenos aparelhos de janela até grandes centrais de água gelada. São os sistemas de ventilação, aquecimento e refrigeração ou HVAC (*Heating, Ventilation, Air Conditioning systems*). Tais sistemas são comumente instalados em edifícios novos, feitos em concreto, tijolo e vidro. São edifícios fechados, com o intuito de reduzir as infiltrações de ar e o consumo energético. Consomem energia, sobretudo quando o controle de temperatura e UR do ar é rígido, e deve ser usado apenas quando as possibilidades de uso de meios passivos estão esgotadas ou não puderam ser revitalizadas.

Nos museus, são exemplos de controle ambiental mecânico: o amplo uso de sistemas de ar condicionado; o aquecimento de conservação, adotado em climas temperados e frios; a desumidificação sem controle de temperatura, usado em climas quentes e úmidos; a ventilação e umidificação do ar, amplamente usada em climas quentes e secos; e a ventilação ou circulação e filtragem do ar, tipo de controle usado em arquivos e reservas técnicas.

O controle ambiental híbrido, alternativo ou “customizado” tem sido alvo de crescente atenção e uso, porque soluções mistas podem ser mais eficazes e sustentáveis. Esse tipo de controle tira partido das qualidades e potencialidades do edifício e do clima local, e reduz ao mínimo a necessidade de auxílio mecânico. É um tipo de controle ambiental mais flexível que se adéqua às características e necessidades físicas tanto do edifício, como da coleção.

A operação dos sistemas de controle ambiental híbridos pode ser automatizada, ou controlada por sensores através de um controlador programável, ou PLC (*programmable logic controller*), tendo uso intermitente apenas quando as variáveis climáticas ultrapassam determinada faixa de segurança, previamente definida de acordo com as necessidades físicas da coleção e do edifício. Vários cientistas e engenheiros mecânicos ligados ao controle ambiental em museus têm adotado esse tipo de controle (PADFIELD e LARSEN, 2004; KERSCHNER, 2007; MAEKAWA e TOLEDO, 2010).

Contexto atual

Apesar de nossas preocupações com o aquecimento global e a exaustão de fontes energéticas, a arquitetura de museus é cada vez mais arrojada e mais dependente de máquinas e energia. Vários edifícios de museus europeus têm sofrido reformas, expansão ou embelezamento, que concorrem para uma alteração em seu desempenho climático original. Museus como o Museu Britânico, a National Gallery, em Washington, e o Museu Nacional da Dinamarca, em Copenhague, tiveram seus pátios cobertos com grandes panos de vidro e, como consequência, hoje a energia gasta para o resfriamento de tais museus no verão é maior do que aquela gasta para seu aquecimento no inverno (PADFIELD, 2005).

Como resultado da dependência de meios mecânicos, os museus, de um modo geral, têm enfrentado sérios problemas de manutenção e não conseguem tornar-se auto-sustentáveis. Nesse contexto, nota-se ainda um grande afastamento entre profissionais (arquitetos, engenheiros e conservadores) quando se trata da concepção e operacionalização de museus. Os grandes arquitetos parecem desconhecer as questões técnico-científicas da preservação de coleções, e poucos engenheiros mecânicos entendem a lógica do controle ambiental em museus. Como vimos, há várias possibilidades ou tipos de controle ambiental, mas a opção ainda tem sido o uso indiscriminado dos sistemas de ar condicionado.

Não só os locais de exposição, mas sobretudo os de guarda, têm sido alvo de preocupação por parte do corpo técnico dos museus. Muitas vezes os edifícios são completamente inapropriados para as coleções que abrigam, como os galpões; outras vezes os edifícios são apenas mal mantidos. Na maioria das vezes, entretanto, as reservas técnicas estão localizadas em locais insalubres, ou muito quentes (sótãos) ou muito úmidos (porões).

Novas tendências

Apesar de termos avançado pouco em relação ao controle ambiental em museus e à prevenção de danos materiais às coleções, novas tendências nos Estados Unidos da América e Europa apontam para uma crescente busca de soluções alternativas de controle ambiental. O controle ambiental passivo, ou híbrido, tem sido aplicado em arquivos e reservas técnicas, particularmente em climas temperados (PADFIELD, 2005). Alguns museus procuram ser “edifícios verdes”, mais econômicos e mais sustentáveis no modo de operar.

Entre os profissionais há hoje consenso em relação a uma maior flexibilidade de parâmetros e de controle climáticos no âmbito de museus, bibliotecas e arquivos. Se não for possível um controle rígido, algum tipo de controle pode ser alcançado, seja ele passivo - através da criação de caixas especiais confeccionadas em materiais adequados, ou híbrido - através da ventilação, umidificação ou desumidificação do ar no interior dos edifícios, utilizando-se da energia solar ou eólica.

No caso dos trópicos úmidos, o estudo e aproveitamento da constância do clima e da energia solar e eólica na desumidificação do ar no interior de museus é uma área de pesquisa ainda a ser explorada. A criação e avaliação do desempenho de vitrines e caixas, através do uso de materiais tradicionais ou industrializados, ou a avaliação de revestimentos absorventes em tetos e paredes também se configuram em estudos promissores.

Conclusão

É preciso avaliar o grau de sustentabilidade dos sistemas de controle ambiental disponíveis no mercado antes de se optar por um determinado modelo. Alguns procedimentos básicos podem ser um caminho seguro para o acerto na hora da decisão; a avaliação da coleção (sua história, estado atual de conservação, necessidades físico-ambientais e uso), a avaliação do edifício (sistemas e materiais construtivos, características espaciais, desempenho climático no inverno e no verão, e coleta sistemática de dados de temperatura e umidade do ar), e a avaliação do clima local nos ajudarão a definir o tipo de controle mais adequado.

