

Maria Teresa Navarro de Britto Matos
Francisco José Aragão Pedroza Cunha
Alzira Queiróz Gondim Tude de Sá
Aurora Leonor Freixo
(Organizadores)

Perfil, evolução e perspectivas do ensino e da pesquisa em Arquivologia no Brasil

**Perfil, evolução e perspectivas
do ensino e da pesquisa em
Arquivologia no Brasil**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Reitor

João Carlos Salles Pires da Silva

Vice-reitor

Paulo Cesar Miguez de Oliveira

Assessor do Reitor

Paulo Costa Lima



EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Diretora

Flávia Goulart Mota Garcia Rosa

Conselho Editorial

Alberto Brum Novaes

Angelo Szaniecki Perret Serpa

Caiuby Alves da Costa

Charbel Ninõ El-Hani

Cleise Furtado Mendes

Dante Eustachio Lucchesi Ramacciotti

Evelina de Carvalho Sá Hoisel

José Teixeira Cavalcante Filho

Maria Vidal de Negreiros Camargo

Maria Teresa Navarro de Britto Matos
Francisco José Aragão Pedroza Cunha
Alzira Queiróz Gondim Tude de Sá
Aurora Leonor Freixo
(Organizadores)

Perfil, evolução e perspectivas do ensino e da pesquisa em Arquivologia no Brasil

Salvador
EDUFBA
2015

2015, autores.
Direitos para esta edição cedidos à EDUFBA.
Feito o depósito legal.

Grafia atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua
Portuguesa de 1991, em vigor no Brasil desde 2009.

Capa, Projeto Gráfico e Editoração
Rodrigo Oyarzábal Schlabit

Revisão
Vera Maria Nazareth Andrade Chaoui

Normalização
Sandra Batista / Maria Raquel Gomes Fernandes

Sistema de Bibliotecas – UFBA

P434 Perfil, evolução e perspectivas do ensino e da pesquisa em Arquivologia no Brasil / Maria Teresa Navarro de Britto Matos... [et al.]. (Org.); prefácio de Heloisa Liberalli Bellotto – Salvador : EDUFBA, 2015.
575 p. : il.

Textos apresentados na III Reunião Brasileira de Ensino e Pesquisa em Arquivologia (REPARQ), no período de 16 a 18 de outubro de 2013, no campus Ondina na Universidade Federal da Bahia, com o apoio do Fórum Nacional de Ensino e Pesquisa em Arquivologia (FEPARQ).

ISBN 978-85-232-1417-3

1. Arquivologia – Estudo e ensino – Brasil. 2. Arquivologia – Currículos – Avaliação. 3. Arquivos – Tecnologia - Tratamento. I. Matos, Maria Teresa Navarro de Britto. II. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). III. Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq). IV. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). V. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciência da Informação. VI. Título.

CDD – 020
CDU –025.171

Editora filiada a



EDUFBA

Rua Barão de Jeremoabo, s/n, Campus de Ondina,
40170-115, Salvador-BA, Brasil
Tel/fax: (71) 3283-6164
www.edufba.ufba.br | edufba@ufba.br

Sumário

9 Prefácio

Heloísa Liberalli Bellotto

11 Apresentação

Maria Teresa Navarro de Britto Matos

Francisco José Aragão Pedroza Cunha

Alzira Queiróz Gondim Tude de Sá

Aurora Leonor Freixo

Parte 1 – Ensino em Arquivologia

17 Los nuevos paradigmas de la archivística y sus implicaciones en la formación y en la investigación

Maria Manuela Moro Cabero

41 Formação em Arquivologia no Brasil: análise da influência acadêmico-institucional

Gabrielle Francinne de Souza Carvalho Tanus

Carlos Alberto Araújo

61 Uma proposta de formação mínima para os cursos de Arquivologia das universidades brasileiras

Flávia Helena Oliveira

Renato Tarciso Barbosa de Sousa

75 Da Arquivologia que fazemos: mapeamento dos currículos dos cursos de Arquivologia no Brasil

Welder Antônio Silva

Cíntia Chagas Arreguy

Leandro Negreiros

97 A revisão curricular na Arquivologia da UFSM como resultado da avaliação do ensino

Fernanda Kieling Pedrazzi

Rafael Chaves Ferreira

Sonia Elisabete Constante

113 A competência informacional e o desempenho acadêmico de estudantes de Arquivologia

Ivone Guerreiro Di Chiara

Linete Bartalo

Miguel Luiz Contani

- 133 **Blogs em Arquivologia: ferramentas de ensino-aprendizagem ou componentes do ato pedagógico?**
André Porto Ancona Lopez
Rodrigo Fortes Ávila
- 151 **O perfil dos arquivistas egressos do curso de Arquivologia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES): percurso metodológico da pesquisa**
Solange Machado de Souza
- 167 **O cenário da pós-graduação stricto sensu em Arquivologia no Brasil**
José Maria Jardim
- 185 **A pós-graduação stricto sensu em Arquivologia no Brasil**
Solange Machado de Souza
- 207 **Gestão de documentos: capacitação de agentes públicos do Poder Executivo Federal**
Djalma Mandu de Brito

Parte 2 – Comunicação científica e Arquivologia

- 227 **A comunicação científica, o acesso, a construção e o custo do conhecimento**
Sandra Lúcia Rebel Gomes
- 245 **A Reparq e a proposta de uma Associação de Ensino e Pesquisa em Arquivologia no cenário arquivístico brasileiro: balanço e perspectivas**
Cyntia Roncaglio
- 259 **O currículo Lattes como fonte de informação no estudo da produção do conhecimento científico na Arquivologia**
Leandro Coelho de Aguiar
Renata Regina Gouvêa Barbalho
Vitor Manoel Marques da Fonseca

Parte 3 – Arquivos, Arquivologia e Administração Pública

- 279 **Desafios e perspectivas de implementação da lei de acesso à informação no âmbito da Administração Pública Federal**
Paola Rodrigues Bittencourt
- 299 **Dimensões político-arquivísticas da avaliação de documentos na Administração Pública Federal (2004-2012)**
Ana Celeste Indolfo

- 317 Um estudo sobre gestão de documentos arquivísticos digitais na administração pública federal brasileira**
Brenda Couto de Brito Rocco
- 335 O patrimônio arquivístico brasileiro em perigo: mapeamento de atos lesivos e levantamento das ações adotadas pelo estado**
Cristiane Basques
Georgete Medleg Rodrigues
- 349 O lugar do arquivo: um levantamento na legislação de Minas Gerais, 1994-2011**
Renato Pinto Venâncio
- 365 Os documentos especiais à luz da Arquivologia contemporânea: uma análise a partir das instituições arquivísticas públicas da cidade do Rio de Janeiro**
Anna Carla Almeida Mariz
Thiago de Oliveira Vieira

