



Em busca de autonomias locais: o desenvolvimento de invólucros para acondicionamento de fontes musicais na região amazônica

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SIMPÓSIO: ACERVOS MUSICAIS BRASILEIROS

Fernando Lacerda Simões Duarte

PPG-Artes/UFPA; PNP/CAPEL – lacerda.lacerda@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho surgiu do problema relativo ao perecimento de fontes musicais e a necessidade de acondicionamento adequado destas fontes. Para tanto, foi empreendida pesquisa bibliográfica e de campo em diversos arquivos. Os dados obtidos revelaram os principais fatores de deterioração de documentos em suporte de papel, os invólucros adotados por diversas entidades custodiadoras no Brasil, bem como as vantagens e desvantagens de seu uso. A pesquisa resultou na elaboração de um modelo caixa economicamente viável para o primeiro nível de proteção.

Palavras-chave: Arquivologia musical. Salvaguarda de acervos musicais. Conservação preventiva de documentos. Fatores de deterioração do papel. Invólucros para arquivos.

Seeking Local Autonomies: the Development of Casings for Packaging Musical Sources in the Amazon Region

Abstract: This work arose from the problem related to the perishing of musical sources and the need for adequate packaging of these sources. For that, a bibliographical and field research was undertaken in several archives. Data obtained revealed the main reasons for the deterioration of paper-based documents, the casings adopted by several custodial entities in Brazil, as well as the benefits and harms of their use. The research resulted in the elaboration of an economically feasible casing model to the first level of protection.

Keywords: Musical Archivology. Safeguarding of musical collections. Preventive conservation of documents. Factors of deterioration of paper. Envelopments for archives.

Introdução

A salvaguarda das memórias relativas às práticas musicais do passado é tema bastante amplo e pressupõe uma abordagem interdisciplinar. Ezquerro-Esteban (2016) propôs uma classificação daquilo que se pode chamar de patrimônio musical em quatro categorias: o patrimônio espacial, que se refere aos lugares onde se realizaram as práticas musicais; o patrimônio organológico, relacionado aos instrumentos musicais; o patrimônio documental, constituído pelas mais diversas fontes para o estudo da música, incluindo-se aí os documentos musicográficos (partituras, partes vocais e instrumentais avulsas, tablaturas, cifras etc.), os tratados sobre a música, escritos pessoais de compositores e mesmo documentos em outros suportes que não o de papel (discos de vinil, fitas cassete e outros). A última categoria é a do patrimônio musical em sentido estrito, que é sonoro, imaterial, evanescente. Um dos aspectos da salvaguarda do patrimônio musical documental é a conservação preventiva dos documentos com vistas à manutenção do suporte material e das informações nele contidas, a



fim de que não pereçam mediante a ação fatores ambientais, biológicos, humanos e internos, ou seja, aqueles inerentes à constituição do documento.

O presente trabalho apresenta os resultados de pesquisas e ações voltadas à gestão de acervos musicais, especificamente no que tange à conservação de fontes musicais em suporte de papel, tais como programas de concertos, recortes de jornais, diários de músicos e compositores, livros sacramentais, documentos administrativos e eclesiásticos (GÓMEZ GONZÁLEZ et al., 2008). A presente comunicação assume, portanto, um duplo viés, o de investigação acadêmica, uma vez que se buscou responder a problemas teóricos e de ordem prática, mas também o de relato de experiência, já que se apresentam também as aplicações práticas dos resultados obtidos. Ela reflete ainda o duplo aspecto do estágio pós-doutoral intitulado *Patrimônio Arquivístico-Musical no Pará: preservação, estudo e difusão da memória musical de tradição escrita*, que pressupõe, por um lado, a investigação musical nos acervos e por outro, a busca por soluções que possam apresentar aos colaboradores da pesquisa alguma retribuição. Em suma, são aqui compreendidas a pesquisa e a gestão arquivística como faces da mesma atividade. Contudo, há de se observar que não se trata de uma tentativa de substituir o trabalho do arquivista profissional pelo do musicólogo, mas de uma busca por soluções para arquivos pessoais e para aqueles recolhidos a entidades custodiadoras em que não há contratação de arquivistas, bibliotecários ou conservadores-restauradores de documentos.