Referências bibliográficas

- ASHRAE, 2003. Capítulo 21, sobre controle climático em museus, bibliotecas e arquivos. CPBA. <http://www.arqsp.org.br/cpba/>
- Centre for Sustainable Heritage (CSH), The Bartlett School of Graduate Studies, University College of London, University of London. <http://www.ucl.ac.uk/sustainableheritage/publications.html>
- Experts' Roundtable on Sustainable Climate Management Strategies 2007. http://www.getty.edu/conservation/science/climate/climate_experts_roundtable.html
- FELLER, R. *Accelerated Aging - Photochemical and Thermal Aspects*. Research in Conservation. The Getty Conservation Institute, 1994.
- From Gray Areas to Green Areas, 2007. <http://www.ischool.utexas.edu/kilgarlin/gaga/proceedings.html>
- Going Green: towards sustainability in conservation. <http://www.icom-cc.org/52/event/?id=77>
- Greener Museums. <http://www.greenermuseums.org/>
- Image Permanence Institute –downloads. http://www.imagepermanenceinstitute.org/shtml_sub/downloads.asp
- HACKNEY, S. "The evolution of a conservation framing policy at Tate". In: *Contributions to the Conference Museum Microclimates*. Copenhagen: The National Museum of Denmark, 2007.
- KRUMBEIN, W., BRIMBLECOMBE, P., COSGROVE, D., STANIFORTH, S. (editores). *Durability and Change: The Science, Responsibility, and Cost of Sustaining Cultural Heritage*, 1994
- MAEKAWA, S. *Oxygen-free Museum Cases*. Research in Conservation. The Getty Conservation Institute, 1998.
- MAEKAWA, S, TOLEDO, F. "A Collection Climate Control System for an Ethnographic Storage of a Museum in North of Brazil". In: *The 2010 ASHRAE Winter Conference*, 2010.
- MECKLENBURG, M. *Determining the Acceptable Ranges of Relative Humidity and Temperature in Museums and Galleries, Part 1, Structural Response to Relative Humidity*, 2007. <http://si-pddr.si.edu/dspace/browse?type=author&value=Mecklenburg%2C+Marion+F>
- MICHALSKI, S. "Relative humidity: a discussion of correct/incorrect values". In: *Preprints of ICOM-CC 10th Triennial Meeting*. Washington: ICOM-CC, 1993.
- PADFIELD, T.. 'The Design of Museum Show-Cases'. In: *The IIC London Conference on Museum Climatology*. 2nd ed.,1968.
- PADFIELD, T., LARSEN, P.. *How to design museums with a naturally stable climate*. Palestra dada no Encontro Anual do International Institute for Conservation – IIC, 2004.



PADFIELD, T. *How to keep for a while what you want to keep for ever*. Notas de uma palestra ministrada ao curso de museologia, na Escola de Biblioteconomia da Dinamarca, 2005.

PADFIELD, T. <http://www.conservationphysics.org/>

The Commission on Preservation and Access.

<http://www.clir.org/pubs/reports/isoperm/isoperm.html>

<http://www.cool.conservation-us.org/byauth/sebera/isoperm>

RAPHAEL, T. Normas para la fabricación de vitrinas de exhibición, In: *Apoyo, Boletín 7:1*. Junio, 1997.

STOLOW, N. *Conservation and Exhibition*. London: Butterworths. 1987.

THOMSON, G. "Relative humidity: variation with temperature in a case containing wood". In: *Studies in Conservation, n. 9*, 1964.

TOLEDO et al. "The use of glass boxes to protect modern paintings in warm humid museums". In: *Contributions to the Conference Museum Microclimates*. Copenhagen: The National Museum of Denmark, 2007.

EQUIPES DE TREINAMENTO EM CONSERVAÇÃO E RESGATE DO PATRIMÔNIO

Rocío Boffo

Conservadora/restauradora de Pintura de Cavalete, Licenciada em Artes Visuais, Docente graduada e pós-graduada em Conservação e gestão da Conservação. Coordenadora do Programa de Resgate de Bens Culturais, Direção Nacional de Patrimônio e Museus (DNPM), Argentina. Contato: rboffo@cultura.gov.ar

Palestra proferida no Seminário Internacional de Riscos ao Patrimônio Cultural: Avaliação, Prevenção e Salvaguarda. Museu Histórico Nacional, 11 a 13 de agosto de 2010.

Introdução

A DNPM foi implantada em junho de 2003 com um programa de treinamento em conservação do patrimônio em escala regional, buscando promover o desenvolvimento das diferentes zonas do país a partir do valor comercial dos conjuntos patrimoniais dos bens móveis. Os objetivos fundamentais deste plano são:

- impulsionar a projeção comunitária e regional de cada instituição segundo seu perfil específico,
- aprofundar o reconhecimento das problemáticas dos bens patrimoniais, tanto das coleções como dos edifícios que as abrigam,
- detectar as prioridades de ação sobre os conjuntos patrimoniais,
- capacitar equipes locais em técnicas de conservação preventiva e organização do trabalho,
- propor planos de ação a curto, médio e longo prazo, adaptados a cada instituição,
- executar os planos projetados, otimizando os recursos disponíveis em cada região,
- projetar módulos de treinamento aplicáveis em diferentes contextos.

Utilizamos, para estes fins, recursos humanos da própria Secretaria de Cultura da Presidência da Nação (SCN) e de outras entidades, além dos recursos existentes nas instituições visitadas e suas áreas de influência, procurando estabelecer redes de comunicação e operação regionais que subsistam após finalizado o programa.

O financiamento está a cargo da SCN, e dos governos provinciais ou municipais. A equipe atua por três iniciativas diferentes: a partir de pedidos pontuais das instituições ou secretarias provinciais; no caso de emergências ou de coleções em perigo; e identificando previamente possíveis centros de disseminação do treinamento. Neste contexto, são realizadas capacitações e assessorias, cujos temas são a Prevenção e a Resposta perante Emergências.

Antecedentes

A Direção Nacional de Patrimônio e Museus tem a seu cargo 21 museus nacionais, fundados como tais desde o começo do século XIX, e orienta, como oficina nacional, em assuntos de gestão de patrimônio, dando assistência aos organismos provinciais da cultura a partir de sua solicitação.

