

# folha de rosto

Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação

## Estratégias de preservação no acervo em disco de vinil na Fonoteca Satyro de Mello

*Maria de Nazaré da Silva Guimarães*

Graduada pela Faculdade de Arquivologia na Universidade Federal do Pará.

[naza-guimaraes@yahoo.com.br](mailto:naza-guimaraes@yahoo.com.br)

*Roberto Lopes dos Santos Junior*

Doutor em Ciência da Informação pelo convênio IBICT/UFRJ. Professor Adjunto da Faculdade de Arquivologia e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Pará.

[robertolopes@ufpa.br](mailto:robertolopes@ufpa.br)



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição- NãoComercial-Compartilha Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

### Resumo

Estudo sobre as estratégias de preservação dos discos de vinil, a partir de estudo de caso, realizadas na Fonoteca Satyro de Mello, localizada na Fundação Cultural do Estado do Pará, em Belém. A pesquisa teve como objetivo identificar as práticas adotadas aos vinis desse acervo. A pesquisa abordou conceitos sobre arquivo especial, documentos sonoros e preservação de documentos, além da evolução, características, e estratégias de conservação do disco de vinil. A pesquisa metodologicamente se caracteriza como um estudo de caso, onde realizou-se visitas no acervo para coleta de dados, entrevistando os profissionais responsáveis pela coleção. A partir das informações coletadas, pôde-se constatar que a fonoteca possui medidas de limpeza e armazenamento que estão de acordo com a preservação voltada para esse suporte, permitindo assim a prolongação de sua vida útil e o acesso dos usuários ao material. Por outro lado, constatou-se que falta um plano de preservação documental elaborado para o acervo dos vinis, que a climatização do ambiente não é devidamente estável, e a necessidade de um projeto de digitalização do acervo.

**Palavras-chave:** Preservação. Disco de Vinil. Fonoteca Satyro de Mello.

*Preservation strategies in vinyl records in the Music Library Satyro de Mello*

### Abstract

Study about the preservation of vinyl records in the music library Satyro de Mello, located in the Cultural Foundation of the State of Pará, verifying the preservation practices adopted for this collection. The research covered concepts about special file, sound documents and archival preservation. Also, it was discussed the evolution, characteristics, and conservation strategies of vinyl. The research is characterized as a case study, based on interviews from the professional responsible for the collection. The research, based on the information collected, verify that the library has cleaning and storage practices in accordance with the preservation of this support, allowing the extension of its useful life. On the other hand, it was perceived the nonexistence of a preservation plan for the collection, the necessity of a digitalization project, with other fragilities related to the space structure and temperature.

**Keywords:** Preservation. Vinyl record. Music library Satyro de Mello.

## 1 Introdução

Adotar medidas de preservação e conservação de documentos é de considerável importância para a Arquivologia, pois garante a expansão da vida útil de diferentes suportes documentais. Neste sentido, é importante que o arquivista obtenha conhecimento sobre o tratamento correto dos acervos documentais que se encontram sob sua responsabilidade.

Para que a vida útil dos suportes documentais seja devidamente prolongada deve-se, de acordo com Cassares (2000), realizar práticas eficientes de preservação, ao adotar medidas de acondicionamento, armazenamento e manuseio, além de cuidados com o ambiente, preservando assim a integridade documental. Entre diferentes suportes englobados por essas práticas, cita-se o vinil

O disco de vinil é um documento sonoro criado em 1948 com técnicas desenvolvidas para a gravação e reprodução do som (PICCINO, 2016). Após décadas de hegemonia comercial, conforme Gauziski (2013), a partir dos anos 1990, com o advento dos suportes em meio digital, houve uma queda em sua produção, sendo “substituído”, de forma gradativa, pelo Compact Disc (CD). Atualmente, mesmo com uma parcial redescoberta e retomada comercial, o vinil tem seu comércio e execução em espaços e consumidores localizados.

Neste contexto, um dos principais acervos desse suporte no país localiza-se na Fonoteca Satyro de Mello, integrada a Biblioteca Arthur Vianna, na Fundação Cultural do Estado do Pará, em Belém. Com generoso espaço de pesquisa e estudo para diferentes suportes sonoros, formada a partir da aquisição de diversas coleções desde os anos 1980, atualmente a fonoteca possui um acervo discográfico variado, incluindo milhares de discos de vinil, a disposição gratuitamente para pesquisadores e usuários.

A partir dessa abordagem inicial, a presente pesquisa analisou as práticas e métodos de preservação de documentos sonoros, especificamente discos de vinil, utilizados na fonoteca Satyro de Mello. A pesquisa tem como objetivos explicar a importância da preservação dos documentos sonoros, utilizando de pesquisa bibliográfica para obter o aprofundamento sobre o tema abordado, e descrever os métodos de preservação e conservação utilizados neste local, verificando a importância social desse acervo fonográfico.

A pesquisa justifica-se pela existência de poucos estudos na Arquivologia e Biblioteconomia ligados a preservação de discos (SOUZA, 2016), e da própria Fonoteca Satyro de Mello (e.g. CASTRO; OLIVEIRA, 2016). É ressaltado também a carência de acervos em vinil disponíveis para consulta e pesquisa ao público, sendo relevante estudar como ocorre o armazenamento, tratamento e preservação desse tipo de arquivo em um dos poucos locais acessíveis a esse suporte na região norte.

Ressalta-se ainda a relevância de se pesquisar sobre a preservação de documentos sonoros, uma vez que é competência do arquivista, enquanto profissional da informação, administrar de forma adequada seus acervos, seja qual for o suporte ou formato disponível.

