

2

CADERNO
TÉCNICO

2006

APCR

ASSOCIAÇÃO PAULISTA
DE CONSERVADORES
RESTAURADORES
DE BENS CULTURAS

APCR

ASSOCIAÇÃO PAULISTA
DE CONSERVADORES
RESTAURADORES
DE BENS CULTURAS

Caderno Técnico

Ano II - Nº II - São Paulo, Agosto de 2006

AGRADECIMENTOS

À todos os profissionais que apresentaram trabalhos neste *Caderno Técnico n° 2* e à todas as instituições e pessoas que apóiam essa publicação.

Instituto Adolfo Lutz

Regina M. Morelli S. Rodrigues: Seção de Microscopia alimentar IAL

ESDC, Escola Superior de Direito Constitucional de São Paulo

ACCR, Associação Catarinense de Conservadores Restauradores de Bens Culturais

Denise Magda Thomasi: presidente da ACCR

Glória Maria Grifab Villar: membro da diretoria da ACCR

Jefferson Martins: vice-presidente da ACCR

Lia Santiago Robba: conservadora restauradora

Dra. Ruth Sprung Tarasantchi: conservadora restauradora

Suzane Albers Araújo: arquiteta do IPUF, Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis, SC

Pinacoteca do Estado de São Paulo, SP

SENAI: laboratório Senai/Aber, São Paulo, SP

Antonio Luis Ramos Sarasá: conservador restaurador

Capitão Antônio Ferraz dos Santos: capitão da PM do Estado de São Paulo

Márcia Rizzo: conservadora restauradora de bens culturais.



Aldeia de Carapicuíba, Carapicuíba, SP.
Aldeamento jesuíta do século XVI; capela de 1736.
Tombada pelo IPHAN.



Rua de Goiás, cidade declarada pela UNESCO, Dez. de 2001,
Patrimônio Cultural da Humanidade.
Em janeiro de 2002 uma enchente do Rio Vermelho destruiu parte
do centro histórico, danificando 80 prédios tombados.
A cidade foi recuperada através do Projeto Monumenta.



ASSOCIAÇÃO PAULISTA
DE CONSERVADORES
RESTAURADORES
DE BENS CULTURAS

Presidente

Lia Santiago Robba

Vice-presidente

Padre João Luiz Miqueletti

Diretora Administrativa

Ana Maria do Prado

Diretora Financeira

Maria Teresa de Campos C. B. Magri

Diretora Técnico Cultural

Hilda Victoria M. de Pearson

Conselho Administrativo

Dra. Ruth Sprung Tarasantchi
Sonia Maria Lopes
Teresa Cristina Moura Penteado

Conselho Fiscal

Celso Calixto Rios
Dra. Regina Célia Martinez
Valéria de Mendonça

APCR

Caixa Postal: 4392
CDP 01061-970 São Paulo - Brasil
e-mail: apcr2000@zipmail.com.br

Jornalista Responsável

Patrícia Andrade

Capa

Celso Calixto Rios

Diagramação e Produção Gráfica

Paulo Barroso
studio.br4@gmail.com

Tiragem

1.000 exemplares

*O conteúdo dos textos é de responsabilidade
exclusiva de seus autores.*

Editorial

É muito satisfatório para a APCR, Associação Paulista de Conservadores Restauradores de Bens Culturais, poder apresentar-lhes o Caderno Técnico nº 2, que, como continuação do exemplar nº 1, inclui temas contemplados no Projeto de Preservação Patrimonial iniciado há anos pela APCR.

O conteúdo dos artigos baseia-se nas palestras e exposições apresentadas no V e VI Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico, realizados na ESDC, Escola Superior de Direito Constitucional, na cidade de São Paulo, nos anos 2004 e 2005 respectivamente.

A nova diretoria da APCR, eleita no dia 07 de junho de 2006 para a gestão de 2006-2009, considera este projeto muito importante se quisermos que o Patrimônio Histórico brasileiro seja preservado. Portanto, nosso posicionamento é continuar apoiando qualquer iniciativa que tenha como objetivo a concretização e o aperfeiçoamento do mesmo.

Pela responsabilidade que nossa Associação sente frente a perdas irreparáveis do nosso Patrimônio cultural, queremos oferecer, aos profissionais e envolvidos, esta nova pesquisa, para que os representantes das políticas culturais brasileiras possam contar com uma ferramenta a mais, e cujos resultados, gostem ou não, mostram a realidade do nosso país. Será a partir daí que poderemos elaborar uma política preservacionista muito mais efetiva e duradoura.

São Paulo, Agosto de 2006.

Lia Santiago Robba
Presidente da APCR



Escola Superior de Direito Constitucional - ESDC

Índice

• Programa de prevenção contra danos causados por incêndios e inundações nos locais de trabalho dos conservadores restauradores de bens culturais.	
Marcos Antonio de Oliveira	09
• Creación de un plan básico de emergencias para instituciones (museos, archivos y bibliotecas), pequeñas y medianas	
Dra. Graciela Silvia Molina	19
• Experiência em treinamento simulado de atendimento a desastre com fogo e água	
Norma Cianflone Cassares	23
• Responsabilidade em função do exercício da atividade de restaurador e conservador de bens integrantes do Patrimônio Cultural	
Dr. Marcelo Lamy	27
• Conservadores e restauradores: consciência e responsabilidade nas relações de emprego	
Dra. Regina Célia Martinez	40
• Influência do fogo e da água na conservação de películas cinematográficas	
Fernanda Coelho	44
• Riscos ocupacionais nos ateliês/laboratórios de restauro: evidências	
Dr. Odair Zenebon & Augusta Mendes da Silva	49
• Crónica de la última inundación en el museo de Luján	
Mauricio Cano	54
• Museos - el Alerta continua!	
Domingo Eduardo Tellechea	57
• Fogo no Mercado Municipal de Florianópolis	
Marcos Antonio de Oliveira	59
• A Triste Noite de Santo Antônio do Pari	
Marcos Antonio de Oliveira	63
• Un cuento de terror para mis alumnos...	
M. Silvio Goren	66
• Bibliografia de referência para reparo de emergência	
Beatriz Haspo	69
• Questionário: plano latino-americano de integração e segurança em bibliotecas	
Dra. Graciela S. Molina & Marcos A. de Oliveira	72
• V Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico.....	78
• VI Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico.....	79

Prezados leitores,

A APCR, dando continuidade ao seu projeto de Preservação do Patrimônio Histórico, abordando desde a ótica da “preservação” do profissional como dos acervos culturais, áreas estas relacionadas com a saúde ocupacional e salubridade do ambiente de trabalho, como também da prevenção a sinistros provocados pelos agentes fogo e água, apresenta agora este Caderno Técnico nº 2. No presente exemplar vamos enfatizar as políticas de preservação patrimonial sob o ângulo do risco de perdas em casos de desastres ocasionados por incêndios, enchentes ou inundações.

Para poder falar de problemas decorrentes de sinistros, o primeiro passo a ser feito é detectá-los, ou seja, sem uma pesquisa de campo para podermos visualizar as reais deficiências a que estão expostas as instituições públicas e privadas, é difícil arriscar-se sugerindo recomendações. Por isto, optamos pela elaboração de um questionário que foi enviado aos associados e a outras entidades públicas, contudo, o que já era previsto, confirmou-se. O retorno (leia-se respostas) desse questionário deixou muito a desejar, talvez pelo receio ou medo das pessoas pesquisadas a se exporem ou por não quererem enfrentar o questionamento quanto as observações às normas de segurança exigidas pela legislação brasileira.

Como dado curioso, constatamos que foram os profissionais mais qualificados, e, os ateliês mais estruturados, os que melhor nos acolheram e ainda reconheceram suas deficiências. Também foram eles os que agradeceram nosso esforço por considerar que tais informações os ajudariam a tornar seu local de trabalho mais seguro, minimizando conseqüentemente os possíveis riscos.

A APCR, consciente da sua responsabilidade, considera este tema mais que pertinente, e não hesitou em visitar os locais onde aconteceram os últimos incêndios, seja em São Paulo, Rio, Florianópolis, ou em outros logradouros. Como sempre, depois do desastre vem o inconformismo, a tristeza e finalmente a dura realidade: começar a arrecadar fundos (quase sempre de muitos milhões de reais) para restaurar o Bem Cultural destruído.

Este Caderno Técnico nº 2 veicula artigos de profissionais que intervieram nos dois últimos Fóruns Paulista de Preservação Patrimonial, além de outros, que, pela familiaridade com o tema, achamos oportuno incluir. A publicação também apresenta artigos de profissionais argentinos, parceiros neste projeto, por considerarmos que o problema da segurança é, em ambos os países, quase idêntico. Cientes da simplicidade e até possíveis deficiências na execução deste programa deixamo-lo para sua apreciação com a confiança de haver oferecido conhecimentos suficientes sobre o tema de sinistros, e com a esperança de que nossas recomendações sejam observadas, pois, como diz um provérbio: “ter conhecimentos e não aplicá-los é o mesmo que não tê-los”.

Finalmente meu agradecimento a toda a equipe que nesses anos trabalhou voluntariamente e sem qualquer tipo de remuneração no projeto acima descrito. A todos eles, meu e nosso reconhecimento pelo entusiasmo e idealismo em apoiar e assim concretizar o trabalho que hoje lhes apresentamos.

Maria de los Angeles Fanta*
Coordenadora

*Organizadora e realizadora do Projeto de Segurança, tendo a colaboração de toda sua equipe.
Conservadora restauradora de pintura de cavalete e papel.
Gestão 2000/2003 e 2003/2006 como presidente da APCR.

Programa de prevenção contra danos causados por incêndios e inundações nos locais de trabalho dos conservadores restauradores de bens culturais

Marcos Antonio de Oliveira¹

Nas últimas décadas, o Brasil vem assistindo a uma série de acidentes que lentamente tem modificado o perfil do patrimônio histórico e cultural: várias igrejas, casarões, bibliotecas, instituições públicas e/ou privadas estão sob ameaça constante de desaparecer, seja pela ação do fogo como da água. A falta de uma política clara e acessível de preservação e conservação coloca em risco iminente de desastres os bens culturais móveis e imóveis, importantes para a preservação e valorização da memória coletiva brasileira.

A proposta do presente trabalho é fruto de um levantamento detalhado dos esquemas de segurança adotados por instituições culturais das mais diversas modalidades que compõem o rico acervo brasileiro, assim como por ateliês de restauração particulares. Muitos esforços isolados têm acrescentado conhecimento e aperfeiçoamento do assunto e, seria uma injustiça dizer que nada está sendo feito para evitar os desastres, porém, a falta de profissionalização e de comprometimento político tem colocado em xeque esses esforços.

A profusão de museus e ateliês criados nos últimos anos obrigou-nos a repensar: será que temos uma postura realmente segura no que se refere à proteção contra desastres?

A resposta não é tão simples, limitando-se a um **sim** ou a um **não**. O sucesso de qualquer plano de emergência está centrado no comprometimento das mais diversas esferas do poder público, e, dos responsáveis pelas instituições. O treinamento bem aplicado garantirá uma ação menos devastadora. A instituição que conta com um corpo de pessoas bem treinadas torna-se mais independente para garantir a integridade física de seus visitantes

e a segurança de seus acervos. O complexo processo de aprendizagem passa necessariamente pela identificação do problema que, quando alcança limites intoleráveis, podemos associar à negligência e à falta de conhecimentos necessários dos responsáveis das políticas culturais. Contribui a esta degradação a inexistência de investimentos na prevenção. São inúmeros os casos de desastres cujas causas podem ser atribuídas a esses fatores: incêndios em igrejas que acabavam de ser restauradas, ou o uso indevido de produtos químicos inflamáveis associados à instalações elétricas mal dimensionadas, que resultaram em grandes incêndios. Há, ainda, outros casos em que nem sequer houve a intervenção de combatentes devido à falta de treinamento e de equipamentos apropriados. Na tentativa de vencer o fogo, já houve relatos de bombeiros voluntários que não possuíam uniformes adequados, ou casos em que, na ausência de um sistema de hidrantes ou extintores, a população chegou a utilizar água de poço, retirado em baldes, para combater o fogo.

Como historiador, técnico de segurança e cidadão, percebi que este problema constitui uma grande ameaça à integridade de nosso patrimônio cultural. O presente trabalho é, portanto, uma proposta a ser discutida e analisada pelos mais diferentes profissionais da área, já que a problemática, além de séria, é complexa, merecendo uma atenção multidisciplinar de engenheiros, técnicos, arquitetos, restauradores, bombeiros, polícia militar, e a população, a qual deverá exigir uma solução. Não podemos apenas cruzar nossos braços e esperar pelo próximo incêndio, não podemos nos contentar com o rescaldo, precisamos sair na frente, vencer os obstáculos e implantar uma linguagem nacional de prevenção, buscar apoio em todas as

¹ Currículo: Marcos Antonio de Oliveira é historiador, analista e técnico de segurança do trabalho.

esferas políticas para que o assunto seja levado à exaustão e as soluções sejam, além de preventivas, uma verdadeira possibilidade de trabalho para os profissionais devidamente qualificados.

Juntos à APCR, Associação Paulista de Conservadores Restauradores de Bens Culturais, estamos participando de uma empreitada que tem como objetivo traçar um perfil de segurança em todas as esferas do processo de trabalho dos profissionais responsáveis pela conservação e restauração dos bens culturais do Brasil.

Visitas técnicas, horas a fio de leitura, engajamento de diversos profissionais das mais diversas áreas de atuação e, principalmente: pesquisas.

Apresentamos, em continuação, os resultados referentes ao questionário elaborado por um profissional da área de segurança do trabalho. Foram encaminhados cem questionários a instituições das mais diversas modalidades e localidades do país. A APCR enviou também um exemplar a todos seus associados orientando-os a encaminhá-lo para qualquer instituição, indiferentemente de ser associada ou não. Com tristeza, constatamos que apenas sessenta e quatro questionários foram respondidos. Entretanto, episódios trágicos de incêndios danificavam nosso patrimônio, por isso continuamos manifestando nossa preocupação em relação a este assunto.

Os resultados da pesquisa também nos levaram a questionar: será que o profissional do restauro tem conhecimento sobre o tamanho das suas responsabilidades frente ao descaso com as normas de segurança? Será que estes profissionais estão financeiramente e juridicamente amparados para arcar com os prejuízos ocasionados por um incêndio e/ou uma inundação?

Nessa verdadeira odisséia resolvemos nos aventurar, e de maneira sutil apontar caminhos para que todos reflitam e busquem melhorar seus ambientes de trabalho, tornando-os mais seguros segundo a luz legal, e não apenas sobre seus pontos de vista, os quais mostram total desconhecimento como os que pude analisar em algumas observações feitas

nos questionários. Como pode uma instituição possuir um corpo de brigadistas e, ao mesmo tempo, não ter um plano prevendo uma verba para o treinamento de novos membros e até mesmo reciclagem dos que já participam? Considerando que nosso ambiente de trabalho não se limita ao espaço físico e fechado de nosso ateliê, senão que abrange também o nosso entorno, é que recomendamos começarmos a atuar com uma visão mais prevencionista. Esconde-se atrás de um discurso viciado o flagelo de autopiedade: somos uma instituição pequena, temos poucos riscos, não possuímos verbas! Todas essas desculpas soterraram muitos tesouros culturais do país. Às vezes, é melhor fechar uma instituição do que permitir que vidas humanas e acervos culturais sejam destruídos por incapacidades administrativas.

Quando na execução dos nossos trabalhos, escolhemos como slogan a frase: "Olhos Perplexos" - pensamos nas dezenas de incêndios que acabaram contribuindo para a desdita do descaso patrimonial que exclui milhares de pessoas ao acesso a sua história, acesso este previsto e garantido pela Constituição Federal do Brasil.

Conclusões da pesquisa:

Muitas instituições e/ou profissionais não responderam nosso questionário; algumas, evidentemente, não foram fiéis ao propósito e inventaram uma situação. Muitos foram os profissionais que de uma maneira imparcial enriqueceram nossa pesquisa, cujo único e maior objetivo é contribuir para o reconhecimento do profissional conservador restaurador, garantindo a ele acesso a todos os benefícios de uma atividade reconhecida pelo Estado, começando pela garantia vital que é a sua integridade física.

OLHOS PERPLEXOS

Assim ficamos no Brasil.

Terra onde o fogo não poupa a história: Arde e dói.

As implacabilidades dos desastres são os reflexos dos nossos despreparos.

Nome da Instituição e/ou ateliê:

Endereço:

Responsável: Diretor () Presidente ()
Secretário de Cultura () Outros ()

Caráter da Instituição: Pública () Federal ()
Estadual () Municipal () Privada ()

Edifício tombado pelo Patrimônio Histórico:
sim () não ()

Tipo de edificação: pedra () taipa ()
madeira () tijolo () outros materiais _____

Caracterização do acervo: eclético ()
arqueológico () mobiliário () têxteis () papel ()
pintura de cavalete () escultura () pedra ()
outros ()

Número de funcionários (trabalhadores) fixos: ()

Número médio de visitantes () : ()

FOGO

1. Você está consciente dos perigos que uma má conservação do edifício e do acervo podem vir acarretar? sim () não ()

2. A instalação elétrica de sua instituição ou ateliê encontra-se em: bom estado () regular ()
deficiente ()

3. Os aparelhos elétricos como fogões, fornos etc. estão em: bom estado () regular () deficiente ()

4. Os produtos químicos de seu laboratório estão organizados segundo as normas de segurança?
sim () não ()

5. Existem, no seu ateliê, informações em

local visível, sobre os riscos envolvendo os produtos químicos, bem como suas reações, desprendimento de gases e vapores e modos de procedimentos em caso de urgência? sim () não ()

6. O mobiliário de seu ateliê está adequado aos produtos químicos que você usa? sim () não ()

7. Quando os armários e/ou outros mobiliários são de metais, você deixa um espaço entre a parede e eles para evitar incêndios? sim () não ()

8. Onde você descarta os resíduos dos produtos químicos? _____

9. Sua instituição possui detector de fumaça? sim () não ()

10. Sua instituição possui uma brigada de incêndio devidamente treinada? sim () não ()

11. Qual é a empresa e/ou instituição responsável pelo treinamento da brigada e, quando este foi reciclado pela última vez? _____

12. Existe uma verba destinada ao treinamento e programa de prevenção contra incêndios, e, esta verba está inserida em uma prática política apontando inclusive responsabilidades? sim () não ()

13. Qual a periodicidade dos treinamentos práticos de combate a incêndios, evacuação de emergência, retirada de peças do acervo em sua instituição?

15. Quantos empregados são treinados em primeiros socorros?

16. Quantos empregados são treinados para agirem em caso de necessidade de evacuação do edifício?

17. Quais os tipos de alarmes de incêndio que existem na sua instituição?

18. As centrais de alarmes são monitoradas 24 horas? sim () não ()

19. Existe um plano particular de incêndio em conjunto ao Corpo de Bombeiros local?
sim () não ()

20. Sua cidade/bairro é assistida por uma unidade do Corpo de Bombeiros? Em caso positivo, informe-nos o agrupamento e o telefone deste serviço.

21. Seus extintores são inspecionados mensalmente, anualmente, ou isso é uma tarefa de uma empresa terceirizada e, você não sabe nos informar?

22. Existem hidrantes em seu edifício?
sim () não () Quantos? _____

23. Quais as condições das bombas do sistema de abastecimento dos hidrantes? Ficam fechadas? sim () não () Ou em local visível, porém isolada com chaves de emergências e devidamente sinalizadas? _____

24. Existem saídas de emergências com barras antipânico nas portas corta fogo, sinalizadas, mantidas livres, abertas, com iluminação de emergência, abastecidas por energia autônoma, sem nenhum empecilho para serem utilizadas em caso de emergências a qualquer hora?
sim () não ()

25. Existe um plano de emergências para a retirada de obras em caso de fogo? sim () não ()

26. Existem reservas de materiais para atender situações de emergência, caso seu acervo seja atingido por algum tipo de ataque

acidental: água, fogo, produtos químicos?
sim () não ()

27. Existe um estudo que possibilite um valor econômico de perdas em caso de uma catástrofe atingir seu acervo (uma estimativa): R\$ _____

28. Levando em consideração: Brigada de incêndio – Equipamentos de combate contra fogo, Tecnologia em sistemas de alarme – Treinamento de empregados – Planos de emergência junto ao Corpo de Bombeiros local – Transporte seguro do acervo em situação de emergência – Participação da comunidade local: poderemos dizer que sua instituição é:
Pouco segura () atende a metade dos requisitos ()
plenamente segura ()

ÁGUA

29. O edifício de sua instituição apresenta deterioração pela umidade? sim () não ()

30. Os acervos de sua instituição apresentam deteriorações de oxidação, mofo e outras alterações? sim () não ()

31. Os armários e estantes estão a 10 cm do chão para evitar umidade? sim () não ()

32. Os canos de deságüe estão fora da área de exposições? sim () não ()

33. Existem pontos de infiltração na edificação?
sim () não ()

34. Os pontos de infiltração colocam em risco a estrutura da edificação? sim () não ()

35. Existem vazamentos no telhado e/ou tubulações da rede hidráulica? sim () não ()

36. Em caso de acidentes por inundações, conta-

mos com materiais de secagem como estopas, papel mata borrão, secadores, ventiladores, bombas para esgotar água, borrachas etc.

sim () não () outros: _____

37. Em caso de inundação. Quais os riscos mais eminentes na sua instituição?

- a) Inundação por águas pluviais: ()
- b) Inundação por quebras de vidraças: ()
- c) Inundação pela falta de inspeções em calhas e telhados: ()
- d) Inundações pelas águas utilizadas no combate ao incêndio: ()
- e) Inundação pela presença de córregos/rios nas proximidades da instituição: ()
- f) Inundação ocorrida por quedas de árvores nas proximidades da instituição, rompendo janelas, paredes e telhados: ()
- g) Todas as opções: ()
- h) Catástrofes naturais, rompimentos de barragens e tremores de terra: ()
- i) Nenhuma das opções: ()
- j) Justifique a escolha da opção: _____

38. Qual a periodicidade das inspeções das calhas, madeiramento de telhados, e de quem é a responsabilidade desta tarefa? _____

39. As árvores próximas ao edifício passam por inspeções a fim de identificar sinais de riscos de quedas, quem faz esta inspeção? _____

40. Sua instituição possui subsolo? sim () não ()

41. No subsolo existe risco de inundações ocasionadas pelo esgotamento da rede de águas pluviais e/ou rede de esgoto? sim () não ()

42. Existem bombas para esgotar águas provenientes de inundações em casos de necessidade? sim () não ()

43. Existe uma pessoa treinada que saiba utilizar essas bombas de modo seguro, durante todo o período na instituição? sim () não ()

44. Existe um plano para remoção segura dos acervos em caso de catástrofes envolvendo inundações, tais como contatos com outras instituições que poderiam, de maneira segura, abrigar temporariamente as obras que necessitam de um rígido controle de umidade? sim () não ()

45. A comunidade local tem participado ativamente dos treinamentos? Existe algum estudo viabilizando a participação dessas pessoas da comunidade, a fim de intervir, em caso de catástrofe, no auxílio do transporte, limpeza e manuseio dos materiais em riscos? sim () não ()

46. Relate sua experiência com a comunidade local: _____

47. O plano de emergência está localizado em local visível, com informações claras e objetivas, bem como o telefone de todos os líderes e órgãos envolvidos nas ações contra catástrofes? sim () não ()

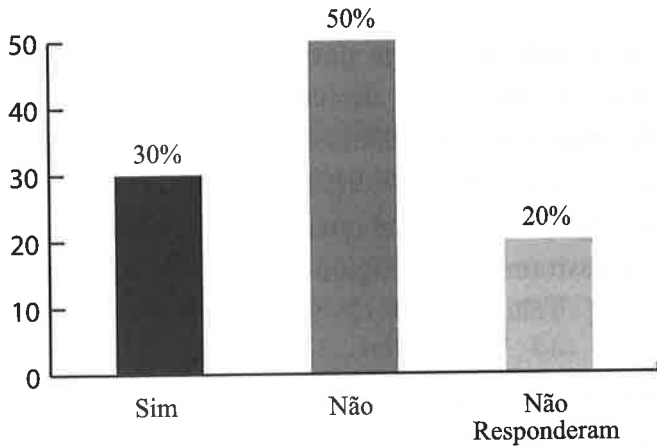
48. Caso sua instituição esteja localizada em um parque e/ou reserva ecológica, ou não se enquadre neste questionário, responda-nos se existe um trabalho em conjunto com o órgão responsável por esse local nos aspectos de prevenção de catástrofes, forneça-nos detalhes de seu plano, suas dificuldades: _____

49. Você acha pertinente o assunto? Qual é sua opinião? sim () não ()

50. Você receberia um profissional especializado, sem fins de fiscalização, para juntos analisarmos seu ambiente de trabalho? sim () não ()

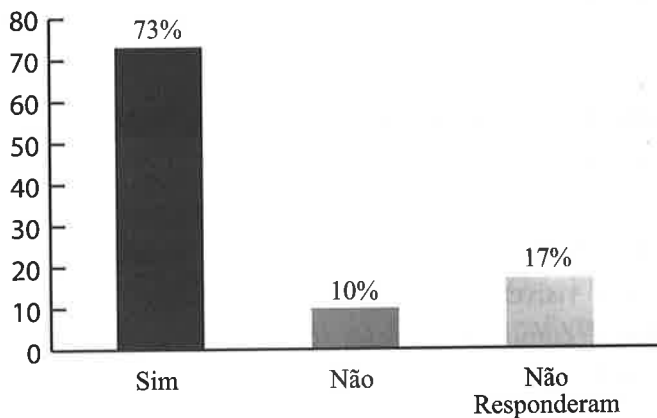
RESULTADOS DAS PESQUISAS

Comunicação Visual de Segurança



Existem, no seu ateliê, informações em local visível sobre os riscos envolvendo os produtos químicos, bem como suas reações, desprendimento de gases e vapores e modos de procedimentos em caso de urgência?

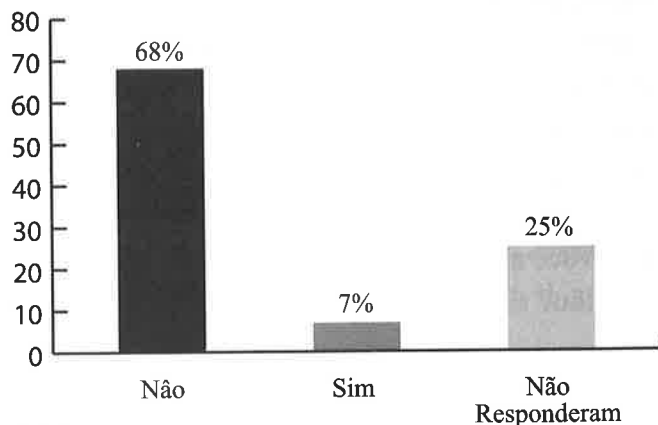
Sistema de Alarmes



Sua Instituição possui detectores de fumaça?

Grande problema a ser destacado: muitas instituições não possuem nenhum tipo de alarme contra incêndio.

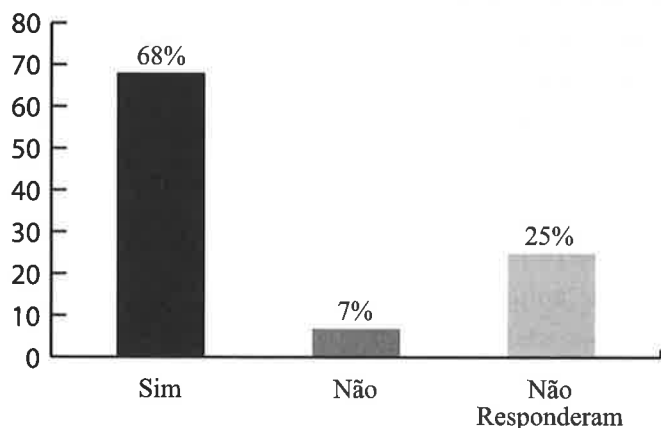
Instituições que possuem uma verba destinada a treinamentos de brigadistas



Sua instituição possui uma brigada de incêndio devidamente treinada?

