UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO CURSO DE ARQUIVOLOGIA

Décio Schwelm Vidal

A NARRAÇÃO ESPORTIVA NO RÁDIO COMO TESTEMUNHO:
Múltiplas emoções preservadas em um arquivo sonoro

Décio Schwelm Vidal

A NARRAÇÃO ESPORTIVA NO RÁDIO COMO TESTEMUNHO: Múltiplas emoções preservadas em um arquivo sonoro

Trabalho de Conclusão de Curso, elaborado por Décio Schwelm Vidal como pré-requisito para a graduação no curso de Arquivologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Professora Marlise Giovanaz

Co-orientador: Cleber Ori Cuti Martins

A NARRAÇÃO ESPORTIVA NO RÁDIO COMO TESTEMUNHO: Múltiplas emoções preservadas em um arquivo sonoro

Conceito Final: A
Aprovado em 01 de Julho de 2010
BANCA EXAMINADORA:
Prof ^a . Dr ^a . Lizete Dias de Oliveira – UFRGS
Bacharel em Arquivologia Mauro Sérgio da Rosa Amaral
Orientadora Prof ^a . Marlise Giovanaz - UFRGS

DEDICATÓRIA

Gostaria de dedicar esse trabalho aos meus familiares, os quais sempre acreditaram em mim. Minhas irmãs Deize e Diane, a otimista incansável Dona Bila, minha mãe que eu admiro tanto e ao Sr. Osmar Vidal, querido e amado pai que deve estar muito feliz olhando aqui para baixo nessa hora. Especialmente à minha esposa Ana Lídia da Fontoura Prates, pela paciência e compreensão ao longo desses cinco anos e meio de faculdade.

AGRADECIMENTOS

Todos os colaboradores são importantes em uma conquista. Pois esta teve início em 2005 pelos caminhos da Faculdade de Arquivologia, Biblioteconomia e Comunicação – FABICO - e tem seu epílogo agora.

Cada um que tenha ajudado a tornar possível a execução desse trabalho merece o meu profundo agradecimento. A começar pela professora Ana Maria Berwanger e sua batalha pela criação e formatação do curso de Arquivologia da UFRGS. Em especial, sou grato à minha orientadora Marlise Giovanaz e a Cléber Ori Martins pela co-orientação. Também agradeço à minha amiga Thaise da Silva Moreira, pela viabilização do primeiro contato com a rádio. Ao pessoal da Rádio Gaúcha na pessoa de Cléber Grabauska, o qual sempre abriu as portas para a atividade de pesquisa junto ao acervo, ao Cézar Freitas, gerente de jornalismo, à recepcionista Cris e ao jornalista Cláudio Brito.

Aos meus colegas de estágio no arquivo do Tribunal Regional Federal da 4ª Região e faculdade, pela contribuição de uma ou outra forma, Poliana Sanchez pelas orientações sobre o uso das Normas, Mauro da Rosa Amaral, Camila Garcia, José Cláudio Teixeira Jr., Érico Fernandes de Moraes e Yuri Victorino Inácio da Silva. À minha tia Élia Schwelm pelo apoio nas traduções. Também ao meu vizinho e amigo Lucas Kerr de Oliveira, pelos livros que embasaram esse estudo e as dicas sobre o uso do software de edição de texto.

"Triste é o povo que não tem memória."

Antonio Firmo Gonzales

RESUMO

Este trabalho aborda as questões relacionadas à necessidade de preservação das gravações esportivas em CDs e midias magnéticas analógicas produzidas no rádio enquanto documentos sonoros originais, segundo a perspectiva da arquivologia. Partindo do contexto da história do rádio e da análise do acervo de gols e narrações da Rádio Gaúcha AM de Porto Alegre entre 1970 e 2007, este estudo é dividido em duas partes. A primeira apresenta o valor dos registros enquanto testemunho de um fato, caracterizando a relevância das informações contidas nesses arquivos tanto para a própria instituição quanto para os pesquisadores externos. A parte final trata da importância da arquivologia nas atividades de conservação e conseqüente preservação dos suportes documentais abordados, do ambiente de arquivo e do pessoal envolvido em seu manuseio.

Palavras - chave: Arquivos sonoros. Narração esportiva. Conservação. Memória do rádio.

ABSTRACT

This work aims to show the main questions related to the necessity of preserving the sport recording in CDs and magnetic analog by the radio station as original documents on the view of the archival. Based on the context of the radio history and the analisys of the collected data goals and narratives stored in Gaucha Radio AM in Rio Grande do Sul state between 1970 and 2007 years. This search is divided into two parts: the first one refers to the value of registration as the witness of the facts showing the fundamental importance of the information inside this archives, both for the institution itself or a reference for the outside searchers. The last one refers to the importance of the archival in preserving activities and saving documentary evidences at the environment archive and persons that are envolved in its handling.

Keywords: Sound Archives. Sports narration. Conservation. Memory of the radio.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Armário das fitas cassete	39
Figura 2 - Armário das fitas de rolo	40
Figura 3 - Detalhe das gavetas do armário das fitas cassete	40
Figura 4 - Exemplo de fita de rolo do acervo no estojo do fabricante	41
Figura 5 - CDs com as gravações das narrações de gols	42
Figura 6 - Detalhe da disposição das fitas cassete nas gavetas do armário	43
Figura 7 - Detalhe da folha com a descrição do conteúdo da fita	44
Figura 8 - Disco de vinil do acervo	45
Figura 9 - Outro exemplo de disco do acervo	45
Figura 10 - Descritivo de um CD com gravação de gols	46
Figura 11 - LP de músicas com Edson Arantes do Nascimento – Pelé	46
Figura 12 - Relação UR (%) x Temp. (°C)	87

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 UMA BREVE HISTÓRIA DO RÁDIO NO RIO GRANDE DO SUL	15
2.1 A TRAJETÓRIA DA RÁDIO GAÚCHA AM	19
3 A NARRAÇÃO ESPORTIVA NO RÁDIO BRASILEIRO	25
3.1 O TESTEMUNHO DOS CONTADORES DE HISTÓRIAS, A LIGAÇÃO COM	35
A CULTURA E A CONTRIBUIÇÃO DA ARQUIVOLOGIA	
4 O ACERVO DE GOLS E NARRAÇÕES ESPORTIVAS	
DA RÁDIO GAÚCHA AM	38
4.1 A NECESSIDADE DE PRESERVAÇÃO DESSES ARQUIVOS	48
5 A TEORIA ARQUIVÍSTICA, A TECNOLOGIA E A PRESERVAÇÃO DOS	53
ARQUIVOS ESPECIAIS	
5.1 O FUNCIONAMENTO DAS MIDIAS	57
5.2 A GRAVAÇÃO MAGNÉTICA	62
5.3 A MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E O <i>KNOW HOW</i>	
DE OPERAÇÃO	63
5.4 VANTANGENS E DESVANTAGENS DO ARQUIVAMENTO	
ANALÓGICO E DIGITAL	66
6 A VIDA ÚTIL DOS SUPORTES E EQUIPAMENTOS VERSUS	
A OBSOLESCÊNCIA	70
6.1 OS MEIOS MAGNÉTICOS	70
6.2 A DEGRADAÇÃO MAGNÉTICA	73

6.3 AS FITAS E SEUS GRAVADORES / REPRODUTORES	75
6.4 O COMPACT DISK – O DISCO ÓPTICO ENQUANTO SUPORTE	77
DOCUMENTAL	
6.5 A CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DAS FITAS MAGNÉTICAS	80
7 RECOMENDAÇÕES DA ARQUIVOLOGIA	83
7.1 O AMBIENTE DO ACERVO DE DOCUMENTOS SONOROS	83
7.2 A RELAÇÃO ENTRE TEMPERATURA E A UMIDADE RELATIVA	
DO AR	86
7.3 RECOMENDAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE DAS FITAS	
MAGNÉTICAS	88
7.4 A BUSCA PELO IDEAL NA CONSERVAÇÃO DE LONGO PRAZO	90
CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	96
APÊNDICES	100
APÊNDICE A	101
APÊNDICE B	103
APÊNDICE C	105
APÊNDICE D	106
APÊNDICE E	107

1 INTRODUÇÃO

Nota-se, nos últimos anos, uma crescente valorização dos arquivos de som enquanto elementos de caráter probatório, como registros de memória e na construção do conhecimento. Isso ocorre não só no âmbito das comunicações e na música, mas no Direito, na Aviação, nas Ciências Biológicas e na História. Ligações telefônicas, comunicações entre pilotos e torres de comando nos aeroportos, entrevistas de história oral, arquivos de voz e bancos de sons de animais já em processo de extinção são exemplos da importância desse tipo de registro na atualidade.

No que tange à conservação e preservação dos arquivos de rádio, devido à sua significação na vida das pessoas que acompanharam e continuam acompanhando as suas programações, este trabalho constitui uma pesquisa preliminar para indicar possíveis processos a serem aplicados na organização geral e no cuidado com a preservação do acervo de transmissões esportivas da Rádio Gaúcha AM de Porto Alegre (RS), gravações essas mantidas atualmente em fitas magnéticas de áudio tipo cassete e rolo, além de registros digitais em *compact discks* - CDs.

Pretende-se apurar com esse estudo as condições de utilização, manuseio, armazenagem, operação e cuidados adotados visando a conservação dos arquivos sonoros guardados nessas mídias, bem como as dificuldades encontradas hoje frente à correta e rápida localização dos eventos ali gravados; conteúdo informacional o qual encerra os registros de grande parte da memória da crônica esportiva do estado do Rio Grande do Sul entre a década de 1970 e o início dos anos 2000.

Com o trabalho procura-se estimular a reflexão e futuras pesquisas, entre os profissionais envolvidos, acerca das questões pertinentes à organização arquivística e a conservação dos suportes de mídia magnética encontrados no acervo, o caráter testemunhal das informações gravadas ao descreverem o fato no instante do seu acontecimento, as necessidades de migrações das mídias e suas relações com as novas tecnologias diante dos desafios quanto à preservação da memória institucional e, em particular nesse caso, de parte do rádio esportivo, além de todo pessoal envolvido nas transmissões dentro e fora de quadras, ginásios, estádios, autódromos e estúdios.

O objetivo geral desse estudo pode ser sintetizado como um auxílio à instituição na definição das bases que irão nortear a conservação do acervo de gols, narrações, entrevistas, hinos de clubes e coberturas esportivas do departamento de esportes da Rádio Gaúcha AM, gravados em meio magnético, discos de vinil e ópticos, bem como apontar caminhos para incentivar o correto manuseio e preservação do áudio desses registros.

Constituem os objetivos específicos desse trabalho a identificação das dificuldades enfrentadas na atualidade pelos usuários da instituição no que tange à pouca informação sobre as recomendações para o manuseio, acondicionamento e conservação desse acervo sonoro; à luz dos conceitos arquivísticos relacionados à conservação dos arquivos especiais, investigar a distância que existe entre a teoria e a prática pontualmente no acervo analisado; utilizar essa experiência no trabalho de conscientização dos usuários quanto à manutenção permanente dos cuidados junto àquelas mídias e da preservação da memória da locução esportiva, elaborando um rol de recomendações pertinentes ao trato com aquele acervo e, consequentemente, colaborando para aproximar a teoria arquivística de sua função social e necessidade prática.

A proposta de trabalho apresenta como metodologia a pesquisa junto aos arquivos de gols e narrações do departamento de esportes da Rádio Gaúcha AM de Porto Alegre registrados em mídias magnéticas, partindo das seguintes perspectivas:

- a) Realização de uma análise da história, da organização atual do acervo e da sistemática de utilização do mesmo;
- b) Execução de um levantamento no sentido de apurar a relevância das informações encerradas por esses arquivos sonoros através das relações com a memória da instituição e do rádio esportivo no estado do Rio Grande do Sul, a ser realizada semanalmente junto ao acervo, na instituição.

O acervo de gravações do departamento de esportes da Rádio Gaúcha de Porto Alegre em mídias magnéticas é manuseado constantemente pelos jornalistas, técnicos

e produtores dos programas esportivos da emissora. Pormenorizadamente, esse arquivo é composto de:

-325 fitas de rolo (gravações de voz) marca Scotch de vários modelos; -850 fitas cassete (gravações de voz) - média de 1 (uma) hora de gravação; -47 discos de vinil (coleção doada à rádio com gravações de voz - depoimentos e música – hinos dos clubes e comemorações);

-34 CDs (gravações de voz).

Com o trabalho procura-se estimular a reflexão e futuras pesquisas, entre os profissionais envolvidos, acerca das questões pertinentes à organização arquivística e a conservação dos suportes de mídia magnética encontrados no acervo, o caráter testemunhal das informações gravadas ao descreverem o fato durante o seu acontecimento, as necessidades de migrações das mídias e suas relações com as novas tecnologias diante dos desafios quanto à preservação da memória institucional e, em particular nesse caso, de parte do rádio esportivo, além de todo pessoal envolvido nas transmissões dentro e fora de quadras, ginásios, estádios, autódromos e estúdios.

Para que se perceba a importância da preservação dos documentos sonoros das transmissões esportivas no rádio, é necessário compreender o contexto no qual esses arquivos foram — e continuam sendo — produzidos. Se hoje predominam os sistemas informatizados em rede e a gravação digital, houve um período onde os registros dos programas e jornadas esportivas eram armazenados em fitas magnéticas de rolo e cassete. A conservação desse material e a consequente preservação da memória institucional e também da história das coberturas esportivas requer atenção e cuidados diferenciados, não só quanto ao manuseio desses arquivos e suportes originais, quanto a todas as demais recomendações da arquivologia referentes a esses arquivos especiais.

Dessa forma, esse estudo procura primeiramente situar o leitor com relação aos aspectos pelos quais justifica-se a manutenção de tais registros, referindo um pequeno histórico de como as emissoras de rádio no estado do Rio Grande do Sul firmaram-se

junto a um público fiel, curioso e apaixonado, década após década desde os anos 20 do século passado.

Em uma segunda etapa, o presente trabalho, com base em um diagnóstico real do acervo de transmissões, gols, narrações e programas esportivos da Rádio Gaúcha AM de Porto Alegre – período entre 1970 e 2007, procura realizar uma análise comparativa com as atividades de conservação dos suportes documentais recomendados na literatura arquivística disponível aos profissionais da área da ciência da informação.

Embora haja necessidade de uma série de procedimentos relacionados à gestão documental, este trabalho estará focado unicamente na conservação do acervo.

Essa análise produzirá um quadro sintetizando as recomendações adequadas ao caso pesquisado, visando evitar a perda das informações contidas naquelas mídias, até que se procedam intervenções subseqüentes com o objetivo de preservar esses dados por um longo prazo.

2 UMA BREVE HISTÓRIA DO RÁDIO NO RIO GRANDE DO SUL

Segundo Simoni Helfner (2009, *on line*), a história do rádio no Rio Grande do Sul inicia na década de 1920, mais precisamente em 1924, quando um grupo de radioamadores, hoje tidos como idealistas, trouxe à capital um aparelho transmissor produzido em Buenos Aires. Estes pioneiros inauguravam então a primeira emissora em solo gaúcho – batizada como Rádio Sociedade Riograndense, inspirada administrativamente nos moldes da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, fundada um ano antes por Roquette Pinto.

A emissora carioca, que ainda hoje permanece no ar, foi doada por seu fundador para o Ministério de Música, Educação e Cultura, mudando de nome para Rádio MEC. Quanto à iniciativa gaúcha, esta sobreviveu durante apenas aproximadamente dois anos, sustentada pelas contribuições de seus sócios.

Em 1925, já dotada com uma visão administrativa mais voltada para o comercial, surgiu a Rádio Pelotense, na cidade de Pelotas, também ainda atualmente mantida em funcionamento. Helfner (2009, *on line*) coloca seu testemunho baseado no depoimento de Armindo Antônio Ranzolin, ex-narrador da emissora, onde afirma que a programação da Rádio Pelotense tinha como referência o estilo das emissoras argentinas, vizinhas ao Rio Grande do Sul.

Helfner (2009, *on line*) prossegue revelando que, nos primeiros anos houve dificuldade em sacramentar o rádio enquanto meio de comunicação, uma vez que somente poucos lares e famílias possuíam um aparelho receptor. Desse modo, alguns donos de emissoras decidiram alugar os receptores no intuito de garantir a audiência dos seus programas. A verba gerada nos aluguéis propiciou então o fomento do negócio.

Em seu livro Rádio no Rio Grande do Sul – anos 20, 30 e 40 – Luiz Artur Ferrareto (2002, p. 74) confirma que a escuta das emissões do centro do país, principalmente de São Paulo - e também oriundas da Região do Rio da Prata - mantinham uma mobilização entre pioneiros no Rio Grande do Sul como Olavo Ferrão, Carlos Freitas e Victor Louzada. Tal entusiasmo refletiu-se na publicação de um

manifesto, publicado no Jornal Correio do Povo, em 29 de janeiro e 8 de fevereiro de 1927, para Porto Alegre voltar a possuir uma emissora de rádio.

Em 19 de novembro de 1927 é inaugurada a Rádio Sociedade Gaúcha, presidida por Fernando Martins de Souza, com transmissões realizadas a partir das 20h30min às terças, quintas, sábados e domingos, transmitindo desde seu estúdio no sexto andar do prédio do Grande Hotel na capital. A partir de agosto de 1928, ainda segundo Ferrareto (2002, p. 82), passa a ostentar o prefixo PQG, - alterado mais tarde para PRAG - atendendo aos acordos internacionais de emissões radiofônicas. Anos depois a potência do então transmissor de 250 Watts é duplicada, em um investimento de 30 contos de réis, ampliando seu alcance até o estado de Minas Gerais. Necessitando aumentar suas instalações, a rádio mudou-se para a Praça José Montaury, bairro Moinhos de Vento defronte à hidráulica. No dia 23 de julho de 1932 passa a ser referência também como cartão-postal da cidade ao inaugurar sua torre de sustentação da antena transmissora, com aproximadamente 50 metros de altura em madeira de ipê tratada.

A concorrência surge em 27 de outubro de 1934, com a fundação da Rádio Difusora Porto-Alegrense, prefixo PRF-9, contando com estúdios na Rua da Praia, por iniciativa de Arthur Foltran de Pizzoli, comerciante da capital e representante de uma marca de refrigeradores e de receptores de rádio. Pizzoli, paulista de Pirassununga, autodidata, engenheiro eletrotécnico e desde os 16 anos radicado no Rio Grande, destacou-se como empresário com apurado tino comercial, vivendo primeiramente em Pelotas e depois em Porto Alegre. Segundo Ferrareto (2002, p. 104), de 1932 a 34, Artur Pizzoli chegou a tornar-se o acionista principal da Rádio Sociedade Gaúcha, além de ocupar o cargo de diretor-presidente, concomitantemente ao controle da Difusora. No ano de 1934, a Rádio Difusora Porto-Alegrense – PRF-9, operava todos os dias entre 10 e 18hs e das 19:30hs às 23hs, enquanto a Rádio Sociedade Gaúcha irradiava o seu sinal de segunda à sábado das 12 às 12:30hs e das 19:15hs às 23hs. Lamentavelmente, não temos gravações desse período dos primórdios do rádio.

Em 1935, no centenário da Revolução Farroupilha, entrava em operação também na capital a PRH-2 – Rádio Sociedade Farroupilha, comandada pela família do então governador eleito do estado João Antônio Flores da Cunha. Luiz Artur Ferrareto

observa que o rádio gaúcho, nesse período, afasta-se do caráter idealizado e de elite para começar a trilhar um caminho que leva à profissionalização. Com capital superior às demais concorrentes, a Farroupilha já contava com o transmissor de 25kW, o mais potente do Brasil e um canal livre internacional. Desenvolveu-se uma programação com forte apelo artístico, contando com as participações diretas de Luiz Pery Borges e Estelita Bell.

Na década de 40, os Diários e Emissoras Associados de Assis Chateubriand marcam sua trajetória no rádio do Rio Grande do Sul, adquirindo a Difusora e a Farroupilha. O aporte maior de investimentos propicia um terreno fértil para a produção massiva de programas de auditório, de humor e as novelas de rádio. A nova lógica comercial de sustentabilidade das emissoras, faz com que surja a disputa acirrada por ouvintes e anunciantes. O radioteatro e a radionovela serviram como instrumentos para atrair esses ouvintes. Ferrareto (2007, p. 167-8) cita como personalidades importantes nessa área Darcy Cazarré, Érico de Carvalho – ou Roberto Lis, Carmem de Alencar, Adroaldo Guerra, Cândido Norberto Santos, Walter Ferreira e Ernani Behs. O uso da voz, da música, do efeito sonoro e também do silêncio caracterizou o trabalho de sonoplastas, contra-regras e sonotécnicos.

Na parte jornalística, o Repórter Esso também simboliza a mudança de paradigma na maneira de se fazer rádio. Conforme Ferrareto (2002, p. 211), a versão gaúcha do noticioso vai ao ar pela primeira vez em 16 de junho de 1942, com uma linguagem direta, com frases curtas e sem adjetivações ou comentários aos fatos. Com duração de cinco minutos por edição, veiculada três vezes ao dia, a atração permanece na programação da Rádio Farroupilha entre 1942 e 1964, com uma pequena interrupção nesse período quando a emissora esteve fora do ar por imposição governamental, sendo apresentado então pela Difusora. Até 1949, Ruy Figueira aparece como o apresentador oficial do noticiário. Um ano depois, é realizado um concurso para a definição do novo locutor, onde inscrevem-se 18 candidatos. Os testes de locução são gravados em discos de acetato e enviados para o Rio de Janeiro. Representantes da Standard Oil Company e da agência detentora da conta publicitária escolhem então Lauro Hagemann para o posto. Lauro permaneceu até a última edição da versão gaúcha do Repórter Esso.

Quanto à sua estrutura, na segunda metade do século XX, Luiz Artur Ferrareto (2007) divide a história do rádio em três fases: Fase de difusão, de transição e fase de segmentação. A etapa de difusão, divulgação e consolidação das emissoras foi compreendida entre 1950 e 1960. A fase de transição ocorreu entre o final da década de 50 e os anos 80, completando-se com a etapa de segmentação, a qual vigora até a atualidade. Nela, as emissoras procuram nichos de mercado específicos para serem trabalhados, tanto em termos comerciais quanto em conteúdo de programação. A consolidação, a partir dos anos 60, das emissoras de televisão dentre os lares gaúchos também pressionava as estações de rádio a mudarem de postura.

Inúmeros obstáculos tiveram que ser transpostos, ano após ano. Comparativamente à década de 30, por exemplo, a mobilidade de uma equipe de reportagem obedecia às limitações técnicas de gravação e transmissão de fora dos estúdios. Em fevereiro de 1932 a Rádio Sociedade Gaúcha, com Nilo Ruschel e Bolívar Fontoura, realizou o que se pode classificar como a primeira transmissão de longa distância, cobrindo a inauguração da Festa da Uva em Caxias do Sul. Linhas telefônicas com desempenho precário colaboravam para dificultar os trabalhos. Ferrareto (2002, p. 220), lembra que, embora já existissem gravadores na época, os mesmos eram muito grandes e utilizavam o sistema com fio magnético, o qual se rompia ou enrolava com grande facilidade, restringindo seu uso à ocasiões muito particulares.

A evolução radiofônica gaúcha na área das coberturas esportivas até os dias atuais será enfocada em outro capítulo do presente estudo, descrita dentro de um contexto das telecomunicações no país e das inovações tecnológicas intensificadas a partir da segunda metade do século XX.