Metodologicamente a pesquisa se caracteriza como estudo de caso que, de acordo com Yin (2001), colabora para a compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. Os instrumentos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa foram à coleta de dados, a partir de entrevista e observação do local, em que, segundo Dalbério e Dalbério (2009, p. 208) “é um procedimento de pesquisa no qual o investigador mantém contato com a realidade (objeto) de pesquisa e obtém dela as informações necessárias ao seu trabalho”.

Neste contexto, para obter informações mais precisas sobre o objeto da pesquisa (preservação dos discos de vinil), realizou-se entrevista com a servidora responsável pelo acervo fonográfico da fonoteca Satyro de Mello, entre maio e julho de 2019. A entrevista foi dirigida por meio de questionário, com perguntas abertas sobre o estado do acervo e práticas de preservação. Parte dos dados também foram registrados por meio de fotos do acervo fonográfico, assim como a estrutura da fonoteca, autorizados pelo setor responsável. Observou-se também o estado de preservação em que se encontram os discos de vinil, assim como o local onde estão armazenados.

A pesquisa inicialmente abordou as definições sobre arquivo especial e documentos sonoros, discutindo também a evolução e principais características do disco de vinil. Posteriormente foram analisados conceitos sobre preservação e conservação de documentos, abordando medidas específicas para a preservação do disco de vinil. Por fim, foi discutido o acervo fonográfico na Fonoteca Satyro de Mello, trazendo os resultados da pesquisa sobre a preservação dos discos de vinil efetuadas no local, indicando as potencialidades e fragilidades, além de sugestões de melhoria.

## 2 Arquivos Especiais e Documentos Sonoros

O conceito 'arquivo especial' foi abordado tardiamente no país, no qual a organização dos documentos em suporte papel foi prioridade, com destaque aos textuais. Brito (2012) cita que somente durante o primeiro congresso de Arquivologia, realizado no Rio de Janeiro em 1972, que o conceito de arquivo especial foi discutido no Brasil, levando em consideração as características particulares dos suportes documentais.

Arquivo especial, de acordo com Paes (2004, p. 22) é "aquele que tem sob sua guarda documentos de formas físicas diversas – fotografias, discos, fitas, clichês, microformas, slides, disquetes, CD-ROM". Sendo assim, cada suporte necessitará de um tratamento próprio referente ao seu armazenamento, registro, controle, acondicionamento e conservação.

O documento especial é compreendido, segundo o Dicionário de Terminologia Arquivística como:

Documento em linguagem não textual, em suporte não convencional, ou, no caso de papel, em formato e dimensões excepcionais, que exige procedimentos específicos para seu processamento técnico, guarda e preservação, e cujo acesso depende, na maioria das vezes, de intermediação tecnológica (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 75).

Compreende-se que o arquivo especial é caracterizado pelos documentos de linguagem não-textual, como os iconográficos, cartográficos, fonográficos e audiovisuais, e alguns dependem de um suporte tecnológico para que as informações contidas no documento sejam acessadas. Nesta perspectiva, os documentos especiais podem ser, entre outros suportes, fotografia, quadros, mapas, atlas, discos, *Compact Disc* (CD) e fita cassete.

Entre diferentes documentos ligados aos arquivos especiais, nessa pesquisa será analisado os suportes fonográficos ou documentos sonoros.

Documentos sonoros, identificados, por exemplo, pelos discos, Compact Read-only Memory (CD-ROM), fitas magnéticas e Digital Versatile Disc (DVD), são definidos, segundo Scarabuci e Kafure (2009, p.142) "pelo [...] som ter sido codificado e gravado para que outras pessoas pudessem escutá-lo novamente. Esse som, então gravado, torna-se um documento para ser reconsultado e reavaliado diversas vezes". Os registros sonoros são definidos por Perota (1997, p. 55) como, "toda gravação onde as vibrações são registradas por processo mecânico ou eletrônico sob o qual o som possa ser reproduzido".

Percebe-se que os registros sonoros possuem a necessidade de um equipamento próprio ao qual seja compatível com o suporte, para que se faça a gravação ou reprodução do som. Sendo assim, no disco de vinil, objeto de estudo da pesquisa, para que ocorra a reprodução das informações registradas nele é necessário um dispositivo tecnológico, chamado toca-disco<sup>1</sup>, também conhecido como vitrola, no qual, a partir da cápsula fonocaptora e agulha, a sonoridade do vinil é captada e disponibilizada.

Realiza-se, no tópico a seguir, um breve histórico sobre a evolução dos suportes sonoros/ fonográficos, com foco no vinil.

### 2.1 Vinil: evolução e características

A evolução dos registros sonoros ocorre desde meados dos anos 1850, com estudos para o desenvolvimento de um aparelho que pudesse reproduzir sons através da eletricidade. Destaca-se, nesse contexto, os experimentos de Thomas Edison, com a criação do Fonógrafo em 1877, no qual foi possível gravar e reproduzir o som em um suporte, sendo considerado o marco

<sup>1</sup> A presente pesquisa, baseando em nomenclatura mais comumente utilizada no estado do Pará, irá utilizar o termo toca-disco em preferência ao termo vitrola (MOREIRA, 2019).

inicial das gravações sonoras. O registro era feito em cilindros que eram movidos por manivela. Contudo, sendo esse suporte consideravelmente frágil, existe pouca quantidade de cilindros reproduzíveis atualmente (BANDEIRA, 2004).