Apenas possuir uma brigada de incêndio às vezes não é o suficiente, o principal é manter uma rotina de exercícios, e, como podemos observar no próximo quadro, o fato de as instituições possuírem um corpo de brigadistas às vezes não significa que essas estão preparadas.

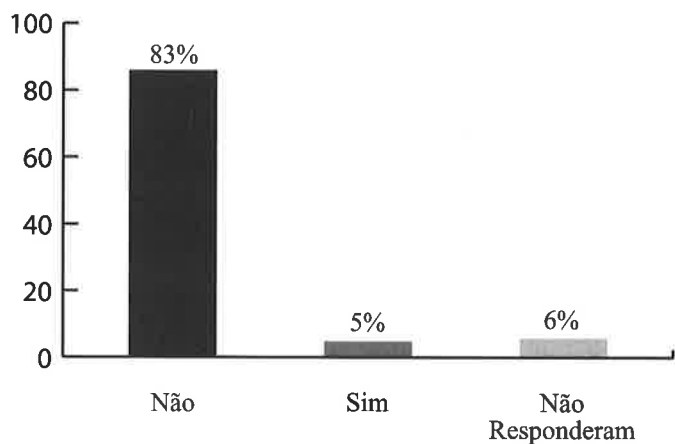
Verbas para Treinamento



Sua instituição possui uma verba destinada a treinamento e programa de prevenção contra incêndio? Esta verba está inserida em uma prática política inclusive apontando responsabilidades?

Neste quadro podemos observar como ainda é pequeno o número de instituições que possuem uma política clara de segurança, ou seja, não é possível manter um quadro de brigadistas e socorristas sem uma verba anual para a reciclagem dos membros participantes.

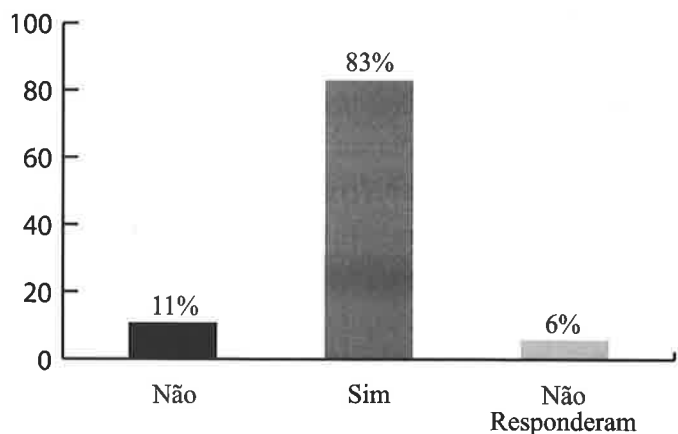
Centrais de alarmes monitoradas 24 horas



As centrais de alarmes são monitoradas 24 horas?

Podemos observar que são minorias as instituições que possuem centrais de alarmes monitoradas.

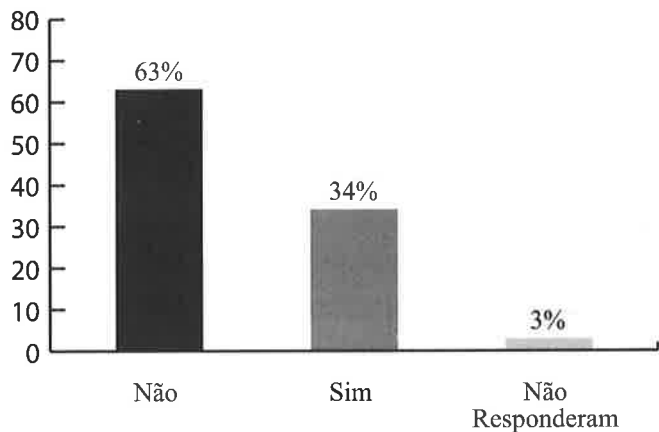
Seus extintores passam por manutenção anual?



Seus extintores são inspecionados anualmente?

Percebemos que existe uma preocupação por parte dos profissionais em manter os extintores inspecionados com o selo da ABNT em dia. Porém apenas 15% dos entrevistados souberam e/ou quiseram dizer os nomes das empresas que realizaram essas inspeções.

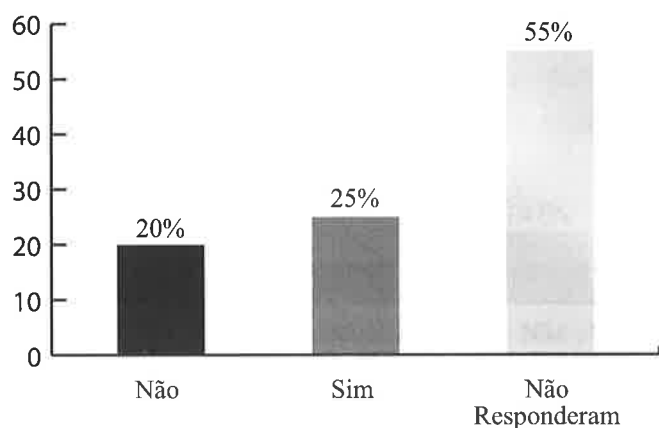
Sua instituição possui saídas de emergência?



Existem saídas de emergências com barras antipânico nas portas corta fogo, sinalizadas, mantidas livres, abertas, com iluminação de emergência, abastecidas por energia autônoma, sem nenhum empecilho para serem utilizadas em caso de emergência a qualquer hora?

Muitas pessoas nos responderam que esta pergunta não se aplicava a sua realidade. Na verdade estão equivocadas, caso o local seja pequeno, e tenha apenas uma saída, esta deverá ser reconhecida como saída de emergência, mesmo que não tenha a barra antipânico, deverá sempre ser uma rota livre de fácil acesso.

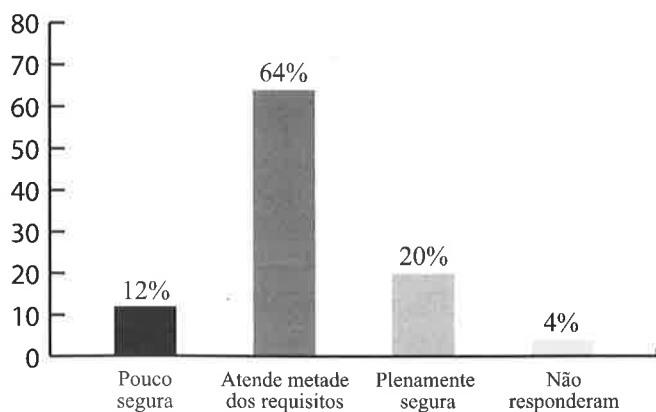
Existe um plano de emergência para a retirada de obras em caso de fogo?



Existe um plano de emergência para a retirada de obras em caso de fogo?

Em nossas visitas constatamos que as pessoas até tem uma idéia sobre um plano de emergência para uma ocasião extrema de risco, porém são poucos os estabelecimentos que possuem um plano de emergência junto ao corpo de bombeiros e outras instituições como apoio.

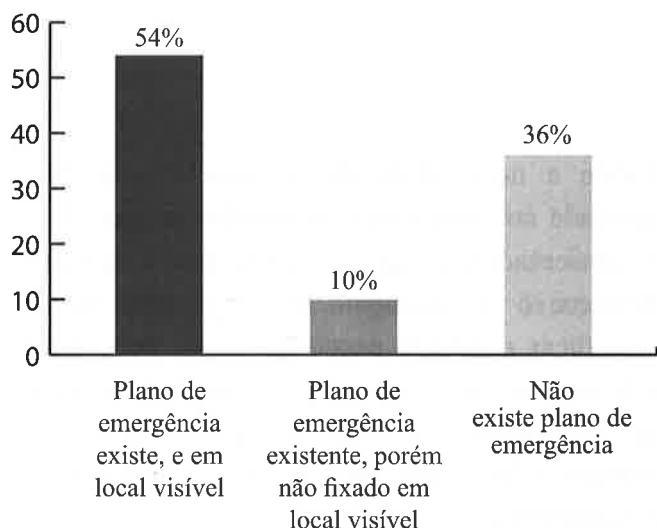
Como você classifica sua instituição?



Levando em consideração: Brigada de incêndio – Equipamentos de combate contra fogo, Tecnologia em sistemas de alarme – Treinamento de empregados – Planos de emergência junto ao Corpo de Bombeiros local – Transporte seguro do acervo em situação de emergência – Participação da comunidade local : poderemos dizer que sua instituição é: Pouco segura () atende a metade dos requisitos () Plenamente segura ().

O quadro nos revela que ainda há muito a melhorar, sem levar em conta que muitos não entenderam o que é um plano de emergência, talvez o número de instituições poucas seguras sejam bem maiores.

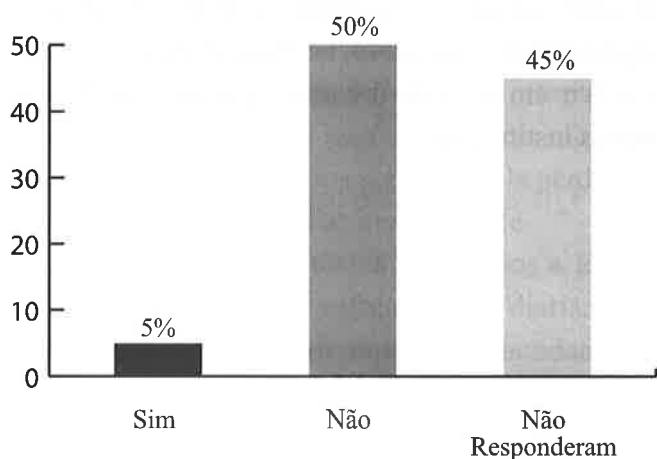
Plano de emergência



O plano de emergência está localizado em local visível, com informações claras e objetivas, bem como o telefone de todos os líderes e órgãos envolvidos nas ações contra catástrofes?

Esta observação é extremamente importante nas instituições. Nas visitas que fazemos perguntamos aos profissionais se saberiam nos dizer os números de telefones de urgências, a grande maioria não soube responder, e não havia no local um painel com essas informações.

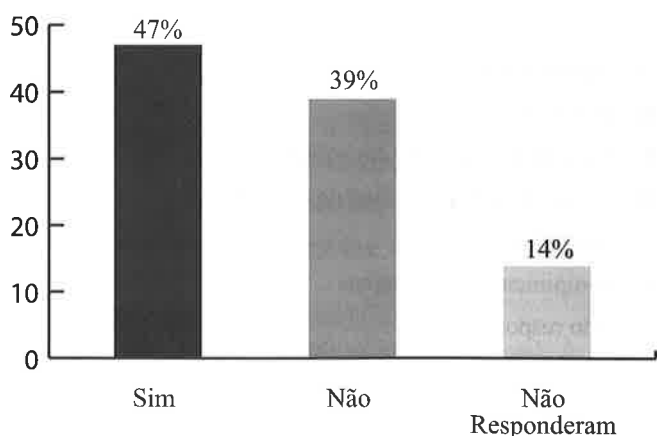
Participação da comunidade local no plano de emergência



A comunidade local tem participado ativamente dos treinamentos? Existe algum estudo viabilizando a participação dessas pessoas da comunidade, a fim de intervir, em caso de catástrofe, no auxílio do transporte, limpeza e manuseio dos materiais em riscos?

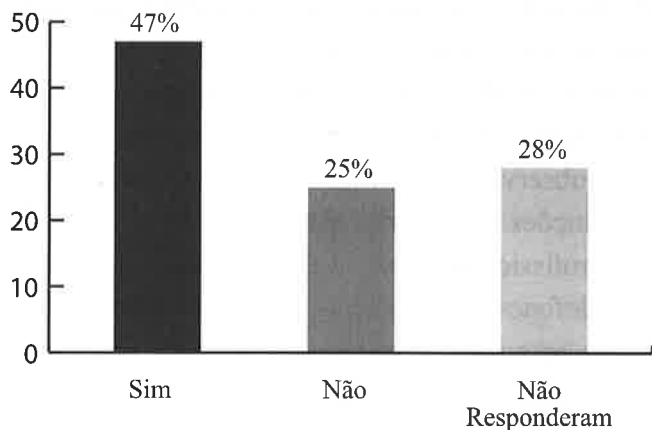
Esta pergunta tem como finalidade trazer uma proposta, uma vez que os recursos sempre são tão limitados, deveríamos contar mais com os brigadistas voluntários formados pelos membros das comunidades próximas à instituição.

O edifício apresenta deteriorações pela umidade?



A umidade nas instituições aparece com relevância, fizemos uma observação nos dois quadros que tratam diretamente sobre esta questão. Existem vários fatores que contribuem para danos de umidade nas instituições. Problemas estruturais: projetos arquitetônicos cujo designer favorece a umidade, problemas de adaptação predial, ou seja, locais destinados a outras funções e que são adaptados para museus, galerias e ateliês.

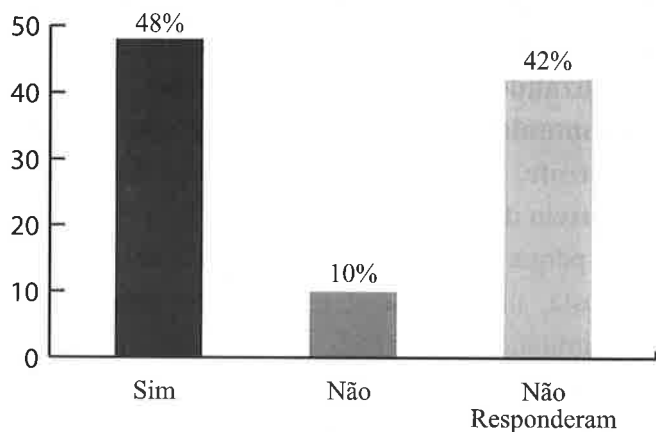
Existem pontos de infiltrações na edificação?



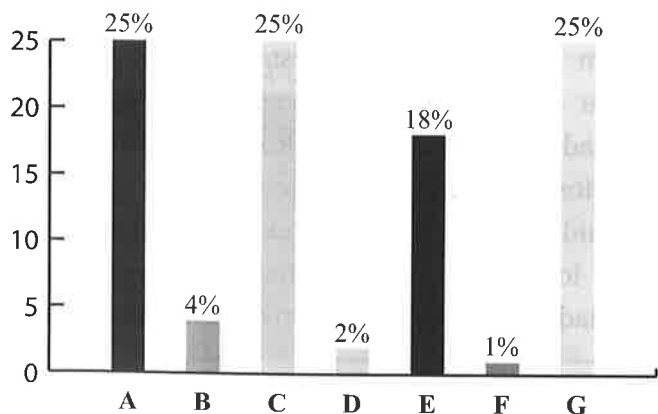
Existe a necessidade de se estudar a parte a umidade nos locais de trabalho dos restauradores e conservadores. Vale ressaltar que a umidade favorece o aparecimento de fungos que podem prejudicar o acervo existente no local. Pode ainda colocar em risco a saúde e a integridade física dos trabalhadores, uma vez que atingindo as estruturas do prédio, pode favorecer rachaduras e desabamentos.

No quadro seguinte podemos detectar que ainda existe falhas na maneira como funcionam os planos de emergência, pois todas instituições deveriam possuir materiais necessários para garantir a segurança do seu acervo, bem como uma cota extra a servir em caso de desastres que possam atingir outras instituições.

Materiais para secagem de obras em caso de acidentes



Riscos de inundações mais eminentes



- A - Águas pluviais
- B - Quebra de vidraças
- C - Falta de manutenção em calhas
- D - Águas da rede hidráulica de incêndio
- E - Enchentes
- F - Rompimento de barragens
- G - Não responderam

Creación de un plan básico de emergencias para instituciones (museos, archivos y bibliotecas), pequeñas y medianas

Dra. Graciela Silvia Molina¹

El 1 de Julio de 2003, el personal del Museo de Ciencias Naturales "Ángel Gallardo", de Rosario, provincia de Santa Fé, Argentina, y la sociedad toda, vieron como el fuego consumía el 80 % de la colección del mismo, constituido de ejemplares de fauna, únicos en América del Sur. El hecho se produjo a causa de una circunstancia fortuita y desgraciada, producto de una manifestación callejera. Luego del incendio que demandó varias horas de trabajo de los bomberos para su extinción, quedó casi totalmente destruido el patrimonio del museo, incluyendo las salas de exposiciones con todo su contenido, la reserva y el laboratorio. El museo carecía de un plan de seguridad integral. Los daños edilicios fueron estimados en su momento en siete millones de pesos argentinos, la pérdida de los ejemplares únicos fue irrecuperable.

Este es uno de los tantos infortunios a los que en la actualidad nos enfrentamos diariamente. La posibilidad de sufrir incendios, inundaciones, sismos y actos de vandalismos en una institución, no es tan remota, ni lejana como pretendemos a nosotros mismos hacernos creer. El tener un plan de emergencias perfectible y consensuado por todos los miembros de la institución, puede marcar una gran diferencia en el pronóstico de supervivencia de la institución toda frente a una catástrofe.

PLAN DE EMERGENCIA

Una emergencia es un hecho no esperado pequeño, mediano o grande que requiere una acción inmediata.

Un plan de emergencias es tener pensadas las

posibles contingencias indeseadas que nos pueden ocurrir en el quehacer diario de nuestra institución, apunta a la solución de un problema a través de la participación de todos los integrantes de la misma.

Consiste en documentar, testear, evaluar, desarrollar e implementar políticas de procedimientos, apropiadas para potenciales hechos azarosos o no tanto, considerando siempre la organización estructural y los recursos reales con los que cuenta la institución.

El primer paso es identificar y tomar conciencia de los riesgos posibles, esto es realizar un diagnóstico de situación, para luego tomar las medidas de prevención respectivas, pero para ello hay que establecer prioridades, distribuir responsabilidades e identificar las acciones primarias para llegado el caso ejecutarlas a la brevedad.

A - Nociones generales para la confección de un plan de emergencias

- Planificar la participación activa de la totalidad de los miembros de la institución y tenerla escrita. La totalidad de los responsables, con roles asignados previamente, deberán figurar con nombre y apellido y tener un teléfono para ubicarlos
- Determinar un sistema de alarma para caso de catástrofe o emergencias. (Timbre, campana, silbato, sirena)
- Trazar y señalizar salidas de emergencias.
- Realizar un croquis de todas las salas o plantas de la institución y ubicarlas en lugares visibles, para que sirvan como guía.

¹Currículo: Dra. Graciela Silvia Molina es médica egresada de la Universidad de Buenos Aires y técnica en restauración de bienes culturales (IUNA). Conservadora y docente en los Museos Houssay y Vicente A. Risolía, ambos pertenecientes al Instituto de Historia de la Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Brinda asesoría técnico sobre conservación preventiva de material de archivos y bibliotecas y Planes de emergencia a la Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación de la República Argentina. gsmolina@fibertel.com.ar Guayaquil 567- CP1424 011-4-901-7407.

■ Tener el número de los Bomberos, de la Policía, de Defensa Civil, de Cruz Roja y de toda aquella institución local que pueda brindar ayuda específica en el momento de la emergencia en lugar bien visible.

■ Solicitar una revisión anual por parte de los bomberos de las mangueras de extinción y control de los matafuegos.

■ Fijar un punto de reunión en la vía pública en caso de una catástrofe.

B - Información necesaria para desarrollar un plan de emergencias

I- Información general

Nombre de la institución:

Dirección:

Fecha de la puesta al día de la información.

- Organigrama de las personas responsables de la institución con los números de teléfonos y cargo.
- Organigrama de las personas responsables y rol en caso de emergencias, con los números de teléfonos.
- Números de teléfonos de la policía, bomberos, defensa civil, hospitales cercanos, compañía de gas, electricidad, aguas.
- Números de teléfonos de instituciones amigas a quienes se le puede pedir colaboración en caso de emergencias.

III- Control de mantenimiento

- Revisión de cerraduras de puertas y ventanas. Control y duplicado de las llaves respectivas.
- Números telefónicos de los servicios de emergencia cerca de cada uno de los teléfonos de la institución.

II- Equipos de emergencia y su ubicación dentro de la institución.

Hacer un listado y guardarlo con un plano del edificio donde se ubique cada uno de ellos en forma clara y visible.

- Llaves (duplicados) de puertas ventanas, armarios, vitrinas.
- Servicios principales bien identificados y de fácil acceso:
 - Caja de control de electricidad.
 - Llaves maestra de agua.
 - Llaves maestra del gas
 - Sistema de rociadores contra incendio
 - Sistema de aire acondicionado.
 - Sistema de calefacción
 - Teléfonos
 - Extinguidotes de fuego (cantidad por tipo)
 - Madera, papel, combustible (tipo A)
 - Gasolina y derivados del petróleo (tipo B)
 - Eléctricos(Tipo C)
 - Tipo ABC
- Alarmas anti- robo
- Detectores de humo y/o calor.
- Luces de emergencias/linternas de pilas/ generadores de electricidad.
- Bomba portátil para sacar agua

Fecha último control

- Inspección de bomberos. Fecha de la última inspección.
- Extinguidotes. Fecha de control
- Detectores de humo y/o calor
- Sistema de rociadores. Fecha de último control
- Alarmas contra incendio. Fecha de último control.
- Alarma contra robos. Fecha de último control.
- Luces de emergencias. Fecha de último control.
- Personal. Fecha de último simulacro o entrenamiento ante una situación de incendio, o con la gente de defensa civil.
- Fotografías del interior y exterior de la institución.
- Registro de la colección actualizado y con copias de seguridad.
- Registro de las prioridades de salvamento. Saber cuales objetos deben rescatarse primero durante o luego de la evacuación.

III. Equipos y materiales que pueden necesitarse durante la emergencia y el rescate:

<i>OBJETO</i>	<i>PROVEEDOR</i>	<i>TELEFONO</i>
Bolsas de plástico de consorcio		
Toallas de papel absorbente		
Tela plástica		
Cinta adhesiva		
Tijeras, cutter.		
Caballetes, tablonces, mesas portátiles.		
Ventiladores eléctricos portátiles		
Carretillas.		
Aspiradoras o bombas portátiles de agua.		
Baldes y canastas de plástico.		
Delantales de caucho, guantes de plástico		
Cables de extensión de 10 ^a 15 mts. con extensión a tierra.		
Cordeles de plástico.		
Escobas, cepillos, palas.		
Esponjas, paños, trapeadores.		
Generador de electricidad portátil.		

Iluminación portátil.

Láminas plásticas en rollo de calibre grueso.

Mangueras para agua.

C - Implementación de un plan de mejoras

Durante la elaboración de un plan de emergencias Usted verá que son muchas más las preguntas y dudas que las certezas. Para facilitarle en su tarea es imprescindible haber realizado previamente un muy buen diagnóstico de la situación actual de su institución, y nadie mejor que aquellas personas que trabajan diariamente en ella para realizarlo.

Es importante que considere y desarrolle de manera adecuada algunos tópicos ofrecidos a continuación:

- Prediga que clases de emergencias pueden afectar a su institución, considerando los desastres y emergencias ocurridos en el pasado.
- Evalúe la condición edilicia presente, y el tipo de colección que alberga.
- Determine las necesidades de prevención y protección de su institución.
- Efectúe un breve diagnóstico del estado actual y proyecte un plan de mejoras a corto, mediano y largo plazo.
- Nunca deje de considerar a los usuarios. Piense en el tipo y la cantidad de los mismos y como se relacionan con su institución.

Por último, no se desespere, el plan de emergencias perfecto no existe y debe considerar que todos aprendemos de nuestros errores. Le aseguro que si existe un plan de prevención previo, los resultados ante una contingencia siempre son menos graves y costosos en relación a pérdidas de vidas humanas y bienes culturales.

Ninguna institución es igual a otra aunque convivan en un mismo barrio. Conocer y respetar la idiosincrasia propia de su institución, le permitirá realizar las mejoras necesarias que más se adecuen a ella, a menor costo. Es probable que deba hacer una inversión mínima de dinero para mejoras edilicias, pero esto le ahorrará a la institución mucho dinero en recupero y restauración del acervo, pero fundamentalmente protegerá la salud del personal que trabaja en ella y del usuario que la utiliza.

Agradezco afectuosamente a la María de los Angeles Fanta, directora de APCR, Asociación Paulista de Conservadores de Bienes Culturales, por los esfuerzos realizados para posibilitar la participación de colegas argentinos en esta publicación tan importante y significativa para aquellos que abrazamos esta noble profesión.

Gracias por vuestra invitación. Estoy a entera disposición para enviar más información a todos aquellos interesados en implementar un plan de emergencias en su institución.

Experiência em treinamento simulado de atendimento a desastre com fogo e água

Norma Cianflone Cassares¹

INTRODUÇÃO

É de conhecimento de todos as conseqüências do desastre ocorrido em Florença em 1966, quando as águas do Rio Arno cobriram a cidade. O efeito mais significativo dessa inundação foi o trabalho coletivo entre conservadores de diversos países na recuperação de acervos submetidos à ação de um desastre natural. Pela primeira vez na história todos se empenharam na tarefa árdua de salvamento de milhares de objetos de arte, documentos e livros, numa rica troca de informações que persiste até hoje.

O acidente em Florença serviu de alerta para os riscos que rondam todos os acervos de bens culturais, um legado de nossos antepassados e que cabe a nós preservá-los para as gerações futuras.

Essa experiência amarga despertou a consciência de todos os conservadores para a necessidade de investir em políticas de conservação que oferecessem mais segurança e sobrevida a todos os documentos que compõem esses acervos. A busca incessante de medidas que visam eliminar ou minimizar a ação dos fatores de degradação responsáveis pela perda das coleções é a meta de todos. Trabalhando em parcerias e, com envolvimento de profissionais de áreas multidisciplinares, desenvolvem-se planos estratégicos para recuperação de coleções danificadas e sistemas preventivos de conservação.

Dentre os fatores de perda de coleções, os desastres com fogo e água são os mais temidos.

Muito se tem discutido sobre o risco de perda

de bens do patrimônio cultural provocada por desastres naturais ou por ação criminosa.

Nas avaliações dos danos sempre se constata que pouco ou nada restou.

Preocupados com tantas perdas, e, com o peso da responsabilidade de fiéis depositários dos bens de patrimônio histórico e cultural, instituições e associações iniciaram um trabalho de elaboração de planos, os quais visam enfrentarem situações de emergência de pequena a grande escala.

A cada dia que passa, mais se dá valor ao mérito de se fazer um plano para atender a um eventual desastre.

Hoje, praticamente todos os museus, edificações históricas, bibliotecas, arquivos e instituições com coleções históricas, principalmente EUA e Europa, têm um plano de emergência inserido na política de conservação de seus acervos.

Saber o que é preciso ser feito antes, durante, e depois de um desastre, ajuda a evitar o pânico, a reduzir a extensão dos danos e a realizar um trabalho de recuperação de forma organizada.

Os planos de emergência variam muito de uma instituição para outra. Cada uma deve saber quais as suas prioridades e o que busca alcançar através dos procedimentos de recuperação pós desastre.

Sem dúvida nenhuma, diante de uma situação de emergência que gera desorientação e pânico, estar prevenido e treinado para agir faz uma grande diferença nos resultados finais.

No Brasil pouco se tem feito nessa direção. Não se acredita que esse tipo de desastre possa ocorrer. Não há planos efetivos, não há cursos nem treinamento profissional, não há nenhum tipo de orientação.

