



REALIZAÇÃO



ASSOCIAÇÃO DOS
ARQUIVISTAS DO
ESTADO DO RIO
GRANDE DO SUL

PATROCÍNIO



University of Minho SPIN-OFF



INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA



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 ¾ 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 Belicio 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. Mndr. Daiane Segabinazzi Pradebon - Membro
Arquiv. Ma. Flavia Helena Conrado (IFRS/ POA) - Membro
Arquiv. Ma. Neiva Pavezzi (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



Secretaria

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

1^a SECRETÁRIA: Camila Lacerda Couto

2^a SECRETÁRIA: Maria Cristina Kneipp Fernandes

1^a TESOUREIRA: Raquel Miranda da Silva

2^o 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, consequentemente, 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**

PROJETO DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS: UM ESTUDO DE CASO BRASILEIRO

Carolina de Oliveira¹⁸⁸

RESUMO

Comunicar as observações iniciais acerca do marco teórico e metodologia para o desenvolvimento da pesquisa Projeto Dados Abertos Governamentais: um estudo de caso brasileiro. Abordamos a temática da qualidade dos dados abertos governamentais que são disponibilizados ao cidadão brasileiro. A gestão de documentos arquivísticos, digitais e não digitais, é primordial para manter autenticidade, confiabilidade e acessibilidade de tais documentos. São proporcionados alguns questionamentos: o Projeto Dados Abertos Governamentais sinaliza para a gestão de documentos digitais fundamentada na Arquivologia? O que é um dado aberto governamental? Quais são as qualidades de um dado governamental? Como são mantidas as qualidades de autenticidade e confiabilidade de um *dataset* disponibilizado em formato XLS (planilha de Excel, do Office/Microsoft) pelo Ministério da Justiça? A pesquisa classifica-se como de natureza aplicada, abordagem qualitativa e objetivo exploratório, cujo método científico adotado é o hipotético-dedutivo. A proposta de um instrumento de *benchmark* para a manutenção da autenticidade e da confiabilidade dos dados abertos governamentais, independentemente de tecnologia da informação e comunicação. A temática aqui discutida é uma oportunidade para aproximações entre Arquivologia e Ciência da Computação ou Sistemas de Informação. O trabalho visa contribuir com o debate sobre dados abertos e o campo da Arquivologia no cenário brasileiro.

Palavras-chaves: Dados abertos governamentais. Gestão arquivística de documentos. Qualidade de dados. Arquivologia.

Abstract:

This research is a case study about Brazilian's government open data project which is part of the Electronic Government Program. The main purpose of this research is to analyze how Ministry of Justice makes available reliable and authentic open government data in datasets about their outsource jobs. Furthermore, we will demonstrate the importance of digital records management with Archival Science theory foundation to maintain the quality of data likely reliability and authenticity, despite of useability, traceability, and accessibility in an open initiative.

Keywords: Open data government. Archival management. Data quality. Archival Science.

1 Introdução

Este trabalho visa comunicar as observações iniciais acerca do marco teórico e metodologia para o desenvolvimento da pesquisa Projeto Dados Abertos Governamentais: um estudo de caso brasileiro, cujo recorte do tema dá-se no período de 2011 a 2013 enfocando a iniciativa do Ministério da Justiça (MJ) em disponibilizar dados acerca dos funcionários terceirizados contratados pelo MJ.

¹⁸⁸Arquivista graduada na UFSM/RS. Discente no Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos – PPGARQ/ Unirio.

O bom andamento das funções administrativas da Administração Pública é possível quando ela as executa de forma objetiva e transparente; o que também pode ser conquistado com a gestão arquivística de documentos, seja em suporte convencional, seja em meio digital. É o que proporcionará a confiabilidade, autenticidade e acessibilidade ao patrimônio documental público. Por meio da disponibilização de documentos confiáveis e autênticos, os cidadãos poderão valer-se de seus direitos garantidos pela Constituição Federal de 1988.

No ano 2000 foi oficializado o Programa de Governo Eletrônico brasileiro (GOV.BR), o qual tem como pilares a melhoria do gerenciamento interno da administração pública, da prestação de serviços aos cidadãos e do relacionamento com fornecedores. É por meio da execução de projetos visando o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) que o GOV.BR atua no processo de democratização do país.

O Projeto Dados Abertos Governamentais é um dos projetos integrantes do Programa GOV.BR. Em seu escopo é visto como uma *metodologia* utilizada para disponibilização e reuso dos dados abertos governamentais pelos cidadãos, a fim de incentivar a participação social nas ações governamentais quanto à transparência, melhoria dos serviços públicos, definição de políticas públicas, dentre outras necessidades e interesses da sociedade. No âmbito do Projeto está a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA).

A INDA consiste em disponibilizar e disseminar dados e informações produzidos e recebidos pelo Poder Executivo federal aos cidadãos brasileiros e quaisquer outros interessados, assim como para uso da própria administração pública federal.

Essa Infraestrutura foi instituída pela Instrução Normativa nº 4, de 13 de abril de 2012. No item I, do art 1º, consta que um dos objetivos da INDA é *definir, estruturar e coordenar a política de dados abertos*. Ainda, em seu art.4º, está definido que “A INDA disponibilizará o Portal Brasileiro de Dados Abertos, que será o sítio eletrônico de referência para a busca e o acesso aos dados públicos, seus metadados, informações, aplicativos e serviços relacionados” (BRASIL, 2012).