A presente investigação busca responder as seguintes questões: quais os principais agentes de degradação de documentos em suporte de papel e quais incidem com maior intensidade na região amazônica em razão de seu clima? Quais soluções têm sido adotadas em arquivos e demais entidades custodiadoras na região e em outras regiões do país? Qual modelo de invólucro para o primeiro nível de acondicionamento é o ideal para garantir a manutenção da integridade das fontes musicais em suporte de papel por mais tempo? Finalmente, como garantir a confecção de invólucros eficientes, economicamente viáveis e que possibilitem autônias locais em sua confecção? Para responder a tais questões, foi empreendida pesquisa bibliográfica em manuais e documentação técnica sobre conservação de documentos, e pesquisa de campo em várias entidades custodiadoras de fontes musicais no Brasil, dentre as quais, o Museu da Música de Mariana, arquivos públicos dos estados do Maranhão e Alagoas, e a Biblioteca do Museu da UFPA. Foram visitadas ainda instituições destinadas ao recolhimento e difusão de documentação administrativa em suporte de papel, tais como o Arquivo Público do Pará e Arquivo da Assembleia Legislativa do Pará.

O trabalho se estrutura em três partes. A primeira é dedicada aos riscos de perecimento das fontes musicais em suporte de papel e àqueles que são mais acentuados na Amazônia. No segundo item são apresentadas as soluções existentes para o acondicionamento de documentos em suporte de papel, aqueles que têm sido empregados em algumas entidades custodiadoras de documentos musicográficos recolhidos à fase permanente, bem como os invólucros observados em arquivos amazônicos. Serão analisadas ainda as vantagens e desvantagens destas soluções, especialmente no tocante ao custo e viabilidade de aquisição dos insumos. Finalmente, serão apresentadas as soluções desenvolvidas pelo autor, a partir da pesquisa bibliográfica e das observações para a criação de um invólucro para primeiro nível de proteção, suas vantagens e desvantagens, bem como as aplicações deste modelo que já têm sido realizadas.

1. Fatores de deterioração dos documentos em suporte de papel

Documentos em suporte de papel – independentemente do tipo de informação neles contidas – estão sujeitos a diferentes agentes capazes de provocar sua deterioração. Cabe à conservação preventiva “oferecer o melhor conforto ao suporte da maioria dos documentos, que é o papel” (CASSARES, 2000, p. 13). Se por um lado são conhecidas as causas de deterioração do suporte em papel e quais seriam as condições supostamente ideais da conservação, por outro, há de se observar as possibilidades de cada entidade custodiadora, conforme afirmou Fernanda Brito (2000, p.2): “não há uma receita pronta para o acondicionamento perfeito, cada caso deve ser analisado isoladamente, para se alcançar o objetivo de proteger o material”.

É possível pensar uma taxonomia dos riscos o suporte de papel, tendo no primeiro nível da classificação os agentes ambientais, biológicos, humanos e internos. Dentre os agentes ambientais, encontram-se: variações de temperatura, da umidade do ar, incidência de radiação ultravioleta da luz solar ou de lâmpadas fluorescentes, bem como a qualidade do ar. A título de exemplo, a presença de dióxido de enxofre – SO_2 , óxidos de nitrogênio – NO e NO_2 – e Ozônio – O_3 – ocasiona reações químicas resultantes em ácidos, que tornam o papel quebradiço e descolorido (CASSARES, 2000).

Observamos, em pesquisa de campo realizada diversas entidades custodiadoras brasileiras, as mais diversas soluções adotadas no tocante à temperatura e umidade, que vão da manutenção do aparelho de ar condicionado constantemente ligado à opção pela utilização deste aparelho somente no modo de circulação de ar. Soluções menos eficientes têm sido as que alternam períodos com o aparelho ligado e desligado ou que promovem grandes



disparidades de temperaturas entre ambientes. Há ainda de se observar que a Amazônia possui diversidades climáticas, com regiões com maior e menor umidade. A cidade de Belém – onde tem se concentrado nossa atividade – é uma das faixas de maior umidade, por esta razão, ainda que os documentos sejam adequadamente preservados em invólucros de primeiro nível de proteção, estes devem ser constantemente higienizados e ventilados¹. Ademais, “as variações bruscas [de umidade e temperatura] e a falta de ventilação promovem a ocorrência de infestações de insetos e o desenvolvimento de microorganismos, que aumentam as proporções dos danos” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 12).