Para que se tenha uma idéia da quantidade de documentação sonora produzida somente na capital e nos municípios do interior, em seu livro "Rádio e Capitalismo no Rio Grande do Sul", Ferrareto (2007, p. 308) cita informações oriundas da Associação Gaúcha de Emissoras de Rádio e Televisão e da Agência Nacional de Telecomunicações a respeito de um panorama sobre as emissoras de rádio em operação no Estado no ano de 2004. Diz ele:

[...] ...existem, em outubro de 2004, 179 estações AM e 160 FM outorgadas no Estado. Destas, 31 operam em estúdios em Porto Alegre e 19 em outros municípios da Região Metropolitana, onde apenas nas cidades de Novo Hamburgo e São Leopoldo funcionam sete. Há ainda, concentração significativa na Zona Sul, na Serra gaúcha, com 15 em Bento Gonçalvese Caxias do Sul. Na fronteira com o Uruguai, existem seis em Sant'Ana do Livramento e, na com a Argentina, cinco em Uruguaiana. Registram ainda, quantidades significativas de emissoras os municípios de Alegrete (4), Bagé (5), Cachoeira do Sul (5), Carazinho (4), Cruz Alta (4), Erechim (4), Ijuí (6), Santo Ângelo (5), Santa Rosa (5) e Vacaria (5). [...].

Percebe-se que a modernidade, a massificação e a popularização do uso da tecnologia, o emprego dos satélites de comunicação, os telefones celulares, a internet, as FMs¹ modificam constantemente a maneira de acompanhar a programação no rádio e as novas interações que se estabelecem entre locutor (ou locutores) e ouvintes.

O período da relação fixa ou estanque entre emissor e receptor da informação está dando lugar à interatividade e, naturalmente, uma maior fiscalização do ouvinte ao que é colocado "no ar". Hoje, todos os programas da emissora já possuem *blogs* estruturados a exemplo das comunidades virtuais da *web*, permitindo respostas quase instantâneas às informações veiculadas através do microfone da rádio. O perfil dos ouvintes também tem sofrido alterações ao longo dos anos, mas a popularidade parece manter-se inabalada. Os *sites* das emissoras – os "rostos" das rádios – facilita essa interatividade. Porém, o que não se apaga é a magia de imaginar o que está sendo descrito diante do microfone do estúdio, seja de um evento externo, telefone celular ou fixo, via satélite ou não.

2.1 A TRAJETÓRIA DA RÁDIO GAÚCHA AM

Nos anos 50, as rádios Guaíba e Gaúcha de Porto Alegre já disputavam a preferência de público e anunciantes no campo das coberturas esportivas. Sob o impacto das transmissões da concorrência e da presença da Rádio Guaíba ao vivo de Estocolmo na Suécia no Mundial de Seleções em 1958, a Gaúcha, na figura de Maurício Sirotsky Sobrinho, contratou Ary dos Santos para a função de comandante da

¹ Rádios F.M. – Emissoras que operam na faixa de Freqüência Modulada.

equipe de esportes da emissora. Ary acabou por reestruturar a forma de trabalho no departamento, inovando ao colocar repórteres setoristas acompanhando os principais clubes da capital, bem como junto à Federação Rio-grandense de Futebol. Luiz Thomé apud Ferrareto (2007, p. 487) comenta inclusive:

[...] nos domingos em que o Grêmio Foot-ball Porto-Alegrense enfrenta o Sport Club Internacional – o clássico Grenal, como já denominava a crônica da época – a PRC-2 irradia informações sobre o jogo desde às 8h, quando a sua principal concorrente, a Guaíba, começa as transmissões somente à tarde, uma ou duas horas antes da partida.

Os objetivos e a forma de trabalho dentro do Departamento de Esportes da Rádio Gaúcha AM, como nas demais emissoras, estava diretamente ligado à administração e à filosofia da rádio enquanto empresa de comunicação naquela época. As modificações na estrutura das equipes de repórteres, narradores e comentaristas esportivos refletiam, além da situação de momento no mercado, cada período histórico e conjuntura administrativa pela qual a instituição estava atravessando.

Por exemplo, de acordo com Ferrareto (2007, p. 116), em agosto de 1963, a então Rádio e Televisão Gaúcha S.A. passou a ser controlada pela Rede paulista Excelsior. Dentre os sócios da composição anterior, Maurício Sirotsky Sobrinho foi o único remanescente, aprimorando-se nesse período dentro do grupo como executivo de radiodifusão. A Excelsior fazia parte de um conglomerado de empresas comandadas por Mário Wallace Simonsen. Nesse período, a empresa Rádio e TV Gaúcha foi dirigida por Antonio Mafuz (ex-narrador da Rádio Difusora de Porto Alegre), um dos donos da MPM Propaganda e amigo de Edson Leite e Alberto Saad, da Excelsior. Em depoimento de Frederico Arnaldo Ballvé e nas palavras de Dulce Maria Cruz apud Ferrareto (2007, p. 118):

[...] É ele [Antonio Mafuz] quem convence Maurício Sirotsky Sobrinho , também graças às relações de amizade entre ambos, a permanecer na empresa, junto com o irmão Jayme Sirotsky. [...] Algum tempo depois, Maurício transfere-se para o Rio de Janeiro, onde dirige a TV Excelsior carioca e toma contato mais direto com a forma de gestão empresarial da rede dos Simonsen, tanto em seus pontos positivos como negativos. A rede já vive, então, um processo de decadência, provocado pelas pressões do governo militar sobre vários negócios do conglomerado de empresas.

É impossível dissociar os aspectos políticos dos econômicos em cada período da história. Vivia-se em um cenário nacional o qual precedia o período da instauração do governo militar. Rogério Sacchi e Ricardo Xavier apud Ferrareto (2007, p. 119) afirmam que Simonsen passou as ações da TV Excelsior para o grupo Saad e Leite que, por sua vez, transferiram-nas para os donos das Folhas² de São Paulo – o grupo Frical. É deste grupo que Maurício Sobrinho, Jayme Sirotsky e Fernando Ernesto Corrêa adquirem a Rádio e TV Gaúcha, em 19 de setembro de 1968. Nesse período é dado início à pareceria com a Rede Globo de Televisão. Quando o grupo começa também a controlar o Jornal Zero Hora, surge então a Rede Brasil Sul de Comunicações S.A..

No início da década de 70, quando a Rádio Gaúcha oscilava entre a quarta e sexta posição nas pesquisas de audiência do IBOPE³, destacava-se o desempenho do programa Sala de Redação, sob o comando do jornalista Cândido Norberto. Nélson Pacheco Sirotsky, ao retornar de um Congresso, convocou uma reunião onde expôs estar convicto sobre a necessidade de uma mudança na programação da emissora, a qual deveria estar focada na segmentação e no jornalismo em tempo integral. Mesmo contrária à posição de Maurício Sobrinho, conforme Ferrareto (2007, p. 230), a vontade de Nelson Sirotsky prevaleceu. As coberturas esportivas e o radiojornalismo passaram então a nortear a programação da rádio.

Em 21 de outubro de 1973, um domingo, ocorreu o trágico falecimento do principal narrador da emissora concorrente, Pedro Carneiro Pereira durante uma prova disputada no autódromo de Tarumã. Além da narração esportiva, Pedro Pereira dedicava-se às atividades publicitárias e sua paixão pelo automobilismo e pela velocidade.

Já na Copa do Mundo realizada na Alemanha Ocidental em 1974, a Rádio Gaúcha começou a fazer frente ao predomínio da concorrente Guaíba. Naquele mundial, a rádio da família Sirotsky fez uso de um canal de comunicação com Porto Alegre disponível nas 24 horas do dia, bem como dispôs de unidades móveis cobrindo os deslocamentos do selecionado brasileiro e também dos torcedores. As transmissões

² Jornais Folha da Manhã, Folha da Tarde e Folha da Noite. A partir de 1960 as três publicações foram unificadas transformando-se na Folha de São Paulo. ³ Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística.

esportivas seguem garantindo audiência. Por indicação de Paulo Sant'Ana, a rádio contratou, vindo da Rádio Itatiaia de Belo Horizonte, o narrador Haroldo de Souza, com seu estilo mais descontraído e alegre em comparação à narração da Rádio Guaíba, principal adversária.

Há época, jornalisticamente, destaca-se a cobertura do incêndio das Lojas Renner, em 27 de abril de 1976, com Celso Ferreira no estúdio, Carlos Bastos e demais profissionais chefiados por Sérgio Lima.

Em 1978, a Rede Brasil Sul investe no aumento da potência de transmissão da Rádio Gaúcha para 100kW, além da contratação do comentarista esportivo Ruy Carlos Ostermann, o qual ocupou a função de chefe do Departamento de Esportes. A emissora organizava-se para a transmissão da Copa do Mundo da Argentina naquele ano. A estação do grupo RBS foi a primeira emissora estrangeira a dar início à cobertura daquele certame desde Buenos Aires, com o ainda hoje repórter da casa, Wianey Carlet. Segundo Ferrareto (2007, p. 237), citando dados do IBOPE, a Gaúcha, durante o mundial seguinte, em 1982 na Espanha, conseguiu superar levemente a concorrente em termos de audiência.

Em 3 de julho de 1983, Flávio Alcaraz Gomes assumiu a função de gerente executivo da rádio, redirecionando aos poucos a programação com foco no jornalismo. A essa altura, o segmento do esporte já igualava-se ou mesmo superava o desempenho da Rádio Guaíba. Seguiram-se as contratações do plantão Antonio Augusto dos Santos, Armindo Antônio Ranzolim (1984), Lauro Quadros (1985), Lasier Martins (1986) e Rogério Mendelsky (1987). Cada vez mais consolidava-se a feição de uma rádio predominantemente jornalística, cobrindo o título mundial interclubes do Grêmio em dezembro de 1983, o comício pleiteando eleições diretas em 13 de abril de 1984 e, no ano seguinte, a eleição, agonia e morte do presidente Tancredo Neves. Mais tarde, após a cobertura dos 52 jogos da Copa do México, em 86, a emissora montou um sistema de apuração paralela do pleito para o governo estadual, Assembléia Legislativa e Congresso Nacional. Essa cobertura serviria de base, três anos mais tarde, para o trabalho da Rede Globo de Televisão junto à eleição presidencial.

Sobre a evolução tecnológica, Cláudio Dienstmann apud Ferrareto (2007, p. 244) faz a seguinte referência:

[...] Em maio de 1986, a Rede Brasil Sul inaugura o Parque Técnico Maurício Sirotsky Sobrinho, na localidade de Sans-Souci, município de Guaíba, onde é instalada uma antena omnidirecional – a mais alta do Brasil, com seus 230 metros – para o sistema irradiante de ondas médias. Antes, já começaram a operar novos transmissores de ondas curtas de 25 (fevereiro de 1986) e 49 metros (outubro de 1985), ampliando a sintonia no interior do Estado e em outras regiões do país. Outro trunfo tecnológico aparece, nas jornadas esportivas, desde janeiro de 1985, quando o Centro de Processamento de Dados da RBS põe em funcionamento um banco de dados, permitindo um rápido acesso às estatísticas completas sobre cada jogo a ser irradiado pela equipe da Gaúcha. O sistema vai basear o trabalho dos profissionais não só na Copa do Mundo, mas, com pequenas variações, também durante a cobertura eleitoral daquele ano.

Ainda em 1986 a emissora recebe o prêmio Top de Marketing da Associação dos Dirigentes de Vendas do Brasil relativo ao desempenho na cobertura esportiva da Copa do Mundo daquele ano. Novamente ocorrem alterações na parte diretiva da emissora em função do falecimento de Maurício Sirotsky Sobrinho e em 1992 o sistema RBS Rádio sofre uma reestruturação. Luiz Artur Ferrareto (2007, p. 245) observa que, a partir dessa fase, a infra-estrutura técnica e de programação da rádio mantêm-se mais ou menos estabilizada, apesar das saídas de profissionais como Flávio Alcaraz Gomes (1987), o narrador Haroldo de Souza (1991) e Rogério Mendelsky (2002).

Nos anos 90, a rede via satélite passou a ser uma realidade, liderada pela Rádio Gaúcha. Outra vez o Mundial de Futebol, dessa vez em 1994 nos Estados unidos, foi usado como laboratório para a configuração do sistema. Durante os jogos, 358 emissoras entraram em cadeia com a rádio. A Rede Gaúcha Sat é então inaugurada em caráter oficial no dia 20 de março de 1995. Ferrareto (2007, p. 247) citando levantamento de uma empresa de consultoria, coloca que a Rádio Gaúcha AM representava, em 2001, "[...] a terceira marca radiofônica mais prestigiada no país [...]".

Em 2010, a equipe de esportes da Rádio Gaúcha AM conta com o trabalho e as vozes dos narradores Pedro Ernesto Denardin, Marco Antônio Pereira, José Aldo Pinheiro e Sérgio Boaz. Nos comentários, figuram nomes como Ruy Carlos Ostermann, Wianey Carlet, Nando Gross, entre outros, além da equipe de reportagem especializada. Segundo a emissora, nesse ano de mais uma Copa do mundo de Futebol, a rádio levará a maior quantidade de profissionais dentre as rádios do Rio

Grande do Sul para a cobertura do evento em junho na África do Sul, sempre ao som da música Sidney Stopover⁴, do maestro Norrie Paramor – canção de abertura e fechamento das jornadas esportivas da emissora.

⁴ Disponível para audição em: <a href="http://www.krafta.info/br/info.php?name=Norrie_Paramor_-_sidney_Stopover.mp3&url=http://www.krafta.info/br/get.php?id=687474703a2f2f7777772e347368617265642e636f6d2f617564696f2f62626666c6c6b77482f4e6f727269655f506172616d6f725f2d5f5369646e65795f53746f706f762e68746d

3 A NARRAÇÃO ESPORTIVA NO RÁDIO BRASILEIRO

A maioria dos torcedores prefere assistir a um jogo de futebol através da televisão e ouvindo-o pelo rádio. Tal procedimento justifica-se porque a cobertura pelo rádio, de modo geral, é mais completa, vibrante e emocionante. O narrador, figura principal das jornadas esportivas, vê-se na obrigação de passar ao ouvinte todos os detalhes que estão ocorrendo. Dizer o que está vendo com imparcialidade e vibração requer agilidade mental e verbal. A virtude da improvisação oral é uma das características dos profissionais do rádio. Stosch e Athaydes (2008, p 25)

Convido o leitor para um exercício de imaginação. Uma cena clássica bastante comum no Rio Grande do Sul. Mentalize uma localidade do interior de um pequeno município do estado – árvores e arbustos nativos, uma rua estreita e sem calçamento, ouvindo-se ao fundo o canto de um pássaro. A calmaria da tarde de domingo no lugar também é interrompido por uma voz acelerada vinda do balcão do bar à beira da rua. Pequenas mesas de madeira sobre a calçada apoiam cuias de chimarrão e copos de bebida. Os consumidores, de fato, parecem muito mais preocupados em decifrar o que diz a voz vinda de um receptor de rádio sobre o balcão – volume no nível máximo e a antena telescópica completamente esticada. A narração esportiva permeia o descanso daquele pessoal. São pessoas fiéis às coberturas e às histórias descritas palavra por palavra por narradores, repórteres e comentaristas através de um microfone de rádio.

O trabalho da narração esportiva envolve a habilidade de passar ao ouvinte a emoção de um momento, com um jeito próprio de contar o fato, falando de improviso diante do microfone, traduzindo em palavras o que acontece diante de seus olhos, e tudo isso em alta velocidade.

A história começa durante a primeira metade do século XX, quando as emissoras de rádio no Brasil e a narração esportiva desenvolveram-se concomitantemente, usufruindo de uma relação, por que não dizer, simbiótica. De acordo com Almeida e Micelli (2004, *on line*) em seu artigo sobre rádio e futebol, ambos tornaram-se uma espécie de catalisadores das emoções geradas diante dos então pesados microfones e dos ídolos do povo. Em um período da história econômica onde a população migrava do campo para a cidade, nesse processo de urbanização do país, a grande concentração de trabalhadores habitando áreas urbanas formava um terreno profícuo para os espetáculos de lazer.

No início, a origem elitizada e burguesa do futebol, um novo divertimento que despontava, restringia o interesse, o acesso e a compreensão das regras do esporte à esmagadora maioria da população. Surgido na Inglaterra e trazido ao Brasil pelo então universitário paulista Charles Miller em outubro de 1894 – e levado ao Rio de Janeiro anos depois pelo suíço Oscar Cox – ao longo dos primeiros dez anos permaneceu restrito à chamada burguesia do eixo Rio-São Paulo. Os termos atribuídos ao novo esporte, naturalmente, estavam vinculados à língua inglesa, como *field* (campo), *offside* (impedimento) e *corner* (escanteio), entre tantos outros. Boa parte deles ainda hoje são pronunciados por narradores, comentaristas e repórteres em programas de bastidores e nas jornadas esportivas.

A primeira partida, organizada por Charles Miller, ocorre em 15 de abril de 1895. Ali esteve o "pontapé inicial" para inúmeras transformações no decorrer da história. Ainda segundo Alda de Almeida e Márcio Micelli (2004, *on line*), o perfil do público que busca acompanhar o esporte sofre paulatinamente uma modificação, passando a ser formado pela maioria proletária e de classe média baixa, principalmente no sudeste do Brasil. Isso indicava a crescente popularização do futebol, definitivamente profissionalizado em 1933. Os pesquisadores citados acima também referem a questão do preconceito racial junto à seleção dos participantes das equipes. Quando as etnias negra e mulata começaram a participar mais intensamente das equipes, esse fato também contribuiu para o aumento do gosto popular pelo esporte. Aos poucos, os primeiros "craques" foram aparecendo e ganhando destaque com relação aos demais jogadores.

Nessa época, a partir dos anos 40, o rádio reforçou seus investimentos nas coberturas esportivas procurando agregar mais e mais ouvintes e abarcar a audiência de um povo torcedor cada vez mais interessado naqueles jogos. É nesse período que as próprias expressões inglesas começam a dar lugar aos termos genuinamente nacionais. É a manifestação do enfoque brasileiro de ver o futebol.

Passada a Revolução de 30, o rádio no Brasil representava o mais importante meio de comunicação de massa. Os eventos esportivos eram noticiados na programação em breves informações, sobretudo limitados aos resultados finais das partidas. As precárias condições técnicas e a baixa qualidade das linhas telefônicas à

época configuravam-se como fatores que dificultavam as coberturas jornalísticas. Almeida e Micelli (2004, *on line*) citam que os jornais publicavam um diagrama representando o campo de jogo, dividido em quadrados indicativos da posição dos jogadores no gramado. Tal recurso tinha por objetivo auxiliar a imaginação do ouvinte na visualização do que estava acontecendo no campo de jogo. Baunworcel apud Almeida e Micelli (2004, *on line*) explica:

O locutor narrava: "agora o jogador fulano está na quadrícula seis, passou para a sete". Naquela época as irradiações eram feitas pelo telefone e os locutores saíam correndo do campo para contar os lances do jogo, já que não havia telefone sem fio, celular ou satélite. Só depois as transmissões esportivas viraram "óperas sonoras", superando e trazendo uma outra conotação para o próprio espetáculo.

Autores apontam que há uma polêmica quanto à primazia da narração de uma partida de futebol completa em seus 90 minutos de duração. Pesquisadores atribuem a façanha à **Nicolau Tuma**, locutor da Rádio Educadora de São Paulo, fato que teria ocorrido em 19 de julho de 1931. O jogo, disputado entre as seleções de São Paulo e Paraná e vencido pelos paulistas por 6 a 4, foi válida pelo VIII Campeonato Brasileiro de Futebol. Ex-jogador de futebol, Tuma narrava os jogos com rapidez, em um estilo descrito como "metralhado".

Já alguns cronistas cariocas apontam o pioneirismo para **Amador Santos**, da Rádio Clube do Rio de Janeiro. Todavia, não foram encontrados registros de documentos sobre as datas dessas transmissões que comprovassem o feito.

Com o aparecimento das rádios comerciais e a profissionalização de todo o pessoal envolvido nos programas, além do investimento dos anunciantes a partir do começo da década de 30, os radialistas passaram a receber salários. Os custos de transmissão já eram altos e exigiam patrocínios. Em seu depoimento à Associação Riograndense de Imprensa, o ex-narrador **Armindo Antonio Ranzolin** observa o seguinte: "[...] Devo dizer que até 1970 nas jornadas esportivas havia, mais importante que o narrador esportivo, só uma figura. O patrocinador, porque sem ele não era possível fazer nada. [...]". Os nomes de destaque na função tornam-se disputados entre as emissoras, as quais queriam o melhor em seus quadros.

[...] No Brasil, as jornadas esportivas começam a fazer parte das programações das rádios nos anos 30. Embora o futebol, em virtude de sua grande popularidade tinha recebido maior e melhor cobertura do rádio brasileiro, outros esportes também, ao longo do tempo, foram amplamente divulgados. [...] Stosch e Athaydes (2008, p 25)

Verifica-se, da mesma forma, o componente político. O então Presidente da República, o gaúcho Getúlio Vargas, também incentivava o crescimento das rádios no país, empunhando a bandeira da modernização do Brasil. Alda de Almeida e Márcio Micelli (2004, *on line*) atribuem às mensagens comerciais o divisor de águas na transição de um rádio caracterizado pelo "erudito", "educativo" e "cultural" para o rádio com caráter mais "popular", direcionado mais ao lazer e à diversão do ouvinte.

Durante o Campeonato Sul-Americano, realizado na capital argentina em 1936, foi registrada a primeira transmissão esportiva internacional, em 27 de dezembro, narrada pelo paulista **Leonardo Gagliano Neto**. Nessa data, aparece pela primeira vez a figura do comentarista da jornada, pois, até então, as emissoras preenchiam o espaço do intervalo simplesmente tocando música. No mesmo certame, o compositor **Ary Barroso** – o qual dedicou-se à narração esportiva pelo período de 18 anos – realizou a primeira transmissão de fora do país, à frente do microfone da Rádio Cruzeiro do Sul de São Paulo. Em 5 de julho de 1938, durante a Copa do Mundo da França, a voz de Gagliano Neto chega aos lares brasileiros desde o solo europeu, graças a uma cadeia de emissoras formadas pelas rádios Clube do Brasil e Cruzeiro (RJ) e Cosmos e Cruzeiro do Sul (SP). O alto preço dos receptores de rádio fazia com que a maioria da população recorresse aos sistemas de alto-falantes instalados em praças e outros prédios públicos.

No Rio Grande do Sul, Ranzolin apud Stosch e Athaydes (2008, p. 33) descreve em seu depoimento à A.R.I.:

^[...] Primeira jornada esportiva no Rio Grande do Sul, pelo que eu pesquisei foi feita em 1937. A Rádio Gaúcha fez a primeira jornada esportiva. Havia um jogo da seleção gaúcha com a seleção do Paraná, no campo da Baixada e esse jogo que estava marcado para um domingo, por problemas de tempo ficou adiado para uma terça-feira, dia útil. A Rádio Gaúcha numa iniciativa, provavelmente do Nilo Ruschel com o Ari Nolti, jornalista que trabalhou no Diário de Notícias, que teve uma passagem na Gaúcha, fizeram a primeira transmissão de um jogo de futebol. Ele foi transmitido para um sistema de altofalantes para toda a Rua da Praia , para as pessoas que estavam trabalhando nesse dia útil. [...].

