



III Congresso Nacional de Arquivologia

20 a 24 de outubro - Rio de Janeiro

Anais do III Congresso Nacional de Arquivologia
"Arquivologia e suas múltiplas interfaces"
Edição Ampliada



AAERJ

Associação dos Arquivistas
do Estado do Rio de Janeiro



ENARA

Executiva Nacional das Associações
Regionais de Arquivologia

De 20 a 24 de outubro de 2008
Rio de Janeiro

Executiva Nacional Das Associações Regionais De Arquivologia - ENARA

Coordenador: Daniel Beltran Motta

Entidades Filiadas:

ABARQ - Associação Brasiliense de Arquivologia

Presidente: Guaraci Paes

AAERJ - Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro (Coord.)

Presidente: Carlos Frederico Machado

AARQES - Associação dos Arquivistas do Estado do Espírito Santo

Presidente: André Malverdes

AAPR - Associação dos Arquivistas do Paraná

Presidente: Eleopércio Fiori

AABA - Associação dos Arquivistas da Bahia

Presidente: Pablo Soledade de Almeida Santos

Coordenação do III Congresso Nacional de Arquivologia

AAERJ - Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro

Coordenação Geral:

Daniel Beltran Motta - Coordenador da ENARA

Carlos Frederico Machado - Presidente da AAERJ

Anna Carla Almeida Mariz - Presidente da Comissão Científica do III CNA

Equipe de Apoio:

Alex Pereira de Holanda

Lucina Ferreira Matos

Marcelo Nogueira de Siqueira

Patrícia Kelly dos Santos

Paulo Rodrigues

Renato Motta

Vanessa de Arruda Jorge

Welder Antônio Silva

Wagner Ridolphi

Equipe de Divulgação:

Paraíba: Marcela Teixeira	Rio Grande do Sul: Vinícius Mitto Navarro
Bahia: Ricardo Sodré Andrade	São Paulo: Inaldo Nascimento Conceição
Goiás: José Adilson Dantas	Distrito Federal: Associação Brasiliense de Arquivologia – ABARQ
Paraná: Associação dos Arquivistas do Paraná – AAPR	Espírito Santo: Associação dos Arquivistas do Estado do Espírito Santo - AARQES

Comissão Científica

Anna Carla Almeida Mariz, DSc (Presidente)

José Maria Jardim, DSc

Luiz Cleber Gak, DSc

Julia Bellesse da Silva Lins, DSc

Vanderlei Batista dos Santos, MSc

Daniel Flores, DSc

Elaine Coutinho Marcial, MSc

Márcia Valéria Brito Costa, MSc

Comissão de Apoio Científico:

Alex Pereira de Holanda

Lucina Ferreira Matos

Marcelo Nogueira de Siqueira

Vanessa de Arruda Jorge

Welder Antônio Silva

Equipe Editorial

Coordenação:

Anna Carla Almeida Mariz
Daniel Beltran Motta

Projeto Gráfico:

Anna Carla Almeida Mariz
Daniel Beltran Motta
Welder Antônio Silva
Michel El-Chaer Saddock de Sá

Redação e Organização:

Anna Carla Almeida Mariz
Daniel Beltran Motta
Lucina Ferreira Matos
Vanessa de Arruda Jorge
Welder Antônio Silva

Revisão:

Anna Carla Almeida Mariz
Daniel Beltran Motta
Vanessa de Arruda Jorge
Welder Antônio Silva

Edição e Distribuição:

ENARA - Executiva Nacional das Associações Regionais de Arquivologia
AAERJ - Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro
III Congresso Nacional de Arquivologia

C749t Congresso Nacional de Arquivologia (3. : 2008 : Rio de Janeiro, RJ)
III Congresso Nacional de Arquivologia : tema, arquivologia e suas múltiplas interfaces . - ed. aum. - Rio de Janeiro : ENARA : AAERJ, 2008.
1 cd-rom ; 4 ¾ pol.

1. Arquivologia - Congressos. I. Executiva Nacional das Associações Regionais de Arquivistas (Brasil).
II. Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro.
III. Título.

CDD: 027
ISBN: 978-85-62320-00-2

III Congresso Nacional de Arquivologia

Tema: "Arquivologia e suas múltiplas interfaces"

Eixos temáticos:

A Arquivologia contemporânea: métodos, objetos e dimensões teóricas.

A Arquivologia e suas relações com outros campos do conhecimento (seja nas práticas profissionais ou na produção do saber arquivístico)

Áreas de concentração:

1. Ensino e pesquisa em Arquivologia
2. Políticas arquivísticas
3. Normalização arquivística
4. Gestão e preservação de documentos digitais
5. Gestão e preservação de documentos audiovisuais
6. Tendências no mercado de trabalho
7. Relações interdisciplinares: confluências e antinomias.

Ementa:

A Arquivologia como território interdisciplinar. A arquivologia e as ligações que podem contribuir para o seu desenvolvimento. Os pontos de união com as outras áreas com as quais se relaciona e/ou faz fronteira, a compreensão dessas relações, os pontos de convergência e divergência e as disciplinas que favorecem os estudos arquivísticos e são favorecidas por eles. A arquivologia e o seu próprio território. A relação entre as partes do todo. O fortalecimento e o desenvolvimento da arquivologia. Reflexões sobre a área e as questões referentes ao seu objeto de estudo, considerando as suas especificidades.