¹ Currículo: Norma Cianflone Cassares é química industrial, presidente da ABER (Associação Brasileira de Encadernação e Restauro), atua na área de conservação e restauro de papel.

NECESSIDADE DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

Quando há consciência dessa necessidade, os profissionais não encontram onde se capacitar e receber treinamento.

Estabelecer normas para a preparação, gestão e resposta frente a um desastre requer a participação do pessoal da instituição, especialistas de áreas afins, além de parceiros altamente capacitados e indispensáveis como a brigada de bombeiros, empresas de segurança, transporte, etc.

Apesar de ser um projeto complexo, que exige tempo para elaboração, definição objetiva dos critérios de atuação, treinamento obrigatório dos participantes oficialmente envolvidos com a causa, simulação de situações de emergência, entre outros enfoques, é perfeitamente viável estabelecer uma normativa que permita uma instituição se prevenir contra acidentes com fogo e água, reagir de forma competente numa situação de emergência e, ainda atuar de forma eficaz no resgate do acervo após acidente, minimizando assim as perdas.

A capacitação de pessoal nestas atividades pode ser bem sucedida com a participação de instrutores já experimentados, trabalhando em equipes, da brigada de bombeiros, de empresas especializadas em equipamentos de segurança, entre outros.

Durante minhas atividades em conservação, vários foram os atendimentos a casos de emergência por ataque de água. Alguns com perdas de pequena monta, outros com perdas quase totais. Em nenhum caso havia um plano a ser seguido para enfrentar um estado de emergência.

A maior dificuldade no salvamento após o desastre foi o convencimento da urgência no atendimento dos documentos atingidos. Esta foi a segunda razão para o elevado número de obras perdidas.

As imagens que se seguem dão a idéia das fases de atendimento a acervos envolvidos em desastres com água.



Entorno durante o desastre



Atuação da Brigada de Bombeiros durante o desastre de enchente

A parceria da instituição com a brigada de bombeiros vai muito além da escolta na evacuação, do local como mostra a foto acima. O bombeiro é a autoridade máxima por todo o tempo despendido, do princípio ao fim, do atendimento ao desastre. Responde pela segurança de todos e, por isso, a entrada de qualquer pessoa nas áreas atingidas só ocorre depois da autorização da brigada.



Etapa de resposta ao acidente



Documentos após acidente



Etapa da recuperação dos documentos danificados

Após um desastre com fogo e/ou água, todos os materiais se tornam muito fragilizados, o que dificulta seu manuseio. Para que não haja perdas ou danos maiores dos que já aconteceram, existem normas básicas para serem seguidas, e que são ditadas por instituições respeitadas na área de conservação de acervos. São procedimentos recomendados para todo tipo de coleção. Há muitos manuais e instrumentos que auxiliam no treinamento de profissionais para atuarem em sinistros.

EXPERIÊNCIA EM TREINAMENTO DE CAPACITAÇÃO EM WORKSHOP EM WILLWOOD MUSEUM

Na busca de mais informações e treinamento para atuar em situações de emergência, participei em 1998 de um workshop organizado pelo AIC em Washington DC no Willwood Museum. O tema foi "Recuperação de coleções por danos de água – um trabalho pratico".

A metodologia foi desenvolvida através da simulação, da forma mais realista possível, de um sinistro com fogo, num cenário com objetos de um museu fictício.

Todos os participantes eram conservadores de especialidades diferentes. Especialistas em papel, fotografia, objetos orgânicos e inorgânicos, mídia eletrônica, têxtil, etc.

O objetivo do workshop foi familiarizar os conservadores nos procedimentos que antecedem a sua atuação num sinistro, acompanhando os trabalhos dos bombeiros e na recuperação de acervos danificados pela ação do fogo e de água.

Além dos conservadores e instrutores, participaram também funcionários do próprio museu, a brigada de bombeiros e a equipe de segurança da instituição.

Esse workshop foi planejado para parecer o mais realista possível.

Bibliografias, textos, e todas as instruções que deveriam ser seguidas durante o workshop foram entregues em material impressos com um dia de antecedência.

Os participante foram divididos em equipes organizadas, cada equipe tinha um líder, um redator, um fotógrafo, constituindo um time de mais 7 profissionais.

Na área externa do Museu foi montada uma pequena edificação e, dentro dela, foram

distribuídos objetos em suportes diversos, imitando uma grande coleção museológica.

Coube à brigada de bombeiros atear fogo à edificação e apagar como se fosse um atendimento real. Foram tomadas todas as medidas de segurança e obedecidos os procedimentos depois do rescaldo ordenados pelos bombeiros.

Com a autorização dos bombeiros cada time iniciou seus trabalhos.

Cada equipe tinha uma missão e, o alvo era salvar previamente as designadas a esta.

Esse salvamento se processou em duas etapas: primeiramente retirar as obras do local e fazer um primeiro atendimento, buscando assim a estabilização das mesmas e uma avaliação prévia dos danos. Depois, encaminhar para futuras intervenções conforme as avaliações feitas pela equipe.

Todo o trabalho seguiu os protocolos referentes ao registro dos dados em um formulário que acompanha cada obra, além da documentação fotográfica de cada caso.

Ao final foi feito um relatório com todas as informações de necessidades de tratamento e destino tomado de cada obra.

Os resultados foram excelentes. Chegamos à mesma conclusão que os conservadores chegaram no desastre ocorrido em Florença. Esforços no atendimento a sinistros naturais ou por ações criminosas só alcançam resultados efetivos quando muitos se empenham num trabalho coletivo com troca de informações constantes.

Somos muito desprovidos de cursos práticos que permitam oferecer uma experiência concreta de procedimentos em situações de emergência.

Temos aqui muitos profissionais aptos a ministrar workshops para capacitação dos profissionais nessa atividade.

Talvez esteja na hora de começarmos com alguns eventos nesse sentido.

Responsabilidade em função do exercício da atividade de testador e conservador de bens integrantes do Patrimônio Cultural¹

Dr. Marcelo Lamy²

Partindo da noção abstrata de **cultura** como *o que caracteriza uma população* ou como *o modo de ser, agir, pensar e falar de um grupo social*, ou mesmo como *o conhecimento que uma sociedade tem de si mesma*, a Unesco consolidou uma definição abrangente para a cultura: “conjunto de características distintas, espirituais e materiais, intelectuais e afetivas, que caracterizam uma sociedade ou um grupo social (...) [que] engloba, além das artes e letras, os modos de viver, os direitos fundamentais dos seres humanos, os sistemas de valor, as tradições e as crenças”.

Em consonância com este pensamento, foi precisa nossa Constituição Federal de 1988 (art. 216): “Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira”.

Mais ainda, nossa Constituição explicitou que integram os bens do patrimônio cultural, dentre outros (imateriais - incisos I a III do art. 216), *bens concretos de natureza material*: as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais (inciso IV), e os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (inciso V).

Neste âmbito (bens materiais), nosso ordenamento constitucional estabelece que as medidas de acautelamento e preservação (facilmente identificáveis como necessários justamente pela condição material

destes bens) são de responsabilidade conjunta, do Estado e da Sociedade (art. 216, §1º): “O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação”. Certamente, nestas outras medidas de acautelamento e preservação encontram-se as atividades de restauro e conservação, objeto precípua de nossa exposição.

Quanto ao papel público, nosso sistema constitucional preceitua que o poder público deverá agir, em suas esferas municipais, estaduais e federais de forma integrada: “Art. 216. § 3º A lei estabelecerá o Plano Nacional de Cultura, de duração plurianual, visando ao desenvolvimento cultural do País e à integração das ações do poder público que conduzem à: I - defesa e valorização do patrimônio cultural brasileiro”. Destaca, ainda, o papel do Município: “Art. 30. Compete aos Municípios: (...) IX - promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual”.

Quanto ao papel privado, não há qualquer indicativo referencial apresentado pela Constituição, salvo o de que (art. 216, §4º): “**OS DANOS E AMEAÇAS AO PATRIMÔNIO CULTURAL SERÃO PUNIDOS, NA FORMA DA LEI**”. Neste tópico, concentraremos nossas análises.

É certo que este dispositivo não foi devidamente regulamentado. Veremos, portanto, em que esferas de responsabilização os trabalhos de conservação e restauro poderão recair. De outra forma, o que já está estabelecido e abrangido pela expressão: “na forma da lei”.

¹ A presente comunicação foi apresentada no encontro anual da Associação Paulista de Conservadores, Restauradores de Bens Culturais – APCR de 2005.

² Currículo: Dr. Marcelo Lamy é diretor, coordenador e professor da pós-graduação lato sensu em Direito Constitucional da Escola Superior de Direito Constitucional - ESDC. Diretor e coordenador geral da Revista Brasileira de Direito Constitucional - RBDC. Avaliador ad hoc das condições de ensino de cursos de Direito do INEP-MEC. Professor investigador e conselheiro internacional do Instituto Jurídico Interdisciplinar - IJI da Faculdade de Direito da Universidade do Porto. Diretor do Núcleo Pensamento e Criatividade, representação brasileira da Escuela de Pensamiento y Creatividad de Madrid. Consultor da coordenação acadêmica de Ciências Políticas e Sistema Constitucional do Núcleo de Desenvolvimento Acadêmico da Ordem dos Advogados do Brasil, Seção São Paulo – OAB/SP.

Ressalvamos, apenas, que o propósito desta exposição é apresentar um breve panorama atual da responsabilidade no ordenamento jurídico pátrio. Trata-se nada mais de um quadro dos dispositivos legais atuais.

Assim sendo, os profissionais que ora me escutam, poderão dirigir seus afazeres com maior precaução. Nos debates poderemos aprofundar alguns dos aspectos incitados.

DA RESPONSABILIDADE

Responsabilidade nada mais é do que o dever de responder, arcar com as consequências, pelos atos ou omissões praticadas. Reveste-se do adjetivo *moral*, quando as consequências são de índole pessoal; *civil*, quando são privadas; *penal*, quando sociais. As consequências, portanto, serão o dever de reestabelecer o equilíbrio *ilegitimamente* (excepcionalmente legitimamente) perturbado seja de índole moral, material (dano emergente e lucro cessante) ou social.

Não será ilegítimo ou ilícito (não viola o direito):

Art. 188. Não constituem atos ilícitos:

I - os praticados em **legítima defesa** ou no **exercício regular de um direito** reconhecido;

II - a deterioração ou destruição da coisa alheia, ou a lesão a pessoa, a fim de remover **perigo iminente**.

Parágrafo único. No caso do inciso II, o ato será legítimo somente quando as circunstâncias o tornarem absolutamente necessário, não excedendo os limites do indispensável para a remoção do perigo.

Da mesma forma, não será ilegítimo o ato não-humano. Para a caracterização da responsabilidade, é pressuposto que estejamos frente a uma conduta humana. Ou seja, é necessário que se trate de uma ação ou omissão humana, onde pressupõe-

se a existência de liberdade e a *possibilidade* de discernimento. Assim, não acarretam responsabilidade os atos reflexos, desmaios, atos decorrentes de coação ou força maior.

RESPONSABILIDADE CIVIL

A responsabilidade civil destina-se a recompor o patrimônio do lesado (ou de seus herdeiros) a custa do patrimônio do ofensor:

Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação. Parágrafo único. São solidariamente responsáveis com os autores os co-autores e as pessoas designadas no art. 932.

Art. 943. O direito de exigir reparação e a obrigação de prestá-la transmitem-se com a herança.

Processa-se de forma independente da responsabilidade penal, salvo se o juízo criminal já tiver se manifestado quanto a autoria ou sobre a materialidade do fato:

Art. 935. A responsabilidade civil é **independente da criminal**, não se podendo questionar mais sobre a existência do fato, ou sobre quem seja o seu autor, quando estas questões se acharem decididas no juízo criminal.

RESPONSABILIDADE AQUILIANA SUBJETIVA

Nosso Código Civil estabelece a regra da responsabilidade:

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

Vejamos a hipótese do artigo 186:

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Ato ou Omissão	DOLOSA	Viola o Direito (não prejudicar outrem)	NEXO CAUSAL	DANO	OBRIG. DE REPARAR
	CULPOSA Negligência Imprudência			Material	
	Imperícia (abrangida nas anteriores)			Moral	

Questão relevante é a da **projeção da vontade sobre o resultado**.

Neste aspecto, poderemos nos deparar com o **dolo direto** (querer o resultado), com o **dolo alternativo** (querer um ou outro resultado – lícito/ilícito – alternativamente), com o **dolo eventual** (não querer diretamente o resultado, mas assumir o risco do mesmo), ou mesmo com a **culpa** (não querer o resultado – apenas a ação – mas assumir comportamento inescusável – exigível diverso). A culpa, por sua vez pode ser de três espécies: **imprudência** (ato – comportamento apressado, açodado, exagerado, excessivo, falta cautela), **negligência** (omissão – deixa de agir quando deveria, deixa de observar regras do agir do bom senso, de cuidado e atenção, certo descaso) ou **imperícia** (ato/omissão – atuação profissional sem perfeição técnica exigível).

Outro ponto relevante é a possibilidade de se reconhecer que **não há nexos**, ou de que **este é rompido** quando há culpa exclusiva da vítima, caso fortuito, força maior, ou fato de terceiro:

Responsabilidade Aquiliana pelo Abuso de Direito

Voltemos a regra da responsabilidade:

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

Vejamos a segunda hipótese, a do artigo 187:

Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, **excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes**.

Ato / Omissão (doloso ou culposos) (objetivo?)	Abuso do Direito pelo excesso	NEXO CAUSAL	DANO material moral	OBRIG. DE REPARAR
--	-------------------------------	-------------	---------------------	-------------------

Observe-se também que, se os atos de remoção de um perigo iminente excederem os limites do meramente indispensável para a própria remoção, constituir-se-á ilicitude:

Art. 188. Não constituem atos ilícitos:

I - os praticados em legítima defesa ou no exercício regular de um direito reconhecido;

II - a deterioração ou destruição da coisa alheia, ou a lesão a pessoa, a fim de remover perigo iminente.

Parágrafo único. No caso do inciso II, o ato será legítimo somente quando as circunstâncias o tornarem absolutamente necessário, **não excedendo os limites do indispensável para a remoção do perigo.**

Exemplos marcantes que nosso ordenamento traz de excesso de direito e suas consequências:

Art. 939. O credor que demandar o devedor antes de vencida a dívida, fora dos casos em que a lei o permita, ficará obrigado a esperar o tempo que faltava para o vencimento, a descontar os juros correspondentes, embora estipulados, e a pagar as custas em dobro.

Art. 940. Aquele que demandar por dívida já paga, no todo ou em parte, sem ressaltar as quantias recebidas ou pedir mais do que for devido, ficará obrigado a pagar ao devedor, no primeiro caso, o dobro do que houver cobrado e, no segundo, o equivalente do que dele exigir, salvo se houver prescrição.

Art. 941. As penas previstas nos arts. 939 e 940 não se aplicarão quando o autor desistir da ação antes de contestada a lide, salvo ao réu o direito de haver indenização por algum prejuízo que prove ter sofrido.

Na estrutura desta responsabilidade não

há menção de se há necessidade de que o ato ou omissão deva estar constituído de um dos elementos relativos à projeção da vontade sobre o resultado (culpa ou dolo). Aparentemente, revela-se uma forma objetiva de responsabilidade (independente de qualquer projeção da vontade sobre o resultado). Desdiz, no entanto, esta objetividade, o parágrafo segundo do artigo 1228:

Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.

§ 2º São defesos os atos que não trazem ao proprietário qualquer comodidade, ou utilidade, e sejam animados pela **intenção de prejudicar outrem.**

RESPONSABILIDADE AQUILIANA OBJETIVA EM RAZÃO DE ATIVIDADES PERIGOSAS

Voltemos a regra da responsabilidade:

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Ato / Omissão independente de culpa (casos especificados em lei) OU	Não se cogita violar direito	NEXO CAUSAL	DANO material moral	OBRIG. DE REPARAR
Atividade normalmente desenvolvida + por sua natureza implique risco				

RESPONSABILIDADE AQUILIANA OBJETIVA PELO FATO DE TERCEIROS

Também são responsáveis, por solidariedade, independente de culpa (art. 933), os elencados no artigo 932 do Código Civil:

Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação. Parágrafo único. **São solidariamente responsáveis com os autores os co-autores e as pessoas designadas no art. 932.**

Art. 932. São também responsáveis pela reparação civil:

I - os pais, pelos filhos menores que estiverem sob sua autoridade e em sua companhia;

II - o tutor e o curador, pelos pupilos e curatelados, que se acharem nas mesmas condições;

III - o empregador ou comitente, por seus empregados, serviçais e prepostos, no exercício do trabalho que lhes competir, ou em razão dele;

IV - os donos de hotéis, hospedarias, casas ou estabelecimentos onde se albergue por dinheiro, mesmo para fins de educação, pelos seus hóspedes, moradores e educandos;

V - os que gratuitamente houverem participado nos produtos do crime, até a

concorrente quantia.

Art. 933. As pessoas indicadas nos incisos I a V do artigo antecedente, **ainda que não haja culpa de sua parte**, responderão pelos atos praticados pelos terceiros ali referidos.

São responsáveis, independente de culpa, as pessoas jurídicas de direito público interno, pelos atos de seus agentes:

Art. 43. As pessoas jurídicas de direito público interno são civilmente responsáveis por atos dos seus agentes que nessa qualidade causem danos a terceiros, ressalvado direito regressivo contra os causadores do dano, se houver, por parte destes, culpa ou dolo.

Respondem objetivamente (independente de culpa), também:

Art. 936. O dono, ou detentor, do animal ressarcirá o dano por este causado, se não provar culpa da vítima ou força maior.

Art. 937. O dono de edifício ou construção responde pelos danos que resultarem de sua ruína, se esta provier de falta de reparos, cuja necessidade fosse manifesta.

Art. 938. Aquele que habitar prédio, ou parte dele, responde pelo dano proveniente das coisas que dele caírem ou forem lançadas em lugar indevido.

RESPONSABILIDADE AQUILIANA PELO SERVIÇO

Estabelece nosso Código de Defesa do Consumidor que o fornecedor de serviços responde (**objetivamente como regra, e subjetivamente se profissional liberal**) pelos danos causados por defeitos relativos aos serviços, mais especificamente, quando os serviços não fornecem a segurança que o consumidor deles podiam esperar, bem como pelos decorrentes de informação insuficiente ou inadequada sobre sua fruição e riscos.

Art. 14. O fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos.

§ 1º O serviço é defeituoso quando não fornece a segurança que o consumidor dele pode esperar, levando-se em consideração as circunstâncias relevantes, entre as quais:

- I - o modo de seu fornecimento;
- II - o resultado e os riscos que razoavelmente dele se esperam;
- III - a época em que foi fornecido.

§ 2º O serviço não é considerado defeituoso pela adoção de novas técnicas.

§ 3º O fornecedor de serviços só não será responsabilizado quando provar:

- I - que, tendo prestado o serviço, o defeito inexiste;
- II - a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro.

§ 4º A responsabilidade pessoal dos profissionais liberais será apurada mediante a verificação de culpa.

Art. 17. Para os efeitos desta Seção, equiparam-se aos consumidores todas as vítimas do evento.

RESPONSABILIDADE CONTRATUAL

Uma vez não cumprida uma obrigação contratual, o devedor responde com todo seu patrimônio (exceto com os bens que lhe são garantidos para a sobrevivência), pelos danos e perdas que sua inadimplência culposa causou. Diante de um contrato benéfico, não-oneroso, responde por culpa o beneficiado e por dolo o benfeitor.

Art. 389. Não cumprida a obrigação, responde o devedor por perdas e danos, mais juros e atualização monetária segundo índices oficiais regularmente estabelecidos, e honorários de advogado.

Art. 391. Pelo inadimplemento das obrigações respondem todos os bens do devedor.

Art. 392. Nos contratos benéficos, responde por simples culpa o contratante, a quem o contrato aproveite, e por dolo aquele a quem não favoreça. Nos contratos onerosos, responde cada uma das partes por culpa, salvo as exceções previstas em lei.

Os prejuízos decorrentes de caso fortuito ou força maior, em regra, não agregam responsabilidade ao devedor.

Art. 393. O devedor não responde pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, se expressamente não se houver por eles responsabilizado.

Parágrafo único. O caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não era possível evitar ou impedir.

Por outro lado, responde o devedor pelos prejuízos decorrentes do atraso no cumprimento de obrigação contratual, desde que haja fato ou omissão imputável ao mesmo. Se a prestação se tornar inútil ao credor em razão do atraso, ou

impossível no decorrer do seu atraso (mesmo que por caso fortuito ou força maior) , o devedor responde por perdas e danos

Art. 395. Responde o devedor pelos prejuízos a que sua mora der causa, mais juros, atualização dos valores monetários segundo índices oficiais regularmente estabelecidos, e honorários de advogado.

Parágrafo único. Se a prestação, devido à mora, se tornar inútil ao credor, este poderá enjeitá-la, e exigir a satisfação das perdas e danos.

Art. 396. Não havendo fato ou omissão imputável ao devedor, não incorre este em mora.

Art. 399. O devedor em mora responde pela impossibilidade da prestação, embora essa impossibilidade resulte de caso fortuito ou de força maior, se estes ocorrerem durante o atraso; salvo se provar isenção de culpa, ou que o dano sobreviria ainda quando a obrigação fosse oportunamente desempenhada.

Art. 400. A mora do credor subtrai o devedor isento de dolo à responsabilidade pela conservação da coisa, obriga o credor a ressarcir as despesas empregadas em conservá-la, e sujeita-o a recebê-la pela estimação mais favorável ao devedor, se o seu valor oscilar entre o dia estabelecido para o pagamento e o da sua efetivação.

Art. 401. Purga-se a mora:

I - por parte do devedor, oferecendo este a prestação mais a importância dos prejuízos decorrentes do dia da oferta;

II - por parte do credor, oferecendo-se este a receber o pagamento e sujeitando-se aos efeitos da mora até a mesma data.

As perdas e danos operam-se e abrangem os seguintes princípios:

Art. 402. Salvo as exceções expressamente previstas em lei, as perdas e danos devidas ao credor abrangem, além do que ele efetivamente perdeu, o que razoavelmente deixou de lucrar.

Art. 403. Ainda que a inexecução resulte de dolo do devedor, as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos e os lucros cessantes por efeito dela direto e imediato, sem prejuízo do disposto na lei processual.

Art. 404. As perdas e danos, nas obrigações de pagamento em dinheiro, serão pagas com atualização monetária segundo índices oficiais regularmente estabelecidos, abrangendo juros, custas e honorários de advogado, sem prejuízo da pena convencional.

Parágrafo único. Provado que os juros da mora não cobrem o prejuízo, e não havendo pena convencional, pode o juiz conceder ao credor indenização suplementar.

Art. 406. Quando os juros moratórios não forem convencionados, ou o forem sem taxa estipulada, ou quando provierem de determinação da lei, serão fixados segundo a taxa que estiver em vigor para a mora do pagamento de impostos devidos à Fazenda Nacional.

Art. 407. Ainda que se não alegue prejuízo, é obrigado o devedor aos juros da mora que se contarão assim às dívidas em dinheiro, como às prestações de outra natureza, uma vez que lhes esteja fixado o valor pecuniário por sentença judicial, arbitramento, ou acordo entre as partes.

Art. 408. Incorre de pleno direito o devedor na cláusula penal, desde que, culposamente,

deixe de cumprir a obrigação ou se constitua em mora.

Art. 409. A cláusula penal estipulada conjuntamente com a obrigação, ou em ato posterior, pode referir-se à inexecução completa da obrigação, à de alguma cláusula especial ou simplesmente à mora.

Art. 410. Quando se estipular a cláusula penal para o caso de total inadimplemento da obrigação, esta converter-se-á em alternativa a benefício do credor.

Art. 411. Quando se estipular a cláusula penal para o caso de mora, ou em segurança especial de outra cláusula determinada, terá o credor o arbítrio de exigir a satisfação da pena cominada, juntamente com o desempenho da obrigação principal.

Art. 412. O valor da cominação imposta na cláusula penal não pode exceder o da obrigação principal.

Art. 413. A penalidade deve ser reduzida equitativamente pelo juiz se a obrigação principal tiver sido cumprida em parte, ou se o montante da penalidade for manifestamente excessivo, tendo-se em vista a natureza e a finalidade do negócio.

Art. 414. Sendo indivisível a obrigação, todos os devedores, caindo em falta um deles, incorrerão na pena; mas esta só se poderá demandar integralmente do culpado, respondendo cada um dos outros somente pela sua quota.

Parágrafo único. Aos não culpados fica reservada a ação regressiva contra aquele que deu causa à aplicação da pena.

Art. 415. Quando a obrigação for divisível,

só incorre na pena o devedor ou o herdeiro do devedor que a infringir, e proporcionalmente à sua parte na obrigação.

Art. 416. Para exigir a pena convencional, não é necessário que o credor alegue prejuízo.

Parágrafo único. Ainda que o prejuízo exceda ao previsto na cláusula penal, não pode o credor exigir indenização suplementar se assim não foi convencionado. Se o tiver sido, a pena vale como mínimo da indenização, competindo ao credor provar o prejuízo excedente.

As arras constituem instrumento prático de fixação de indenização:

Art. 417. Se, por ocasião da conclusão do contrato, uma parte der à outra, a título de arras, dinheiro ou outro bem móvel, deverão as arras, em caso de execução, ser restituídas ou computadas na prestação devida, se do mesmo gênero da principal.

Art. 418. Se a parte que deu as arras não executar o contrato, poderá a outra tê-lo por desfeito, retendo-as; se a inexecução for de quem recebeu as arras, poderá quem as deu haver o contrato por desfeito, e exigir sua devolução mais o equivalente, com atualização monetária segundo índices oficiais regularmente estabelecidos, juros e honorários de advogado.

Art. 419. A parte inocente pode pedir indenização suplementar, se provar maior prejuízo, valendo as arras como taxa mínima. Pode, também, a parte inocente exigir a execução do contrato, com as perdas e danos, valendo as arras como o mínimo da indenização.

Art. 420. Se no contrato for estipulado o direito de arrependimento para qualquer das partes, as arras ou sinal terão função

unicamente indenizatória. Neste caso, quem as deu perdê-las-á em benefício da outra parte; e quem as recebeu devolvê-las-á, mais o equivalente. Em ambos os casos não haverá direito a indenização suplementar.

Outras disposições atinentes:

Art. 928. O incapaz responde pelos prejuízos que causar, se as pessoas por ele responsáveis não tiverem obrigação de fazê-lo ou não dispuserem de meios suficientes.

Parágrafo único. A indenização prevista neste artigo, que deverá ser eqüitativa, não terá lugar se privar do necessário o incapaz ou as pessoas que dele dependem.

Art. 929. Se a pessoa lesada, ou o dono da coisa, no caso do inciso II do art. 188, não forem culpados do perigo, assistir-lhes-á direito à indenização do prejuízo que sofreram.

Art. 930. No caso do inciso II do art. 188, se o perigo ocorrer por culpa de terceiro, contra este terá o autor do dano ação regressiva para haver a importância que tiver ressarcido ao lesado.

Parágrafo único. A mesma ação competirá contra aquele em defesa de quem se causou o dano (art. 188, inciso I).

Art. 934. Aquele que ressarcir o dano causado por outrem pode reaver o que houver pago daquele por quem pagou, salvo se o causador do dano for descendente seu, absoluta ou relativamente incapaz.

DA INDENIZAÇÃO

Primeiramente, fixe-se que a indenização é decorrência precípua da extensão do dano. Existe para suprir, apagar o dano provocado. Nada obstante isso, tornando-se identificável

atuação levemente culpável, poder-se-á reduzir a indenização eqüitativamente, não abrangendo esta a extensão do dano.