Parte 4 – Arquivos e Tecnologias

- 387 A aplicação da taxonomia no software de descrição arquivística ICA-AToM**
Daniel Flores
Débora Flores
Sérgio Ricardo da Silva Rodrigues
- 403 Acesso e preservação do patrimônio arquivístico documental: um repositório digital para o Diário de Classe**
Sérgio Renato Lampert
Daniel Flores
- 423 Metadados para preservação e segurança do Diário de Classe eletrônico da UFSM**
Débora Flores
Dulce Elaine Saul da Luz
Raul Ceretta Nunes
- 441 O banco de dados sob um olhar arquivístico através da Ciência da informação – comunicação, informação e conhecimento**
Gilberto Fladimar Rodrigues Viana
Telma Campanha de Carvalho Madio
- 457 A web 2.0 e as instituições arquivísticas nacionais de países de tradição ibérica: uma reflexão sobre a cultura participativa**
Louise Anunciação Fonseca de Oliveira
Maria Teresa Navarro de Britto Matos

Parte 5 – Organização e Tratamento de Acervos

- 479 Metodologia para levantamento tipológico em arquivos pessoais de cientistas**
Márcia Cristina Duarte Trancos
Maria Celina Soares de Mello e Silva
- 495 Descrição e acesso ao patrimônio documental da UFSM: o Campus Avançado de Roraima**
Camila Poerschke Rodrigues
Daniel Flores
Sérgio Renato Lampert
- 513 Arquivo como instrumento: da gestão de atividades pessoais a ponto de referência de memórias coletivas – um olhar sobre o arquivo pessoal de Dom Adriano Mandarino Hypólito**
Bruno Ferreira Leite
João Marcus Assis
- 525 Uma relação distante: análise sobre a utilização de métodos bibliométricos / quantitativos pela Arquivologia**
Roberto Lopes dos Santos Júnior
- 541 Os arquivos da Biblioteca Nacional: contribuições para o desenvolvimento de um projeto de pesquisa sobre a construção de uma rede de informações científicas**
Carlos Henrique Juvêncio
Georgete Medleg Rodrigues
- 555 A noção de ramificação dos documentos arquivísticos: o exemplo dos fundos relacionados à Guerrilha do Araguaia**
Shirley Carvalhêdo
- 573 Recomendações e moções**

Prefácio

A demonstração da consolidação de uma área do conhecimento que se pretende conjunção de saber e de profissão, carreando em seu entorno todos os elementos vitais à sua existência e desenvolvimento, dá-se quando essa área é capaz de demonstrar que está habilitada a ter e a manter uma identidade própria, que a torne inconfundível e única.

A Arquivologia no Brasil, como área de saber universitário e de profissão inequívoca, ao aproximar-se de seu cinquentenário de existência como tal, parece ter finalmente chegado a essa consolidação. No decorrer desse tempo tem-se assistido paulatinamente ao desenvolvimento e enraizamento de uma “ciência” que vai produzindo seus frutos como área do saber e como profissão. Pesquisas em andamento, resultados de pesquisas aplicadas a arquivos, aperfeiçoamento metodológico e prático, formação consistente de novos profissionais, educação contínua para os já experientes na área – esse é o panorama atual, não obstante o difícil momento pelo qual passa o país.

Participei desta III Reunião de Ensino e Pesquisa em Arquivologia (Reparq) na qualidade de ministrante de *workshop* sobre o preparo didático dos professores de Arquivologia, o que me proporcionou a possibilidade de assistir à maioria das sessões e pude acompanhar a pertinência e a acuidade dos trabalhos apresentados. A soma das informações ali divulgadas e discutidas apresenta um rico panorama para melhor compreender-se esse momento do panorama arquivístico no Brasil. A publicação dos trabalhos ali apresentados é um precioso presente que a Editora da Universidade Federal da Bahia, com o apoio financeiro da Fundação do Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, ora nos proporciona.

Esta coletânea, na verdade, representa um quadro que demonstra o amadurecimento a que chegaram os cursos universitários da área: o entrosamento entre professores, mestrandos e doutorandos na apresentação de suas pesquisas, reflexões e perplexidades. São desafios a enfrentar, com ênfase, como seria de se esperar, nos novos paradigmas para o ensino e a pes-

quisa; na discussão da formação no que concerne às necessidades curriculares em um mundo tão cambiante como o presente; na produção, acesso, uso e guarda dos documentos digitais.

De um lado, nas organizações, o momento é de mudanças reclamadas pela tecnologia, pela competitividade e pelos ambientes no mercado global, tudo isso a exigir profundas mudanças nos sistemas de informação, nos quais se inserem os arquivos; de outro lado, os governos em escala mundial, vêm-se diante das transformações nos sistemas burocráticos e diante da necessidade gritante de transparência administrativa demarcada pela força da cidadania. Tudo isso exigindo mais e mais a modernização e atualização dos sistemas arquivísticos. Exigindo, portanto, inovações, e essas, só serão eficazes se baseadas em pesquisas e estudos que as construam e desenvolvam, resultando em projetos concretos. Assim, cresce a demanda por professores capazes de formar profissionais habilitados para tanto. E o panorama apresentado por esta III Reparq demonstra que estamos no caminho certo.

Os trabalhos ora reunidos nessa coletânea vem justamente contribuir para satisfazer essa demanda de novos paradigmas teóricos e metodológicos que respondam à aquela desafiadora demanda. O conteúdo desses trabalhos pode trazer respostas aos desafios profissionais que diariamente recebem os arquivistas – e cada vez mais.

Em boa hora o Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia propõe-se a publicar os resultados da III Reparq, resultados esses que certamente iluminarão futuros caminhos da pesquisa e do ensino da Arquivologia no Brasil.

São Paulo, 15 de setembro de 2015

Heloísa Liberalli Bellotto
Universidade de São Paulo. SP

Apresentação

A coletânea *Perfil, evolução e perspectivas do ensino e da pesquisa em Arquivologia no Brasil* reúne os resultados de pesquisas apresentadas na III Reunião Brasileira de Ensino e Pesquisa em Arquivologia (REPARQ), realizada pelo Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia na cidade de Salvador, Bahia, no período de 16 a 18 de outubro de 2013, no Campus Ondina, com o apoio do Fórum Nacional de Ensino e Pesquisa em Arquivologia. Pesquisas em fase de desenvolvimento e/ou concluídas, empreendidas por docentes, discentes (mestrandos e doutorandos) e pesquisadores da área vinculados a universidades e demais instituições dedicadas à pesquisa. Entende-se que publicar resultados de pesquisa é tão importante quanto a própria pesquisa e corresponde a uma das funções sociais da ciência.

Este livro parte do pressuposto de que a institucionalização da Arquivologia, como campo acadêmico-científico, no Brasil, encontra-se em processo de consolidação, devido às conquistas em âmbito nacional e, também, pela própria afirmação da área, na esfera internacional. Entre os anos de 1977 e 2012, o ensino universitário da Arquivologia, na graduação, vem se expandido e conquistando identidade própria. Totalizam, no momento, 17 cursos de graduação, todos ministrados por universidades públicas federais e estaduais, distribuídos nas 5 regiões geopolíticas do Brasil. Da mesma forma, são vários os indicadores do crescimento da pesquisa em Arquivologia nas universidades, instituições arquivísticas e outras organizações. Contudo registrava-se a ausência de mestrado e doutorado em Arquivologia, o que motivou uma demanda dos profissionais da área junto a programas de pós-graduação em Ciência da Informação, História, Administração, Educação e Engenharia de Produção. O ano de 2012 se apresentou como marco significativo na história da Arquivologia brasileira, quanto à pós-graduação, por meio da criação do primeiro curso de Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos, na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Uma ação oportuna e de significado valioso quanto aos futuros caminhos da Arquivologia, sob as perspectivas do Plano Nacional de Educação (2011-2020), do Plano

Nacional de Pós-Graduação (2011-2020) e do incremento de políticas públicas de fomento a pesquisa e à inovação.

