



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



PARCEIROS



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Congresso Nacional de Arquivologia (6 : 2014 : Santa Maria)

Congresso Nacional de Arquivologia, 20 a 23 de outubro de 2014, Santa Maria [recurso eletrônico] : Arquivologia, sustentabilidade e inovação / organizado por Débora Flores, Andréa Gonçalves dos Santos e Flavia Helena Conrado ; coord. Daniel Flores.; revisado por Sérgio Ricardo Rodrigues [realização Associação dos Arquivistas do Rio Grande do Sul] – Santa Maria : AARS, 2014.

Versão eletrônica. ; il. ; 4 ¼ pol.

ISBN: 978-85-68533-01-7

1. Arquivologia - Congresso. 2. Sustentabilidade. 3. Inovação. I. Flores, Débora., org. II. Santos, Andréa Gonçalves do., org. III. Conrado, Flávia Helena., org. IV. Flores, Daniel., coord. V. Rodrigues, Sérgio Ricardo., revisor V. Título: Arquivologia, sustentabilidade e inovação.

CDU: 930.25:658

Comissão Organizadora do VI CNA



Andrea Gonçalves dos Santos - Mestrado
 Camila Lacerda Couto - Especialização
 Cléo Belício Lopes - Especialização
 Daniel Flores - Pós-Doutorado
 Débora Flores - Mestrado
 Denize Brum Camargo - Graduação
 Flavia Helena Conrado - Mestrado
 Jorge Alberto Soares Cruz - Mestrado
 Maria Cristina Kneipp Fernandes - Especialização
 Mateus de Moura Rodrigues - Especialização
 Raquel Miranda da Silva - Especialização
 Rita de Cássia Portela da Silva - Mestrado
 Rosani Gorete Feron - Especialização
 Valéria Raquel Bertotti - Mestrado
 Viviane Portella de Portella - Mestrado

Comissão Central de Programação Científica



Prof. Dr. Daniel Flores (UFSM) - Presidente
 Prof. Dr. André Zanki Cordenonsi (UFSM) - Membro
 Prof. Me. Jorge Alberto Soares Cruz (UFSM) - Membro
 Prof. Dr. José Maria Jardim (UNIRIO) - Membro
 Prof. Dr. Rafael Port da Rocha (UFRGS) - Membro
 Profa. Ma. Valéria Raquel Bertotti (UFRGS) - Membro

Secretaria de apoio da Comissão Central de Programação Científica



Arquiv. Ma. Andrea Gonçalves dos Santos (FURG) - Membro
 Arquiv. Mnda. Daiane Segabinazzi Pradebon - Membro
 Arquiv. Ma. Flavia Helena Conrado (IFRS/ POA) - Membro
 Arquiv. Ma. Neiva Pavezi (UFSM) - Membro

Comissão de Pareceristas - Avaliadores



Alicia Casas de Barran (EUBCA) - MERCOSUL
Ana Celeste Indolfo (Arquivo Nacional) - Inst. Arquivísticas
Ana Célia Rodrigues - UFF
André Malverdes - UFES
Angelica Alves da Cunha Marques - UnB
Anna Carla Almeida Mariz - UNIRIO
Anna Szlecher (UnC) - MERCOSUL
Aurora Leonor Freixo - UFBA
Beatriz Kushnir (AGCRJ) - Inst. Arquivísticas
Carla Mara da Silva Silva- UFAM
Carlos Augusto Silva Ditadi - Conarq
Carlos Blaya Perez - UFSM
Cíntia das Chagas Arreguy - UFMG
Dhion Carlos Hedlund - FURG
Eliana Maria dos Santos Bahia - UFSC
Eliandro dos Santos Costa - UEL
Eliezer Pires da Silva - UNIRIO
Fernanda Kieling Pedrazzi - UFSM
Flávio Leal da Silva - UNIRIO
Francisco José Aragão Pedroza Cunha - UFBA
Hamilton Vieira de Oliveira - UFPA
Heloísa Liberalli Bellotto - USP
Janilton Fernandes Nunes - UFAM
João Eurípedes Franklin Leal - Conarq
Jorge Eduardo Enriquez Vivar - UFRGS
José Augusto Chaves Guimarães - UNESP
Josemar Henrique de Melo - UEPB
Julianne Teixeira e Silva - UFPB
Katia Isabelli de Bethânia Melo de Souza - UnB
Leandro Ribeiro Negreiros - UFMG
Marcieli Brondani de Souza - UFAM
Margarete Farias de Moraes - UFES
Maria Do Rocio Fontoura Teixeira - UFRGS
Maria Laura Rosas (EUBCA) - MERCOSUL
Maria Leandra Bizello - UNESP
Maria Teresa Navarro de Britto Matos - UFBA
Maria Virginia Moraes de Arana - UFES
Mateus de Moura Rodrigues - FURG
Paulo Roberto Elian dos Santos (Fiocruz) - Inst. Arquivísticas
Lucivaldo Vasconcelos Barros - UFPA
Luiz Eduardo Ferreira da Silva - UFPA
Renato Tarciso Barbosa de Sousa - UnB
Rita de Cassia Portela da Silva - UFRGS
Rosa Zuleide Lima de Brito - UFPB

Rosane Suely Alvares Lunardelli - UEL
Sérgio Renato Lampert - FURG
Sônia Elisabete Constante - UFSM
Telma Campanha de Carvalho Madio - UNESP
Úrsula Blattmann - UFSC
Welder Antônio Silva - UFMG

Comissão de Apoio



Secretária

Melina Pereira

Comissão de Divulgação

Everton Tolves
Pâmela Menezes Flores
André Grendene Azevedo
Maria Eduarda Flores

Comissão de Transportes

Daiane Regina Segabinazzi Pradebon
Comissão Artística
Arion Pilla

Comissão de Projetos

Jonas Ferrigolo Melo
Juliana Kirchhof
Sérgio Ricardo da Silva Rodrigues

Comissão de Inscrições, Credenciamento e Certificados

Camila Medeiros
Tamiris Carvalho
Catiana Ramiro

Comissão de Infraestrutura

Adriéli Mello
Douglas Duarte

Editoração e Revisão

Sérgio Ricardo da Silva Rodrigues



Associação dos Arquivistas do RS - AARS

Biênio 2013 - 2015

Diretoria

PRESIDENTA: Débora Flores

VICE-PRESIDENTA: Andrea Gonçalves dos Santos

1ª SECRETÁRIA: Camila Lacerda Couto

2ª SECRETÁRIA: Maria Cristina Kneipp Fernandes

1ª TESOUREIRA: Raquel Miranda da Silva

2º TESOUREIRO: Cléo Belicio Lopes

CONSELHO FISCAL - TITULARES

Denize Camargo

Rosani Gorete Feron

Viviane Portela de Portela

CONSELHO FISCAL - SUPLENTES

Daniel Flores

Flavia Helena Conrado

Jorge Alberto Soares Cruz



SUMÁRIO

Sobre o Evento.....	09
AARS.....	11
Comunicações Orais – Eixo Epistemologia da Arquivologia e Formação Profissional.....	12
Comunicações Orais – Eixo Inovação e Sustentabilidade em Arquivos.....	328
Comunicações Orais – Eixo Acesso à Informação.....	370
Comunicações Orais – Eixo Documentos Arquivísticos Digitais.....	615
Comunicações Orais – Eixo Patrimônio Documental e Memória.....	730
Comunicações Orais – Eixo Gestão Documental.....	949
Comunicações Pôsteres – Eixo Documentos Arquivísticos Digitais...	1121
Comunicações Pôsteres – Eixo Inovação e Sustentabilidade em Arquivos.....	1143
Comunicações Pôsteres – Eixo Gestão Documental.....	1168
Comunicações Pôsteres – Eixo Patrimônio Documental e Memória.....	1220

SOBRE O EVENTO

VI CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA VI CNA - 2014 Santa Maria - RS

A realização do Congresso Nacional de Arquivologia é o resultado do envolvimento e da cooperação das associações regionais de arquivistas que unem esforços com a Executiva Nacional de Associações Regionais de Arquivologia – ENARA – criada em 2006 durante o II CNA ocorrido em Porto Alegre –, ademais da comunidade arquivística, atuante nas discussões em prol do desenvolvimento da Arquivologia.