Art. 944. A indenização mede-se pela extensão do dano.

Parágrafo único. Se houver excessiva desproporção entre a gravidade da culpa e o dano, poderá o juiz **reduzir**, eqüitativamente, a indenização.

Para a gradação da culpa leve-se em conta o seguinte. **Culpa Grave** é a culpa equiparável ao dolo, pois o autor sem querer causar o dano comportou-se como se tivesse querido. A **Culpa Leve** é a falta da diligência média que um homem normal (*homo medius*) observaria em sua conduta. A **Culpa Levíssima** (teoria do erro escusável) é falta cometida em razão de uma conduta que escaparia ao padrão médio, mas que um diligentíssimo *pater familias*, especialmente cuidadoso, guardaria.

Por outro lado, quando há concorrência da culpa da vítima, a extensão da reparação também ver-se-á alterada:

Art. 945. Se a vítima tiver concorrido culposamente para o evento danoso, a sua indenização será fixada tendo-se em conta a gravidade de sua culpa em confronto com a do autor do dano.

Em algumas hipóteses, nosso Código fixa a abrangência da reparação:

Art. 948. No caso de homicídio, a indenização consiste, sem excluir outras reparações:

I - no pagamento das despesas com o tratamento da vítima, seu funeral e o luto da família;

II - na prestação de alimentos às pessoas a quem o morto os devia, levando-se em conta a duração provável da vida da vítima.

Art. 949. No caso de lesão ou outra ofensa à saúde, o ofensor indenizará o ofendido das despesas do tratamento e dos lucros cessantes até ao fim da convalescença, além de algum outro prejuízo que o ofendido prove haver sofrido.

Art. 950. Se da ofensa resultar defeito pelo qual o ofendido não possa exercer o seu ofício ou profissão, ou se lhe diminua a capacidade de trabalho, a indenização, além das despesas do tratamento e lucros cessantes até ao fim da convalescença, incluirá *pensão* correspondente à importância do trabalho para que se inabilitou, ou da depreciação que ele sofreu.

Parágrafo único. O prejudicado, se preferir, poderá exigir que a indenização seja arbitrada e paga de uma só vez.

Art. 951. O disposto nos arts. 948, 949 e 950 aplica-se ainda no caso de indenização devida por aquele que, no exercício de atividade profissional, por negligência, imprudência ou imperícia, causar a morte do paciente, agravar-lhe o mal, causar-lhe lesão, ou inabilitá-lo para o trabalho.

Art. 952. Havendo usurpação ou esbulho do alheio, além da restituição da coisa, a indenização consistirá em pagar o valor das suas deteriorações e o devido a título de lucros cessantes; faltando a coisa, dever-se-á reembolsar o seu equivalente ao prejudicado.

Parágrafo único. Para se restituir o equivalente, quando não exista a própria coisa, estimar-se-á ela pelo seu preço ordinário e pelo de afeição, contanto que este não se avante àquele.

Como REGRA GERAL, a indenização não pode ser nem tão pequena, que não sirva de

desestímulo, nem supere o agravo ou console o lesado; nem tão grande, que se converta em fonte de enriquecimento da vítima, ou em causa de ruína do ofensor.

RESPONSABILIDADE PENAL

Neste tópico, apresentaremos os crimes, elencados pelo nosso Código Penal, essencialmente relacionados com a a proteção do patrimônio cultural e os relativos a potencialidade de danos que podem causar as atividades dos restauradores ou conservadores de bens culturais, especialmente pelo fato de lidarem, em seus trabalhos, com produtos de alta periculosidade.

Quanto à proteção do patrimônio cultural propriamente dito, nosso país não conta com tradição legislativa dotada desta preocupação. Resumem-se aos seguintes dispositivos do código penal e da lei 9605/98:

Dano em coisa de valor artístico, arqueológico ou histórico

Art. 165 - Destruir, inutilizar ou deteriorar coisa tombada pela autoridade competente em virtude de valor artístico, arqueológico ou histórico:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, e multa.

Alteração de local especialmente protegido

Art. 166 - Alterar, sem licença da autoridade competente, o aspecto de local especialmente protegido por lei:

Pena - detenção, de um mês a um ano, ou multa.

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998

(*revoga os artigos 165 e 166 no que lhes for contrário*)

Art. 62. Destruir, inutilizar ou deteriorar:

I - bem especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial;

II - arquivo, registro, museu, biblioteca, pinacoteca, instalação científica ou similar protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial:

Pena - reclusão, de um a três anos, e multa.

Parágrafo único. Se o crime for culposo, a pena é de seis meses a um ano de detenção, sem prejuízo da multa.

Art. 63. Alterar o aspecto ou estrutura de edificação ou local especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, em razão de seu valor paisagístico, ecológico, turístico, artístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida:

Pena - reclusão, de um a três anos, e multa.

Art. 64. Promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, assim considerado em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

Art. 65. Pichar, grafitar ou por outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano:

Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.

Parágrafo único. Se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada em virtude do seu valor artístico, arqueológico ou histórico, a pena é de seis meses a um ano de detenção, e multa

Quanto à proteção de bens que podem ser lesados pelas atividades de restauro, nosso ordenamento aponta as seguintes possibilidades centrais.

Perigo para a vida ou saúde de outrem

Art. 132 - Expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto e iminente:

Pena - detenção, de três meses a um ano, se o fato não constitui crime mais grave.

Parágrafo único. A pena é aumentada de um sexto a um terço se a exposição da vida ou da saúde de outrem a perigo decorre do transporte de pessoas para a prestação de serviços em estabelecimentos de qualquer natureza, em desacordo com as normas legais.

Dano

Art. 163 - Destruir, inutilizar ou deteriorar coisa alheia:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa.

Dano qualificado

Parágrafo único - Se o crime é cometido:

I - com violência à pessoa ou grave ameaça;

II - com emprego de substância inflamável ou explosiva, se o fato não constitui crime mais grave

III - contra o patrimônio da União, Estado, Município, empresa concessionária de serviços públicos ou sociedade de economia mista; (Redação dada pela Lei nº 5.346, de 3.11.1967)

IV - por motivo egoístico ou com prejuízo considerável para a vítima:

Pena - detenção, de seis meses a três anos, e multa, além da pena correspondente à violência.

Incêndio

Art. 250 - Causar incêndio, expondo a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem:

Pena - reclusão, de três a seis anos, e multa.

Aumento de pena

§ 1º - As penas aumentam-se de um terço:

I - se o crime é cometido com intuito de

obter vantagem pecuniária em proveito próprio ou alheio;

II - se o incêndio é:

- a) em casa habitada ou destinada a habitação;
- b) em edifício público ou destinado a uso público ou a obra de assistência social ou de cultura;
- c) em embarcação, aeronave, comboio ou veículo de transporte coletivo;
- d) em estação ferroviária ou aeródromo;
- e) em estaleiro, fábrica ou oficina;
- f) em depósito de explosivo, combustível ou inflamável;
- g) em poço petrolífero ou galeria de mineração;
- h) em lavoura, pastagem, mata ou floresta.

Incêndio culposo

§ 2º - Se culposo o incêndio, é pena de detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos.

Explosão

Art. 251 - Expor a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem, mediante explosão, arremesso ou simples colocação de engenho de dinamite ou de substância de efeitos análogos:

Pena - reclusão, de três a seis anos, e multa.

§ 1º - Se a substância utilizada não é dinamite ou explosivo de efeitos análogos:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Aumento de pena

§ 2º - As pena aumentam-se de um terço, se ocorre qualquer das hipóteses previstas no § 1º, I, do artigo anterior, ou é visada ou atingida qualquer das coisas enumeradas no nº II do mesmo parágrafo.

Modalidade culposa

§ 3º - No caso de culpa, se a explosão é de dinamite ou substância de efeitos análogos, a pena é de detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos; nos demais casos, é de detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano.

Uso de gás tóxico ou asfixiante

Art. 252 - Expor a perigo a vida, a integridade

física ou o patrimônio de outrem, usando de gás tóxico ou asfixiante:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Modalidade Culposa

Parágrafo único - Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de três meses a um ano.

Fabrico, fornecimento, aquisição posse ou transporte de explosivos ou gás tóxico, ou asfixiante

Art. 253 - Fabricar, fornecer, adquirir, possuir ou transportar, sem licença da autoridade, substância ou engenho explosivo, gás tóxico ou asfixiante, ou material destinado à sua fabricação:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, e multa.

Inundação

Art. 254 - Causar inundação, expondo a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem:

Pena - reclusão, de três a seis anos, e multa, no caso de dolo, ou detenção, de seis meses a dois anos, no caso de culpa.

Perigo de inundação

Art. 255 - Remover, destruir ou inutilizar, em prédio próprio ou alheio, expondo a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem, obstáculo natural ou obra destinada a impedir inundação:

Pena - reclusão, de um a três anos, e multa.

Desabamento ou desmoronamento

Art. 256 - Causar desabamento ou desmoronamento, expondo a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Modalidade culposa

Parágrafo único - Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano.

Em conclusão, vimos que nossa legislação civil pode ser utilizada para descobrirmos o direito, a justa indenização decorrente da responsabilidade por danos. Por sua vez, a legislação penal vigente apresenta uma série de hipóteses que permitem, pelo menos, investigarmos a responsabilização penal.

Dizendo de outra forma (sob a ótica constitucional), os danos e ameaças ao patrimônio cultural devem ser punidos nos termos dos referidos instrumentos legislativos civis e penais.

Nada obsta, no entanto, apontarmos, como tem feito rotineiramente a presidente da APCR, Maria de los Angeles: urge que se elabore uma lei específica para regulamentar o ofício dos conservadores e restauradores e que assim se fixe de forma mais adequada sua responsabilidade civil e penal.

Enquanto isto não se passa em nossas terras, que estas leis civis e penais sejam interpretadas respeitando à realidade especial a que se aplicam no caso de danos decorrentes dos serviços de restauro.



**Fórum Paulista
que acontece na
ESDC, Escola
Superior de Direito
Constitucional.
Na foto, Maria de los
Angeles Fanta e
Dr. Marcelo Lamy.**



**Também presentes
no Fórum Paulista:
Norma Cassares,
Dra. Regina Célia
Martinez, e Marcos
Antonio de Oliveira.**

Conservadores e restauradores: consciência e responsabilidade nas relações de emprego

*Dra. Regina Célia Martinez*¹

O Direito do Trabalho é uma ciência que possui um conjunto de normas jurídicas e princípios jurídicos que tem por finalidade reger as relações de trabalho. Na definição de Amauri Mascaro Nascimento, complementando temos: "Direito do Trabalho é o ramo da ciência do direito que tem por objeto as normas jurídicas que disciplinam as relações de trabalho subordinado, determinam os seus sujeitos e as organizações destinadas à proteção desse trabalho, em sua estrutura e atividade."²

Na atuação de conservadores e restauradores devemos observar o papel como empregados e como empregadores.

Inicialmente, é importante destacar que o empregador antes de contratar deve verificar se tem possibilidades financeiras de contratar, vez que, ter um empregado implica em destinação financeira.

Afirma a corrente majoritária de que o direito do trabalho protege o hipossuficiente, tendo como norteadores os seguintes princípios:

1. Princípio da Proteção Tutelar. É composto pelas seguintes regras:

a) *In dubio, pro operario.* Em dúvida, o empregado deve ser beneficiado.

b) Da norma mais favorável. Havendo conflito de interesses, terá aplicação a norma que atenda melhor aos interesses do empregado.

c) Da condição mais benéfica. Devem ser respeitados os direitos adquiridos dos empregados.

2. Princípio da Irrenunciabilidade de Direitos. O trabalhador não deve abrir mão de seus direitos e nem dos dispositivos legais, vez que são leis de ordem pública e não podem ser objeto de renúncia ou de transação. O art. 9º da Consolidação das Leis

do Trabalho dispõe: "Serão nulos de pleno direito os atos praticados com o objetivo de desvirtuar, impedir ou fraudar a aplicação dos preceitos contidos na presente Consolidação.

3. Princípio da Continuidade da Relação de Emprego. O contrato de trabalho é sucessivo, ou seja, avança no tempo sem termo pré-fixado para seu término. A Constituição Federal em seu artigo 7º inciso I, protege a relação de emprego contra a despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar que preverá indenização compensatória, dentre outros direitos.

4. Princípio da inalterabilidade dos contratos de trabalho. É vedada a alteração unilateral do contrato de trabalho, exceto se mais favorável ou benéfica para o trabalhador. O art. 468 da Consolidação das Leis do Trabalho complementa: "Nos contratos individuais de trabalho só é lícita a alteração das respectivas condições por mútuo consentimento, e, ainda assim, desde que não resultem, direta ou indiretamente, prejuízos ao empregado, sob pena de nulidade da cláusula infringente desta garantia."

5. Princípio da novação subjetiva. O Contrato de trabalho é personalíssimo, *intuitu personae*. Logo, só o empregado contratado deve executar o trabalho.

6. Princípio em face da automação. Tendo em vista a evolução da automação a Constituição Federal no art. 7º inciso XXVII prevê a proteção em face da automação, na forma da lei.

7. Princípio da irredutibilidade do salário. O salário não poderá sofrer redução, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo. (art. 7º, inciso VI da Constituição Federal.)

8. Princípio da primazia da realidade esclarece que no Direito não importam as cláusulas

¹ Currículo: Dra. Regina Célia Martinez é advogada, mestre e doutora em Direito, professora universitária, e Secretária da Comissão do Meio-ambiente da OAB - Ordem dos Advogados do Estado de São Paulo.

² NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Curso de Direito do Trabalho. Editora Saraiva. São Paulo. 17ª ed. revista e atualizada. 2001. pgs.149.

do contrato de trabalho e sim, o que realmente o empregado faz em sua atividade.

9. **Princípio da liberdade sindical.** Não há intervenção nas entidades sindicais. O art. 8º. da Constituição Federal dispõe que é livre a associação profissional ou sindical.

10. **Princípio da isonomia ou igualdade jurídica.** Em decorrência destacamos as seguintes normas jurídicas:

a) Proibição de diferença de salários, de exercício, de funções e de critério de admissão por motivo de sexo, idade, cor ou estado civil (art. 7º, XXX da Constituição Federal);

b) Proibição de qualquer discriminação no tocante a salários e critérios de admissão do trabalhador portador de deficiência (art. 7º, XXXIV da Constituição Federal);

c) Igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso (art. 7º, XXXIV da Constituição Federal);

d) Homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição (art. 5º, inciso I da Constituição Federal);

e) A todo trabalho de igual valor corresponderá salário igual, sem distinção de sexo (art. 5º Consolidação das Leis do Trabalho);

f) Sendo idêntica a função, a todo trabalho de igual valor, prestado ao mesmo empregador, na mesma localidade, corresponderá igual salário, sem distinção de sexo, nacionalidade ou idade. (art.461 da Consolidação das Leis do Trabalho);

11. **Princípio da Ordem Social.** Este princípio tem por base o primado do trabalho, e como objetivo o bem estar e a justiça sociais (art. 193 da Constituição Federal).

“Todo empregado é um trabalhador, mas nem todo trabalhador é um empregado.”

O que distingue a relação de trabalho da relação de emprego é a subordinação jurídica.

A relação de emprego apresenta vínculo entre partes, ou seja, entre empregado e empregador.

Segundo o art. 3º da Consolidação das Leis do Trabalho “considera-se **empregado** toda pessoa física que prestar serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário”.(grifo nosso)

A Consolidação das Leis do Trabalho esclarece em seu art. 442 que o “contrato individual de trabalho é o acordo tácito ou expresso, correspondente a relação de emprego”.

O contrato individual de trabalho poderá ser acordado tácita ou expressamente, verbalmente ou por escrito e por prazo determinado ou indeterminado.(art. 443 da CLT)

O contrato de trabalho possui as seguintes características:

a) Contrato de direito privado, vez que as partes não sofrem interferência do Estado, desde que estejam dentro dos limites da lei, da moral e dos bons costumes.

b) Sinalagmático, bilateral e comutativo, implicando em obrigações contrárias e equivalentes. É a reciprocidade devendo ser benéfico para as partes.

c) Consensual, uma vez que a lei não exige forma especial, isto é, o consentimento é verbal(viva voz), expresso(concludente) ou tácito(subentendido).

d) *Intuitu personae*. Pessoaalidade. Personalíssimo. A própria pessoa adere à relação de emprego e quem efetivamente desenvolverá as atividades objeto do vínculo jurídico contratual.

e) trato sucessivo envolve a continuidade do trabalho, sendo normalmente o contrato por prazo indeterminado.

f) onerosidade. O contrato é dispendioso, implicando em pagamento à mão de obra mais os encargos sociais.

g) subordinação e dependência jurídica.

A Carteira de Trabalho tem finalidade “probatória, no sentido de evidenciar um contrato, e, constitutiva, porque as anotações nela inseridas pelo empregador fazem prova em favor do empregado, salvo se decorrentes de vício de vontade. Porém, as anotações valem como presunção relativa,

fixando-se a jurisprudência nesse sentido, nos termos do Enunciado nº 12 do Tribunal Superior do Trabalho".³

Os direitos dos trabalhadores urbanos previstos no art. 7º da Constituição Federal são:

"I. relação de emprego protegida contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar, que preverá indenização compensatória, dentre outros direitos;⁴

II. seguro-desemprego, em caso de desemprego involuntário;

III. fundo de garantia por tempo de serviço;

IV. salário-mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender a suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim;^{5 6 7}

V. piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho;

VI. irredutibilidade do salário, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo;

VII. garantia de salário, nunca inferior ao mínimo para os que percebem remuneração variável;

VIII. décimo terceiro salário, com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria;

IX. remuneração do trabalho noturno superior à do diurno;

X. proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa;

XI. participação nos lucros, ou resultados, desvinculada da remuneração, e, excepcionalmente, participação na gestão da empresa, conforme definido em lei;

XII. salário-família pago em razão do dependente do trabalhador de baixa renda nos termos da lei;

XIII. duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho;

XIV. jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva;

XV. repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos;⁸

XVI. remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em cinquenta por cento à do normal;^{9 10}

XVII. gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal;¹¹

XVIII. licença a gestante, sem prejuízo do emprego e do salário, com a duração de cento e vinte dias;

XIX. licença paternidade, nos termos fixados em lei;

XX. proteção do mercado de trabalho da mulher, mediante incentivos específicos, nos termos da lei;

XXI. aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo no mínimo de trinta dias, nos termos da lei;

³ NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Curso de Direito do Trabalho. Editora Saraiva. São Paulo. 17ª ed. revista e atualizada. 2001. pg.501.

⁵ O salário pode ser arbitrado com a expedição de ofícios para averiguar mediante laudo técnico, o quantum salarial de um restaurador de obras de arte. TST Ação Cautelar – 119718/2003-000-00-00. DJ 06/04/2004.

⁶ Enunciado 90 do TST. O tempo despendido pelo empregado, em condução fornecida pelo empregador, até o local do trabalho de difícil acesso ou não servido por transporte regular público, e para seu retorno, é computável na jornada de trabalho. Horário in itinere.

⁷ Enunciado 101 do TST. Integram o salário, pelo seu valor total e para efeitos indenizatórios, as diárias de viagem que excedam a 50% do salário do empregado.

⁸ Enunciado 172 do TST. Computam-se no cálculo do repouso remunerado as horas extras habitualmente prestadas.

⁹ Enunciado 94 TST. O valor das horas extraordinárias habituais integra o aviso prévio indenizado.

¹⁰ Enunciado 215 do TST. Horas extras não contratadas expressamente. Adicional devido. Inexistindo acordo escrito para prorrogação da jornada de trabalho, o adicional referente às horas extras é devido na base de 50%.

¹¹ Enunciado 151 do TST. A remuneração das férias inclui a das horas extraordinárias habitualmente prestadas.

XXII. redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;¹²

XXIII. adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;^{13 14 15 16 17}

XXIV. aposentadoria;

XXV. assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até seis anos de idade em creches e pré-escolas;

XXVI. reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho;

XXVII. proteção em face da automação, na forma da lei;

XXVIII. seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa;

XXIX. ação, quanto a créditos resultantes das relações de trabalho, com prazo prescricional de:

a) cinco anos para o trabalhador urbano, até o limite de dois anos após a extinção do contrato;

b) até dois anos após a extinção do contrato, para o trabalhador rural;

XXX. proibição de diferença de salários, de exercício de funções e de critério de admissão por

motivo de sexo, idade, cor ou estado civil;

XXXI. proibição de qualquer discriminação no tocante a salário e critérios de admissão do trabalhador portador de deficiência;

XXXII. proibição de distinção entre trabalho manual, técnico e intelectual ou entre os profissionais respectivos;

XXXIII. proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

XXXIV. igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso.”

Os direitos previstos na legislação envolvem o compromisso do conhecimento de empregados e empregadores e a efetiva aplicabilidade da mesma, com responsabilidade vez que, há uma repercussão social de grande magnitude.

O reconhecimento da profissão e a sindicalização¹⁸ permite um movimento por conscientização de direitos que no século XXI para os profissionais de conservação e restauração de bens culturais sem dúvida, representará um marco histórico.

¹²“Normas básicas. Referem-se aos órgãos aos quais incumbe velar pela segurança e medicina do trabalho (CLT art. 155 a 159), à inspeção prévia, embargo ou interdição de estabelecimento (CLT, art. 160), aos órgãos de segurança e medicina na empresa (CLT, arts. 162 a 165), ao equipamento de proteção individual (CLT, arts. 166 e 167), às medidas preventivas de medicina do trabalho (CLT, arts. 168 e 169), às edificações (CLT, arts. 170 a 174), à iluminação (CLT, art. 175), ao conforto técnico (CLT, arts. 176 a 178), às instalações elétricas (CLT, arts. 179 e 180), ao movimento, armazenagem e manuseio de materiais (CLT, arts. 182 e 183), às máquinas e equipamentos (CLT, arts. 184 a 186), às caldeiras, fornos e recipientes sobre pressão (CLT, arts. 187 e 188), às atividades insalubres ou perigosas (CLT, arts. 189 a 197), à prevenção da fadiga (CLT, arts. 198 e 199), aos critérios para normas complementares a serem baixadas pelo Ministério do Trabalho (CLT, art. 200) e às penalidades aplicáveis ao empregador pelo descumprimento das determinações (CLT, art. 201). NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Curso de Direito do Trabalho. Editora Saraiva. São Paulo. 17ª ed. revista e atualizada. 2001. pgs. 734 e 735.

¹³ O profissional de conservação e restauro exercendo sua atividade tem direito ao Adicional de Insalubridade se “há contato do reclamante com produtos nocivos à saúde tais como: tintas gráficas, líquido restaurador, ácidos, gasolina, solvente, tiner, óleo multiviscoso, graxa patente etc. O uso de tais produtos não deve ser só eventual, mas sim, deve consistir em uma rotina de trabalho. (Recurso de Revista no. TST-AIRR 814.167/2001.0).

¹⁴ Enunciado 80 do Tribunal Superior do Trabalho. A eliminação da insalubridade, pelo fornecimento de aparelhos protetores aprovados pelo órgão competente do Poder Executivo, exclui a percepção do adicional respectivo.

¹⁵ Enunciado 132 do TST. O adicional de periculosidade pago em caráter permanente integra o cálculo de indenização.

¹⁶ Enunciado 139 do TST. O adicional de insalubridade, pago em caráter permanente, integra a remuneração para o cálculo de indenização.

¹⁷ Enunciado 191 do TST. O adicional de periculosidade incide, apenas, sobre o salário básico, e não sobre este acrescido de outros adicionais.

¹⁸ “Sindicato é, para Webb, a contínua associação de assalariados com o fim de manter ou melhorar a condição de vida proletária.

Segundo Arthur Birnie, entre todas as associações a que possa pertencer o trabalhador, o sindicato é a que tem caráter mais pronunciadamente condigno à classe trabalhadora. Para Cole, não havendo sindicato não há movimento trabalhista”. NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Curso de Direito do Trabalho. Editora Saraiva. São Paulo. 17ª ed. revista e atualizada. 2001. pg. 28.

Influência do fogo e da água na conservação de películas cinematográficas¹

Fernanda Coelho²

Fogo e água são agentes agressivos à conservação de películas cinematográficas e, embora com atuação diferente, ambos podem causar a destruição total de um filme.

Começamos pelo fogo, que é mais agressivo e contundente.

Parece óbvia a destruição pelo fogo em um incêndio, porém, no caso dos suportes flexíveis, tanto para o cinema quanto para a fotografia, há uma especificidade que deve ser observada.

O primeiro suporte utilizado pelo cinema e pela fotografia, foi o “nitrato de celulose”. Este suporte foi desenvolvido por George Eastman e teve uma participação importante no desenvolvimento da fotografia. Graças a este suporte, em 1888 a Eastman Kodak lança a primeira câmera fotográfica para “não iniciados” nas artes fotográficas. Qualquer indivíduo podia comprar a Kodak I Câmera, que utilizava rolos de filmes para 100 poses; tomavam-se as fotos e a própria Kodak as revelava. Foi a primeira iniciativa em que o fotógrafo não precisava realizar todas as etapas da fotografia. Um ano depois do seu lançamento, 13 mil pessoas possuíam a Kodak I Câmera.

O Nitrato de Celulose tem excelentes propriedades fotográficas, pela sua transparência e luminosidade. Porém, com uma estrutura quimicamente instável, entre as suas características está a propriedade da *combustão espontânea*. Isto significa que o nitrato de celulose pode incendiar-se apenas com o calor, sem a necessidade de uma chama para deflagrar o processo.

A temperatura necessária para causar esta

combustão varia conforme a idade e o estado de conservação do filme. Em termos gerais, quanto mais velho e mais deteriorado está um filme com suporte de nitrato de celulose, mais baixa é a temperatura de ignição. Em testes de envelhecimento acelerado, o nitrato de celulose chegou a incendiar-se à temperatura de 40°C (quarenta graus centígrados).

Quarenta graus centígrados em um país tropical, como o Brasil, é uma temperatura muito fácil de ser atingida. Uma lata de filme ao sol pode incendiar-se muito rapidamente. Isto já parece perigoso o suficiente, porém o nitrato de celulose apresenta mais algumas dificuldades. O fogo do nitrato de celulose é *inextinguível* – não se apaga com nenhum método de extinção de incêndio conhecido - e os gases resultantes deste fogo *são letais*, se inalados em quantidade.

Estas características são muito preocupantes para um arquivo de filmes. Só para situar um pouco a dimensão do problema, um rolo de 10 minutos de projeção, tem 270 m de filme. Ou seja, uma cinemateca de médio porte, pode ter quilômetros e quilômetros de filmes com base de nitrato de celulose. Isto pode parecer assustador. Dito desta maneira, tem-se a impressão de estar lidando com uma bomba-relógio, pronta para explodir a qualquer momento.

Esta é uma questão que deve ser levada muito a sério, mas os riscos de acidentes com filmes desta natureza são bastante controláveis. Existe uma série de orientações técnicas que nos permite lidar com estes acervos com segurança e tranquilidade.

Algumas datas são importantes como referência para se determinar qual o suporte do filme.

¹ Palestra proferida por Fernanda Coelho, em 18 de novembro de 2004 na APCR – Associação de Conservadores e Restauradores de Bens Culturais – por ocasião do V Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico

² Currículo: Fernanda Coelho é pós-graduada em Museologia, formada em cinema e responsável da preservação da Cinemateca Brasileira.

O nitrato de celulose foi fabricado até a década de 50, quando foi substituído por suporte de *acetato de celulose*³. A última partida de filmes, com esta base, foi fabricada pela Kodak em 1951. Outros fabricantes estenderam um pouco mais a fabricação, mas nenhum deles ultrapassou a década de 50.