Sessão de Abertura

Dia 20/10 – Arquivo Nacional
18hmin – 21h00min

Palestra:

Construção das múltiplas interfaces da Arquivologia

Maria Izabel de Oliveira

Sessões Plenárias

Dia 21/10 - Auditório – 25º andar
9h00min - 12h30min

Ensino e Relações Interdisciplinares da Arquivologia

Mediador: Renato Tarciso Barbosa de Sousa

Palestras:

Dimensões interdisciplinares da Arquivologia

José Maria Jardim

Ensino: tendências para a formação em Arquivologia

Luiz Cleber Gak

**Archivística y Sociedad. Un alianza imprescindible para el afianzamiento de la
profesión**

Maria da Paz Martín-Pozuelo Campillos

Dia 23/10 - Auditório – 25º andar
9h00min - 12h30min

Gestão e Preservação de Documentos Digitais

Mediador: Vanderlei Batista dos Santos

Palestras:

Fatores de risco de perda de documentos eletrônicos de caráter arquivístico
Mário Augusto Muniz Guedes

**Certificação Digital integrada ao GED: conceitos,
fundamentos, aplicabilidades e desafios para migração de documentos
analógicos para digitais**
Stefano Kubiça

Dia 24/10 - Auditório – 25º andar
9h00min - 12h30min

Normalizações e Políticas Arquivísticas

Mediador: Paulo Knauss

Palestras:

Normas e Políticas Públicas Arquivísticas: uma abordagem conceitual
Ana Celeste Indolfo

ISDF: Uma nova norma para a recuperação do contexto
Vitor Manoel Marques da Fonseca

Análisis prospectivo de las políticas archivísticas en españa
Maria da Paz Martín-Pozuelo Campillos

Comunicações Livres

Dia 21/10 - Sala 4 – 18º andar
14h00min – 17h30min

Moderador: Ricardo Sodré Andrade
(Mestrando em Ciência da Informação - UFBA)

Programa de Gestão Documental do Estado do Espírito Santo– PROGED
Alessandra Baptista Lyrio, Herlon Nardoto Gomes, Sandro Pandolpho da Costa,
Jussara Texeira, Ruth Mirian Salay de Mello, Aline Souza Gaigher, Silas Raasch

Integração de instrumentos de gestão documental ao sistema de correspondência e processos administrativos da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Vânia Medeiros Ribeiro, Maria Lourdes Blatt Ohira, Delsi Fries Davok

Gestão Arquivística de Documentos no Jornal Correio Braziliense: do planejamento à ação

Vânia Caldas, Paulo Vinícius Sette de Lima Mello, Michelle Ribeiro Cortês

Sistema de Acervos e Arquivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: o projeto-piloto na Faculdade de Ciências Econômicas

Flavia Helena Conrado, Maria do Rocio Fontoura Teixeira

A gestão arquivística em uma instituição de ensino em saúde: um estudo de caso

Aline Pestana de Menezes, Ana Carolina Andrade dos Santos, Janete Romeiro, José Mauro da Conceição Pinto, Rodrigo Ferreira do Carmo

Padronização de instrumentos de classificação de documentos arquivísticos: uma proposta para as Instituições Federais de Ensino Superior e Tecnológico do Ministério da Educação

Inaldo Nascimento Conceição

Identificação de tipologias documentais como parâmetro para avaliação de documentos contábeis

Rafaela Augusta de Almeida

Dia 21/10 - Sala 5 – 18º andar
14h00min – 17h30min

Moderadora: Lucina Ferreira Matos
(Mestranda em História, Política e Bens Culturais - FGV)

A contribuição da Arquivística para a gestão do acervo fotográfico de um Museu: O caso do Museu Histórico e de Artes de Ibiporã – PR - “Espaço de Memória”

Gleice Carlos Nogueira Rodrigues

Acervo fotográfico: produto das funções e atividades da Escola de Enfermagem Nossa Senhora Medianeira
Luciana Souza de Brito

Caricatura: análise, interpretação e representação documentária da imagem/texto
Rita de Cássia Souza Ribeiro

Representação e uso da fotografia jornalística em banco de imagens
Joice Cleide Cardoso Ennes de Souza

A migração de suporte para preservação do acervo sonoro da Rádio MEC
Marcelo de Oliveira Albuquerque e Munik de Araujo Miranda

Nova dança para uma velha orquestra: os sistemas nacionais de informação
Miriane da Costa Peregrino

A engenharia social e os profissionais da informação de arquivos empresariais
Tiago Braga da Silva, Attilio Provedel

Dia 22/10 - Sala 4 – 18º andar
14h00min – 17h30min

Moderador: André Ricardo de A. V. Luz
(Mestrando em Ciência da Informação - UFF/IBICT)

Fluxos documentais em ambientes empresariais: características, tipologias e usos
Danilo André Bueno, Marta Lígia Pomim Valentim

Letramento digital: um subsídio na formação do profissional arquivista
Carlos Eugênio da Silva Neto, Janecely Silveira de Lima, João Wandemberg Gonçalves Maciel

Uma nova geração de instrumentos arquivísticos de referência: a publicação dos produtos das descrições arquivísticas em meio eletrônico
Ricardo S. Andrade, Rubens R. G. da Silva

Repositórios Digitais e unidades de informação tradicionais e suas interfaces na Sociedade Informacional
Sílvia Mendes Masson

Documentos eletrônicos em processos comerciais: o caso das cidades de Angra dos Reis (RJ) e São Paulo (SP)
Alexandre de Souza Costa, Alexandre de Souza Pontes

Projeto de modernização dos arquivos do TJDFT – ÁREA-FIM – PROMA

Otacílio Guedes Marques

Proposta de critérios para escolha de software gerenciador de arquivo: o caso do Centro de Memória da Extensão da UFES

Alzinete Maria Rocon Biancardi, Edílson Freire Filho, Luiz Carlos da Silva

Assinatura digital como fenômeno infocomunicacional: estudo de caso no judiciário brasileiro

Moisés Rockembach, Lizete Dias de Oliveira

Dia 22/10 - Sala 5 – 18º andar
14h00min – 17h30min

Moderador: Flávio Leal da Silva
(Professor da UNIRIO e Doutorando em Memória Social – UNIRIO)