Dentre os principais agentes biológicos causadores da deterioração do suporte em papel estão fungos, roedores e insetos bibliófagos, tais como baratas, traças, brocas e cupins. Para além da conservação do documento, a presença de outros insetos em acervos – tais como aracnídeos – pode por em risco a saúde dos pesquisadores. Seria, então, o uso de produtos químicos a solução mais adequada no combate de tais agentes biológicos? A resposta é negativa. Vários produtos químicos desencadeiam reações que levam à degradação dos documentos, além de oferecerem riscos aos consulentes. Desde a década de 1990, outras medidas vêm sendo tomadas, e desenvolvidas “novas técnicas de controle e desinfestação, tais como o controle integrado de pragas, congelamento e uso de gases inertes, dando um novo enfoque ao tratamento de acervos” (ALMEIDA, BOJANOSKI, 2009, p. 2).

As primeiras ações no sentido de limitar a multiplicação de agentes biológicos e sua permanência nos documentos passam, sem dúvidas, pela limpeza do ambiente e pela higienização mecânica dos documentos. Tal processo de higienização não garante, muitas vezes, que ovos dos insetos sejam também retirados dos documentos, ocasionando, após a eclosão, o reinício do ciclo de infestação. Um processo relativamente recente e de alta eficiência tem sido a aplicação de radiação gama na preservação de livros, quadros, esculturas, tecidos, etc. para eliminar insetos e fungos (IPEN, [20--]). Há de se notar, entretanto, que o oferecimento deste serviço ainda é pontual no Brasil.

Finalmente, quanto aos fatores humanos e internos de degradação, manuseio, acondicionamento, higienização e conservação inadequados, bem como furtos e roubos caracterizam os fatores humanos, ao passo que a excessiva acidez ou alcalinidade do papel, os tipos de colagem e de fibras empregados em sua fabricação e a presença de tinta ferrogálica constituem os fatores internos mais recorrentes.



2. Soluções adotadas em entidades custodiadoras brasileiras

A realização de pesquisa em diversas entidades custodiadoras de documentação musical e da Administração Pública nos possibilitou observar distintas situações de acondicionamento dos documentos. Os modelos de invólucros mais recorrentes como primeiro nível de proteção são as ditas “caixas de arquivo morto”, de polipropileno (plástico) ou papelão micro-ondulado. Estas caixas são utilizadas quase sempre com a face oposta à tampa em contato com a estante. Estes modelos têm como vantagem o baixo custo e a economia de espaço. Por outro lado, o espaço interno do invólucro raramente é preenchido pelos documentos, de modo que, estando soltos, acabam por abaular, resultando até mesmo rasgaduras ou no desfazimento do papel quando do manuseio do documento, nos casos em que o processo de oxidação já se encontra avançado. Há ainda a questão do tamanho deste tipo de invólucro, em média, de 36 x 25 x 14 cm. Muitos documentos musicográficos demandam proporções maiores que esta, resultando na dobra de fontes ou em seu amassamento. Outra desvantagem é o fato de que, apesar da espessura dos materiais empregados neste tipo de caixa, sua montagem o torna instável ao manuseio, resultando em deformações. Ademais, a presença de grandes furos laterais neste tipo de invólucro – que se destinam à ventilação dos documentos – acaba por facilitar a entrada de agentes biológicos. O Arquivo da Assembleia Legislativa do Pará e o Arquivo Público de Alagoas fazem uso deste invólucro na maior parte de seus acervos.

Há instituições que utilizam envelopes que são comprados prontos – em tamanho padrão – ou confeccionados localmente, levando em conta o tamanho da fonte. A disposição destes envelopes é feita em mapotecas, que dispõem de grande espaço, possibilitando o acondicionamento adequado destas fontes. O Arquivo Público do Maranhão e a Biblioteca do Museu da Universidade Federal do Pará ilustram, respectivamente, as duas situações.

Quando se opta pela confecção das próprias caixas de papel, há de se observar o tipo de material utilizado, que deve ser, idealmente, o papel permanente, livre de acidez (BRITO, 2010, p. 3), ou seja, papel alcalino² ou neutro. A utilização de papel *Filifold Documenta* em invólucros no Centro de Documentação da Arquidiocese de Vitória do Espírito Santo exemplifica esta situação bastante satisfatória de conservação. Há ainda o papel micro-ondulado livre de ácido e de lignina que é considerado o ideal para a guarda da maior parte dos documentos. Entretanto, o alto custo do insumo para a produção de caixas deste material acaba por inviabilizar seu uso na maior parte das instituições.