Em 2003 criou-se este programa, que tinha como antecedentes diretos as iniciativas de capacitação que havia realizado, no âmbito privado, a Fundação Antorchas - homóloga da Fundação Vitae, ativa no Brasil, e da Fundação Andes, ativa no Chile -, e como antecedentes mais remotos, as oficinas para técnicos dos museus, que conservadores como Silvio Goren haviam sugerido; além das ações da atual Fundação Patrimônio Histórico, com Susana Meden como principal promotora, entre outras atividades que buscavam melhorar a capacitação dos técnicos que trabalhavam nas instituições dos museus.

Na Argentina, a ação da Fundação Antorchas foi guiada, a princípio, pelo diagnóstico das condições de conservação [1] feito pela conservadora norte-americana Bettina Raphael. Este diagnóstico indicava ações primeiramente sobre as coleções etnográficas e históricas, que encontravam-se em maior grau de vulnerabilidade, com a estratégia de capacitar os encarregados destas, confiando na possibilidade de que eles as repetissem em suas áreas de atuação.

Enfoque metodológico, destinatários e resultados

A abordagem que o programa procura instalar é o da conservação por fases, considerando a noção de conservação preventiva e a estimativa dos riscos segundo seu grau de probabilidade e impacto em função das características das coleções e do uso que delas se faz.

Os cursos de capacitação em conservação de coleções destinavam-se ao pessoal responsável pelas coleções de museus, que nem sempre possuíam formação técnica em conservação ou em museologia; por isso, os módulos tinham por função alertar a respeito das necessidades das coleções. Assim, em um primeiro momento, eram expostas as características físicas, químicas e tecnológicas das coleções; em seguida eram apresentados os agentes de deterioração e algumas de suas manifestações nos materiais, revisando-se as práticas habituais do museu, que poderiam ser melhoradas ou modificadas. Em uma segunda etapa, era apresentada para o público com formação, a metodologia de diagnóstico e avaliação integral de contexto regional, características da edificação e impacto dos procedimentos da instituição na manutenção das coleções.

Em conseqüência, a apresentação da preparação ante emergências e desastres, e a resposta à contingência perante a comunidade de técnicos de museus, bibliotecas e arquivos pôde realizar-se de maneira simples e em continuidade com as estratégias de conservação já introduzidas, pois tratava-se de caracterizar a progressão do impacto dos eventos e agentes de deterioração que produzem o maior dano, ainda que sua ocorrência seja pontual ou eventual.

Por outro lado, e de maneira gradual, os participantes dos cursos começaram a colocar mais ênfase na atenção ao pessoal e ao público visitante, em oposição ao enfoque tradicional, direcionado ao desenvolvimento e proteção das coleções. Esta última era a maneira mais propagada na Argentina de olhar a prevenção dos riscos em instituições culturais, e já veremos adiante por que razão.

Para as primeiras capacitações foram realizados acordos com as instituições que declararam sua continuidade e que trabalham com prevenção de sinistros, fazendo seus agentes participarem como instrutores em todas as ocasiões possíveis: Superintendência Federal de Bombeiros, Brigada de explosivos (Polícia Federal e Provincial), Ambulâncias SAME, Defesa Civil, Prevenção anti-sísmica INPRES. Foram realizados, desta maneira, sete cursos, inicialmente em núcleos regionais por zonas do país, até totalizar vinte e sete cursos de capacitação em diferentes localidades.

As oficinas adotaram um formato teórico/prático, nas quais se apresentavam as ferramentas teóricas para realizar a ponderação dos riscos e o diagnóstico de vulnerabilidade das coleções e do edifício. Os participantes recebiam bibliografia e guias de ação impressas, como as 2000 Rodas de Salvamento e Resposta ante Emergências do *Heritage Emergency National Task Force* de USA, na versão em espanhol, [2] os quais eram distribuídos. Na fase prática, realizavam simulacros de evasão, e práticas de uso de extintores, manipulação de coleções e recuperação de coleções molhadas.

Requeria-se dos participantes que estivessem dispostos a atuar como conexão interna e externa, e a integrar a rede local de emergências, que se comprometessem a coordenar dentro da instituição, no prazo de 120 dias após a realização da capacitação, a elaboração e envio à DNPM, do plano de emergência.

Uma vez recebidos os planos apresentados pelos participantes, procedia-se à sua avaliação, reunindo, para isso, os instrutores e conservadores, os técnicos de segurança e limpeza, o expert em segurança, alarmes e vigilância, e, por vezes, membros do corpo de bombeiros e da polícia. Em seguida, era elaborada e remetida pela DNPM uma resposta aos produtores do plano, recomendando-se sua difusão, mediante breve informe, à rede local (funcionário de ligação, polícia, bombeiros, hospitais regionais, defesa civil). Foram revisados, no total, mais de 200 planos de emergência, alguns deles mais de uma vez, de acordo com a necessidade de modificações.

Como mencionado acima, esta abordagem vinha ocorrendo desde 2003. No dia 30 de dezembro de 2004 um feito trágico na cidade de Buenos Aires expôs a falta de proteção das pessoas diante de catástrofes: 195 pessoas morreram – jovens, adolescentes e crianças – por um fogo de artifício sinalizador disparado em uma discoteca durante um espetáculo, o que evidenciou a falta de controle, a ausência de um plano de evasão e o habitual bloqueio das portas de escape. O desastre produziu uma melhora na legislação e no controle das políticas gerais de prevenção mas, sobretudo, no pessoal dentro das instituições, uma tornada real de consciência de suas responsabilidades a respeito das condições dos edifícios e das possibilidades de evasão que as instituições museológicas deveriam priorizar.

Compreendeu-se, da pior maneira, que apenas a partir de comprovada a segurança das pessoas, poder-se-ia pensar na dos objetos e da propriedade, e que as medidas não adotadas com antecipação não poderiam ser improvisadas quando o sinistro acontecesse.

Nos últimos 10 anos ocorreram na Argentina casos de desastres em instituições culturais, desde deslizamentos de morros, incêndios, quedas dos telhados por acumulação de detritos de morcegos, cinzas vulcânicas depositadas nas superfícies dos objetos e inundações em geral. Os corpos técnicos dos museus e instituições responsáveis pelo patrimônio se profissionalizaram e mostraram a utilidade de contar com um plano de emergência; o que começou com o impulso legal de cumprir o regulamento, deixou clara a realidade de que, quanto mais se está prevenido, menor é o impacto no nível humano e sobre o patrimônio.