A evolução dessa trajetória possibilita a demarcação da área conquistada pela Arquivologia junto às demais ciências, além de subsidiar a construção de uma consciência coletiva da comunidade arquivística no Brasil, representada por discentes, docentes e pesquisadores. Nesse contexto de grande significado para a Arquivologia, cabe ressaltar que a presente coletânea se constitui de 31 textos produzidos por 50 autores, comprometidos em dar ênfase às questões estratégicas de interesse para a Arquivologia brasileira, no século XXI. Importante registrar, também, que os referidos textos foram todos apresentados, enquanto conferências e comunicações orais de pesquisa, no âmbito da III Reparq.

A Reunião contou com o honroso apoio dos seguintes órgãos de fomento à pesquisa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Embora com um eixo comum, considerando a abrangência dos temas objeto dos textos produzidos, optou-se por agrupá-los em 5 partes: “Ensino em Arquivologia”; “Comunicação Científica em Arquivologia”; “Arquivos, Arquivologia e Administração Pública”; “Arquivos e Tecnologias” e “Organização e Tratamento de Acervos”. Soma-se, ainda, a publicação das Recomendações e Moções aprovadas na Plenária de Encerramento da III REPARQ.

A primeira nos remete ao “Ensino em Arquivologia”. Destaca questões relativas aos novos paradigmas e a formação em Arquivologia: grade curricular; competências e desempenho acadêmico de estudantes; perfil de egressos; pós-graduação *lato e stricto sensu*; capacitação de agentes públicos e, ferramentas de ensino-aprendizagem.

“Comunicação Científica em Arquivologia”, tema da segunda parte, trata da comunicação científica, do acesso, da construção e do custo do conhecimento; da proposta de criação de uma Associação de Ensino e Pesquisa em Arquivologia, além do currículo *Lattes* como fonte de informação no estudo da produção do conhecimento científico.

A terceira, “Arquivos, Arquivologia e Administração Pública”, apresenta os desafios no âmbito da administração pública brasileira em relação às perspectivas da implementação da Lei de Acesso à Informação; as dimensões político-arquivísticas da avaliação de documentos; a gestão de documentos arquivísticos digitais; o mapeamento de atos lesivos ao patrimônio arquivístico e das ações do Estado; o lugar do arquivo na legislação e, os documentos especiais custodiados por instituições arquivísticas públicas.

A quarta, “Arquivos e Tecnologias”, refere-se à aplicação da taxonomia no *software* de descrição arquivística ICA-AtoM; o banco de dados sob um olhar arquivístico; repositórios digitais; e a *web 2.0* e instituições arquivísticas.

“Organização e Tratamento de Acervos”, quinta parte, registra a discussão em torno do levantamento tipológico em arquivos pessoais; da descrição e acesso ao patrimônio documental; da gestão de atividades pessoais; da análise sobre a utilização de métodos bibliotecnômicos / quantitativos; dos arquivos da Biblioteca Nacional; e da noção de ramificação dos documentos arquivísticos.

Nossos agradecimentos à Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA) cujo apoio foi decisivo para tornar possível a publicação deste livro, sob a honrosa chancela da FAPESB. Assegurando, portanto, a divulgação e a socialização das pesquisas apresentadas durante a III REPARQ. O conhecimento publicado confere a base essencial com vistas ao fortalecimento de uma cultura científica na área de Arquivologia.

Salvador, Bahia, março de 2015.

Maria Teresa Navarro de Britto Matos
Francisco José Aragão Pedroza Cunha
Alzira Queiróz Gondim Tude de Sá
Aurora Leonor Freixo

Metadados para preservação e segurança do Diário de Classe eletrônico da UFSM

Débora Flores

Dulce Elaine Saul da Luz

Raul Ceretta Nunes

As instituições de um modo geral vêm buscando acompanhar os avanços tecnológicos e visam a qualidade e melhoria de seus serviços. No âmbito das instituições de ensino, um exemplo é o número de alunos matriculados nos cursos e conseqüentemente o aumento dos documentos que necessitam de controle.

Na Universidade Federal de Santa Maria – UFSM realizou-se esta pesquisa com objetivo geral investigar o processo para implantação do Diário de Classe Eletrônico de acordo com as políticas arquivísticas e propor um modelo de metadados para sua preservação e segurança.

Adotou-se nesta pesquisa o modelo de requisitos e-ARQ Brasil, baseado no regulamento elaborado pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ, que recomenda através da Resolução n. 25, de 27 de abril de 2007/ CONARQ, a adoção do Modelo pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR, ao qual a UFSM faz parte.

A importância deste trabalho surge da necessidade de melhoria no controle de documentos no âmbito da UFSM. Para proporcionar esta melhoria no arquivo da UFSM, foi preciso propor um modelo arquivístico com metadados adequado à realidade da instituição e às suas políticas.

Dessa forma, visou-se aperfeiçoar a produção, fluxo, armazenamento, acesso, segurança e preservação das informações do Diário de Classe na UFSM.

Com a tecnologia da informação, o impacto nos arquivos fica evidente no momento em que muitas informações importantes tornam-se inacessíveis em pouco tempo, tendo em vista falha na segurança dos dados. Portanto, as discussões sobre a preservação dos documentos entram para ordem do dia. Aos profissionais arquivistas e demais envolvidos com a informação, vem aflorando a preocupação com a preservação já na origem dos documentos digitais.

Baseado nesta problemática e a falta de experiência prática na preservação de mídias digitais no Brasil, assim como o acesso no futuro, a discussão sobre o tema preservação digital é considerada fundamental em nosso país.

Este artigo está estruturado em seis seções: Introdução, fundamentação teórica, metodologia, proposta de modelo do Diário de Classe – DC, resultado e conclusão.

Fundamentação teórica

Arquivística

De acordo com Rousseau e Couture, (1998, p. 55) “a arquivística situa-se no cruzamento de novos contextos culturais, dos novos modos de gestão tal como das novas tecnologias”. Ainda de acordo com Rousseau e Couture, (1998) existem sete funções arquivísticas a considerar: produção, avaliação, aquisição, conservação, classificação, descrição e difusão dos arquivos. Neste estudo, se dará ênfase às funções de avaliação, classificação, conservação/preservação e difusão/acesso.

O processo de avaliação deve considerar a função pela qual foi criado o documento, identificando os valores a ele atribuídos, segundo o seu potencial de uso. O valor primário se refere ao uso administrativo para o órgão, razão primeira da criação do documento. O valor secundário se refere ao uso para outros fins. Schellenberg (2006) afirma que o documento possui valor probatório quando comprova a existência, o funcionamento e as ações da instituição; e o valor informativo quando contém informação essencial sobre matérias com que o órgão trabalha.