Merece destaque ainda a solução adotada pelo Museu da Música de Mariana, em Minas Gerais, responsável pela custódia de grandes coleções de papéis de música manuscritos

e impressos. Nele são utilizadas caixas de papel cartão, com altura bastante reduzida, em comparação à maioria das caixas de arquivo vendidas prontas. A instituição trabalha com três tamanhos de caixa: 39,5 x 31,5 x 5,0 cm; 32,0 x 40,0 x 3,0 cm; e 29,0 x 37,5 x 3,0 cm. Apesar de o material ser ácido, a utilização de segundo e terceiro níveis de proteção com insumos livres de acidez acaba por evitar que o primeiro nível de proteção desencadeie reações químicas com os suportes dos papéis.

3. O desenvolvimento dos invólucros na Amazônia

O custo relativamente baixo dos insumos utilizados nas caixas produzidas em Mariana nos levou, em princípio, a cogitar a possibilidade de adquirirmos caixas deste modelo em Minas Gerais para trazê-las ao Pará. A necessidade de produção em larga escala para que a gráfica executasse os trabalhos, o alto custo do transporte aéreo e os riscos inerentes a este transporte nos conduziram, entretanto, a procurar outras possibilidades que garantissem certa autonomia local. Assim, buscamos produzir nossos próprios invólucros. Tendo conhecimento dos insumos utilizados em Minas Gerais e no acervo João Antônio Romão, recolhido à UNESP – papel triplex de 350g/m² para as caixas, e papel Chambril para a produção de bifólios, no segundo nível de proteção³ –, passamos a buscar por modelos existentes de caixas adequados às necessidades locais.

Há de se notar que em razão das altas temperaturas e da umidade da região, existe um favorecimento à propagação de agentes biológicos, sobretudo de insetos bibliófagos. A umidade aparentemente não se revela um risco para os documentos que já se encontram na região há décadas ou até mesmo séculos, uma vez que estes estão “acostumados” ao clima. Por outro lado, há de se observar regularmente os documentos e as condições ambientais do arquivo, a fim evitar que os documentos pereçam. Ademais, é inegável que as temperaturas mais altas tendem a acelerar reações químicas, “inclusive a de deterioração”, que “é dobrada a cada aumento de 10°” (CASSARES, 2000, p. 14).

Após a localização de uma distribuidora de papéis especiais em local próximo à instituição onde temos atuado, buscamos produzir manualmente os primeiros invólucros para primeiro nível de proteção, baseados no padrão “caixa uma peça com abas” presente no manual de Fernanda Brito (2010, p. 15). Realizamos uma adaptação do desenho, acrescentando a ele as proporções, de modo a obtermos as seguintes medidas internas: 40,0 x 28,0 x 4,0 cm (Fig.1). Estas medidas se revelam adequadas à maior parte dos documentos musicográficos com os quais temos lidado.