Em 1886, Alexander Bell aperfeiçoou o fonógrafo, criando o gramofone, onde o cilindro foi substituído por um disco, que mais tarde viria a ser denominado de vitrola (BANDEIRA, 2004; SILVA, 2008). Em meados de 1890, de acordo com Bandeira (2004, p. 48): “algumas dessas máquinas já podiam ser encontradas nas casas de consumidores, o gramofone – ou “*victrola*”, introduzida por *Victor Talking Machine Company* – que esboçava, assim, a possibilidade de reprodução de áudio em ambiente privado, criando a figura do consumidor de discos”. Três foram os principais tipos de discos produzidos para o gramofone: acetato, goma-laca e vinil.

O disco de acetato foi o primeiro utilizado para a captura, registro e reprodução do som, constituído pelo acetato de celulose onde, segundo Silva (2008), por ser constituído de um material relativamente frágil, necessitava de uma base firme para o transporte e manuseio. Entre essas bases estão o alumínio, o vidro, a madeira e a cobertura de laca com óleo de rícino.

Em 1897 ocorreu a disseminação do disco de goma-laca, onde seu material era constituído por “19 % de goma-laca e 81% de cargas como goma de gongo, vinsol, negro carbonado, estearato de zinco, carbonato de cálcio silicato de alumínio, sílica, cera de carnaúba etc.” (SILVA, 2008, p. 40). A princípio não continham um padrão de tamanho e rotação definidos, posteriormente sendo padronizado em tamanho de 10 polegadas e 78 RPM (rotação por minuto).

Os estudos foram evoluindo até chegar na criação, em 1948, do disco de vinil, desenvolvido por Peter Goldmark, com a tecnologia do microsulco, com rotação de 33 1/3 RPM, permitindo assim que se gravasse de 15 a 20 minutos de cada face, diferente da duração de 4 minutos do sistema de 78 RPM (EARGLE, 2006).

A fabricação do disco de vinil ocorreu em três tipos: o Long Play (LP), fabricado no tamanho de 12 polegadas/ 31 centímetros de diâmetro, sendo comercializado álbuns completos; Extended Play (EP), fabricado na medida de 17 centímetros de diâmetro, com 45 RPM, tendo a capacidade de tocar 4 faixas, 2 por cada lado na duração total de 8 minutos; e o Maxi Single (MAXI), fabricado na medida de 13 centímetro de diâmetro, por vezes com 45 RPM, com capacidade de tocar por 12 minutos de cada face.

O disco de vinil tem em seu material o Plástico Cloreto de Polivinila (PVC), na maioria das vezes na cor preta, onde contém microsulcos permitindo que a agulha do toca-disco seja conduzida da borda extrema até o centro no sentido horário, onde a partir dos sulcos contidos no disco, microscópicos, são realizadas vibrações na agulha, onde se transformam em sinais elétricos, que ao serem amplificadas produzem sons<sup>2</sup>.

De acordo com Buarque (2008), a reprodução mecânica do sinal no disco de vinil tem uma qualidade melhor, permitindo que os sulcos sejam mais estreitos, e a velocidade de reprodução mais baixa, o que permite faixas de duração maior e com menos ruídos em comparação ao disco de goma-laca.

Os discos de vinil são quimicamente estáveis, com capacidade de tocar nas duas faces onde, por ser de material maleável, é vulnerável a danos como arranhões, e o grau de deterioração dos formatos mecânicos é alto, sendo necessário a utilização de bons equipamentos, corretamente alinhados, contribuindo tanto para a qualidade do sinal quanto para a integridade do suporte (BUARQUE, 2008).

No que tange a fabricação do vinil, durante décadas, ela foi obtida por um processo analógico/mecânico, realizado em quatro etapas, como expõe Silva (2008, p. 40):

**1º) Produção do “máster” em acetato:** corte do áudio com o registro do áudio original em um disco de 14 polegadas (*lacquer disc 14”*) com sulcagem lateral em baixo relevo. **2º) Produção do “original”:** o “máster” em acetato é banhado em um processo chamado de galvanoplastia que fixa a prata no acetato, cujo resultado é um disco com sulcagem lateral em alto relevo. É reservado como cópia de segurança, caso o processo a

<sup>2</sup> Informações retiradas do site Discultura: **História do vinil**. Disponível em: <http://projetodiscultura.blogspot.com/p/historia-do-vinil.html>. Acesso em: 2 fev. 2019.

seguir sofra algum tipo de problema, evitando ter-se de produzir um novo “máster” de acetato, um material bem mais caro. **3º) Produção da “madre”:** do “máster” é feita a “madre” em sulcagem lateral e em baixo relevo. É com a “madre” que realiza-se o controle de qualidade do áudio. **4º) Produção da matriz”:** da “madre” se produz a “matriz” com sulcagem lateral em alto relevo. É a “matriz” que será usada na prensagem de cada uma das cópias a serem produzidas. Há uma matriz para o lado A e outra para o lado B de cada disco.

Após essas etapas iniciais, são realizadas ranhuras, onde a profundidade e abertura possuem correspondência com a informação que será armazenada. Tais ranhuras são impressas no disco matriz por meio de um estilete quando o disco é gravado. Esse estilete é movido pela ação da força magnética, a qual age nos eletroímãs que estão junto a ele, com o estabelecimento de uma corrente elétrica correspondente ao som. Por meio disto, o estilete é sujeito a variação de forças que se movimentam em conjunto com as variações sonoras. A reprodução do disco é possível por meio da agulha do toca-disco que, ao percorrer as ranhuras do vinil, os ímãs que ficam presos a ela se movimentam dentro de duas bobinas, o que resulta em corrente elétrica que varia no ritmo das alterações gravadas (DIAS *et al.*, 1998; PICCINO, 2016).

