

A PRESERVAÇÃO E A DIFUSÃO DO ACERVO SONORO DA RÁDIO DA UFSM

Cristina Strohschoen dos Santos¹
Katia Suelem Moreira²

RESUMO: Documentos são registros das informações em diversos formatos e suportes, registros estes que representam parte do patrimônio e da memória de comunidades e instituições. Preservar o patrimônio documental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) bem como promover a difusão e o acesso às informações custodiadas pelo arquivo permanente são funções do Sistema de Arquivos da UFSM. Neste contexto, o *Projeto Preservação e Difusão de Memória Sonora no Acervo da Rádio Universidade da UFSM* iniciou suas atividades em 2012, coordenado por arquivista adscrito ao Departamento de Arquivo Geral (DAG). Seu objetivo é preservar e proporcionar acesso ao acervo sonoro da Rádio Universidade da UFSM por meio de tratamento técnico arquivístico de fitas magnéticas e discos de vinil. As ações estabelecidas para atingir os objetivos propostos foram: produzir instrumento de pesquisa para acesso à informação por meio da descrição da documentação a ser digitalizada; garantir a preservação em longo prazo dos suportes originais, higienizando-os e acondicionando-os adequadamente, em embalagens livres de acidez; viabilizar a pesquisa dos áudios, migrando o suporte, digitalizando as fitas magnéticas, garantindo a preservação e acesso; promover a difusão do acervo sonoro e da memória institucional. Na primeira etapa do projeto foram descritos os discos de vinil, os quais estão sendo avaliados no conceito raridade para posterior digitalização. Na segunda etapa foram descritas as fitas magnéticas de rolo com gravações de programas produzidos na emissora. A etapa ora desenvolvida consiste na digitalização das fitas rolo para possibilitar o acesso ao pesquisador. A posterior descrição destes registros sonoros no ICA-AtoM permitirá sua difusão a comunidade.

Palavras-chave: Memória universitária. Arquivos Sonoros. Difusão arquivística.

PRESERVATION AND DISSEMINATION OF SOUND COLLECTION OF THE RADIO UFSM

ABSTRACT: Documents are records of information in different shapes and supports. These records represents part of the heritage and memory of communities and institutions. The functions of Universidade Federal de Santa Maria UFSM Archive System are to preserve the documentary heritage of the UFSM and to promote the dissemination and access to information held in custody by the permanent archive. In this context, the Project Preservation and Memory Broadcast Sound Archive in Radio University of UFSM started its activities in 2012, coordinated by a archivist ascribed to the Department of General Archive (DAG). Its goal is to preserve and provide access to the sound collection of Radio University of UFSM through archival technical treatment of magnetic tapes and vinyl records. The actions established to achieve the objectives were: to produce a research tool for access to information through the description of the documents to be scanned; to ensure the preservation of the original material, sanitizing and conditioning them properly in free acidity packaging; to facilitate the research of audio, moving the support, scanning the magnetic tape, ensuring preservation and access; to promote the dissemination of the sound collection and the institutional memory. In the first stage of the project, vinyl records were described, which are being evaluated in the rarity concept for further scanning. In the second stage, magnetic tapes roll with programs recordings produced in the station were described. The now developed step is the scanning

¹ Arquivista Departamento de Arquivo Geral – UFSM. E-mail: crisarquivista@gmail.com

² Graduanda em Comunicação Social (Jornalismo) pela. Universidade Federal de Santa Maria, UFSM.

of the roll tapes to allow access to researchers. A further description of these sound recordings in ICA-AtoM will allow its diffusion to the community.

Keywords: University Memory. Sound Archives. Archival diffusion.

1 INTRODUÇÃO

Documentos são registros das informações, e independente dos formatos e suportes que as contenham, estes registros representam parte da memória e do patrimônio das instituições e comunidades em geral. Scarabuci e Kafure (2009, p. 142) destacam que “os registros sonoros representam a gravação do som que, por sua vez causa uma propagação de ondas no ar, cuja vibração é captada pelos tímpanos e codificada pelo cérebro” e podem ser gravados, gerando documentos de áudio, objetos deste projeto.

Arquivistas que gerenciam acervos permanentes tem responsabilidade sobre a preservação a longo prazo, onde se inclui a informação armazenada em meios magnéticos, como fitas-cassete, fitas VHS e fitas rolo. A tomada de decisão sobre sua preservação e difusão pressupõe informações para a análise de custo-benefício do projeto a ser desenvolvido.