Para uso médico (afinal, chapa de raio X também é um processo fotográfico, e o suporte das primeiras chapas também era de nitrato), a substituição por suporte de acetato de celulose se deu na década 30. Para uso fotográfico, esta substituição aconteceu fundamentalmente na década de 40, e, na década de 50, se deu a substituição dos filmes de uso cinematográfico.

Estas datas devem ser utilizadas como referência, de forma não muito rígida. No Brasil, pode-se encontrar materiais cinematográficos em nitrato de celulose, em uso ainda nos primeiros anos da década de 60. Portanto é importante estar atento às indicações para identificar com segurança o suporte dos materiais que se tem em acervo.

Uma das referências, que indica qual é o suporte de uma película, é a marca de borda. Na década de 1910, quando começou a coexistir suporte de acetato e de nitrato, os fabricantes passaram a marcar, na borda externa do filmes, "*nitrate*" para o filme de base de nitrato; e "*safety*" nos filmes de base de acetato. *Safety* no sentido de segurança, porque este material não entra em combustão espontânea, tem a inflamabilidade de um papel.

No entanto, esta marca só surge quando os dois suportes são fabricados simultaneamente. Antes deste período não havia marca de borda indicando o material básico.

Neste caso, é necessário buscar outras referências. A Kodak e outros fabricantes tradicionais, têm por hábito fazer uma outra marca de borda, com sinais geométricos, indicando o ano de fabricação da película. Estas tabelas,

com as referências de marcas e datas, podem ser conseguidas com os fabricantes. É uma marca de borda que se mantém até hoje, nos materiais de acetato de celulose, e é uma indicação bastante segura.

Uma referência mais subjetiva é observar a própria imagem. Ela conta de que época é, na maior parte das vezes. Porém, é preciso ter bom senso e conferir as informações. Pode-se estar tratando com material duplicado, que copiou a marca de borda do original; pode ser uma reconstituição de época que nos confunde; enfim, é necessário buscar outros elementos de datação.

A importância de se identificar o suporte de uma película vai além da segurança do acervo, pelo risco de incêndio. A deterioração da base de nitrato libera ácido nítrico, que acelera muito os processos degenerativos dos filmes com base de acetato e cada suporte exige procedimentos de preservação específicos.

A Cinemateca Brasileira tem cerca de 3.600 rolos de filmes em suporte de nitrato de celulose e nossa experiência demonstra que, em condições não ideais de armazenamento, estes filmes suportam melhor a ação do tempo do que os filmes em base de acetato.

Diferentemente do acetato, cuja deterioração do suporte atinge o rolo inteiro de uma só vez, o nitrato apresenta uma deterioração pontual, que atinge regiões bem definidas de um rolo. Em revisões periódicas, pode-se eliminar estes pontos deteriorados e o processo se interrompe. Obviamente que esta "eliminação" deve ser feita com toda parcimônia, pois implica em cortar os fotogramas atingidos pela deterioração do suporte, o que provoca uma lesão na obra que este suporte contém, no entanto, salva-se todo o resto do rolo.

As instruções fundamentais para o armazenamento do nitrato de celulose são:

1. manter separado das áreas de outros acervos, de áreas de trabalho e de circulação intensa de pessoal;

³ Usa-se a denominação "acetato de celulose" de forma genérica, mas o existiram *diacetato de celulose*, *propionato de acetato de celulose*, *butiranato de acetato de celulose* e *triacetato de celulose*. Este último é fabricado até hoje. Atualmente o triacetato de celulose está sendo substituído por *poliéster*. Para referências mais precisas de datas e processos de conservação, consulte os manuais de conservação preventiva publicados pelo Arquivo Nacional, no programa *Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos*. Todos os textos publicados podem ser consultados e "baixados" via internet no sitio www.cpba.net

2. fazer revisões periódicas, de preferência anuais e antes do período mais quente do ano, eliminando os pontos com deterioração avançada;
3. duplicar o filme, copiando suas imagens e sons em material com suporte de segurança (acetato ou poliéster);
4. nos locais de guarda, a instalação elétrica e o sistema de ar condicionado devem ser blindados. Os gases exalados pela deterioração do nitrato (ácido nítrico) são inflamáveis e por exalar um gás inflamável, as embalagens devem ter furos para o escape destes gases e o ambiente de guarda não pode ser hermético. Gás sob pressão pode causar explosão;
5. em caso de incêndio, CORRA e chame os bombeiros (193). Em hipótese alguma tente apagar o fogo. Lembre-se de que é um material que deixou de ser fabricado há mais de 50 anos e os bombeiros podem não saber que seu fogo é inextinguível. Portanto, é nossa obrigação avisá-los de que devem apenas resfriar ao redor para impedir que o fogo atinja outros lugares, e que a fumaça resultante é tóxica e letal.

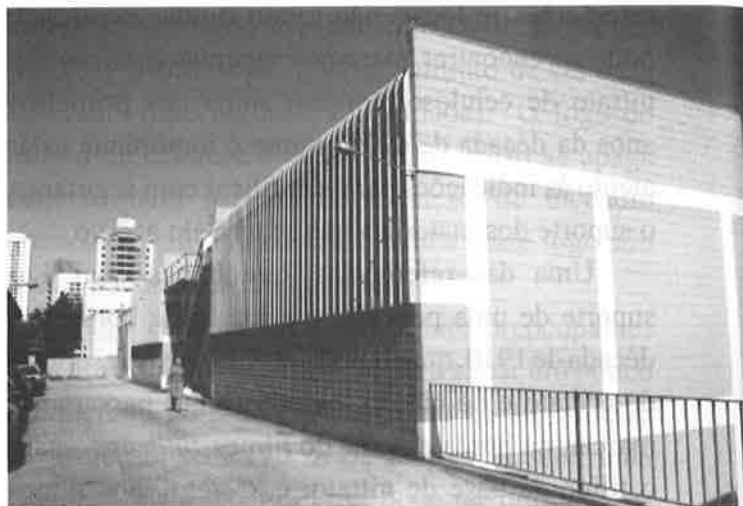
A principal forma de deterioração do suporte de nitrato de celulose é a "hidrólise". Trata-se de uma reação química do suporte com a umidade do ar, e isto nos leva ao segundo ponto: a água.

A umidade do ar, essas gotículas que ficam em suspensão no ar e que nem sequer podemos enxergar, têm um papel determinante na conservação ou não das películas cinematográficas.

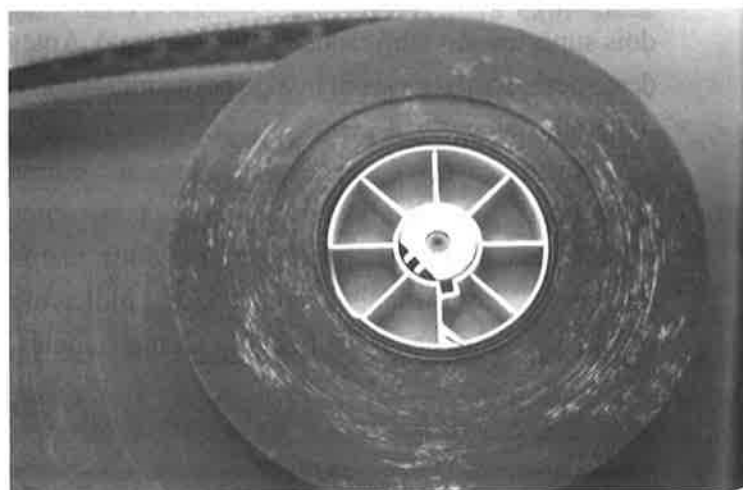
Como dissemos, a umidade do ar reage com o suporte de nitrato e provoca a forma mais agressiva de deterioração deste tipo de suporte. O ácido nítrico, resultante desta reação, ataca a prata – elemento que forma a imagem – e provoca o esmaecimento da imagem fotográfica e da pista de som óptico. O preto e branco aos poucos vai amarelando até desaparecer completamente, deixando a película esbranquiçada, com sombras amarelas nas regiões onde antes



Fachada da Cinemateca Brasileira



Arquivo de Filmes



Filme com bolor

estava a prata enegrecida. Nos últimos estágios de deterioração, o filme de nitrato torna-se quebradiço, transformando-se numa espécie de farinha.

Esta mesma água do ar pode ser absorvida pela emulsão de qualquer película, não importando o suporte em que está apoiada. Para que se compreenda melhor este efeito, é necessária uma rápida explicação da estrutura da película cinematográfica e materiais fotográficos em geral.

Basicamente o filme tem 3 camadas:

- a. um suporte, que pode ser de nitrato de celulose, ou acetato de celulose, ou poliéster
- b. o elemento formador da imagem, que no caso do branco e preto são micro-grãos de prata; e no caso do colorido são micro-grãos de corantes
- c. uma gelatina, de origem animal, que mantém o elemento formador de imagem fixados nos seu devidos lugares, garantindo a permanência da imagem fotográfica.

Chamamos de “emulsão” o conjunto do elemento formador de imagem e da gelatina que estão reunidos de forma inseparável.

Esta gelatina tem a propriedade de permitir que os banhos de processamento da imagem (revelador, fixador, água da lavagem) penetrem na sua estrutura, reajam com o elemento formador de imagem, e sejam eliminados. Isto é uma necessidade, uma característica necessária da gelatina. Esta higroscopia é uma qualidade fantástica e ao mesmo tempo uma fragilidade que dificulta em muito a conservação dos materiais fotográficos.

A capacidade da emulsão de absorver água do ar (ou da chuva, ou da mangueira dos bombeiros, etc.) é ilimitada. Ela pode absorver tanta água que chega a liquefazer-se. E, neste caso, a emulsão literalmente escorre para o fundo da embalagem, carregando consigo as imagens fotográficas. Conseqüentemente, a obra cinematográfica (ou fotográfica) está destruída.

Esta mesma higroscopia permitirá que a emulsão absorva também os ácidos resultantes da deterioração do suporte: ácido nítrico do suporte de nitrato, e ácido acético (vinagre) do suporte de acetato de celulose. Estes ácidos absorvidos vão reagir com a prata da imagem preto e branco, oxidando-a; e com os corantes da imagem colorida, provocando descoloramento.

Outra característica importante da umidade do



**Filme
abaulado**

ar é que oferece ambiente propício à proliferação de fungos. A gelatina da emulsão, por ser de origem animal, é um excelente alimento para fungos, capaz de abrigar grande colônias. Mais uma vez, com os fungos se alimentando da gelatina que dá sustentação ao elemento formador de imagem, a informação imagética é destruída ou, no mínimo, é desfigurada.

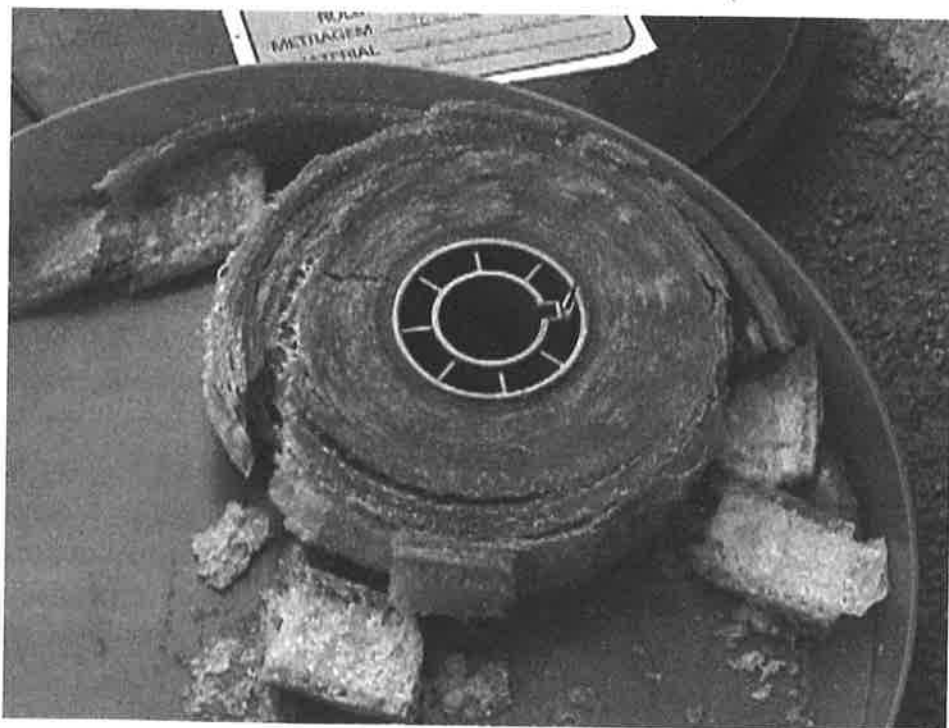
A única forma de prevenir o surgimento de fungos é controlar a umidade do ar e a temperatura, do ambiente onde os filmes são armazenados. Fungos não se reproduzem em ambientes com umidade relativa abaixo de 60%. Como a umidade relativa tem relação direta com a temperatura, é fundamental controlar ambos os fatores para se conservar películas cinematográficas.

Mais algumas questões devem ser colocadas em relação às gotículas de água que o ar contém. Água é um diluente universal e pode, por exemplo, dissolver os corantes que formam a imagem colorida. Porém, mais do que tudo, o ácido nítrico e o ácido acético, resultante da deterioração do suporte de nitrato e acetato respectivamente, compõem-se com a umidade do ar, tornando o ar

ácido. Este mesmo ar vai ser “respirado” pelos outros objetos contidos num mesmo ambiente. Sendo assim, esta água do ar serve como elemento contaminante, ela “transporta” os ácidos para o que estiver ao redor. Oxida dutos e equipamentos de ar condicionado, acidifica embalagens, mobiliários e acelera processos de deterioração dos outros filmes da área de guarda.

Desta forma, se as gotículas que existem em suspensão no ar, mesmo numa quantidade que sequer nossos olhos podem ver, já provocam tal quantidade de problemas para a conservação de materiais fotográficos, acredito que não será necessário falar sobre os danos causados pela água de goteiras, inundações, rescaldo de incêndios, etc.

Concluindo: embora o fogo pareça ser um agente de destruição mais óbvio, a água pode determinar o desaparecimento de um filme de forma tão definitiva quanto um incêndio. O tempo de destruição é outro, porém a obra cinematográfica, ou fotográfica, pode se perder da mesma forma pela ação tanto de um quanto de outro.



**Nitrato
deteriorado**

Riscos ocupacionais nos ateliês/laboratórios de restauro: evidências

*Augusta Mendes da Silva¹
Odair Zenebon²*

INTRODUÇÃO

O presente documento tem o objetivo de colaborar na conscientização dos profissionais da área de restauro e conservação do patrimônio histórico e cultural, sobre os riscos existentes nas atividades que desempenham no cotidiano, para que possam vislumbrar as diversas maneiras de se prevenir a situações que possam ocasionar danos a sua saúde e das pessoas que se encontram neste ambiente.

Os riscos de exposição estão diretamente relacionados com o tipo de atividade exercida, podendo ser de origem biológica, química, física (mecânica) ou ergonômica¹.

Para o profissional é importante saber avaliar o tipo de agente de risco e suas propriedades, como por exemplo, absorção ou solubilidade, pois é a partir daí que se analisa a possibilidade de entrada da substância no organismo e seus possíveis efeitos. Esta interação entre o organismo e o agente de risco faz com que as substâncias se modifiquem, formando metabólitos que vão ser os responsáveis pelos efeitos tóxicos de células, tecidos ou órgãos da espécie humana².

O estudo da Biossegurança nos laboratórios de Saúde Pública do país vem crescendo nos últimos anos. Nesse período, muitas questões têm sido levantadas pela diversidade de atividades realizadas e, posteriormente, pelos riscos envolvidos nos procedimentos analíticos. Com o passar do tempo, visualiza-se que existe uma enorme similaridade

entre as atividades analíticas e as de restauro e conservação, devido aos instrumentos e insumos utilizados nos procedimentos do trabalho.

O TRABALHO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO

São utilizados para o trabalho de restauro e conservação de bens culturais, alguns pigmentos, como: cromo, cádmio, mercúrio, arsênio, vernizes, solventes e adesivos, visando o combate aos fungos e mofos, ou, à exterminação de pragas em madeira, tecidos e papel³.

Esta afirmação sugere que, os profissionais de ateliês/laboratórios de restauro estejam expostos a riscos ocupacionais idênticos a qualquer outro laboratório da área da saúde, pela similaridade dos produtos utilizados durante os procedimentos do trabalho⁴. Estas atividades demandam o contato com microorganismos ou o uso de determinados reagentes de forma contínua ou não, que podem provocar danos ao ambiente e à saúde do profissional⁵.

Os conservadores e restauradores do patrimônio histórico e cultural são capacitados por meio de cursos profissionalizantes para desempenhar os procedimentos adequados, mas não são treinados para prevenção contra os riscos inerentes às suas atividades.

O trabalho com riscos é fato. Necessitam de cuidados dobrados quando são usados instrumentos perfurocortantes, vidrarias e reagentes analíticos que são os principais responsáveis por incidentes ou acidentes ocupacionais. Os agentes de risco

¹Augusta Mendes da Silva: bióloga do Núcleo de Bio-segurança de saúde ocupacional, Instituto Adolfo Lutz, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

²Dr. Odair Zenebon: diretor da Divisão de Bromatologia e Química, Instituto Adolfo Lutz, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

são também responsáveis por efeitos diversos e muitas vezes, nocivos à saúde (organismos como os fungos, insetos e outros vetores biológicos presentes nas obras de arte que freqüentemente apresentam alterações pela ação do tempo)⁴.

OS RISCOS E A LEGISLAÇÃO EXISTENTE

Segundo a Norma Regulamentadora NR nº 32, da Portaria nº 485, de 11.11.2005, são considerados riscos biológicos os microrganismos, geneticamente modificados ou não, como as culturas de células, os parasitos, as toxinas e os prions. A classificação desses organismos é originada de acordo com a probabilidade com que causam doenças ao ser humano. Quanto aos riscos químicos, esta norma prevê os cuidados a serem tomados com a identificação dos produtos quanto ao rótulo, a forma de estocagem e o uso de equipamentos de proteção como forma de prevenção, aliados à capacitação humana para as situações de emergência e à existência de sistema para o descarte seguro dos resíduos gerados⁶.

Os riscos ergonômicos e físicos dependem de cuidados, tais como, a aplicação de boas práticas no trabalho, a adequação da postura e o espaço físico bem planejado.

OS AGENTES QUÍMICOS E SUAS PARTICULARIDADES

Os reagentes analíticos têm diferentes propriedades químicas, podendo ser tóxicos, inflamáveis, explosivos, corrosivo-irritantes ou formadores de peróxidos, e podem ser utilizados de forma isolada ou em conjunto. Por esta razão, são necessários conhecimentos quanto à sua incompatibilidade e efeitos nocivos à saúde. Ao adquiri-los, é necessário obter informações de como armazená-los, utilizá-los e descartá-los de maneira satisfatória¹.

As rotulagens dos produtos químicos possuem letras e números que correspondem às normas de

risco (R) e de segurança (S), que nos auxiliam com os cuidados a serem tomados com a substância em uso. As normas (R) discriminam a nocividade e os possíveis efeitos irreversíveis ou não, enquanto as normas (S) determinam quais os tipos de proteção individual devem ser utilizados durante o manuseio do produto.

Um exemplo é a substância química Cloro-fórmio, que apresenta as normas de risco (R): 22; 38; 40; 48/20/22, que significam, respectivamente, que o produto é nocivo por ingestão, irritante para a pele, tem possibilidades de efeitos irreversíveis e é nociva com riscos de efeitos graves à saúde em caso de exposição prolongada por inalação ou ingestão. As normas de segurança (S): 36/37 da substância indicam que é necessário o uso de vestuário de proteção e luvas adequadas, ou seja, devem ser utilizados Equipamentos de Proteção Individual (EPI)¹.

As substâncias químicas possuem fichas de segurança de padrão internacional que no ato da compra devem ser solicitadas ao distribuidor para consulta e, deve-se buscar, sempre que necessário, para obter informações sobre os cuidados com armazenamento, manuseio e efeitos adversos. Na ausência das fichas, estas informações podem ser encontradas em "sites" da internet como: NIOSH, OSHA, CETESB, UNESP (IBILCE)¹.

Com o conhecimento das fichas de segurança podemos obter informações sobre os produtos que não podem ser misturados em um mesmo recipiente para descarte e, assim, prevenir reação química entre eles, a qual pode ter proporções às vezes incalculáveis.

O armazenamento das substâncias também deve seguir os critérios de compatibilidade para evitar algum tipo de impacto ao ambiente ou à saúde de todos os que compartilham o mesmo espaço de trabalho. Preferencialmente, devem ser adquiridos armários especiais para as substâncias mais perigosas, na tentativa de isolá-las do restante do ambiente¹.

Recomenda-se que o descarte das substâncias

utilizadas durante os procedimentos de restauro devam ser feitos de forma segura e controlada e não, simplesmente, descartados em recipientes e colocados no resíduo comum ou jogados na rede de esgoto público. O descarte pode ser acondicionado no próprio recipiente de origem desde que não haja incompatibilidade química, devendo estar etiquetados e embalados de forma segura para o transporte. Para o recolhimento dos resíduos deve ser contratada uma empresa especializada que seja responsável pela retirada e posterior incineração ou outra destinação final, conforme o caso¹.

Todos estes procedimentos são de grande importância, pois garantem a integridade física dos profissionais no ambiente de trabalho.

OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são utilizados há muito tempo pelos cavaleiros, vaqueiros, esquimós, bombeiros, etc. Suas indicações de uso dependem das substâncias com as quais se trabalha, já que cada um deles possui diferente capacidade de proteção contra um ou mais riscos de exposição. Devem ser escolhidos de acordo com sua competência experimental comprovada¹.

São considerados EPI aqueles instrumentos que têm Certificado de Aprovação (CA) pelo Ministério do Trabalho e Emprego segundo a Norma Regulamentadora nº6 que foi revisada pela Portaria nº25 de 15.10.2001. O documento possui todos os tipos de EPI existentes e que estão certificados. Para consulta e compra destes materiais, pode-se acessar o site <http://www.mte.gov.br> e verificar as suas especificações e empresas fabricantes⁷.

São exemplos de EPI, as luvas, que podem ser de látex ou borracha natural, nitrila, aramida, couro, PVC, PVA, viton, neoprene, butílica e de plástico laminado (Silver Shield). Cada uma deve ser escolhida com critérios de função, valor e

capacidade de proteção. As luvas feitas de nitrila são eficientes para determinados tipos de ácidos, álcalis, álcoois, óleos, graxa e alguns solventes orgânicos; para altas e baixas temperaturas, são indicadas as de aramida ou de couro; as luvas de plástico laminado são recomendadas para todas as classes de produtos químicos (no caso de cobertura/acidentes); as luvas de viton são usadas na manipulação de solventes orgânicos clorados e aromáticos, como o benzeno e tolueno.

Outros EPI importantes são as roupas de proteção (avental de algodão ou PVC), os calçados fechados e óculos de segurança que protegem contra respingos ou borrifos dos materiais e substâncias manipuladas ou contra derramamentos ou quedas durante os procedimentos¹.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC)

São equipamentos de grande importância contra os riscos que envolvem não somente o profissional, mas a área de trabalho como um todo. São utilizados para executar operações em boas condições de salubridade, minimizando a exposição dos profissionais aos riscos, reduzindo as conseqüências em caso de acidentes ou incidentes.

São consideradas EPC, as Cabines de Segurança Biológica (CSB), que são responsáveis pela proteção do operador contra as partículas e aerossóis emitidos pela manipulação de materiais biológicos, impedindo a disseminação dos agentes infecciosos para o ambiente, mantendo a área física livre de contaminação; as Capelas de Segurança Química (CSQ) cuja função é capturar e eliminar vapores e gases nocivos ou tóxicos gerados no interior do equipamento; os chuveiros e lava-olhos de emergência que auxiliam no caso de derrames ou acidentes de trabalho e os extintores de incêndio.

Todos estes equipamentos necessitam de testes periódicos que garantam seu perfeito funcionamento.

SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS E SUAS CONSEQÜÊNCIAS À SAÚDE HUMANA

A tabela abaixo demonstra, como exemplo, algumas reações químicas com os respectivos agravos à saúde humana.

Solvente	Reagente	Reação	Agravo à saúde
Clorofórmio	Luz + Oxigênio	Formação de fosgeno*	Por inalação ataca o sistema nervoso central, fígado e rins.
Álcool Metílico	-	-	Por inalação ataca direto o sistema nervoso, provoca esterilidade, por ingestão ataca o nervo óptico. Provoca perturbações digestivas.
Álcool Etilico	-	-	Por ingestão ou inalação ataca o fígado. Provoca perturbações digestivas.
Éter	+ substância formadora de peróxidos	Peróxidos	Forma mistura que não se dispersa, mas sim se deposita. São irritantes das vias respiratórias, mucosas e olhos.
Éter	Oxigênio	Peróxidos	Forma mistura que não se dispersa, mas sim se deposita. São irritantes das vias respiratórias, mucosas e olhos.
Éter	Cloro + bromo	Reação exotérmica	Forma mistura que não se dispersa, mas sim se deposita. São irritantes das vias respiratórias, mucosas e olhos.

*Uma vez aberto o frasco, poderá haver reação com vapores d'água com a formação de ácido clorídrico e cloreto de carbonila ou fosgeno (gás de guerra).

ATITUDES DE PREVENÇÃO NO MANEJO DE PRODUTOS QUÍMICOS

Deve-se evitar a inalação de poeiras das obras em restauro, névoas e vapores dos produtos utilizados durante o trabalho e, sempre que possível, manter produtos capazes de neutralizar as substâncias na periferia do local dos procedimentos, para prevenir e conter possíveis derrames.

Os ácidos utilizados no restauro podem ser descartados diretamente no esgoto, após diluição cuidadosa com água e completa neutralização com substância de origem básica; por exemplo, as soluções de ácido clorídrico podem ser neutralizadas com a adição cuidadosa de bicarbonato de sódio. Caso seja utilizado o ácido sulfúrico concentrado, a diluição deve ser efetuada adicionando-se, cuidadosamente e aos poucos, o ácido na água.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

A prevenção é a maior aliada contra os riscos existentes em qualquer ambiente de trabalho.

Todos os tipos de riscos podem causar danos à saúde de forma parcial ou definitiva, muitas vezes com sérias conseqüências ao profissional, porém os riscos biológicos e químicos devem ser levados em consideração principalmente pela exposição diária e a quantidade absorvida ou inalada da substância que estiver em contato.

Para a conscientização do profissional quanto à importância do uso dos EPI, são necessários conhecimentos de incompatibilidade e das reações químicas na formação individual anterior, bem como o conhecimento prévio do trabalho a ser realizado.

As cabines de segurança biológica e capelas de segurança química devem ser instaladas nos ambientes fechados e sem ventilação direta disponível para o seu perfeito funcionamento.

Não existem substâncias químicas seguras, existem apenas maneiras seguras de utilizá-las. Prevenir

é fundamental para um bom trabalho e evitar acidentes. Seja consciencioso em suas atividades e assim poderá viver mais e melhor.

BIBLIOGRAFIA

1 – SILVA, A.M. et al. INSTITUTO ADOLFO LUTZ. São Paulo. Apostila do Curso de Capacitação em Biossegurança Laboratorial. 2002, p. 83.

2 – JUNIOR, Mario Ferreira. Saúde no Trabalho. Temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores. Ed. Roca. 2000. 357p.

3 – CALAZANS, M.E.B. Agentes perigosos e poluidores: Aspectos legais nacionais e internacionais. In: APCR – Caderno técnico, 2004, vol. 1, p. 07-13.