Neste contexto, a produção do vinil se realizava por meio da gravação analógica do som, e pelos processos do corte do acetato, galvanoplastia, controle da qualidade do áudio e prensagem do disco. A partir dos anos 1990, o vinil passou a ser gravado também por processo digital, por meio de codificação, atualmente sendo a principal forma de produção desse suporte (FERREIRA, 2005).

Conforme citado na introdução, após décadas de produção em larga escala, o vinil, a partir dos anos 1990, foi sendo gradativamente substituído pelo formato Compact Disc (CD) e, com isso, passando a ser objeto de consumidores mais específicos, como colecionadores e DJs, comercializados em sebos ou lojas especializadas. Após esse período de “estagnação”, a produção do vinil, na última década, tem retornado, onde publicações nacionais e estrangeiras passaram a fazer trabalhos sobre o formato de forma crescente. Cita-se também o retorno do suporte em lojas e estabelecimentos localizados, com preços elevados, aparentemente por seu caráter “nostálgico” de execução. Segundo Gauziski (2013), no Brasil, um acontecimento que confirmou esse retorno foi a reativação da fábrica Polysom, principal local de produção de vinis no país, localizado em Belford Roxo (RJ) onde, após anos de instabilidades, voltou a produzir álbuns em vinil a partir de 2009.

No âmbito arquivístico, os discos de vinil são documentos sonoros e considerados arquivos especiais, devido ao seu material diferenciado, necessitando assim de tratamento específico de armazenamento, acondicionamento e manuseio para sua preservação.

Pode-se afirmar que o disco de vinil é um documento com caráter histórico, pois possui técnicas que foram elaboradas e aprimoradas ao longo do tempo para a reprodução e gravação do som, onde muitas vezes retratam a memória cultural de uma determinada época, como expõe Silva (2008, p. 37):

Os acervos tratados fazem parte da memória musical do Brasil. Neles, estão registradas interpretações de músicas brasileiras, compositores, intérpretes, ideias e ideais de diferentes épocas. Além disso, uma outra memória está presente nos discos – a da própria tecnologia dos registros sonoros.

Neste sentido, pelo caráter de memória existente nos registros sonoros dos discos de vinil, justifica-se sua inserção em práticas de preservação, a serem identificadas nos subtópicos a seguir.

### 3 Preservação e Conservação de Documentos

Os documentos se deterioram naturalmente ao longo do tempo, e a adoção de medidas de preservação mostra-se importante para o prolongamento de sua vida útil, onde será possível resguardar as informações contidas nesses suportes. Segundo o Dicionário de Terminologia Arquivística, preservação é “[...] prevenção da deterioração e danos em documentos, por meio de adequado controle ambiental e/ou tratamento físico e/ou químico” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 134).

Nessa perspectiva, preservação é “[...] um conjunto de medidas e estratégias de ordem administrativa, política e operacional que contribuem direta ou indiretamente para a preservação da integridade dos materiais” e conservação “[...] conjunto de ações estabilizadoras que visam desacelerar o processo de degradação de documentos ou objetos, por meio de controle ambiental e de tratamentos específicos (higienização, reparos e acondicionamento)” (CASSARES, 2000, p. 7).

Os fatores que podem vir a prejudicar o estado físico dos documentos podem ser classificados como ambientais, biológicos, de manuseio e armazenamento.

Considera-se como fatores ambientais, a temperatura, umidade e luminosidade. Um ambiente com alta temperatura favorece reações químicas ocasionando a deterioração dos documentos. É recomendado que o ambiente do arquivo mantenha uma temperatura em 20 °C, evitando grandes oscilações. A umidade alta proporciona um ambiente propício para a presença de fungos nos documentos, podendo também distorcer e ressecar os mesmos. O aconselhado é manter a umidade relativa entre 45% a 50%, atentando-se para que ocorra o mínimo de oscilação (CASSARES, 2000; CASSARES; TANAKA, 2008).

A luz tanto natural (luz solar) quanto a artificial, podem ser nocivas devido à radiação que elas emitem, em especial a radiação ultravioleta (UV). É preciso privar o ambiente da luz natural e das lâmpadas fluorescente, pois elas emitem radiação UV. A intensidade da luz pode ser medida pelo aparelho luxímetro ou fotômetro. Sugere-se que, em caso de janelas, utilize-se filtros de filmes especiais, cortinas ou persianas, para evitar a entrada da luz solar (CASSARES, 2000; CASSARES; TANAKA, 2008).

Os fungos e roedores, ambos alimentando-se dos nutrientes contidos nos documentos, se desenvolvem em ambiente com umidade elevada, alta temperatura, má circulação de ar e higiene inadequada. Em relação aos cupins, eles podem percorrer áreas internas de alvenaria, tubulações, rodapés, batentes de portas e janelas, se instalando nos arquivos por meio de estantes coladas às paredes, caixas de interruptores de luz, assoalhos etc. Nesse aspecto, recomenda-se que se mantenha o controle de umidade e temperatura do ambiente e que se higienize o local e os documentos com técnicas adequadas. Em caso de infestação de cupim, é recomendado consultar um especialista capacitado para desinfestação (CASSARES, 2000; CASSARES; TANAKA, 2008).