Indubitavelmente, os registros sonoros compõem a memória e a história das instituições, sendo de suma importância a sua preservação no decorrer do tempo. Neste contexto, o Projeto *Preservação e Difusão de Memória Sonora no Acervo da Rádio Universidade da UFSM* propõe-se a realizar ações que visem conservar os documentos especiais por meio de migração do suporte (digitalização), com o intuito de salvaguardar permanentemente o acervo sonoro da UFSM e cumprir a função dos arquivos - fornecer acesso às fontes de pesquisa.

2 O CONTEXTO – HISTÓRICO DA UFSM E RÁDIO UNIVERSIDADE

A Universidade Federal de Santa Maria foi a primeira universidade federal criada fora do eixo das capitais brasileiras. Esse fato marcou o processo de interiorização do ensino universitário público no Brasil e contribuiu para o Rio Grande do Sul tornar-se o primeiro Estado da Federação a contar com duas universidades federais.

Criada pela Lei n. 3.834-C, de 14 de dezembro de 1960, foi idealizada e fundada pelo Prof. Dr. José Mariano da Rocha Filho, com a denominação de Universidade de Santa Maria (USM). Localizada na Cidade de Santa Maria, situada no Centro Geográfico do Rio Grande

do Sul, tem sua sede no Bairro Camobi, na Cidade Universitária “Prof. José Mariano da Rocha Filho”, onde acontece a maior parte de suas atividades acadêmicas e administrativas.

O contingente³ de estudantes da UFSM é de 28.828 (1º semestre de 2015), sendo 25.736 na modalidade de ensino presencial e 3.092 na modalidade ensino EAD; 1.892 docentes, além de 2.789 técnicos-administrativos em educação.

Na Universidade Federal de Santa Maria, a percepção da importância da comunicação entre a comunidade santa-mariense e a comunidade universitária fez com que logo nos primeiros anos de seu funcionamento fosse solicitado, por parte do reitor fundador José Mariano da Rocha Filho, junto ao Ministério das Telecomunicações, a concessão de um canal de rádio em benefício da Universidade.

O decreto de concessão do canal solicitado foi publicado no Diário Oficial da União (DOU) em 11 de outubro de 1965. A partir dessa conquista, foi organizada uma equipe de profissionais incumbida do planejamento de uma grade de programação focada na cultura e na educação.

Figura 1: Primeiro aniversário da Rádio Universidade, 1969



Fonte: Arquivo Fotográfico da UFSM - Departamento de Arquivo Geral.

Assim, em 28 de abril de 1968, a Rádio Universidade de Santa Maria executou uma transmissão em caráter experimental, mas sua instalação oficial aconteceu apenas no dia 27 de maio daquele ano, quando, oficialmente, foi ao ar pela primeira vez. Localizava-se no oitavo andar do prédio da Antiga Reitoria, no centro da cidade de Santa Maria, como visualizamos

³ Disponível em <<http://www.portal.ufsm.br/indicadores/index>>.

na figura acima.

Nos primeiros anos de funcionamento da rádio, a programação teve um forte caráter educativo. O programa denominado “Escola do Ar” mantinha rádio-postos instalados em Santa Maria e região e oferecia aos interessados cursos especiais de idiomas, palestras, conferências, entrevistas e reportagens que pretendiam estimular jovens e adultos a um retorno aos estudos abandonados. A resposta da comunidade santa-mariense e até mesmo de cidades da região central do estado, alcançadas pela Rádio Universidade, foi extremamente positiva. No primeiro ano de oferta dos cursos na “Escola do Ar” mais de três mil pessoas se inscreveram para participar.

Entre as ações realizadas, estava o estabelecimento de parcerias com emissoras de rádio estrangeiras. A intenção era que se mantivesse um intercâmbio de notícias e produções científicas entre diversos países. Foram firmadas parcerias com as Rádios *Deutsche Welle*, da Alemanha, a *Office de Radiodiffusion Television Française* da França, a Rádio *Niederland* da Holanda, a *British Broadcasting Corporation* (BBC) da Inglaterra, a *Radio e Televisione Italiana* (RAI) da Itália e outras.

Inicialmente a rádio operava na frequência de 1320 Khz, com uma potência de 1 Kw. Com a aprovação do novo Plano Nacional de Radiodifusão em 1976, a Rádio passou a operar na frequência de 800 Khz e aumentou sua potência para 10 KW.

Em novembro de 1981 a Rádio Universidade AM transferiu-se para o Campus Universitário da UFSM. Nesta época integrava o Departamento de Divulgação.

Com a instalação do novo parque de transmissores no Campus Universitário, no final de 1995, o sinal foi ampliado de Santa Maria para toda a região centro-oeste do Estado. A nova antena, com 77 metros de altura, dobrou a capacidade de alcance, melhorando a qualidade de som. Já antes da inauguração do novo parque de transmissões, foi iniciado um processo de aprimoramento técnico nos estúdios da Rádio, com a aquisição de novos equipamentos tecnológicos. Em 1994 foi adquirido o primeiro computador, logo em seguida iniciou o uso de CDs e os MiniDisc (MDs)⁴ substituíram as antigas cartucheiras.