No primeiro semestre de 2011 será realizado, na cidade de Salta, ao norte do país, um encontro das pessoas encarregadas dos planos de emergência dos 21 museus nacionais com os encarregados designados pelas 24 províncias argentinas, junto aos instrutores e guias dos cursos já realizados e alguns convidados especiais, com o objetivo de realizar, em comum, uma apreciação da direção e do desenvolvimento adotados por algumas destas instituições nos diferentes modos de lidar com os sinistros, de modo a promover um protocolo de resposta mínimo que permita, ao mesmo tempo, diversificar as soluções e organizar a recuperação de maneira mais eficiente.

Os planos de emergência dos museus nacionais, uma vez homologados, serão postos em linha para servir de modelo a outras instituições. As instituições que sofreram sinistros serão, também, estimuladas a planejar um “cenário de situação”, no qual expliquem e ponham em discussão as condições que promoveram o evento, e de que maneira podem ser superadas.



Figura 1. Recuperação de coleções molhadas.



Figura 2. Recuperação de têxteis.



Figura 3. Simulação do uso de extintores.

Conclusão

As capacitações que o programa realizou nos museus nacionais e em outros museus do país começaram em clima de desconfiança: acreditava-se que os sinistros tinham pouca possibilidade de ocorrer, e que empregar tempo e energia neste assunto constituía desperdício de esforço, o qual viria somar-se às múltiplas exigências que pesavam sobre os técnicos dos museus. Esta sensação foi sendo gradualmente substituída pelo reconhecimento da necessidade de contar com um plano de emergências e treinamento necessário para responder adequadamente diante de um sinistro ou emergência, o que redundou em maior entusiasmo para a ação, e na criação de recursos, discretos ainda, destinados a este fim.

A DNPM continua promovendo a implantação de brigadas regionais para a recuperação de materiais, para o qual está realizando um levantamento de recursos em conservação, de maneira a colocá-los à disposição de forma rápida.

Referências bibliográficas

- [1] RAPHAEL, B. *Conservación del patrimonio cultural - Condiciones de Preservación en los Museos Argentinos: Colecciones Etnográficas y Arqueológicas. Informes y Conclusiones*, trad: Ana Bravo de Aduriz. Buenos Aires, Dirección Nacional de Museos, 1988.
- [2] Heritage Emergency National Task Force, *Rueda de Salvamento y Respuesta ante Emergencias*, USA, 1997, 1^{er} edición, 2002.

O PATRIMÔNIO CHILENO DEPOIS DO TERREMOTO DE 27 DE FEVEREIRO DE 2010

Karen Contreras Orellana

Licenciada em História pela Universidade do Chile, está atualmente elaborando sua tese de Mestrado em Gestão e Administração Cultural pela mesma escola. Incorporou-se ao Conselho de Monumentos Nacionais do Chile em 2009, atuando especificamente na Comissão de Patrimônio Histórico; estão a cargo desta comissão as decisões institucionais no âmbito dos bens comemorativos, bens móveis, museus, murais e valorização dos imóveis associados a violações aos Direitos Humanos. Tem colaborado, durante os últimos meses, na avaliação e promoção de projetos de recuperação de bens afetados pelo terremoto/maremoto de fevereiro.

Palestra proferida no Seminário Internacional de Riscos ao Patrimônio Cultural: Avaliação, Prevenção e Salvaguarda. Museu Histórico Nacional, 11 a 13 de agosto de 2010.

Introdução

O terremoto ocorrido no Chile ao final do mês de fevereiro deste ano tornou necessário que as instituições encarregadas da proteção e salvaguarda do patrimônio reunissem esforços para enfrentar a difícil situação. O movimento telúrico, que afetou principalmente a zona centro sul de Chile, teve grandes conseqüências materiais e humanas que calaram profundamente na consciência de todos os que nos dedicamos à proteção e difusão do patrimônio. Do mesmo modo, obrigou-nos a refletir a respeito do que somos, do que temos construído, e de que maneira devemos nos organizar como sociedade para enfrentar esta catástrofe.

O Conselho de Monumentos Nacionais, instituição que represento, é um organismo técnico do Estado, dependente do Ministério de Educação, que vela pelo patrimônio cultural declarado Monumento Nacional. É integrado por 20 conselheiros e 8 assessores, os quais são representantes de diversas instituições públicas e privadas. Desde 1925 o Conselho cumpre as seguintes funções:

- Declara Monumentos Nacionais nas categorias de Monumento Histórico, Santuário da Natureza e Zonas Típicas.
- Protege os bens arqueológicos.
- Controla as intervenções em Monumentos Nacionais.
- Autoriza instalações de Monumentos Públicos, prospecções e investigações arqueológicas
- Avalia os projetos submetidos ao Sistema de Avaliações de Impacto Ambiental.
- Além disso, o Conselho de Monumentos Nacionais está encarregado da gestão de aquisição, por parte do Estado, dos bens que convenham ser de sua propriedade, ainda que os Monumentos Nacionais possam ser de propriedade pública, fiscal ou privada.
- Registro de Museus
- Autoriza empréstimos de coleções que sejam Monumentos Nacionais
- Autoriza a saída para o exterior de Monumentos Nacionais e de coleções de Museus do Estado
- Colabora no combate ao tráfico ilícito de bens culturais
- Opera como organismo técnico encarregado dos bens culturais e da aplicação da Convenção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural da UNESCO (ratificada pelo Chile em 1980).

Terremoto e maremoto

Em 27 de fevereiro de 2010, às 3hs e 34 minutos da madrugada, um sismo de 8,8 graus na escala de Richter afetou a zona centro sul de Chile. Teve, em Santiago, duração de 2 min e 45 segundos. Sua magnitude foi tão grande que foi percebido, inclusive, em grande parte do cone sul, desde o Peru pelo norte, até Buenos Aires e São Paulo pelo leste. Além de cobrar vidas humanas, o terremoto arrebatou grande parte de nossa herança cultural. A devastação das zonas afetadas evidenciou a situação de perigo em que se encontram muitos dos bens e tradições que formam nosso patrimônio cultural.