É importante lembrar que os autores frisam que, no início das transmissões esportivas, as emissoras enfrentavam forte resistência dos diretores dos clubes para realizar suas coberturas, uma vez que estes tinham receio de uma vertiginosa queda na afluência de público nos estádios, fato que acabou não se confirmando. Alheios a essas dificuldades, os locutores buscavam recursos de linguagem, da voz, criavam bordões, músicas e cortinas⁵ sonoras no intuito de prender a atenção de seus ouvintes. O comentarista **Ruy Carlos Ostermann** apud Stosch e Athayde (2008, p. 58), faz referência ao aspecto da linguagem radiofônica:

[...] O rádio teve uma época em que só pessoas que tivessem uma voz bonita, redonda e forte usavam microfone. Isso passou. Hoje são pessoas esganiçadas falando, mas falando corretamente, colocando direitinho, tendo ritmo. O ritmo é importante na frase. [...].

De fato, foi no desafio de superar toda a ordem de problemas advindos do trabalho de colocar no ar a transmissão a partir do local do evento esportivo, que desenvolveu-se aos poucos o *know how* para as demais transmissões jornalísticas de externas – de fora dos estúdios das emissoras.

A realização dos Campeonatos Mundiais de Futebol – as Copas do Mundo – a partir de 1930 no Uruguai, deram grande impulso às emissoras por intermédio das jornadas esportivas, angariando novos ouvintes e patrocinadores. No mundial realizado no Brasil em 1950, onde Porto Alegre foi uma das sedes com jogos no Estádio dos Eucaliptos, Ferrareto (2007, p. 475-6) lembra o episódio catastrófico da derrota brasileira na partida final, testemunhado pelo narrador da Rádio Gaúcha **Cândido Norberto Santos**, afirmando que presenciou "o silêncio mais ensurdecedor" que jamais ouviu em sua carreira desde então. Na época, a Rádio Difusora Porto-Alegrense era a principal concorrente da Gaúcha nas transmissões do esporte. Luiz Ferrareto (2007, p. 478) observa:

De fato, a Gaúcha registra até o início dos anos 50 uma série de pioneirismos no Estado. Em 19 de novembro de 1931, Ernani Ruschel, pelo microfone da emissora, então utilizando o prefixo PRAG, irradia pela primeira vez um jogo de futebol no Rio Grande do Sul, descrevendo, do Estádio da Baixada, a vitória do Grêmio Foot-ball Porto-Alegrense por 3 a 1 frente a Seleção do Paraná. [...]

_

⁵ Na linguagem do rádio, refere-se à música de fundo ouvida durante as locuções

...no ano de 1944, é o combinado paranaense que a seleção do Rio Grande do Sul enfrenta em Curitiba, perdendo por 3 a 1, com a já PRC-2 realizando, na voz de Farid Germano, a primeira transmissão esportiva interestadual. A estação vai ser também a primeira a cobrir um jogo no exterior, o que ocorre em 14 de maio de 1949, com Cândido Norberto ao microfone, narrando do Estádio Centenário, em Montevidéu, a vitória por 3 a 1 do Grêmio frente ao Club Nacional de Futtball.

Curiosamente, na época, atuavam dois narradores em cada partida, em sistema diagonal, cada qual cobrindo uma metade do campo de jogo, como acontece hoje com os auxiliares do árbitro. Ferrareto (2007,p. 479) explica como se formava a equipe de transmissão: "Junto com o(s) narrador(es) participam das transmissões o locutor comercial, responsável então, pela leitura dos textos referentes aos patrocinadores. Com o tempo, incorporam-se os comentaristas [...]".

Os desafios para se conseguir efetivar uma transmissão de externas eram enormes. Até os anos 60, a precariedade das linhas telefônicas provocava níveis de ruído muito alto no áudio que chegava nos receptores, principalmente nas coberturas realizadas no interior do Estado e também de fora do Rio Grande do Sul para Porto Alegre.

Flávio Alcaraz Gomes relata sua luta para conseguir viabilizar a transmissão da Copa do Mundo de 1958, diretamente da Suécia pelo microfone da Rádio Guaíba de Porto Alegre, num esforço, a princípio, inicialmente sem o apoio da direção da rádio. Conta que apenas a Rádio Nacional do Rio de Janeiro transmitiria aqueles jogos diretamente dos estádios e contaria com a participação do comentarista da Rádio Gaúcha Guilherme Sibemberg. A partir de janeiro de 58, Flávio viajou com recursos próprios para a Suécia e Suíça e acertou os detalhes para que a Rádio Guaíba fosse a primeira emissora gaúcha a transmitir uma Copa do Mundo, na voz de Mendes Ribeiro.

Conforme Ferrareto (2007, p. 485), as transmissões da Rádio Guaíba, apoiada na habilidade técnica do engenheiro **Homero Simon**, passam a utilizar o retorno de sinal para os narradores e a equipe instalada nos estádios, o que proporciona a possibilidade de diálogo no ar entre os profissionais do estúdio da emissora e a sede do evento:

Do estúdio da Guaíba em Porto Alegre, Amir Domingues e Antonio Carlos Porto reproduzem as gravações dos gols e descrevem a repercussão do jogo na capital gaúcha, aproveitando, ainda, o recurso, até então inédito, da transmissão em duas vias para trocar expressões com Mendes Ribeiro sobre o desempenho da Seleção Brasileira. [...].

Com relação ao pessoal da retaguarda trabalhando nos estúdios, como a figura do plantão esportivo, Luciano Périco apud Ferrareto (2007, p. 495), atualmente repórter esportivo da Rádio Gaúcha, lembra da primazia gaúcha e também da figura emblemática de **Antonio Augusto**, o qual teve passagens pela Difusora e Farroupilha. Segundo Périco:

A atuação profissional desse radialista na retaguarda das transmissões reveste-se, também, de importância significativa na conformação da estrutura padrão das jornadas esportivas no Rio Grande do Sul. Através do seu trabalho, definem-se, no Estado, as tarefas do plantão, com significativos indícios de pioneirismo em termos nacionais. [...].

Luiz Artur Ferrareto (2007, p. 495) complementa:

[...] Até o início dos anos 60, para dar os resultados das partidas em paralelo com a irradiada, redatores fazem escuta de estações de fora de Porto Alegre e repassam os dados para um locutor de estúdio, o mesmo que lê os textos dos patrocinadores, divulgar os resultados no intervalo entre o primeiro e o segundo tempo. [...]

Vale destacar que Antonio Augusto, de acordo com Nilson Souza apud Ferrareto (2007, p. 496), formou um grande banco de dados a respeito do desempenho de jogadores e clubes, considerado o arquivo mais completo do sul do Brasil.

Muitos radialistas e narradores deixaram suas marcas no rádio esportivo, inspirando gerações de profissionais, desde Nicolau Tuma e a atuação romântica de **Oduvaldo Guzzi**.

[...] O rádio paulista começou a crescer com a Jovem Pan. Naquele tempo era Rádio Pan-Americana, emissora forte com esportes, músicas e notícias. O Rio de Janeiro começou a entrar na mesma linha com a Rádio Tamoio e aí com a extraordinária presença de um dos mais competentes narradores que o rádio esportivo já teve. Pelo seu lirismo era um verdadeiro poeta. O texto da narração daquele homem deveria estar registrado em livros. Nós deveríamos ter isso gravado porque era um verdadeiro poema ouvir a narração do Oduvaldo Cozzi. [...]. Ranzolin apud Stosch e Athaydes (2008, p 29-30)

Outros grandes narradores como **Alexandre Santos** da Rádio Bandeirantes de São Paulo, pseudônimo de **Antônio Spímpolo**, brilharam no rádio esportivo. O exercício de citá-los, mesmo que parcialmente, ocuparia necessariamente dezenas de laudas desse estudo. O mesmo ocorre com os comentaristas e repórteres, apaixonados e abnegados trabalhadores atuantes pelo Brasil afora. Chamados por Almeida e Micelli (2004, *on line*) de "os homens do intervalo", cabe destaque para o jornalista gaúcho **Ary Lund**, o primeiro comentarista esportivo — acompanhando Gagliano Neto e a literalmente "pesada" tarefa dos repórteres de carregar os volumosos equipamentos pelo campo de jogo, na busca pela palavra do momento. Ostermann apud Stosch e Atahyde (2008, p. 59) lembra os papéis das três figuras chave da transmissão esportiva:

[...] O narrador, vamos fazer essa distinção, tem a emoção do jogo a seu favor; a bola rolando. Entre as melhores orientações de rádio esportivo, é aquela quando a bola estiver rolando, nada de mais importante está acontecendo. Mas quando a bola pára, é a vez do repórter, para acrescentar porque parou, o que houve e do comentarista que vai dizer quais as razões que determinaram que tal fato acontecesse. Essa é a velha distribuição de tarefas. [...].

No que tange às expressões utilizadas pelos narradores, muitas resistem ao tempo desde a época de Ary Barroso e **Mário Filho**. Dizeres como "charles", "sempulo", "bicicleta" e "gol de letra" ecoam até nossos dias, embalando a imaginação de antigos e novos torcedores.

A propósito da linguagem narrativa até os anos 90, segundo Edileusa Soares apud Ferrareto (2007, p. 481-2), predomina nas rádios gaúchas a "[...] escola de narração denotativa, calcada na utilização de palavras segundo o seu significado dicionarizado, em oposição à conotativa, na qual são associados outros sentidos ao termo empregado, abusando de figuras de linguagem, gírias e chavões. [...]".

Mesmo após o início das operações das emissoras de televisão no Brasil nos anos 50, o hábito de acompanhar os eventos do esporte pelo rádio, sobretudo os que desenrolam-se naquele momento, manteve-se vivo, angariando ouvintes fiéis e curiosos. Como colocam Stosch e Athayde (2008, p. 26):

Uma cobertura esportiva envolve muitos profissionais do microfone e de retaguarda técnica. Além dos narradores, são fundamentais as presenças dos comentaristas e dos repórteres-setoristas. A opinião imparcial do comentarista e a informação precisa e oportuna do repórter, de dentro do campo, do vestiário, junto à torcida, propiciam uma dinâmica de momento, de agilidade e instantaneidade dificilmente superadas por outros veículos de comunicação., como a TV e o jornal.

No âmbito das coberturas esportivas, diferentemente da televisão, o rádio via de regra transmite os eventos sempre no momento em que estão ocorrendo. A necessidade de traduzir rapidamente imagens e fatos em palavras torna a transmissão radiofônica mais emocionante e, por que não dizer, surpreendente. É sempre uma incógnita a adjetivação ou a entonação de voz que o narrador emprestará ao lance, à chegada do páreo, ao gol, à discussão, à expectativa de uma penalidade máxima, ao encerramento de uma partida final de campeonato.

Ostermann apud Stosch e Athaydes (2008, p. 27-28) diz que "[...] A narração de televisão é uma coisa óbvia, ela diz o que a gente está vendo e insiste em que a gente veja o que já está vendo. [...]". Essa rivalidade com a televisão é manifestada também no depoimento de Armindo Ranzolim, o qual ressalta outros aspectos da relação entre os dois meios de comunicação:

[...] O rádio, repentinamente com o advento da TV, principalmente porque as grandes empresas que tinham rádio foram as que passaram a ter televisão, fazia uma transposição da área comercial, da área técnica, da área artística do rádio para a televisão. O rádio, realmente, em pouco tempo, estava virando sucata. Foi quando surgiu, então, a necessidade de reação e surgiu o transistor que fez com que os aparelhos fossem ficando pequeninos, tão pequenos, que têm o tamanho hoje de menos de uma carteira de cigarros [...] Então, quando surgiu o transistor e o receptor passou a ser portátil e "andar" para todos os lados, o negócio rádio começou a funcionar a partir, principalmente, do rádio informativo. Primeiro surgiram àquelas emissoras que faziam esporte, música e notícia, um tripé. [...].

Outros modalidades esportivas também foram merecedoras das jornadas. O turfe, por exemplo, narrado por **Vergara Marques**, locutor atuante desde os anos 50. Seu programa "*Turfe e boa Música*", na rádio Itaí de Porto Alegre, deixou lembranças até nossos dias. Em seu depoimento à A.R.I., Vergara afirma:

[...] irradiar turfe que é uma das coisas mais difíceis, crêem vocês, poruqe o engano ou a troca de cavalos suicida o narrador. Há um interesse financeiro muito grande naquela emocionante porfia que é o turfe, em que o locutor-

narrador não pode se enganar. [...] irradiei também em duo com essa figura emblemática da narração turfística do Brasil que eu considero, realmente, muito simbólico, a figura do Teófilo de Vasconcellos...[...]" Marques apud Stosch e Athaydes (2008, p 46)

Ferrareto (2007), também relaciona outros tipos de esportes contemplados pelas coberturas de rádio no Estado fora dos períodos de realização de Jogos Olímpicos. As corridas de carreteiras – carrocerias de automóveis adaptados, o turfe, o futsal – antigo futebol de salão, além do basquete, forte no início dos anos 90 e do vôlei.

Há época, a narração era realizada em duplas. Cândido Norberto e Guilherme Sibemberg iam ao ar pela Rádio Gaúcha, chamada então de narração em diagonal. Mais tarde, consagrou-se no Rio Grande do Sul o *duplex*, a transmissão com duas narrações simultâneas, como por exemplo envolvendo partidas de Grêmio e Internacional. Flávio Dutra apud Stosch e Athaydes (2008, p. 100) descreve assim essas jornadas esportivas:

[...] Nosso rádio buscou muito do rádio platino... [...] ... e outro tanto do rádio de São Paulo e Rio de Janeiro, também por força da potência dessas rádios com relação às nossas. O nosso rádio agregou a essa escola platina, carioca e paulista um outro elemento que é muito próprio nosso aqui, que é o duplex. Eu acho que é um fenômeno único no Brasil. Talvez Minas aproxime-se disso, que é a transmissão simultânea de Grêmio e Internacional, e dizendo isso já estou dando as origens do duplex, embora nossa torcida se divida, a grosso modo, em 40 a 60%, ou 50 e 50%. O nosso rádio visa a atender esses dois públicos. Então, criou-se o sistema duplex, narração de um lance de um jogo do Inter e um lance de um jogo do Grêmio. Não me perguntem como funciona. Isso aí funciona na respiração, funciona no ato, funciona na cabeça das pessoas, mas funciona. [...].

Outras aplicações das gravações esportivas são encontradas no ramo da publicidade e também é curioso destacar uma referência ao seu uso em composições musicais, como foi o caso do Grupo Engenheiros do Hawaii nos anos 80⁶.

O tempo passa, anunciantes vão e vem, e as jornadas esportivas seguem imunes aos modismos e hábitos fugazes. Pequenos rádios portáteis colados ao ouvido alimentando o imaginário popular de quem nem sempre pode estar presente aos

⁶ Disponível para audição em: http://www2.mp3raid.com/search/download-mp3/4067104/anoiteceu porto alegre.html

eventos. Diversão, lazer, alegrias, tristezas, frustrações e glórias, sentimentos que se intercalam entre uma transmissão e outra do esporte favorito. É a força do rádio, resistindo ao desgaste do tempo.

3.1 O TESTEMUNHO DOS CONTADORES DE HISTÓRIAS, A LIGAÇÃO COM A CULTURA E A CONTRIBUIÇÃO DA ARQUIVOLOGIA

O futebol é muito mais que o principal e mais praticado esporte no Brasil. Ele está profundamente inserido na cultura e no imaginário de milhões de torcedores apaixonados pelos seus times. Não importam as classes sociais, as crenças religiosas ou etnias e raças, o futebol consegue unir o povo e vibrar na hora do gol. Neto (2008, p. 26)

A arte de testemunhar uma história. O olhar dos narradores esportivos no rádio, ágeis repentistas contadores de histórias, representa o testemunho de uma sucessão de acontecimentos que constituem, no seu conjunto, o evento esportivo. Em termos mais abrangentes, a transmissão da emissora, com o testemunho de repórteres, comentaristas, narradores e plantões forma um registro sonoro o qual documenta, não só a descrição lógica e racional dos fatos em tempo real, mas também as emoções que permeiam o envolvimento de clubes, atletas e torcedores naqueles acontecimentos.

Testemunhar, segundo o dicionário Aurélio em sua versão na *web* pode ser definida como "v.t. Manifestar por palavras ou atos [...]". (TESTEMUNHAR. In: DICIONÀRIO Aurélio On line. [S.1]: [s.n], c2008, *on line*).

De fato, o testemunho do narrador traduzido em palavras reflete uma impressão de momento, instantânea muitas vezes, onde há uma necessidade constante e ininterrupta de manter o microfone acionado e o ouvinte recebendo informações. Com a competição em andamento, no veículo rádio, não existe muito espaço nem tempo para hesitações. Muito mais do que palavras, todo um leque de impressões emocionais são passadas ao público ouvinte, principalmente aos que não estiverem acompanhando a imagem do evento pela televisão ou estejam presentes no mesmo.

Assim, narrar um evento esportivo ao vivo exige uma apurada habilidade de dicção, raciocínio rápido e uma razoável capacidade de síntese da informação visualizada. Ainda no dicionário Aurélio, encontramos o conceito de narração como "Ato

ou efeito de narrar. / Exposição escrita ou verbal de um fato. [...]". (NARRAÇÃO. In: DICIONÀRIO Aurélio On line. [S.1.] : [s.n.], c2008, on line). No caso da narração esportiva no rádio, em função da ausência da informação visual ao ouvinte, a equipe escalada para a cobertura do evento trabalha com diversos acontecimentos diferentes e paralelos ocorrendo de forma simultânea, questão que exige atenção redobrada de seus executores e coordenadores. Além disso, via de regra o narrador da jornada exerce também o papel de comandante da equipe que está no ar naquele momento. Consequentemente, cada profissional dessa atividade acaba desenvolvendo o seu modo de descrever as histórias que se sucedem ao longo, por exemplo, de uma partida de futebol. Essas diferentes formas de se fazer uma transmissão esportiva, a qual possui variações de emissora para emissora e de local para local, em função de serem dinâmicas, sem edição e com roteiro altamente maleável - de acordo com os fatos -, estão também documentadas nesse tipo de acervo. Aspectos como a linguagem usada na narração na década de 1970 - de onde provém grande parte dos registros das gravações no acervo da Rádio Gaúcha -, foram modificadas ao longo do tempo e não podem ser desvinculados da conjuntura político-social vigente no período em que foram produzidas. Tais constatações incluem esse tipo de acervo documental como parte do contexto de formação da memória histórico-cultural do período, indo muito além de registros individuais, isolados, voltados ao lazer e de caráter meramente administrativo. Como constata Vivian Schetini (2006, p. 48), a paixão nacional em que se tornou o futebol ao longo dos anos já serviu de inspiração para estudos de vários autores, relacionando o esporte com um autêntico fenômeno cultural que aproxima pessoas de distintas classes sociais, formando grupos de torcedores bastante heterogêneos. O chamado imaginário popular também é significativamente alimentado pela paixão pelo esporte, sendo que o rádio tem uma grande responsabilidade nisso.

Mesmo na televisão, o esporte e a narração esportiva enquanto evento cultural passam - desde à época dos registros encontrados no acervo da Rádio Gaúcha -, a receber destaque. Isso é salientado por Schetini (2006, p. 40), onde ela cita o exemplo da TV Cultura de São Paulo naquele período e a valorização dos esportes amadores em sua programação, lembrando a atuação de Orlando Duarte:

Também em 1970, a TV Cultura de São Paulo, dá ênfase aos esportes amadores. Orlando Duarte cria o jargão "esporte também é cultura". Entram no ar programas como "Historia do esporte" e "É hora de esporte", com o tema principal o futebol, devido a copa do mundo que acontecia no mesmo ano. A televisão começa a perceber um público apaixonado por esporte, e que investir nesse tipo de programação poderia gerar retornos bastante favoráveis. [...]

Durante um logo período, portanto, as emissoras de rádio realizaram gravações de coberturas esportivas arquivadas em suportes magnéticos, especialmente em fitas de rolo, o que requer uma intervenção profissional no sentido de assegurar a conservação dos suportes, preservando as fontes primárias de consulta.

A informação registrada nesses documentos sonoros interessam a toda essa gama de usuários, desde os produtores dos programas e o dia a dia da emissora, passando pelos clubes, profissionais do esporte, torcedores, estudantes e pesquisadores ligados às áreas de comunicação, história, tecnologia da informação e arquivologia, entre outras.

4 O ACERVO DE GOLS E NARRAÇÕES ESPORTIVAS DA RÁDIO GAÚCHA AM

O acervo de gols e narrações esportivas do Departamento de Esportes da Rádio Gaúcha AM de Porto Alegre analisado encontra-se em uma ampla sala anexa à redação do Departamento de Jornalismo da emissora. As ilhas ou estações de trabalho, cada qual contando com quatro computadores, dividem espaço com os armários, todos em madeira, onde são guardados os materiais de expediente, bem como o referido acervo. A sala, bem iluminada, possui climatização e carpete em todo sua extensão.

Como forma de levantar as informações para a elaboração desse estudo, foram realizadas, a partir de um contato e do consentimento da coordenação de esportes da rádio na pessoa do plantão Cléber Grabauska, visitas semanais ao arquivo na emissora, a fim de buscar um diagnóstico mais preciso a respeito da situação daqueles registros sonoros. A leitura das informações levantadas, descritas abaixo, servirão de base para a elaboração das recomendações arquivísticas que garantam a preservação do áudio registrado nessas fitas, discos de vinil e CDs, possibilitando intervenções arquivísticas futuras.

O trabalho preliminar de diagnóstico produziu o seguinte resultado, considerando as quantidades e o assunto das gravações:

Resultado do levantamento das Fitas Cassete:

Jornadas Esportivas / Transmissões de Futebol / Gols	684 fitas
Programas do Departamento de Esporte da emissora	106 fitas
Coberturas de Automobilismo – Fórmula 1	015 fitas
Coberturas de Atletismo	007 fitas
Coberturas em Olimpíadas	013 fitas
Registros sem identificação	017 fitas
Entrevistas com personalidades do esporte	005 fitas
Jornadas Esportivas / Transmissões de Futsal	002 fitas
Músicas / Hino	001 fita
TOTAL DE FITAS CASSETE	850 fitas

Resultado do levantamento das Fitas magnéticas de Rolo:

Jornadas Esportivas / Transmissões de Futebol / Gols	303 fitas
Programas do Departamento de Esporte da emissora	007 fitas
Registros sem identificação	004 fitas
Músicas / Hino	005 fitas
Entrevistas	003 fitas
Trilhas sonoras / Vinhetas	003 fitas
TOTAL DE FITAS DE ROLO	325 fitas

Resultado do levantamento dos Compact Disks - CDs:

Jornadas Esportivas / Transmissões de Futebol / Gols 034 CDs
--

Resultado do levantamento dos Discos de Vinil:

Músicas / Hino	047 discos

Com relação ao mobiliário onde estão hoje as fitas magnéticas e os discos de vinil, uma amostra visual pode ser verificada nas figuras 01 e 02 abaixo:



Figura 01 – Armário das fitas cassete – foto do autor



Figura 02 – Armário das fitas de rolo – foto do autor

O armário destinado ao acondicionamento das fitas cassete aparentemente foi construído sob medida para sua função. Possui 48 gavetas estreitas – 8 fileiras na horizontal e 6 fileiras verticalmente dispostas - onde há espaço para a colocação de até 20 fitas cassete nas respectivas caixas, na posição vertical, com os carretéis perpendiculares ao solo, conforme a figura 03:



Figura 03 – Detalhe das gavetas do armário das fitas cassete – foto do autor

Este armário é fechado com duas portas não providas de chaves. Vizinho a ele, encontram-se outros dois armários onde estão armazenadas as fitas de rolo e os discos de vinil. As fitas magnéticas de rolo ocupam a totalidade do espaço a elas destinado nas duas prateleiras internas. Encontram-se empilhadas, separadas por ano de gravação e na posição horizontal, cada qual acondicionada nos seus próprios estojos originais dos fabricantes, como mostra a figura 04:



Figura 04 – Exemplo de fita de rolo do acervo no estojo do fabricante – foto do autor

Já o armário no qual estão os discos de vinil, este possui uma fechadura e permanece chaveado. Os discos também estão guardados em posição horizontal, sem uma ordem definida. Os *compact disks*, por sua vez, estão guardados em uma caixa, também em madeira, um após o outro verticalmente, como ilustra a figura 05:



Figura 05 – CDs com as gravações das narrações de gols – foto do autor

Durante o trabalho de levantamento de cada unidade documental foram constatados vestígios de insetos e cupins nas gavetas, resultado do inconveniente de se usar um móvel em madeira para a guarda desse material.