No ano de 1997, foi criado o seu primeiro site na Internet. Em junho de 1998, pela primeira vez em sua história, a Universidade AM passa a transmitir 24 horas diárias e, em 1999, inaugurou o sistema de transmissão pela internet, podendo ser ouvida em qualquer parte do mundo.

⁴ MiniDisc (MD) é um disco baseado em armazenamento de dados, normalmente áudio, que tinha como objetivo repassar o áudio de analógico, como é armazenado num cassete (tape) para o sistema digital de alta fidelidade.

Com o surgimento da Coordenadoria de Comunicação Social da UFSM, criada pela resolução UFSM 016/1998 como um órgão executivo da Administração Superior, a infraestrutura da Rádio Universidade foi absorvida pela mesma.

Em 2001 a emissora investiu na reestruturação de seus estúdios, com a instalação de uma moderna mesa de áudio e um sistema de emissão através de computador. Em 25 de maio de 2007, durante as comemorações dos 39 anos da emissora, o site foi transformado num portal em Hypertext Preprocessor (PHP). No mesmo dia foi lançada a nova marca e divulgado o novo slogan *A Rádio que Toca Cultura*, juntamente com ajustes em toda a programação.

No ano de 2008 a emissora comemorou os 40 anos e no mês de setembro a Rádio participou do II Encontro Nacional de Rádio e Ciência, em Belo Horizonte, com vídeo e palestra sobre o programa *De Perto Ninguém é Normal*, projeto conjunto da emissora com o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) Prado Veppo, da Prefeitura Municipal de Santa Maria.

Um ano após, em 2009 foi realizada, pelos acadêmicos do Curso de Jornalismo da Faculdade de Comunicação Social (FACOS) da UFSM, uma pesquisa de opinião pública. Segundo o Relatório de Pesquisa de Opinião Pública, intitulado ‘Opiniões e Preferências da Audiência da Rádio Universidade - 800 AM’, os programas mais citados pelos entrevistados foram o *Expresso 292*, em primeiro lugar, com 17,6 % das indicações; *Essencial*, na segunda posição, com 14,2 %; e o *Sempre aos Sábados*, em terceiro, com 13,8 %.

Integrado às comemorações dos cinquenta anos da UFSM, foi concebido e executado, no ano de 2010, o Projeto Conexão UFSM, prevendo 21 audições dos programas de rádio e cinco edições da revista digital Conexão UFSM.

Em 2013 foi lançado o aplicativo Móbile da Rádio Universidade AM, software que possibilitou ouvir a emissora em dispositivos móveis como *smartphones* ou telefones celulares.

Desde novembro desse mesmo ano, com a assinatura da Carta de Brasília, a emissora faz parte da Rede Pública de Rádio, criada por iniciativa da ARPuB (Associação das Rádios Públicas do Brasil) e EBC (Empresa Brasil de Comunicação). A emissora também mantém perfil ativo no Radiotube - Rede de Cidadania⁵.

Após muitas mudanças, incluindo sua instalação na atual Reitoria, no Campus, a emissora pública da UFSM comemora 46 anos em 2014, mantendo uma programação variada, com espaços dedicados ao jornalismo geral e esportivo, música e artes, informação científico-

⁵ Disponível em <<http://www.radiotube.org.br/>>.

cultural, aprendizado acadêmico e divulgação da instituição mantenedora.

Atualmente, a Rádio Universidade AM é chefiada pelo radialista Renato Leonardo Bezerra Molina, integra a Coordenadoria de Comunicação Social da UFSM, dirigida pela jornalista Graziela Maria Braga da Silva.

Mantém sua programação voltada à comunidade regional, com espaços dedicados ao jornalismo geral e esportivo, informação científico-cultural, cidadania, música e variedades, coberturas de eventos, e divulgação da instituição mantenedora. Além disso, a emissora abre espaço em sua grade, aos acadêmicos de Jornalismo da Faculdade de Comunicação Social, que ocupam alguns horários como laboratório. Outros cursos e departamentos da instituição mantêm bons vínculos, produzindo programas voltados para divulgação de atividades e ações, extensão universitária e música. Os técnico-administrativos da instituição, através de seu sindicato, usam um espaço diário para divulgação.

3 O ACERVO SONORO

O acervo sonoro da Rádio Universidade é constituído por 701 fitas magnéticas de rolo, 1100 CDs, 300 fitas-cassete e 6855 discos de vinil (incluindo 1270 discos compactos).

