

## CONSERVAÇÃO DE PEÇAS TÊXTEIS DE VALOR HISTÓRICO

*Conservation of textile items of historical value*

Amano, Cindy Tiemi; graduanda; Universidade estadual de Londrina,  
Cindy.tiemi.amano@uel.br  
Fornasier, Cleuza Bittencourt Ribas; PhD; Universidade estadual de Londrina,  
cleuzaformasier@gmail.com

**Resumo:** Esta pesquisa discorre sobre os conceitos de conservação preventiva para acervos têxteis. A pesquisa disserta sobre a opinião de peritos interdisciplinares sobre as melhores práticas de prevenção e conservação preventiva de acervo têxtil, a fim de promover o beneficiamento e durabilidade das peças.

**Palavras chave:** Conservação preventiva; Museu Histórico de Londrina; Acervo têxtil; Prevenção;

**Abstract:** *The following research discusses the concepts of preventive conservation and its direct application in textile. Gather information about prophylactic measures to adopt interdisciplinary concepts in order to promote the improvement and better perspective of conservation and durability of museum's collections.*

**Keywords:** *Preventive conservation; Historic Museum of Londrina; Textile collection; Prevention;*

### Introdução

A preservação traz a possibilidade de conviver com pedaços da história, co-viver com bens pertencentes a outras sociedades, a permitir uma compreensão maior do objeto estudado. A conservação preventiva pode ser entendida como o conjunto de ações para assegurar ou garantir o aumento da vida útil de um objeto e/ou coleção, para acervos de museus pode ser interpretada como estudos acerca da preservação do objeto nas instalações do museu e a tomada de decisões a fim de aumentar a vida útil do objeto em questão denominada por Guichen (1995, p.5), que acrescenta, “um mau restaurador pode

destruir um objeto por mês. Um mau conservador pode destruir uma coleção inteira por ano”<sup>1</sup>.

Na questão específica da moda, é necessário conservar o material do qual é feito, isto “implica necessariamente [em] compreender e conhecer esse material” (SALLES, 2015, p. 4) a autora ainda afirma que a análise dos materiais deriva estudos acerca da tecnologia, produção, descarte e seu uso antropológico.

Com enfoque em realizar um levantamento bibliográfico interdisciplinar, como também por meio de questionário aberto para os especialistas na área, nacionais e internacionais, a reunir medidas de conservação preventiva os objetivos da pesquisa foram definidos ora como exploratórios, ora descritivos, de caráter indutivo.


### **Acervos têxteis**

Os estudos acadêmicos sobre têxteis são recentes, além de que, em sua trajetória tiveram que lidar com o descrédito de estudiosos. Paula (2006, p. 256) põe que a “pesquisa sobre tecidos se desenvolveram, historicamente, fora das fronteiras acadêmicas, chegando mesmo a ser [...] um assunto pouco digno para um homem de letras”. Bonadio (2012) ainda reitera que têxteis estão socialmente atrelados ao fazer feminino, sendo julgados inferiores aos outros meios artísticos.

A primeira ação é a realização de um estudo acerca das características físicas e da integridade da peça, os materiais têxteis utilizados na confecção. Trata-se da composição do fio, da trama do tecido, do período, se possui adornos ou não e, se possuir, de que são feitos, ou seja, todos os pormenores do objeto. Para que a conservação preventiva aconteça, é necessário que sejam analisados os fatores que determinam o risco de deterioração. Alarcão (2007) alega que os elementos chaves do processo são: formalizar uma escala comum para a magnitude de todos os riscos; realizar a previsão da magnitude de cada risco se não forem feitas alterações; e projetar a previsão de como essas magnitudes mudariam se fossem levados a cabo os melhoramentos.

---

<sup>1</sup> “Un mauvais restaurateur peut détruire un objet par mois. Un mauvais conservateur peut détruire une collection entière en un an” (tradução nossa)



A incidência de raios sejam eles naturais ou artificiais causam desgastes as superfícies, visto que a luz gera calor e interfere na estrutura dos materiais, sendo causa de danos irreversíveis como descoloração, secagem das fibras e até mesmo mudanças de cor (QUÉRRÉ; FONE, 2005). Existem três tipos de luzes, a natural, a fluorescente e a incandescente, a primeira deve ser nula devido aos estragos que a exposição contínua causa, alguns museus adotam a medida de bloquear as luzes naturais vindas de janelas e vitrines com cortinas, as fluorescentes e incandescentes possuem a radiação UV e IV entre suas ondas, forma altamente energética e influência nas composições químicas dos materiais a provocar sua deterioração, e dissipam calor em direção a corrente luminosa, entretanto podem ser utilizadas conjuntamente com um filtro UV (ZURITA, 2014). Depois da evolução das luzes de LED, considera-se hoje como as mais apropriadas, adotada pelo Museu Carmen Miranda.<sup>2</sup> Este tipo não emite calor na direção da luminescência, sendo esta a maior razão beneficiária do uso do LED (SCOPACASA, 2008), porém a curadoria do Museu Carmen Miranda informa que, mesmo utilizando as luzes de LED, elas não são posicionadas diretamente sobre as peças.