Ao manusear o documento é necessário cuidados na higienização, guarda, e consulta/manuseio tanto pelo profissional da instituição quanto pelo usuário. Em relação ao armazenamento, é adequado a utilização de móveis de metal esmaltado e aço. A madeira quando não revestida ou de fórmica é inadequada, pois pode emitir produtos voláteis ácidos (CASSARES, 2000; CASSARES; TANAKA, 2008).

Ressalta-se que cada suporte necessitará de tratamento específico devido ao seu material de fabricação e de suas composições químicas. Serão abordados a seguir os fatores de deterioração e recomendações específicas ao disco de vinil.

### 3.1 Preservação em Vinil: fatores de deterioração e medidas preventivas

Para a preservação de documentos sonoros, Laurent (2001) aponta que eles devem ser mantidos em local onde estejam livres de qualquer depósito de matéria estranha, e de pressão que possa ocasionar deformações.

A temperatura e umidade elevadas afetam as propriedades químicas dos plásticos que compõem os meios de gravação e podem criar um ambiente propício ao crescimento de fungos. Alguns autores indicam que os discos de vinil são resistentes aos fungos e não são afetados por elevados níveis de umidade. Contudo, é recomendado, segundo Laurent (2001), que a temperatura seja entre 15 – 20 °C, e a umidade relativa entre 25 – 45%.

Os discos de vinil são afetados pela luz ultravioleta e por variações térmicas (flutuações de calor) onde, segundo Scarabuci e Kafure (2009), também são sensíveis a campos magnéticos. A consequência das variações térmicas é que cada ciclo de temperatura resulta em uma pequena deformação no suporte, muitas vezes irreversível, e até no processo de gravação e recuperação do som, onde o disco de vinil pode sofrer a influência da temperatura, a partir do eletromagnetismo no qual, segundo Lopes e Monte (2004), pode debilitar o sinal magnético, influenciando em sua reprodução sonora.

Neste sentido, não se deve deixar os discos em contato com fonte de calor e luz (em especial a ultravioleta), sendo recomendado instalar luz fluorescente que não emita radiação ultravioleta maior que 75 mw/lm (microwatts por lúmen) e que, no período da noite, o arquivo fique no escuro (LAURENT, 2001).

Em relação ao armazenamento e acondicionamento dos discos, é recomendado não utilizar capas internas de papel, PVC ou papelão, utilizando capas internas de polietileno macias. É recomendado também a remoção do plástico que vem revestido na capa de papelão, evitando o risco que encolha, causando assim o empenamento do vinil (LAURENT, 2001).

Os discos não devem ser armazenados na horizontal, e não se deve depositar objetos pesados sobre eles, com o risco de quebra ou deformidade (LAURENT, 2001).

Ao manusear um disco não é recomendado pressioná-lo com os dedos ao retirá-los da capa, pois, pode correr o risco de sujidades adentrem entre o disco e a capa interna, empurrando as sujeiras para dentro das ranhuras. A proteção das mãos ao manusear o suporte sonoro se faz importante pois, de acordo com Scarabuci e Kafure (2009), a oleosidade contida na pele danifica o documento.

Deve-se tomar cuidado com a poeira pois, segundo Laurent (2001), quando combinada à pressão exercida sobre as paredes das ranhuras pela agulha, pode marcar as paredes do plástico permanentemente.

De acordo com Domingues (2011), a limpeza das partículas estranhas que se encontram aderidas nos discos deve ser por meio de jatos de ar, não diretamente, nas duas faces do disco, utilizando-se um compressor de ar sempre com filtro, para evitar que partículas estranhas atinjam o suporte. Outra opção para a retirada de partículas estranhas ou de fungos já aderidos, é que o disco seja lavado com solução de água e detergente neutro, sendo aconselhável a utilização de trincha macia para a higienização dos discos, movimentando-a em círculos de acordo com a posição dos sulcos (DOMINGUES, 2011).

Silva (2008), no qual participou de dois grandes projetos de preservação de vinis - no Instituto Cultural Cravo Albin e na Divisão de Música e Arquivo Sonoro da Biblioteca Nacional, ambos entre 2001 a 2006 -, sugere a utilização de banho com lauril-sulfato de sódio (Detertec) e Tergitol para remoção de fungos, ressaltando que, naquele momento, serem atividades de pouca utilização a nível nacional

A respeito da limpeza do suporte sonoro, Scarabuci e Kafure (2009, p. 149), apontam que “o tecido ideal para se aplicar a solução de limpeza no disco é aquele que não solta fibras, sendo indicado o algodão hidrófilo, encontrado em farmácias”.

Scarabuci e Kafure (2009) indicam que a digitalização dos acervos em vinis se faz importante, onde será possível preservar o suporte original. Vale frisar que, ao digitalizar os discos, seria necessário a elaboração de um plano com estratégias para a preservação de documentos digitais no qual, segundo Arellano (2004), separam-se em estruturais e operacionais, onde os estruturais se relacionam com os investimentos necessários no processo de preservação, envolvendo a adoção de modelos de metadados, enquanto o operacional está voltado para medidas que serão aplicadas aos objetos digitais, que seriam a migração de suporte, o refrescamento do meio (preservação física), a conversão dos formatos, a emulação e a preservação do conteúdo.