A fita magnética foi inventada pela Basf em 1934, constituída de plástico poliéster – ao mesmo tempo resistente e flexível e óxido de ferro – mais adaptado a função de registro, mais barato e mais fácil de encontrar.

A fita magnética é uma fita recoberta por uma camada magnética, capaz de armazenar informações sob a forma de sinais eletromagnéticos, sendo *a fita de áudio ou a fita audiomagnética* aquela que contém registros sonoros. As fitas magnéticas são formadas por uma base coberta por uma superfície de gravação — um polímero no qual está disperso o pigmento magnético (como óxidos de ferro ou de cromo). Normalmente adiciona-se a esta superfície um componente lubrificante. (Arquivo Nacional, 2004, p. 91)

As fitas magnéticas do acervo da Rádio da UFSM são as gravações dos programas e entrevistas veiculados pela rádio no decurso de suas atividades.

Figura 2 - Fitas magnéticas de rolo da Rádio UFSM



Fonte: STROHSCHOEN, 2015

Foram produzidas num gravador de rolo AKAI, de 1968 até a metade dos anos 1990, quando foram substituídos por mini-discos (MD). Nesta data a UFSM adquiriu para a Rádio Universidade quatro aparelhos de MDs para gravar programas, chamadas, vinhetas e aberturas produzidas nos estúdios. Cada MD com capacidade de armazenar 74 minutos de gravação, em som digital, oferecendo maior qualidade e agilidade no trabalho.

O disco de vinil, conhecido simplesmente como vinil, ou ainda *Long Play* (LP) é uma mídia desenvolvida no final da década de 1940 para a reprodução musical, que usa um material plástico chamado *vinil* (normalmente feito de PVC), usualmente de cor preta, que registra informações de áudio, que podem ser reproduzidas através de um toca-discos. O disco de vinil possui microsulcos ou ranhuras em forma espiralada que conduzem a agulha do toca-discos da borda externa até o centro no sentido horário. Trata-se de uma gravação analógica, mecânica. Esses sulcos são microscópicos e fazem a agulha vibrar. Essa vibração é transformada em sinal elétrico. Este sinal elétrico é posteriormente amplificado e transformado em som audível (música).

A partir do final da década de 1980 e início da década de 1990, a invenção dos *compact discs* (CD) prometeu maior capacidade, durabilidade e clareza sonora, sem chiados, fazendo os discos de vinil ficarem obsoletos e desaparecerem quase por completo no fim do Século XX. No Brasil, artistas que pertencem a grandes gravadoras, gravaram suas músicas em LP até 1997, e aos poucos, o bom e velho vinil saía das prateleiras do varejo fonográfico.

Os discos de vinil existentes na Rádio Universidade são considerados, no contexto

arquivístico, como uma discoteca de apoio na produção dos programas radiofônicos, já que os originais poderão ser encontrados nas produtoras e também em outras mídias.

O volume total descrito da discoteca constituiu em 6852 discos de vinil, incluindo 1268 discos compactos.

Os pesquisadores em potencial deste material são alunos dos cursos de Comunicação Social, História, Arquivologia e Jornalismo. Não há uma mensuração do número de pesquisas realizadas até o momento. A falta de manutenção técnica no equipamento para audição das fitas impossibilitou pesquisa. Portanto, a partir do tratamento técnico adequado deste material, além de cumprir o dever da preservação da memória institucional, aumentará consideravelmente o número de pessoas que terão conhecimento da existência deste acervo e, conseqüentemente, eleva-se o potencial de pesquisa.

4 OS DOCUMENTOS SONOROS, SUA PRESERVAÇÃO E DIFUSÃO

Os mecanismos de degradação dos registros sonoros são variáveis. O que determina o estágio são os materiais de fabricação a eles adicionados e que alteram suas propriedades e o processo de fabricação, propriamente ditos. Fatores ambientais, condições de armazenamento, temperatura, umidade e manuseio contribuem para a estabilidade ou degradação desses materiais ao longo do tempo.

Na preservação de registros sonoros, devem-se priorizar alguns requisitos: que sejam livres de sujeiras de matéria estranha a sua fabricação; que sejam livres de qualquer pressão que determine deformações; que eles sejam armazenados em ambientes próximos ao ideal ou controlados; evitar o toque do registro, usando luvas de algodão branca, livre de fiapos, sendo manipulados pelas bordas; não expor os suportes e conseqüentemente os registros, ao ar, ao sol e a umidade; impedir a fixação de poeira, mantendo a área de entorno do objeto limpa e isenta de pó; jamais colocar etiquetas nos suportes, cuidar dos invólucros (capas) dos registros sonoros, evitando compressão; não deixar os registros próximos de fontes de calor e luz, uma vez que os materiais quimicamente construídos são suscetíveis e afetados por eles; arquivar na posição vertical, evitando a ação da gravidade sob esses materiais (LAURENT, 1997, p. 09 - 13).