Além do tipo de onda, o tempo de exposição do objeto deve ser levado em consideração, pois o desgaste causado ao material é cumulativo (ALARCÃO, 2007). Muitos museus adotaram o uso de temporizadores acionados a sensores de movimento nas luzes, o que diminui o tempo de exposição à luz, é recomendável que se desligue as luzes da exposição quando o museu estiver fechado e que se limite o tempo máximo da exposição da coleção, por exemplo no máximo de três meses (ICC, 1992). Também é aconselhado o controle das luzes, por interruptores tipo *dimmer*, diminuindo a intensidade da exposição, uso de lâmpadas de baixa potência e manter distância entre o foco de luz e a peça, recomenda-se expor os têxteis em cabines com filtros UV e IV; sendo o referencial de 50 lux<sup>3</sup> para exposição de têxteis.

Em 1999, foi escrito pela Associação Americana *ASHRAE* um capítulo sobre Museus, galerias, acervos e bibliotecas, adotado como norma pelo ICOM. A metodologia

---

<sup>2</sup> Entrevista concedida, realizada por e-mail com o Museu Carmen Miranda.

<sup>3</sup> Lux é uma unidade de medida de luminescência, da fonte de luz que incide sobre uma superfície, sendo medida em lux por m<sup>2</sup>.

trata-se de um equilíbrio possível entre as variáveis: umidade, energia termal, vapor d'água, vazamento de ar, mas sobretudo, entre a temperatura (T) e a umidade relativa ( $RH^4$ ) no ambiente.

É fundamental manter a umidade relativa em 55% e uma temperatura de 20°C para uma boa conservação dos têxteis, fazendo ainda o controle dessas condições ambientais através da utilização de termo higrômetros, além de desumidificadores (SILVA; RAIMUNDO, 2014, p. 6)

Os museus devem manter os ambientes estáveis, sem flutuações de temperatura, que atendam às relações de T e  $RH$  recomendadas, o desequilíbrio desses fatores pode acarretar na manifestação e proliferação de bioagentes de deterioração, sendo o mofo e o bolor os mais comuns (RAIMUNDO; SILVA, 2014). Com quantidades significativas de água sobressalente no ar a germinação de esporos de fungos e a reprodução celular de microrganismos se tornam favoráveis, com 70% de  $RH$ , o crescimento se desenvolve em três meses ou mais, mas com 90% de  $RH$  são necessários apenas alguns dias. Porém, uma taxa de umidade relativa baixa, entre 40% e 5%, também não é ideal, visto que os têxteis secam e tornam-se mais frágeis para o manuseio. Alcántara (2002) também insiste que alimentos e bebidas não sejam permitidos nas salas de exposição e de armazenamento, pois servem de alimento essas comunidades de agentes de deterioração.

A presença de microrganismos altera as qualidades físicas da matéria, causam: forte odor característico; descoloração total ou parcial (tais como manchas); perda da elasticidade estrutural do têxtil; e, mudanças na aparência da peça, “tudo isto devido a mudanças na oxidação dos grupos funcionais, grau de polimerização e quebra de estruturas moleculares” (RAIMUNDO; SILVA. 2014, p. 5). Para prevenir a checagem regular da limpeza do ambiente e o monitoramento de infestações é aliado na conservação, se forem mantidos estes perfis, a chance de ocorrerem acidentes ou danos às peças diminuem consideravelmente. A autoras Quérée e Fone (2005) ainda apontam que essas limpezas, são imprescindíveis, visto que a realização dessa tarefa controla os bioagentes, desde mofos, insetos até mesmo roedores. Utiliza-se equipamentos como termo higrógrafo de gravação e/ou *data logger* (aparelhos utilizados para fazer a medição

---

<sup>4</sup> *Relative Humidity*

da temperatura e umidade presentes no ambiente) para manter um monitoramento eficiente nas variáveis dentro do ambiente.