O território afetado pelo terremoto é formado pelas regiões Metropolitanas de Santiago, a Região de Valparaíso, a Região do Libertador General Bernardo O'Higgins, a Região do Maule e a Região do Biobío.

Justamente aqui encontram-se três elementos que concorreram para que dano ocasionado pelo terremoto tivesse maiores proporções, pois este território caracteriza-se por ter a maior concentração de população do país, além contar com a presença de grande número de zonas e imóveis protegidos pela Lei de Monumentos Nacionais. Além disso, a região se caracteriza por uma particular forma de construção, determinada pela presença de estruturas de alvenarias simples, principalmente de adobe e ladrilho.

O adobe é o sistema construtivo mais comumente utilizado na zona central de Chile. Trata-se de um ladrilho tosco de tamanho grande, feito com barro e palha e secado ao sol. Cada ladrilho mede aproximadamente 10cm x 30cm x 60cm e pesa por volta de 30 quilos. Uma porcentagem enorme de monumentos históricos e de construções de valor patrimonial é construída neste sistema. Dentre as vantagens da construção em adobe, podemos destacar o fato de ser um bom isolante térmico e acústico. No entanto, é de difícil manutenção devido à sua pouca durabilidade e mau comportamento diante de catástrofes naturais, como os terremotos.

A destruição causada pelo movimento telúrico que vivemos no Chile afetou tanto as moradias particulares como a infra-estrutura pública e privada; neste sentido, os trabalhos de cadastro e avaliação de danos tornaram-se mais complexos, pois, além de avaliar-se a magnitude dos danos, devia-se também avaliar se os imóveis destruídos encontravam-se em alguma categoria de proteção patrimonial. O primeiro critério utilizado, então, foi o de reunir informações de forma que o trabalho de cadastro do dano não fosse duplicado, o que resultou na confecção de uma ficha de avaliação de danos com a qual o Conselho de Monumentos Nacionais e a Direção de arquitetura do Ministério de Obras Públicas começaram a trabalhar.

As primeiras medidas buscavam realizar uma inspeção geral o mais rápido possível, com o fim de avaliar a magnitude dos danos; com eles, pretendia-se informar as autoridades, identificar as necessidades mais urgentes e começar a tomar as primeiras decisões. Desta forma, propôs-se a confecção de um cadastro no âmbito de todas as regiões afetadas, coordenado por arquitetos, engenheiros, voluntários, acadêmicos e profissionais locais, ao mesmo tempo em que foram criadas mesas de trabalho com organismos distintos vinculados à salvaguarda do patrimônio.

Foram estabelecidos critérios para o cadastramento, de acordo com a demanda e importância de cada um dos imóveis danificados; assim, teve início a sistematização da informação preliminar. Uma vez obtido um panorama geral e uma primeira avaliação do ocorrido, o Conselho de Monumentos Nacionais preparou uma cartilha com informações de como enfrentar um terremoto ou suas repetições. Esta cartilha tinha por objetivo ser uma ajuda simples e prática de apoio ao trabalho das pessoas que davam assistência técnica e social às comunidades que habitavam as construções de adobe.

A principal dificuldade ocorria porque nem tudo o que estava em mal estado deveria ser demolido, razão pela qual a tomada de decisões apressadas deveria ser evitada. Ante a

emergência, a solidariedade e a organização foram os elementos fundamentais para o início da restauração ou reconstrução.

Como enunciei anteriormente, estabeleceram-se critérios básicos a respeito das medidas de urgência, com os quais vincularam-se as seguintes instituições:

- O Conselho de Monumentos Nacionais
- O Centro Nacional de Conservação e Restauração
- A Direção de Arquitetura do Ministério de Obras Públicas e
- O Colégio de Arquitetos do Chile

Dois guias, confeccionados em conjunto, definiram as considerações básicas para o diagnóstico de danos. Nesse momento, a principal preocupação era o risco trazido pela possibilidade de novas repetições, que efetivamente se estenderam durante vários meses. Os guias abordavam formas distintas de avaliação dos danos, dependendo do tipo de bem patrimonial avaliado; uma destinava-se aos imóveis afetados, ou seja, monumentos, igrejas e edifícios históricos, enquanto a outra centrava sua preocupação no registro do estado do conjunto de objetos e coleções patrimoniais.

Toda informação originada nos diversos organismos envolvidos foi solicitada e sistematizada pelo Conselho de Monumentos Nacionais que, poucos dias após o movimento telúrico, publicou diversos informes acerca do ocorrido, do patrimônio em perigo e da magnitude dos danos ocorridos.

Contudo, a tarefa empreendida pelo Conselho de Monumentos Nacionais também criou alianças nacionais e internacionais em prol da reconstrução. O primeiro exemplo foi a publicação de um catálogo intitulado “Nosso Patrimônio Hoje”, resultado do trabalho em conjunto entre o Conselho de Monumentos Nacionais, a Corporação do Patrimônio do Chile e Minera Escondida. Este catálogo foi elaborado com a finalidade de solicitar e sistematizar as informações dos cadastros efetuados, para assim avaliar e dimensionar os danos; ao mesmo tempo serviria de guia para o trabalho posterior de restauração e recuperação do patrimônio afetado. Este documento mostra a real deterioração dos monumentos, possibilitando que distintas instituições, tanto públicas como privadas, possam decidir e encarregar-se da restauração de uma zona ou de uma obra em particular. O guia está estruturado na base de fichas, nas quais é apresentado o testemunho fotográfico de cada monumento ou zona típica, acompanhado de ficha técnica e algum dado valioso sobre o imóvel, e uma avaliação dos danos.

O segundo exemplo do trabalho que foi iniciado corresponde à tarefa empreendida por engenheiros e restauradores mexicanos em cooperação com equipes chilenas, que trabalham na restauração de dois murais e de parte da Escola México localizada na cidade de Chillán, além de um mural e parte da Pinacoteca da Universidade de Concepción, todos bens patrimoniais localizados na região de Biobío.