A temperatura mais apropriada aos registros deve ser mantida entre 15 e 20° C, e a oscilação máxima poderá ser de 2°C. Evitar microclimas é uma prática salutar nas questões ambientais. Pode-se considerar ainda que o escuro ou a incidência mínima de radiação podem contornar os problemas de esmaecimento e alteração dos registros sonoros. Se considerarmos

a efemeridade dos registros sonoros, a única possibilidade de preservação em longo prazo é a conservação preventiva e a constante transposição de suportes.

No caso da fita magnética o tipo mais sério e comum de degradação ocorre pela hidrólise, reação química em que um éster como a resina aglutinante consome água, retirada da umidade do ar, liberando álcool e ácido. Isso resulta na eliminação de um material tipo goma, pegajoso que faz com que as camadas da fita se cole uma à outra, impedindo a reprodução pelo gravador. A fricção aumenta a tensão da fita e causa a parada do aparelho, e o desprendimento da fita.

No caso do disco de vinil, este tem provado ser o mais estável dos materiais que foram utilizados na fabricação de registros sonoros; ainda assim a avaria de um disco fonográfico por degradação química não deve ocorrer em menos de um século. O cloreto de polivinil (PVC) degrada-se quimicamente quando exposto à luz ultravioleta ou ao calor. Após a exposição a altas temperaturas na prensagem, ele é estabilizado, e uma quantidade suficiente de um estabilizador permanece no disco de plástico para protegê-lo por um longo período após a prensagem.

Segundo Santos (2010) a preservação dos bens culturais pode contar atualmente com a tecnologia, como meio importante que permite a digitalização das informações e a criação de arquivos virtuais. A tecnologia permite também a popularização do acesso às informações, por meio da internet. Para Ferreira (2006, p. 32), “uma das primeiras estratégias de preservação a ser proposta consiste na conservação do contexto tecnológico utilizado originalmente na concepção dos objetos digitais que se procuram preservar”. O autor considera o refrescamento de suporte a melhor alternativa para solucionar o problema referente à compatibilidade de formatos. O termo refere-se à possibilidade de transferência das informações de um suporte físico de armazenamento para outro mais atual, antes que o primeiro se deteriore ou se torne obsoleto.

Em um contexto mais amplo, essa possibilidade de migração tecnológica ocasionada pelo “refrescamento” garante o sucesso da preservação dos arquivos audiovisuais (como é o caso do DVD) e constitui-se, ao mesmo tempo, como uma estratégia que salvaguarda o acesso democratizado às informações armazenadas nesses formatos digitais. Essa talvez, seja a principal função da migração, que garante a troca entre os diferentes tipos de linguagens aplicadas, ocasionando, por consequência, a garantia de acessibilidade aos arquivos de som e imagem. Nesse sentido, os avanços tecnológicos constituem-se como os fatores responsáveis pela perpetuação do acesso às informações contidas nesses formatos e pela sua decorrente preservação.

A mínima recomendação internacional para acervos sonoros, tanto para arquivos sonoros quanto para arquivos de história oral é que sejam salvos em arquivos de formato *wave*⁶, que, por não operarem qualquer compressão sonora e por serem mundialmente adotados, são os mais indicados para a preservação desses registros. Os arquivos *wave* tanto os gerados por gravações de entrevistas quanto aqueles que são resultado de uma fita digitalizada, são salvos nos seguintes parâmetros: 24 bits de resolução e 48 Hz de taxa de amostragem.

Um repositório digital deve ser usado que contemple metadados para a identificação, busca e recuperação de documentos de áudio. Os metadados representam muitas informações acerca dos arquivos e podem ser gerados automaticamente ou manualmente, devendo estar, preferencialmente, incorporados aos próprios arquivos. Para os arquivos sonoros, são fundamentais sistemas de metadados confiáveis, e optar por metadados simples e compreensíveis (BUARQUE, 2008).

Além de metadados descritivos, administrativos e estruturais é obrigatório o uso de metadados de preservação para avaliar os parâmetros técnicos da gravação. Metadados de preservação devem conter informações completas sobre: o suporte original, seu formato e estado de conservação; o equipamento de reprodução de mídia original e seus parâmetros; a resolução digital, informações do formato do arquivo e todos os equipamentos utilizados; os operadores envolvidos no processo; a assinatura digital que permite a autenticação do documento e detalhes das fontes secundárias de informação.

Na teoria da arquivística integrada, Couture e Rousseau (1998) classificam a difusão como a sétima função arquivística.