Quanto ao acondicionamento individual de cada uma delas, a totalidade das fitas cassete, cada uma com 60 minutos de duração, encontra-se dentro das respectivas caixas de acrílico, em aparente bom estado de conservação, assim como mostra a figura 06:



Figura 06 – Detalhe da disposição das fitas cassetes nas gavetas do armário – foto do autor

Todas as caixas estão etiquetadas, mas muitas sem identificação sobre o seu conteúdo. A grande maioria está identificada com breves descrições em caneta esferográfica, tanto na caixa, quanto na etiqueta colada ao corpo da fita – no caso das cassetes. Nas fitas de rolo, todas possuem o próprio estojo em papelão, a maioria em bom estado de conservação.

Quanto às marcas encontradas e dimensões, a maior parte é das marcas Scotch e Basf, de ¼" de largura, modelos 206-S, 156-E, 211-S e 1800-7, com extensão de 1200, 1800 e 2500 pés. A fita modelo 206-S, por exemplo, possui 1200 pés ou 365 metros de comprimento, possibilitando gravações de 1 a 4 horas, de acordo com o fabricante.

Além das mídias, há uma folha, em formato A4, dobrada e inserida junto no estojo respectivo. Nessa folha, como se pode ver na figura 07, há uma relação datilografada informando o que está gravado naquela fita:

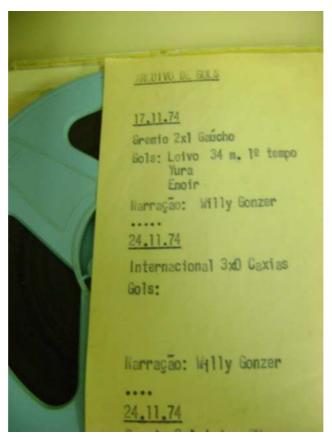


Figura 07 – Detalhe da folha com a descrição do conteúdo da fita – foto do autor

Alguns desses papéis mostram vestígios da ação de insetos como traças e brocas. Os vinís – como o exemplo das figura 08 e 09 – (fotos do autor), estão armazenados em suas capas originais e constituem uma coleção formada a partir de doações e peças adquiridas pela emissora ao longo dos anos. Esses discos, segundo uma inspeção visual, encontram-se em bom estado de conservação, embora o armazenamento dos mesmos, empilhados na posição horizontal, não seja a recomendada em função do risco de deformação e empenamento:



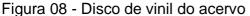




Figura 09 – Outro exemplo de disco do acervo

Com relação ao conteúdo das gravações, quantificado nas tabelas acima, predominam os registros das transmissões de futebol e narrações de gols que foram ao ar nas jornadas esportivas da rádio entre os anos 70 e o ano de 2007, sujeitos à avaliação quanto ao seu valor de cunho histórico. São testemunhos de narradores, repórteres, comentaristas, plantões esportivos e torcedores nas arquibancadas e cadeiras dos estádios no instante da ocorrência dos fatos ao longo desses anos de cobertura da emissora. Também aparecem, com menor freqüência, gravações de programas gerados pelo Departamento de Esportes, transmissões de automobilismo, jogos olímpicos e pré-olímpicos, futsal e atletismo, além de itens sem qualquer identificação por escrito, seja na caixa / estojo, seja diretamente na etiqueta da fita. Nos CDs existe uma descrição clara, faixa a faixa, do registro sonoro gravado, como demonstrado na figura 10:

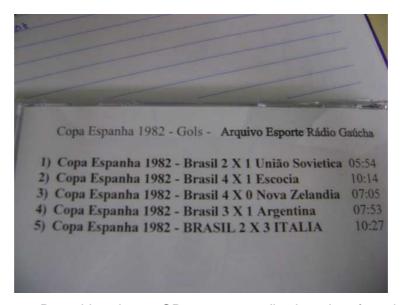


Figura 10 – Descritivo de um CD com gravação de gols – foto do autor

No caso da coleção dos discos de vinil, encontram-se gravações de hinos de clubes, conquistas como o campeonato estadual de 1977 pelo Sport Clube Corínthians Paulista, músicas e hinos de clubes do Rio Grande do Sul, Brasil e América do Sul, bem como registros raros, como por exemplo o depoimento de Edson Arantes do Nascimento – Pelé – ao Museu da Imagem e do Som em 1969, contando sobre a sua trajetória, ou ainda atuando como cantor, sob arranjo e produção de Sérgio Mendes – figura 11:

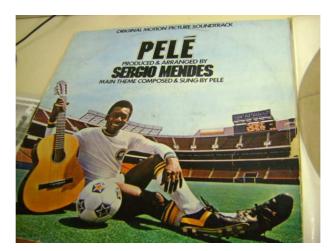


Figura 11 – LP de músicas com Edson Arantes do Nascimento – Pelé – foto do autor

Durante o trabalho de pesquisa para a elaboração desse estudo, verificou-se que outras empresas de comunicação também possuem acervos sonoros em semelhantes suportes magnéticos, os quais são utilizados na produção de programas nos diferentes veículos que compõem a instituição. É o caso da Fundação Padre Anchieta, mantenedora da TV Cultura de São Paulo, a qual mantém um Centro de Documentação – CEDOC – com a função de garantir o suporte à programação. Em relatório gentilmente enviado por correio eletrônico pela Diretoria de Programação da instituição, a Gerência de Gestão da Informação faz referência à formação do acervo e os diferentes suportes documentais que o constitui:

A Discoteca da Rádio Cultura AM/FM, iniciou suas atividades em 1967, formada por um pequeno acervo obtido através de doações. [...]A coleção de registros sonoros da Discoteca formou-se ao longo dos anos em função da necessidade das Rádios AM e FM, sendo a maior parte do acervo adquirido através de doações particulares, divulgação das gravadoras e de uma extensa documentação produzida pela própria Fundação, por meio do registro de gravações ao vivo de concertos, festivais, o que os torna únicos. Compreende diversos suportes, tais como: Acetato; Beta Max; Compact disk; Compacto; Compacto duplo; Compacto simples; DAT; Disco 78rpm; Disco Mix; DLT; DVD; Fita rolo 1200 pés; Fita rolo 2500 pés; HD; HK; K7; K7 Musical; LP; MD. Fundação Padre Anchieta (2009, p. 8-9)

No caso do arquivo de gols e narrações da Rádio Gaúcha AM, outras empresas do grupo RBS utilizam-se dele, como por exemplo, o *ClicRBS*. Registros específicos são requisitados e uma cópia é providenciada, mantendo-se a gravação original no Departamento de Esportes. A cópia é então digitalizada e disponibilizada na página da instituição.

A dinâmica de trabalho do jornalismo esportivo e suas múltiplas atividades e prioridades demandadas no dia a dia da redação da rádio, naturalmente acarretam a protelação do enfrentamento daquela situação específica. Mesmo assim, de acordo com a coordenação de esportes da emissora, já foram efetuadas algumas tentativas de organização física do acervo, mas a instituição carece de informação e orientações profissionais específicas no que tange a aspectos como o acondicionamento, o manuseio e a conservação adequados desses suportes documentais, objetivando a rápida localização e o consequente aproveitamento integral dos registros sonoros ali guardados. A própria diversidade de mídias onde as gravações foram feitas também

constitui um agravante na recuperação dessas informações e na formação de um arquivo organizado e de fácil aproveitamento. Não há um local apropriado para armazenar o acervo, além de uma base de dados atualizada que remeta à localização de cada registro. O pessoal da emissora também relatou que a grande dificuldade de pesquisa acaba por restringir substancialmente a utilização daqueles arquivos. A rigor, não existe um controle rígido a respeito do controle e retirada desse material e o pouco conhecimento sobre o acervo, conforme a coordenação de esportes, está limitado hoje à lembrança das pessoas que lidam diretamente com ele.

4.1 A NECESSIDADE DE PRESERVAÇÃO DESSES ARQUIVOS

O documento sonoro de arquivo no rádio, enquanto fonte de informação, reflete, segundo após segundo de gravação, o produto do esforço de uma equipe de profissionais em busca da descrição mais fidedigna possível do acontecimento em foco e seus desdobramentos paralelos. Encerram em si o registro de uma época, um momento, uma emoção entremeada na voz de narradores, comentaristas e repórteres. Tais gravações constituem, sob a ótica da instituição geradora, o resultado de todo um trabalho coordenado, desde a logística nos deslocamentos do pessoal envolvido, motoristas, técnicos, engenheiros, até os profissionais do microfone. Transmissão após transmissão, paulatinamente vão se transformando em *know how* de como se conduz um trabalho, bem como na memória da participação e da assinatura da emissora no cenário das comunicações. Além disso, as jornadas esportivas no rádio, eventos transmitidos ao vivo e em tempo real, proporcionam diversos elementos passíveis de consulta e análise por parte de pesquisadores de áreas distintas.

O relatório do Comitê Técnico da Associação Internacional de Arquivos Sonoros e Audiovisuais – IASA (2005, não paginado) – chama à atenção sobre a importância da conservação desses documentos:

La conservacion nos permite proveer a nuestros sucessores de toda la información posible contenida em nuestras colecciones a la que se puede tener acceso em nuestro ambiente profesional de trabajo. Es responsabilidad de um archivo valorar las necessidades de los usuários, tanto las actuales como las

futuras, y equilibrar aquellas que se apongan a las condiciones del archivo y a sus contenidos.

Evidentemente, determinadas condições básicas precisam ser garantidas para que os registros originais permaneçam pelo maior tempo possível preservados e acessíveis à pesquisa. Como lembra a IASA (2005, não paginado):

A pesar de que la vida de casi todos los soportes de audio no puede extenderse indefinidamente, se debe hacer el mejor esfuerzo para conservarlos en condiciones que permitan su acceso y su uso, el mayor tiempo posible.

Outros riscos também ameaçam o acervo. Ferrareto (2007, p.230) refere a ocorrência de um incêndio no prédio da Rádio Gaúcha e jornal Zero Hora, em 28 de março de 1973, o qual, segundo depoimento via e-mail do jornalista Cláudio Brito, acarretou na perda de arquivos. Além desse sinistro, houve outra incidência de fogo no prédio do Morro Santa Teresa, quando a rádio operava naquele endereço, também comprometendo boa parte do arquivo de fitas. Brito informou que os arquivos de gols e narrações anteriores a 1970 eram gravados em fitas magnéticas de rolo e discos de acetato. A título de curiosidade, como parte integrante do acervo analisado por esse estudo está uma entrevista do jornalista, à época repórter esportivo, com Edson Arantes do Nascimento – Pelé, em sua partida de despedida do Santos F.C. no estádio da Vila Belmiro, após esconder-se no vestiário santista para flagrar o atleta quando deixasse o jogo. Tal gravação histórica somente foi recuperada pela emissora recentemente, sendo reproduzida em um programa do departamento de esportes.

O primeiro passo no sentido de assegurar a preservação de todo o conjunto de dados presentes no registro sonoro é o cuidado com a conservação dos seus suportes documentais, as portas de entrada da informação. Para tanto, no caso das fitas de gravação magnética, é necessária a proteção do que o Comitê Técnico da IASA (2005, não paginado) chama de "integridade física e química dos documentos originais. [...]". Em maiores detalhes:

Aun cuando la tarea primordial de um archivo es asegurar el acceso continuo a la información, el prerrequisito indispensable para logarlo es preservar dicha información poniéndola bajo el cuidado de la coleccion. Para la mayoria de los documentos, lo anterior significa aplicar las mejores prácticas que protejam la

integridad física y química de los documentos originales. Los archivos de audio deben asegurar que en el proceso de reproducción, las señales grabadas se puedan recuperar com el mismo o mejor estándar de fidelidad del que fue posible cuendo fueron grabadas.

Partindo-se dessa premissa, após a realização de um diagnóstico minucioso sobre a realidade encontrada, as carências e necessidades do conjunto dos arquivos e sua demanda de utilização real e potencial pelos usuários internos e externos, deparase com um questionamento fundamental: A questão dos custos para se efetivar o trabalho de recuperação do que já está se perdendo e da manutenção do que ainda está conservado apesar da ausência de intervenções anteriores. A respeito disso, John Bogard, no caderno de número 42, página 20, do Projeto CPBA — Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, coloca um argumento interessante, alertando para a relação custo de armazenamento versus custo de perda da informação e o valor intrínseco desses documentos:

Algumas pessoas avaliam os meios de armazenamento apenas a partir de seus custos. Esta visão pressupõe que o som, as imagens ou a informação armazenada nos meios não têm valor intrínseco. Contudo, um meio de armazenamento deve ser avaliado em termos do custo da perda da informação se este meio de armazenagem se degradar irreversivelmente.

O valor da fita cassete deve ser equacionado com o custo de se preservar os dados nela contidos. Quando o custo da perda da informação é levado em conta, pode ser economicamente justificável investir mais em um meio/sistema de confiabilidade comprovada. Isto pode também garantir o custo de se fazer e manter cópias duplicadas de dados originais e de acumular sistemas para reproduzir os dados no futuro.

De fato, medidas preventivas fazem-se necessárias. A inexistência de uma atividade de conservação preventiva nos suportes termina por provocar uma majoração nos valores em função da necessidade de apropriação maior de tempo, pessoal e material necessário para o restauro das condições de funcionamento de parte do conjunto documental. Também é preciso ressaltar a obrigatoriedade em manter-se os equipamentos de leitura das mídias – no caso da Rádio Gaúcha, gravadores cassete, de rolo, toca-discos e leitores de CDs – revisados e em perfeito estado de funcionamento. Outro aspecto extremamente relevante, é o registro do conhecimento de operação dessa aparelhagem, muitas vezes restrito a poucos técnicos, traduzindo-

se em um empecilho para a manutenção de todo o processo de conservação do acervo.

Cada estratégia de atuação em cada etapa do processo deve estar inserida, prevista e sacramentada em uma política da instituição voltada à importância da preservação dos documentos sonoros. Tal política será consequência da conscientização da emissora como um todo, na totalidade dos seus departamentos, desde as mais altas instâncias diretivas, passando pelo corpo técnico até o pessoal de apoio e logística. Esse procedimento assegurará a continuidade permanente do processo e a preocupação constante com o valor informacional e único dos arquivos.

A preservação do acervo dará o sinal verde à instituição para, arquivisticamente, organizar os dados contidos naqueles suportes, bem como abrirá caminho para a consecução de todas as demais etapas de preparação, aí sim, de um autêntico arquivo de eventos esportivos gerados a partir dos microfones do Departamento de Esportes da Rádio Gaúcha AM de Porto Alegre entre os anos de 1970 e 2007.

Além do caso já referido anteriormente da Fundação Padre Anchieta, existem outros acervos fonográficos - excetuando-se os tradicionais acervos musicais - contendo muitas memórias e registros de voz.

O Museu da Imagem e do Som - MIS, localizado em São Paulo, possui mais de duzentos mil itens em seu acervo, dentre eles discos de vinil e registros sonoros de acordo com a página da internet da instituição⁷. Há inclusive um fundo documental chamado "Memória do Rádio", especialmente dedicado ao tema. Para a consulta aos arquivos sonoros, o museu conta com uma "midiateca", onde estão cópias dos arquivos destinados a esse fim.

Já a Fundação Getúlio Vargas - FGV - conta com um Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil - CPDOC⁸ desde 1973, com a finalidade de custodiar os conjuntos documentais relevantes à história recente do Brasil, além de desenvolver as pesquisas e promover cursos. A partir de 1975 o CPDOC da Fundação iniciou um Programa de História Oral, tomando os depoimentos de personalidades importantes na história do país. Segundo Buarque ([2009?], não

_

⁷ Disponível em http://www.mis-sp.org.br/acervo

⁸ Disponível em http://cpdoc.fgv.br/sobre

paginado), em seu texto onde relata a experiência da FGV, pioneira em História Oral no Brasil, a Fundação procurou seguir determinados padrões e recomendações quanto ao acervo sonoro que foi se formando ao longo da execução do Programa. Houve um estreitamento de relações com a International Association of Sound Archives - IASA, considerada uma referência nessa área, buscando atingir esse padrão em seus procedimentos. Marco Dreer Buarque salienta que o Programa de História Oral da Fundação Getúlio Vargas possui mais de cinco mil horas de gravações de entrevistas, a maior parte delas registrada em fitas magnéticas analógicas. Atualmente, conforme Buarque, esse acervo encontra-se em processo de digitalização, mas lembra que todas as fitas com os arquivos originais serão mantidas no depósito de guarda da instituição.

No centro da capital gaúcha, temos o exemplo do Museu de Comunicação Hipólito José da Costa, o qual possui um local específico de guarda dos arquivos de áudio denominado setor de rádio e fonografia, onde abriga gravações de entrevistas com personalidades da cultura e ciência, entre outras áreas, além de propagandas antigas de rádio. De acordo com Edison Veiga, responsável pelo referido setor no Museu, o acervo é alvo de pesquisa por parte de professores universitários, alunos de mestrado e doutorado, jornalistas e também empresas de comunicação.

Essa pequena amostragem demonstra o potencial dos arquivos sonoros na área das comunicações e do rádio, chamando à atenção quanto à necessidade de implementar políticas e atividades de gestão de documentos dessa natureza - arquivos especiais -, tema no qual a arquivologia ainda se mostra muito incipiente.

Dessa forma, esse estudo também pretende enfatizar a importância desses acervos, não só para as instituições que os geraram, bem como para a comunidade científica.

5 A TEORIA ARQUIVÍSTICA, A TECNOLOGIA E A PRESERVAÇÃO DOS ARQUIVOS ESPECIAIS

Como foi referido anteriormente, o acervo analisado é composto de gravações sonoras registradas em diferentes suportes documentais. De acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística, publicação do Arquivo Nacional – DBTA (2005, p. 158), suporte é conceituado por "Material no qual são registradas as informações." Os suportes documentais encontrados no acervo fazem parte de um grupo classificado pela arquivologia como arquivos especiais, uma vez que necessitam de tratamento diferenciado - ou especial - em relação ao mais comum dentre eles, o suporte papel. Ainda segundo o DBTA (2005, p. 74):

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.

Realmente, a conservação desse tipo de documento implica em questões que envolvem necessariamente um componente chamado tecnologia. De forma genérica, porém, conservação é definida pelo Dicionário de Terminologia Arquivística (2005, p. 52) como "Promoção da preservação e da restauração dos documentos." A definição expressa pelo DBTA pressupõe o conjunto de intervenções que norteiam o conceito amplo de conservação.

É importante observar o que coloca Buarque ([2009?], não paginado):

Não era comum verificar, até há alguns poucos anos, que grande parte dos arquivos, bibliotecas, centros de pesquisa e instituições de guarda em geral, tratavam de classificar filmes e fitas como sendo "documentos especiais", evidenciando uma dificuldade em identificar as particularidades e características desses documentos. Ao mesmo tempo, eram mantidos em um limbo de documentos os quais supostamente não teriam a mesma envergadura de importância patrimonial dos demais, como impressos , mapas e fotografias. É, portanto, relativamente recente o reconhecimento, por parte de arquivistas e pesquisadores, dos documentos audiovisuais enquanto patrimônio cultural, os quais devem ser preservados e difundidos por seguidas gerações. [...].

Falando a respeito dos desafios que caracterizam a preservação de um documento audiovisual e o fato do mesmo estar sempre atrelado a um dispositivo tecnológico, Buarque ([2009?], não paginado), prossegue:

Os documentos audiovisuais se caracterizam por conter sons e/ ou imagens em movimento dispostos em um suporte (fita cassete, fita Beta, CD, DVD, etc.). Ao contrário de um documento escrito ou fotográfico, os suportes, para serem gravados, transmitidos e compreendidos, necessitam de um dispositivo tecnológico. [...] Há, portanto, sempre um dispositivo que cumpre o papel de intermediário entre o suporte – no qual está armazenado o conteúdo do documento – e o ouvinte/espectador. Essa singularidade do documento audiovisual já cria, imediatamente, uma série de desafios no que concerne a sua preservação e o seu manuseio, uma vez que não só o suporte deverá ser o motivo de cuidados e estratégias de preservação, mas também os dispositivos tecnológicos que lhe são atrelados.

Em função desse referido tardio reconhecimento dos arquivos audiovisuais enquanto partes do patrimônio cultural, o autor justifica o também atraso na reflexão e nas discussões sobre as medidas de preservação dos mesmos. Pondera que o desenvolvimento maior nessa área foi desencadeado a partir de 1990, graças ao esforço de algumas instituições e associações formadas por profissionais que perceberam a importância dos arquivos. Desde então, paulatinamente foram aparecendo as recomendações e algumas padronizações sobre o assunto.

A IASA – *International Association of Sound and Audiovisual Archives* (2003, p. 3), em seu relatório sobre a constituição de uma força-tarefa para estabelecer critérios de seleção para preservar conteúdos em áudio analógico e digital, atesta o grau de complexidade para se atingir os resultados esperados, além dos custos envolvidos: "Safeguarding of audio recordings in the long term is a task that requires highly complex strategic and technical measures combined with sufficient financial resources. [...]"

As medidas de conservação visam a preservar a informação contida nos registros. O DBTA (2005, p. 134) conceitua preservação da seguinte maneira: "Prevenção da deterioração e danos em documentos, por meio de adequado controle ambiental e/ou tratamento físico e/ou químico." Preservar aqui implica obrigatoriamente em prevenir, ou seja, agir antes que o dano ocorra, lançando mão do monitoramento do ambiente e zelando pela matéria prima do suporte. Já Silva (2008, p. 36), amplia o

conceito anterior, englobando claramente as medidas de intervenção corretivas e o acesso à informação, afirmando que:

[...] a preservação foi entendida como toda ação que se destina a salvaguardar e a recuperar as condições físicas, proporcionando permanência e durabilidade aos materiais dos suportes, possibilitando a disseminação da informação. [...] a preservação engloba conservação e a restauração (ações corretivas) e a conservação preventiva (ações preventivas). Os usos e os recursos das tecnologias de informação e comunicação – TICs corroboram a ampliação do conceito de preservação, uma vez que o principal foco no uso das TICs é o conceito intelectual dos objetos. Garantir a continuidade do acesso é o principal objetivo da preservação [...].

Enquanto isso, Lourent (2001, p. 15) em seu texto do caderno número 43 do CPBA⁹ fala na estabilidade do que chama de propriedade cultural:

Uma boa definição de preservação [...] é a de que a preservação inclui "todas as ações tomadas para retardar a deterioração e prevenir o dano à propriedade cultural. A preservação envolve o controle do ambiente e das condições de uso, podendo incluir o tratamento para se manter uma propriedade cultural, tanto quanto possível, num estado estável.