Todos os aspectos de um programa de arquivamento, visando o controle de documentos, dependem de uma boa classificação. Os documentos adequadamente classificados atenderão as necessidades das operações correntes e do órgão com precisão. O método de classificação proporciona também a base para a preservação e destruição dos documentos, após cumprir aos objetivos das atividades correntes. Schellenberg (2006, p. 84) apresenta três elementos principais a serem considerados na classificação de documentos públicos: a) “ação

a que os documentos se referem; b) a estrutura dos órgãos que os produzem e c) o assunto dos documentos”.

A difusão é conhecida como acesso, que, conforme Camargo e Bellotto, (1996, p. 1-9), define-se como a “possibilidade de consulta a um arquivo, como resultado de autorização legal”, e atendimento ao público como “função arquivística que consiste em colocar os documentos à disposição dos usuários que os solicitem, dentro de normas estabelecidas”.

Do exposto, identifica-se que os documentos públicos são produtos de ações e subdividem-se, naturalmente, em grupos referentes às ações. Uma ação pode ser considerada em termo de funções, atividades e atos. Cada função é referente às responsabilidades atribuídas a um órgão com a finalidade de atingir os amplos objetivos para os quais foi criado, sendo definida nas leis ou regulamentos que criam o órgão. A arquivística é a ciência que conduz tais ações e funções e nos orienta a uma gestão eficiente de documentos e informações.

Gestão arquivística de documentos e informação

A gestão de documentos corresponde ao gerenciamento de todo o ciclo de vida dos documentos de arquivo, iniciando na sua produção, organização, tramitação e uso, completando com sua destinação final (arquivamento). De acordo com Camargo e Bellotto, (1996, p. 41) gestão de documentos é o “conjunto de medidas e rotinas visando à racionalização e eficiência na criação, tramitação, classificação, uso primário e avaliação de arquivo”. Paes (2004, p. 53) considera gestão de documentos “o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”.

Camargo e Bellotto (1996, p. 27-28) definem documento eletrônico como “documentação cujo contexto, registrado em suportes especiais, é acessível apenas por computador”, e documento como “unidade constituída pela informação e seu suporte”. Neste mesmo sentido, Santos (2002, p. 31-32) refere que “a definição de documento eletrônico deve deixar claro que ele é um produto de ou conectado a um sistema de computador”.

Um documento eletrônico é constituído pela estrutura lógica, conteúdo e estrutura de apresentação. Adicionalmente é no conteúdo do documento eletrônico que devem estar inseridos os elementos internos requeridos pela análise diplomática para conferir a autenticidade do documento.

Conforme Santos Innarelli e Sousa (2009) é importante lembrar que a visualização dos documentos digitais dependem diretamente do uso de software e computadores, os quais nem sempre estão presentes em todos os lugares e apresentam a tecnologia compatível.

Rodrigues (2003) acredita que o tempo de vida ou a duração dos suportes não seja o fator mais importante para a preservação dos recursos digitais, mas talvez se deva considerar o fator da migração dos dados como um fator relevante, para que o acompanhamento do surgimento das novidades aconteça, e não se corra o risco de ser ultrapassado pela obsolescência dos dispositivos.

No momento, as questões relacionadas com a preservação de documentos digitais, mais especificamente, perpassam por diversas estratégias de preservação. Portanto, é necessário destacar que a preocupação reside na preservação de documentos criados em meio digital, constituindo-se numa forma de informação e que precisa atenção quanto aos aspectos de acesso e autenticidade.

Conforme Santos Innarelli e Sousa (2009, p. 23) a preocupação com a preservação digital é relatada por Rondinelli, (2002) considerando que “os documentos eletrônicos exigem mais, uma vez que são constantemente ameaçados pela fragilidade do suporte e pela obsolescência tecnológica”.

A preservação digital é definida por Ferreira (2006, p. 20) como “o conjunto de atividades ou processos responsáveis por garantir o acesso continuado a longo prazo à informação e restante patrimônio cultural existente em formatos digitais”.

De acordo com Santos, (2002) observa-se que os arquivistas precisam ter em mente que a finalidade de seu trabalho é acima de tudo, assegurar da melhor maneira possível, a proteção aos documentos, qualquer que seja seu suporte, e também devem garantir o acesso as informações contidas neles. Sem esquecer que é durante a fase corrente que deve ser dado o tratamento adequado para obter a melhor forma de garantir a preservação e a acessibilidade dos documentos no arquivo permanente.

Portanto, as ações de preservação que antes eram voltadas para a conservação e a restauração dos suportes, agora precisam ser determinadas já na origem do documento, para garantir a preservação da informação em meio digital com segurança e por longo tempo.

Baseado na problemática e a falta de experiência prática na preservação de mídias digitais no Brasil, assim como o acesso no futuro, a discussão sobre o tema preservação digital é considerada fundamental em nosso país. Portanto, observa-se que é importante a questão da preservação digital e a manutenção da autenticidade e da acessibilidade do documento preservado, buscando também a segurança da informação.

Modelo e-ARQ Brasil

O e-ARQ Brasil apresenta um Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos, elaborado no âmbito da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE do Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ. (BRASIL, 2009)

Este modelo foi desenvolvido, considerando a existência de grande legado de documentos em formato digital, que vêm sendo trabalhado por especialistas de várias áreas. Os mesmos conceituam o documento arquivístico e o documento arquivístico digital para analisar e propor soluções que enfrentam os desafios deste formato.

É importante explicitar as definições estabelecidas pela CTDE no e-ARQ Brasil, (BRASIL, 2009, p. 8) “o documento arquivístico é produzido e/ou recebido e mantido por pessoa física ou jurídica, no decorrer das suas atividades, qualquer que seja o suporte, e dotado de organicidade”; o documento digital “é a informação registrada, codificada em dígitos binários e acessível por meio de sistema computacional”; o documento arquivístico digital “é tratado e gerenciado como um documento arquivístico, ou seja, incorporado ao sistema de arquivos” e o documento arquivístico convencional “é um documento arquivístico não digital”.

De acordo com e-ARQ Brasil, devem ser considerados os fundamentos da diplomática, da Arquivologia, em especial da gestão de documentos e da tecnologia da informação para fornecer um conjunto de requisitos que seja amplo, rigoroso e de qualidade. (BRASIL, 2009)

Este modelo especifica os requisitos a serem cumpridos pela organização produtora/recebedora de documentos, pelo sistema de gestão e pelos documentos para garantir sua confidencialidade, autenticidade e sua acessibilidade. Também pode ser usado para orientar a identificação de documentos arquivísticos digitais. E também determina requisitos mínimos para um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos – SIGAD e independente da plataforma tecnológica em que for desenvolvido e/ou implantado.

O e-ARQ Brasil (BRASIL, 2009) especifica as atividades e operações técnicas da gestão arquivística de documentos, iniciando na produção, tramitação, utilização e arquivamento até a sua destinação final. Essas atividades poderão ser cumpridas pelo SIGAD, desde que desenvolvido conforme a norma e seus requisitos apresentados, que conferirá credibilidade à produção e à manutenção de documentos arquivísticos. O sucesso dele dependerá, essencialmente, da implementação prévia de um programa de gestão arquivística de documentos.