Os murais de David Alfaro Siqueiros e Xavier Guerrero – declarados Monumento Histórico no ano de 2004 – têm uma história bastante particular, pois em consequência do terremoto que afetou a cidade de Chillán no ano 1939, o governo mexicano decidiu presentear o Chile com um edifício, no qual se inaugurou a Escola República de México. Entre 1940 e 1942, os destacados artistas mexicanos David Alfaro Siqueiros e Xavier Guerrero decoraram o *hall* de entrada do edifício e a biblioteca com dois importantes murais.

A partir de janeiro de 2008, especialistas do Instituto Nacional de Belas Artes de México, com o apoio do Centro Nacional de Conservação e Restauração, começaram a trabalhar na recuperação dos dois murais, tarefa coordenada pelo Conselho de Monumentos Nacionais. Assim, no mês de outubro de 2009, haviam sido restaurados e reinaugurados; contudo, o terremoto provocou-lhes danos consideráveis. De acordo com uma avaliação preliminar, realizada por especialistas mexicanos em março passado, o mural “De México a Chile”, de Xavier Guerrero, foi o mais afetado, do qual ruiu a parte do teto localizada sobre a escada.

A restauração, por iniciativa do governo do México, foi canalizada pela Agência de Cooperação Internacional (AGCI) através do Fundo Conjunto de Cooperação México-Chile e coordenada pelo Conselho de Monumentos Nacionais. Os trabalhos começaram na primeira semana de julho, com a chegada dos restauradores do Centro Nacional de Conservação e Registro do Patrimônio Artístico Móveis do México e de engenheiros especialistas em estrutura e sísmica da Universidade Nacional Autônoma do México. À equipe somaram-se engenheiros da Universidade de Concepción e especialistas do Centro Nacional de Conservação e Restauração do Chile.

Conclusões

Ainda estamos vivendo os primeiros passos na reconstrução de cada um dos imóveis danificados pelo terremoto; sabemos que ainda falta muitíssimo por fazer, e que a reconstrução não se restringe apenas à resolução de problemas materiais, mas, também, à sua compreensão a partir de um trabalho de sensibilização através da memória e com as comunidades. Um número não pequeno de imóveis teve que ser demolido, e outro grupo ainda encontra-se à espera de investimentos em dinheiro para sua reconstrução.

O Estado do Chile, através de políticas originadas no Conselho Nacional da Cultura e das Artes, organismo do Estado encarregado de implantar as políticas públicas para o desenvolvimento cultural, dispôs fundos concursáveis para a reconstrução. No entanto, a tarefa do setor privado começou apenas recentemente. Por exemplo, a Mineradora Cerro Colorado direcionou fundos para a restauração da Casa onde nasceu um de nossos heróis pátrios de maior renome, o Capitão Arturo Prat Chacón, enquanto a Minera Barrick direcionou, juntamente com subsídios do Ministério de Moradias e Urbanismo, recursos para a restauração da Zona Típica de Vichuquén.

No dia 01 de julho formalizou-se o transferência de importante quantidade de recursos da Subdireção de Desenvolvimento Regional (SUBDERE) ao Conselho de Monumentos Nacionais, no modelo de um programa para valorizar o Patrimônio.

De forma paralela, estão sendo desenvolvidas 32 obras de emergência, distribuídas em 6 regiões, que consistem em escoramentos, equipes de resgate, remoção de escombros, desmanches parciais e instalações de sistemas de proteções hídricas. Estas obras terão uma vida útil de aproximadamente 24 meses até a execução de projetos definitivos. Somam-se a elas as gestões perante a UNESCO para a zona histórica da cidade de Valparaíso, declarado Patrimônio da Humanidade.

Hoje a realidade nos intima a reerguer nosso patrimônio, e estamos cientes de que nosso país sofre com frequência estes cataclismos e, portanto, a recuperação de nossos edifícios e sítios deve ser feita com técnicas mistas que permitam conservar a identidade dos mesmos e garantir a segurança de quem os ocupa e neles habitam. Não é uma equação fácil, mas assim como o Chile se levantou em inumeráveis ocasiões, acreditamos que, com a interação dentre os setores público e privado, poderemos encontrar a fórmula, de tal maneira que, em conjunto, recuperemos nosso patrimônio, tão seriamente afetado por este cataclismo.



Figura1. MH Capilla San Sebastián. Autor: María Fernanda Rojas, Consejo de Monumentos Nacionales, 2010.



Figura 2. MH Mercado de Talca. Autor: Felipe Gallardo, Consejo de Monumentos Nacionales, 2010.



Figura 3. MH Ramal Talca Constitución. Autor: Libro Nuestros Monumentos Hoy, Consejo de Monumentos Nacionales, 2010.



Figura 4. ZT Pueblo de Lolol. Autor: Mirja Díaz, Consejo de Monumentos Nacionales, 2010.

POLÍTICA DE SEGURANÇA PARA ACERVOS CULTURAIS

Rosaria Ono

Licenciada Professora Doutora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP) desde 2003. Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela FAUUSP, mestre pela Nagoya University (Japão, 1991) e doutora pela FAUUSP (1997). Contato: rosaria@usp.br

Palestra proferida no Seminário Internacional de Riscos ao Patrimônio Cultural: Avaliação, Prevenção e Salvaguarda. Museu Histórico Nacional, 11 a 13 de agosto de 2010.

Introdução

O objetivo desta apresentação era mostrar a importância da implementação de uma Política de Segurança nas instituições que abrigam acervos de importância cultural e científica, e a inserção integrada desta política dentro do Plano Diretor (Museal).

Proteção de Coleções

Como parte integrante da Conservação Preventiva, a segurança deve ter como objetivo a proteção física do acervo, assim como do edifício que o abriga. Tanto o acervo como o edifício devem ser devidamente protegidos das ações que os tornam vulneráveis (RESOURCE, 2003). Tal questão é ainda mais delicada quando o próprio edifício é também um patrimônio cultural a ser preservado. Garantir a segurança física de um acervo significa protegê-lo de uma série de situações que podem ter origem tanto nas ações decorrentes das atividades humanas como na própria natureza, podendo ainda ter causas intencionais ou acidentais. Essa segurança deve sempre ser garantida por um conjunto de medidas preventivas e de proteção, projetadas e mantidas com base em plano elaborado de acordo com as necessidades da instituição, as características do seu acervo e do edifício, e também o perfil de seu entorno (Figura 1).