4 – RIZZO, M. IV Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico – Mesa redonda. In Anais da Revista da Associação Paulista de Conservadores e Restauradores. Ano III, nº 3, 2004. p. 28-36.

5 – CASSARES, N.C. Química direcionada a área de conservação e restauro. In: APCR – Caderno técnico, 2004, vol. 1, p. 37-40.

6 – BRASIL. Portaria nº 485 de 11 de novembro de 2005, Norma Regulamentadora NR nº 32.

7 – Site do Ministério do Trabalho e emprego. <http://www.mte.gov.br>

Crónica de la última inundación en el museo de Luján

Mauricio Cano¹

S.O.S

Alguna vez, Bonfil Batalla hablando de los museos nos dijo que deberían transformarse en "instituciones vivas", en las cuales la gente en vez de observar vitrinas, debía verse como en "espejos". Sin embargo, en Argentina, nos tendríamos que preguntar si todavía el patrimonio cultural sobrevive a pesar de nosotros mismos.

Será éste el triste final de nuestros museos, reservorios materiales, intelectuales y espirituales de nuestro pasado lejano e inmediato? Será éste el principio de la pérdida de nuestra identidad patrimonial e individual?

Este y no otro es el "espejo" en el cual nos estamos reflejando hoy, pues contrariamente a la propuesta de Bonfil Batalla, nuestros museos, sobre todo aquellos que no tienen solvencia económica, están cediendo inexorablemente el acervo cultural, algunos como el de Luján que lo custodia desde hace 70 años, al peor de los males de un pueblo, el desinterés por los propios símbolos y valores, y si esto se promueve desde las instituciones del Estado, mucho peor aún, pues desde allí debe comenzar la conservación y valorización del patrimonio cultural: legado que la historia les ha impuesto en sus manos.

Mauricio Cano
Luján, marzo de 1995

El viernes 26 de noviembre de 1993 se produjo en parte de la provincia de Buenos Aires un fenómeno meteorológico que trajo, como desde hace muchos años, complicaciones a la población: lluvias co-

piosas y fuertes vientos del sudeste produjeron inundaciones en vastas zonas pobladas, siendo los barrios más pobres los más damnificados.

También las aguas subieron en el río Luján y otra vez, como en otras ocasiones, el museo se inundó. El Complejo Museográfico "Enrique Udaondo" de la ciudad de Luján (Provincia de Buenos Aires, República Argentina) fue inaugurado en 1923 con el nombre de "Museo Histórico y Colonial", siendo su primitiva sede una casa de mediados del siglo XVIII conocida como "Casa del Virrey" y una Casa Capitular (o Cabildo) de fines del mismo siglo. Ambos edificios adquirieron en 1942 el título de Monumentos Históricos nacionales. Hoy forman parte del Complejo Museográfico junto con más de treinta salas y pabellones que están distribuidas en cuatro áreas con una extensión total de tres hectáreas, que administra la Subsecretaría de Cultura de la Provincia de Buenos Aires y que está reconocido como el Complejo de museos más importante de la Argentina y uno de los más importantes de Sudamérica en la especialidad de historia.

Todo el conjunto arquitectónico responde a un estilo neo-colonial que unido a la Basílica Nacional "Nuestra Señora de Luján" le dan a la ciudad un marco único, conformando un polo turístico nacional e internacional. Su acervo cultural, el más numeroso y uno de los más importantes del país, está organizado temáticamente, así permite recorrer la historia local y nacional desde la época prehistórica hasta mediados del siglo XX.

El ascenso inexorable de las aguas, el continuo fluir del río puso en evidencia, aquello que los trabajadores de la cultura, que los investigadores, conservadores, restauradores, museólogos, etc. viven con asombrosa impotencia: el total desinterés que existe en nuestro país sobre los bienes

¹ Currículo: Mauricio Cano é museólogo e docente. Luján, Argentina. Autor da Crónica de la última inundación en el museo de Luján.

patrimoniales culturales. Si no es novedad la falta de políticas culturales, la falta de presupuesto, el abandono de las responsabilidades de los gobiernos nacional y provincial sobre los genuinos productos de nuestra identidad, el desentendimiento ex profeso de los funcionarios del área sobre el tema, la falta de planificación por parte de aquellos que dirigen las instituciones, las obsoletas y primarias técnicas de preservación y salvataje. Todos estos factores se enfrentan y chocan cuando el río sube 6 metros de su cota normal.

Con una incesante lluvia que se prolongó desde las primeras horas del viernes 26, poco pasadas las 8 de la mañana, cuando ya todos los empleados estaban en sus puestos de trabajo y el río a sólo 70 m de la entrada principal del museo, se dio

la orden de comenzar a subir todos los elementos históricos de las salas de exposición, laboratorios y depósitos a las tarimas rebatibles preparadas para tal fin, a mesadas, mesas y a todo lugar que pudiera ser utilizado para la preservación. Pero de la teoría a la práctica muchas veces las distancias son abismales, pues esta tarea no fue cosa sencilla ni rápida. Teniendo en cuenta que este museo posee piezas cuyas dimensiones y pesos son exagerados (carruajes, muebles, etc.) todo se realizó en el desorden lógico que promueven la angustia y el pánico colectivo, a lo que debemos sumarle la falta de entrenamiento para casos de emergencia y a la escasez de personal capacitado para organizar y supervisar los trabajos grupales de salvataje.

Los guardianes de la sala, por su lado, subieron

los elementos de cada una de las treinta y tantas salas, mientras que la agrupación de mantenimiento, después de levantar los talleres, ayudaron con los objetos de mayor peso y tamaño.

El "pequeño departamento técnico" (entre 6 y 8 personas, no todos profesionales, sobre un total de aproximadamente 80 empleados), después de levantar los laboratorios de restauración y los depósitos, colaboró y supervisó los demás trabajos de salva-



Museo de Luján: "Patio de la Campana". Campana de la catedral de la ciudad de Buenos Aires fundida en Sevilla en 1802, pesa 1700 kg y el badajo 80 kg, y fue donada por el Cabildo Eclesiástico Metropolitano.

taje, y así, entre órdenes y contra-órdenes, apuros y corridas, fue subido todo lo posible, previniendo el ataque del agua pero exponiendo a otros males, no menos dañinos, como el manoseo y la inexperta manipulación de las piezas históricas, el amontonamiento, la pérdida de control, la falta de cuidado.

Pero, a pesar de todo, hacia media tarde, todo lo posible se había hecho. Después sólo quedó esperar que el río culminara su nefasto ascenso, mientras que las diferentes áreas del gigantesco museo, en pocas horas, comenzaron a aislarse. Al día siguiente, las aguas habían rodeado por completo las tres hectáreas que ocupa el museo y una gran parte del sector turístico de la ciudad.

El depósito "Norte" (Área III del museo) llevó una de las peores partes: a pesar de no haber sido ésta la inundación más grande ya que la marca no superó los 1,20 m. de altura dentro de éste, los deficientes entrepisos preparados con muy bajos recursos para este tipo de fenómenos, pusieron en peligro no sólo el patrimonio cultural sino también la vida de quienes allí trabajaron. Aquí se aglutina

el 50% del acervo total que posee el Complejo, mucho aún sin clasificar y mucho en estado caótico luego de las inundaciones de 1985 y 1987, que se apoderaron de gran parte del patrimonio sin dar tiempo a ningún tipo de salvataje.

En el Museo de Transportes (Área III), el agua entró 0,50 m. aproximadamente, pero también se vio afectado, ya que en él se exhiben gran parte de carruajes y fue casi imposible trasladarlos por falta de lugar, dificultad para moverlos, seguridad, etc. El sector de Archivo y Biblioteca, "Estanislao Zeballos" y "Enrique Peña" respectivamente, se encuentran en el primer pido de esta misma área y no sufrieron daños esta vez, pero ya los habían sufrido en inundaciones pasadas por estar en la planta baja.

En el sector de laboratorios, talleres de mantenimiento, depósito de ropa y Salón Cultural (Área IV) el nivel osciló entre 0,20 y 0,50 m. Pero el menos afectado fue el Museo Histórico (Área I) donde se encuentran las mayorías de las salas, aquí el promedio de agua fue de 0,05 m.

A últimas horas del sábado 27, las aguas comenzaron a bajar y entre el domingo y el lunes éstas habían dejado su lugar al nauseabundo lodo. Pues entonces nada había terminado, por el contrario, todo estaba por comenzar, ya que a la semana siguiente, simultáneamente, fueron baldeadas y comenzadas a rearmar todas las salas. No hubo informes sobre el estado edilicio, tampoco desinfección correcta, y obviamente las autoridades provinciales (responsables directas del patrimonio cultural) no se ocuparon del asunto. Quizás porque las piezas que guarde este museo son "mudas" y no entienden de caprichos políticos, ni de decisiones apresuradas, todo volvió como era entonces, pero con más, mucha más humedad que antes.

En la actualidad, a poco más de un año de la

inundación y el museo funcionando "normalmente", pero las secuelas de ésta y anteriores catástrofes se hacen presentes a diario, ya que hongos e insectos (de todos los tipos y clases) disfrutaron de un universo de humedad excesiva apoderándose del acervo más vulnerable (papel, tela, madera) y todo esto agravado por los muros que sufren el deterioro progresivo (debilitamiento de mampostería, descascaramiento y pérdida de pintura, hongos, etc), también de las inundaciones pasadas, y que prácticamente todos los techos sufren crónicas filtraciones y goteras.



"Patio cabildo" con su pozo y viejo brocal.



Galerías y accesos a salas anexadas hacia el año 1927.

Nota do editor: O Complejo Museográfico "Enrique Udaondo" se inauguró el 12 de octubre de 1923. Está dividido en varias secciones: La Primera Sección consta de: 1- Casa del Virrey, 2- Cabildo del periodo colonial, ambas construcciones datadas de 1772 y 3- área anexa, ampliación que sigue el trazo colonial del conjunto histórico, inaugurada en el año 1927.

Museos - el Alerta continua!

Domingo Eduardo Tellechea¹

Después del primer y único capítulo Argentino de la Conferencia Internacional de Museos (ICOM) 86 donde el tema del encuentro fue, "Museos y Futuro del Patrimonio una señal de Alerta", muchas voces de denuncia se alzaron repudiando y pidiendo amparo a causa de las políticas de abandono que pesan contra gran parte del patrimonio museográfico Nacional.

Falta de recursos, mala praxis, saqueos, atentados y falta de políticas preventivas a las necesidades de urgencia que requiere nuestro patrimonio.

Casi veinte años más tarde se puede decir que es preocupante el deterioro evidenciado en gran parte de las colecciones dentro y fuera de los museos, el alerta continua!

Puede decirse que las políticas se han cambiado en las últimas décadas para peor. Los museos vieron modificar sus estructuras y con ellos sus objetivos quedaron vacíos de contenido o postergados hasta el olvido. En su generalidad pueden distinguirse tres problemas:

1. Administrativo, ante necesidad propiamente dicha que el museo tiene de adecuarse a los tiempos de crisis.
2. Moral, respecto al compromiso ético de la gestión cultural a que los funcionarios y comandados deberían estar suscritos.
3. Legislativo, generando normativas que

atiendan a la realidad y necesidad diferenciada de cada museo.

El museo se ha convertido en shopping en función de lo que reclaman "su propia existencia". Muchos rematan donaciones, cuyos porcentajes son usados en su beneficio, otros alquilan sus salas y sus colecciones, haciendo las últimas itinerantes, en el peor de los casos algunos museos sirven



Incendio no Museu Calle Caminito

para suministrar la decoración de algún gabinete que por determinación de algún funcionario usufruye como si les fueran propios, con el riesgo que este tipo de maniobra, la mayoría de las veces desordenada e improvisada ha representado para nuestras colecciones.

La falta de relevamiento y catalogación, las prácticas erráticas en las políticas de

seguridad y uso de las colecciones

dejan al museo desprotegido al acecho del funcionario oportunista o de grupos foráneos que ven en estas faltas la oportunidad para saquear o interactuar con funcionarios a los cuales se ha confiado el patrimonio público.

Sin duda estos problemas son provenientes de un declinio moral de toda una estructura política social y que en lo cultural se manifiesta a través del desamparo de las riquezas tangibles, testimonios inobjectables de nuestra memoria.

A esta falta en la política interna de los Museos hay que sumar el menosprecio y la falta de cuidados inmediatos que la arquitectura y los monumentos requieren, la falta de legislación y de protección a través del res-

¹ Currículo: Domingo Eduardo Tellechea es técnico restaurador, contratista por proyectos de restauración del Gobierno de Buenos Aires y miembro del Proyecto Museo Textil Algoselan Flandria.

guardo de determinadas reliquias y regiones habitacionales de interés arquitectónico patrimonial.

Por citar algunos casos nos remitimos al permanente riesgo de incendio a que está expuesto el patrimonio edilicio del museo Calle Caminito, que si todavía existe es gracias a la labor del siempre listo y bien preparado grupo de Bomberos Voluntarios de la Boca. Particularmente he vivido el riesgo que este tipo de edificación trae; la desaparición de todo un conjunto con características tan particulares como los vecindarios de casas en construcción sólida, chapa y madera, muchos de ellos conventillos anteriores a la primer década del siglo XX.

La mansión Villa Ocampo, en San Isidro, fue donada a la UNESCO en 1973, fue declarada monumento histórico Nacional en 1996, y hacia el año 2003, en estado de abandono, sufrió su peor siniestro en medio de la disputa jurisdiccional por su administración. El contenido de los bienes que la casa albergaba tuvo que ser removido temporariamente al Palacio de Correos de la Capital Argentina.

En otro caso de abandono semejante, la Basílica Nacional en Luján, monumento histórico nacional, hacia el año 2000, las evidentes señales de deterioro y abandono se hicieron notar cuando una de las cruces en hierro forjado de 3 toneladas de peso se desprendió cayendo al vacío, en la torre sur. Por



Incêndio no Museu Calle Caminito

suerte no hubo que lamentar víctimas.

El cercado a los monumentos es la respuesta más inteligente generada en las últimas décadas, contra el vandalismo que de forma creciente pone en riesgo a los monumentos.

Las leyes y las normas son difíciles de implementar y atienden casi siempre a la generalidad del problema, difícilmente atiende específicamente de acuerdo a las necesidades de cada Museo o colección.

Muestra de ello es la Ley N 25.743 promulgada el 23 de junio de 2003, que refiere al registro de colecciones arqueológicas y paleontológicas que pone en la mira del accionar legal a la institución científica y a los coleccionadores. Cuando el problema en verdad no es de los museos y deberían restringirlo a la fiscalización policial o de los organismos competentes actuando en las áreas con riesgo de tráfico de patrimonio.

Los Museos una vez más por fuerza de la catástrofe producida en una Discoteca llamada "Cromagnon", en la cual fallecieron 193 personas y por el solo hecho de recibir público es puesta en la mira a la acción apresurada en fiscalizar en que el caso revierte, se ven ante la necesidad de replantear sus políticas preventivas, por que esas vidas, es claro, no tienen precio. Pero también la memoria representada por los bienes heredados tiene un valor superlativo en momentos en que se trata de revalorizar nuestra identidad, para ambos descasos el de la vida y el patrimonio el culpable es uno solo, como diría Oscar Wilde el precio de todo y el valor de nada. El día 14 de abril se reunieron los representantes de museos en la Sede de la Dirección de Museos perteneciente a la comuna de Buenos Aires. En la misma se planteó el estudio puntual de los problemas que presentan los locales para el resguardo del patrimonio y de la seguridad de sus públicos.

Fogo no Mercado Municipal de Florianópolis

*Marcos Antonio de Oliveira*¹

Uma tragédia anunciada. Assim foi a definição que encontramos após a visita técnica realizada em agosto de 2005. Estávamos ao meio dos escombros, décadas de história transformada em cinzas, chovia naquela tarde quando nós da APCR tentávamos entender como o Brasil pode ser tão displicente com seu Patrimônio Histórico.

Sempre que acontece algum incêndio procuramos imediatamente buscar uma causa, um culpado, ou uma falha no sistema elétrico. Após estudar muitos laudos periciais e ouvir pessoas realmente comprometidas com a preservação do patrimônio histórico, concluímos que a sociedade como um todo é a maior responsável.

Aprendemos a passar a diante as responsabilidades dos problemas, sempre existirá um órgão, uma pessoa ou um serviço para culparmos. Em Florianópolis não poderia ser diferente. O mercado

que há séculos encontra-se ali frente ao mar testemunhando o crescimento de Santa Catarina, sempre foi palco de grandes concentrações de pessoas, fosse em uma festa de carnaval ou no agitado entardecer, quando os cidadãos desta cidade sentam nas cadeirinhas para degustar os deliciosos petiscos servidos pelos vários bares dos boxes no interior do mercado.

Como podem as pessoas olharem para o teto e se depararem com um emaranhado de fios, cujas teias de aranha enegrecidas pelo tempo, testemunham a falta de manutenção. Como podem essas mesmas pessoas, vendo aqueles comerciantes encherem seus boxes de matérias de fácil combustão (cestas de vime, sapatos, tecidos, madeira, papel, gás GLP, fogos de artifício), simplesmente não exigirem das autoridades uma posição mais prevencionista e drástica, fazendo valer as recomendações do Corpo de Bombeiros. Segundo relatos, os bombeiros já haviam se posicionado sobre o eminente risco de



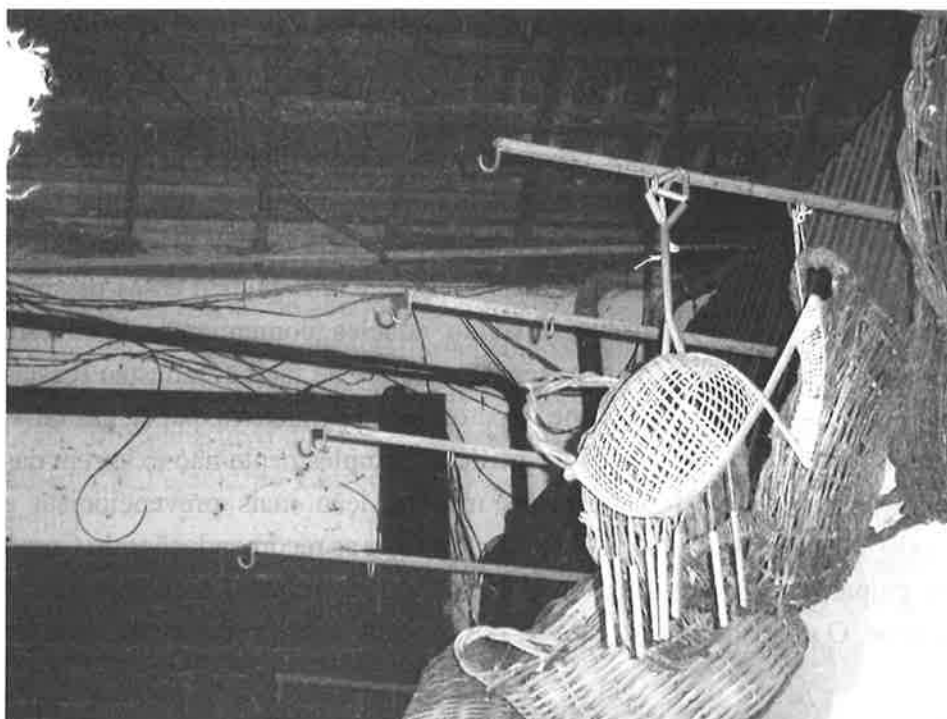
**19 de agosto de 2005:
Fogo no Mercado Municipal
de Florianópolis**

¹ Currículo: Marcos Antonio de Oliveira é historiador, analista e técnico de segurança do trabalho.

incêndio. O fato ocorrido abre uma discussão muito maior do que a preservação do Patrimônio Histórico e Cultural. Percebemos como é precária a condição de conhecimentos básicos dos cidadãos brasileiros no que se refere à prevenção contra incêndio. Como pode uma pessoa colocar seu próprio patrimônio em risco? Uma explicação pouco provável seria a loucura, outra mais justificável seria a total falta de

conhecimento.

O incêndio do Mercado Municipal de Florianópolis foi considerado por alguns veículos de comunicação como o mais fotografado dos últimos tempos. Acompanhando a “onda” de facilidades na transmissão de imagens via internet, aparelhos de telefone celular e tantas outras opções digitais, em questão de minutos todas as pessoas



Cestos de palha próximo à fiação inadequada.



Vista parcial do Mercado após incêndio

conectadas a internet estavam vendo o incêndio quase em tempo real.

Creio que se tivéssemos o habito de denunciar o descaso com nosso patrimônio histórico, as coisas seriam diferentes, assim como “pipocaram” na Internet as fotos do incêndio no dia 19/08/2005, poderíamos espalhar milhares de fotos que encontraríamos caso olhássemos ao nosso redor com uma visão mais prevencionistas: casarios abandonados, falta de

equipamentos de combate a incêndio, museus sem sistemas de alarmes, localidades sem a presença de uma unidade do Corpo de Bombeiros.

Não podemos ficar sentados, o próximo incêndio, temos que assumir nossa responsabilidade e cobrar ações imediatas por parte do governo. O patrimônio histórico não é um enfeite que embeleza nosso país. O Patrimônio Histórico é o significado da existência da nação brasileira, é a história viva, é a fonte mais segura para o conhecimento, em todas as suas esferas.

A APCR, quando visitou Florianópolis, teve a feliz oportunidade de interagir com pessoas engajadas na preservação do Patrimônio Histórico Catarinense, e, juntos estamos buscando propostas para um Plano Nacional de Preservação e Combate a Incêndio no Patrimônio Histórico.

O VI Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico será uma oportunidade de compartilharmos nossos conhecimentos técnicos e discutirmos saídas objetivas para este problema tão sério que aos poucos vai condenando nossa história às cinzas.

O incêndio que consumiu parte do belíssimo Mercado Municipal de Florianópolis não foi ocasionado apenas pelo super aquecimento da fritadeira de uma das lanchonetes que existia no local (conforme laudo do Corpo de Bombeiros). Sim! A fritadeira funcionou como um pavil de



**Visita técnica ao Mercado Municipal:
Dra. Ruth Sprung Tarasantchi
Gloria Maria Grifab Villar
Suzane Albers Araújo (de costas)
Marcos Antonio de Oliveira
Denise Thomai,
Jefferson Martins**



um barril de pólvora. Se não fosse ela, poderiam ser os fogos de artifício estocados, poderia ser um das dezenas de botijões de GLP existentes no local, poderia ser a cola dos sapateiros ou as cestas de vime próxima à fiação elétrica, ou ainda, a bituca de um cigarro. Os incêndios acontecem em nosso país por falta de conhecimento da população que vive iludida pelo seguinte pensamento mágico: **isso não acontece comigo.**

Temos que apostar na educação. As pessoas não estão preparadas para prevenir e combater o fogo, o Patrimônio Histórico está refém do descaso, não existem planos de emergência objetivos, não existem políticas prevencionistas, às vezes é muito fácil levantar verba quando se perde um determinado bem patrimonial, mas não se consegue levantar um valor bem menor para a prevenção, portanto, ou mudamos essa verdade ou esperamos mais notícias como essa em nossa tela.



**O grupo em Florianópolis:
Gloria Maria Grifab Villar
Denise M.Thomasi
Maria de los Angeles Fanta
Dra. Ruth S. Tarasantchi
Marcos Antonio de Oliveira**



**Vista parcial do Mercado
após incêndio**

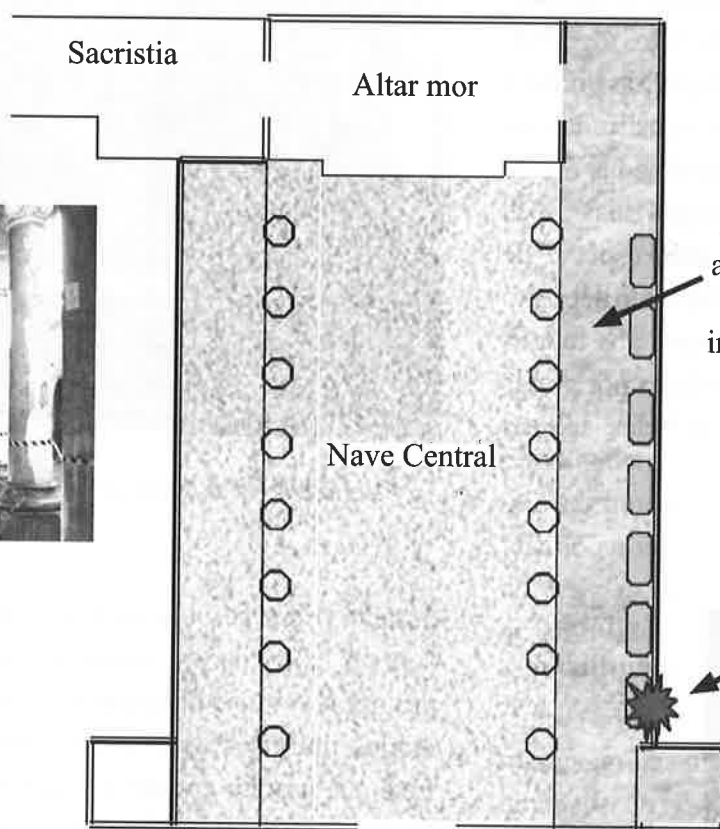
A Triste Noite de Santo Antônio do Pari

Marcos Antonio de Oliveira¹

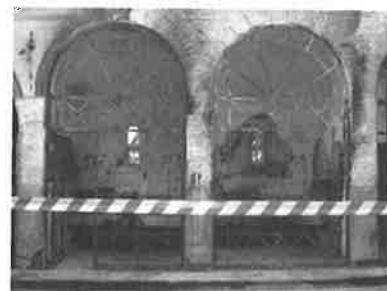
Para aqueles que não acreditam que os incêndios possam acontecer, a cidade de São Paulo, na noite de 13 para 14 de junho de 2006, testemunhou um trágico acidente que destruiu parcialmente a nave lateral e a torre esquerda da famosa igreja de Santo Antônio, localizada na Praça Padre Bento no bairro

do Pari. A igreja foi fundada em 2 de fevereiro de 1914, e trata-se do maior templo dedicado a um dos santos com maior popularidade entre os paulistanos. Apesar de não possuir obras de grande valores artísticos, era decorada com lindos afrescos e possuía também uma bela via sacra.

Do lado externo do templo, ainda se observa na torre atingida pelo fogo, as marcas das lavaredas,



Área atingida pelo incêndio



Capela das velas onde o incêndio começou

Torre atingida pelo fogo



¹ Currículo: Marcos Antonio de Oliveira é historiador, analista e técnico de segurança do trabalho.

e, esta visão parece incomodar a vizinhança, a qual, ainda hoje olham para a torre e parecem não acreditar no que aconteceu.

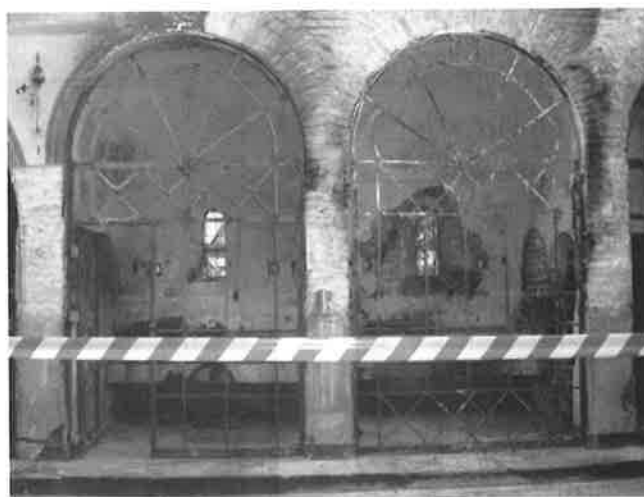
A APCR fez uma visita técnica ao local para avaliar de perto as extensões dos estragos. Fomos recebidos pelos Franciscanos, Frei Cid e Frei Euclides, os quais moram no convento anexo ao templo.