Conforme e-ARQ Brasil, o SIGAD é um “conjunto de procedimentos e operações técnicas que visam o controle do ciclo de vida dos documentos, desde a produção até a destinação final, seguindo os princípios da gestão arquivística de documentos e apoiado em um sistema informatizado”. (BRASIL, 2009, p. 10) Ele tem que ser capaz de manter a relação orgânica entre os documentos e garantir a confiabilidade, a autenticidade e o acesso, ao longo do tempo, aos documentos arquivísticos, ou seja, seu valor como fonte de prova das atividades do órgão produtor. É também aplicável em sistemas híbridos.

De acordo com e-ARQ Brasil, (BRASIL, 2009) o SIGAD possui requisitos característicos como captura, armazenamento, indexação e recuperação de todos os tipos de docu-

mentos arquivísticos, de todos os componentes digitais deste documento como uma unidade complexa; gestão dos documentos a partir do plano de classificação para manter a relação orgânica entre os documentos; implementação de metadados associados aos documentos para descrever os contextos desses mesmos documentos; integração entre documentos digitais e convencionais; foco na manutenção da autenticidade dos documentos; avaliação e seleção dos documentos para recolhimento e preservação daqueles considerados de valor permanente; aplicação de tabela de temporalidade e destinação de documentos; transferência e recolhimento dos documentos por meio de uma função de exportação e gestão de preservação dos documentos.

O e-ARQ Brasil salienta que devem ser asseguradas as características dos documentos, tais como autenticidade e acessibilidade, pela adoção de estratégias institucionais e técnicas proativas de produção e preservação que garantam sua perenidade. As estratégias necessárias são estabelecidas por uma política de preservação. (BRASIL, 2009)

Qualquer estratégia de preservação adotada é preciso documentar os procedimentos e as estruturas de metadados. O desenvolvimento de novas tecnologias pode tornar disponíveis outros procedimentos para preservar documentos digitais por longos períodos.

No e-ARQ Brasil, (BRASIL, 2009, p. 46) “as estratégias de preservação de documentos digitais e dos respectivos metadados devem ser formuladas e integradas ao SIGAD desde a fase de elaboração do projeto do sistema”. Dessa forma, será possível garantir o uso e o acesso aos documentos digitais durante todo o período previsto para sua guarda.

Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa foi um estudo exploratório analítico combinado com análise documental a partir de informações encontradas nas revisões de literaturas, com técnica de estudo de caso. Portanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, de legislação e de modelos de gestão arquivística de documentos, com abordagem qualitativa. A coleta dos dados foi realizada por meio de reuniões, observação direta e diagnósticos com os diferentes usuários envolvidos no processo em questão, através dos quais buscou-se verificar os procedimentos e as condições atuais em que se encontram os Diários de Classe nos Departamentos Didáticos.

Na primeira etapa foi realizada a revisão bibliográfica e a pesquisa da legislação sobre o Diário de Classe para propor a inserção de alteração nos Artigos 108 e 112 do Regimento Geral da UFSM. Na segunda, foi realizado um estudo dos padrões e normas arquivísticas. Na terceira, iniciaram as reuniões com as pessoas dos setores envolvidos com o documento

Diário de Classe. Na quarta, foram realizadas as visitas para complementar a coleta de informações nos Departamentos Didáticos e, por fim, foram determinados os metadados para o Diário de Classe Eletrônico e elaborado um quadro individual para os mesmos.

Foram utilizados nesta pesquisa fontes primárias e bibliográficas e um diagnóstico realizado por meio de apontamentos de reuniões, observação direta, e visitas. Conforme Minayo, (2003) o trabalho de campo consiste no recorte empírico da construção teórica elaborada no momento. Finalmente, foram determinados os metadados para o documento Diário de Classe, conforme os requisitos do modelo e-ARQ Brasil, a fim de propor um modelo eletrônico para o Diário de Classe da UFSM. Foi especificado cada elemento e seus relacionamentos conforme o modelo sugerido.

Proposta de modelo do Diário de Classe

Para o desenvolvimento do modelo sugerido, foram analisados: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil) e o Sistema Aberto de Arquivamento de Informação – SAAI. Esta proposta foi elaborada com base no e-ARQ Brasil, onde constam os requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos.

A proposta apresenta a forma de como deve funcionar um sistema, de acordo com as normativas, para atender a elaboração, gestão e preservação do Diário de Classe Eletrônico. Divide-se em duas seções, sendo a primeira destinada aos requisitos que o sistema deve atender, e a segunda aos padrões de metadados para a preservação do documento arquivístico digital.

Requisitos do sistema

Para que um documento arquivístico seja efetivamente eletrônico, e adquira as características de autenticidade e confiabilidade, devem ser adotados alguns requisitos no sistema, de maneira a assegurar a gestão, preservação e acesso com segurança. Os requisitos flexionam para atender tanto às organizações privadas como órgãos públicos. No entanto, os documentos da administração pública estão sujeitos a algumas normativas específicas. Os requisitos designados para o Diário de Classe são para definir como deve funcionar o sistema, e porque devem ser utilizados.

Desta forma, após estudo e análise do e-ARQ Brasil, foram definidos quais os requisitos da norma que devem ser implementados no gerenciamento e armazenamento do Diário

de Classe pelo Sistema da UFSM. Salienta-se que alguns requisitos desta norma não foram contemplados porque não são aplicáveis no gerenciamento deste tipo documental.

Neste sentido, a elaboração do Diário de Classe, em meio eletrônico, deve atentar primeiramente para a questão do formato e armazenamento onde serão registradas as informações. Assim, no momento em que o Diário de Classe for finalizado, e todo seu conteúdo lançado, deverá ser gerado e armazenado um arquivo em *Portable Document Format* – PDF. Este formato está sendo utilizado como padrão de documentos digitais por órgãos oficiais, devido a melhor garantia na integridade do conteúdo informacional. O PDF tem uma melhor compactação, tornando os arquivos mais leves, além de possuir compatibilidade com diversos sistemas operacionais do mercado.

Os documentos arquivísticos são organizados logicamente por um instrumento chamado “plano de classificação”, que deve constituir a análise central do sistema. Neste plano de classificação arquivística, são hierarquizadas classes e subclasses, e nessas estão vinculados os documentos. O Diário de Classe se caracteriza como um documento arquivístico, portanto deve estar associado a uma classificação arquivística e vinculado hierarquicamente aos níveis de classificação. Para identificar suas características arquivísticas, o sistema deve atribuir automaticamente ao documento um identificador da classe e subclasse. O Diário de Classe deve incorporar os metadados predefinidos da classe a qual pertence, sendo necessária a atualização automática quando houver alteração nesses metadados.

Ainda enquanto característica arquivística, a temporalidade do Diário de Classe, que define o seu prazo de guarda, deve estar associada à temporalidade da classe a que pertence. Esta associação deve ser realizada automaticamente no momento da produção, através da classe onde o documento foi inserido. Conforme a legislação analisada nesta pesquisa, para o Diário de Classe a temporalidade será sempre guarda permanente. O sistema deve permitir a alteração nos prazos de guarda somente por usuários autorizados, mantendo um histórico das alterações realizadas.