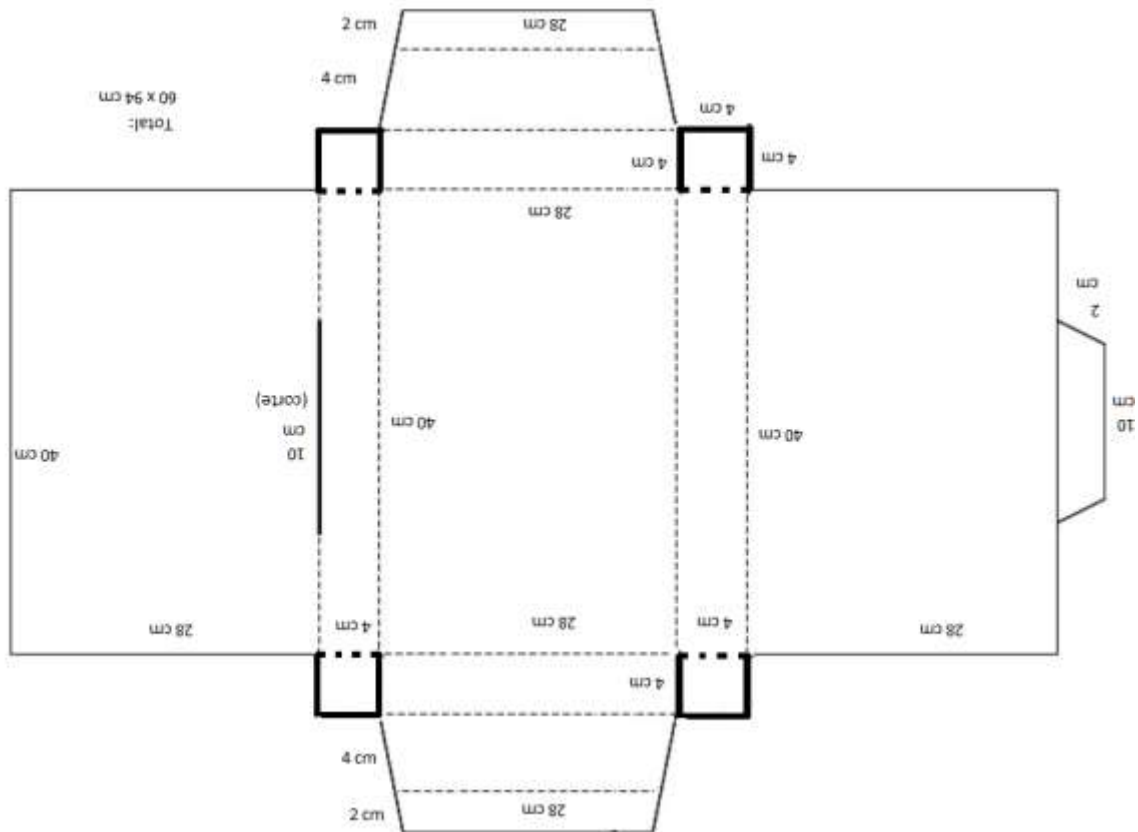


Figura 1: Modelo de caixa “uma peça com abas”, apresentado por Fernanda Brito (2010, p. 15), com correção nas abas internas⁴ – em negrito – e indicação de medidas. Sem escala.

O uso deste modelo tem sido corrente, sobretudo para o acondicionamento de volumes encadernados, no Centro de Documentação da Arquidiocese de Vitória do Espírito Santo. Este modelo tem como vantagens a proteção do documento por todos os lados, impedindo a entrada de agentes biológicos, bem como a proteção da face superior com duas camadas. Por outro lado, pudemos observar somente há reforço em dois dos quatro lados, gerando certa fragilidade do invólucro. A partir da inspiração do modelo que vimos pessoalmente há alguns anos no Museu da Música de Mariana – ainda que não nos recordássemos dele em detalhes –, buscamos desenvolver uma caixa que tivesse reforço nas quatro laterais e que fosse construída em duas peças (tampa e base). Observando posteriormente fotos de caixas desmontadas do Museu da Música, pudemos perceber pequenas diferenças entre elas e a que desenhamos⁵.

Deste modo, buscamos desenvolver uma caixa semelhante às usadas para embalagem de camisetas sociais, com base e tampa da mesma altura, ainda que não possuindo um modelo. Após a realização de um esboço, foi então criada a caixa. O uso de abas internas em diferentes sentidos gerou ainda mais um reforço, pois esta camada de folhas forma um ângulo reto entre a aba da tampa e a da base. Conservamos a medida do modelo anterior –

40,0 x 28,0 x 4,0 –, acrescentando 3 mm ao comprimento e largura da tampa, a fim de possibilitar o fechamento (Fig.2). Note-se que as medidas das caixas possibilitam que sejam fabricadas base e tampa a partir de uma única folha de papel triplex de 350 g/m², que tem 960x660 mm.