Realizar um congresso, grandioso e importante como este para os profissionais arquivistas, é um trabalho árduo, mas também prazeroso, pois é ele um marco para o avanço da teoria arquivística e de suas tecnologias para a comunidade brasileira. Comunidade esta, cada vez mais, exigente e consciente da importância da gestão documental e informacional, considerando não somente a atividade fim da arquivística, mas ainda, sob um olhar na sustentabilidade e nas inovações que contribuem para o desenvolvimento e uma melhor aplicabilidade da gestão documental nas empresas e demais espaços de atuação do profissional arquivista.

Assim, em um congresso nacional como este, é sabido que as discussões geradas neste grandioso evento, espaço para o conhecimento e debates teóricos, enriquecem ainda mais a comunidade científica e ampliam, conseqüentemente, as discussões acerca da Arquivologia e sua teoria no Brasil.

Como contribuição para os profissionais envolvidos no evento, que ocorre na união de uma comunidade nacional em um mesmo espaço, enriquece a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, representando, portanto, um elemento importante no desenvolvimento da comunidade científica no âmbito da educação superior contemporânea.

Os congressos nacionais de arquivologia, que vêm acontecendo desde 2004, têm contribuído significativamente às discussões de classe. Cada evento vem carregado de ideias e visões, que ao longo dos dias são debatidas pela comunidade arquivística, resultando assim em novos conceitos, novos conhecimentos, potencializando o papel do arquivista na sociedade contemporânea, sendo o cerne do desenvolvimento de políticas e leis que se tornaram referência em outras áreas do conhecimento.

A realização deste evento é a oportunidade de atualização dos profissionais participantes, explorando novas tendências na gestão documental, trazendo-se temas de abordagem contemporânea e oportunizando, ainda, a presença de palestrantes de renome nacionais e internacionais.

As comissões organizadora e científica somam esforços para apresentar uma programação que venha fomentar amplo debate sobre as questões da atualidade na gestão arquivística e da gestão da informação, com vista a construir uma perspectiva para evidenciar as discussões acadêmica e científica, considerando as diferentes dimensões, na dicotomia: educação superior e vida profissional. Isso significa fortalecer os princípios para com a arquivística e a gestão da informação, propiciando uma formação acadêmica e uma atuação profissional que articule

organicamente com o conhecimento científico, técnico, político e, ainda, uma postura ética.

A interação entre as diversas formações e campos de atuação do profissional, proporciona troca e difusão de conhecimento, pressupondo sujeitos comprometidos com a evolução teórica e tecnológica da sua área de atuação. Desta forma, o evento visa divulgar, refletir e discutir as novas tendências da gestão arquivística e da gestão da informação, integrando seus diversos atores: docentes, discentes, gestores, técnicos, profissionais e comunidade em geral.

Desde a década de 70 o Brasil tem por tradição realizar congressos nacionais de arquivologia. Mas foi o ano de 2004 que ficou marcado em virtude da sequência dos congressos sofrer alteração.

Assim, o I Congresso Nacional de Arquivologia - CNA se realizou na cidade sede do governo federal, Brasília em 2004, tendo como tema “Os arquivos no século XXI”.

O II CNA, se realizou na acolhedora cidade de Porto Alegre em 2006, tendo como tema “Os desafios do arquivista na sociedade do conhecimento”. Este encontro foi um marco para o arquivologia nacional pois neste congresso se criou a Executiva Nacional de Associações Regionais de Arquivologia, a ENARA, que desde então, passou a organizar os CNAs junto com a associação regional do estado sede do congresso.

O III CNA se realizou na cidade maravilhosa do Rio de Janeiro em 2008, tendo como tema “A Arquivologia e suas múltiplas interfaces”.

O IV CNA se realizou na linda cidade de Vitória em 2010, tendo como tema “A gestão de documentos arquivísticos e o impacto das novas tecnologias da informação”.

O V CNA se realizou na bela cidade de Salvador em 2012, tendo como tema “Arquivologia e internet”.

E agora, o VI CNA, em 2014, se realiza no coração do Rio Grande do Sul, em Santa Maria. É o primeiro congresso nacional que ocorre em uma cidade que não é uma capital, e que nos enche de orgulho poder sediar e acolher estes profissionais que aqui chegam para discutir e compartilhar conhecimentos da Arquivologia.

O VI CNA conta com sessões plenárias apresentando temas como “A Diplomática Contemporânea e a Epistemologia da Arquivologia”, “Inovação em acesso e preservação digital” e “Avaliação de documentos: metodologia, procedimentos e implicações”. O evento conta também com quatro mini-cursos: “Preservação digital”, “Diplomática contemporânea”, “O documento arquivístico digital” e “ISO30300” com ministrantes do Brasil, Espanha e Portugal, além das comunicações orais e apresentação de pôsters.

As apresentações foram divididos por eixos temáticos: Epistemologia da Arquivologia e formação profissional, Inovação e sustentabilidade em arquivos, Acesso à informação, Documentos arquivísticos digitais, Patrimônio Documental e memória e Gestão Documental.

A AARS

A Associação dos Arquivistas do Estado do Rio Grande do Sul (AARS), criada em 1999, surgiu a partir da extinção dos Núcleos da Associação dos Arquivistas Brasileiros em julho de 1998, quando os associados do Núcleo Regional do RS se reuniram e, após muita discussão, aprovaram a constituição de uma associação estadual. Na ata de fundação, constavam 32 associados, que, com muita disposição, conseguiram criar uma entidade forte e reconhecida nacionalmente. A Associação é dirigida por uma diretoria eleita por dois anos.

Atualmente, a AARS conta com mais de 270 associados, já foi representante das associações de classe no Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ) e Coordena a gestão da Executiva Nacional de Associações de Arquivologia do país até a realização do VI CNA. No ano de 2007, a AARS conseguiu sua inscrição na Seção de Associações Profissionais - SPA, do Conselho Internacional de Arquivos CIA. Em 2006, a Associação promoveu o II Congresso Nacional de Arquivologia, com aproximadamente 500 participantes. E hoje, mais uma vez reafirma sua dedicação em prol dos profissionais arquivistas.

A Associação dos Arquivistas do Estado do Rio Grande do Sul tem por objetivos: a) promover a defesa dos interesses dos profissionais que atuam na área da arquivologia; b) incrementar estudos para melhorar o nível técnico e cultural dos profissionais de arquivo; c) cooperar com os órgãos governamentais e entidades nacionais e internacionais; públicas e privadas, em tudo que se relacione com arquivos; d) promover a valorização, o aperfeiçoamento e a difusão do trabalho arquivístico, por meio de estudos, congressos, conferências, exposições, cursos, seminários, mesas redondas, e outras atividades; e) estabelecer e manter intercâmbio com associações congêneres; f) participar dos eventos que se relacionem com as atividades da área; g) colaborar com o Arquivo Nacional, os arquivos estaduais e municipais, no desenvolvimento de políticas de arquivo; g) a representação judicial ou extrajudicial dos associados mediante autorização da Assembleia Geral.

A atual diretoria da AARS tomou posse em 29 de julho de 2013, e tem seu mandato até julho de 2015. Além das atividades de defesa profissional, como divulgação da regulamentação da profissão, intervenções em concursos irregulares com vagas para arquivista, cursos de capacitação e treinamentos, a AARS enfrenta em 2014 um novo desafio. Após sediar em 2006 o então II Congresso Nacional de Arquivologia, a AARS recebe novamente o evento, porém na sua VI edição.



COMUNICAÇÕES ORAIS

EIXO:

***DOCUMENTOS
ARQUIVÍSTICOS
DIGITAIS***

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL: AQUI JAZ O ARQUIVO

Alex Pereira de Holanda¹⁵¹

Resumo

A produção de documentos digitais vem crescendo exponencialmente nos últimos anos, principalmente no âmbito institucional. Com este fenômeno crescente surgem novas questões relacionadas à preservação e a disseminação destes documentos. Na tentativa de solucionar este problema surgem os Repositórios Institucionais. No entanto, percebemos, com base nos principais conceitos da Arquivologia, que os documentos arquivísticos exigem outro modelo de repositório adaptado as suas especificidades, capaz de mantê-los preservados, autênticos e acessíveis a longo prazo. Este artigo aponta os problemas surgidos com uso indiscriminado de repositórios institucionais para o armazenamento de documentos arquivísticos, apresentando os principais fundamentos da Arquivologia, qual é o modelo de repositório adequado. Para esclarecermos estas questões fizemos uma breve revisão de literatura buscando entender melhor os princípios e conceitos basilares da Arquivologia.

Palavras-chaves: Repositórios institucionais; Repositórios arquivísticos confiáveis; Arquivologia.