Desde o início do século XIX que os arquivistas começaram a sentir que a difusão dos arquivos lhes dizia respeito, difusão essa que assumiu várias formas como a cópia, a reprodução e a exposição temática de documentos. O microfilme revelou-se um suporte de conservação mas também um modo de difusão notável. Ele permitiu a vários serviços de arquivo difundirem fundos ou séries de documentos e aumentar-lhes a acessibilidade. (ROUSSEAU; COUTURE, 1998, p. 51)

Para Bellotto (2004) existem três tipos de difusão: cultural, editorial e educativa. Todas elas são canais de comunicação com o exterior, pois levam à comunidade e ao meio acadêmico informações sobre o conteúdo do acervo. Desta forma o arquivo pode atrair novos usuários, ser reconhecido na comunidade e contribuir para sua rentabilidade e manutenção das

⁶ Formato-padrão de arquivo de áudio da [Microsoft](#) e [IBM](#) para armazenamento de áudio em [PCs](#), limitado a arquivos menores de 4 [GB](#), equivalente a aproximadamente 6.6 horas de áudio em qualidade de CD.

suas atividades.

O Departamento de Arquivo Geral está utilizando, para descrição e difusão do patrimônio arquivístico da UFSM, o software ICA-AtOM, cujo objetivo é dotar a comunidade arquivística internacional de um software de formato aberto que permita descrever os arquivos em conformidade com as normas do Conselho Internacional de Arquivos (ICA): Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística (ISAD-G), Norma Internacional de Registro de Autoridade Arquivística para Entidades Coletivas, Pessoas e Famílias (ISAAR), Norma Internacional para Descrição de Instituições com Acervo Arquivístico (ISDIAH), e Norma Brasileira de Descrição de Funções (ISDF) e possibilitar a disponibilização on-line do acervo das instituições arquivísticas.

Sendo o Departamento de Arquivo Geral (DAG) o órgão institucional responsável por custodiar o patrimônio documental da UFSM e sendo o acervo da Rádio Universidade de alta relevância não só como patrimônio histórico, mas também para pesquisa e memória institucional, justifica-se a importância deste projeto.

5 O PROJETO MEMÓRIA SONORA

O objetivo do *Projeto Preservação e Difusão de Memória Sonora no Acervo da Rádio Universidade da UFSM* é preservar e proporcionar acesso ao acervo sonoro da Rádio Universidade da UFSM por meio de tratamento técnico arquivístico de fitas magnéticas e discos de vinil. Seus objetivos específicos foram assim estabelecidos: produzir instrumento de pesquisa para acesso à informação por meio da descrição da documentação a ser digitalizada; garantir a preservação em longo prazo dos suportes originais, higienizando-os e acondicionando-os adequadamente, em embalagens livres de acidez; viabilizar a pesquisa dos áudios, migrando o suporte, digitalizando as fitas magnéticas, garantindo a preservação e acesso; promover a difusão do acervo sonoro e da memória institucional.

De acordo com as atividades previstas no cronograma, a etapa inicial de desenvolvimento do projeto consistiu-se na descrição e classificação dos discos de vinil, o que permitiu a visualização do volume exato e o conteúdo da discoteca. Os metadados usados para a descrição arquivística foram: o título do disco e/ou coleção, a banda ou cantor, o ano de gravação, a gravadora, e o tipo de mídia. Cada disco recebeu um código de classificação numérico crescente pela data de indexação, sendo identificado com uma etiqueta gomada e assim ordenado fisicamente.

O total de discos descritos foi 6.852, sendo 1268 compactos e 4652 vinis. As

gravações datam dos anos 1954 a 1995. Está sendo desenvolvida agora a análise de raridade deste acervo, para posterior digitalização daqueles discos que forem considerados raros. Esta análise é realizada mediante consulta a importantes acervos de discotecas do Brasil, como Instituto Cultural Cravo Albin no Rio de Janeiro.

As ações que estavam previstas no cronograma – higienização e acondicionamento em envelopes de *Tyvek*⁷, material sem acidez, não foram desenvolvidas porque não foi definido o local definitivo do armazenamento do acervo.

O instrumento de pesquisa para acesso ao acervo da discoteca foi gerado por meio da descrição no banco de dados, e será publicado para difusão. Será usado para difusão o ICA-AtoM, um aplicativo de código aberto baseado em padrões para a descrição arquivística num contexto multilíngue, ambiente multiarquivos; o qual já está sendo usado pelo Departamento de Arquivo Geral (DAG) da UFSM para divulgação do patrimônio fotográfico e arquivístico da universidade.