Já, para a identificação do arquivo PDF no sistema, desde a captura até sua destinação final, deverá ser gerado no momento da produção um número padronizado para cada Diário de Classe, chamado identificador único. O formato e a estruturação deste número devem ser definidos no momento da configuração do sistema.

O sistema deve poder inserir automaticamente metadados já previstos e permitir a entrada de outros por usuários autorizados. Também deve ser permitida a inserção de novos metadados após o documento já gerado, bem como o registro e associação quando houver mais de uma versão do Diário de Classe (no caso de alguma alteração de conteúdo, em que gera outra versão original).

Neste contexto, para o controle da segurança das informações, os principais requisitos necessários para serem adotados, visando a integridade e preservação do conteúdo contido nos Diários de Classe, são as cópias de segurança, controle de acesso, trilhas de auditoria de sistemas e autenticação digital.

Portanto, no sistema de autenticação digital é que as transações efetuadas por meio de diversos canais eletrônicos de atendimento garantem a autenticidade (originalidade) e permitem a recuperação e validação dos documentos a partir da autenticação única, segura e não sujeita a fraudes.

Para cópias de segurança, os backups devem conter, além do conteúdo do documento original, todos os metadados e padrões do sistema. Devem-se ter cópias de segurança, prevendo testes de restauração, e backups em dois locais diferentes e fisicamente distantes. Os backups devem ser agendados automaticamente.

O controle de acesso deve ser realizado por meio do sistema, com identificação e autenticação de usuários, baseando-se em grupos e em papéis de usuários. No caso do Diário de Classe, somente serão usuários autorizados por meio de login e senha, os professores responsáveis pelas disciplinas, os chefes de Departamentos Didáticos que ofertam as disciplinas e os administradores que utilizam o sistema e as informações referentes ao documento. No entanto, após a criação do documento, não será utilizado grau de sigilo para o acesso às informações, devendo o interessado solicitar o documento ao responsável que é o Departamento Didático.

Ao implementar o controle de acesso para o Diário de Classe, visando a segurança das informações, o sistema tem que manter associados os atributos dos usuários, como o identificador do usuário; as autorizações de acesso; e credenciais de autenticação.

É importante salientar que, para o Diário de Classe, foi adotada a “Trilha de Auditoria”, na qual são registradas todas as alterações que ocorrem no documento depois de gerado, quem e o que alterou e a data da alteração do documento. Essas trilhas de auditoria devem ser copiadas frequentemente, prevendo armazenamento pelo menos em um lugar *off-line*, estarem disponíveis para inspeção e sem possibilidade de modificação na trilha.

O Diário de Classe deve estar preparado ainda para ser exportado (dentro ou fora da Instituição) para outro sistema, juntamente com seus metadados que nunca devem se dissociar do documento. Já para a apresentação, visualização e impressão, o sistema deve salvar em PDF conforme visto anteriormente, mantendo assim as características estruturais de *layout*. Deve-se manter o formato do documento no momento da impressão, poder visualizar e imprimir todos os metadados resultantes de uma pesquisa do documento e deve estar acessível

simultaneamente para mais de um usuário, permitindo ao administrador imprimir o conteúdo deste junto com metadados pré-selecionados.

No que tange ao armazenamento, a escolha de dispositivos deve ser revista sempre que a evolução tecnológica indicar mudanças importantes. As atividades de migração devem ser efetivadas, preventivamente, sempre que se torne evidente ou previsível a obsolescência do padrão corrente.

Por conseguinte, a preservação do Diário de Classe, enquanto documento arquivístico, de caráter histórico e probatório se dará com o conjunto de requisitos adotados no sistema. Todavia, os procedimentos específicos de preservação do Diário de Classe realizados no sistema, deverão ser registrados e gerenciados através de metadados, visando contribuir com a segurança e preservação dos dados contidos no Diário de Classe.

Metadados para preservação do Diário de Classe

Os documentos são mais acessíveis de usar e administrar se conhecermos algo a respeito deles, como o autor, data, assunto, etc. Estas informações podem ser inferidas rapidamente com um olhar a um documento em papel. Nos computadores estas informações são fornecidas através dos metadados.

Em âmbito nacional, as normas brasileiras para sistemas de gestão eletrônica de documentos foram estabelecidas em 2004, através da Resolução n.º 20 do CONARQ que “dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos”. (BRASIL, 2004) e estabelece ainda, que “os metadados são informações estruturadas e codificadas que descrevem e permitem gerenciar, compreender, preservar e acessar os documentos digitais ao longo do tempo”. (BRASIL, 2004, § 3º)

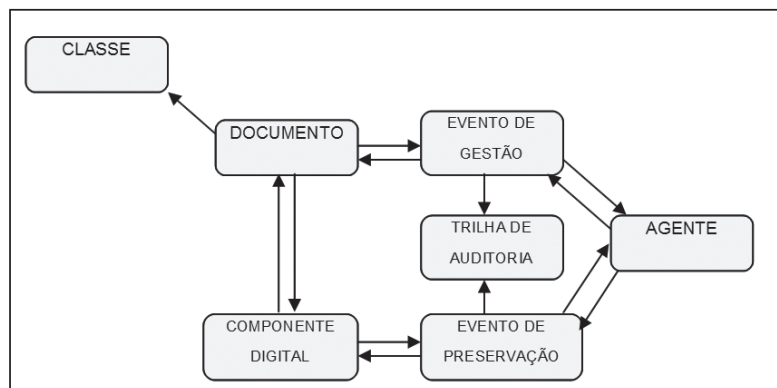
Os metadados referem-se à identificação e contexto documental, que correspondem ao identificador único, instituição produtora, nomes, assunto, datas, local, código de classificação, tipologia documental, temporalidade, destinação entre outros e o contexto tecnológico, que diz respeito ao formato e tamanho de arquivo, dependências de hardware e software, tipos de mídias e localização física do documento.

Baseando-se na Resolução n.º 25/2007 – CONARQ, que recomenda a adoção do Modelo e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do SINAR, ao qual a UFSM faz parte, e a Resolução n.º 32, de 17 de maio de 2010/CONARQ, optou-se pela norma e-ARQ Brasil para desenvolver um modelo conceitual de metadados e requisitos do sistema de arquivo. A elaboração do esquema foi norteadada visando à complementação dos requisitos do sistema,

compreendendo a identificação de documentos e formatos, e as ações que gerenciam seu ciclo de vida.

Os metadados foram definidos para as entidades: documento, evento de gestão, classe, agente, componente digital, evento de preservação, neste trabalho agregou-se a entidade trilha de auditoria (figura 1).

Figura 1 – Entidades e seus relacionamentos



Fonte: modelos adaptado de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos e-ARQ Brasil (BRASIL, 2009).

Trilha de auditoria é o conjunto de informações registradas que permitem o rastreamento de operações incluindo o retroagir no documento arquivístico digital e no sistema. Esta deve registrar o movimento e o uso dos documentos dentro de um sistema, informando quem operou, a data e hora da captura, reclassificação e outras ações realizadas. Tem o objetivo de informar sobre a autenticidade do documento e fornecer informações sobre o cumprimento das políticas e regras da gestão de documentos arquivísticos do órgão.