Institutional repositories: here lies down the Archive

Abstract

The production of digital documents has increased exponentially in recent years mainly at the institutional level, with this growing phenomenon brings new issues related to the preservation of dissemination of these documents. In trying to solve this problem, arise institutional repositories, however, we realized, based on the main concepts of archival, records that require another type of repository adapted their specificities able to keep them preserved, authentic and affordable to long term. This paper points out the problems encountered in some institutions that indiscriminate use of institutional repositories for storing records, presenting the main foundations of Archivology what is the appropriate model repository, according to these fundamentals and the role of the archivist facing this new reality.

Keywords: Institutional Repositories. Reliable archival repositories. Archivology.

1. Introdução

Em 29 de Abril de 2014 o Conselho Nacional de Arquivos - Conarq leva a público a resolução 39¹⁵² que discorre sobre os Repositório Digitais confiáveis de

¹⁵¹ Mestre em Memória Social. Especialista em Gestão e Preservação do Patrimônio Cultural. Especialista em Gestão da Informação e Inteligência Competitiva. Arquivista da Coordenação de Preservação de Acervo do Arquivo Nacional. alex@arquivonacional.gov.br

¹⁵² Publicado no Diário Oficial da União, edição nº 81, de 30 de abril de 20147 – Seção 1 em que estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos.

documentos arquivísticos. Esta norma vem no bojo de uma discussão que não é recente, os repositórios digitais, mais especificamente nas peculiaridades que diferenciam os Repositórios Institucionais dos Repositórios Arquivísticos.

Há um fenômeno crescente não só no número de Repositórios Institucionais, como também nas redes que se formam entre eles, ampliando assim seu espectro de atuação sob um novo modelo de preservação calcado na replicação. Esta proposta é muito tentadora e percebemos um movimento das instituições de enviarem seus acervos arquivísticos para estes repositórios sem levar em consideração as especificidades dos documentos arquivísticos que impossibilitam a adoção deste modelo de repositório e preservação para este tipo de acervo, e pior, esta iniciativa em alguns casos surge do próprio arquivista. Sendo assim este artigo pretende abordar as principais diferenças entre os repositórios e esclarecer, com base nos princípios e conceitos da Arquivologia, que os documentos de arquivo não podem ser enviados a Repositório Institucionais.

2. Contexto – Universo digital crescente

Quando Howard H. Aiken desenvolveu o Mark I¹⁵³, na década 1950 ele não imaginava que sua máquina que traduzia em códigos numéricos os comandos em notação matemática se tornaria algo tão importante para a sociedade moderna. Hoje os computadores pessoais dominam as instituições e domicílios por todo mundo. Graças a ela, a imagética se plasmou em algo material extrapolando as fronteiras das tecnologias anteriores.

Na década de 1960, quando a *Advanced Research Projects Agency Network - ARPANET*¹⁵⁴ do Departamento de Defesa dos Estados Unidos foi criada, certamente não se tinha ideia da importância da proporção que esse invento tomaria. Pesquisas em 2010 informam que no mesmo ano o número de usuários da internet no mundo era próximo de dois bilhões, quase 30% da população da Terra¹⁵⁵. Nos dias atuais a

¹⁵³ Primeiro grande computador desenvolvido nos Estados Unidos da América http://www-03.ibm.com/ibm/history/exhibits/markI/markI_intro.html.

¹⁵⁴ Considerado o embrião da Internet, foi desenvolvido pela ARPA - Agência de Projetos de Pesquisa Avançadas do Departamento de Defesa dos EUA, foi concebida pra ser uma rede de comunicação entre centros de comando para informar possíveis ataques nucleares, inicialmente permitiu que quarenta terminais acessassem outros computadores em diferentes locais. <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/129/3/Informacao%20e%20Informatica.pdf>

¹⁵⁵ http://pt.wikipedia.org/wiki/Uso_da_Internet_no_mundo

internet é mais que uma simples tecnologia de comunicação. É, na verdade, um meio, um espaço de trocas diversas, uma nova realidade onde novas identidades e novas relações se constroem.

Muitos autores apontam as alterações trazidas pela tecnologia da informação e comunicação – TICs nas sociedades modernas. Termos como compressão do tempo-espaço (HALL 2005), modernidade líquida (BAUMAN 2003), compressão do tempo-espaço (HARVEY 1989) entre outros autores que referenciavam o mesmo fenômeno de forma diferenciada, mas que tentavam exprimir a mesma questão: como as novas tecnologias atuam na percepção do tempo e espaço, qual é seu efeito sobre as identidades individuais e coletivas e como as sociedades se mantêm ou se alteram frente à globalização?

Não se trata de uma visão determinista¹⁵⁶, mas sim procurar entender a intrincada relação dialética entre desenvolvimento tecnológico e alteração das estruturas sociais. Não há como negar que existe essa relação, mas temos que entender que não é uma mera relação de causalidade, há muitos outros fatores que devem ser percebidos como relevantes para um melhor entendimento.

O prefixo *ciber* é utilizado para definir não só o que esta na internet, contempla muito mais que isso, as relações sociais que se desenvolvem na rede, *cibercultura*, *ciberdemocracia*, *ciberativismo* ente outros “*cibers*” que dominam a cada dia as páginas dos jornais, sejam elas em papel ou digitais.

Hoje o número de computadores no Brasil cresce em proporções geométricas, dobrando nos últimos quatro anos. Em 2012 eram 99 milhões de computadores, em 2013 alcançamos a incrível marca de três computadores para cada cinco habitantes. As projeções mostram que até o final de 2014 serão dois computadores para cada três habitantes e em 2016 chegaremos a um computador para cada um habitante. Entretanto esses dados devem ser relativizados, pois grande parte desses computadores se concentram nas regiões sul e sudeste do Brasil onde é comum se ter dois ou até mais computadores por habitante¹⁵⁷. Em números gerais os

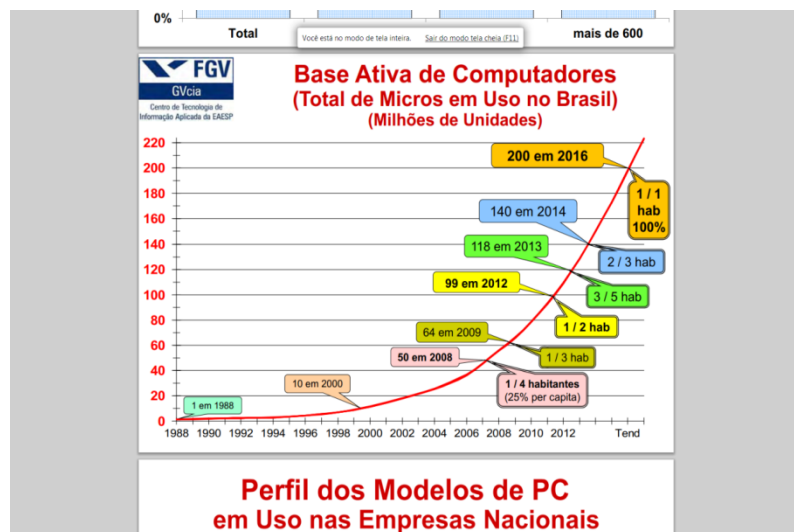
¹⁵⁶ O determinismo tecnológico é uma teoria que pressupões que a tecnologia impulsiona o desenvolvimento de sua estrutura social e valores culturais.

¹⁵⁷ Dados retirados da 24ª Pesquisa Anual de Uso de TI, 2013, promovida pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo – Fundação Getúlio Vargas. Disponível em <http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/arquivos/gvpesqti2013ppt.pdf>

computadores só perdem para as TVs e celulares e se vende um computador por segundo no país.¹⁵⁸

Tais informações podem ser observadas no gráfico a seguir:

GRÁFICO 1 – 24ª pesquisa anual de uso de Ti da Fundação Getúlio Vargas



Fonte: FGV

No Brasil, a internet cresceu 143,8% entre a população com 10 anos ou mais no período de 2005 a 2011. A população cresceu 9,7%, entretanto 53,5% dos brasileiros não tem acesso a internet¹⁵⁹ e somente 40% dos domicílios possui internet. Mesmo com uma distribuição desproporcional por todas as regiões do país ela esta presente na vida de cerca de metade da população. No entanto com o crescente número de computadores a venda e a expansão da rede, em poucos anos estima-se que atingirá mais da metade dos lares de todo país.