Figura 1. Abrangência da Segurança de Acervos.

Medidas preventivas são aquelas cujo objetivo principal é evitar a ocorrência de um fato indesejado. Tais medidas dependem basicamente de procedimentos simples, bem elaborados e devidamente implementados pela instituição, com o intuito de reduzir a probabilidade de ocorrência de incidentes e acidentes no dia-a-dia de operação do edifício. O sucesso da implementação de medidas preventivas depende essencialmente do nível de conscientização e envolvimento dos recursos humanos da instituição, em todos os seus âmbitos, na proteção do acervo e do edifício.

No entanto, não é possível eliminar todas as ameaças somente com medidas preventivas. Desta forma, são necessárias medidas de proteção que, por sua vez, são aquelas tomadas no sentido de diminuir as conseqüências de potenciais ameaças. As medidas de proteção, por sua vez, podem ser divididas em três categorias, a saber: passivas, ativas e operacionais. Na Figura 2 é apresentada, esquematicamente, a relação entre estas três categorias.

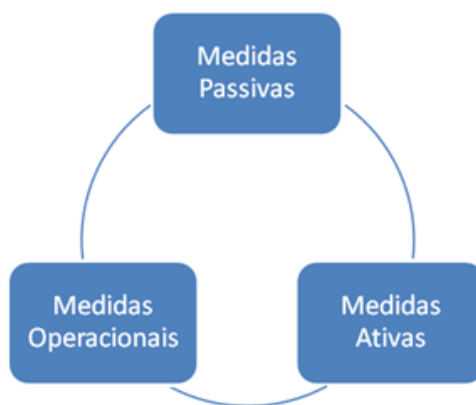


Figura 2. Esquema de relação entre as categorias de medidas de proteção.

As medidas de proteção passiva são aquelas incorporadas à construção do próprio edifício e cuja simples presença, em condições adequadas de uso e manutenção, garantem a proteção para a qual foram projetadas. São, por exemplo, as paredes e portas corta-fogo de uma reserva técnica, um muro para contenção de intrusões no perímetro do terreno, uma janela resistente a vandalismo em um ponto vulnerável, etc. Estas medidas não dependem de qualquer tipo de acionamento manual, mecânico ou elétrico para seu bom desempenho.

Já as medidas de proteção ativa são aquelas que dependem de acionamento manual ou automático, quando da ocorrência de um evento, para que funcionem. Fazem parte deste tipo de medida os extintores de incêndio, as cercas e os detectores de intrusão, etc. As medidas de proteção ativa são, em geral, dependentes de uma cuidadosa manutenção corretiva e preventiva para que não falhem no momento em que sejam solicitadas.

As medidas operacionais são formadas por recursos humanos devidamente habilitados e capacitados para exercer funções, tanto para garantir a efetividade de medidas de proteção passiva como ativa, além de exercer papel fundamental na prevenção de eventos indesejados.

Plano de Segurança

Um Plano de Segurança de um edifício deve incluir a análise de todo o sistema de prevenção e proteção, visando à integração de todas as medidas de segurança de forma

coerente e mais adequada à proteção da instituição, das pessoas e do acervo. Assim, um Plano de Segurança não se restringe à proteção do acervo, abrangendo, de forma mais ampla, a proteção da instituição e tudo nela compreendida, ou seja, a imagem institucional, o(s) seu(s) edifício(s), as pessoas que nela circulam (funcionários, colaboradores e visitantes) e suas coleções, sendo estas últimas a justificativa de sua existência.

A elaboração de um plano de segurança deve ser antecedida de uma avaliação dos riscos existentes e eminentes, com a finalidade de identificar as vulnerabilidades, tanto no âmbito do acervo, como do edifício e de seu entorno. As situações para as quais cada instituição deve estar preparada devem ser elencadas e classificadas por ordem de prioridade.

Dentre os riscos mais comuns, podem ser destacados os seguintes:

- Desastres ou fenômenos naturais (enchentes, secas, trovões, furacões, vendavais, fumaça, poluição do ar, terremoto, atividade vulcânica, chuvas intensas, deslizamentos, queda de árvore, etc.);

- Desastres tecnológicos (perda do sistema de controle do ambiente (ar-condicionado ou ventilação), queda de energia, colapso da coleta de resíduos, corte do abastecimento d'água, colapso estrutural, explosão, contaminação química ou biológica, derramamento de produto químico ou líquido inflamável, incêndio, etc.);

- Acidentes (emergência médica em visitante ou funcionário, danos físicos ao edifício ou o acervo, etc.);

- Atividades suspeitas ou criminosas (roubo, furto, problemas com pessoa com distúrbios mentais, vandalismo, uso ilegal de drogas, incêndio criminoso, distúrbios civis, greves, ameaça de bomba, ataque terrorista, guerra, etc.).

Destaca-se, aqui, que os exemplos acima apresentados não formam uma lista extensiva das situações que uma instituição pode enfrentar, sendo necessária uma discussão ampla e irrestrita entre os envolvidos para o levantamento dos riscos que devem ser considerados para cada caso. Para tanto, as instituições devem formar uma equipe capaz de identificar e priorizar tanto as situações com maior risco de ocorrência como aquelas com baixo risco, porém vinculadas a perdas significativas.

Um plano de segurança deve consistir, assim, de um conjunto de medidas preventivas e de proteção a ser implementado para minimizar os efeitos prejudiciais trazidos por cada um dos riscos previamente identificados.