O arquivo e a memória das minorias sociais: um estudo do fundo “Grupo Somos” do Arquivo Edgard Leuenroth

Antonio Gouveia de Sousa

Memória do trabalho: o tratamento do fundo documental do Sindicomerciários-ES e a sua importância para a história local

André Malverdes

Arquivos pessoais como fonte de pesquisa para a Memória Institucional

Renato Crivelli Duarte

Estudo dos princípios de indexação e recuperação da informação em entrevistas de história oral

Daniele Cavaliere Brando

Usuários e pesquisas do arquivo da Casa de Memória Edmundo Cardoso (ACMEC)

Tassiara Jaqueline Fanck Kich, Carlos Blaya Perez

Estudo de usuários como instrumento para gestão de arquivos permanentes: aplicação na Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ

Ivone Pereira de Sá, Jean Maciel Xavier

Tratamento da documentação processual manuscrita do acervo do Tribunal Regional Federal do Rio de Janeiro século XIX e XX - características e peculiaridades

Solange Barbosa Bittencourt, Rosangela Maria Gaudie Ley Meneses

Antecedentes y perspectivas de la gestión del conocimiento en el Archivo Nacional de la República de Cuba desde la actividad de superación y postgrado visto a través de fuentes documentales

Edison Yamir Toledo Díaz

Dia 23/10 - Sala 4 – 18º andar
14h00min – 17h30min

Moderador: Welder Antônio Silva
(Mestrando em Ciência da Informação – UFF/IBICT)

A noção de informação arquivística na produção de conhecimento em
Arquivologia no Brasil (1996-2006)
Eliezer Pires da Silva

A produção científica relacionada à Arquivística no Brasil: configuração de
um campo extradisciplinar
Angelica Alves da Cunha Marques, Georgete Medleg Rodrigues

A construção discursiva em Arquivologia: aspectos conceituais
Thiago Henrique Bragato Barros, João Batista Ernesto de Moraes

A trajetória da Arquivologia: três visões sobre os arquivos
Eliezer Pires da Silva

A formação do estudante de Arquivologia da Universidade Estadual da
Paraíba
Aryelly S. C. de Sousa, Francinete F. de Sousa, Josivan Soares Ferreira, José Tavares dos Santos

O mercado de trabalho do profissional arquivista da UEL face à sua formação
Edilene Fatel Aureliano, Gisele Barreiros Oliveira, Linete Bartalo

A importância da leitura para os discentes do Curso de Arquivologia da
Universidade Estadual da Paraíba/UEPB
Josivaldo Soares Ferreira, Josivan Soares Ferreira, Marli Batista Fidelis, Josenildo Forte de Brito

Monitoria Eletrônica e Hipertextos: relevância de sua aplicação no ensino aos
profissionais da informação
Fernanda Pereira, Benildes Coura M. S. Maculan, Gercina Angela Borém O. Lima

Trabalhos apresentados nos Eventos Paralelos

21/10 - Auditório - 25º andar
14h00min – 17h30min

IV Reunião de Arquivos Judiciais

Gestão de documentos no Poder Judiciário do Estado do Rio de Janeiro: uma evolução em gestão de documentos públicos
Gilberto de Souza Cardoso

22/10 - Auditório – 22º andar
09h00min – 12h30min

I Encontro Nacional de Arquivos Médicos

Projeto de revitalização e modernização dos Arquivos Médicos
Vania Franco de Oliveira

22 /10 - Sala 1 - 18º andar
09h00min – 12h30min

I Encontro Nacional de Documentação do Setor Energético

Nível de satisfação da organização documental da Usina Hidrelétrica de Itiquira – MT
Mariza Inês da Silva Pinheiro, Josilaine Oliveira César

23/10 - Sala 1 - 18º andar
14h00min – 17h30min

V Encontro de Paleografia e Diplomática

A Diplomática Arquivística Contemporânea: o papel teórico de Luciana Durante
Natália Bolfarini Tognoli

22/10 - Auditório – 22º andar
14h00min – 17h30min

II Encontro de Arquivos do Poder Legislativo

Os arquivos do Poder Legislativo da Paraíba: uma proposta de gestão documental
Ana Isabel de Souza Leão Andrade

Agradecimentos

Ana Lúcia Ferreira Gonçalves

André Ricardo Luz

Anna Szlejcher

Beatriz Kushnir

Carla Cavalcante de Hollanda

Carlos Wilton

Charley Luz

Cláudia Bemfica

Clube de Engenharia

Conselho Nacional de Arquivos

Ely Bastos de Lima

Fernanda Soares

Flávio Leal da Silva

João Euripedes Franklin Leal

João Nepomuceno

Lamberto Ricarte Serra Júnior

Marcos Moyses da Cunha

Maria Luiza Cavalcanti Jardim

Roberto da Costa Cardoso

Secretaria de Turismo da Prefeitura do Rio

Tereza Eleutério de Sousa

Vânia Maria Franco de Oliveira

Abertura do Congresso

A construção das múltiplas interfaces da arquivologia	18
---	----

Sessões Plenárias

Dia 21-10 Tema: Ensino e Relações Interdisciplinares da Arquivologia

Resumo do Mediador	27
--------------------	----

Ensino e relações interdisciplinares da Arquivologia	30
--	----

Ensino: tendências para a formação em Arquivologia	44
--	----

Archivística y Sociedad. Un alianza imprescindible para el afianzamiento de la profesión
(Texto não enviado pela palestrante)

Dia 23-10 Tema: Gestão e Preservação de Documentos Digitais

Resumo do Mediador	60
--------------------	----

Fatores de Risco de Perda de Documentos Eletrônicos de Caráter Arquivístico	63
---	----