Atualmente a quantidade de informação produzida e registrada em meio digital é cerca de 2,5 quintilhões de bytes (2.5 Exabytes) e estima-se que até 2020 a quantidade de dados armazenados no mundo chegará a 40 sextilhões de bytes (40 Zettabytes). Existe hoje cerca de 509,1 mil data centers pelo mundo que ocupariam, se reunidos, 5.955 campos de futebol.¹⁶⁰

¹⁵⁸ Idem 6

¹⁵⁹ IBGE Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2011 <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/acessoainternet/comentarios.pdf>

¹⁶⁰ MACHADO 2013

Embora a produção de informação em meio digital cresça de forma surpreendente ainda não é possível o armazenamento e disponibilização de toda essa informação. O gráfico a seguir demonstra o hiato que havia, até 2011, entre a produção e o armazenamento e disponibilização dos dados:

GRÁFICO 2 – Produção, armazenamento e disponibilização de dados



Fonte: <http://brazil.emc.com/collateral/analyst-reports/expanding-digital-idc-white-paper.pdf>

Estima-se que o crescimento do chamado universo digital é de 40% ao ano e uma parcela deste universo se perde pela falta de estratégias de armazenamento e disseminação destas informações como podemos observar através da análise do gráfico anterior.¹⁶¹

Em paralelo e graças aos avanços trazidos pelos computadores e pela internet com seus poderes de simulação, cálculo e disseminação, a ciência caminha agora em passos largos, produzindo uma quantidade de informações nunca vista até o momento. Ou seja, há um universo digital científico, composto pelas informações científicas produzidas que, assim como no universo digital anterior, boa parte destas informações se perde. A preocupação recai, portanto, sobre o custo das pesquisas que produzem essas informações que são perdidas, ou a possibilidade de se economizar investimentos pelo reuso de informações de pesquisas anteriores. Outro

¹⁶¹ IDC 2007

fator importante é que hoje já se fala em “dados de alto valor”¹⁶², ou seja, o potencial financeiro que estas informações possuem para as empresas. A *Google* é um bom exemplo disso, o mercado do big data, grandes data centers que processam e cruzam dados para pesquisas mercadológicas diversas, e, no caso da *Google*, a oferta de propaganda personalizadas¹⁶³.

Com essa preocupação em mente - a perda de informações científicas produzidas, mas não utilizadas - que surge a discussão dos Repositórios Digitais. Em 2002 começam as discussões sobre os Repositórios Digitais como estratégia de divulgação e preservação de artigos científicos antes restritos às editoras, modernizando tais processos em meio digital.¹⁶⁴Essa estratégia dá corpo ao que conhecemos hoje como *eScience*.

Outro fator que consideramos importante é que se estima que o governo americano possui armazenado dados na ordem de sentilhão de bytes (um yottabyte). Para se ter ideia se armazenados em hds de um terabyte seriam necessários um milhão de data centers para armazenar esses dados. O custo deste armazenamento seria algo em torno de US\$ 100 trilhões, 30% superior ao PIB do mundo.¹⁶⁵ Devemos considerar, todavia que há muitas repetições de dado, uma empresa, por exemplo, tem em média 15 a 20 vezes o mesmo dado em diferentes versões.

Não há indícios que informem sobre a quantidade de dados no governo brasileiro mas como há diversas iniciativas do governo como o eGov, o assentamento funcional digital, a virtualização dos processos do poder judiciário entre outros percebemos que o universo digital do governo é algo que merece preocupação.

O Conselho Nacional de Arquivos, demonstrando interesse pelo assunto produziu a resolução nº 39, que estabelece diretrizes para a implementação de Repositórios Digitais confiáveis que atendam às especificidades do documento arquivístico. Acreditamos que esta preocupação se deva também ao fato de muitas instituições adotarem os Repositórios Institucionais para armazenarem seus

¹⁶² Idem 10

¹⁶³ Atualmente o Google AdWords, ferramenta de publicidade, utilizada em seu buscador corresponde a 90% de seu faturamento. <http://www.sitevelox.com.br/artigo/google-adwords-principais-funcionalidades-da-ferramenta/>

¹⁶⁴ LYNCH 2003

¹⁶⁵ MACHADO 2013

Arquivos. Na próxima parte deste trabalho apresentaremos as principais características e diferenças destes repositórios e suas aplicações.

3. Repositórios Digitais – Solução ou problema?

O primeiro Repositório Digital, e ainda em funcionamento denominado ArXiv¹⁶⁶, surge na década 1990 em Los Alamos, no laboratório Nacional de Física Nuclear em decorrência da elevação dos custos de assinatura dos periódicos científicos, no final do século XX¹⁶⁷ como alternativa para a comunicação científica. No entanto só passa a ser entendido como uma possibilidade para o problema do crescimento da informação digital, principalmente em meio acadêmico, em 2002¹⁶⁸.

Repositórios Institucionais podem ser entendidos como elementos de uma rede ou infraestrutura informacional de um país ou de um domínio institucional destinados a garantir a guarda, preservação em longo prazo e, fundamentalmente, o livre acesso à produção científica de uma dada instituição (SAYÃO 2010 p.10). Existem muitas definições sobre o que são os Repositórios Digitais. Dentre elas destacamos¹⁶⁹:

- Base de dados desenvolvida para reunir, organizar e tornar mais acessíveis a produção científica dos pesquisadores.
- Serviço de informação científica - em ambiente digital e interoperável – dedicado ao gerenciamento da produção científica e/ou acadêmica de uma instituição.

Podemos observar que o foco destes repositórios é a informação científica, que se concentra basicamente em teses, dissertações, artigos científicos, também conhecidos como literatura cinzenta¹⁷⁰, além de periódicos científicos produzidos pela própria instituição.

¹⁶⁶ <<http://arxiv.org>>

¹⁶⁷ ALVES 2008

¹⁶⁸ LYNCH 2003

¹⁶⁹ LEITE 2012 p.7

¹⁷⁰ Também chamada de literatura não convencional, inclui relatórios científicos e técnicos, documentos patentes, conferências, relatórios internos, documentos governamentais, newsletters, monografias, teses, dissertações que não estão prontamente disponíveis por canais comerciais. http://www.inf.pucminas.br/ci/tci/index.php?option=com_termos&Itemid=7&modo=2&codigo=1422

Existem dois tipos de Repositórios Digitais destinados a informação científica: o primeiro são os Repositórios Temáticos que armazenam informações sobre uma área específica de conhecimento e o segundo, e mais comum, são os Repositórios Institucionais destinados a armazenar a produção científica de uma determinada instituição. Após a criação dos Repositórios Digitais, as instituições perceberam que a manutenção destes repositórios era muito complexa, visto que a preservação digital é uma questão sem resposta definitiva e com várias estratégias possíveis. Tendo em vista esta complexidade foram criadas as redes de repositórios destinadas a preservação por distribuição que explicaremos a seguir.

A rede de repositórios mais conhecida atualmente é a LOCKSS – *Lots of Copies Keep Stuff Safe*. Trata-se de um *software* de código aberto desenvolvida pela *Stanford University* que, através do modelo *peer-to-peer*, é utilizado para interligar vários repositórios possibilitando a ingestão, preservação, disponibilização e gerenciamento de dados. O que acontece é que as informações são copiadas nas chamadas caixas *lockss* nos parceiros da rede, caso ocorra algum sinistro em um dos repositórios, a informação não se perde¹⁷¹.

Há no Brasil uma rede LOCKSS composta por Universidades Federais e capitaneada pelo Ibict, esta rede é conhecida como Cariniana¹⁷² e funciona desde 2013.

Acompanhamos hoje um fenômeno no meio acadêmico e muito debatido pela Ciência da Informação que é a ciência orientada por dados denominado *eScience*.

A *eScience* é a possibilidade de reuso de resultados de pesquisas e dados coletados e produzidos durante estas pesquisas através de estruturas complexas de computação. No cruzamento e processamento destes dados acumulados repousa uma possibilidade de construção de conhecimento científico jamais visto, sem contar a economia gerada pelo não gasto da coleta de dados já coletados para outras pesquisas, ou seja, evita-se o retrabalho.

Na integração de inúmeros Repositórios Institucionais de universidades e instituições de pesquisa em todo mundo, formando assim um grande *bigdata*. É onde repousa todo este potencial e uma parte destes dados é obtido de documentos arquivísticos erroneamente armazenados em repositórios não arquivísticos.

¹⁷¹SISBI 2013

¹⁷² Para mais informação sobre a Rede Cariniana ver <http://cariniana.ibict.br/index.php/rede-cariniana>

Há minimamente dois problemas facilmente perceptíveis dos Repositórios Digitais da forma como descrevemos acima e que são do escopo da arquivologia.