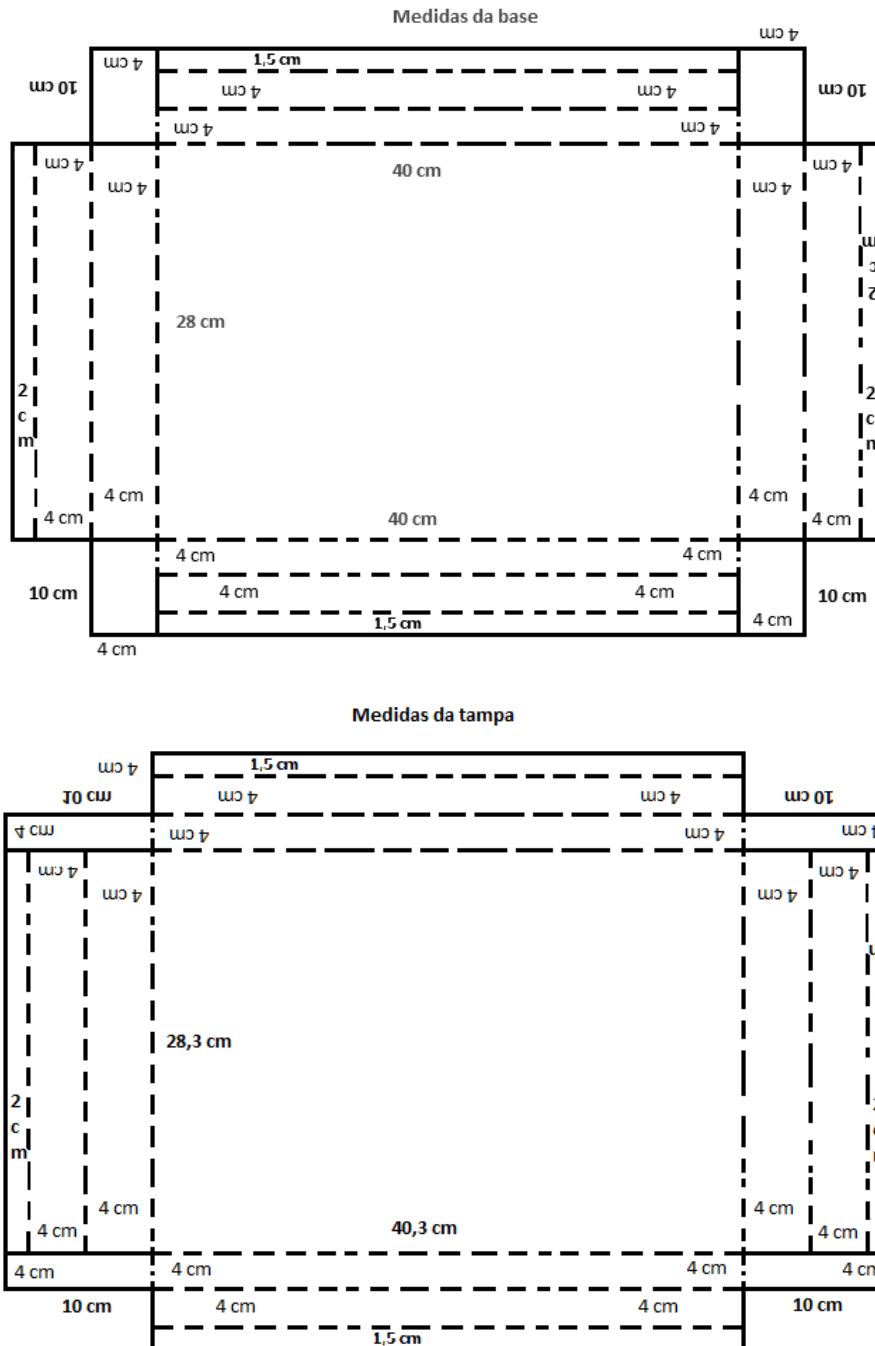


Figura 2: Modelo de caixa em duas peças que elaboramos para o acondicionamento de documentos. Nas laterais de onde partem as abas internas é necessário realizar pequenos ajustes com tesoura, a fim de possibilitar o melhor encaixe das partes internas, que não são realizados com as lâminas de corte e vinco. Desenho em escala.

Após elaborarmos os modelos das figuras 1 e 2 manualmente, cortando e vincando com uso de estilete as primeiras caixas, localizamos uma gráfica em Belém que realiza serviços de corte e vinco. Nesta, propusemos que produzissem o segundo modelo. Realizada a encomenda de 150 caixas, obteve-se um valor unitário de R\$4,25/caixa – base e tampa –, incluindo-se neste valor o custo com as facas para o corte e vinco. Este valor é consideravelmente inferior ao praticado em Minas Gerais e muitíssimo menor do que o do modelo que se poderia considerar o ideal, produzido em papel micro-ondulado, livre de ácido e de lignina, que é de aproximadamente R\$62,00/caixa.

Deste modo, apesar de não ser o modelo ideal – pelo nível de acidez do papel – as caixas desenvolvidas localmente mostram-se economicamente viáveis e adequadas ao tamanho da maior parte dos documentos musicográficos. Quanto à segurança, deve-se ressaltar a necessidade de um terceiro nível de proteção livre de acidez, tal como folhas de papel sulfite livres de acidez.