Dia 13 de junho é o dia dedicado à Santo Antônio, milhares de fiéis recorreram a esta igreja para homenagear o padroeiro. As missas eram rezadas praticamente de hora em hora, e, calcula-se que aproximadamente 100 mil pessoas participaram dos festejos.

Faz parte da tradição popular, como forma de agradecimentos às graças alcançadas, o acendimento de velas e a entrega de ex-votos de cera. Existia na igreja um local apropriado para as práticas dessas devoções, para isso foram construídas no interior do templo duas capelas destinadas a este fim. As bases onde os fiéis acendiam suas velas foram construídas em concreto, uma espécie de bancada, abaixo ficava o local destinado ao depósito dos ex-votos. As duas capelas ficavam aos fundos na nave lateral esquerda e eram isoladas por portas de vidro. A grande quantidade de velas acessas



Nave principal



Velário: local onde se iniciou o incêndio



Extintor inutilizado

durante o dia gerou uma bolha de calor, que, em contato com os materiais de fácil combustão, propiciou o início do incêndio. Terminado todos os officios litúrgicos após o fechamento da igreja, os freis que moram em um edifício anexo ao templo, sentindo o cheiro da fumaça, chegaram ao local e tentaram dar combate ao incêndio. Utilizando-se de extintores de água, porém, sendo a maior parte do fogo em material líquido inflamável, ou seja, a cera das velas e dos ex-votos, quanto mais água se jogava, mais fogo se propagava. Assim sendo, a calor que saía da referida capela atingiu o forro de madeira e logo em seguida o interior da torre onde a estrutura das escadas também era todas de madeira.



Torre atingida pelo fogo



Vista parcial da nave destruída



**No detalhe,
teto completamente
destruído**

Em questão de poucos minutos o fogo já consumia praticamente toda a nave lateral esquerda da igreja, bem como a torre do sino.

Durante nossa conversa com os freis notamos uma série de falhas nos procedimentos, porém, vale ressaltar que as pessoas a darem os primeiros combates eram todas leigas. Todos fizeram o que estavam ao seu alcance, sem medir esforços e até mesmo expondo a vida em risco de morte no intuito de apagar o incêndio.

O que notamos foi a falta de treinamento para agir em casos de incêndios. Os bombeiros deveriam ter sido acionados logo nos primeiros cinco minutos, mas o pânico e a ansiedade em combater o fogo retardaram esta ação.

Outro fator que resultou na ocorrência é a prática dos fiéis em acender velas no interior das igrejas. Hoje na Europa a maioria dos templos possuem um sistema eletrônico de lâmpadas, onde os fiéis, com pequenas contribuições, deixam acesas velas eletrônicas por um período determinado, mantendo assim a tradição sem comprometer o patrimônio.

O ocorrido na Igreja de Santo Antônio do Pari foi um triste exemplo da maneira como pensamos em prevenção de incêndios. Na nossa conversa com os freis, notamos as dificuldades em fazer as pessoas entenderem que algumas práticas religiosas têm que ser mudadas, e que essas mudanças não interferirão na verdadeira intenção do crente. Às vezes as pessoas não conseguem visualizar os riscos e acabam desacreditando neles, este exemplo é um fato. Esperamos que agora as pessoas ajudem aos padres para que as práticas sejam remodeladas e nossas igrejas não sejam mais destruídas pelo fogo emanado da nossa fé, às vezes cega*.

*Participaram da visita membros da diretoria da APCR e da equipe de trabalho sobre segurança: Lia Santiago Robba, Maria de los Angeles Fanta, Hilda Pearson, Sonia Maria Lopes e Marcos Antonio de Oliveira.

Un cuento de terror para mis alumnos...

M. Silvio Goren¹

Con desgano tradicional mis alumnos solían tomar mecánicamente los datos relacionados a los aspectos de seguridad y salud. El énfasis que poníamos en las cuestiones de cuidado y precaución nunca bastaban y los estudiantes solían tomar los conceptos como una fórmula más, una fecha histórica o las características físicas de una roca.

Luego de casi tres años de iniciada la materia Conservación Preventiva había en nosotros una sensación cercana al fracaso porque nuestra autocrítica decía que no lográbamos transmitir con la rapidez necesaria el nivel de peligrosidad de estos aspectos de la profesión: el control del medio en que trabajamos, las herramientas que manipulamos, los materiales tóxicos que aspiramos y contactamos; y tantas otras precauciones que corresponden a nuestra realidad diaria.

Así entonces nos inquietábamos porque los alumnos no se conmovían “suficientemente” cuando mencionábamos conceptos importantes dentro de las *situaciones de desastres*, como que: “ninguna creación humana tiene mayor importancia que la vida de su creador”. Y nos seguía preocupando la inexpresividad de sus rostros ante el importante concepto de que: “**cada cual debe ser responsable de su propia salud y seguridad**”, lo que quiere decir que nadie debe depender de los cuidados que “debería” cumplimentar una institución, que puede ser voluntariosa, ignorante o desidiosa, pero que en *general jamás podrá tener el interés que cada uno debe brindarse en la obligación de cuidarse*. Parte de nuestras obligaciones también implican preocuparnos por las condiciones básicas que corresponden a la dignidad de la autopreservación humana.

INSTRUMENTACION DEL PLAN “B”:

La estrategia de un cuento...

De modo que aquella mañana, luego del saludo correspondiente y de la enunciación del tema del día como “Seguridad y salud en la Conservación”, comencé diciendo algo así: “Supongo que saben que nos encontramos en un edificio recientemente alquilado por la institución. Lo que probablemente ignoran es que el comienzo de las clases ha obligado a descuidar aspectos de seguridad, ya que este sitio fue una fábrica y no ha sido perfectamente adaptado a las necesidades de una escuela relacionada a nuestras exigencias y características.

Hoy es un día frío y hemos cerrado puertas y ventanas para evitar las corrientes de aire y todas las estufas disponibles se encuentran encendidas para lograr una temperatura agradable. Pero como estamos en el 3er piso el calor interno del edificio se ha concentrado aquí y ya desde temprano tenemos un medioambiente cómodo para trabajar.

Hipotéticamente, en la planta baja alguien puede haber dejado indebidamente acumulados los trapos con los que se limpian las pinturas y algunos factores del medioambiente más los vapores de algún solvente produjeron una *combustión espontánea* -o sea una mínima chispa proveniente “de la nada”- suficiente como para iniciar un *foco de incendio* que es pequeño y por tanto no detectable hasta que toma cuerpo.

Si todo esto comenzó en el “rincón de los desechos” es probable que el fuego no sea detectado hasta que las llamas y el humo sean importantes, por lo que ya no estaríamos ante un “foco” sino en un incendio en ciernes.

Mesas, sillas y textiles se encienden rápida-

¹ Currículo: M. Silvio Goren é conservador restaurador de bens culturais móveis desde 1974. Autor de diversos livros e artigos técnicos. Como docente dirigiu por 3 anos a Cátedra de Conservação Preventiva na Universidade, na carreira “Licenciatura sobre Conservação e Restauração de Bens Culturais” (Instituto Universitário Nacional del Arte), Buenos Aires, Argentina.

mente produciendo un humo que se va espesando. Los primeros gritos de alarma generan pánico en algunos, que posiblemente salgan corriendo desordenadamente aunque otras personas actúan el mismo terror quedándose estáticas o retrocediendo inconscientemente a sitios estancos que en poco rato les impedirán cualquier salida hacia el exterior.

Algunos voluntariosos (inconscientes?) se acercan para ayudar y esperamos que no se les ocurra arrojar agua como primera medida, ya que *la electricidad* podría estar comprometida con el sitio donde se produjo el fuego. Los que conocen este tema tratan de encontrar los extinguidores, que posiblemente serán empleados sin el menor entrenamiento, por lo que en principio ignoran si *estos artefactos son los adecuados para el tipo de fuego* (que por otro lado, sigue ganando fuerza).

También pueden ignorar esas personas que cerca del fuego el oxígeno se habrá reducido drásticamente y que para peor *algunos matafuegos operan disminuyendo aún más el oxígeno*, para eliminar uno de los factores coadyuvantes de la ignición.

Como los armarios y alacenas que guardan productos inflamables no son *resistentes al fuego* (seguramente porque son más caros...) al poco rato las latas y recipientes comienzan a estallar y los materiales encendidos se disparan a varios metros en todas direcciones y creando nuevos focos.

El humo no permite ver claramente y las explosiones y llamaradas conmocionan a aquéllos que se acercaron a colaborar. La falta de oxígeno hará que nadie que se encuentre en ese sitio pueda reaccionar muy coherentemente y es el momento en que alguien pudiera tropezar, encenderse sus ropas o tener un acceso de tos que lo demore preciosos segundos...

Hace rato que esas personas están expuestas a gravísimo riesgo y es probable que alguna de ellas se transforme en una de las primeras víctimas de esto que decididamente ha dejado de ser un "principio de incendio".

- *En mi clase, algunos alumnos bromeaban respecto de los profesores que preferirían arrojar a las llamas, aunque algunos otros -al no poder*

tomar notas- me observaban recelosos, tratando quizá de adivinar cuál era mi morboso propósito de decirles estas cosas terribles. Mi cara estaba programada para no transmitir emociones, por lo que con el mismo tono de voz continué mi relato:

La temperatura en la planta baja es insoportable físicamente y el aire se ha calentado en tal alto grado que "quema", prolongando la áreas peligrosas aunque no existan llamas propiamente.

Quienes bajan las escaleras entre el humo, asustados y en estado de excitación -desesperados por llegar a las salidas- ignoran que dos o tres bocanadas de ese aire tan caliente producirá quemaduras irreversibles en sus pulmones, afecciones que tendrán que sobrellevar por el resto de sus vidas. Quienes tropiecen, se desorienten o sean atropellados y se demoren algunos momentos más ya no tendrán salvación porque las mucosas de sus pulmones se afectarán a tal punto que ya no podrán incorporar oxígeno a la sangre, y morirán por asfixia aunque les suministren una máscara de oxígeno puro.

El calor y el fuego hace rato han comenzado a afectar las instalaciones eléctricas externas e internas, produciendo cortocircuitos que incineran los cables por dentro de la pared y transmiten nuevos focos de incendio a sitios distantes del edificio. En el mejor de los casos, alguien corta el suministro central de energía, pero eso también dejará muchas áreas a oscuras...

¿A alguien se le habrá ocurrido también cortar el suministro de gas?..."

- *Si mal no recuerdo, fue a esta altura que mis alumnos habían dejado de sonreír y las bromas de comienzo habían desaparecido, para dar lugar a caras de desagrado e incomodidad.*

Al percibir que mi "triste éxito de audiencia" era contundente les pregunté si alguna vez habían pensado en estas cuestiones. Sólo una joven me contestó,

diciendo que ella confiaba en que este tipo de situaciones estaba debidamente controlada por la institución.

Así fue que a esta persona comencé explicándole que los seres humanos somos proclives a “ignorar” o más bien a “negar” ciertas situaciones de riesgo y también a cargar a los demás con algunas responsabilidades que nos corresponden, como por ejemplo la de la autopreservación.

Y ante el silencio general, les dije: “-aún no les conté qué es lo que nos va a pasar a los del 2do y 3er piso... Y continué de este modo:

Algunos materiales –como las maderas- “pirolizan” produciendo sustancias tóxicas e irritantes, a la par de los “resistentes al fuego” que suelen terminar generando estos mismos efectos cuando han cedido su resistencia.

A todo esto los gritos y el desorden impedirán escuchar si alguien pueda haber quedado atrapado en un ascensor, que si desgraciadamente esto ha ocurrido jamás sabremos si lo utilizaron por inconsciencia o si simplemente fueron sorprendidos por el corte de luz.

Personas del 1er y 2do piso probablemente crean ya que su única posibilidad de subsistir será la llegada de los bomberos, pero también seguramente algunos abrirán las ventanas en la pretensión de disipar el humo o encontrar una vía con algún edificio lindero.

La apertura de cada ventana creará de inmediato un “tiraje” del fuego hacia los niveles superiores, buscando el oxígeno que avivará las llamas. Es cuando desde cada núcleo aislado partirán a su ascenso enormes lenguas de fuego que se desplazarán por corredores, pasillos y escaleras, encendiendo todo lo que restaba y quemando gravemente a toda persona que se encuentre a su paso.

Lo que en el 1ro, 2do y 3er pisos era un área irrespirable ahora es parte del mismo incendio, donde comienzan a arder otros elementos inflamables; mientras los desesperados empujan sin sentido, los débiles son golpeados y los aterrados se inmovilizan.

Dentro de ese caos, el humo y el calor ardiente probablemente nos hayan cobrado como víctimas antes de que nos lleguen las llamas...”

Entonces pregunté: ¿Alguna vez han hecho aquí un simulacro de incendio? ¿Alguien reparó en los carteles que señalan una salida opcional en caso de desastres? ¿Qué saben respecto de los matafuegos?

¿Llegarán a tiempo los bomberos? ¿Alguien tendría organizado sobre su escritorio los números telefónicos *actualizados* para hacer rápido frente contra estos desastres?

¿Habría sido útil practicar la evacuación de la institución en un previo simulacro de incendio? **¿Habrán muchos otros conceptos de “salud” que debemos también atender?**

¿Será que ignoramos tantas cosas o es que también hacemos “oídos sordos” a muchas de las advertencias que nos hacen quienes tienen experiencia? Ustedes han de ser Conservadores y no sólo deberán cumplir con las normas sino que tendrán que convencerse de ellas al punto de que las retransmitirán *con fervor* a todos los colegas con quienes compartan el sitio de trabajo.

Y lo primero que les tocará hacer entender es que **la preservación debe nacer en uno mismo**, porque aún con la mejor voluntad las instituciones siempre estarán sumergidas en problemáticas “urgentes” como el presupuesto, los problemas políticos, etc. Pero como las instituciones han sido creadas para y por los humanos, corresponde que sus habitantes tengan en cuenta que son lo mejor que esa institución pueda tener...

...Por eso es que ustedes no van a esperar que los cuiden sino que *van a ser los impulsores de un sistema coherente de prevención*; porque no existe en el mundo un documento, obra de arte o creación alguna que alcance la importancia de lo que una vida humana.

...Y que por tal se le deben atribuir la dignidad de todos sus derechos, que a tal categoría corresponden: como por ejemplo nuestra salud...

Bibliografia de referência para reparo de emergência

Beatriz Haspo¹

O tema de preparo para emergência têm sido cada vez mais regularmente abordado nas instituições hoje em dia. A discussão ocorre não somente sob o ponto de vista da preservação, mas principalmente sob o ponto de vista da segurança de pessoas, edifícios e coleções. A preocupação se torna ainda mais intensa nesta época de medo e insegurança, causados tanto por eventos naturais, como furacões, tornados e incêndios, como por causas humanas, isto é, ataques terroristas e guerras.

A bibliografia a seguir foi compilada com o intuito de servir como um ponto de partida e

referência para museus, arquivos e bibliotecas que estejam pensando iniciar planos de preparo de emergência para suas instituições, ou, para aqueles que pretendem aprimorar os planos existentes. Os links relacionados poderão adicionar ainda mais referências à lista abaixo e, são excelentes pontos de consulta sobre o tema de preparo de emergência.

É importante mencionar que muitas publicações nestes *links* já se encontram disponíveis na *web* em espanhol.

No caso de precisarem de informações mais detalhadas sobre tópicos de preparo de emergência para museus, arquivos e bibliotecas, estarei à disposição.

Lista de referência para bibliografia em Preparação de Emergência

1. **Banik, Gehard.** 1990. Conservation of water damaged museum and archival documents. *In: 9th Triennial Meeting, Dresden, German Democratic republic, 26-31 August 1990: Preprints.* Kistern Grimstad, ed., and ICOM Committee for Conservation. Meeting (9th: 1990: Dresden, German Democratic Republic) 443-46. vol.2 Los Angeles: ICOM Committee for Conservation
Call Number: In POL: N8554.5.I26 1990
ISBN 0-89236-185-9
2. **Barton, John P.** and Johanna G. Wellheiser. 1985. *An Ounce of Prevention: A Handbook on Disaster Contingency Planning for Archives, Libraries and Record Centers: Toronto Area Archivists Group Education Foundation.*
3. **Bishop Museum, The.** Disaster Preparedness and Recovery for Works of Art on Paper. In <http://www.bishopmuseum.org/research/pdfs/cnsv-disaster.pdf>.
4. **Butterworth Publishers.** 1986. "Museum Disaster Preparedness Planning". In *Protecting Historic Architecture and Museum Collections from Natural Disasters*, ed. Barclay Jones. Stoneham, Mass.: Butterworth Publishers.
5. **Canadian Conservation Institute.** *CCI Notes 14/1, 14/2 and 14/3*, 1984. Compilation of the following topics: "Planning for Disaster Management: Introduction"; "Planning for Disaster management: Emergency or Disaster?"; "Planning for Disaster Management: Hazard Analysis".

¹ Currículo: Beatriz Haspo é conservadora restauradora, Library of Congress, Washington, D.C., bhas@loc.gov, bhaspo@gmail.com.

6. **Gallery Association of New York State.** 1985. *Insurance and Risk Management for Museums and Historic Societies*. Hamilton, N.Y.: Gallery Association of New York State.
7. **Grant, Joan,** Barbara Jones, Nancy Kranish and Janice Maiman. 1984. *Disaster Plan Workbook*. New York: New York University, Elmer Holmes Bobst Library.
8. **Hendriks, Klaus B.,** and Brian Lesser. 1983. *Disaster Preparedness and Recovery: Photographic Materials*. *The American Archivist* 46, no.1: 52-58.
9. **Henry, Walter.** 1988. A Brief Bibliography List on Disaster. Stanford University Library. In <http://palimpsest.stanford.edu/bytopic/disasters/#bib>
10. **Herrenschmidt, Florence,** Marianne Mpointot, Stephan Louis Pennec, Ian MacLeod, and Claire Chahine. 1996. Une lieue sous la mer, le Titanic: traitement des papiers. In: *11th Triennial Meeting, Edinburgh, Scotland, 1-6 September 1996: Preprints*. Janet Bridgland, ed., and ICOM Committee for Conservation. Meeting (11th:1996 Edinburgh, Scotland)), 571-22. vol. 2 London: James & James.
Call number: in POL: N8554.5 I26 1996
11. **Hobbs, Robert B.** 1967. *Trip to Florence, Italy: Recommendations on the restoration of flooded documents and books*. NBS report, 9581, Washington, D.C.: US Department of Commerce, National Bureau of Standards.
12. **Hunter, John E.** 1990. *Museum Collections: Emergency Planning*. In National Park Service Museum Handbook Part I: Museum Collections. Washington, D.C.: national Park Service, Curatorial Services Division.
13. **Morris, John.** *The Library Disaster Preparedness Handbook*. 1986. Chicago and London: American Library Association.
14. **National Archives and Records Administration (NARA).** 1983. *Emergency Salvage of Flood-Damaged Family Papers*.
15. **National Archives and Records Administration (NARA).** 1996: Vital Records and Records Disaster Mitigation and Recovery: In <http://palimpsest.stanford.edu/bytopic/disasters/misc/vitalrec/>
16. **National Screen and Sound Archives of Australia.** *Fire Affected Video Tapes; Fire Affected Photographic materials; Fire Affected Audio Materials*. In <http://www.screenandsound.gov.au/screenandsound/screenandsound.nsf>
17. **Norris, Debra Hess** 1996. Air-drying of water-soaked photographic materials: observations and recommendations. In *11th Triennial Meeting, Edinburgh, Scotland, 1-6 September 1996: Preprints*. Janet Bridgland, ed., and ICOM Committee for Conservation. Meeting (11th:1996 Edinburgh, Scotland)), 601-8. vol.2. London: James & James.
18. **Northeast Document Conservation Center.** Leaflets in Disaster Management: *Protection from*

Loss: Water and Fire Damage, Biological Agents, Theft, and Vandalism ; An Introduction to Fire Detection, Alarm, and Automatic Fire Sprinklers ; Disaster Planning ; Worksheet for Outlining a Disaster Plan ; Emergency Management Bibliography ; Emergency Management Suppliers and Services ; Emergency Salvage of Wet Books and Records ; Emergency Salvage of Wet Photographs ; Emergency Salvage of Moldy Books and Paper ; Protecting Collections During Renovation ; Integrated Pest Management ; Collections Security: Planning and Prevention for Libraries and Archives.

19. **Ruzicka, Glen**, and Conservation center for Art and Historic Artifacts. 2002 Disaster recovery: salvaging books. Philadelphia, PA: Conservation Center for Art and Historic Artifacts.
20. **Seibert, Ann**. 1996. Emergency preparedness for Library of Congress Collections. Library of Congress, Washington, D.C.. In <http://www.loc.gov/preserv/pub/seibert/>
21. **Smithsonian Institution**. 1994. *Smithsonian Institution Staff Disaster Preparedness Procedures*, prepared by Office of Risk management.
22. **Tremain, David**, 1992. Conservation assists accident investigation. In: Papers of the Conference on Book and Paper Conservation held in Budapest, 4-7 September, 1990. Beatriz Kastaly, ed., and Conference on Book and Paper Conservation (1990: Budapest, Hungary), 62-72. Budapest: technical Association of Paper and Printing Industry: National Szechenyi Library. ISBN 9638271469
23. **UNESCO**. *Flood in Europe: Damages to libraries and archives*. In <http://portal.unesco.org>
24. **Waters, Peter**. 1979. *Procedures for Salvage of Water-Damaged Library Materials*. Washington, D.C.: Library of Congress.
25. **Wender, Deborah**. 2003. Salvage and recovery of flood-damaged materials in central Prague. *Archival Outlook*: 20-21
26. **Links Relacionados:**
 - a. American Institute for Conservation: <http://aic.stanford.edu/>
 - b. Conservation OnLine: <http://palimpsest.stanford.edu/>
 - c. Heritage Preservation: Heritage Emergency National Task Force: <http://www.heritagepreservation.org/PROGRAMS/TASKFER.HTM>
 - d. Library of Congress: <http://www.loc.gov/preserv/pubsemer.html>
 - e. Northeast Document Conservation Center: <http://www.nedcc.org>
 - f. Smithsonian Institution Archives: <http://www.si.edu/archives/report/disaster/>
 - g. Solinet: <http://www.solinet.net/>

Questionário: plano latino-americano de integração e segurança em bibliotecas

Incluimos este questionário sobre a pesquisa que estamos realizando paralelamente no Brasil e na Argentina, e, que vai ser apresentada no próximo XII Congresso Internacional da ABRACOR em Fortaleza. Autoria de Dra. Graciela S. Molina. Argentina, e Marcos Antonio de Oliveira.

Data / /

1. Perfil da Instituição

Nome da Instituição:

Direção:

1.1 Perfil da instituição:

Pública ()

Federal
Estadual
Municipal
Outra

Privada ()

1.2 A instituição encontra-se em uma zona

urbana () suburbana () rural ()

1.3 Tipo de instituição

museu de arte ()	Biblioteca popular ()
museu histórico ()	Biblioteca/arquivo histórico ()
museu regional ()	Biblioteca/arquivo regional ()
museu de ciências ()	Biblioteca/arquivo científico ()
museu institucional ()	Biblioteca/arquivo institucional ()
Outros _____	

2. EDIFÍCIO

2.1 Dados referentes ao projeto original da edificação:

- 2.1.1 Edifício antigo não projetado para os fins atuais da instituição.
- 2.1.2 Edifício moderno não projetado para os fins atuais da instituição;
- 2.1.4 Edifício moderno projetado para os fins atuais da instituição;
- 2.1.5 Edifício antigo modernizado para os fins atuais;
- 2.1.6 Edifício compartilhado com outras instituições
- 2.1.7 Edifício reformado nos últimos trinta anos;
- 2.1.8 Edifício de interesse histórico;
- 2.1.9 Edifício declarado Monumento Histórico Nacional;

2.2 Ano da Construção

- 2.2.1 Ano em que foi inaugurado o edifício _____
- 2.2.2 Ano em que foi projetado _____

2.3 Dados referente a composição da edificação

- 2.3.1 Alvenaria
- 2.3.2 Pedra
- 2.3.4 Madeira
- 2.3.5 Aço e/ou chapas de ferro
- 2.3.6 Taipa de Pilão
- 2.3.7 Adobe
- 2.3.8 Outros: _____

2.4 Dados referentes ao espaço físico da Instituição

- 2.4.1 Metragem da superfície coberta: _____
- 2.4.2 Metragem da superfície semicoberta: _____
- 2.4.3 Metragem total da instituição: _____

2.5 Dados Referentes aos trabalhadores

- 2.5.1 Número de empregados fixos: _____
- 2.5.2 Número de prestadores de serviços terceirizados: _____
- 2.5.3 Número médio mensal de visitantes: _____

3. DADOS RELEVANTES SOBRE OS RISCOS DE INCÊNDIO

3.1 ELECTRICIDADE

3.1.1 Em qual situação de preservação se encontra a instalação elétrica de sua instituição?

Boa () Regular () Péssima ()

3.1.2 É realizada manutenção nos sistemas elétricos de sua instituição ao menos uma vez ao ano?

Sim () Não ()

3.1.3 As inspeções são realizadas por profissionais habilitados devidamente credenciados (eletricistas e/ou Eng. Elétrico). Sim () Não ()

3.1.4 Os cabos e/ou condutores do sistema elétrico de sua instituição tem mais de quinze anos? Sim () Não ()

3.1.5 Em relação às instalações elétricas externas as mesmas encontram-se protegidas da ação do tempo? Sim () Não ()

3.1.6. Todos os cabos passam por conduites ou estão embutidos diretamente nas paredes? Sim () Não ()

3.1.7 Houve mudanças no projeto elétrico tendo em vista a instalação de novos equipamentos eletrônicos, tais como computadores, máquinas de xerox, faxes etc. nos últimos 5 anos? Sim () Não ()

3.1.8 Existem fiações elétricas e/ou tomadas instaladas sobre estruturas de madeira e/ou metálicas? Sim () Não ()

3.1.9 Caso tenha respondido a pergunta 3.1.7 afirmativamente, houve uma nova avaliação no sistema elétrico de potência da instituição? Sim () Não ()

3.1.10 Todas as instalações elétricas, cabos, tomadas e cuadros de força, estão de acordo com as normas vigentes? Sim () Não ()

3.1.11 Sua instituição possui dispositivos que permita o corte de energia em caso de sobrecarga? Sim () Não ()

3.1.12 Sua instituição possui iluminação de emergência?. Sim () Não ()

3.1.13 A instituição possui geradores de energia? Sim () Não ()

3.1.14 É realizado anualmente o controle de temperatura nos cuadros de distribuição de energia? Sim () Não ().