Primeiramente, a chamada literatura cinzenta pela ciência da informação que é armazenada nestes repositórios é, em parte, composta por documentos arquivísticos, como relatórios de pesquisa, os chamados “documentos governamentais” ou “relatórios de governo”, entre outros. As definições não são muito claras sobre o que seriam estes “documentos governamentais”¹⁷³, mas acreditamos se tratar de documentos arquivísticos e que, por serem arquivísticos, não poderiam estar armazenados em repositórios digitais nos moldes convencionais utilizados pelas universidades.

O segundo problema, que nos parece tão grave quanto o primeiro, é que muitas instituições por não saberem como tratar e armazenar os documentos arquivísticos digitais os envia aos repositórios como forma de gerenciá-los e preservá-los¹⁷⁴.

Os documentos arquivísticos possuem peculiaridades que os tornam únicos e que dá a eles o valor de prova. Esta peculiaridade encontra-se na relação destes documentos com a atividade que o deu origem e com os outros documentos que compõem o fundo da instituição que o produziu ou o acumulou. A esta inter-relação damos o nome de organicidade, sem contar outras questões de igual importância relacionadas a originalidade, rastreabilidade e autenticidade, que não são contempladas pelos Repositórios Digitais convencionais.

Indicaremos, a seguir, as razões dos repositórios convencionais não serem suficientes para os documentos arquivísticos de acordo com a literatura da arquivologia. Para tal precisaremos entender quais são os princípios, conceitos e características do documento arquivístico para a Arquivologia.

4. Arquivologia – princípios, conceitos e a qualidade dos documentos arquivísticos.

¹⁷³ Para mais informação acerca da literatura cinzenta ver “*Public Health: Grey Literature*” em <http://research.library.gsu.edu/c.php?g=115374&p=751147> e Tesouro em Ciência da Informação http://www.inf.pucminas.br/ci/tci/index.php?option=com_termos&Itemid=7&modo=2&codigo=1422

¹⁷⁴ Constatamos em diversos relatos em seminários, congressos, cursos que ministramos pelo Arquivo Nacional assim como solicitações de informação na mesma instituição.

Percebemos no discurso e agir de muitos arquivistas que estes concordam com o envio de documentos arquivísticos a Repositórios Institucionais por não compreenderem bem as implicações desta ação. Acreditamos que seja por uma falta de entendimento dos princípios e conceitos básicos da Arquivologia. Portanto, consideremos necessário apresentar neste artigo tais princípios e conceitos de forma simplificada na tentativa demonstrar de que forma o uso dos Repositórios Institucionais fere diretamente a espinha dorsal da Arquivologia.

Alguns princípios e conceitos da Arquivologia podem também ser considerados como qualidades e características do objeto de estudo¹⁷⁵. Há, também, alguns autores que entendem de forma diferente, um mesmo princípio ou conceito que uns dizem ser características outros consideram como qualidade, no entanto, para este trabalho, esta distinção não é necessária.

Atualmente ocorre uma tentativa de releitura destes princípios e conceitos por se entender que as questões surgidas com os documentos digitais não são respondidos pelos conceitos e princípios tradicionais. Esta é uma corrente de acadêmicos que acredita que estamos passando por uma ruptura de paradigma¹⁷⁶. No entanto, há também os que acreditam que um bom entendimento dos antigos preceitos é o suficiente para solucionar as questões que se apresentam com o documento digital.

O princípio norteador da Arquivologia é o princípio de respeito aos fundos (*respect des fonds*), que se confunde com o princípio da proveniência mencionado pela primeira vez em 1841 (SCHELLEMBERG 1973 p. 4) pelos franceses, mas que não foi entendido e aplicado de forma plena, ou seja, arquivos de diferentes fundos eram agrupados juntos¹⁷⁷. Sendo sua definição mais aceita a dada por Duchein (1982 p.14):

Consiste em manter agrupados, sem misturá-los a outros, os arquivos (documentos de qualquer natureza) provenientes de uma administração, de uma instituição ou de uma pessoa física: é o que se chama fundo de arquivos dessa administração, instituição ou pessoa.

¹⁷⁵ RODRIGUES 2004 p.20

¹⁷⁶ A denominada arquivística pós-moderna ou arquivística contemporânea tem como seu principal teórico Terry Cook, no entanto seus estudos remontam a Hugh Taylor no final da década de 80, que afirma que os princípios e métodos arquivísticos estão obsoletos e precisam ser reformulados e reinterpretados. (TOGNOLI 2010 p. 69-70).

¹⁷⁷ Idem 23 p. 210-213

Deste conceito se desdobraram o princípio da manutenção da ordem original e o princípio da indivisibilidade ou integridade. Todos os princípios seguem o mesmo raciocínio, o de manter íntegros os documentos provenientes de uma mesma entidade, seja ela coletiva ou não.

Alguns confundem o princípio da proveniência com o princípio de respeito aos fundos e respeito à ordem original, mas Duranti (1994b) faz a distinção entre eles:

Não há dúvida de que os dois princípios fundamentais da ciência arquivística, respeito aos fundos (ou princípio da proveniência sob o ponto de vista externo) e respeito a ordem original (ou princípio da proveniência sob o ponto de vista interno), enfatizam a importância central da origem administrativa dos registros. (DURANTI, 1995 Apud RODRIGUES,2004)

Princípio da indivisibilidade ou integridade é um desdobramento do princípio de respeito aos fundos que é definido por Bellotto (2002 p.21):

Os fundos de arquivo devem ser preservados sem dispersão, mutilação, alienação, destruição não autorizada ou adição indevida. Este princípio é derivado do princípio da proveniência.

Podemos dizer que os arquivos, assim com o seus documentos, possuem cinco características ou qualidades.

A primeira característica dos arquivos é imparcialidade, que é muito criticada atualmente por atribuir uma verdade inerente ao documento, desprezando a intencionalidade em sua gênese. Segundo Jenkinson (1922 p.12) esta característica esta relacionada a legitimidade do motivo da criação do documento com o ato que o originou independente da veracidade do seu conteúdo ser real ou não.

Já para Bellotto (2002 p.25) é a imparcialidade que confere ao documento seu poder probatório:

Imparcialidade (em sua criação): deriva do fato de que não foram criados para “dar contas” a posteridade. Os documentos administrativos são meios de ação e relativos a determinadas funções. Sua imparcialidade explica-se pelo fato de que são relativos a determinadas funções; caso contrário, os procedimentos ao quais os documentos se referem não funcionarão, não terão validade.

Segundo esta característica, os documentos são criados não com a intenção ou para a informação da posteridade, expectativa de serem vistos ou com receio do olhar público, e sim como decorrência de uma atividade.

A segunda característica dos documentos de arquivo é a autenticidade, que esta relacionada diretamente a manutenção da integridade do fundo, ou, como diz Duranti (1994b p.51) ao *continuum* da criação, manutenção e custódia.

Os documentos são autênticos porque são criados tendo-se em mente a necessidade de agir através deles, ou seja, sua origem é livre de preconceito em relação aos interesses em que é usado agora¹⁷⁸. Esta autenticidade não esta relacionada a veracidade das informações na gênese do documento, e sim, a não alteração do mesmo durante sua existência.

Bellotto (2002 p.25) define autenticidade como:

Autenticidade (nos procedimentos): ligada ao *continuum* da criação, tramitação, uso e guarda. Os documentos são criados dentro de procedimentos regulares estabelecidos pelo direito administrativo, se assim não fosse, não seriam adequadamente cumpridas as razões que lhes dera origem.

A terceira característica dos documentos de arquivo é a unicidade, segundo o qual cada documento assume um lugar único na estrutura documental do fundo ao qual pertence. Mesmo cópias de um mesmo documento assumem um papel único no contexto que estão inseridas, já que as relações que possui são únicas dentro deste contexto.

A quarta característica dos documentos de arquivo é a naturalidade. Os arquivos não se formam pela geração, recolha e acumulação de documentos de forma aleatória, e sim, por documentos produzidos, recebidos e acumulados no decorrer das atividades de seu gerador.