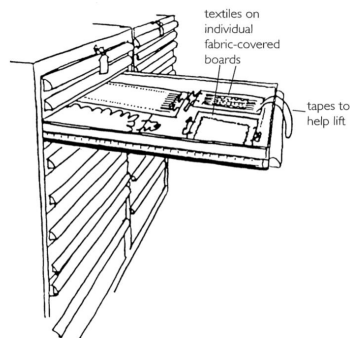
### **Armazenamento e tratamento**

O armazenamento do acervo tem caráter decisivo para a boa eficiência da conservação preventiva, para manter sua integridade física das peças e assim, prolongar sua vida útil, os locais de armazenagem devem ser limpos, escuros e bem ventilados (QUÉRÉE; FONE, 2005). Os objetos devem ter a salvaguarda de quaisquer ameaças que danifiquem sua integridade, para tal, devem ser feitos os estudos de riscos, Heard (1992) afirma quaisquer unidades de armazenamento capazes de expor o têxtil em contato com ácidos, resina ou vapores causam degradação do material, como itens de madeira. As medidas de conservação preventiva a serem adotadas no armazenamento são: cobrir com papéis ou tecidos livres de ácido (alguns museus envolvem os objetos em fronhas de travesseiros, pela fácil limpeza) para diminuir potenciais estragos de qualquer substância nociva; evita-se o uso de plásticos, dado que ele não provém circulação de ar, acondicionando a umidade presa dentro dele e também a prevenção à incêndios, em um caso de calor excessivo, haverá o derretimento do plástico de maneira a fundir com o têxtil, causando um dano irreversível.

O armazenamento dos itens pode ser feito na horizontal e vertical; sendo os horizontais mais recomendados pela distribuição uniforme do *stress* gerado pela força da gravidade, um exemplo são gavetas específicas para manter têxteis em melhores condições (Figura 1), porém não são recomendadas para peças tridimensionais ou peças largas, adverte-se que a dobradura das peças nunca é recomendada, caso seja a única solução devem ser feitas nas linhas de costura, e redobrá-las regularmente, fazendo a dobradura em locais diferentes ou em sentidos contrários, para evitar vincos, marcas e o dilaceramento das fibras que oferecem habitação para bioagentes de deterioração (HEARD, 1992).

Figura 1: ilustração de uma gaveta para armazenamento de têxteis





Fonte: ROBINSON. PARDOE. *An illustrated guide to the care of costumes and textile collections*. 2000

O armazenamento vertical não é adequado e nem recomendado como melhor opção para a conservação de têxteis, uma vez que podem proporcionar o estiramento de fibras, um tipo de armazenamento vertical é alocar as peças em estruturas, como molduras, específicas para cada peça do acervo, cobertas em papéis livres de ácidos e dispostos em um *rack*, sem o sobrecarregar os nichos, a forma vertical que conservará o têxtil em melhores condições será o suporte de um manequim ou de um boneco feito sob medida, vestido como se estivesse em exposição envoltos em materiais livres de ácidos, alguns museus adotam a medida de preencher os braços das roupas para que mantenham sua forma, este método elimina vincos e dobras (HEARD,1992, p. 51).

A etiquetagem integra um processo vital para permitir a melhor conservação preventiva, cada etiqueta deve conter os pontos necessários para o conhecimento e melhor manuseio de uma determinada peça, como o tipo de fibra, idade, tingimento, número de referência, condição de conservação, quaisquer informações que a equipe julgar necessária. A presença de etiquetas torna fácil a localização do acervo, elas devem ser feitas de materiais não abrasivos, como algodão com marcações de tinta que não provoque vazamentos.

A limpeza e restauração de peças devem ser feitas somente quando estritamente necessárias com extremo cuidado, para prever a integridade da peça. Para tal, é necessário ter um compromisso ético com a preservação do material, assegurar a melhor condição de preservação e a legitimidade histórica. As sujeiras advindas de poeira devem ser eliminadas, pois podem ocasionar danos ao acervo (QUÉRÉE; FONE, 2005). O método mais utilizado para limpar é a chamada limpeza de superfície, uma técnica menos abrasiva


uma vez que não expõe o têxtil a água ou materiais de limpeza, é realizada por um aspirador em sua menor potência de sucção, que limpa apenas a superfície exterior, é costume posicionar um “filtro”, feito com tecido e alocado entre a mangueira do aspirador e o bocal.

Antes de expor a unidade à limpeza, deve ser documentada como ela se encontra, por meio descritivo e também de fotografias, sendo imprescindível detalhar as manchas, rasgos, detalhes de restaurações antigas; fazer anotações detalhadas sobre a limpeza e quando foi realizada; proteger quaisquer aplicações como bordados, miçangas e botões. Cabe ao conservador a decisão de submeter o item do acervo a um processo de limpeza; deve-se levar em consideração as condições peça, como estado de conservação e composição das fibras; existem alguns métodos adotados pela curadoria dos museus para limpeza com a lavagem à seco e a lavagem pela submersão em água para amolecer a sujeira, as peças nunca devem ser lavadas com elementos abrasivos, que podem ocasionar acidentes.