Certificação Digital integrada ao GED: conceitos, fundamentos, aplicabilidades e desafios para migração de documentos analógicos para digitais	99
--	----

Dia 24-10 Tema: Normalizações e Políticas Arquivísticas

Resumo do Mediador	123
--------------------	-----

Normas e políticas públicas arquivísticas: uma abordagem conceitual	126
---	-----

ISDF: uma nova norma para a recuperação do contexto	138
---	-----

Análisis prospectivo de las políticas archivísticas en españa (Texto não enviado pela palestrante)

Comunicações Livres

Dia 21-10 sala 4

Resumo do moderador	146
Programa de gestão documental do estado do Espírito Santo – PROGED	148
A Gestão Arquivística em uma Instituição de Ensino em Saúde: um Estudo de Caso	157
O Sistema de Acervos e Arquivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: um relato das atividades do projeto-piloto de organização do acervo documental da Faculdade de Ciências Econômicas	170
Padronização de instrumentos de classificação de documentos arquivísticos: uma proposta para as instituições federais de ensino superior e tecnológico do ministério da educação.	185
Gestão arquivística de documentos no jornal correio brasileiro : do planejamento à ação	203
Identificação de tipologias documentais como parâmetro para avaliação de documentos contábeis.	223
Integração dos instrumentos de gestão documental ao sistema de correspondência e processos administrativos (CPA) da universidade do estado de santa catarina (UDESC)	249

Dia 21-10 sala 5

Resumo do moderador	267
A engenharia social e os profissionais da informação de arquivos empresariais	269
A contribuição da arquivística para a gestão do acervo fotográfico de um museu.	283
Representação e uso da fotografia jornalística em banco de imagens	300
Acervo fotográfico: produto das funções e atividades da Escola de Enfermagem. Nossa Senhora Medianeira de Santa Maria	319
A migração de suporte para preservação do acervo fonográfico da rádio MEC	333
Nova dança para uma velha orquestra os sistemas nacionais de informação	346
Caricatura: análise, interpretação e representação documentária da imagem/texto	366

Dia 22-10 sala 4

Resumo do moderador (Texto não enviado pelo moderador)

Documentos eletrônicos em processos comerciais: o caso das cidades de Angra dos Reis (RJ) e São Paulo (SP)	386
Fluxos documentais em ambientes empresariais: características, tipologias e usos	405
Letramento digital: um subsídio na formação do profissional arquivista	416
Proposta de Critérios para Escolha de Software Gerenciador de Arquivo: O Caso do Centro de Memória da Extensão da Ufes	430

Assinatura digital como fenômeno infocomunicacional: estudo de caso no judiciário brasileiro	440
Projeto de modernização dos arquivos do TJDFT – área-fim – PROMA	453
Uma nova geração de instrumentos arquivísticos de referência: a publicação dos produtos das descrições arquivísticas em meio eletrônico	468
Repositórios Digitais e unidades de informação tradicionais e suas interfaces na Sociedade Informacional	482

Dia 22-10 sala 5

Resumo do moderador	503
Memória do trabalho: o tratamento do fundo documental do Sindicomerciários-ES e a sua importância para a história local	505
O arquivo e a memória das minorias sociais: um estudo do fundo grupo 'Somos' do arquivo Edgard Leuenroth	514
Estudo dos princípios de indexação e recuperação da informação em entrevistas de história oral	526
Antecedentes y perspectivas de la gestión del conocimiento en el Archivo Nacional de la República de Cuba desde la actividad de superación y postgrado visto a través de fuentes documentales.	539
Estudo de Usuários como instrumento para gestão de arquivos permanentes: aplicação na Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ	555
Arquivos pessoais como fonte de pesquisa para a Memória Institucional	566
Tratamento da documentação processual manuscrita do acervo do tribunal regional federal do Rio de Janeiro século XIX e XX – características e peculiaridades	579
Usuários e pesquisas do arquivo da casa de memória Edmundo Cardoso (ACMEC)	594

Dia 23-10 sala 4

Resumo do moderador	610
A produção científica relacionada à Arquivística no Brasil: configuração de um campo extradisciplinar	618
A trajetória da arquivologia: três visões sobre os arquivos	636
A noção de informação arquivística na produção de conhecimento em arquivologia no Brasil (1996-2006)	656
Monitoria Eletrônica e Hipertextos: relevância de sua aplicação no ensino aos profissionais da informação	676
A formação do estudante de arquivologia da universidade estadual da Paraíba	687
O mercado de trabalho do profissional arquivista da Universidade Estadual de Londrina–UEL-face à sua formação	701
A importância da leitura para os discentes do curso de arquivologia da universidade estadual da Paraíba/UEPB	717
A construção discursiva em arquivologia: aspectos conceituais	734

Eventos Paralelos	
I Encontro Nacional de Arquivos Médicos	
Projeto de revitalização e modernização dos arquivos médicos	754
I Encontro Nacional de Documentação do Setor Energético	
Nível de satisfação da organização documental da usina hidrelétrica de Itiquira – MT	771
II Encontro de Arquivos do Poder Legislativo	
Os arquivos do poder legislativo da Paraíba: uma proposta de gestão documental	788
IV Reuniões de Arquivos Judiciais	
Gestão de documentos no poder judiciário do estado do Rio de Janeiro	801
V Encontro de Paleografia e Diplomática	
A diplomática arquivística contemporânea: o papel teórico de Luciana Duranti	824



A MIGRAÇÃO DE SUPORTE PARA PRESERVAÇÃO DO ACERVO FONOGRÁFICO DA RÁDIO MEC

Marcelo de Oliveira Albuquerque¹

Munik de Araújo Miranda²

RESUMO

Este artigo tem por finalidade apresentar o que vem sendo realizado na pioneira Rádio MEC. Ele é constituído de um programa de Gestão de Acervos Fonográficos que abrange acondicionamento, migração de suporte e catalogação do conjunto documental e foi implantado a partir de um recorte do acervo enfocando as fitas rolos e fitas magnéticas do Acervo Fonográfico e Discoteca da rádio, tendo como objetivo preservação e acesso a um dos patrimônios radiofônicos brasileiro.