Esta naturalidade diz respeito à maneira como os documentos se acumulam no curso das transações de acordo com as necessidades da matéria em pauta: eles não são “coletados artificialmente, como os de um museu (...), mas acumulados naturalmente nos escritórios em função dos objetivos práticos da administração”. O fato de os documentos não serem concebidos fora dos requisitos da atividade prática, isto é, de se acumularem de maneira contínua e progressiva, como sedimentos de estratificações geológicas, os dota de um elemento de coesão espontânea, ainda que estruturada. (DURANTE 1994b p.52)

A quinta e última característica, que consideramos a mais importante por estar no centro de todas as características e princípios da Arquivologia, é conhecida como organicidade.

¹⁷⁸ JENKINSIN 1965 p.12-13 tradução nossa.

A organicidade é a inter-relação entre o documento e a atividade que o gerou, entre os documentos e outros produzidos por atividades correlatas a primeira. O documento de arquivo só pode ser considerado como tal por possuir relação com o universo de documentos que compõem o fundo ao qual pertence, ou seja, os documentos são interdependentes e só tem seu valor enquanto conjunto.

Em outras palavras, os documentos estão ligados entre si or um ela que é criado no momento em que são produzidos ou recebidos, que é determinado pela razão de sua produção e que é necessário à sua própria existência, à sua capacidade de cumprir seu objetivo, ao seu significado, confiabilidade e autenticidade. Na verdade os registros documentais são um conjunto indivisível de relações intelectuais permanentes tanto quanto documentos. (DURANTI 1994 p.52)

Graças a esta inter-relação que as outras características do documento arquivístico ganham sentido. A imparcialidade, autenticidade, unicidade e naturalidade são possíveis porque os documentos possuem relação com a atividade produtora e com os outros documentos que compõem o fundo de arquivo.

Outro conceito importante no contexto deste trabalho nasce na América do Norte, na metade do século passado, no bojo da discussão sobre o grande volume de documentos produzidos e a eliminação antes do recolhimento, o ciclo vital dos documentos¹⁷⁹. Este conceito surgiu como um desdobramento da teoria da avaliação de Schellenberg e Posner na reflexão das ideias de Jenkinson na década de 1920, no qual os documentos passam por uma série de períodos de vida como a vida de um organismo¹⁸⁰. Embora muito criticado pelos pós-modernos por não levar em consideração a intencionalidade por trás do surgimento dos documentos - como se ele nascesse de forma natural - é muito utilizado pela academia, segundo Brothman (2006, p.237) este conceito pode ser entendido como:

O ciclo de vida como uma metáfora ou analogia para a vidas dos documentos e arquivo- a criação, captura, manutenção, uso e disposição dos documentos; 2) O ciclo de vida como um cerco “ativo” ou “negociável”, “inativo ou adormecido” e “morto ou aposentado”, ou as fases arquivísticas dos documentos. 3) a guarda de documentos como um significado social enfatizando ou atenuando a austera diferença entre a vida e a morte humana, mortalidade ou imortalidade, ausência e presença no ciclo de vida humano. (tradução nossa).

¹⁷⁹ Existe conceito diferente do ciclo vital dos documentos, mas pouco difundida conhecida como Record continuum, podemos dizer que o conceito de ciclo vital se aproxima do pensar positivista e o Record continuum se aproxima do pensar pós-modernista.

¹⁸⁰ BARROS 2010

Deste conceito se deriva a teoria das três idades no qual a “vida” dos documentos é dividida em três fases (corrente, intermediária e permanente) determinadas pela intensidade e valor. Essa teoria se plasma na gestão de documentos mais precisamente na aplicação da tabela de temporalidade, que indica o tempo de permanência do documento em cada fase e no processo de avaliação em que identifica o valor secundário nos documentos e, conseqüentemente, os que serão recolhidos ao arquivo permanente.

Este conceito é considerado basilar para a Arquivologia nacional. Os principais manuais da área partem deste conceito para a elaboração dos principais instrumentos de trabalho da Arquivologia, o plano de classificação e a tabela de temporalidade.

Rondinelli (2011 p.220) exprime bem como estes conceitos e características se relacionam nos documentos arquivísticos ao afirmar que:

Os documentos arquivísticos surgem naturalmente no decorrer das atividades de uma pessoa física ou jurídica, como decorrência normal do ato de se registrar essas atividades. Desse registro espontâneo resulta uma promessa de imparcialidade dos documentos bem como um vínculo entre eles. Tal vínculo se traduz na relação orgânica que cada documento tem um com o outro e no fato do conjunto documental daí resultante ser dotado de organicidade. Como se trata de documentar atividades, cada documento é único no seu conjunto na medida em que ali desempenha uma função específica. Finalmente, a submissão desses documentos a procedimentos arquivísticos ininterruptos de gestão e de preservação, garante a sua autenticidade.

A autora deixa claro que somente enquanto estiver sobre cuidados arquivísticos os documentos durante seu ciclo-vital (em suas fases correntes, intermediária e permanente) tem sua autenticidade garantida. Para tal foi idealizado o Sigad – Sistema informatizado de gestão arquivística de documentos pelo Conarq tendo seus requisitos publicados na e-ARQ Brasil através da resolução nº25 de 27 de abril de 2007 (Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos).

Um documento arquivístico, sendo ele nato digital ou não, deve seguir seu tramite orientado pela Gestão de Documentos utilizando os instrumentos técnicos adequados (plano de classificação e tabela de temporalidade) no Sigad¹⁸¹ ou pela forma tradicional (analógica) e, por fim, receber sua destinação final - ser recolhido

¹⁸¹ Sistema informatizado de gestão arquivística de documentos

ao arquivo permanente (ou repositório digital arquivístico) ou eliminado de acordo com a avaliação.

Existem atualmente uma série de instituições que utilizam repositórios digitais destinados a documentos não arquivísticos para armazenar seus arquivos. Dentre elas destacamos o Arquivo Nacional que utiliza o *DSpace* para armazenar representantes digitais de acesso de documentos referentes a ditadura militar, tal fato que causa muito estranhamento.

No Arquivo Nacional esta em andamento o projeto AN-Digital que é o projeto do baseado no Repositório de Objetos Digitais Autênticos – RODA, trata-se de um repositório arquivísticos elaborado pelo Arquivo Nacional de Portugal (Arquivo Nacional da Torre do Tombo), o projeto esta finalizando a etapa de modelagem de processos e deve estar pronto em aproximadamente três anos, no entanto, esbarra em alguns problemas técnicos não previstos na fase de concepção do projeto.

O Conarq, instituição vinculada ao Arquivo Nacional, em 29 de Abril de 2014 leva a público a resolução 39¹⁸² que “estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR”¹⁸³.

Os Repositórios Digitais Confiáveis de Documentos Arquivísticos que tratam esta Resolução são repositórios digitais que atendem as especificidades dos documentos arquivísticos mantendo assim sua relação orgânica e contextual com sua entidade produtora\recedora. Ainda, segundo esta Resolução, um repositório digital confiável deve garantir a integridade, autenticidade, confidencialidade, disponibilidade, acesso e preservação dos documentos pelo prazo estipulado pela tabela de temporalidade e pela avaliação, ou seja, em alguns casos o documento deve ser guardado permanentemente¹⁸⁴.

Os repositórios arquivísticos confiáveis de acordo com a resolução 39 do Conarq devem respeitar os seguintes parâmetros¹⁸⁵:

- atender a procedimentos arquivísticos;

¹⁸² Publicado no Diário Oficial da União, Edição nº 81, de 30 de abril de 2014 - Seção 1

¹⁸³ CONARQ 2014

¹⁸⁴ Idem 34

¹⁸⁵ Idem 34

- o referencial teórico-metodológico estabelecido pelo projeto Interpares¹⁸⁶- *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems* é um projeto de Pesquisa em desenvolvimento na Universidade de *British Columbia* com o objetivo de desenvolver o conhecimento essencial para a preservação a longo prazo dos registros autênticos criados e / ou mantidos em formato digital e fornecendo a base para normas, políticas, estratégias e planos de ação capaz de assegurar a longevidade de tal material e a capacidade de seus usuários a confiar em sua autenticidade;

- seguir o modelo proposto pela *Open Archival Information System* – OAIS que é um modelo conceitual desenvolvido pela NASA com o objetivo de definir um modelo conceitual para que repositórios digitais garantam a preservação e confiabilidade de materiais digitais que resultou na norma ISO 14721:2013 e foi traduzido no Brasil para a norma ABNT NBR 15472:2007 – Sistemas Espaciais de Dados e Informações – Modelo de referência para um sistema aberto de arquivamento de informação (SAAI). Este modelo indica não só como um repositório deve funcionar como também quais metadados devem ser usados;