No caso do acervo de gols e narrações esportivas da Rádio Gaúcha entre 1970 e 2007, objeto desse estudo, os documentos sonoros, em sua grande maioria gravados em fitas magnéticas com sistema de leitura analógico (não digital), requerem uma intervenção corretiva. A propósito da conceituação de registros sonoros e das medidas para diminuir um dano maior sobre as midias, Laurent (2001, p. 9) coloca:

Registros sonoros são artefatos legíveis por máquinas; são documentos em que a integridade da informação contida está diretamente relacionada ao bemestar físico do artefato. Uma vez que a maioria dos registros sonoros é feita de plástico, a conservação deve ser tratada como um problema de degradação de plásticos, exigindo uma abordagem diferente daquela da conservação do papel. É importante compreender os processos químicos degenerativos básicos e os princípios da retenção do som pelos diversos meios para assegurar que medidas apropriadas sejam tomadas para reduzir a taxa de degradação.

.

⁹ O Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos – CPBA, de acordo com sua coordenadora Ingrid Beck, abrigado pelo Arquivo Nacional, originou-se de uma experiência de colaboração entre instituições do Brasil e a organização norte-americana *Comission on Preservation and Access*, mais tarde anexada ao CLIR – *Council on Library and Information Resources* – ou Conselho de Recursos em Biblioteconomia e Informação.

Gilles St. Laurent ressalta a importância de estancar o nível de degradação dos suportes, a fim de preservá-los ainda legíveis. Em resumo, constata-se, com base na análise dos arquivos da emissora, em termos práticos, a clara complexidade referida pelos autores quanto à configuração de um tratamento adequado e integral sobre aqueles arquivos, em função justamente das razões expostas pelos teóricos.

Uma peça chave desse quebra-cabeças é a questão tecnológica envolvida, a qual não é possível ser dissociada do processo como um todo. A alta velocidade com que a eletrônica e a tecnologia avançam - muitas vezes por razões de mercado provoca uma rápida obsolescência dos formatos e suportes documentais – arquivos especiais. A mudança de paradigma da tecnologia analógica para a digital nos anos 90 também colaborou para a aceleração na freqüência das substituições nos tipos de suporte utilizados. A tecnologia, portanto, abrange a questão das mídias, dos gravadores e todas as implicações em torno de sua manutenção, como a fabricação e estoque das peças mecânicas e eletrônicas para as reposições periódicas inevitáveis. Contudo, não é tão simples substituir um componente eletrônico ou mecânico por outro de igual configuração. É necessário o know how de operação e ajustes no equipamento. O acompanhamento e a supervisão de pessoal qualificado para a execução desse serviço torna-se indispensável, lembrando que esse conhecimento técnico irá manter as condições adequadas para a correta leitura das informações gravadas nos arquivos. A IASA (2003, p. 10) enfoca essa problemática, observando que:

The quarter inch analogue magnetic tape format is currently about to become obsolete through the progressive withdrawal of manufacturers from the production of new equipment. It is of utmost importance that sound archives immediately assess their need of new machines, and spare parts for their existing equipment, in order to assure the future orderly and complete transfer of available stocks. It should also be noted that replay equipment must match the recordings in terms of speed, track format, and equalisation. [...].

É necessária a observação de que os cuidados relacionados à conservação desse acervo deverão constituir uma etapa de um Programa de Gestão desses documentos. Segundo o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística – DBTA (2005, p. 99), gestão de documentos pode ser definida como:

Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento [...] de documentos em fase corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento [...]. Também chamado administração de documentos.

Nessa atividade de administração aparece bem o papel do arquivista e de seu trabalho. Atuando em parceria tanto com o quadro de profissionais técnicos e operadores da emissora, quanto com os responsáveis pela guarda e disponibilização do acervo e com base nas pesquisas e na teoria arquivística, agir diretamente na condução de todas as etapas do processo de trâmite documental sonoro, até a elaboração do conjunto de recomendações para a organização e o correto arquivamento desses registros.

5.1 O FUNCIONAMENTO DAS MIDIAS

Como citado anteriormente, o acervo de gols e narrações do departamento de esportes da rádio entre 1970 e 2007, é formado pelos seguintes suportes documentais: Fitas magnéticas de rolo, fitas magnéticas tipo cassete – gravadas em equipamentos analógicos, discos de vinil e finalmente CDs, já com registros digitais.

Para que se possa estabelecer as recomendações visando a conservação e consequente preservação desses suportes documentais e das informações neles contida, é fundamental que se compreenda de que forma cada uma dessas mídias registra o sinal de áudio, bem como as questões de ordem físico-químicas envolvidas na análise e no cuidado em manter as gravações sempre acessíveis quando necessário.

Existiram basicamente três tipos de discos: Os discos de acetato, goma-laca e os discos de micro-sulco (ou vinil), como tornaram-se mais conhecidos. A coleção de discos de vinil encontrada junto aos arquivos da rádio, relativamente pouco numerosa no acervo, requer maiores e prioritários cuidados. Buarque ([2009?], não paginado) informa que os chamados discos instantâneos "[...] Eram muito usados nas estações de rádio,antes do advento da fita magnética para gravar e reproduzir sinais. [...]". Sobre os

discos, Laurent (2001, p. 10), coloca como é feita a captação e posterior recuperação do sinal gravado:

Todos os registros retêm fisicamente a informação da mesma forma e são gravados de maneira similar. Assim como um alto-falante converte uma variação de voltagem em um movimento mecânico paralelo, no caso dos discos uma agulha cortante converte uma variação de voltagem em um movimento mecânico. [...]

Para se recuperar a informação de um disco, uma agulha é utilizada para seguir o rastro da ranhura. O cristal do braço da vitrola converterá o movimento da agulha em uma voltagem elétrica (da mesma forma que um microfone converte movimentos mecânicos em voltagem elétrica) que pode então ser amplificada e utilizada para acionar alto-falantes. O movimento do alto-falante será paralelo ao movimento da agulha.

Gilles St. Laurent, na página 12 do texto do caderno do CPBA sobre Guarda e Manuseio de Materiais de Registros Sonoros, explica como eram realizadas as gravações em discos de acetato, antes da invenção da fita magnética:

Antes do advento da fita magnética, gravações instantâneas eram feitas principalmente sobre discos de acetato. A composição química destes discos, portanto, tinha que aliar a facilidade de impressão e a qualidade da gravação resultante.

A partir dos anos 30, a maioria dos discos de acetato foi produzida com uma base de alumínio, apesar de se ter utilizado vidro durante os anos de guerra e papelão para gravações caseiras mais baratas, revestida com uma laca de nitrocelulose plastificada com óleo de rícino. Devido às propriedades inerentes da laca, os discos de acetato constituem o tipo menos estável de registro sonoro. A contração da cobertura de laca, devido à perda do plastificante de óleo de rícino, é a principal força destrutiva. A perda gradual do plastificante torna o material progressivamente quebradiço e causa a perda irreversível da informação sonora. Como a camada de revestimento está ligada a um núcleo que não pode se contrair, surgem tensões internas, que causam rachaduras e o desprendimento da mesma camada.

A nitrocelulose se decompõe continuamente e, com o passar do tempo, reage com o vapor d'água ou oxigênio para produzir ácidos que atuam como catalisadores em várias outras reações químicas. Estas reações são aceleradas por níveis de temperatura e de umidade elevados.

Com relação às características e propriedades dos chamados discos de gomalaca, fabricados ainda no século XIX, o autor refere:

Os primeiros discos de goma-laca datam dos anos 1890, formato que foi utilizado até os anos 1950, quando foi gradualmente substituído por discos de vinil. [...]

Os discos de goma-laca são relativamente estáveis. A determinação das causas de degradação deste material é difícil, porque uma ampla variedade de gomas-lacas e de 'enchimentos' de qualidades distintas foi utilizada pelos fabricantes. [...]

O conteúdo médio de goma-laca nestes discos é de aproximadamente 19%. Os agregados restantes são principalmente 'enchimentos' utilizados para reduzir o custo de manufatura. [...] Materiais orgânicos nos agregados são suscetíveis a ataques de fungos, enquanto que a goma-laca propriamente dita é considerada resistente a estes microorganismos.

Buarque ([2009?], não paginado), observa que os discos de goma-laca mostramse estáveis quimicamente quando mantidos secos, porém, a fragilidade desse material faz com que o disco quebre com muita facilidade. Com relação à estabilidade do material e ao risco de degradação dos chamados discos de micro-sulco envolvendo sua composição química, nas palavras do relatório da International Association of Sound and Audiovisual Archives é dito que:

Replicated microgroove discs, as produced since around 1948, consist of a PVC/PVA (polyvinyl chloride - polyvinyl acetate) co-polymer. Generally, they have proved stable so far. According to present knowledge, no systemic degradation of these materials is expected in the near future. It is necessary however, to inspect collections for the possible plasticizer exudation of earlier records, and of plasticizer migration which sometimes happens when such discs have been kept in inadequate plastic materials. Such items should be transferred immediately, but the great majority of vinyl discs can be ranked at the lower end of the priority list. IASA (2003, p. 6)

Apesar do acondicionamento em condições físicas inadequadas, em função do reduzido espaço, a coleção de discos de vinil do departamento de esportes visualmente apresenta-se em bom estado de conservação. Em termos de constituição e estabilidade química, Laurent (2001, p. 13) pondera o seguinte:

Até então, o vinil tem provado ser o mais estável dos materiais que foram utilizados na fabricação de registros sonoros. [...]

Os discos de vinil são feitos de poli (cloreto de vinila - PVC) e de uma pequena percentagem (normalmente menos que 25%) de 'enchimentos', estabilizador, pigmento, substâncias antiestáticas etc. A plastificação interna, através de uma copolimerização de acetato de vinila com cloreto de vinila, é necessária para alcançar as propriedades necessárias às aplicações desejadas.

O cloreto de polivinil degrada-se quimicamente quando exposto à luz ultravioleta ou ao calor. Os discos fonográficos são expostos a elevadas temperaturas durante a moldagem e a prensagem. Se não fosse interrompido, este calor seria um catalisador para a desidralogenação em progresso, reação que constitui a eliminação de ácido clorídrico (HCI) a partir do PVC, como resultado da degradação térmica.

Ainda sobre a estabilidade do suporte documental, Laurent (2001, p. 13) lembra o fato que "A estabilidade do formato mais recente, o disco compacto, ainda não foi determinada.".

No caso das fitas magnéticas, em esmagadora maioria no arquivo, as mesmas surgiram no norte das Américas logo depois da Segunda Grande Guerra. Segundo Buarque ([2009?], não paginado), as fitas para gravação em meio magnético podem ser compostas de acetato de celulose, PVC e poliéster. O acetato demonstrou ser o mais frágil dentre eles, tornando-se quebradiço e encolhendo com o passar dos anos. O autor explica que esse material é, portanto, bastante vulnerável à altas temperaturas e à alta umidade, constituindo-se um suporte de alto risco de deterioração com a consequente perda da informação gravada. A partir dos anos 50, o poliéster foi substituindo gradualmente o acetato e o PVC na fabricação das fitas magnéticas. Essas, por sua vez, caracterizaram-se pela robustez mecânica e pelo fato de apresentarem uma estabilidade química bastante elevada. Em termos de estrutura, a fita magnética é composta de duas camadas – uma denominada base e outra camada bastante fina colocada sobre a anterior, chamada de aglutinante. É no aglutinante que se encontram as partículas ferromagnéticas, dispostas de forma desalinhada quando a fita ainda não recebeu o sinal de áudio a ser registrado. No momento da gravação, ocorre o alinhamento dessas partículas, cuja ordem reflete a informação captada pela entrada do dispositivo gravador. Na página 14 do caderno número 43 do Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos há a observação a respeito dessa propriedade e estrutura de gravação:

A camada aglutinante da fita magnética contém um número finito de partículas ferromagnéticas cujo alinhamento permanece no interior do aglutinante registra níveis de voltagem (corrente).

Para se gravar em uma fita, esta deve primeiro passar por uma cabeça "apagadora", cuja tarefa é arranjar as partículas de forma completamente aleatória. Se uma pequena voltagem é aplicada à cabeça de gravação, uma pequena porcentagem de partículas torna-se unidirecionalmente alinhada. Se uma voltagem maior é aplicada à cabeça de gravação, uma porcentagem maior de partículas se alinha. A saturação ocorre quando não há mais partículas disponíveis para se alinhar. As partículas permanecerão alinhadas até que sejam expostas a uma força magnética.

Quando da reprodução, as partículas alinhadas induzirão uma voltagem na cabeça de reprodução. O nível de voltagem será proporcional ao número de partículas alinhadas.

Gilles St. Laurent (2001, p. 14) coloca uma observação muito importante em seu texto. Embora a construção de estratégias de preservação de suportes magnéticos dependa diretamente de parâmetros e constituições químicas desse tipo de mídia, por questões comerciais e de proteção de segredo industrial, os fabricantes agem com muita reserva:

> Os fabricantes são extremamente discretos quanto à composição química específica de seus produtos. [...] A composição química, a uniformidade e lisura de aplicação do aglutinante, todos esses fatores [...] também afetam as propriedades de envelhecimento da fita.

Segundo o CPBA, grande quantidade de aditivos químicos podem ser usados durante os estágios de produção das fitas, como solventes, agentes de umedecimento, plastificantes, estabilizadores, lubrificantes, pós-minerais finos, materiais para a descarga de eletricidade estática, além de fungicidas. Laurent (2001, p. 14) afirma que a degradação conhecida por hidrólise¹⁰, comumente chamada de "síndrome do vinagre", acaba por provocar o descolamento da camada aglutinante, separando-se da base. Buarque ([2009?], não paginado) refere-se ao fenômeno como "[...] síndrome da fita pegajosa (sticky shed syndrome) [...]", o qual faz com que partículas magnéticas fiquem aderidas às cabeças de leitura, provocando uma perda de qualidade no áudio significativa principalmente nas baixas freqüências ou sons graves. Marco Dreer Buarque defende a tese de que a informação arquivada em fitas magnéticas adequadamente produzidas, armazenadas e também manuseadas não se perderá por um considerável período de tempo, uma vez que essas estarão - graças a tais cuidados -, com a integridade de suas propriedades preservada. Todos esses aspectos são relevantes quando se pensa em preservar o bom funcionamento das fitas magnéticas, tanto cassetes quanto de rolo.

Enquanto isso os CDs - abreviatura de Compact Disks, são suportes óticos utilizados mais recentemente, voltados para o armazenamento de áudio e já trabalham com gravação digital desde 1982. Três anos mais tarde, entrou no mercado o CD-ROM iniciais de Read Only Memory – capaz de armazenar dados além de áudio. O CD-R –

¹⁰ Reação química em que um éster como a resina aglutinante "consome" água, retirada da umidade do ar, para liberar ácido carboxílico e álcool. Laurent (2001, p. 14)

prevendo somente leitura da informação - e o CD-RW – permitindo leitura e gravação - aparecem por volta de 1991.

Assim como a coleção de discos de vinil, no caso do acervo abordado por esse estudo, há poucas unidades a serem tratadas. Todos os CDs contém apenas gols arrolados em descrições, faixa a faixa, junto à própria capa em acrílico.

De acordo com Buarque ([2009?], não paginado), genericamente descrita, sua constituição física é compreendida por uma fina camada transparente de policarbonato com 1,2 mm de espessura. Na superfície, o CD possui faixas onde aparecem orifícios de dimensões diferentes uns em relação aos outros. Acima dessa camada existe outra chamada de reflexiva, via de regra produzidas a base de alumínio, prata ou ouro. Sobre todo o conjunto então é colocada uma película protetora de verniz. Exceção feita ao ouro, os demais metais são suscetíveis ao processo de oxidação. Tal reação química pode inviabilizar a leitura da informação armazenada no disco. Quando da gravação, a potência do laser que atinge a superfície da mídia é muito maior do que a usada no processo de leitura do mesmo, provocando assim a queima da tinta e a transferência da informação para o disco ótico.

5.2 A GRAVAÇÃO MAGNÉTICA

Conforme Buarque ([2009?], não paginado), a gravação magnética surgiu no século XIX, utilizada a princípio em baixa escala, paralelamente aos cilindros e os gramofones. Por uma questão de necessidade, as rádios da Alemanha intensificaram o seu uso em meio à II Guerra Mundial — entre 1939 e 1945. Terminado o conflito, a tecnologia da gravação magnética chegou aos Estados Unidos da América, de onde seguiu-se um processo de disseminação por todo o planeta. O autor afirma que, até por volta dos anos 50, sua utilização foi restrita aos meios profissionais e também à indústria fonográfica. A partir de então, com o desenvolvimento dos gravadores para uso doméstico — operando com velocidades mais reduzidas, popularizou-se esse modelo de gravação. Desde a década de 60, diferentes modelos de fita cassete analógicos foram produzidos, conquistando a preferência do público consumidor com

grande sucesso, usados até hoje. As chamadas fitas magnéticas DAT ou R-DAT, já utilizando o sistema de gravação digital, surgiram no mercado nos anos 80. Tecnicamente, segundo Buarque ([2009?], não paginado), as fitas R-DAT são consideradas obsoletas desde o anos de 2006. O autor acrescenta que "[...] todos esses formatos digitais, tanto profissionais como semi-profissionais estão obsoletos."

Na verdade, houve uma mudança, desde a década de 90, onde a gravação e o armazenamento dos arquivos de áudio passou a ser realizado dentro do universo dos sistemas informatizados — Tecnologia da Informação — TI. As mídias magnéticas ocuparam a função de preservar os salvamento das informações ou *backups*.

5.3 A MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E O *KNOW HOW* DE OPERAÇÃO

Não é possível dissociar-se as questões de conservação e preservação dos suportes documentais abordados por esse estudo, da paralela manutenção, revisão e alinhamento dos equipamentos eletrônicos de leitura. Diferentemente do suporte papel, o documento registrado em mídia eletrônica requer, de forma permanente, a aparelhagem que o torne possível de ser visualizado ou, no caso proposto, audível e fiel ao sinal gravado. Sobre tal necessidade e os aspectos que a envolvem, além da responsabilidade da instituição detentora do acervo, Buarque ([2009?], não paginado) coloca de forma bastante clara:

Pelo fato dos suportes audiovisuais necessitarem obrigatoriamente de um dispositivo tecnológico para serem reproduzidos, manter os equipamentos também é tarefa do profissional em preservação, uma vez que estes estão desaparecendo do mercado em progressão geométrica. Adquirir um gravador de rolo de características profissionais não é das tarefas mais fáceis, assim como são cada vez mais raros os técnicos gabaritados para fazer a manutenção e revisão nos equipamentos analógicos. E se os equipamentos vêm desaparecendo das prateleiras, conseqüentemente as suas peças de reposição também não são facilmente encontráveis. Portanto, diante dessa crescente obsolescência dos equipamentos analógicos, é dever das instituições de guarda manter, junto a seu corpo de profissionais, técnicos que detenham conhecimentos não só do universo digital, mas que saibam também operar com desenvoltura os equipamentos analógicos. O desafio não é apenas de manter as máquinas, mas também todo o conhecimento humano que as cercam.

A medida que os suportes e, por via de conseqüência, os equipamentos também vão caindo em desuso, o conhecimento ou *know how* dos profissionais envolvidos diretamente na operação desses aparatos tecnológicos tende a ser menos exercitado. Afinal, no caso das emissoras de rádio, o pessoal das centrais técnicas precisa estar sintonizado com o padrão tecnológico em uso na atualidade, em detrimento ao trabalho que era realizado em décadas passadas. A ausência de um procedimento escrito, de cunho prático e de fácil compreensão, como normalmente ocorre, contribui sobremaneira para o agravamento do problema, dificultando a tarefa de constituição de um arquivo formado por esses suportes documentais. A adoção dessa prática junto aos equipamentos é de fundamental importância pois evita, inclusive, possíveis danos, muitas vezes irrecuperáveis, nas fitas dos registros originais de áudio.

O Comitê técnico da IASA (2005, p. 6) reforça a necessidade abordada acima, quando diz: "[...] Con el proposito de eliminar al máximo posibles daños a los soportes originales, el equipo de reproducción debe recibir con mantenimiento frecuente regido por las normas profesionales. [...]". Como no caso do acervo de gols e narrações do departamento de esportes da Rádio Gaúcha AM, A International Association of Sound and Audiovisual Archives atesta o vínculo entre suporte e equipamento, reforçando a recomendação:

Un archivo de sonido depende substancialmente del equipo y procedimientos necesarios para conservar los documentos a su cargo y para proveer el acceso a los documentos. Es requisito, por lo tanto, que el archivo trabaje para autoequiparse con las técnicas y el conocimiento necesarios para manterlos a su nivel más alto. IASA (2005, p. 14)

Como o objetivo é preservar os documentos sonoros, seus suportes e a integridade das informações neles registradas, uma vez que haja conscientização e investimento para assegurar uma política de manutenção e revisão constante dos equipamentos por pessoal treinado e qualificado para a função, pode-se pensar nos passos seguintes do processo. Para John W. C. Van Bogard, que assina o texto do caderno número 42 do Projeto CPBA, é preciso então planejar as futuras migrações de suporte:

Para o armazenamento indefinido da informação, instalações especiais seriam necessárias a fim de maximizar o tempo de vida dos suportes. Nenhum meio dura para sempre, de forma que a transcrição da informação de meios antigos e em deterioração para os novos, seria eventualmente necessária; contudo, as condições de armazenamento podem ser otimizadas para preservar os meios das cópias atuais da informação pelo maior tempo possível. Bogard (2001, p. 28)

Assim como observa o autor, qualquer possível intervenção posterior naqueles documentos partirá do princípio de que as mídias originais – no caso em estudo – as fitas de rolo e cassete, discos de vinil e CDs – estejam em condições de manuseio, guarda e conservação arquivisticamente adequadas e convenientemente preservadas dos riscos de degradação e perda definitiva do conteúdo informacional. Daí a importância fundamental da preservação do acervo nos seus suportes originais.

Uma etapa posterior no processo, por exemplo, poderá estar relacionada às transferências ou migrações de antigos para novos formatos de arquivo, observando o cuidado em evitar alterações ou manipulações técnicas – como parâmetros de redução de ruído das gravações. O relatório do Comitê técnico da IASA (2005, p. 8), é bem claro quanto a esse alerta, pontuando que:

Todas las transferencias que se realicen hasta la fecha deben considerarse como preliminares debido al potencial para mejorar la recuperación de la información primaria y secundaria, y la posibilidad de incrementar las resoluciones digitales constantemente. Por esta razón, los soportes originales y los equipos reproductores correspondentes deberán conservarse, siempre que sea posible. [...].