Hoje, os dois modelos têm sido empregados no acervo do Laboratório de Etnomusicologia – LabEtno da UFPA, inclusive para o acondicionamento de objetos tridimensionais em cerâmica que integram o fundo “Arqueologia Musical na Amazônia”⁶. Pesquisadores ligados às universidades federais do Amazonas e Sergipe também já manifestaram interesse pela utilização do modelo de caixa que desenvolvemos (Fig.2).

Considerações finais

Em resposta aos problemas que deram origem a este trabalho, é possível afirmar termos produzido invólucros para primeiro nível de proteção de documentos que se revelaram eficientes, por se adequarem às necessidades locais, especialmente protegerem as fontes de insetos bibliófagos e roedores, mas também por revelarem estabilidade e firmeza, além de não utilizarem cola em sua montagem. Por outro lado, há de se observar, em razão das peculiaridades climáticas da capital paraense, a necessidade de estes documentos serem periodicamente limpos e ventilados.

Os invólucros se revelam economicamente viáveis e possibilitam certa autonomia em relação a outros grandes centros urbanos do país, sobretudo no tocante aos custos com transporte. Sabe-se que não tratam ainda dos invólucros ideais, sobretudo pelos insumos utilizados, que não são livres de acidez e lignina. Por outro lado, tais invólucros apresentam risco tolerado para as fontes, se forem utilizados com outros níveis de proteção interna, estes sim, livres de acidez. Finalmente, destaca-se como ponto positivo do modelo produzido sua adequação às possibilidades econômicas da maior parte das entidades custodiadoras.



Referências:

- ALMEIDA, Thais Helena de; BOJANOSKI, Silvana. Tratamentos químicos aplicados à biodeterioração de acervos documentais na cidade do Rio de Janeiro. IN: CONGRESSO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONSERVADORES E RESTAURADORES DE BENS CULTURAIS, 13., 2009, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Abracor, 2009. 8 p. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/producao/documentos/tratamentos-quimicos-aplicados-biodeterioracao-acervos>>. Acesso em: 10 jan. 2017.
- ARQUIVO NACIONAL. Conselho Nacional de Arquivos. *Recomendações para a produção e o armazenamento de documentos de arquivo*. Rio de Janeiro: O Conselho, 2005.
- BRITO, Fernanda. *Confecção de embalagens para acondicionamento de documentos: Oficina Como Fazer*. São Paulo: Associação de Arquivistas de São Paulo, 2010.
- CASSARES, Norma Cianflone. *Como fazer conservação preventiva em arquivos e bibliotecas*. São Paulo: Arquivo do Estado; Imprensa Oficial, 2000.
- EZQUERRO-ESTEBAN, A. Desafios da Musicologia Panhispanica na atualidade: uma reflexão. In: ROCHA, E.; ZILLE, J. A. B. (Orgs.). *Musicologia[s]*. Belo Horizonte: EdUEMG, 2016. p. 25-40.
- GÓMEZ GONZÁLEZ, Pedro José et al. *El archivo de los sonidos: la gestión de fondos musicales*. Salamanca: Asociación de Archiveros de Castilla y León, 2008.
- IPEN – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Irradiações - Desinfestação e desinfecção de bens culturais por radiação gama. [20--]. Disponível em: <https://www.ipen.br/portal_por/portal/interna.php?secao_id=35&campo=1652>. Acesso em: 8 fev. 2018.

Notas

¹ Informação oral: palestra “Preservação de acervos musicais em suporte de papel” de Ethel Valentina Ferreira Soares, realizada em 27 mar. 2018 no PPG-Artes/UFPA.

² Existem exceções a esta regra: “plantas heliográficas que não devem ser guardadas em invólucros elaborados com papéis alcalinos, uma vez que poderá ocorrer uma reação química podendo alterar sua coloração e/ou até mesmo perda de informação” (BRITO 2010, p. 3).

³ Registre-se nosso agradecimento a Paulo Castagna pelo compartilhamento de tais informações.

⁴ Logo que consultamos este modelo no trabalho de, pudemos constatar dois problemas, uma confusão entre indicações de corte e de vinco das abas internas, e a ausência das medidas.

⁵ Registre-se nosso agradecimento a Vitor Gomes pelo recente compartilhamento das plantas das caixas do Museu da Música de Mariana.

⁶ Neste caso, o segundo nível de proteção é feito com o uso de plástico-bolha.