A descrição dos elementos mais relevantes para o DC é realizada a seguir, e as descrições dos demais se encontram no quadro individual.

Entende-se que a entidade **Documento** refere-se aos documentos arquivísticos que são gerenciados pelo sistema. Neste caso, o DC vai ser caracterizado como um destes documentos. Nesta entidade, são atribuídos os elementos suficientes à identificação e descrição do mesmo, tais como: a disciplina, a turma, o professor, o ano e o semestre.

Como resultado desta pesquisa, obteve-se um modelo conceitual de elementos de metadados referentes ao documento Diário de Classe, foi elaborado, ainda, um quadro que detalha cada entidade e seus elementos (Quadro 1).

Quadro 1 – Entidade Documento

ENTIDADE DOCUMENTO	
Elemento	Identificador do documento
Definição	Identificador único atribuído ao documento no ato de sua captura (Interno do sistema).
Objetivo	Identificar de forma unívoca o documento para que o Sistema possa gerenciá-lo.
Requisitos que atendem à Gestão do DC.	1.6.2 / 3.1.5 / 3.1.7 / 3.1.9 / 5.2.6 / 6.8.3

Fonte: elaborado pelo autor.

Considera-se que os metadados são instrumentos para a busca e recuperação da informação, mas no caso dos documentos têm uma função a mais do ponto de vista arquivístico, que é atender aos requisitos de administração, no caso, a determinação do ciclo de vida e, portanto, o prazo de retenção dos documentos, base para decisões sobre localização e meio de armazenamento, migração, etc.

Os metadados deste modelo são muito importantes para o DC, considerando seu valor documental, sua preservação e acesso com segurança e tendo em vista a possibilidade de preservação por longo tempo em meio digital, também, proporciona muitas vantagens e principalmente consultas rápidas.

Após a leitura da legislação e com o uso do documento DC na UFSM, contendo várias informações como a logomarca, nome do aluno, frequência, matéria lecionada, carga horária, avaliação e outras informações importantes, percebe-se como é omissa na legislação o local e a forma de registro dessas informações, já que conforme a legislação a frequência é obrigatória.

Tendo em vista a autonomia da Universidade e o processo de encaminhamento da versão final da Atualização do Regimento Geral da UFSM pela Pró-Reitoria de Planejamento ao Conselho Universitário, a Pró-Reitoria de Graduação propôs alterações no Artigo 129, do mesmo, com a seguinte redação na Seção V – Da Frequência, no Artigo 108, § 2º, onde se lê: Compete ao professor ministrante da disciplina verificar a situação de frequência dos alunos, acrescentar “e registrá-la no documento Diário de Classe”. Na seção VI – Art. 112, onde se lê: Durante os períodos letivos serão feitas duas avaliações parciais, sendo que os resultados deverão ser encaminhados, posteriormente, ao Departamento de Registro e Controle Acadêmico para registro, substituir por, “registrados pelo professor ministrante da disciplina no documento Diário de Classe”.

Após ter transcorrido o tempo necessário para discussão do assunto, a Comissão de Legislação e Regimentos elaborou o Parecer n.º. 031/2011, através do qual o Conselho aprovou

a Atualização do Regimento Geral da UFSM, com as sugestões acima aprovadas. Estas alterações justificam-se pelo uso e valor das informações contidas no documento arquivístico DC.

Além da mudança na legislação para o Diário de Classe da UFSM, o mesmo começou a ser produzido exclusivamente por meio do Portal do Professor via *web*, a partir do primeiro semestre de dois mil e onze. Promove-se assim, a sustentabilidade, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional 2011-2015 da UFSM. Desde então não há mais a impressão do DC em folha A3. Com este procedimento foram obtidas vantagens como o tempo no preenchimento, mão de obra e espaço físico reduzidos, entre outros.

Este documento está sendo produzido no Sistema Web e no final do semestre letivo vai ser impresso na folha A4 e assinado para guarda permanente, até a implementação total e testes no sistema, quando deixará de ser impresso, e ficará somente a versão digital. Sendo garantida sua preservação por meio de backup e também pelo armazenamento dos dados em outro local fora do CPD, porém dentro da Instituição.

Neste contexto, o DC possui os requisitos e metadados conforme o modelo e-ARQ Brasil, que podem garantir sua gestão, preservação e acesso com segurança por longo prazo, a partir de sua implementação no Sistema Eletrônico.

A partir desta proposta implementada e avaliada, o bom funcionamento e suas vantagens servirão de ponto de partida para a Instituição tornar outros documentos de sua criação em meio eletrônico, bem como servir de exemplo como documento arquivístico digital integrante do Sistema adaptado às políticas arquivísticas da UFSM e normatizado conforme o modelo e-ARQ Brasil, para outras instituições e ou organizações.

Considerando a importância documental do DC, o modelo sugerido agrega valor por garantir a sua preservação e acesso com segurança, tendo em vista a possibilidade de preservação por longo tempo em meio digital. Os metadados proporcionam vantagens como: possibilitar o armazenamento e administração de uma grande quantidade de dados com economia de espaço, garantindo segurança, autenticidade e principalmente acesso rápido aos usuários. Além disso, possibilitam transparência quanto a origem, história e qualidade da informação por meio dos metadados.

Resultados e discussão

Apresentados os resultados da pesquisa através da verificação dos objetivos, demonstra-se que estes foram alcançados.

O modelo e-ARQ Brasil possui mais de trezentos requisitos recomendados para utilização na gestão arquivística de documentos no sistema. Para o Diário de Classe, foram es-

colhidos mais de noventa requisitos, pois se entende que os demais não são usáveis para este documento. Salienta-se que com os requisitos selecionados e aplicados, o DC torna-se um documento arquivístico eletrônico autêntico e com condições de ser gerado, administrado, migrado e preservado em meio digital.

Este modelo determina noventa e cinco elementos de metadados para as seis entidades. Foi adotada também a trilha de auditoria para o DC e entende-se a mesma como uma entidade, que vai registrar toda e qualquer alteração no documento, portanto, vai ter um histórico completo do DC.

Após a leitura da legislação e com o uso do documento Diário de Classe na UFSM, contendo várias informações como a logomarca, nome do aluno, frequência, matéria lecionada, carga horária, avaliação e outras informações importantes, percebeu-se como é omissivo, na legislação, o local e a forma de registro dessas informações, já que, conforme a legislação, a frequência é obrigatória.

Além da mudança na legislação para o Diário de Classe da UFSM, ele começará a ser produzido exclusivamente por meio do Portal do Professor via *web*, após a fase de testes e implementações no sistema, quando passará a se caracterizar como um documento arquivístico digital. Aumentando a sustentabilidade institucional de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2011-2015 UFSM.

Neste contexto, a pesquisa indica que o Diário de Classe possui os requisitos e metadados conforme o modelo e-ARQ Brasil, que podem garantir sua gestão, preservação e acesso com segurança por longo prazo, a partir de sua implementação no Sistema.