## 4 Análise do Acervo na Fonoteca Satyro de Mello

A Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves foi inaugurada em junho de 1986, no governo de Jader Barbalho, criada para a instalação da Biblioteca Pública Arthur Vianna, onde além de acolher a produção artística paraense, a partir da construção de um cinema e teatro em anexo, permitiu um espaço abrigando reuniões, seminários ou feiras (O LIBERAL, 1986). Em 2015, no governo de Simão Jatene, através de reformas administrativas, a Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves, o Instituto de Artes do Pará e a Fundação Curro Velho se fundiram e viraram Fundação Cultural do Pará (CENTUR). Atualmente, o complexo é formado por teatro, cinema, galeria de arte, museu, fonoteca, sala de cursos, auditório de convenções e um hall com capacidade para 400 pessoas.

A Fonoteca Satyro de Mello, conforme citado, faz parte da Biblioteca Arthur Vianna, sendo um espaço público com o objetivo de oportunizar aos pesquisadores e o público em geral o conhecimento do patrimônio musical paraense, além de outras vertentes nacionais e internacionais. Inaugurada em 02 de junho de 1987, foi constituída a partir da aquisição do acervo fonográfico do colecionador Ricardo Pereira, do Rio de Janeiro, adquirido pelo poeta João de Jesus Paes Loureiro, na época presidente da Fundação Cultural do Pará Tancredo Neves. Inicialmente a fonoteca foi idealizada como espaço de pesquisa e

estudo, sendo seu nome homenagem ao compositor paraense Raymundo Satyro de Mello (1900-1960), considerado por estudiosos o primeiro arranjador de músicas para discos do Brasil.

É a primeira fonoteca da Amazônia, e a segunda mais antiga do Brasil, possuindo um dos acervos discográficos mais importantes do país, destacado pela variedade de estilos musicais como o erudito, popular, rock e jazz, passando por músicas indígenas e vozes que marcaram a história de século vinte como, por exemplo, John F. Kennedy, Adolf Hitler, João XXIII, entre outros. A fonoteca possui um acervo com mais de 25.000 exemplares disponíveis aos usuários entre goma laca, vinis, Compact Disc (CD) e partituras.

#### 4.1 Estratégias e práticas de preservação ao acervo em Vinil, e sugestões de melhoria ao acervo

Conforme citado, para as informações do acervo em vinil foram feitas entrevistas com funcionários do local. A entrevista foi direcionada a servidora que está responsável pelo acervo desde 2013, tendo conhecimento dos métodos de preservação utilizados. As falas foram gravadas e analisadas posteriormente, com intuito de descrever os métodos de preservação utilizados no acervo de vinil.

Segundo a respondente, o espaço da fonoteca é aberto ao público no horário das 08:30 as 19:00 horas, onde seu acervo fica sob responsabilidade de três servidoras, duas técnicas de nível médio e uma bibliotecária recentemente contratada.

Conforme relatado, afirmou que a fonoteca é um lugar de conhecimento e lazer, tendo sua importância em disponibilizar um espaço de consulta e execução do vinil, visto que, na cidade de Belém, é escasso encontrar discos, permitindo também que novas gerações conheçam uma mídia que faz parte da evolução da música.

Inicialmente, o acervo da fonoteca foi constituído pela compra de cinco mil discos de vinil e, posteriormente, o acervo foi constituído somente por doações, sendo posteriormente incluídos material em CD e fitas cassetes. Focando nos vinis, atualmente a fonoteca Satyro de Mello possui 20.830 discos catalogados, e todos estão aptos para consulta.

Segundo a respondente, os estilos mais consultados são MPB e Rock. Em relação aos artistas brasileiros destacam-se os discos dos cantores Milton Nascimento, Caetano Veloso, Maria Bethânia, e da banda Legião Urbana e, em relação aos estrangeiros, Michael Jackson, Pink Floyd, Beatles, The Smiths e Bob Marley. Ressaltou também que os discos regionais com músicas paraenses também são procurados por pesquisadores para estudo ou entretenimento onde, dentre os mais requisitados, destacam-se Waldemar Henrique, Pinduca, Verequete, Mestre Vieira, Fafá de Belém e Leila Pinheiro.

Em relação aos cuidados iniciais e higienização dos discos, a entrevistada cita que, ao chegarem à fonoteca, os vinis são primeiramente avaliados para verificar o estado em que se encontram, onde, caso não estejam com sujidades, serão limpos com flanelas e reservados para catalogação. Em relação aos discos com sujidades, os mesmos passam para área de banho (Figura 1) para serem higienizados, com uma mistura de água, detergente e álcool etílico e, quando necessário, utiliza-se uma esponja para ajudar na remoção da sujidade no qual, após esse processo, o disco é posto em um escorredor para secar naturalmente.

Neste processo avalia-se também o estado em que as capas dos vinis se encontram onde, caso estejam empoeiradas, são limpas com flanela, e caso a embalagem plástica, no qual o disco fica acondicionado dentro das capas, esteja em má condição de uso, troca-se por uma proteção feita pela própria servidora da fonoteca, com papel manteiga para proteger o disco de ranhuras.

**Figura 1** – Pia e escorredor utilizados para a higienização



**Fonte:** Dados da pesquisa (2019).

No que tange ao acondicionamento, os discos são colocados em sua respectiva capa dentro da embalagem plástica, após serem higienizados. Cita-se que, na maioria das vezes, as capas chegam à fonoteca possuindo um bom estado de uso onde, após acondicionados (Figura 2), os discos são armazenados na vertical em estantes de madeira (Figura 3).