3.2. PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

3.2.1 É realizado inspeções mensais nos agentes extintores e demais equipamentos de proteção contra incêndio? Sim () Não ()

3.2.2 Os hidrantes e agentes extintores de incêndio estão bem sinalizados e livres de obstáculos? Sim () Não ()

3.2.3 Existe sinalização de segurança nos equipamentos de proteção contra incêndios e saídas de emergências? Sim () Não ()

3.2.4 Existe reserva de água para uso no sistema de hidrantes? Sim () Não ()

3.2.5 Existe em local de fácil visualização e acesso os números de telefones do Corpo de Bombeiros e/ou brigada de incêndio, hospitais e defesa civil? Sim () Não ()

3.2.6 Todos os funcionários participam de treinamentos de prevenção contra incêndio e evacuação do prédio ao menos uma vez ao ano? Sim () Não ()

3.2.7 A instituição possui sistemas de alarmes contra fogo e/ou detectores de fumaça? Sim () Não ()

3.2.8 As centrais de alarmes são monitoradas 24 horas por dia? Sim () Não ()

3.2.9 A quantidade de equipamentos de proteção contra incêndio estão de acordo com as normas de segurança? Sim () Não ()

3.2.10 A instituição possui saídas de emergência devidamente sinalizadas, livres de obstáculos, com sistema que possibilite a saída das pessoas em caso de necessidade? Sim () Não ()

3.2.11 Existe um plano de emergência em conjunto com o Corpo de Bombeiros da sua localidade? Sim () Não ()

3.2.12 Sua instituição possui um plano particular de incêndio com o Corpo de Bombeiro Local? Sim () Não ()

3.2.13 A instituição possui sistema de para-raios? Sim () Não ()

3.2.14. Já houve na instituição casos de princípios de incêndio e/ou um incêndio de grandes proporções que necessitou a ação do corpo de bombeiros? Sim () Não ()

3.3 ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS QUÍMICOS E/OU LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

- 3.3.1 Os produtos químicos e/ou líquidos inflamáveis estão armazenados separadamente em local seguro separado dos restantes dos materiais? Sim () Não ()
- 3.3.2 Existem extintores no interior do local destinado a depósito de produtos químicos? Sim () Não ()
- 3.3.3 Existem sinalizações quanto a proibição de se fumar no interior da instituição? Sim () Não ()
- 3.3.4 Os líquidos inflamáveis são armazenados em mobiliário adequado confeccionado em metal e distante 10 cm da parede? Sim () Não ()
- 3.3.5 Os armários destinados ao armazenamento de produtos inflamáveis estão localizados fora das rotas de fuga e saídas de emergência? Sim () Não ()
- 3.3.6 Os produtos químicos e líquidos inflamáveis são descartados de forma ambientalmente seguras? Sim () Não ()
- 3.3.7 As fichas de emergência são deixadas em local de fácil acesso, e as mesmas estão em Português? Sim () Não ()
- 3.3.8 Os rótulos de emergência atendem as normas internacionais para produtos químicos? Sim () Não ()
- 3.3.9 A manipulação dos produtos químicos é realizada em capelas apropriadas para esta finalidade? Sim () Não ()
- 3.3.10 Todos os profissionais possuem conhecimentos sobre as normas de segurança para manipulação e armazenamento de produtos químicos? Sim () Não ()
- 3.3.11 Todos os profissionais que trabalham na instituição passam por avaliação médica ocupacional conforme legislação vigente? Sim () Não ()

4. ÁGUA

- 4.1 A instituição está localizada em local passível a inundações devido a transbordamento de rios e/ou córregos? Sim () Não ()
- 4.2 Em sua instituição existe subsolo sendo utilizado como depósito de materiais e/ou acervos? Sim () Não ()
- 4.3 A edificação apresenta sinais de infiltrações e humidades? Sim () Não ()
- 4.4 Realiza-se inspeções de segurança semestrais nos telhados, calhas e rede de esgoto de águas pluviais? Sim () Não ()
- 4.5 As coleções de sua instituição estão localizadas próximo a fontes de umidade? Sim () Não ()
- 4.6 Os funcionários da instituição estão treinados para agir em caso de inundações internas (rompimento da rede hidráulica), e/ou externa (inundações, vidraças quebradas e danos no teto)? Sim () Não ()
- 4.7 Sua instituição possui bombas de esgotamento para serem utilizadas em caso de inundações em subsolos e/ou locais de difícil escoamento? Sim () Não ()
- 4.8 Os funcionários são treinados para utilizarem as bombas? Sim () Não ()
- 4.9 A instituição possui plano de emergência para retirada segura do acervo em caso de emergência decorridas de catástrofes por água? Sim () Não ()
- 4.10 A instituição mantém contato com outras instituições que poderiam abrigar temporariamente e de maneira segura o acervo de sua instituição? Sim () Não ().

V Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico

FOGO E ÁGUA: PERDAS E IMPACTOS NA PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL

Realização:

APCR, Associação Paulista de Conservadores
Restauradores de Bens Culturais.

Apoio:

ESDC, Escola Superior de Direito Constitucional.
São Paulo, SP.

Data: 18 novembro de 2004.

Temas e participantes:

Abertura: **Maria de los Angeles Fanta**, presidente
da APCR

Dr. Marcelo Lamy, advogado, diretor da ESDC,
Escola Superior de Direito Constitucional.

**1º Painel: PATRIMÔNIO HISTÓRICO
CULTURAL EM CHAMAS: BRASIL-
BRASEIRO.**

Prevenindo para evitar rescaldo

“Fogo: Ameaça constante ao patrimônio histórico
cultural”

Marcos Antonio de Oliveira: historiador, analista
e técnico de segurança do trabalho.

“Intervenção: práticas de preservação apresentadas
por profissionais do comando de bombeiros
metropolitano da cidade de São Paulo”.

“As recomendações da UNESCO relativas à
preservação dos danos ao Patrimônio Cultural”.

Dr. Fernando Fernandes da Silva: advogado,
doutor em Direito Internacional pela USP, professor
universitário.

**2º Painel: CONSERVAÇÃO PREVENTIVA
ANTE FOGO E ÁGUA**

“Análise dos agentes de risco aos Bens Culturais:
responsabilidades”.

Dra. Regina Célia Martinez: advogada, mestre
e doutora em Direito Constitucional pela PUC,
professora universitária, secretária da comissão do
Meio Ambiente da OAB do Estado de São Paulo.

“Preservação de acervos cinematográficos na
inflamabilidade e interferência da água”.

Fernanda Coelho: pós-graduada em Museologia;
formada em cinema e responsável da preservação
da Cinemateca Brasileira. .

“Experiência de treinamento contra fogo e água no
AIC, Washington, USA”.

Norma Cianflone Cassares: química industrial,
atua na área de conservação e restauro de bens
culturais (papel), é presidente da ABER, Associação
Brasileira de Encadernação e Restauro.

“Proposta de formação de um grupo para
treinamento de combate a incêndio em campo
apropriado”



Valdeir Rodrigues
Vasconcelos:
Major da PM
– Chefe Séc.
Administrativa.
Comando de
Bombeiros
Metropolitano.

VI Fórum Paulista de Preservação do Patrimônio Histórico

SAÚDE E SEGURANÇA NO AMBIENTE DE TRABALHO DO RESTAURADOR UMA QUESTÃO DE PREVENÇÃO CONCLUSÕES E PROPOSTAS

Realização:

APCR, Associação Paulista de Conservadores
Restauradores de Bens Culturais.

Apoio:

ESDC, Escola Superior de Direito Constitucional.
São Paulo, SP.

Data: 23 novembro de 2005.

Temas e participantes:

1º Painel: A SAÚDE DO AMBIENTE DE TRABALHO DO RESTAURADOR: CONSEQÜÊNCIAS E RESPONSABILIDADES.

Coordenação: **Maria de los Angeles Fanta:** conservadora restauradora, presidente da APCR

Abertura: **Dr. Marcelo Lamy,** advogado, especialista em Direito Constitucional; Diretor da ESDC.

“Salubridade no Trabalho”

Dra. Graciela Molina: médica da Universidade de Buenos Aires; conservadora de bens culturais.

“Riscos ocupacionais nos laboratórios e ateliês de restauro: Evidencia dos Riscos”.

Proposta: A capacitação dos profissionais para os riscos ocupacionais.

Dra. Augusta Mendes da Silva: bióloga, pesquisadora científica da Divisão de Bromatologia e Química do Instituto Adolfo Lutz de São Paulo.

Dr. Marcelo Lamy: “Responsabilidade civil e penal pelo exercício da profissão”

2º Painel: AÇÕES E PROPOSTAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE PRESERVAÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO ESPECÍFICO PARA LOCAIS DESTINADOS A PRESERVAÇÃO DE BENS CULTURAIS.

“Apresentação dos resultados da Pesquisa das Condições de Segurança contra Sinistros”

Marcos Antonio de Oliveira: historiador, analista e técnico de segurança do trabalho.

“Plano nacional de preservação contra incêndios nos ambientes de preservação da memória coletiva”

Antônio Ferraz dos Santos: capitão da PM do Estado de São Paulo com 11 anos de serviço no Corpo de Bombeiros. Pesquisador e criador de programas de educação na área de prevenção a acidentes. Conselheiro do Museu Afro-Brasileiro de São Paulo, SP.

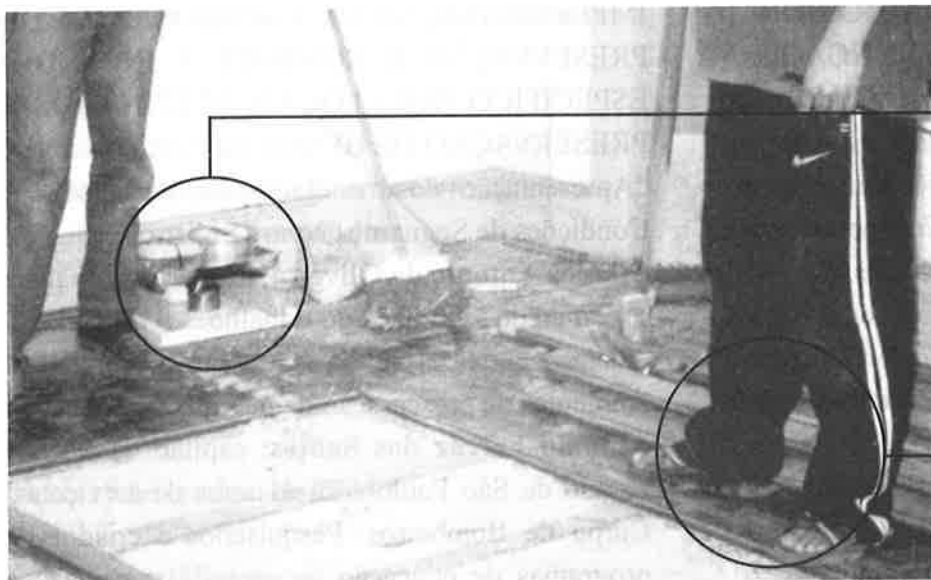
“Programa de Patrimônio: capacitação em planes de emergência da Secretaria Cultural da Presidência da Nação, Argentina.

Dra. Graciela Molina: “A responsabilidade da preservação dos bens do patrimônio histórico nas esferas políticas”.

Dra. Regina Célia Martinez: advogada, mestra e doutora em Direito Constitucional. Professora Universitária. Secretária da Comissão do Meio Ambiente da OAB – Ordem dos Advogados do Estado de São Paulo.

Retratos da conservação restauração no Brasil

Erros



Fogareiro aquecendo a marmitta dentro de um prédio tombado e, ainda, próximo à materiais inflamáveis

Calçado inadequado para trabalho



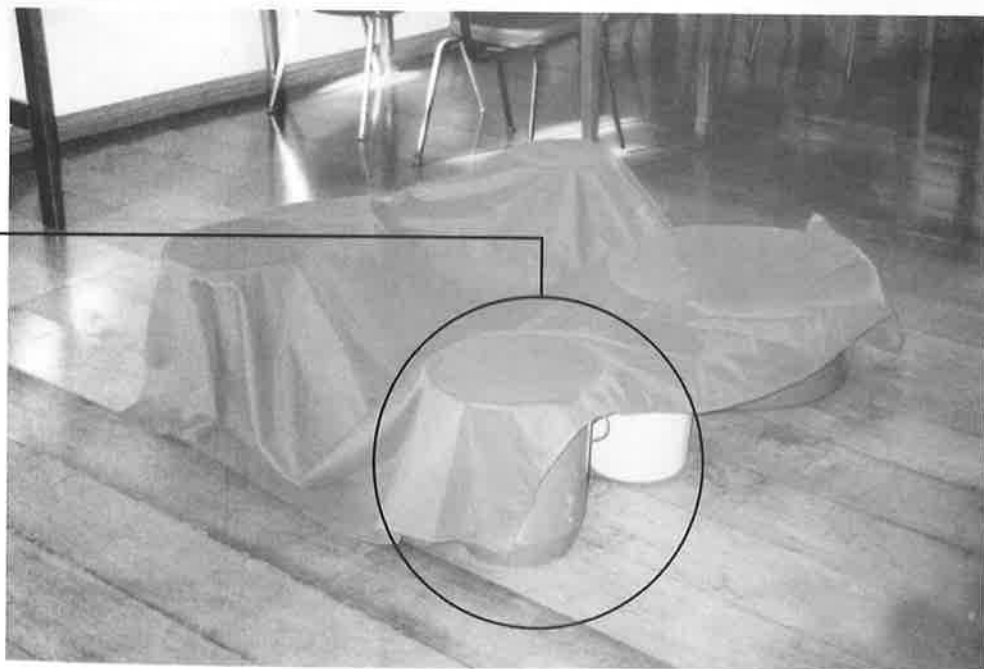
Marca no assoalho: goteiras dentro de uma biblioteca tombada

Erros

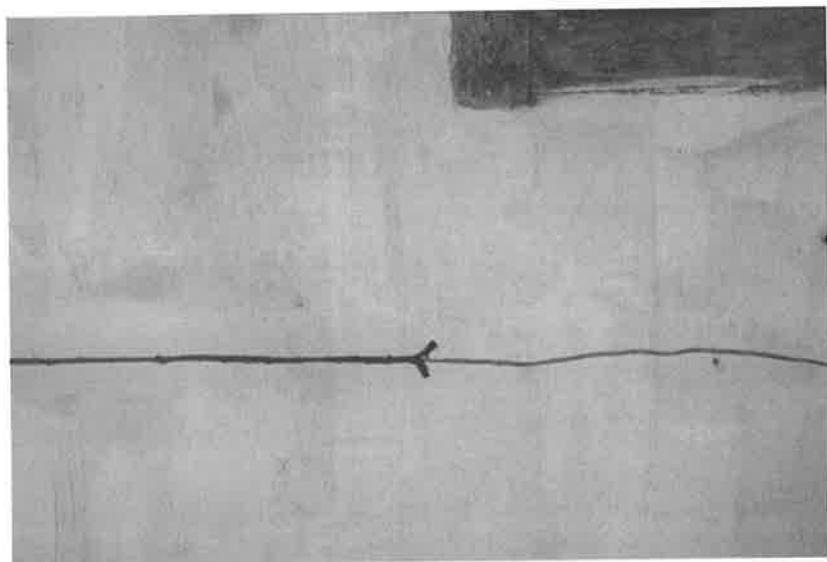
**Fiação elétrica
exposta às
intempéries**



**Baldes cobertos após
captação de água das
goteiras em biblioteca**



Erros



Nas imagens: junções irregulares na fiação elétrica e, contato com materias facilmente inflamáveis.



Acertos

Capacete

Macacão

Cinto
ergonômico
com multi-
pontos

Bota



Óculos
protetor

Luvas



Acertos



EPI completo acrescido de máscara contra vapores orgânicos, luvas nitrílicas e, roupa contra penetração de solventes.

Cinto ergonômico e corda extra com trava-queda



Máscara anti-pó

Luvas de raspa

Acertos

Em situações com risco de incêndio, mantém-se nas proximidades equipamentos de combate ao fogo.



Isolamento da área com faixa de sinalização, uso de uniforme, cordão guia padrão bombeiro e, cinto de segurança com engate duplo

foram roubados quadros de Picasso, Monet, Dali e Matisse

Golpe à brasileira

Assalto a museu carioca é enredo que junta um Picasso, uma Kombi e um bloco de favela

Fred Melo Paiva
RIO DE JANEIRO

Debret e fotos roubados do Arquivo Geral do Rio

Sem arrombar uma porta, assaltantes levam gravuras, fotografias de Augusto Maita tiradas desde 1906, mapas, revistas e postais valiosos

Clarissa Thomé
Cerca de mil fotografias de Augusto Maita, toda a coleção de gravuras de Debret, 180 estudos do pintor Lucílio de Albuquerque, mapas, revistas e cartões postais foram levados do Arquivo Geral da Cidade, ao lado do Museu de Arte Moderna, na noite de terça-feira (14).

Biblioteca Nacional recupera obras roubadas

Roberta Pasmari
Foi possível recuperar 10 das 14 obras roubadas da Biblioteca Nacional em uma operação realizada na noite de terça-feira (14).

Brasil entra na rota dos roubos de arte

Laura Diniz
O Brasil entrou no mapa de roubos de arte internacional de bens culturais. Isso é constatado pela Divisão de Repressão e Patrulhamento do Meio Ambiente e Patrimônio Histórico da Polícia Federal (PF), após o roubo dos quadros de Picasso, Matisse, Dali e Monet do Museu de Arte Moderna, em 24 de março.

ROUBO

Moldura de Picasso surge em favela do Rio, queimada

PF localizou peça entre restos de fogueira; pintura de Matisse, também levada de museu no carnaval, foi posta à venda em site no exterior

Para PF, bens do Arquivo foram levados aos poucos

Delegado diz que criminoso chegou a disfarçar pastas

Clarissa Thomé
O delegado federal Deuser Rocha, que investiga o roubo do Arquivo Geral do Rio de Janeiro, afirma que o criminoso chegou aos poucos, em vários dias, com o intuito de não levantar suspeitas. Segundo Rocha, o criminoso chegou à noite e levou as pastas de fotos para as residências. Entre outros bens, foram levados cerca de mil fotografias de Augusto Maita, tiradas entre 1906 e 1936, toda a coleção de gravuras de Debret, 180 estudos do pintor Lucílio de Albuquerque.

Ainda não é possível ligar o caso aos de outros museus na cidade

O delegado acredita que é possível ligar o caso aos outros roubos de arte na cidade. "Dá a impressão de um furto planejado. Não ocorreu como o assalto ao Museu de Arte Moderna, cometido por um distrito que acabou até



Debret: 87 publicações de edição limitada
Cartões postais: cerca de 2 mil (Rio e outros Estados)
Álbuns: 19 da Coleção Pereira Passos
Revistas: Foram levadas publicações de 1837 a 1930, entre elas, 27 exemplares de Almanak Leammert Revista Ilustrada, toda a coleção Angelo Agostini, A Bruxa, de Souza Lago & C., Gabinete de Leitura, Oestensor Brasileiro, O Novo Mundo, O Mosquito, Cenas da Vida Carioca, Revista Cruzeiro, Revista Paratodos

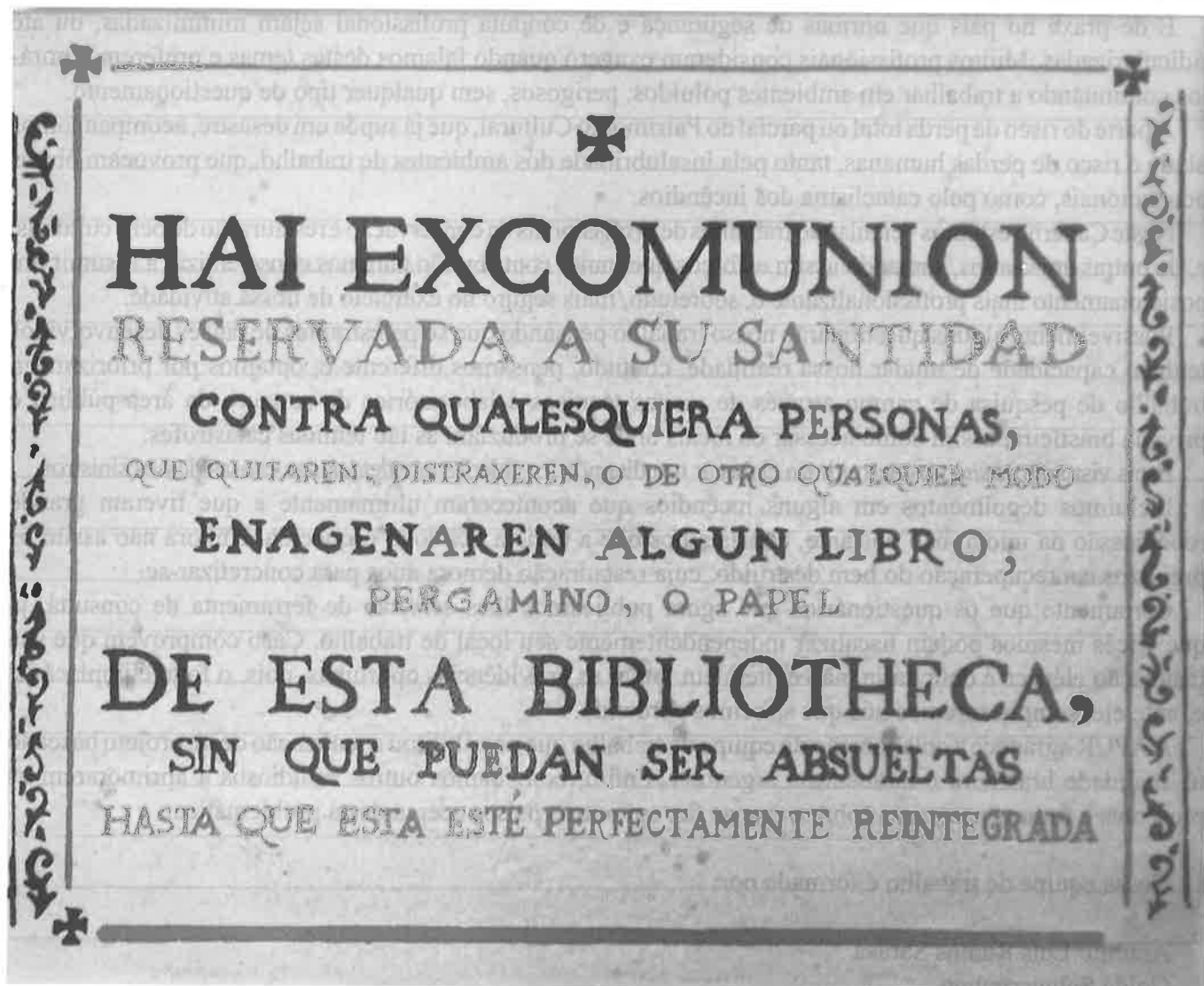
Debret: 87 publicações de edição limitada
Cartões postais: cerca de 2 mil (Rio e outros Estados)
Álbuns: 19 da Coleção Pereira Passos
Revistas: Foram levadas publicações de 1837 a 1930, entre elas, 27 exemplares de Almanak Leammert Revista Ilustrada, toda a coleção Angelo Agostini, A Bruxa, de Souza Lago & C., Gabinete de Leitura, Oestensor Brasileiro, O Novo Mundo, O Mosquito, Cenas da Vida Carioca, Revista Cruzeiro, Revista Paratodos

Para Gil, reforço policial não é a única solução
O ministro da Cultura, Gilberto Gil, disse ontem que a segurança deve ser uma preocupação constante. "Eu acredito que uma das formas de reforço é a atuação do Ministério da Cultura, que eu espero que se concretize em breve. Não havia vestígios de um roubo planejado em nenhuma das sete portas atravessadas. A partir de quarta-feira, se-

Debret: 87 publicações de edição limitada
Cartões postais: cerca de 2 mil (Rio e outros Estados)
Álbuns: 19 da Coleção Pereira Passos
Revistas: Foram levadas publicações de 1837 a 1930, entre elas, 27 exemplares de Almanak Leammert Revista Ilustrada, toda a coleção Angelo Agostini, A Bruxa, de Souza Lago & C., Gabinete de Leitura, Oestensor Brasileiro, O Novo Mundo, O Mosquito, Cenas da Vida Carioca, Revista Cruzeiro, Revista Paratodos

MAM é o único com...
Debret: 87 publicações de edição limitada
Cartões postais: cerca de 2 mil (Rio e outros Estados)
Álbuns: 19 da Coleção Pereira Passos
Revistas: Foram levadas publicações de 1837 a 1930, entre elas, 27 exemplares de Almanak Leammert Revista Ilustrada, toda a coleção Angelo Agostini, A Bruxa, de Souza Lago & C., Gabinete de Leitura, Oestensor Brasileiro, O Novo Mundo, O Mosquito, Cenas da Vida Carioca, Revista Cruzeiro, Revista Paratodos

Assaltos, roubos, furtos estão agredindo e comprometendo o Patrimônio Histórico Cultural Brasileiro. Infelizmente, essas ações delictivas sempre existiram e sempre existirão.



O texto acima constata a preocupação já **antiga** em alertar os responsáveis dos acervos bibliográficos pelo zêlo dos mesmos.

Conclusões

A APCR, Associação Paulista de Conservadores Restauradores de Bens Culturais, ao apresentar-lhes este Caderno Técnico nº 2, espera ter abordado através de perspectiva multidisciplinar a problemática sobre o risco de perdas de bens culturais, que, infelizmente, acontecem quando as políticas de preservação patrimonial são inexistentes e, quando não há observância à legislação vigente, bem como fiscalização adequada.

É de praxe no país que normas de segurança e de conduta profissional sejam minimizadas, ou até ridicularizadas. Muitos profissionais consideram exagero quando falamos destes temas e preferem ignorá-los continuando a trabalhar em ambientes poluídos, perigosos, sem qualquer tipo de questionamento.

À parte do risco de perda total ou parcial do Patrimônio Cultural, que já supõe um desastre, acompanhamos ainda o risco de perdas humanas, tanto pela insalubridade dos ambientes de trabalho, que provocam óbitos ocupacionais, como pelo cataclisma dos incêndios.

Neste Caderno estamos veiculando trabalhos de profissionais da conservação e restauração de bens culturais, e, de outras áreas afins, somando assim esforços que muito contribuirão para nos conscientizar a assumir um posicionamento mais profissionalizante e, sobretudo, mais seguro no exercício de nossa atividade.

Possivelmente alguns questionarão nosso trabalho pensando que só palestrantes de países desenvolvidos tenham capacidade de mudar nossa realidade, contudo, pensamos diferente e, optamos por priorizar um trabalho de pesquisa de campo através de visitas técnicas a laboratórios de restauro da área pública e privada brasileira, assim como acessar os locais onde se produziam as tão temidas catástrofes.

Estas vistorias *in situ* nos permitiram elaborar um diagnóstico fidedigno e detectar as causas desses sinistros.

Incluimos depoimentos em alguns incêndios que aconteceram ultimamente e que tiveram grande repercussão na mídia, não obstante, constatamos que a notícia fica logo esquecida, embora não assim os prejuízos e a recuperação do bem destruído, cuja restauração demora anos para concretizar-se.

Certamente que os questionários que agora publicamos lhes servirão de ferramenta de consulta, já que vocês mesmos podem fiscalizar independentemente seu local de trabalho. Caso comprovem que sua instalação elétrica é deficitária, não existem em tomar as providências oportunas, pois, o fogo é implacável e, ante ele, sempre seremos nós que saíremos perdendo.

A APCR agradece a colaboração da equipe de trabalho que possibilitou a realização deste projeto baseado na realidade brasileira e também na argentina. Enfim, convidamos outros estudiosos a aprimorarem as presentes e futuras pesquisas sobre o que se faz em outros países acerca desta problemática.

Nossa equipe de trabalho é formada por:

Antônio Luis Ramos Sarasá

Golda Schwartzman

Dra. Graciela S. Molina. Argentina

Dr. Jefferson Pires de Freitas

Márcia de Thomas Rizzo

Marcos Antonio de Oliveira

Norma Cianflone Cassares

Dra. Regina Célia Martinez

Sonia Arruda Alvim

Coordenadora: Maria de los Angeles Fanta

Agradecemos a todos os outros colaboradores.

Especialmente ao Dr. Marcelo Lamy, diretor da ESDC. Escola Superior de Direito Constitucional.

Blank lined page for writing.

Nossa memória cultural está em nossas mãos



e-mail: apcr2000@zipmail.com.br

Caixa Postal: 4392 - CEP 01061-970 - São Paulo - SP - Brasil