- atender a norma ISO 16363:2012 derivada do documento conhecido como TRAC - *Trustworthy Repository Audit & Certification: Criteria and Checklist*. Define critérios para a certificação de repositórios confiáveis de acordo com o modelo OAIS e outros parâmetros considerados importantes para que um repositório digital seja confiável, independentemente se é um repositório de documentos arquivísticos ou não, como¹⁸⁷:

- aceitar, em nome de seus depositantes, a responsabilidade pela manutenção dos materiais digitais;

- dispor de uma estrutura organizacional que apoie não somente a viabilidade de longo prazo dos próprios repositórios, mas também dos materiais digitais sob sua responsabilidade;

- demonstrar sustentabilidade econômica e transparência administrativa;

- projetar seus sistemas de acordo com convenções e padrões comumente aceitos, no sentido de assegurar, de forma contínua, a gestão, o acesso e a segurança dos materiais depositados;

¹⁸⁶ Para maiores informações sobre o projeto InterPARES ver <http://www.interpares.org/welcome.cfm>

¹⁸⁷ Idem 34

- estabelecer metodologias para avaliação dos sistemas que considerem as expectativas de confiabilidade esperadas pela comunidade;
- considerar, para desempenhar suas responsabilidades de longo prazo, os depositários e os usuários de forma aberta e explícita;
- dispor de políticas, práticas e desempenho que possam ser auditáveis e mensuráveis;
- observar os fatores relativos às responsabilidades organizacionais e de curadoria dos repositórios: escopo dos materiais depositados, gerenciamento do ciclo de vida e preservação, atuação junto a uma ampla gama de parceiros, questões legais relacionadas com a propriedade dos materiais armazenados e implicações financeiras.
- deve seguir os princípios da preservação digital que garantam a preservação e o acesso aos documentos arquivísticos autênticos a longo prazo ou permanentemente
- os documentos devem ser acessíveis independentemente de aplicação de *software* que atuem no diretório, o acesso deve ser possível diretamente no *storage*, se necessário e,
- o repositório deve estar de acordo com padrões e normas de interoperabilidade que possibilitam a interação entre sistemas e plataformas diversas. São exemplos de normas e padrões internacionais o *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting – OAI-PMH*, *Metadata Encoding and Transmission Standard – METS*, *Encoded Archival Description – EAD* e os Padrões de Interoperabilidade do Governo Eletrônico – PING (para órgãos e entidades do governo federal no Brasil).

A resolução 39 possui ainda uma série de instruções de funcionamento da infraestrutura do repositório e da instituição responsável por ele.

Dos repositórios destinados a documentos arquivísticos destacamos os dois mais difundidos e pesquisados pelas instituições de arquivos a seguir:

O RODA – Repositório de Objetos Digitais Autênticos, desenvolvido pela *Keepsolution* a pedido do Arquivo Nacional da Torre do Tombo. Este repositório atende as normas OAIS, EAD, METS, PREMIS e TRAC, e foi concebido para armazenar documentos arquivísticos segundo o contexto português. Este repositório está de acordo com as principais estratégias de preservação digital, permitindo a

preservação de documentos assim como a manutenção de sua autenticidade a longo prazo.

Foi concedido sob a lógica *opensource* (código aberto) permitindo que as instituições o adaptem segundo suas necessidades. Sua versão padrão possui interface intuitiva e seu uso não exige muito treinamento ou avançado conhecimento em computação. Ele é uma boa solução para instituições de pequeno porte mas apresenta alguns problemas como, por exemplo, a limitação do tamanho dos arquivos para armazenamento e a não compatibilidade com o *Access to Memory – Atom* (conhecido anteriormente como ICA – Atom) que é um software de descrição e busca criado especificamente para atender aos documentos de arquivo desenvolvido pela *Artefactual systems* a pedido do Conselho Internacional de Arquivos – ICA, este software segue as principais normas de descrição internacionais. O Atom é uma ferramenta fundamental que deve ser associada ao repositório arquivístico para auxiliar nas pesquisas e no acesso.

O outro repositório arquivístico é o *Archivematica*, desenvolvido pela *Artefactual* a pedido do Conselho Internacional de Arquivos – ICA, assim como o Atom. É considerado pelos especialistas o melhor por ser mais completo e avançado que o *Roda*. Funciona perfeitamente integrado ao Atom e é uma ótima opção para instituições de grande porte, no entanto, sua interface na versão inicial é complexa e pouco intuitiva exigindo treinamento mais logo para utiliza-lo. Assim como o *Roda* atende as principais normas internacionais para repositórios digitais confiáveis e adota de forma automatizada as principais estratégias de preservação digital. Foi concebido sob a lógica *opensource*, possibilitando sua customização e desenvolvimento colaborativo pela comunidade interessada.

No quadro a seguir vemos um comparativo entre os dois principais repositórios digitais utilizados pelas bibliotecas e arquivos

QUADRO 1 – Comparação entre principais repositórios

Archivematica	Dspace
---------------	--------

Objetivo	preservar e dar acesso a documentos arquivísticos mantendo-os autênticos e íntegros a longo prazo	Base de dados desenvolvidas para reunir, organizar e tornar mais acessíveis a produção científica dos pesquisadores. - Serviço de informação científica - em ambiente digital e interoperável – dedicado ao gerenciamento da produção científica e/ou acadêmica de uma instituição.
Desenvolvedor	<i>artefactual</i> em parceria com o Conselho internacional de arquivos	biblioteca do MIT e HP
Principal estratégia preservação	Não utiliza uma única estratégia e sim um conjunto voltado não só a preservação como também a autenticidade	Preservação por replicação (<i>Lockss</i>)
Níveis de descrição	Adaptável a norma de descrição utilizada	dois níveis
Modelo de desenvolvimento	<i>opensource</i>	<i>opensource</i>
Integração com Sigad	sim	não
Segue o padrão OAI	sim	sim
Acervo	Documentos arquivísticos	Documentos de biblioteca

Fonte: elaborado pelo autor

Os repositórios arquivísticos confiáveis, diferentemente dos repositórios institucionais concebidos sob a lógica da preservação e disseminação, foram desenvolvidos levando em consideração os princípios e características do documento arquivístico. Seus requisitos foram definidos de forma a manter íntegra a organicidade dos documentos em seu ciclo de vida (na fase corrente e intermediária se usado junto ao Sigad ou pela forma tradicional com o uso do plano de classificação e a tabela de temporalidade) protegendo o documento de adulterações que comprometam seu valor e uso como prova.

Conclusão

Os documentos arquivísticos mantidos em repositórios digitais que atendam a estas especificações garantirão o uso pleno dos documentos em toda sua potência graças à manutenção de sua relação orgânica com outros documentos e pela garantia de sua autenticidade. Um documento arquivístico inserido em um repositório institucional perde uma parte considerável de seu potencial de uso e passa a se tornar uma fonte não confiável de informação.

Podemos observar que há muitas diferenças entre os repositórios institucionais comumente utilizadas e os repositórios arquivísticos confiáveis, os repositórios institucionais foram concebidos para dar subsídios ao desenvolvimento científico que são diferentes dos objetivos dos repositórios arquivísticos confiáveis.

É difícil compreender por que o Arquivo Nacional, vinculado ao Conarq, ainda usa o *Dspace* sem previsão de substituição até a conclusão do projeto An-digital mesmo o *Archivematica* possibilitar a importação dos documentos desconsiderando assim suas próprias recomendações.

Se analisamos a origem do termo Arquivo chegaremos a palavra grega *arché* que era entendido pelos filósofos pré-socráticos como princípio de todas as coisas, a origem, o que da origem a tudo, mando, poder, autoridade e etc. Para Derrida (2001 p.11) *arkhê* designa ao mesmo tempo o começo e o comando. *Archeion* seria a residência dos principais magistrados, origem do poder, lugar onde o poder se materializa, neste sentido o arquivo é o lugar que guarda o poder materializado, os documentos são materialização deste poder, plasmado em leis, normas e registros (DERRIDA 2001), que todos devem seguir e respeitar caso contrário sofrerão sanções legais.