Palavras-chaves: Acervo sonoro, gestão de documentos, suporte, fita magnética, fita rolo, migração, preservação, Rádio MEC.

INTRODUÇÃO

A Rádio MEC, hoje com mais de 70 anos, é a sucessora da mais antiga emissora de rádio do Brasil, a Rádio Sociedade. O seu acervo acumula mais de 450 mil horas de transmissão de programas educativos, eruditos e de música popular brasileira, que preservam a cultura brasileira contemporânea com uma programação que se funde à história do país, sendo um dos mais importantes patrimônios cultural e histórico do rádio brasileiro.

Segundo seu criador, Edgard Roquette-Pinro, sua importância merece destaque “O rádio é o jornal de quem não sabe ler; é o mestre de quem não pode ir à escola; é o divertimento gratuito do pobre; é o animador de novas esperanças; o consolador do

¹ marcelo.albuquerque@radiomec.com.br. Graduado em Arquivologia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) e Mestrando em Sistemas de Informação pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

² munikmiranda@radiomec.com.br. Graduanda em Arquivologia pela Universidade Federal Fluminense (UFF).

enfermo; o guia dos sãos, desde que o realizem com espírito altruísta e elevado” (Milanez, 2007).

Em seu fundo documental encontramos diversos tipos de suportes como, por exemplo, discos de vinil, goma-laca, discos digitais e fitas magnéticas. Assim, com o passar dos anos, sobre acervos em qualquer suporte, digital ou analógico, agem uma série de fatores químicos, físicos e tecnológicos que aceleram o processo de deterioração e obsolescência que acarretam na perda de informação (NEH, 2006). Esta situação não foi diferente na Rádio MEC, que para solucionar os problemas ocasionados pelos fatores citados propôs um trabalho de tratamento arquivístico para o acervo.

Portanto, para garantir a preservação e o acesso à informação a Rádio MEC está aplicando um programa de gestão de documentos sonoros que consiste, de forma geral, em migração de suporte e catalogação do conjunto documental.

O artigo terá como objetivos apresentar a metodologia aplicada no programa de gestão de documentos sonoros da Rádio MEC e os resultados obtidos. Nesta primeira fase do trabalho foram abordados somente os suportes magnéticos, ou seja, as fitas rolo. Em outra etapa serão tratados os outros suportes que são os discos digitais e os discos de vinil.

1. AS FITAS MAGNÉTICAS COMO SUPORTE DE ACERVO

O acervo fonográfico da Rádio MEC possui inúmeros tipos de suportes. Nele estão discos de vinil, discos de acetato, discos de goma-laca, Compact Disc (CD), Mini Disc (MD), fitas DAT e o as fitas rolo, material de estudo deste artigo.

As fitas rolo foram usadas até o fim da década de 1990 para registrar as produções decorrentes das atividades fim da Rádio. Com isso, foram acumuladas mais de 3000 fitas que guardam uma rica memória sobre a cultura do Brasil e do mundo desde a fundação da instituição.

1.1. BREVE HISTÓRICO SOBRE A FITA ROLO

A gravação e reprodução de som começaram com invenção do fonógrafo por Thomas Edison, em 1877. Após essa inovação, o avanço tecnológico não parou. Primeiro foram os discos de 78 rotações por minuto (rpm). Após a Segunda Guerra

Mundial, o disco de 78 rpm de goma-laca foi substituído, ao mesmo tempo, tanto pelo disco de vinil flexível e pela fita magnética de gravação (as fitas rolo).

As fitas rolo foram desenvolvidas na Alemanha pela BASF e trazidas aos Estados Unidos após a guerra. Elas foram usadas para gravação de som por mais de 70 anos. A fita revolucionou a transmissão das rádios e a indústria fonográfica. Isso porque dava aos artistas e produtores o poder de registrar e regravar áudio com perda mínima em qualidade assim como editar e redistribuir gravações com facilidade, com qualidade maior que seu principal concorrente na época que eram os discos de transcrição.

O pai da tecnologia como conhecemos hoje é o alemão Fritz Pfleumer, que apresentou um gravador que usava uma fita de papel revestida com aço em pó. Ele percebeu que não seria possível ter flexibilidade e propriedades magnéticas adequadas em um único material, por isso usou o papel junto com o aço.

Com base no estudo de Pfleumer, as empresas AEG Telefunken e Basf se uniram para o desenvolvimento da gravação magnética. A AEG ficaria com o aparelho e a Basf, com a fita.

Em 1934, a Basf criou a fita magnética como conhecemos hoje. No lugar do arame e do papel, o poliéster. Em vez de pó de aço, o óxido de ferro (Fe_2O_3), pó mais prático e fácil de obter. Um ano depois, a AEG apresentou o primeiro gravador de rolo, equipado com a nova fita da Basf, na Exposição de Rádio de Berlim.



Figura 1 – Modelos de fitas rolo da marca BASF³

Para reproduzir as mídias do tipo rolo usa-se um aparelho específico, que funciona como gravador e reproduzidor. O gravador de rolo é um aparelho de som para

³ Foto de fitas do acervo da Rádio MEC.

gravação e reprodução de sinais de áudio em fitas magnéticas de rolo. Seu uso necessita de um amplificador ou pré-amplificador mais amplificadores de potência.

O gravador de rolo de três cabeças possui três cabeças separadas para gravação, reprodução e apagamento, que permitem a monitoração da fita simultaneamente à gravação. Os gravadores de rolo de alta fidelidade possuem muitos recursos, tais como o Sistema Dolby.