**Figura 2** – Disco acondicionado



**Fonte:** Dados da pesquisa (2019).

**Figura 3** – Estante de madeira com discos armazenados



**Fonte:** Dados da pesquisa (2019).

Visando a preservação dos discos, somente funcionários da fonoteca possuem autorização para retirá-los da capa, tendo o cuidado de pegá-los pela borda para pôr no toca disco. Durante este processo foi possível observar que, antes de colocar os discos para tocar, os mesmos são manuseados com as mãos sem proteção, e na maioria das vezes são limpos com flanelas, onde ficam sujeitos a sujidades e oleosidade contida nas mãos do funcionário, afetando o suporte e podendo causar danos ao disco. Neste sentido, é importante que os funcionários da instituição passem a utilizar luvas no manuseio dos vinis, evitando assim que o suporte venha ser danificado por sujidades.

No que tange aos toca-discos e agulhas, a entrevistada relata que foram comprados recentemente oito toca-discos (Figura 4), em substituição a aparelhos danificados, onde, por não encontrar mão de obra especializada para o conserto, houve a necessidade de trocá-los por um modelo mais moderno. Em relação a agulha, cita-se que há o cuidado com o manuseio do braço do toca-disco ao colocar o vinil. Foi informado que, quando a agulha é danificada, realiza-se a compra de outra, não especificando o local de obtenção.

**Figura 4** – Mesa com os toca discos da fonoteca.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No que tange a climatização do ambiente, constatou-se que não há controle da temperatura e umidade, com o local possuindo ar condicionado com temperatura de 20° durante o dia, mas a noite sendo desligado. A partir dessa observação, pode-se dizer que a temperatura não é estável, pois o ar condicionado não permanece ligado de forma contínua como recomendado.

Também foi identificado o não gerenciamento e controle da umidade no local, sendo sugerido a adoção de um umidificador e/ou desumidificador, para aumentar ou diminuir a umidade quando necessário. Cita-se também, como expõe Cassares (2000), a inclusão de um termo-higrômetro, que tem capacidade de medir a umidade e temperatura simultaneamente.

Em relação a instalações elétricas, foi relatado que a Biblioteca Arthur Vianna passou por reforma em 2016, onde o espaço da fonoteca também foi incluso. No processo, optou-se em deixar as instalações elétricas em canaletas visíveis no teto, para facilitar a identificação de possíveis problemas.

Em relação à segurança contra possíveis incêndios, foi relatado que no espaço há apenas um extintor manual. Sugere-se, nesse caso, que a instituição adote um sistema de combate a incêndio mais eficiente, visando a inclusão de pelo menos mais um extintor no local.

O instrumento de pesquisa utilizado é o catálogo, onde os discos estão em ordem alfabética de A-Z (Figura 5), com o número do disco, o nome do autor da obra, o nome da gravadora e o ano do disco (Figura 6). No acervo, os vinis estão identificados apenas pela numeração recebida no processo de catalogação, e é por meio dele que esses suportes são localizados no acervo.

**Figura 5** – Catálogos de A-Z

**Figura 6** – Catálogo para pesquisa de disco

Fonte: Dados da pesquisa (2019).



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os discos da fonoteca não estão disponíveis em meio digital, pois, apesar da elaboração de um projeto visando à digitalização dos discos para disponibilizá-los em ambiente virtual, ele não foi implantado por falta de recurso. Segundo a respondente, a digitalização dos vinis seria relevante, pois, a partir desse processo, os discos poderiam ser difundidos aos usuários em diferentes ambientes, facilitando o acesso. A partir dessas observações foi possível verificar a falta de profissionais com conhecimento em digitalização. Neste sentido, é importante que os servidores da fonoteca realizem cursos voltados para a preservação de acervo fonográfico, para que possam, a posteriori, elaborar um plano de preservação para o acervo, contendo o orçamento necessário para a compra de equipamentos, e estimulando, futuramente, a digitalização do acervo fonográfico.

## 5 Considerações Finais

A presente pesquisa buscou analisar as práticas de preservação realizadas na fonoteca Satyro de Mello, verificando a importância do acervo para a instituição e usuários.

A partir da entrevista e observações, pôde-se constatar que na fonoteca não há um plano de preservação documental elaborado para o acervo, mas percebeu-se cuidados e práticas localizadas que estão de acordo com a preservação voltada para esse suporte.

Constatou-se, por um lado, que a fonoteca possui medidas de higienização e armazenamento do acervo onde, através delas, os discos estão, pelo menos nessa análise inicial, em bom estado de preservação. Essas práticas permitem a prolongação da vida útil desse suporte, possibilitando também que os usuários tenham contato e acesso a esse material.

Por outro lado, observou-se que a fonoteca não possui climatização adequada, devido a impossibilidade em manter o ar condicionado ligado por vinte e quatro horas, além da falta de um umidificador, importante para a controle de umidade, e de verbas para a realização da digitalização dos vinis.

Assim, visualiza-se que, apesar da fonoteca ter métodos de preservação para seu acervo, é interessante que se elabore um plano por escrito voltado para a preservação a longo prazo, com a conscientização dos funcionários no manuseio correto dos vinis, evitando contato com sujidades, e a necessidade de treinamento para a futura digitalização de seu acervo fonográfico. Cita-se também a necessidade de cuidados com os toca discos ou outros equipamentos de reprodução, pois é através deles que se terá acesso aos registros sonoros contidos nos vinis.

Almeja-se que os resultados deste estudo sirvam de estímulo novas pesquisas voltadas a acervos fonográficos, com análises aprofundando a importância da elaboração de um plano de preservação dentro da instituição, definindo os elementos essenciais que assegurem a preservação física e digital dos registros sonoros.