Acreditamos que os arquivistas devem conhecer melhor os princípios e conceitos fundamentais que norteiam o exercer da profissão, nos deparamos até com um artigo, escrito por profissionais da área, que defendem o uso de repositórios institucionais para documentos arquivísticos desprezando assim a característica basilar dos documentos de arquivo, a organicidade. Desmontar, dispersar ou distribuir um fundo de arquivo em diversas partes distribuindo em um repositório não arquivístico é destruir a origem, o princípio da instituição, destituí-lo de sua organicidade, característica que o torna orgânico, vivo, assim, o que sobra nos repositórios são restos de um arquivo morto. JENKINSON (1922) já preconizava em 1922 que a função maior do arquivista, sua maior responsabilidade era a proteção física e moral dos arquivos, ou seja, manter sua integridade física e intelectual assim o mantendo orgânico, vivo, a nosso ver essa responsabilidade permanece, independente do meio ou do suporte.

A melhor solução para o impasse das instituições colocarem documentos arquivísticos em repositórios institucionais provavelmente seja a adoção do *archivematica* já que o mesmo admite a inserção de documentos não arquivísticos. O desafio que surge daí é a integração do *archivematica* as redes de repositórios

servindo como fonte de dados para a *eScience* sem comprometer os atributos arquivísticos contidos nos documentos.

Caminhamos rumo a um futuro no qual grandes arquivos se tornarão grandes repositórios, o Conarq nos últimos anos vem produzindo uma série de normas que sinalizam esta possibilidade, o arquivista não pode ser a parte estática da relação de poder que modela o patrimônio documental, a arquivologia deve estar preparada para responder a questões dos novos desafios que se apresentam e que afetam diretamente seus princípios e conceitos fundamentais acarretados por essa mudança de cenário. A área encontra-se em vias de um profundo redimensionamento, num processo reestruturador dos seus espaços. Espaços científicos, tecnológicos, sociais. Espaços de crise e crescimento (JARDIM 1999).

REFERÊNCIAS

ALVES, V. B. A. **Open archives**: via verde ou via dourada? Ponto de Acesso, Salvador, v. 2, n. 2, p. 127-137, ago/set. 2008. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/1780/2172>>. Acesso em: 02 jan. 2012.

BARROS, Thiago Henrique Bragato. **A Construção discursiva em Arquivística**: uma análise do percurso histórico e conceitual da disciplina por meio dos conceitos de classificação e descrição. 2010. Disponível em: <http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/barros_thb_me_mar.pdf>. Acesso em: 26 Mai. 2014

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. 258p.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivística**: objetos, princípios e rumos. São Paulo: Associação de Arquivistas de São Paulo, 2002. Disponível em <<http://bibliotextos.files.wordpress.com/2012/03/arquivc3adstica-objetos-princc3adpios-e-rumos.pdf>> acesso 25 de maio de 2014.

BRANDÃO, Lídia M.B. e Lyubisco, Nídia Maria Lienert. **Informação & Informática**. Salvador : EDUFBA, 2000. 307 p.
<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/129/3/Informacao%20e%20Informatica.pdf>

BROTHMAN, B. **Archives, life cycles, and death wishes: a helical model of record formation**, *Archivaria* 61.spring, 2006. p.235-269. Disponível em: <<http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12542/13689>> acessado em 26 de maio de 2014.

CONARQ. **Resolução nº 39**, de 29 de abril de 2014. Diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis de documentos arquivísticos. Rio de Janeiro: Conarq, 2014

COOK, T.. Arquivologia e Pós-modernismo: novas formulações para velhos conceitos. **Informação Arquivística**, Disponível em: <<http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/9/20>>. Acesso em: 22 Mai. 2014.

DERRIDA, Jacques. **Mal de arquivo**: uma impressão freudiana. Trad. Claudia de Moraes Rego. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001

DURANTI, Luciana. **The concept of appraisal and archival theory. American archivist**. Vol. 57, spring, 1994a. Disponível em , http://courses.ischool.utexas.edu/Winget_Megan/2007/Summer/Becker/Duranti_Concept_of_Appraisal.pdf. acesso em 26 de maio de 2014.

_____. **Registros documentais contemporâneos como provas de ação. Estudos históricos**. Rio de Janeiro. UFRJ, v.7, n.13, 1994b, p. 49-64. Disponível em < <http://bibliotextos.files.wordpress.com/2012/03/registro-documentais-contemporaneos-como-provas-de-ac3a7c3a3o.pdf>> acesso em 26 de maio de 2014.

FGV – Fundação Getúlio Vargas. **24ª Pesquisa Anual do Uso de TI**. 2013 disponível em <http://eaesp.fgvsp.br/ensinoeconhecimento/centros/cia/pesquisa> acesso em 25 maio 2014.

HARVEY, David. A compressão do tempo-espaço e a condição pós-moderna. In: _____. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1989. Cap. 17, p. 257-276.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios** 2011. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/acessoainternet2011/> acesso em 28 maio de 2014

JARDIM, José Maria. **A produção de conhecimento arquivístico: perspectivas internacionais e o caso brasileiro.** Disponível em <<

<http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n3/27n3a01.pdf>>> acesso em 29 maio de 2014.

JENKINSON, Hilary. **A manual of archives Administration: including the problems of war archives and archive making.** London, Perey Lund, Humphris & Co. Ltd. 1922.

Disponível em

<https://archive.org/stream/manualofarchivea00jenkuoft#page/n5/mode/2up> acesso em 26 de maio de 2014.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade.** Trad. Tomaz Tadeu da Silva; Guacira Lopes Louro. 10ª. Ed. Rio de Janeiro: Editora DP&A, 2005.

IDC. **White paper – The digital universe of opportunities: Rich data and the increasing value of the internet of things.** EUA, 2014. Disponível

em<<http://www.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/index.htm>> acesso em 25 de maio de 2014.

_____. **The Expanding digital Universe: A forecast of worldwide information growth through 2010.** EUA, 2007. Disponível em

<http://brazil.emc.com/collateral/analyst-reports/expanding-digital-idc-white-paper.pdf> acesso em 20 de maio de 2014.

LEITE, F. et al. **Boas práticas para a construção de Repositórios Institucionais da produção científica.** Brasília: Ibict, 2012.

LYNCH, Clifford A.. **Institutional Repositories: Essential Infrastructure For Scholarship In The Digital Age.2003.** disponível em http://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/portal_libraries_and_the_academy/v003/3.2lynch.html acesso em 20 de maio de 2014.

MACHADO, André. **Expansão do universo digital preocupa.** **O GLOBO**, Rio de Janeiro, 26 de maio de 2013. TECNOLOGIA. Disponível em

<http://oglobo.globo.com/sociedade/tecnologia/expansao-do-universo-digital-preocupa-8505085>. Acesso em 20 de maio de 2014.

RODRIGUES, Ana Márcia Lutterbach. **Uma análise da teoria dos arquivos.** 2004. Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - UFMG, 2004.

RODRIGUES, Ana Célia. **Diplomática contemporânea como fundamento metodológico da identificação de tipologia documental em arquivos.** 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-27112008-151058/>>. Acesso em: 2014-05-29.

RONDINELLI, Rosely Curi. **O conceito de documento arquivístico frente à realidade digital**: uma revisitação necessário. Tese de doutorado . UFF – PPGCI, Niterói, 2011.

SAYÃO, L. F. Repositórios digitais confiáveis para a preservação de periódicos eletrônicos científicos. **Ponto de Acesso**, Salvador, v.4, n.3, p. 68-94, dez. 2010

SCHELLENBERG, Theodore Roosevelt. **Arquivos modernos**: princípios e técnicas. Tradução de Nilza Teixeira Soares. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1973.

SISBI/USP – **Sistema Integrado de Bibliotecas** – Universidade de São Paulo.

LOCKSS – **USP**: Uma iniciativa de Preservação Digital. 2013. Disponível em <http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/43832/LOCKSS%20-%20USP%20Uma%20iniciativa%20de%20Preserva%C3%A7%C3%A3o%20Digital.pdf?sequence=1> Acesso em 20 de maio de 2014.

SIEBRA, Sandra de Albuquerque; BORBA, Vildeane da Rocha; GALINDO, Marcos; MIRANDA, Májory Karoline Fernandes de Oliveira; TAVARES, Liana Lopes de Lacerda; OLIVEIRA, Júccia Nathielle do Nascimento. CURADORIA DIGITAL: ALÉM DA QUESTÃO DA PRESERVAÇÃO DIGITAL. **Enancib**, v. 14,, 2013

TOGNOLI, Natália Bolfarani. **A contribuição epistemológica canadense para a construção da arquivística contemporânea**. 2010. Dissertação de mestrado apresentada na Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual paulista.

TOMAÉL, Maria Inês; SILVA, Terezinha Elizabete da. Repositórios Institucionais: diretrizes para políticas de informação. In: **VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação** – ENANCIB, 2007, Salvador.