Figura 2 – Modelo de aparelho gravador/reprodutor de som em fita rolo⁴

1.2. ASPECTOS BÁSICOS DE CONSERVAÇÃO DE FITAS ROLO

As fitas magnéticas, se bem conservadas, podem durar até 100 anos, sendo o suporte de maior vida útil. Mas, o grande problema é o acesso às informações, pois diversos fatores irão atuar impedindo a principal função do suporte que é servir como base para transmissão de mensagens.

A durabilidade e confiabilidade da fita magnética estão condicionadas à saúde de todos os seus componentes. Nas fitas modernas, a base é de poliéster muito resistente e quimicamente estável e os pigmentos magnéticos são óxidos metálicos estáveis.

O primeiro elemento a se degradar quase sempre é o polímero de dispersão, responsável pela adesão da superfície de gravação à base. A umidade atmosférica provoca no polímero uma reação conhecida como hidrólise, deteriorando suas propriedades. A fita atacada por hidrólise pode apresentar separação entre as camadas de gravação e de base, ou ainda a síndrome da fita grudenta em que a superfície magnética se torna pegajosa e adere à cabeça de leitura/gravação, por vezes impedindo completamente a recuperação dos dados.

⁴ Foto de aparelhagem usada na Rádio.

As fitas não baseadas em polímero não estão sujeitas à hidrólise, mas são extremamente sensíveis à poluição e umidade atmosféricas, que atacam o metal depositado em sua superfície.

Procedimentos corretos para manipulação e armazenamento de fitas magnéticas são essenciais para garantir sua longevidade. Basicamente, as fitas devem ser armazenadas em condições de baixa temperatura e umidade relativa do ar, longe de poluição, poeira, tabaco e gases corrosivos. Elas devem ser protegidas da exposição acidental a campos magnéticos fortes, como detectores de metais, alto-falantes, motores elétricos, entre outros.

As fitas devem ser sempre armazenadas em posição horizontal, de forma que com o tempo, o rolo não se apóie sobre um dos lados do carretel, danificando a borda da fita quando esta for desenrolada.

Algumas fitas precisam ter seus rolos retensionados periodicamente, após longos períodos sem uso, o que é feito rebobinando em velocidades controladas. As fitas não devem sofrer quedas ou choques violentos, nem grandes variações de temperatura, e somente devem ser manipuladas por usuários treinados, em ambientes limpos.

Para que as mídias não sejam danificadas durante a operação, os dispositivos de leitura/gravação devem estar sempre cuidadosamente limpos e regulados, especialmente os rolos tensores, os guias da fita e a cabeça de leitura/gravação.

As fitas magnéticas não toleram uso contínuo: o desgaste das mídias provocado cada passagem pelo mecanismo limita o número de operações.

Com os cuidados devidos, a expectativa de vida de uma fita pode alcançar três décadas, freqüentemente ultrapassando a própria obsolescência de sua tecnologia.

Abaixo estão listados procedimentos básicos para a conservação das fitas rolos segundo a EMTEC:

- No estúdio a temperatura deve estar entre 15°C e 26°C com umidade relativa entre 45% e 70%. Em arquivo a temperatura ideal está entre 15°C e 22°C e 40% a 60% de umidade relativa;
- Todas as fitas devem ser climatizadas antes do uso para que se adaptem à temperatura e à umidade do ambiente;
- Mantenha sempre limpas todas as peças do equipamento que entram em contato com a fita deixando-as livres de partículas e sujeira;

- A tensão da fita no equipamento deve corresponder aos valores especificados pelo fabricante;
- As fitas nunca devem ser deixadas sobre outros equipamentos ligados para evitar qualquer aquecimento adicional;
- Devido ao risco de contaminação, as fitas não devem entrar em contato com fumaça de cigarro e alimentos;
- O suor das mãos contém sais, gorduras e outras substâncias químicas que podem prejudicar as fitas magnéticas. Por esta razão deve-se evitar o contato direto da pele com a fita. Além disso, as impressões digitais na fita podem causar fortes desvios no nível do som;
- No arquivo deve ser usada prateleira de aço desmagnetizada ao invés de madeira, uma vez que a madeira armazena umidade e produz alta energia calorífica em caso de incêndio;
- As fitas destinadas a arquivamento devem ter uma superfície de bobinamento lisa e uniforme. As fitas usadas em diferentes modos de operação exibem uma distribuição irregular da pressão em diferentes pontos do bobinamento. Para igualar a distribuição da pressão é necessário rebobinar as fitas;
- As fitas devem ser armazenadas na posição vertical. Após o uso, rebobine e guarde a fita dentro do estojo;
- Em locais com desvios de temperatura superiores a 4°C, recomenda-se rebobinamentos periódicos, a cada dois ou três anos.

2. OS FATORES DE DEGRADAÇÃO DAS FITAS ROLO E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O ACERVO

O trabalho desenvolvido que está sendo apresentado neste artigo abordou exclusivamente o suporte fita rolo. A Rádio MEC possui mais de 450 mil horas de gravação contendo um rico material principalmente para a cultura nacional. E estas gravações eram registradas até o fim do século XX em fitas rolo.

Passados mais de 50 anos de existência, as fitas começaram a sofrer os efeitos dos fatores de degradação inerentes a qualquer suporte. Existem dois grandes grupos de fatores que afetam uma mídia, os fatores internos e os externos.



Os fatores internos são os pontos relativos ao processo de formação da mídia e os externos são as ações dos agentes biológicos, do ambiente, do homem e a obsolescência da tecnologia.