Planos de Emergência

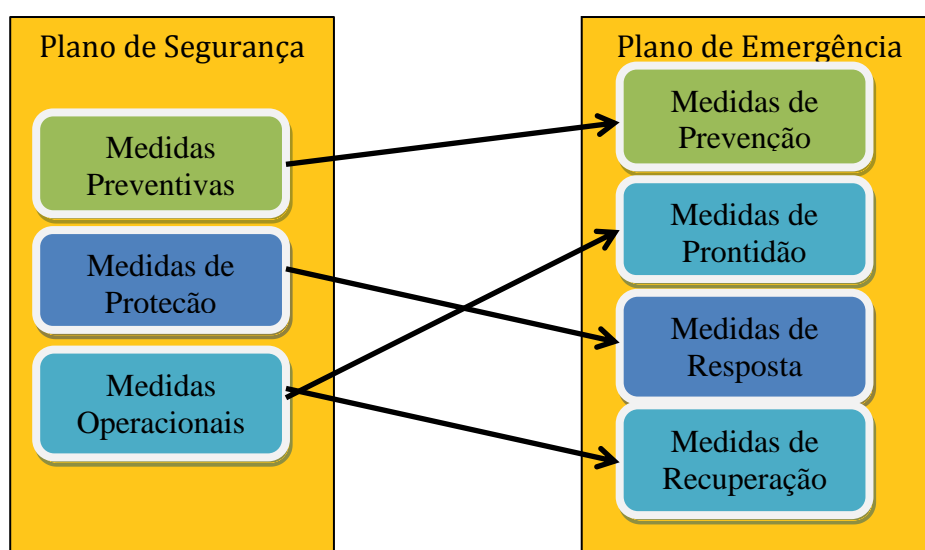
Na visão atual desta autora, o Plano de Segurança atualmente engloba o que é muito conhecido, no meio da Conservação Preventiva, como Planos de Emergência. Este último é um tema abordado de forma abrangente e aprofundado por Dorges e Jones (1999) no documento de domínio público¹ intitulado *Building an Emergency Plan – A Guide for Museums and Other Cultural Institutions*, do Getty Conservation Institute. Os conceitos apresentados nesta publicação formam uma das poucas referências voltadas especificamente a museus e suas coleções.

Os planos de emergência, como parte da Conservação Preventiva, têm como objetivo tanto a prevenção da ocorrência de emergências como a redução dos danos causados por elas, especificamente ao acervo. Um plano de emergência deve, para tanto, contemplar as seguintes medidas, segundo Dorge e Jones (1999, p.15, tradução nossa):

¹ Disponível em: http://www.getty.edu/conservation/publications/pdf_publications/index.html (acessado em 23/11/2010).

1. **Prevenção:** eliminar os riscos e reduzir seus efeitos potenciais às pessoas (funcionários e visitantes), à coleção e a outros bens;
2. **Prontidão:** preparar o pessoal e fornecer infra-estrutura para lidar com a emergência;
3. **Resposta:** prevenir a ocorrência de danos e limitar as perdas após uma emergência;
4. **Recuperação:** preparar e treinar pessoal para desempenhar funções no processo de recuperação, para que a instituição volte o quanto antes ao funcionamento normal.

Na Figura 3, apresenta-se um quadro de relação entre os termos utilizados por Dorges e Jones (1999) para Planos de Emergência, e aqueles discutidos neste texto com a denominação de Plano de Segurança.



É possível observar na comparação, com base nas definições dos quatro tipos de medidas enumerados por Dorges e Jones (1999), que grande ênfase é dada por essas autoras na preparação e treinamento do pessoal para que o Plano seja efetivo, por meio das medidas de prontidão e de recuperação. Estas duas medidas fazem parte de diferentes etapas das atividades de reação a uma emergência, sendo que a primeira (prontidão) é uma ação imediata e a segunda (recuperação), uma ação de curto ou médio prazo.

Política de Segurança

A guarda do acervo é o objetivo básico das instituições que abrigam coleções de interesse histórico-cultural e a razão de sua existência. Desta forma, um programa de proteção deve incluir, sob a coordenação de um gerente, uma equipe composta por recursos humanos de várias áreas da instituição como, por exemplo, da conservação de acervos, da curadoria, da segurança patrimonial, da proteção contra incêndios e da manutenção predial, entre outros (LORD; LORD, 2001).

A fim de que a segurança seja considerada adequadamente pela administração de uma instituição, esta precisa estar inserida dentro de sua política de gestão, que pode ser representada por um *Plano Diretor (ou Museal)*. Esse Plano deve ser elaborado e implantado pela instituição com a participação e comprometimento de todos os envolvidos.

Segundo Davies (2001), *o Plano Diretor é de vital importância para a boa administração e a segurança de museus.*

Uma Política de Segurança deve nortear o Plano de Segurança da instituição, objetivando a proteção do edifício, das coleções e das pessoas, e deve estabelecer prioridades e embasar planos de implementação a curto, médio e longo prazo, com suas respectivas previsões orçamentárias.

Além dos aprimoramentos de ordem física (no edifício, nos ambientes e nas coleções), ênfase deve ser dada ao treinamento e conscientização dos recursos humanos da instituição como um todo, assim como a capacitação das diferentes equipes envolvidas num Plano de Segurança.

Também cabe lembrar que, em muitas situações, a instituição pode depender de auxílio de outras entidades para enfrentar uma emergência, sendo recomendável sempre identificar tais entidades e manter um intercâmbio que possa contribuir para uma eventual ajuda. É o caso do representante do corpo de bombeiros mais próximo (posto de bombeiro), que pode colaborar em treinamentos e simulações de alguns planos de emergência (incêndio, mal súbito, etc.), auxiliar na vistoria das condições de segurança e, quando necessário, atender a uma emergência com conhecimento prévio da estrutura da instituição. Outro caso a ser considerado é o intercâmbio com outras instituições culturais que possam, numa eventual emergência que obrigue a retirada da coleção para outro local, receber tal coleção de forma adequada e segura.

Referências bibliográficas

DAVIES, S. Plano Diretor; tradução de Maria Luiza Pacheco Fernandes. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Fundação Vitae, (Série Museologia, 1), 2001.

Dorge, V.; Jones, S. L. Building an emergency plan: a guide for museums and other cultural institutions. Getty Conservation Institute, 1999.

LORD, G.D.; LORD, B. (editors). The Manual of Museum Planning. HMSO, London, UK, 2001.

RESOURCE: The Council for Museums, Archives and Libraries. Segurança de Museus; tradução de Maurício O. Santos e Patrícia Ceschi. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; Fundação Vitae, (Série Museologia, 4), 2003.