A segunda etapa do projeto consistiu no diagnóstico, na descrição e na classificação das fitas magnéticas de rolo, de modo que se visualizasse qual o volume exato e seu conteúdo. Ao contrário do disco de vinil, o qual foi possível descrever mediante os dados descritos na sua embalagem; foi necessária a audição das fitas de rolo para verificar se o conteúdo confere. Um grande número delas não possui informação no seu invólucro. Os metadados necessários para a descrição arquivística são: programa e/ou entrevista e/ou evento, locutor e/ou entrevistado, duração da gravação e data de veiculação.

As fitas foram numeradas aleatoriamente e elaborado índice com as informações contidas na sua embalagem. O volume total é de 701 fitas. Para certificar-se das informações referentes a cada gravação, os áudios foram ouvidos com o auxílio de um Tape Gravador de Rolo AKAI Gx630d, equipamento este muito raro e em perfeito funcionamento na Rádio.

Para auxiliar na descrição documental das fitas que, mesmo mediante audição e leitura dos invólucros não possuíam informações, foi elaborado um índice de todos os programas/transmissões veiculadas pela Rádio. Estas informações foram pesquisadas no site da Rádio⁸. Foi necessário, no entanto, avaliar detalhadamente o conteúdo das fitas, pois muitas fitas rolo foram recebidas da Rádio Deutsche Welle⁹, da Alemanha, para divulgar (executar) as notícias e produções científicas daquele país; no entanto muitas destas foram

⁷ Tyvek é um tecido não tecido de filamentos de polietileno, resistente a fungos que não conduz fogo, sendo inerte e livre de ácido.

⁸ Disponível em <http://coral.ufsm.br/radio/blog/viewpage.php?page_id=6>.

⁹ A Deutsche Welle é uma empresa de radiodifusão da Alemanha, com sedes em Bonn e Berlim, que transmite para o exterior programas de rádio. Está disponível em 30 idiomas, com ênfase em alemão, espanhol, português para o Brasil, russo e chinês. Está no ar desde 1953 e atualmente é a 10ª maior emissora do mundo.

reutilizadas – foram realizadas gravações de programas da Rádio UFSM sobre a mesma mídia.

Para que a descrição documental fique o mais completa possível, foi realizada uma pesquisa minuciosa daquelas que estavam sem data (aproximadamente 80 unidades). A pesquisa realizada também nos permitiu verificar importantes fatos da história da Rádio e da UFSM, bem como lacunas no acervo.

Por exemplo, o *Programa Antes que a Natureza Morra*, veiculado de 1977 a 2003 – 26 anos no ar, sob coordenação do professor James Pizarro, à época docente do Departamento de Biologia da UFSM, o qual era referência para os ambientalistas gaúchos, pois foi o primeiro programa do Estado do Rio Grande do Sul focado em ecologia e meio ambiente. Foi considerado pelo Ministério de Educação e Cultura e pela RADIOBRAS como o programa pioneiro no país no sentido de conscientizar ecologicamente o povo.

Verificou-se a falta das fitas com as gravações deste programa no acervo. E após contatos com o coordenador do programa, as 293 fitas magnéticas de rolo foram resgatadas ao acervo histórico da UFSM (em abril de 2015).

Figura 3 – Resgate das fitas do Programa Antes que a Natureza Morra.



Fonte: PAULO, 2015.

As fitas estavam depositadas no sótão da antiga casa da mãe do professor

coordenador do programa e estavam em ótimo estado de conservação, como mostra a figura acima.

Procedida a ação de descrição dos originais, passou-se a etapa de transposição de mídia, para o acesso e pesquisa.

Para o desenvolvimento desta etapa do projeto: a digitalização das fitas rolo, está sendo usado o software Reaper - acrônimo de *Rapid Environment Audio Production Engineering and Recording* é um software de gravação e mixagem de áudio, da categoria dos DAW, o qual foi acoplado no gravador AKAI. A opção por este programa foi de um dos colaboradores do projeto, um funcionário da Rádio graduado em Comunicação Social – Radialismo – Produção em Mídia Audiovisual. A cada gravação é necessário realizar a higienização do cabeçote do gravador AKAI com o uso de cotonete e álcool isopropílico, devido às sujidades.

Figura 4 – Digitalização de fitas magnéticas de rolo da Rádio UFSM



Fonte: STROHSCHOEN, 2014

Para estabelecer o formato do arquivo digitalizado foram pesquisadas as recomendações técnicas arquivísticas e estudos como o de Inarelli, sobre padrões de formatos de documentos digitais adotados pelo arquivo permanente do sistema de arquivos da Unicamp para preservação e acesso.