Quando esta proposta for implementada e avaliada, o bom funcionamento e suas vantagens servirão de ponto de partida para a Instituição tornar outros documentos de sua criação em meio eletrônico, bem como servir de exemplo como documento arquivístico digital integrante do Sistema adaptado às políticas arquivísticas da UFSM e normatizado conforme o modelo e-ARQ Brasil, para outras instituições e ou organizações.

Conclusão

Este trabalho foi importante para o desenvolvimento geral do Departamento de Registro e Controle Acadêmico e Departamento de Arquivo Geral da UFSM, e poderá ser

continuamente aperfeiçoado, conseguindo diminuir, consideravelmente, o risco da perda de documentos, de tempo e também de espaço físico, além de garantir a agilidade na recuperação da informação e a segurança no acesso da mesma.

Visando compreender e identificar modelos arquivísticos como ferramenta tecnológica e viabilizar a elaboração de documento em meio eletrônico para uso e armazenamento com segurança, foram estudados modelos de referência. Optou-se pelo modelo e-ARQ Brasil, para elaborar um modelo com requisitos e metadados para o Diário de Classe da UFSM, pois este modelo atende tanto objetos digitais como físicos e é recomendado para adoção nas instituições públicas.

A elaboração do modelo para implantação do Diário de Classe Eletrônico alinhado a legislação e as políticas arquivísticas da Instituição e do governo, juntamente com um conjunto de metadados definidos para este documento com base no modelo e-ARQ Brasil, possibilita sua gestão, preservação e segurança por longo tempo. Considera-se que a concretização do modelo é um processo pioneiro de melhoria, pois a necessidade de implantar este projeto na UFSM é evidente e com esta implementação, o arquivo será mais seguro e com muitas vantagens para os Departamentos envolvidos, bem como para a UFSM como um todo.

A implantação do modelo no Sistema fomentará o uso de metadados, não só de um único documento, mas, em outros documentos desde sua criação. Este é o ponto alvo fundamental que em curto ou médio prazo poderá resultar em incremento na maturidade da gestão arquivística na Instituição.

Na UFSM, o Diário de Classe tradicional, ou seja, em folha A3, impresso e utilizado há muito tempo, poderá ser abolido com a implementação do Diário de Classe Eletrônico. Isso se justifica pela agilização no processo de registro, armazenamento e recuperação das informações, além da diminuição do gasto excessivo de impressão em papel que chega a, mais ou menos, seis mil formulários por semestre, mão-de-obra e também do espaço físico no arquivo.

O Diário de Classe Eletrônico, para ser implementado, necessita ter as suas normativas de utilização descritas no Regimento Geral da Instituição, conforme está. Mas deverá conter claramente os procedimentos complementares e regulamentação de uso. Portanto, sugere-se a criação de uma regulação específica para este fim.

Quando houver um Repositório Digital na Instituição, para gerenciar os documentos digitais de acordo com a legislação e políticas arquivísticas estabelecidas, o Diário de Classe é um documento que reúne as condições mínimas necessárias para ser gerenciado eletronicamente, mantendo sua preservação e acesso com segurança não só no SIE, mas no repositório também.

A partir deste trabalho, sugere-se que sejam realizados outros trabalhos de pesquisa científica sobre a gestão, preservação e segurança das informações criadas, armazenadas e manipuladas no sistema pelas organizações, em especial na UFSM.

Referências

- BRASIL. Arquivo Nacional. Resolução n. 25, de 27 de abril de 2007. Dispõe sobre a adoção do Modelo para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos e-ARQ Brasil. *Diário Oficial [da] União*, Brasília, DF, 27 abr. 2007. Seção 1, n. 81, p. 14-15.
- BRASIL, Conselho Nacional de Arquivos. Casa Civil. Arquivo Nacional. *Resolução n. 20, de 16 de junho de 2004*. Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do sistema Nacional de Arquivos. Brasília, DF, 16 jun. 2004. Disponível em: <<http://www.arquivonacional.gov.br/conarq/leis/downl.htm>>. Acesso em: 11 nov. 2010.
- BRASIL. Conselho Nacional de Arquivos. Casa Civil. Arquivo Nacional. Resolução n. 32, de 17 de maio de 2010. Dispõe sobre a inserção dos Metadados na Parte II do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-ARQ Brasil. *Diário Oficial [da] União*, Brasília, DF, n. 93, 18 maio 2010. Seção 1. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=509&sid=46>>. Acesso em: 11 abr. 2011.
- BRASIL. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. *Modelo de requisitos para sistemas informatizados de Gestão arquivística de documentos e-ARQ Brasil*. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <www.conarq.arquivonacional.gov.br/media/.../earqmet/earqbrasilv1.1.pdf>. Acesso em: 10 maio 2010.
- CAMARGO, A. M. de A.; BELLOTTO, H. L. *Dicionário de terminologia arquivística*. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros: Núcleo Regional de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, 1996.
- FERREIRA, M. Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e actuais consensos. *RepositóriUM*, Portugal, 2006. Escola de Engenharia da Universidade do Minho. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>>. Acesso em: 7 nov. 2008.
- MINAYO, M. C. de S. et al. (Org.). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- PAES, M. L. *Arquivo: teoria e prática*. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.
- RODRIGUES, M. de L. T. S. *Preservação digital de longo prazo: estado da arte e boas práticas em repositórios digitais*. 2003. 145 f. Tese (Mestrado) – Departamento de Ciências e Tecnologias de Informação, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa, 2003.
- RONDINELLI, R. C. *Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.
- ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, C. *Os Fundamentos da Disciplina Arquivística*. Lisboa: Dom Quixote, 1998.
- SANTOS, V. B. dos. *Gestão de documentos eletrônicos: uma visão arquivística*. Brasília: ABARQ, 2002.
- SANTOS, V. B. dos; INNARELLI, H. C.; SOUSA, R. T. B. de. *Arquivística: temas contemporâneos: classificação, preservação digital e gestão do conhecimento*. 3. ed. Brasília, DF: SENAC, 2009.
- SHELLENBERGER, T. R. *Arquivos Modernos: princípios e técnicas*. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. *Estatuto da UFSM (Adaptado de acordo com a Lei n. 9.394 de 1996, Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Promulgada em 20.12.1996)*. Santa Maria, 1996. Disponível em: <<http://site.ufsm.br/arquivos/uploaded/arquivos/d526dcf3-df9c-4d04-ae38-022695bef98c.pdf>>. Acesso em: 2 jun. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. *Regimento Geral da UFSM – 1988*. Diário Oficial, de 02 de janeiro de 1989. Santa Maria, Disponível em: <<http://site.ufsm.br/arquivos/uploaded/arquivos/7a09d209-53a6-49a7-90c7-b99c7d82c16b.pdf>>. Acesso em: 2 jun. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. *Atualização do Regimento Geral da UFSM – 2011*. Parecer n. 031/2011 – CLR, aprovado na Seção n. 722 do Conselho Universitário, em 15/04/2011. Santa Maria, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2011-2015 UFSM*. Parecer n. 082/2011 – CLR, aprovado na Seção n. 725 do Conselho Universitário, em 22 de junho de 2011, Santa Maria, 2011.