Tal cuidado justifica-se a partir do seguinte. O Comitê lembra que os documentos contêm a informação primária e a informação secundária. Ambos os tipos de informação formam parte do que a IASA chama de herança sonora. No caso dos arquivos de som, a informação primária consiste no conteúdo sonoro propriamente dito, enquanto que a secundária constitui um dado auxiliar à informação de caráter primário, sendo um fator crucial na autenticação da primeira. Em relação às migrações, o CPBA defende a transcrição dos acervos audiovisuais em intervalos regulares de tempo, exposto na citação retirada do caderno sobre armazenamento e manuseio das fitas magnéticas:

No caso de arquivos de áudio e vídeo, a transcrição é inevitável. Em vez de se tentar preservar formatos e tecnologias de gravação antiquados e desatualizados, pode ser prático transcrever a informação regularmente — a cada 10 ou 20 anos, ou mesmo mais freqüentemente. A cópia antiga poderia ser preservada até que a nova fosse transcrita para a geração seguinte do sistema de gravação. Desta maneira, teremos sempre pelo menos duas cópias do material." Bogard (2001, p. 21)

Os autores pesquisados são unânimes na referência à necessidade primordial do cuidado e da preservação indispensável dos equipamentos leitores dos diferentes suportes, além dos arquivos especiais. A conscientização, por parte de quem custodia o acervo documental proporciona um terreno fértil para que se desenvolvam políticas de preservação da informação gravada e da memória institucional. No caso de um órgão de comunicação, estamos falando da matéria prima gerada no passado que serve de base e / ou auxilia na produção de programas produzidos no presente.

5.4 VANTANGENS E DESVANTAGENS DO ARQUIVAMENTO ANALÓGICO E DIGITAL

Conforme citado anteriormente, na colocação de Buarque ([2009?], não paginado), uma vez que as atividades de gravação profissional, pós-produção e armazenamento de arquivos de áudio migraram das fitas magnéticas para o ambiente da informática, houve uma mudança de paradigma nesses setores, impulsionado pela troca da tecnologia analógica pela digital. A International Association of Sound and Audiovisual Archives — IASA (2005, p. 9) lembra que "En años recientes el almacenamiento de audio en formatos de archivo digital se ha convertido en la practica dominante [...]". O sistema analógico, mesmo assim, não foi abandonado desde então. As próprias mídias permaneceram em uso, mostrando-se estáveis na guarda das informações caso estejam mantidas dentro de parâmetros adequados de conservação. Na comparação com a vida útil dos discos rígidos dos computadores — HDs, as fitas permanecem vantajosas e detentoras da preferência para o uso em cópias de segurança.

Enquanto documento arquivístico, para fins de difusão do arquivo sonoro, tal mudança proporcionou um grande avanço no sentido de facilitar a disponibilização do acervo aos pesquisadores, principalmente por intermédio da rede mundial de computadores. Ocorre que, passados quase vinte anos, ainda hoje se mantem a discussão sobre qual o meio mais duradouro e, sobretudo, seguro dentre eles. A respeito desse assunto, Bogard (2001, p. 18) afirma:

[...] Em uma gravação analógica, o sinal registrado sobre a fita de áudio ou de vídeo é uma representação do sinal originalmente ouvido pelo microfone ou visto pela câmara de vídeo, respectivamente. O volume de uma gravação sonora ou a intensidade da cor de uma imagem de vídeo estão diretamente relacionados à força do sinal magnético registrado sobre a fita. Em uma gravação digital, o sinal da fonte de áudio ou vídeo digitalizado — o sinal é amostrado em instantes específicos no tempo e convertido em um número que reflete a intensidade do sinal no instante de amostragem (conversão analógica para digital). Estes números, em forma binária, são gravados sobre a fita, em vez do sinal analógico. Quando da reprodução, os números são lidos utilizados para reconstruir um sinal que seja representativo do sinal (conversão digital para analógica).

Sobre a gravação analógica, o autor lembra que a sua principal vantagem arquivisticamente falando, é que a degradação da mídia é lenta, gradual e claramente perceptível, permitindo as transcrições antes que o dado fique ilegível definitivamente. No mínimo, partes da gravação original tendem a permanecer acessíveis nesse caso. Enquanto isso, na gravação digital, essa degradação não é percebida, até o momento que uma falha total na leitura impedirá total e integralmente a recuperação de toda a informação. O caderno número 42 do CPBA prossegue com a contrapartida da vantagem principal da gravação digital, na qual, durante as cópias das fitas a qualidade pode ser monitorada e verificada com 100% de certeza, uma vez que a tecnologia digital trabalha com dados binários. No sistema analógico, fatores como o próprio nível de ruído inerente da fita nova soma-se ao ruído por ventura gerado pelo equipamento de gravação e também ao ruído incorporado à própria gravação da fita anterior. Tecnicamente, a relação sinal-ruído será inferior à fita com o registro original. Isso significa um decréscimo de qualidade na nova cópia. Bogard (2001, p. 18), explica que a distorção, tanto na gravação quanto na reprodução do sinal, na fita analógica, irá

variar de acordo com a qualidade dos componentes eletrônicos envolvidos na produção e reprodução daquele registro.

Com relação à ruídos e distorções do sinal gravado, a IASA (2005, p. 7) observa:

Es importante compreender que la señal seleccionada es solo una parte de cierto documento de sonido. Los elementos no deseables (ruydos e distorsiones) también son parte del documento sonoro, ya sea que hayan sido causados por la limitada tecnologia histórica de grabación o añadidos consecuentemente a la señal original por mala manipulaión (por ejemplo los "clicks") o por uma mala práctica de almacenamiento. [...].

A utilização de fitas analógicas não requer equipamentos considerados caros, tanto para gravação quanto para a leitura. Não se pode dizer o mesmo quanto ao trabalho de conversão dos sinais analógicos para digitais e a operação dos softwares de edição dos arquivos. A propósito, quanto à questão dos custos envolvidos no processo de migração dos sinais gravados em mídias analógicas para os sistemas informatizados – a chamada digitalização, a IASA (2003, p. 18) recomenda: "Due to the costs involved in digitisation it is imperative to find ways to reduce the economic burden on audiovisual archives. The avoidance of digitising duplicate collections will be an important strategy." Um planejamento com relação aos custos envolvidos em qualquer processo de digitalização de um arquivo especial originalmente concebido em meio analógico certamente deve ser construído levando-se em conta todas essas questões arquivísticas, minimizando os eventuais danos à informação que tal prática poderá resultar.

Em termos profissionais, no campo da informação já em ambiente digital, Buarque ([2009?], não paginado) cita a referência ao sistema DMSS ou *Digital Mass Storage System*, o qual funciona como uma espécie de repositório de informações. O DMSS, de acordo com o autor, foi usado primeiramente pelas rádios alemães na década de 90, mostrando ser uma importante ferramenta para os arquivistas, em se tratando de preservação de arquivos sonoros digitais e também audiovisuais. Simplificadamente, esse sistema funciona gerenciando uma combinação de discos rígidos. Quando um deles apresenta falha, todo o conteúdo é automaticamente migrado para um segundo e assim sucessivamente. Fitas digitais recebem cópias das informações também de forma periódica e automática, a fim de garantir o *backup* dos

dados salvaguardado. O sistema é complementado por um mecanismo de verificação matemática da integridade dos dados de cada arquivo – uma vantagem exclusiva do ambiente informatizado digital. O gerenciamento do DMSS também prevê uma atualização dos seus componentes no âmbito dos *softwares*, antes que os mesmos fiquem obsoletos. No texto sobre a salvaguarda do patrimônio sonoro, a IASA (2005, p. 10) também faz referência ao sistema DMSS e suas vantagens:

Diversos grupos de archivos sonoros (principalmente archivos de radio) han sido pioneros exitosos en la instalación de almacinamiento masivo digital. El principal vector en estos casos ha sido el potencial de los DMSS I para la preservación "eterna", asi como la nueva dimensión del acceso remoto a colecciones almacenadas de esta maneira. [...].

6 A VIDA ÚTIL DOS SUPORTES E EQUIPAMENTOS VERSUS A OBSOLESCÊNCIA

6.1 OS MEIOS MAGNÉTICOS

Embora a vida útil dos equipamentos eletrônicos e dos suportes dos arquivos especiais não possa ser prorrogada indefinidamente, é possível otimizá-la. Zelar pela conservação dos mesmos constitui-se no primeiro passo no sentido de preservar as informações armazenadas naqueles documentos.

A Associação Internacional de Arquivos de Som e Audiovisuais – IASA (2005, p. 12) reconhece o risco de perda de conteúdo informacional nesse tipo de documentação, afirmando que determinados meios analógicos, por si só, possuem instabilidade e aconselhando a utilização do recurso de cópia desses dados:

Los siguientes soportes analógicos pueden considerarse *per se* inestables y deberían, por consiguiente, copiarse:

- cilindros;
- discos instantâneos de todo tipo, especialmente los discos laqueados (discos de acetato);
- cintas de acetato;
- todos los carretes de cinta abierta de larga/doble/triple duración y todas las cintas de casete de cualquier tipo;
- cualquier soporte que muestre señales obvias de decadencia tanto por inestabilidad inherente (por ejemplo, el síndrome de adherencia de cinta magnética), como por el deterioro causado por manipulación o almacenamiento inapropriados (por ejemplo, deformación mecânica, moho, etc.).

No caso dos arquivos de gols, narrações e programas do departamento de esportes da Rádio Gaúcha AM, considerando-se o recorte temporal analisado, as fitas magnéticas tipo cassete e de rolo gravadas no sistema analógico predominam amplamente. Segundo o Projeto de Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos - CPBA, no texto produzido sobre o armazenamento e manuseio de fitas magnéticas, quanto à carência de documentação sobre a expectativa de vida desses suportes é referido o seguinte: "Infelizmente, a informação sobre a expectativa de vida (EV) dos meios não é amplamente documentada e uma norma técnica para a determinação dos tempos de vida dos meios magnéticos está ainda por ser estabelecida. [...]" Bogard (2001, p. 20). Marco Dreer Buarque ([2009?], não paginado), em seu artigo sobre

preservação de arquivos sonoros, também faz referência à vida útil dos meios magnéticos, reforçando os cuidados com o equipamento eletrônico:

Ao contrário de certo temor disseminado, a informação magnética não desaparece com o tempo. Adequadamente produzidas, armazenas e manuseadas, as fitas magnéticas não perdem suas propriedades em um considerável período de tempo. Em oposição aos suportes mecânicos, fitas magnéticas razoavelmente novas e bem preservadas podem ser reproduzidas centenas de vezes sem perda de qualidade significativa. Entretanto, uma précondição para a sobrevida dos materiais magnéticos é um equipamento de reprodução sob constante revisão, de última geração, e que opere o suporte adequadamente. Ademais, limpeza e desmagnetização são importantes medidas de rotina para remover o perigo de danificar as superfícies da fita ou a deterioração magnética da mesma.

De qualquer forma, dúvidas e incertezas à parte, o departamento de esportes da rádio detêm um vasto acervo de informações esportivas a sua disposição, com gravações desde o início da década de 70, ainda perfeitamente passíveis de leitura e aproveitamento em suas produções atuais. A questão é que não se pode garantir até quando esse quadro permanecerá inalterado, caso se mantenham as condições atuais verificadas na pesquisa que embasou esse estudo. É necessário uma concentração de esforços na conscientização dos agentes envolvidos no manuseio e operação tanto de equipamentos quanto das mídias, com o objetivo de evitar que o nível de degradação das fitas comprometa fatalmente a sua leitura.

Entrando no aspecto da degradação química das mídias magnéticas e seus componentes, Bogard (2001, p. 36), afirma:

A fita magnética se degrada através de processos químicos conhecidos. Quando a cinética destes processos é completamente compreendida, os mecanismos de degradação podem ser controlados e pode ser estimada a expectativa de vida (EV) de fitas. Os sistemas de aglutinante utilizados nas fitas atuais de áudio e de vídeo são geralmente baseados em poliéster poliuretano. Estes polímeros se degradam através de um processo conhecido por hidrólise - onde as ligações químicas do tipo éster do polímero de poliéster são rompidas por meio de uma reação com a água. Um dos subprodutos desta degradação são ácidos orgânicos, que aceleram o processo de decomposição hidrolítica. Estes ácidos podem ainda atacar e degradar as partículas magnéticas.

O próprio manuseio inadequado dos suportes poderá trazer prejuízo à mídia e o consequente comprometimento da informação registrada. Na Rádio Gaúcha, segundo a

coordenação de esportes, o acervo de gols em fitas magnéticas é pouco utilizado atualmente devido à rudimentar informação sobre o conteúdo detalhado das mesmas e a ausência de uma base de dados organizada, a qual remeta a localização exata da gravação procurada pela produção dos programas esportivos ou demais empresas do grupo RBS. Esse manuseio relativamente reduzido dos suportes acaba contribuindo na redução do desgaste das mesmas. Todavia, a permanência das mídias por um longo período de tempo colocadas umas sobre as outras no interior do armário de madeira, principalmente os discos de vinil e as fitas de rolo, acarreta o acúmulo de poeira e outros microorganismos sobre os estojos de papelão e também em seu interior. Isso demonstra como a questão do descuido com a higiene também pode acelerar o processo de desgaste das mídias. Um outro fator que pode comprometer a qualidade de leitura e a íntegra das informações gravadas, na atual situação, é o contato direto da folha em papel dobrada que está sobre o carretel da maioria das fitas de rolo que, com o passar do tempo, pode também atrair insetos, os quais provocarão danos também à superfície da fita.

No que tange o contato manual direto com a mídia, no relatório de recomendações do CPBA sobre guarda e manuseio de materiais de registro sonoro, Gilles St. Laurent cita outros dois autores que falam sobre os elementos que, mesmo inadvertidamente, todos os que lidam de forma direta com as fitas podem contaminá-la pelo simples toque dos dedos:

A poeira é, normalmente, uma mistura de fragmentos da pele humana, partículas minúsculas de material mineral ou vegetal, fibras têxteis, fumos industriais, graxa de impressões digitais e outros materiais orgânicos e inorgânicos. Há freqüentemente sais como o cloreto de sódio (trazido por respingos da água do mar ou sobre fragmentos de pele) e cristais agudos de sílica granular. Nesta mistura química encontram-se os esporos de um incontável número de mofos, fungos e microorganismos que vivem do material orgânico na poeira (impressões digitais, por exemplo, servem como um bom meio de cultura). Grande parte da sujeira é higroscópica (atrai a água) e esta tendência pode propiciar o crescimento de mofos, bem como aumentar a ação corrosiva de sais, hidrólise em fitas e a liberação de ácido palmítico a partir de discos de acetato. Moncrieff, Anne; Weaver, Graham apud Lourent (2001, p. 16)

Observa-se, portanto, uma série de fatores que podem comprometer a vida útil dos meios magnéticos, como no caso do acervo objeto desse estudo – fitas de rolo e

cassete. O esclarecimento e a informação sobre o assunto constitui a arma primordial para que se comece a mudar para melhor uma realidade, adequando uma situação real aos parâmetros recomendados pela arquivologia.

6.2 A DEGRADAÇÃO MAGNÉTICA

Como já foi mencionado, não é possível estancar completamente os danos causados pelo processo natural de envelhecimento dos suportes, sobretudo magnéticos. Os autores pesquisados citam vários problemas que podem contribuir para agravar o estado de degradação desses arquivos especiais. Em comparação com o documento em suporte papel, os arquivos de som necessitam de cuidados extras, como diz o relatório da IASA (2005, p.4):

Adicionalmente a lo que ocurre com los documentos de texto, los soportes de audio son más vulnerables a sufrir daños por um mal manejo, por el estado precario de mantenimiento o mal funcionamiento del equipo reproductor, o por uma mala práctica de almacenamiento. Debido a la gran densidad de información, los soportes digitales, en comparación con los soportes analógicos, están generalmente más expuestos a la pérdida de información por daño. Tanto en el material digital como analógico, la información podria perderse si un se daña debido a malas prácticas de almacenamiento y manipulación.

Essa vulnerabilidade referida acima coloca esse tipo de acervo sob o foco de grande fragilidade e atenção quanto à sua manipulação e aproveitamento.

Baseado nas características físico-químicas do material que compõe as fitas de gravação magnética, Bogard (2001, p. 14) relaciona a redução na taxa de degradação do suporte com a questão da temperatura e da umidade relativa do ar (UR) no ambiente de armazenamento do acervo:

Não há muita coisa que possa ser feita para prevenir contra a deterioração magnética, que é inerente aos tipos de pigmento de partícula de metal e dióxido de cromo. Contudo, a taxa de deterioração pode ser reduzida pelo armazenamento das fitas em temperaturas mais baixas. O nível de umidade tem pouco efeito direto sobre a deterioração dos pigmentos magnéticos. Contudo, subprodutos da deterioração do aglutinante podem acelerar a taxa de

degradação dos pigmentos, de forma que uma umidade inferior seria também preferível para minimizar a degradação do pigmento magnético.

Os riscos de degradação magnética podem ser agravados, segundo Barreiros e Paletta ([2003?], p. 8) pela inadequação do local onde o acervo se encontra à determinada combinação de temperatura e umidade relativa. Além de afetar diretamente as mídias, tal inadequação cria um ambiente fértil para a proliferação de insetos e diversos microorganismos ou agentes biológicos como os fungos. Afirmam eles:

É fato que a temperatura e a umidade inadequadas influenciam durante o tempo de vida dos suportes eletrônicos [...]. No entanto, fungos, insetos e microorganismos, poeira e outras sujidades do meio ambiente não são considerados nas tabelas de temporalidade. E ainda, outras observações como a incidência de luz, sinistros (incêndio e inundação), vandalismo e processamento químico não são citados como posssíveis agentes de deterioração desses materiais, quando se trata de sua durabilidade.

No quesito fatores de risco que podem comprometer a leitura de uma informação sonora registrada em um suporte magnético, Júnior (2007, p.267) observa que "[...] fitas cassete[...]são facilmente desmagnetizáveis estando em contato direto com superfícies metálicas [...]. De fato, existe a possibilidade de apagamento dos dados caso a fita seja exposta à campos magnéticos de forte intensidade, como aqueles gerados por ímãs permanentes encontrados em alto-falantes ou campos gerados em consequencia da circulação de uma corrente elétrica, formando-se junto à transformadores e motores elétricos componentes de muitos aparelhos. Pela característica magnética, tal risco também está presente no caso das fitas de rolo. Isso ocorrerá porque a ação das linhas de força do campo provocarão uma desorientação das partículas magnéticas orientadas durante o processo de gravação da mídia. É importante frisar que esse tipo de comprometimento da informação só poderá ser percebido quando da tentativa de nova leitura do registro. Dessa forma, custodiadores do acervo e arquivistas poderão estar armazenando um documento sonoro em mídia magnética já comprometido parcial ou totalmente pela inobservância desse cuidado em mantê-los afastados de campos magnéticos presentes nos diferentes locais onde a fita transitará.

Assim, quimicamente falando, a degradação magnética será agravada mediante determinados fatores como os citados acima, más condições de manuseio, higiene, ambiente de armazenamento e desajustes ou defeitos na tração mecânica dos equipamentos de gravação e reprodução.

Considerando o acervo de gols e narrações, objeto desse estudo, durante a pesquisa realizada pode-se verificar um cuidado por parte do departamento de esportes quanto à proteção das mídias, tanto em cassete quanto em rolo, guardando-as nos seus respectivos estojos originais e sendo manuseada por um número limitado e reduzido de funcionários. Esses procedimentos básicos contribuem para minimizar um risco maior de perdas nos documentos, o que certamente já teria ocorrido ao longo dos anos se tais medidas não fossem adotadas.

6.3 AS FITAS E SEUS GRAVADORES / REPRODUTORES

Em se tratando de tecnologia, tem-se verificado que equipamentos, tipos de suporte, formatos de gravação e sistemas vem se tornando cada vez mais prematuramente obsoletos. À parte de condições mercadológicas e comerciais disputadas por fabricantes, no caso dos gravadores e reprodutores, a sua obsolescência decorre muitas vezes em função do desaparecimento de peças de reposição junto às redes de assistência técnica – como no exemplo das agulhas nos toca-discos. Considerando-se que esse tipo de aparelhagem é constituida por comandos eletrônicos e sistemas de tração mecânicos, somam-se à carência de componentes eletrônicos, como circuitos integrados e pequenos motores de corrente contínua, peças mecânicas como as correias de borracha, existentes em várias espessuras e comprimentos distintos. Existe, por essa razão, uma responsabilidade das empresas fabricantes dos equipamentos, no sentido de atenderem os seus clientes, mostrando também a sua preocupação com a questão da obsolescência. No mínimo, como pós-venda, tais empresas deveriam disponibilizar aos profissionais detentores de acervos desse tipo e de seus equipamentos, assessoria na viabilização de alternativas

para a migração dos arquivos, configurando-se, dessa forma, um serviço de suporte técnico mais extenso.

Na realidade atual, quando nos referimos aos diferentes tipos de mídias enquanto suportes de um documento de cunho arquivístico produzido por uma instituição no decorrer de suas atividades, essa peculiaridade tecnológica prevalecente nesse início do século XXI adquire um grau de importância e preocupação ainda maiores. Não se pretende, logicamente, almejar o funcionamento de um sistema de gravação e reprodução sonora insubstituível, atualizado com a necessidade do momento presente e, como colocado em capítulo anterior desse estudo, eternamente duradouro. O Projeto de Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos – CPBA atesta essa informação, alertando para a luta contra a obsolescência:

[...] A tecnologia de gravação sobre fitas consiste de dois componentes independentes — a fita magnética e o gravador. Nenhum destes componentes é projetado para durar indefinidamente. A informação gravada sobre uma fita pode ser perdida como conseqüência da sua degradação química. Contudo, o acesso à informação armazenada sobre uma fita pode também ser perdido pela obsolescência do formato e pela inexistência de um gravador apropriado em funcionamento. [...]. Bogard (2001, p. 9)

Tanto as fitas quanto os equipamentos que possibilitarão o acesso ao arquivo de vozes da narração esportiva da Rádio Gaúcha AM entre 1970 e 2007 precisarão imprescindivelmente estar tecnicamente em perfeito alinhamento e operação. Do contrário, de nada adiantarão os esforços para a criação do arquivo da emissora dentro dos parâmetros recomendados pela arquivologia. Além disso, o trabalho de conservação dos manuais de operação e de serviço da aparelhagem, bem como os procedimentos operacionais, o conhecimento e a experiência do pessoal da central técnica da rádio deverão ser preservados de forma conjunta.

A IASA (2005, p. 12), inclusive, aponta o perigo maior para a recuperação da informação justamente na obsolescência dos gravadores e seus mecanismos, em comparação com a degradação do suporte documental. Aconselha também às empresas reverem sua necessidade e tipo de equipamentos baseados nas dimensões do seu acervo:

Además de la degradación del soporte, las investigaciones recientes sugierem que la obsolescencia y la consiguiente poca disponibilidad del equipo de reproducción pueden llegar a ser una amenaza igual o mayor para la futura recuperación de la información. Prácticamente, todos los formatos analógicos e los digitales más especializados de audio, aparte de los discos ópticos, son obsoletos. El mantener la disponibilidad de los equipos de reproducción se convertirá en un problema cada vez mayor. Se aconseja que los archivos de sonido revisem su equipo considerando el tamaño de sus colecciones y asi tomar acciones inmediatas para asegurar la futura disponibilidad de equipo moderno suficiente para posibilitar la óptima reproducción de toda la colección [...].

Fontes primárias do trabalho de narração realizado pela emissora naqueles anos, as 325 fitas de rolo e as 850 unidades de fitas cassete registram uma história que só poderá ser recontada e estar acessível futuramente caso os equipamentos de leitura estejam em ordem e operantes. Trata-se de uma relação indissolúvel, uma cadeia na qual o êxito do processo como um todo depende de cada etapa. A preservação desses documentos sonoros só será alcançada pela adoção de medidas desde a higienização das mídias até a manutenção adequada dos seus equipamentos de reprodução, através de pessoal qualificado e com treinamento utilizando procedimentos registrados em documentação por escrito.