## Referências

- ARELLANO, Miguel Angel Márdero. Preservação de documentos digitais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, 2004.
- ARQUIVO NACIONAL. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <https://www.gov.br/arquivonacional/pt-br>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- BANDEIRA, Messias Guimarães. **Construindo a audiosfera**: as tecnologias da informação e da comunicação e a nova arquitetura da cadeia de produção musical. 2004. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/6059/2/Messias-Bandeira-parte-2.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- BRITO, Luciana Souza de. Arquivos especiais: caracterização e identificação dos suportes, das formas e dos formatos. **Revista Ponto de Acesso**, Salvador, v. 6, n. 1, p. 126-155, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/4970/4345>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- BUARQUE, Marco Dreer. Documentos, sonoros: características e estratégias de preservação. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 2, n. 2, p. 37-50, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/3021/2167>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- CASSARES, Norma Cianflone. **Como fazer conservação preventiva em arquivos e bibliotecas**. São Paulo: Arquivo do Estado; Imprensa Oficial, 2000.
- CASSARES, Norma Cianflone; TANAKA, Ana Paula. **Conservação de acervos bibliográficos**. São Paulo: Arquivo Público, 2008.
- CASTRO, Jetur Lima; OLIVEIRA, Alessandra Nunes de. A música como fonte representativa de informação: o caso da Fonoteca Satyro de Mello no CENTUR/FCPTN. **Informações & Profissões**, Londrina, v. 5, n.1, p. 160-180. 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/infoprof/article/view/24132/18745>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- DALBÉRIO, Maria Célia Borges; DALBÉRIO, Osvaldo. **Metodologia científica**: desafios e caminhos. São Paulo: Paulus, 2009.
- DIAS, Wilton da Silva, *et al.* **GRF–Grupo de reelaboração do ensino de física 3**: eletromagnetismo. São Paulo: USP, 1998. Disponível em: <http://if.usp.br/gref/eletro/eletro3.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- DOMINGUES, Mauro. Acervo sonoro do Arquivo Nacional: higienização, acondicionamento e armazenamento. **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2., p. 105-114, 2011. Disponível em: <http://revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/30>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- EARGLE, John. **Handbook of Recording Engineering**. New York: Springer, 2006.
- FERREIRA, Pedro Peixoto. **O analógico e o digital**: tecnoestética, micropolítica e fetichismo na música eletrônica. jun. 2005. Disponível em: <https://docplayer.com.br/25089475-O-analogico-e-o-digital-tecnoestetica-micropolitica-e-fetichismo-na-musica-eletronica-1.html>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- GAUZISKI, Débora. O resgate do vinil: uma análise do mercado atual e dos colecionadores na cidade do Rio de Janeiro. **C-Legenda- Revista do Programa de Pós-graduação em Cinema e Audiovisual**, Niterói, n. 28, p. 83-94, 2013. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ciberlegenda/article/view/36931/21506>. Acesso em: 18 dez. 2020.
- LAURENT, Gilles St. **Guarda e manuseio de materiais de registro sonoro**. Rio de Janeiro: Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 2001.
- LOPES, Luís Felipe Dias; MONTE, Antônio Carlos. **A qualidade dos suportes no armazenamento de informações**. [S.l.]: Visual Books, 2004.
- O LIBERAL. **Implantação definitiva do Centur acontece neste mês**. Caderno 10, p. 22, 2 jul. 1986.
- MOREIRA, Nélio Ribeiro. Perspectiva identitária em sons conservados: coleção e mediação na fonoteca pública Satyro de Mello (Belém-PA). In: SEMINÁRIO BRASILEIRO EM MUSEOLOGIA, 3, Brasília, 2019. **Anais [...]**, Brasília, 2019. Disponível em: <http://sebramusrepositorio.unb.br/index.php/3sebramus/3Sebramus/paper/view/697/253>. Acesso em: 18 dez. 2020.

PAES, Marilena Leite. **Arquivo**: teoria e prática. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

PEROTA, Maria Luiza Loures Rocha (Org.). **Multimeios**: seleção, aquisição, processamento, armazenagem, empréstimo. 4. ed. Vitória: EDUFES, 1997.

PICCINO, Evaldo. Um breve histórico dos suportes sonoros analógicos: surgimento, evolução e os principais elementos de impacto tecnológico. **Sonora**, Campinas, v. 1, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.publionline.iar.unicamp.br/index.php/sonora/article/view/626/599>. Acesso em: 18 dez. 2020.

SCARABUCI, Marcelo; KAFURE, Ivette. Diretrizes para digitalizar e conservar os suportes de som. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 140-152, 2009. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-99362009000300009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-99362009000300009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt). Acesso: 17 dez. 2020.

SILVA, Sérgio Conde de Albite. A preservação e o acesso de acervos fonográficos: relato de pesquisa. **Arquivística.net**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 35-58, 2008.

SOUZA, Priscila Lins. **Estudo de caso sobre a gestão documental e preservação das coleções fonográficas da Rádio Cultura de Belém do Pará**. 2016. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquivologia), Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Artigo submetido em: 12/06/2020.

Aceito em: 18/12/2020.

---

**UFCA** UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CARIRI

Centro de Ciências Sociais Aplicadas  
Mestrado Profissional em Biblioteconomia



Este periódico é uma publicação do [Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia](#) da [Universidade Federal do Cariri](#) em formato digital e periodicidade quadrimestral.