Segundo as recomendações da International Association of Sound and Audiovisual

Archives (IASA)¹⁰ o formato *Waveform Audio File* (WAV) é o recomendado para reformatação de documentos sonoros, pois oferece qualidade na gravação do áudio e é o formato mais utilizado por produtores profissionais, devido à sua fidelidade de som. Praticamente qualquer software de edição de áudio suporta este padrão de áudio digital.

6 CONCLUSÃO

Os resultados esperados na finalização das atividades deste projeto são: proporcionar acesso às informações pela comunidade científica e acadêmica mediante a descrição, digitalização e difusão do acervo sonoro; preservação do acervo sonoro institucional mediante ações de conservação preventiva e restauração dos materiais; disseminação da memória institucional da UFSM e inserir a Coordenadoria de Comunicação Social nas políticas arquivistas desenvolvidas pelo DAG.

Estando garantida a integridade do suporte, iniciou-se o processo de reformatação e a geração de representantes digitais que atinjam dois objetivos: beneficiar o próprio acervo, pois os documentos originais permanecerão sem manuseio; e atender as demandas dos usuários.

O recolhimento deste acervo para o Arquivo Permanente da Divisão de Arquivo Geral da UFSM ocorrerá posteriormente, para que os documentos fiquem armazenados em ambiente climatizado – temperatura e umidade controladas e constantes e em embalagens próprias e arquivos deslizantes.

REFERÊNCIAS

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro, 2005. 232p. (Publicações Técnicas, n. 51)

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. Difusão editorial, cultural e educativa em arquivos. In: **Arquivos permanentes: tratamento documental**. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004. p. 226 – 247.

BERNARDI, José Ricardo. Ditadura militar, projeto minerva e educação a distância. In: SEMANA DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 15., 2014, Londrina, PR. **Anais...** Londrina: Departamento de Ciências Sociais: Londrina, PR: UEL, 2014. Disponível em: http://www.uel.br/eventos/semanacsoc/pages/arquivos/GT3-%202014/GT3_Jose%20Ricardo%20Bernardi.pdf . Acesso em: 14 abr. 2015.

¹⁰ Fundada em 1969, a IASA é uma das mais importantes associações do mundo voltada para a questão da preservação de documentos sonoros e audiovisuais, tendo publicado um importante guia de recomendações.

BRADLEY, Kevin. **Guidelines on the production and preservation of digital audio objects**. 2. ed. IASA, 2009.

BUARQUE, Marco Dreer. Estratégias de preservação de longo prazo em acervos sonoros e audiovisuais. In: ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA ORAL, 9., 2008, São Leopoldo, RS. **Anais...** Rio de Janeiro: Associação Brasileira de História Oral: São Leopoldo, RS: UNISINOS, 2008

COUTURE, Carol; ROUSSEAU, Jean – Yves. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Dom Quixote, 1998.

DOMINGUES, Mauro. Acervo sonoro do Arquivo Nacional: higienização, acondicionamento e armazenamento. **Revista Acervo**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 105-114, jul/dez 2010. Disponível em: <http://www.revistaacervo.an.gov.br/seer/index.php/info/article/view/15/13>. Acesso em: 13 abr. 2015.

FERREIRA, Miguel. **Introdução à preservação digital**: conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2015.

GAROFALLO, Nicola Chiarelli. Rádio Universidade. In: **UFSM: Memórias**. Santa Maria: Pallotti, 2006. P. 339-340.

LAURENT, Gilles. **Guarda e manuseio de materiais de registro sonoro**. Tradução de José Luiz Pedersoli Jr. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 2001. (Cadernos Técnicos Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 43)

MALDANER, Sandra Schinwelski; FLORES, Daniel. **A preservação digital do documento sonoro no MADP**: reflexões sobre uma abordagem arquivística. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARQUIVOLOGIA, 6., 2014, Santa Maria, RS. **Anais...** Santa Maria: Associação dos Arquivistas do Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/dfloresbr/arquivologia-sustentabilidade-e-inovao-vi-congresso-nacional-de-arquivologia-anais-do-vi-cna-2014>. Acesso em: 07 mai. 2015.

PIZARRO, James. **Antes que a natureza morra**. Conexão UFSM, Santa Maria, n.1, p.07, 14 ago. 2010. Disponível em: < <http://www.coral.ufsm.br/revista/numero01/pizarro.html>. Acesso em: 14 abr. 2015.

RÁDIO UNIVERSIDADE. Disponível em: <http://www.ufsm.br> Acesso em: 14 abr. 2015.

SCARABUCI, Marcelo; KAFURE, Ivette. **Diretrizes para digitalizar e conservar os suportes de som**. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, vol.14, n.3, p. 140-152, set.-dez/2009.

VAN BOGARD, John W. C. **Armazenamento e manuseio de fitas magnéticas**. 2 ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. (Cadernos Técnicos Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 42).