6.4 O COMPACT DISK – O DISCO ÓPTICO ENQUANTO SUPORTE DOCUMENTAL

Parte do acervo de gols e narrações esportivas analisado encontra-se gravado já digitalmente em 34 *compact disks* – CDs. Desde a metade dos anos 80, quando foi introduzido no mercado, o CD ainda não foi substituído, sendo usado principalmente em caráter profissional pela indústria fonográfica e também, em ambiente doméstico, para gravações de áudio e dados.

Por fazer parte de um sistema digital de funcionamento, o compact disk opera de forma distinta em relação à gravação em meio analógico. Simplificadamente, este tipo de suporte funciona baseado em registros de recortes do sinal captado pela etapa de entrada de áudio do gravador, do modo como descreve o CPBA:

O CD armazena a informação através de cavidades e áreas planas ao longo de uma espiral que se inicia no centro do disco. A borda de uma cavidade —

seja ela ascendente ou descendente — indica um 1, enquanto uma área plana, tanto no fundo da cavidade quanto na região entre as cavidades, indica zero. Por exemplo, um número de 5 *bits* igual a 10001, com a utilização de cavidades, seria representado por uma borda, uma longa área plana e outra borda. Para se reproduzir o som gravado em um CD, faz-se incidir um feixe de *laser*, através da base transparente de policarbonato, sobre a camada de alumínio do disco. A luz então é refletida para um captador que diferencia a parte superior do fundo de uma cavidade e os interpreta como 0s (zeros) ou 1s (uns). A parte eletrônica do equipamento gera uma voltagem contínua a partir destas séries de números binários armazenados, representando as leituras de voltagem original. Laurent (2001, p. 11)

Em comparação às demais gravações analógicas, prossegue o caderno número 43 do Projeto CPBA assinado por Laurent (2001, p. 11) afirmando que:

Fitas e discos são registros analógicos — o termo analógico refere-se à transformação do som em ranhuras ou alinhamentos de partículas análogas, ou 'paralelos'. Discos compactos, por outro lado, são registros digitais. Em vez de serem uma imagem física contínua das variações de voltagem elétrica, os registros digitais são baseados em uma série de medidas discretas da voltagem elétrica. Para o CD, a voltagem elétrica (produzida pelo microfone) é medida 44.100 vezes por segundo. [...] Da mesma forma que 2h da tarde pode ser expresso como 14h, qualquer valor pode ser expresso com a utilização de dígitos binários — uns e zeros. [...] Para o disco compacto, o número de *bits* digitais utilizado para traduzir ou 'digitalizar' uma leitura de voltagem é igual a 16. Desta forma, o disco compacto armazena um número de 16 *bits* (adicionalmente a outra informação necessária) a cada 1/44.100 de segundo, por canal de áudio.

Uma característica básica dessa mídia é o fato de não haver contato físico entre o equipamento e o disco durante o processo de leitura e de gravação, o que afasta completamente o risco de dano por atrito físico. Seu tamanho relativamente reduzido facilita o manuseio, porém esse tipo de suporte requer um cuidado especial ao ser manipulado fisicamente, no trabalho de retirá-lo da caixa até sua colocação no aparelho leitor / gravador e, uma vez utilizado, executar a operação inversa de volta ao seu estojo. Arranhões por queda acidental, poeira e gordura podem afetar a leitura das informações dos discos compactos, os quais devem ser manuseados apoiando-se o disco pelas bordas e pelo centro, evitando ao máximo o envergamento e o contato dos dedos diretamente sobre a superfície que contém a gravação.

Da mesma forma, os cuidados com a limpeza dos CDs requerem atenção especial. Existem produtos químicos desenvolvidos para serem usados com esse fim. Gilles St. Laurent observa que é recomendado o uso de água destilada para a limpeza,

tanto de CDs quanto dos demais discos, isso porque esse produto não deixa resíduos. Também mostra-se eficaz na retirada de impressões digitais. Entretanto, somente a água destilada não é suficiente para dissolver graxas eventualmente depositadas sobre a mídia. Para tanto, recomenda-se produtos chamados de surfatantes, uma espécie de detergentes especiais. Qualquer fricção sobre esses suportes durante a limpeza deverá ser evitado, caso contrário poderá provocar a inutilização do disco e a conseqüente perda do documento sonoro.

O caderno do CPBA que traz considerações sobre a guarda e o manuseio de registros sonoro expressa a indicação do *Canadian Conservation Institute* quanto à utilização de surfatantes no trabalho de limpeza das mídias:

O Canadian Conservation Institute (CCI) recomenda o uso de surfatantes nãoiônicos, condensados de óxido de etileno, para a limpeza de registros sonoros. O CCI não prevê problemas a longo prazo associados ao uso de surfatantes não-iônicos tais como o Tergitol. O Tergitol 15-S-3 é um surfatante solúvel em óleo e o 15-S-9 é um surfatante solúvel em água. Combinados, eles removem uma ampla gama de poeira e graxas e podem seguramente ser utilizados em registros sonoros. Use 0,5 parte de Tergitol 15-S-3 e 0,5 parte de Tergitol 15-S-9 para 100 partes de água destilada. Laurent (2001, p. 18)

Quanto à conservação desse tipo de suporte, documental, Marco Buarque ([2009?], não paginado) chama à atenção sobre a estabilidade dos tipos de tinta usadas no processo de manufatura dessas mídias:

[...] Há três tipos diferentes de tintas em uso: cianina, ftalocianina e metal azo. Apesar de todas elas serem suscetíveis à luz, especialmente à radiação UV, a ftalocianina é considerada mais estável que as demais. Geralmente, a expectativa de vida das tintas é estabelecida entre 5 e 100 anos, informação que, por conter um espaço de tempo tão elástico, torna-se de pouca utilidade para fins de preservação.

Muitos fatores podem influenciar na durabilidade de um CD, desde o processo de gravação, armazenagem inadequada, negligência com os cuidados de manuseio, até a definição na escolha do tipo da caneta que será usada na identificação do conteúdo do registro - diretamente sobre a midia.

Mesmo sendo utilizado há 25 anos pelo mercado, não há uma definição ou consenso pelos fabricantes sobre o período de vida útil do *compact disk*.

6.5 A CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DAS FITAS MAGNÉTICAS

Para que qualquer atividade de processamento seja realizada em um conjunto documental formado por arquivos especiais, como no caso do acervo de gols e narrações da Rádio Gaúcha AM, a integridade dos suportes e das informações contidas nesses documentos sonoros obrigatoriamente deverá ser preservada. Tal preservação dependerá do sucesso de uma série de operações visando a conservação preventiva dessas mídias. Citando Marco Dreer Buarque ([2009?], não paginado):

Quando tratamos de preservação de documentos, duas etapas são essenciais e complementares: conservação preventiva e digitalização. Se a digitalização é o processo que mais se aproxima de uma preservação de longo prazo, sua funcionalidade e efetividade só alcançam bons resultados se vier acompanhada de um trabalho eficaz em conservação preventiva.

Em se tratando de fitas magnéticas cassete e de rolo, algumas medidas básicas mostram-se eficazes no sentido de zelar pela conservação desse tipo de material. Questões relacionadas à higiene aparecem em primeiro lugar, não só com relação às mídias em si, mas também quanto às estantes ou armários onde o acervo esteja localizado. Bogart (2001, p. 23) lembra do aspecto da contaminação da superfície da fita simplesmente em função do manuseio, afirmando que "Quanto mais uma fita ou um cassete são manuseados, mais eles são contaminados com impressões digitais e sujidades.".

Da mesma forma que Júnior (2007, p. 35), relatando sobre seu trabalho na limpeza, acondicionamento e guarda apropriada do Acervo Curt Lange, da Universidade Federal de Minas Gerais, alerta para o fato de que para cada tipo de material há uma especificidade em sua higienização.

Laurent (2001, p. 16) chama à atenção para a constatação de que o simples acúmulo de poeira sobre a fita magnética poderá vir a representar um dano substancial ao acervo e aos equipamentos, por tornar a superfície da mídia abrasiva, o que provoca um desgaste nas cabeças de leitura do aparelho gravador, além de arranhar a própria camada de óxido presente na fita magnética. De fato, a rotina inevitável de manuseio

das fitas na redação da emissora pode implicar nesse tipo de contaminação. No caso da situação do acervo analisado, podem ocorrer casos em que principalmente algumas fitas de rolo permaneçam sem utilização por um longo período, enquanto o arquivo não está devidamente organizado. Prevendo casos como esse, o caderno de número 42 do Projeto CPBA, na página 30 aconselha:

Com a finalidade de se maximizar sua vida útil, pode ser necessário uma aeração periódica das fitas. [...] refrescamento.

O retensionamento é normalmente recomendado para casos em que tensões (estresses) na montagem da fita por tempos prolongados possam causar danos à mesma. Alguns fabricantes têm recomendado que as fitas sejam desenroladas e rebobinadas em intervalos de tempo regulares (a cada três anos), para redistribuir as trações e evitar os fenômenos de *tape pack slim, cinching* e deformações do suporte da fita. Por exemplo, o retensionamento foi freqüentemente recomendado para rolos de fita de grandes diâmetros, tais como os antigos rolos de fita de vídeo quadruplex de 12 polegadas, para que as trações da fita na região próxima ao centro do rolo pudessem ser aliviadas.

Ainda sobre a conservação preventiva das fitas de rolo, o CPBA observa que:

As fitas devem estar enroladas uniformemente nos carretéis. Mesmo pequenas protuberâncias próximas ao eixo causarão impressões na fita, que se repetirão por dezenas de metros. O efeito da impressão em relevo se aplica a elementos muito pequenos, em torno de 30 mm [1,2 mil; 0,0012 polegadas] de altura e as impressões produzem uma separação mensurável entre a fita e a cabeça do gravador. Note que mesmo emendas (*splices*) bem feitas possuem altura superior a 30 mm, de forma que a impressão em relevo se aplica." Bogard (2001, p. 34)

John Bogard observa a importância do rebobinamento periódico das fitas por razões mecânicas e de construção do seu próprio sistema de carretel. "Para a armazenagem a longo prazo, é útil rebobinar as fitas em intervalos não maiores que três anos. Isto alivia as trações da montagem e propicia a identificação de qualquer problema em sua fase inicial." Bogard (2001, p. 35)

Uma vantagem que as fitas cassetes possuem em relação às fitas magnéticas de rolo é uma proteção extra contra os riscos de contaminação pelo toque direto das impressões digitais do operador sobre a superfície gravada – a sua estrutura de sustentação em acrílico. Somado a isso, tais suportes são acondicionados em seus

respectivos estojos. Relacionado a esse aspecto de maior proteção, o caderno do CPBA coloca:

Os cassetes proporcionam boa proteção e devem ser retornados aos seus respectivos estojos para uma proteção adicional, quando não estiverem em uso. A proteção oferecida pelos rolos pode ser melhorada se forem utilizados os aros protetores de segurança que circundam a fita, ajustados ao redor ou entre os flancos. Eles evitam que os flancos se inclinem e comprimam a borda lateral da fita, e também ajudam a excluir a poeira e a reter a extremidade terminal da fita, evitando o risco de contaminação com cola proveniente de etiquetas de retenção inadequadas.

[Os choques, bem como a queda das fitas, devem ser evitados]. Bogard (2001, p. 33)

Já as fitas de rolo contam apenas com o estojo de acondicionamento fabricado em papelão, sujeito à decomposição natural e à ação de insetos, os quais poderão comprometer seriamente a fita e sua informação.

Observa-se, portanto, que os aspectos relacionados à higienização constante do acervo documental, do seu local de armazenagem e a preocupação com a rotina de rebobinar periodicamente as unidades das fitas de rolo, constituem atividades de vital importância para garantir o êxito da conservação preventiva dessas mídias.

7 RECOMENDAÇÕES DA ARQUIVOLOGIA

Dentro de uma emissora de rádio, os arquivos sonoros representam o registro de boa parte da história do trabalho da instituição e seu resultado ao longo dos anos. Dedicando-se a estudos específicos relacionados à conservação e preservação desses arquivos especiais, a arquivologia busca desenvolver recomendações e apontar caminhos que auxiliem gestores a usufruirem da totalidade do potencial dos seus acervos. Um conjunto documental apenas parcialmente utilizado ou subutilizado, representa um hiato na memória da instituição – arquivo permanente, e uma incômoda dificuldade para a administração – enquanto arquivos de idade corrente ou intermediária. Além disso, o processo de compreensão dos elementos institucionais e temporais que a constituiram tornam-se, do mesmo modo, bastante dificultado. Em suma, pode-se afirmar que todos saem ganhando a partir de um acervo documental preservado arquivisticamente. A instituição estará mostrando sua preocupação com a memória, bem como tornar-se-á mais ágil administrativamente e a arquivologia terá dado um passo adiante em sua construção enquanto ciência, auxiliando nas intervenções relacionadas aos arquivos especiais.

7.1 O AMBIENTE DO ACERVO DE DOCUMENTOS SONOROS

Antes de entrar em detalhes pontuais sobre as recomendações da arquivologia objetivando a preservação do acervo de documentos sonoros – arquivos especiais, é preciso tecer considerações a respeito do ambiente no qual o arquivo deverá ser localizado. Questões relacionadas à limpeza, higiene e iluminação, além do controle e monitoração de determinados parâmetros de temperatura e umidade relativa do ar são referidos pelos autores pesquisados.

De acordo com Laurent (2001, p. 20):

Um ambiente apropriado para o armazenamento de registros sonoros é essencial para retardar os mecanismos de degradação. Temperatura e umidade elevadas podem afetar certas propriedades químicas dos plásticos que compõem os meios de gravação e podem criar um ambiente propício ao

crescimento de fungos. Flutuações de grandes amplitudes ou rápidas no ambiente são igualmente prejudiciais à preservação de artefatos sonoros a longo prazo.

O caso estudado remete à observações importantes. O acervo de gols e narrações do Departamento de Esportes da emissora encontra-se atualmente localizado em uma sala ampla - no primeiro andar do prédio onde também é a sede do Jornal Zero Hora - dividindo espaço com a redação do Departamento de Jornalismo. O ambiente é climatizado nas 24 horas do dia mantendo-se uma temperatura constante. Não existe um monitoramento específico quanto ao parâmetro de umidade do ar (UR). Até o presente não há uma definição, por parte da emissora, se aqueles documentos sonoros deverão permanecer guardados naquele local. Como frisado anteriormente nesse estudo, o acervo em questão ocupa três armários, localizados à direita do corredor de entrada. A sala é periodicamente limpa por funcionários de uma empresa terceirizada, porém o interior dos armários do acervo apresenta um acúmulo natural de poeira sobre e entre as caixas com as fitas e sobre as capas dos discos de vinil. Também foram verificados vestígios de insetos, como a ação de cupins e brocas.

Bogard (2001, p. 24) lembra que:

Armazenar a fita magnética em um ambiente limpo e controlado é a preocupação mais importante que se pode tomar para prolongar o tempo de vida dos meios. Temperatura e umidade elevadas, além da presença de pó e de elementos corrosivos no ar afetam os componentes físicos que compõem a fita magnética e podem levar à perda de dados através da diminuição da capacidade magnética e da deterioração do aglutinante ou do suporte da fita. Temperaturas muito reduzidas deve também ser evitadas. [...].

A iluminação em toda a sala é fornecida por conjuntos de lâmpadas fluorescentes convencionais. Por estarem armazenados em armários fechados, todos os suportes do acervo estão protegidos da ação dos raios ultra-violeta emitidos pelas lâmpadas. Referência a propósito disso aparece no texto do caderno do CPBA sobre guarda e manuseio de registros sonoros:

Os discos de vinil são negativamente afetados pela luz ultravioleta e por variações térmicas (flutuações de calor). A conseqüência das variações térmicas é que cada ciclo de temperatura resulta em uma pequena deformação irreversível e estas deformações são cumulativas. [*]. Os discos de vinil são

resistentes ao crescimento de fungos e não são afetados por elevados níveis de umidade. Lemcoe, Pickett apud Laurent (2001, p. 21)

Em contrapartida, os armários fechados não permitem qualquer tipo de ventilação em torno do acervo, facilitando o acúmulo de grãos de poeira.

Laurent (2001, p. 22) propõe parâmetros os quais deverão compor um ambiente de armazenamento próximo das condições ideais. São eles:

- Armazene os registros a uma temperatura mantida entre não mais que 15-20°C. A flutuação da temperatura não deve superar 2°C em um período de 24 horas.
- Mantenha uma umidade relativa de 25-45%. A flutuação da umidade relativa não deve ser superior a 5% em um período de 24 horas.
- Mantenha uma ventilação apropriada e uma circulação de ar permanente nas estantes para evitar qualquer microclima.
- Mantenha os registros sonoros armazenados no escuro quando não estiverem sendo consultados. Faça uso de instalações de luz com tubos fluorescentes que não produzam radiação ultravioleta que exceda a 75 mW / lm (microwatts por lúmen).

Por não tratar-se especificamente de um espaço destinado ao arquivo, a climatização da sala naturalmente não visa a esse propósito. A princípio, então, recomenda-se, com base no Projeto de Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, a escolha, por parte da emissora, de uma sala específica para a localização do arquivo, preferencialmente com controle de climatização exclusivo, além do monitoramento da umidade relativa do ar. A fim de evitar danos provenientes da radiação ultravioleta gerada pela iluminação artificial, também nesse quesito será necessário realizar-se uma aferição adequada. A utilização de caixas arquivo em plástico tipo polionda na cor preta facilitará o acondicionamento do acervo protegido das radiações.

Um ambiente contemplado por essas medidas irá constituir o elemento básico na busca pela conservação desse material e pela preservação desses arquivos sonoros.

7.2 A RELAÇÃO ENTRE TEMPERATURA E A UMIDADE RELATIVA DO AR

Quando se fala na conservação de documentos arquivisticos, sejam eles em suporte papel ou não, uma questão fundamental é o equilíbrio na relação entre a umidade relativa do ar e a temperatura do ambiente onde se encontra o acervo. De acordo com Buarque ([2009?], não paginado), por exemplo:

[...] Os padrões ótimos de temperatura e umidade para armazenamento de documentos audiovisuais, seguindo recomendações internacionais, são de 25-30% de umidade relativa (UR) e 10°C de temperatura. No entanto, esses são parâmetros muito pouco viáveis em países tropicais, em função do alto custo para a climatização dos ambientes. Portanto, a regra principal, e ao mesmo tempo a de mais difícil execução, é tentar adotar um parâmetro que se possa manter 24 horas por dia, durante todo o ano, com mínimas variações de temperatura e umidade relativa.

Ao observar o que refere o autor e relacionando com o caso analisado, considerando que a cidade de Porto Alegre está localizada em uma região de clima subtropical, com grande variação de temperatura e umidade, constata-se que é imprescindível a necessidade de monitoramento contínuo desses parâmetros climáticos. Bogard (2001, p. 24) alerta inclusive para a falsa impressão de que em um ambiente climatizado não estejam ocorrendo pequenas variações térmicas, em especial nos locais onde os acervos estão armazenados.

Geralmente, a temperatura e a umidade em uma instalação de armazenamento de fitas são ajustadas a valores específicos ou a índices ideais, que não são alterados ou ajustados com freqüência. Isto não significa que a temperatura e a umidade na referida instalação sejam invariáveis. As mudanças nas condições de temperatura e de umidade externas causarão uma ligeira variação na temperatura nos locais de armazenamento de fitas.

Esse é o caso do acervo de gols e narrações do Departamento de Esportes da Rádio Gaúcha AM, onde os arquivos compartilham da climatização do ambiente de toda a redação do jornalismo da emissora. Como atualmente não há uma aferição sobre as condições de umidade do ar naquela sala, é impossível determinar se a distância entre a condição encontrada nesse caso real e a recomendação da teoria arquivistica. Os autores consultados são unânimes em aconselhar que se mantenham

mínimas variações tanto de temperatura quanto de umidade do ar para que as mesmas sejam imperceptíveis junto aos suportes.

A própria questão da bobinagem das fitas, um parâmetro mais crítico no caso das fitas magnéticas de rolo, pode ser afetado por essas indesejáveis variações climáticas, como coloca o caderno do CPBA sobre armazenamento e manuseio de fitas magnéticas:

Variações de temperatura e de umidade podem causar problemas às fitas. Montagens de fita são bobinadas sob uma quantidade considerável de tensão. Isto é necessário para manter a forma da montagem. Um rolo de fita pode ser danificado para sempre se a tensão da montagem da fita for muito elevada ou muito baixa. Se a tensão é muito elevada, o suporte da fita pode sofrer distensão. Se a tensão atinge níveis muito baixos, as camadas de fita podem escorregar umas sobre as outras, resultando nos fenômenos conhecidos pelos termos pack slip, cinching, ou popped strands, durante a reprodução. [...] O afrouxamento do suporte da fita pode também ocorrer se a tensão na sua montagem não for apropriadamente mantida, O relaxamento, a distensão e a deformação do suporte da fita podem causar mistracking de uma fita de vídeo ou a distorção do som em uma fita de áudio. [...] A melhor maneira de se reduzir o grau de distorção do suporte da fita é armazenar os meios magnéticos em um ambiente que não apresente grandes variações de temperaturas e de umidade. Bogard (2001, p. 24)

O caderno número 42 do CPBA coloca que os fabricantes das mídias recomendam que as mesmas sejam armazenadas em local fresco e seco. Citando a Norma ISO TR 6371-1989, o CPBA mostra um gráfico limitando uma região de operação ideal para um equilíbrio entre temperatura e umidade do ar – figura 12:

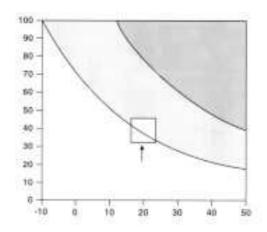


Figura 12 – Relação UR (%) x Temp. (° C)

O Projeto de Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos indica assim que deve ser mantido no ambiente do acervo uma temperatura em torno dos 20° C, combinado com uma taxa de 40% de umidade relativa do ar.

No trabalho de pesquisa sobre o conteúdo das gravações junto ao acervo, foram encontradas no estojo de uma das fitas, recomendações de um dos fabricantes. Além de aconselharem a rebobinagem periódica das fitas de rolo, sugeriam armazená-las numa temperatura entre 16 e 20°C e com umidade rel ativa do ar entre 40 e 60%, vindo ao encontro da informação expressa no Projeto de Conservação Preventiva de Bibliotecas e Arquivos.

A atenção quanto à observância de tais parâmetros terá, por exemplo, influência direta sobre o principal dano possível de ser verificado nas fitas magnéticas, a hidrólise – ou síndrome do vinagre. Tal problema ocorre em função do acúmulo de umidade, combinado com indevidas condições de temperatura. A própria degradação do material magnético, ainda segundo o Projeto CPBA, será acelerado ou retardado dependendo dessa combinação. Além da hidrólise, um descontrole dos parâmetros climáticos poderá também ocasionar deformações dos suportes. Taxas elevadas tanto de temperatura quanto de umidade irão criar um ambiente propício para a proliferação de fungos sobre a superfície das fitas, bem como os chamados esporos formados sobre a sua estrutura podem espalhar-se por toda a extensão do suporte magnético.

Recomenda-se, dessa forma, em um primeiro momento, que a instituição desperte para a necessidade de uma preocupação maior com relação ao ato de monitorar as condições de temperatura e umidade relativa do ar internas da sala onde o acervo está hoje. A partir desse diagnóstico e em função da impossibilidade de um controle de tais parâmetros no atual ambiente, aconselha-se à reflexão sobre a possibilidade de realocar o acervo para outra sala com caráter exclusivo de arquivo. Uma sala adequada com climatização independente e monitoração constante.