O acervo da Rádio MEC é formado por fitas rolo com base de acetato assim um dos principais problemas que o acervo pode enfrentar é a síndrome do vinagre. Estas fitas são formadas por uma base de acetato de celulose. Em termos estruturais, um dos problemas das fitas de acetato é que os grupos de acetil que formam a cadeia de acetato de celulose podem se desprender em contato com umidade, calor e ácidos. Combinados com água, eles formam o ácido acético, o composto que confere ao vinagre seu odor característico. Nessas condições, a mídia fica frágil, enruga, encolhe e deforma. O som se deteriora e pode ser perdido.

Outro problema comum neste tipo de acervo é o ressecamento que leva a mídia a se fragmentar no uso. Isto acontece em ambientes áridos ou quando está armazenada em embalagem imprópria, isto é não favorável a uma padronização do ambiente com controle de temperatura e umidade.

Em relação às fitas da Rádio MEC há também dois fatores que muito influenciaram para iniciar um processo de salvaguarda do acervo e estão intimamente ligados. São eles o acesso e a obsolescência tecnológica.

Um arquivo tem como uma das mais importantes tarefas a questão do acesso, porém como podemos contornar este problema quando o assunto está ligado à defasagem tanto da mídia quanto dos aparelhos responsáveis pela leitura das mesmas.

Outro desafio, talvez um mais sério e importante, é o problema de acesso em longo prazo. A tecnologia desenvolve-se extremamente rápido, e para um formato ficar obsoleto é uma questão de poucos anos.

Quando um software ou decodificar tecnologia é abandonado, ou um artifício de ferragem não está mais em produção, os registros criados sob o ambiente de tais tecnologias estão em grande risco de perda, simplesmente porque eles não são mais tangíveis. Este processo é conhecido como obsolescência tecnológica.

Como o acervo apresenta um excelente estado de conservação, a idéia do processo implementado na Rádio foi resolver a questão do acesso devido à obsolescência tecnológica, além de garantir uma cópia de segurança para este valioso patrimônio cultural do país. Portanto iremos apresentar agora o processo adotado pela



Rádio MEC para garantir o acesso às informações registradas nas mídias e preservar por mais tempo o valioso material original registra em mais de 3000 fitas rolo.

3. TRATAMENTO APLICADO AO ACERVO DE FITAS ROLO DA RÁDIO MEC

Para preservar o acervo fonográfico da Rádio MEC, garantindo o acesso aos registros sonoros, e combater o processo de obsolescência tecnológica foi adotado na instituição um plano que tem como objetivo transcrever as informações para outros suportes e disponibilizá-las para uso em tempo real para o uso nas produções de programas.

O processo de tratamento arquivístico para o acervo se divide em acondicionamento das mídias, migração de suporte e catalogação. Para definição da ordem do material que seria tratado foi elaborado um critério de avaliação que inclui o estado físico da fita e principalmente a relevância da informação que está registrada.

3.1. ACONDICIONAMENTO DAS MÍDIAS

O armazenamento adequado para fitas magnéticas é muito pesquisado tanto por laboratórios de indústrias como por instituições que possuem acervos com este tipo de suporte.

Estudos de estabilidade concluíram que ambientes que não sofram grande variação de suas condições climáticas são os ideais, pois o grande problema está na amplitude de temperatura e umidade do ar.

As pesquisas desenvolvidas pelos laboratórios da BASF/EMATEC definem que um ambiente de boa qualidade de armazenamento deve manter a temperatura em 20°C, com variação de 2°C positivos e negativos, e 40% de umidade.

Para padronizar os ambientes de armazenamento de fitas magnéticas foram publicadas recomendações da International Standard Organization (ISO). A norma ISO

18923 de 2000 recomenda a manutenção da temperatura entre 11°C e 23°C e uma variação da umidade entre 20% e 50%.

Assim, tendo como base as normas e as pesquisas desenvolvidas por diversas instituições, foram adotadas medidas para conservação do estado físico do acervo da Rádio, que possui um bom estado de preservação.

Para acondicionar as fitas magnéticas foram desenvolvidas embalagens com material adequado a guarda permanente. Feitas sobre encomenda as caixas são constituídas de material livre de acidez e foram pesquisadas com objetivo de estabilizar o ambiente interno de guarda de acordo com o externo, da sala de arquivo. As fitas estão armazenadas em arquivos deslizantes de aço desmagnetizado e na posição vertical, conforme indicado em (Casey e Gordon, 2007). O ambiente foi preparado para manter a temperatura entre 18°C e 22°C, além do controle da umidade em 40%.

3.2. ARMAZENAMENTO

Tecnicamente, no que tange o tratamento de documentos registrados em suportes analógicos ou nas primeiras mídias eletrônicas, ainda não há formatos de digitalização definidos como padrão para a preservação.

No campo do áudio, temos certo consenso em torno da taxa de amostragem de 48KHz, e uma resolução de quantização de, pelo menos, 16 bits ou 24 bits conforme recomendações da International Telecommunication Union (ITU).

No que diz respeito à leitura das mídias, além de haver inúmeros formatos e suportes nos quais os documentos foram originalmente produzidos, é preciso enfrentar problemas como, por exemplo, diferentes procedimentos técnicos de produção, emendas, taxa de compressão, edição, entre outros.

Com a definição do material que seria tratado foi pesquisado junto com a equipe técnica da Rádio, a melhor possibilidade para desenvolver o processo de migração da fita rolo para uma mídia opcional como cópia de segurança e o processo de masterização de todo o material.

Para o trabalho técnico foi designado um profissional capacitado e com experiência em migração de suporte, tendo realizado a tarefa em outras instituições. A Rádio possui um estúdio de masterização equipado com tecnologia suficiente para a realização da tarefa. O processo de migração está dividido em duas partes.



Na primeira etapa o técnico procede a uma cópia de segurança para outra mídia. Assim, é feito um espelho da situação real do acervo sem nenhum tratamento específico, mantendo a fidedignidade e a autenticidade do áudio, mesmo que gravações apresentem algum tipo de problema, como ruídos e estalos.