Para o remendo de possíveis rasgos e danos à estrutura das fibras devem ser feitos: um estudo sobre as características do têxtil; estudar a melhor maneira de realizar o conserto; não utilizar instrumentos como cola quente, adesivos, alfinetes para o reparo, mesmo que momentaneamente. O parâmetro escolhido para realizar o restauro deve causar menos alterações possíveis na peça original, cada ponto deve ser bem planejado, bem como ser documentado o processo antes e depois do reparo, os pontos recomendados são os manuais. Importante salientar que qualquer alteração é antiética. O trabalho do conservador é assegurar as melhores condições para a vida útil do acervo, sem sofrer alterações na sua estrutura, preservando suas características originais. “Prevenção é melhor que tratamento” (QUÉRÉE; FONE, 2005, p. 12).

### **Considerações Finais**

A conservação preventiva traz uma perspectiva de interferência mínima em bens históricos, de maneira a equilibrar todos os elementos que influenciam na soma de quanto tempo aquele têxtil irá sobreviver, o estudo das particularidades de cada item e de cada museu é importante, somente com a análise dos guias de conservação, dos padrões a



serem seguidos em adição às especificidades do caso, obtêm-se a melhor perspectiva para o acervo. É dever e necessária a colaboração efetiva de todos, desde o conservador responsável até mesmo do público ao visitar a exposição, de preservar os bens históricos eficientemente.

A conservação preventiva traz benefícios a longevidade de um acervo e posterga ou, mesmo torna desnecessária a restauração. Para que isto ocorra, todos os elementos variáveis devem permanecer em equilíbrio constante, de forma a assegurar as melhores condições, para que gerações futuras possam admirar e estudar os itens pertencentes aos museus.

### Referências

ALARCÃO, Catarina. Prevenir para preservar o património museológico. In: **Revista do Museu Municipal de Faro**, v. 2, p. 8-34, 2007.

ALCÁNTARA, Renata. *Standards in preventive conservation: meanings and applications*. ICCROM. Itália. 2002.

ANDRADE, Rita; PAULA, Teresa Cristina Toledo de. Estudar e pesquisar roupas e tecidos no Brasil. In: **II Seminário Nacional de Pesquisa em Cultura Visual**. Goiânia: UFG, 2009.

HEARD, Teresa Ann. *Museum storage practices: evidence in textile and costume collections. Retrospective Theses and Dissertations*. Iowa State University, 1992.

PAULA, Teresa Cristina Toledo de. **Tecidos no museu**: argumentos para uma história das práticas curatoriais no Brasil. An. mus. paul.. v. 14, n.2, p. 253-298. jul-dez. São Paulo, 2006.

QUÉRÉE, Jennifer; FONE, Rachael. *Caring for textiles and clothing*. National Services. n.24, p. 1-14. *Wellington*, Nova Zelândia: Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa, 2005.

RAIMUNDO, Milton; SILVA, Valéria. **Biodeterioração de têxteis**. Monografia. Faculdade de ciências e tecnologia. Universidade Nova de Lisboa. Monte de Caparica. 2014. Disponível em <[https://www.academia.edu/9742084/Monografia\\_Biodeteriora%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_T%C3%A0xteis\\_FCT\\_UNL](https://www.academia.edu/9742084/Monografia_Biodeteriora%C3%A7%C3%A3o_de_T%C3%A0xteis_FCT_UNL)> Acesso em 13/08/2020

ROBINSON, Jane; PARDOE, Tuula. *An illustrated guide to the care of costumes and textile collections. Museums & Galleries Commission*. London, UK, 2000. Disponível em <<https://dms-cf-07.dimu.org/file/022yjUhAPrjG>> Acesso em 13/08/2020.



SCOPACASA, Vicente A. **Introdução à Tecnologia de LED.** *Revista LA\_PRO*. Edição especial da revista Lume Arquitetura. *ed* 1. São Paulo, 2008, p. 5-10.

ZURITA, Priscila. **Iluminação como ferramenta de comunicação dos museus.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. Programa de pós-graduação em Museologia e Patrimônio (PPG - PMUS), 2014.

Disponível em: <[http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/12033/priscila\\_zurita.pdf?sequence=1](http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/12033/priscila_zurita.pdf?sequence=1)>  
. Acesso em: 11/08/2020.