7.3 RECOMENDAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE DAS FITAS MAGNÉTICAS

O acervo de gols e narrações da Rádio Gaúcha AM é utilizado basicamente pelos jornalistas do Departamento de Esportes na produção de programas que

envolvem, nesse exemplo, gravações registrando a história dos confrontos entre dois clubes de futebol. Em função dessa atividade, os suportes com os registros sonoros são retirados pela equipe interna do Departamento, sempre que necessário, daquele local onde estão armazenados, retornando posteriormente.

A literatura arquivistica também prevê considerações relacionadas aos riscos pelos quais esses arquivos são submetidos quando isso acontece. Bogard (2001, p. 29) refere que, no caso das fitas magnéticas, é fundamental que se respeite o período de aclimatação da mídia quando da troca de ambiente antes do seu uso:

As fitas não podem ser imediatamente removidas das condições de armazenamento arquivístico e reproduzidas em um gravador. Deve-se esperar algum tempo para que elas se adaptem à temperatura e à umidade do ambiente em que se encontra o gravador, antes da reprodução. Isto permite que as trações (estresses) na estrutura se equalizem e que as formas das trilhas (varredura helicoidal) retornem ao normal. No caso de uma temperatura de armazenagem muito baixa, pode ser necessário acondicionar antes as fitas em um ambiente de armazenamento intermediário, para evitar a condensação da umidade sobre estas e para reduzir as trações (estresses) que seriam introduzidas na estrutura da fita devido a variações rápidas de temperatura.

Com relação ao manuseio, o modo como as fitas devem ser transportadas também precisa ser observado, por razões mecânicas, segundo o Projeto de Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos:

Deve-se ter cuidado para assegurar que coleções de fitas não sejam danificadas ao serem transportadas. Quando meios magnéticos são transportados, a temperatura não deve ser superior a 43°C. [...] Rolos de fitas apropriadamente bobinados podem sobreviver a variações maiores de temperatura e umidade sem danos permanentes do que aquelas inadequadamente bobinadas.

Fitas e cassetes deveriam ser transportadas da mesma forma em que são armazenados — de pé — e com o peso da fita sendo sustentado pelo eixo da bobina. Bogard (2001, p. 23)

Tais recomendações são investidas de uma maior importância, uma vez que outras empresas do grupo de comunicação, como o portal ClicRBS¹¹, solicitam cópias desses arquivos sonoros para serem digitalizados e então disponibilizados em sua página na rede mundial de computadores. Portanto, há um trânsito, um deslocamento e

_

¹¹ Portal de internet do Grupo Rede Brasil Sul, disponível em http://www.clicrbs.com.br.

uma troca de ambiente dessas fitas em ambas as situações de uso do material descritas. Constata-se, assim, que é preciso conscientizar também esse usuário externo, alheio ao Departamento de Esportes, dos cuidados e das características peculiares a esses tipos de suporte documental, a fim de garantir uma uniformidade desejável no manuseio com esses documentos sonoros.

O CPBA lembra que há também o risco de dano por queda acidental em função do transporte da mídia. Quanto maior for essa exposição, ou seja, a distância a percorrer e o tempo no qual a fita for exposta às variações de temperatura e umidade normais entre os ambientes que ela permanecer, proporcionalmente maior será o risco à sua conservação. Outra possibilidade de dano, em se tratando de ambientes com equipamentos técnicos e a presença de radiação magnética, é justamente o risco de desmagnetização. Como observado anteriormente, tal prejuízo só seria diagnosticado quando da próxima tentativa de recuperação da informação, pois, de outra maneira, não há como detectar a integridade do dado gravado. Essas constatações, então, reforçam a tese da importância de se estabelecer um local específico para o acervo de gols e narrações, o que minimizaria os riscos relativos aos danos descritos nesse tópico.

Recomenda-se, desse modo, que haja um pequeno treinamento direcionado a todo o pessoal do Grupo envolvido no trato direto com os registros originais gravados, transmitindo a informação sobre o correto manuseio, os efeitos das variações térmicas sobre o acervo e o porquê da necessidade de atenção especial quanto aos cuidados descritos nesse estudo e na literatura técnica no sentido de preservar esse material.

7.4 A BUSCA PELO IDEAL NA CONSERVAÇÃO DE LONGO PRAZO

Preservar a memória institucional e, no caso estudado, de parte da história da crônica esportiva do estado do Rio Grande do Sul para essa e para as próximas gerações de ouvintes, implica necessariamente na conservação da integridade tanto dos suportes quanto das informações contidas nesses arquivos. Em termos ideais, procura-se alternativas de manter preservadas as condições de acesso aos

documentos sonoros, apesar dos naturais processos de degradação pelos quais a matéria prima da manufatura dos suportes é submetida pela ação do tempo.

O trabalho dos arquivistas busca, dessa forma, promover os mecanismos que contemplem as melhores condições possíveis para que os registros sonoros permaneçam acessíveis aos pesquisadores, mantendo viva a memória por um longo prazo.

É importante o entendimento de que não se trata, absolutamente, de se trabalhar na preservação de um acervo de forma isolada. É necessário que se tenha em mente que esses documentos consistem em registros fiéis das atividades desenvolvidas pelo Departamento de Esportes da emissora abrangendo um período de 37 anos de história que foram ao ar, onde podem ser identificados diversos assuntos de interesse de usuários pesquisadores. Com relação ao conteúdo informacional, gols, dados, vocabulário, linguagem radiofônica, vozes, formatos de programas, curiosidades e estilos do "fazer" rádio são elementos que motivam a realização das pesquisas. Quanto ao suporte dos documentos sonoros, questões técnicas como o tipo, as marcas, a qualidade do material utilizado e os equipamentos de gravação e reprodução serão fatores de atração às pesquisas futuras.

Todos os aspectos levantados e as medidas analisadas por esse estudo visando à estruturação de um planejamento com o objetivo de preservar o acervo de gols e narrações esportivas em suportes magnéticos e CDs da emissora, mostram o grau de complexidade para se alcançar essa meta. Embora complexa, a estratégia para se chegar ao objetivo inicia com a adoção de medidas consideradas simples, grande parte delas relacionadas com a limpeza e a higienização o ambiente e do mobiliário onde o acervo se encontra. Os suportes magnéticos, *compact disks* e discos de vinil são suscetíveis às condições ambientais do local onde estão armazenados. É preciso que a instituição custodiadora desses arquivos esteja plenamente consciente de todos os aspectos que envolvem a utilização, o trâmite e a guarda desse material. Em se tratando de uma emissora de rádio, essas gravações refletem um histórico das suas atividades durante aquele período; a maneira de como os seus comunicadores deixaram suas marcas atuando diante dos microfones.

Mesmo em um acervo digitalizado ou já concebido digitalmente, a preocupação com os cuidados relacionados à preservação das informações é constante, porque o risco de perda desses dados está sempre presente. Uma vez migrado para o ambiente da informática, digital, surge uma dificuldade a mais no esforço de busca por assegurar a preservação de arquivos sonoros. O fato de que o conhecimento pormenorizado do ambiente da informática está restrito a uma quantidade ainda mais limitada de profissionais.

É inegável o benefício que o processo de digitalização proporciona ao acervo, no que tange à disponibilização dos registros e ao fato de dispensar o uso dos suportes com as gravações originais quando da necessidade de acesso à informação, poupando essas midias — embora exista também a necessidade da execução de etapas arquivísticas anteriores para que se chegue a essa realidade, como a descrição dos arquivos. Porém, o procedimento de digitalização não garante a preservação das informações de forma definitiva. Os riscos de panes nos discos rígidos dos computadores, incompatibilidades e a obsolescência dos softwares e sistemas de gerenciamento desses dados podem afetar seriamente a integridade dos arquivos sonoros, comprometendo-o enquanto documento.

Sobre esse tema, o qual tem provocado muitos debates atualmente no âmbito da arquivologia e da tecnologia da informação - TI, coloca Buarque ([2009?], não paginado):

[...] preservação de longo prazo de documentos sonoros depende de consideráveis esforços logísticos e orçamentários. Desse modo, recomenda-se que aquelas instituições que mantêm documentos sonoros devam reservar uma fatia de seu orçamento anual para a preservação, uma vez que mesmo quando estamos tratando de uma coleção já toda digitalizada, com suas matrizes bem armazenadas e acondicionadas, o trabalho de preservação jamais deve ser considerado concluído, sob o risco de sofrer reveses irreparáveis. O trabalho de preservação é diário, contínuo e sem hora para acabar. [...].

Naturalmente, as atividades voltadas à preservação dos documentos e da memória institucional geram uma demanda de recursos e requerem acompanhamento e vigilância constante. Contudo, esse trabalho deve ser encarado pela emissora com caráter de investimento e não como despesa. Isso porque, desse modo, a instituição

estará mostrando o seu alto grau de conscientização quanto à atitude de valorizar um período de trinta e sete anos da sua história, através da manutenção da acessibilidade aos registros originais das gravações esportivas e ao trabalho dos diversos profissionais envolvidos direta e indiretamente nas transmissões e demais programas.

Conservar esse acervo protegido de toda a sorte de prejuízos iminentes e tornar o processo de degradação retardado ao máximo ou limitado a patamares mínimos, seguindo os preceitos da arquivologia, traduzir-se-á em uma ferramenta fundamental para o apoio à produção dos programas esportivos da emissora e a preservação da memória por um longo prazo.

Dessa forma, resumidamente, esse estudo recomenda as medidas constantes no **Apêndice A** para a concretização das bases de um planejamento, por parte da instituição e em parceria com a arquivologia, o qual irá tornar viável a intervenção preliminar no acervo de gols e narrações esportivas da Rádio Gaúcha AM, visando a conservação dos seus suportes documentais e, por via de conseqüência, das informações registradas em cada minuto de gravação. Tais atividades, corretamente implementadas, proporcionarão as condições para intervenções posteriores e assegurarão, assim, um grande passo para o estabelecimento de um programa de gestão dos documentos sonoros da emissora baseado em critérios técnicos da arquivologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se, com a realização desse estudo, resgatar a possibilidade de acesso a um registro de áudio que hoje se encontra no fundo de uma gaveta, com o intuito de torná-lo disponível aos interessados. Cada uma das gravações reflete uma pequena parte de um grande quebra-cabeça, o qual ajuda a narrar a história dos fatos no instante em que estavam ocorrendo e de um jeito peculiar de narrá-los, em sintonia com a tradição da emissora que os produziu. Por se tratar de um acervo privado, mas de interesse público, essas gravações despertam a curiosidade do público ouvinte que vibrou com as coberturas do rádio ao longo dos anos. Em vista disso, é de fundamental importância que a direção da emissora assuma o compromisso pelo esforço no sentido de conscientizar todo o pessoal ligado direta e indiretamente com o manuseio e uso dessa documentação sonora quanto ao significado dos registros de arquivo por seu caráter de documentação única e à necessidade de conservação de seus suportes. Informações que, uma vez perdidas, jamais poderão ser recuperadas.

Foi constatado, durante as atividades de pesquisa de coleta de dados para a elaboração desse estudo, o fato de que há muito pouca quantidade de trabalhos direcionados a esse respeito, no âmbito da Ciência da Informação – diferentemente da comunicação e do jornalismo.

Fica claro, a partir da pesquisa, o caráter de interdisciplinaridade da arquivologia, uma vez que não há como se pensar em preservação desses suportes sem recorrer a outras áreas do conhecimento, como a química e à eletrônica, por exemplo. É latente a necessidade de uma maior atenção, por parte dos profissionais e pesquisadores da área da arquivologia e da biblioteconomia, no sentido de intensificar os estudos direcionados à conservação e ao manuseio dos chamados arquivos especiais, a fim de melhor atender às instituições nas quais existam esses tipos de suporte documental. Fica saliente que o desafio maior para a arquivologia enquanto ciência é adquirir o mesmo dinamismo e agilidade mostrado pela evolução tecnológica, a fim de oferecer soluções atualizadas a respeito das necessidades que surgem com o passar do tempo.

Destaca-se também a falta de um maior acesso à informação ou um maior estreitamento de relações entre a arquivologia e os fabricantes dos suportes, integração dificultada pelas questões comerciais envolvidas e o protecionismo das indústrias em função de aspectos relacionados a segredos industriais ligados à manufatura dos suportes.

Apesar do atual desuso e da obsolescência desses formatos de arquivo e do sistema analógico de leitura e gravação, sobrevive a necessidade da arquivologia em salientar a importância da conservação dos suportes documentais citados nesse estudo, visto que ainda existem muitos acervos semelhantes, não só em emissoras de rádio, mas em muitas outras instituições carentes de um tratamento profissional e adequadamente planejado. Há estudos sobre a digitalização dos acervos, nos quais existe o reconhecimento da importância dessa técnica como ferramenta na disponibilização do acervo, porém essa prática também é passível de debates, uma vez que envolve todo um conjunto de fatores de risco à integridade e à preservação dos documentos digitais.

É recomendável a contratação de um profissional arquivista para a coordenação dos trabalhos junto ao acervo da emissora, bem como para atuar no desenvolvimento de uma política de gestão documental abrangente, a qual contemple todas as etapas dessa atividade de gerenciamento, desde a gravação do áudio e a geração do arquivo, até os requisitos para a sua conservação e segurança no banco de dados – metadados do sistema. Somente a preservação dessas gravações em um ambiente seguro permitirá a operacionalização das demais intervenções no campo da gestão desses documentos.

O investimento, por parte da instituição, nos requisitos para viabilizar o planejamento e a posterior execução da gestão documental na emissora, caracterizará um diferencial de valorização da história não só da empresa de comunicação, mas também do esporte e de grande parte da crônica esportiva do estado do Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alda de; MICELLI, Márcio. **Rádio e futebol: gritos de gol de norte a sul**. 2004. disponível em:

http://www.redealcar.jornalismo.ufsc.br/cd/grupos%20de%20trabalho%20de%historia %20da%midia/historia%20da%20midia%20sonora/Almeida.doc> Acesso em 20-04-10

ARCHIVES, International Association of Sound. IASA. Task force to establish selection criteria of analogue and digital audio contents for transfer to data formats for prevention purposes. 2003. 18 p.

ARQUIVO NACIONAL. **Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

ATHAYDES, Andréia; STOSCH, Sérgio (Org.). **A história do rádio porto-alegrense contada por quem a fez**. Canoas, RS: ULBRA, 2008. 232 p.

AUDIOVISUALES, Asociación Internacional de Archivos Sonoros y. IASA. La salvaguarda del patrimonio sonoro: Ética, principios y estrategia de preservación. IASA-TC 03. 2005. (não paginado)

BUARQUE, Marco Dreer. **Documentos Sonoros: Características e Estratégias de Preservação**. ([2009?], não paginado).

[Depoimento de Armindo Antônio Ranzolin]. IN: ATHAYDES, Andréia; STOSCH, Sérgio (Org.). **A história do radio porto-alegrense contada por quem a fez**. Canoas, RS: ULBRA, 2008. 232 p.

[Depoimento de Flávio Dutra]. IN: ATHAYDES, Andréia; STOSCH, Sérgio (Org.). A história do radio porto-alegrense contada por quem a fez. Canoas, RS: ULBRA, 2008. 232 p.

[Depoimento de Ruy Carlos Ostemann]. IN: ATHAYDES, Andréia; STOSCH, Sérgio (Org.). **A história do radio porto-alegrense contada por quem a fez**. Canoas, RS: ULBRA, 2008. 232 p.

[Depoimento de Vergara Marques]. IN: ATHAYDES, Andréia; STOSCH, Sérgio (Org.). **A história do radio porto-alegrense contada por quem a fez**. Canoas, RS: ULBRA, 2008. 232 p.

FERRARETO, Luiz Artur. **Rádio no Rio Grande do Sul (anos 20, 30 e 40): dos pioneiros às emissoras comerciais**. / Luiz Artur Ferrareto – Canoas: Ed. da ULBRA, 2002. 256 p.

FERRARETO, Luiz Artur. **Rádio e Capitalismo no Rio Grande do Sul: as emissoras comerciais e suas estratégias de programação na segunda metade do século 20**. / Luiz Artur Ferrareto – Canoas: Ed. da ULBRA, 2007. 632 p.

FUNDAÇÃO PADRE ANCHIETA. [Gerência de gestão da informação]. [S.l.:s.n.], 2009. Documento em PDF.

HELFER, Simoni. A história do rádio no Rio Grande do Sul. disponível em: http://miscuta.blogspot.com/2009/10/historia-do-radio-no-rio-grande-do-sul.html Acesso em 27-10-09

JÙNIOR, Mário Anacleto Sousa. **Conservação do Acervo Curt Lange Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Minas Gerais**. In. Revista Brasileira de Arqueometria, Restauração e Conservação. Vol. 1. Nº 5, pp. 265 – 270

LAURENT, Gilles St.. **Guarda e manuseio de materiais de registro sonoro**. Coord. Ingrid Beck; trad. de José Luiz Pedersoli Júnior. Rio de Janeiro : Caderno n. 43 - Projeto

Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos - CPBA : Arquivo Nacional, 1997. Ed. 2001. 25 p.

NARRAÇÃO. In: DICIONÁRIO do Aurélio On line. [S.I.] : [s.n.], c2008. disponível em: http://www.dicionariodoaurelio.com/dicionario.php?P=Narração>. Acesso em: 29 mai. 2010.

NETO, Mário Jorge Teles de Souza. "A vida do alvinegro": um caso de rádio esportivo apaixonado. Monografia de Jornalismo. Fortaleza. 2008. 62 p.

PALETTA, Fátima de Almeida Colombo, BARREIROS, Adriana de Almeida. **A** durabilidade dos suportes eletrônicos e a preservação da informação. São Paulo. [2003?]. 10 p.

SCHETINI, Vivian. **Rádio e televisão: levando emoção ao torcedor de futebol**. Monografia de Comunicação Social. Juiz de Fora. 2006. 82 p.

SITE ClicRBS. disponível em:

http://www.rbs.com.br/quem_somos/index.php?pagina=linhaTempo>. Acesso em 27-10-09

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

TESTEMUNHAR. In: DICIONÁRIO do Aurélio On line. [S.I.] : [s.n.], c2008. disponível em: http://www.dicionariodoaurelio.com/dicionario.php?P=Testemunhar>. Acesso em: 29 mai. 2010.

VAN BOGART, John W. C. **Armazenamento e manuseio de fitas magnéticas : um guia para bibliotecas e arquivos**. Coord. Ingrid Beck; trad. de José Luiz Pedersoli

Júnior. Rio de Janeiro : Caderno n. 42 - Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos - CPBA : Arquivo Nacional, 1997. Ed. 2001. 44 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A

O quadro abaixo sintetiza as recomendações discutidas e propostas no texto do trabalho, exibindo-as de forma resumida:

QUADRO SUMÁRIO DE RECOMENDAÇÕES PARA A PRESERVAÇÃO DO ACERVO

AMBIENTE	1) Recomenda-se que se destine outra sala ou peça para o				
	ambiente do arquivo de gols e narrações nos suporte				
	originais, com climatização independente e passível de				
	controle naquele espaço. A sala não deverá ser				
	acarpetada e contar com extintor de incêndio apropriado;				
	2) Que se substituam os armários atuais de madeira por				
	estantes tamanho padrão em aço para acondicionar as				
	caixas arquivo com as mídias arquivadas;				
	3) Que se proceda periodicamente o monitoramento das				
	condições de temperatura, umidade relativa do ar e				
	radiação ultravioleta (UV), mantendo-as dentro dos				
	parâmetros técnicos recomendados na literatura e com				
	mínimas variações;				
	4) Recomenda-se a limpeza e higienização freqüente dos				
	armários onde estão as mídias atualmente até que se				
	providencie uma sala específica;				
ACERVO	1) Que se use caixas arquivo em plástico tipo polionda na				
	cor preta, a fim de reduzir a incidência de radiação				
	ultravioleta e acondicionarem as fitas magnéticas.				
	2) Que se crie uma etiqueta padrão para as fitas cassete,				
	de rolo, CDs e discos de vinil da coleção;				
	3) Para os vinis, que se coloque verticalmente em				

	alojamento apropriado, após higienização, restauro das			
	capas e revisão no acondicionamento;			
	4) Recomenda-se o rebobinamento das fitas magnéticas e			
	sua higienização, bem como de seus estojos,			
	individualmente – peça a peça;			
PESSOAL	1) Treinamento de todo o pessoal da emissora envolvido			
	com o manuseio desses documentos sonoros originais			
	2) Que se contrate um profissional arquivista para trabalhar			
	na gestão documental de todos os processos e nortear as			
	diretrizes de guarda das gravações, inclusive aquelas já			
	realizadas em ambiente digital;			
	3) Que a instituição preocupe-se em manter o know how			
	relacionado à operação dos equipamentos e arquivos			
	sonoros convertido em procedimentos documentados por			
	escrito.			

APÊNDICE B

Modelos de etiquetas sugeridos para os diferentes suportes encontrados no acervo:

Sugestão de Etiqueta padrão para as fitas cassete



Sugestão de etiqueta padrão para as fitas de Rolo



Sugestão de etiqueta padrão para os Compact Disks - CDs

GNUCHN REDE GAÚCHA SAT • RES RÁDIO				
Departamento de Esportes				
Acervo de Gols e Narrações				
CD 005				

Sugestão de etiqueta padrão para os discos de vinil



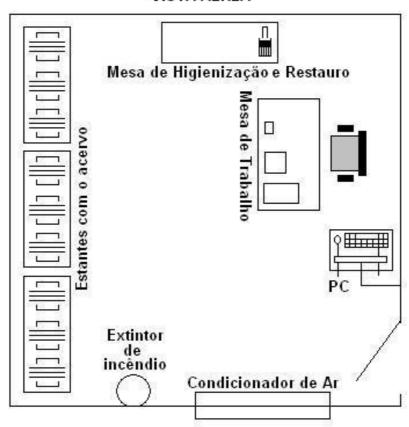
Disco 001

APÊNDICE C

Sugestão de *layout* para a futura sala do acervo de gols e narrações em fitas magnéticas, CDs e discos de vinil do Departamento de Esportes da emissora:

SUGESTÃO DE SALA DO ARQUIVO

VISTA AÉREA



(Desenho do autor)

APÊNDICE D

Planilhas criadas para o levantamento preliminar do acervo:

Acervo de fitas magnéticas tipo cassete – Rádio Gaúcha AM – Narrações Esportivas

Número da Gaveta	Quantidade de fitas	Descrição das	Número de eventos
		gravações	na fita

Acervo de fitas magnéticas tipo de Rolo – Rádio Gaúcha AM – Narrações Esportivas

Fabricante	Modelo / Bitola	Descrição das	Número de eventos
		gravações	na fita

APÊNDICE E

Questionário enviado por e-mail para a coordenação de esportes:

- 1- Os registros de gols e narrações anteriores à 1970, em que tipo de fitas eram gravados? O que foi perdido no último incêndio?
- 2- Liste as dificuldades encontradas no trabalho de pesquisa nesses registros magnéticos, Cds e LPs:
- 3- Qual a freqüência de uso desses arquivos na produção dos programas da rádio e demais veículos da RBS?
- 4- Que tipo de cuidado ou recomendação existe hoje internamente quanto ao manuseio, local de armazenamento e conservação desse acervo?
- 5- Cite as curiosidades que lembrares durante algum trabalho de pesquisa, bem como peculiaridades sobre ele.