As cópias de segurança estão sendo feitas em CD mesmo não sendo a mídia mais segura para a preservação do material, visto a incerteza do prazo de duração, a escolha foi feita por se tratar do suporte mais utilizado na Rádio, existem CD's no acervo da rádio com mais de 15 anos em perfeito estado.

A segunda parte do processo é a masterização do áudio. Nesta etapa o técnico procede à limpeza e o aperfeiçoamento do áudio, que no padrão ótimo para uso é armazenado em um servidor no formato wave e fica disponível para uso para os produtores, além de ser possível a edição de produtos comerciais, fato este que já vem sendo bastante utilizado, haja vista a publicação de algumas obras que estavam registradas no acervo da Rádio MEC.

3.3. CATALOGAÇÃO

Outra etapa do trabalho é a catalogação das mídias. Com o fim do processo de masterização e o conseqüente arquivamento permanente das fitas magnéticas, o que passou a ser consultado pelos usuários foram os arquivos digitais. Para que estas pesquisas possam ser realizadas é preciso que tenham informações disponíveis para consulta.

Para fornecer os dados para as pesquisas e automatizar o processo de produção, foi desenvolvido um software de gerenciamento chamado Sigera. O sistema consiste de campos de metadados definidos pela necessidade específica da rádio e possui ligação com o servidor, fato este que possibilita a audição por qualquer usuário do sistema em tempo real sem a necessidade da retirada de mídia do acervo.

Para a descrição dos itens documentais foi definido um padrão tendo como base a Anglo American Cataloguing Rules 2 (AACR2), norma mais usada para catalogar recursos de todos os tipos no mundo.

CONCLUSÃO



O acervo da Rádio MEC é sem dúvida um dos mais ricos quando o assunto é a história da música e do rádio no Brasil chegando a se confundir com a própria história do país. Possuidor de uma grande quantidade de obras raras nacional e internacionalmente que foram bem armazenadas com o passar dos anos.

Porém nem todo o esforço de armazenagem impede a ação do tempo sobre os suportes, é atribuída a ele a determinação da validade dos suportes o que acarreta em perdas irreparáveis.

Na Rádio MEC não foi diferente e tendo clara a importância da preservação de seu patrimônio cultural a sensibilização da instituição pode ser percebida no desenvolvimento do programa de Gestão de Documentos Sonoros objetivando frear a ação do tempo, preservar o acervo, combater a obsolescência tecnológica e possibilitar acesso como mostra este artigo.

Neste primeiro momento a aplicação do programa foi feita sobre um recorte dos Acervos fonográficos e Discoteca, de acordo com o suporte de fitas rolos e fitas magnéticas e relevância informacional e física do material. Desta foram selecionadas mais de 3000 fitas rolos e fitas magnéticas, pois dos suportes existentes no acervo é o tipo que precisa de cuidados diferenciados tanto na parte física, quanto na tecnologia de hardware.

Apesar do trabalho ainda estar no início já passaram por todo o processo 600 fitas rolo, o que equivale a cerca de 30% do acervo totalmente tratado, os resultados já podem ser vistos de forma modesta com a recuperação de algumas preciosidades do tempo áureo da Rádio MEC e sua utilização pelos produtores na programação da instituição.



THE MIGRATION OF SUPPORT FOR PRESERVATION OF THE PHONOGRAPHIC COLLECTION OF THE RADIO MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE MEC

Marcelo de Oliveira Albuquerque
(marcelo.albuquerque@radiomec.com.br)

Munik de Araujo Miranda
(munikmiranda@radiomec.com.br)

ABSTRACT

This article has to presenting finality what is carried out in the pioneer Rádio MEC. He is constituted of a program of Management of Phonographic Collections that includes packaging, migration of support and cataloguing of the documentary set and it was introduced from a cutting out of the heap tackling the strips rolls and magnetic strips of the Phonographic Collection and Discotheque of the radio, taking preservation and access as an objective of the Brazilian radiophonic inheritances.

Keywords: Phonographic collection, documents management, migration, support, preservation, Rádio MEC.



REFERÊNCIAS

CASEY, Mike; GORDON, Bruce. Best practices for audio preservation. Harvard, 2007. Disponível em: <http://www.dlib.indiana.edu/projects/sounddirections/bestpractices2007>. Acessado em: Julho, 2008.

EMETEC. Disponível em: <http://www.emtec-international.com/index.php>. Acessado em: Junho, 2008.

ITU – International Telecommunication Union. Handling and storage of sound recordings on magnetic tape. Disponível em: <http://www.itu.int/net/home/index.aspx>. Acessado em: Julho, 2008

ISO 18923: 2000—Imaging materials—Polyester-base magnetic tape—Storage practices (Geneva: International Standard Organization), 2000.

ISO 18933: 2006—Imaging materials—Magnetic Tape—Care and handling practices for extended usage (Geneva: International Standard Organization), 2006.

NHE – National Endowment for the Humanities. The preservation of magnetic tape collections: A perspective. 2006. Disponível em: http://www.imagepermanenceinstitute.org/shtml_sub/NEHTapeFinalReport.pdf. Acessado em: Junho, 2008.

National Recording Preservation Board. (2006, March). Capturing analog sound for digital preservation. Disponível em: <http://www.loc.gov/rr/record/nrpb/nrpb-clir.html>. Acessado em: Julho, 2008.

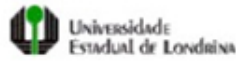
MILANEZ, Liana. Rádio MEC: herança de um sonho. Rio de Janeiro: ACERP, 2007.



III Congresso Nacional de Arquivologia

20 a 24 de outubro – Rio de Janeiro

Apoiadores :



Patrocínio



Realização



Organização