Neste trabalho abordamos a temática da qualidade dos dados abertos governamentais que são disponibilizados ao cidadão brasileiro por meio, por exemplo, do Portal Brasileiro de Dados Abertos. Assim, são proporcionados alguns questionamentos: o Projeto Dados Abertos Governamentais sinaliza para a gestão

de documentos digitais fundamentada na Arquivologia? O que são dados abertos? Quais são as qualidades de um dado governamental?

Aqui partimos do entendimento de que o dado está contido nos documentos arquivísticos digitais, os quais exigem, para sua gestão e preservação, os princípios da Arquivologia, a fim de que permaneçam únicos, autênticos e confiáveis pelo tempo que se fizerem necessários; com base na gestão arquivística de documentos digitais é que os dados abertos governamentais poderão ter mantidas suas qualidades.

Para a pesquisa citada, o problema identificado foi: como são mantidas as qualidades de autenticidade e confiabilidade de um dado governamental disponibilizado em formato XLS (planilha de Excel, do Office/Microsoft) pelo Ministério da Justiça, de dezembro de 2012 a dezembro de 2013?

Com esse questionamento posto, o objetivo geral compreende em analisar a disponibilização de documentos arquivísticos digitais, em sua forma manifestada, como *dataset*¹⁸⁹ para reuso na produção de outros documentos digitais. Logo, a preocupação demonstrada na pesquisa é que os documentos arquivísticos públicos – da mesma maneira que os dados governamentais – são essenciais para um país livre e democrático. Assim, tal pesquisa sobre dados abertos e gestão arquivística de documentos justifica-se por ser insipiente no cenário brasileiro o estudo acerca da adoção de princípios da Arquivologia quando se trata do uso de TICs para a gestão de documentos digitais e, ainda, contribuir com a afirmação dessa área do conhecimento como ciência.

Além desta Introdução, este trabalho compõem-se das seções: 2. Arquivologia como ciência; 3. A gestão arquivística de documentos para apoiar a qualidade de dados abertos governamentais; 4. Os dados abertos governamentais e os estudos sobre qualidade de dados; 5. Metodologia; e 6. Conclusão.

1 Arquivologia como ciência

As mudanças no contexto social, econômico, tecnológico, comportamental pelas quais passam uma comunidade acaba por influenciar as ciências, especialmente as sociais aplicadas, que se dispõem a estudá-la. Nesse sentido, a Arquivologia insere-se também nessas mudanças.

¹⁸⁹ Dataset é um conjunto de dados estruturados.

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) influenciaram outras reflexões acerca dos paradigmas da Arquivologia. O arquivista precisa estar inteirado dos avanços proporcionados pela contemporaneidade, já que isso se reflete nas funções arquivísticas de criação, classificação, avaliação, descrição, difusão e preservação¹⁹⁰ dos arquivos, compreendidos como o conjunto de documentos produzidos e recebidos – os quais têm relação orgânica entre si – por uma entidade pública ou privada ou por pessoas.

Diante desse cenário, os estudiosos da Arquivologia têm desenvolvido pesquisas prospectivas com relação ao objeto de estudo, à natureza e ao profissional dessa área do conhecimento. Martín-Pozuelo (2007) elenca diversas questões sobre a teoria e práticas arquivísticas, assim como o posicionamento profissional diante das inovações tecnológicas desde o século XX. A autora explica, a partir de um olhar prospectivo, que

a finalidade deste artigo é de contribuir com o debate sobre o futuro da pesquisa na medida em que o arquivo e o documento, como objeto da disciplina [arquivística], veem modificada sua natureza e sua forma material pela incorporação, em seu âmbito de atuação, de importantes novidades tecnológicas que, no entanto, convivem com realidades menos desenvolvidas¹⁹¹. (MARTÍN-POZUELO, 2007, p. 86, tradução nossa).

O arquivista precisa estar apto a lidar com questões jurídicas, contábeis, administrativas, econômicas, médicas, científicas, tecnológicas, a fim de que o arquivo a ser formado permaneça acessível ao usuário pelo tempo que for necessário (DELMAS, 2010), além de refletir as funções e as atividades administrativas do produtor do arquivo. Por isso, a formação de um arquivista deve ser interdisciplinar e adequada ao contexto temporal em que está inserido.

Essa formação interdisciplinar¹⁹² do arquivista permite a ampliação do seu campo cognitivo, exigindo reflexão acerca da teoria e prática arquivísticas. É com

¹⁹⁰Com base na argumentação de SILVA, Sérgio C. A. A preservação da informação arquivística governamental nas políticas públicas do Brasil. AAB/FAPERJ, p. 99-105, 2008.

¹⁹¹(...) la finalidad de este artículo es la de contribuir al debate sobre el futuro de la investigación toda vez que el archivo y el documento como objeto de la disciplina están viendo modificada su naturaleza y su forma material ante la incorporación a su ámbito de actuación de importantes novedades tecnológicas que, sin embargo, conviven con realidades menos evolucionadas.

¹⁹²A formação interdisciplinar, aqui apresentada, refere-se às disciplinas do currículo dos cursos de Arquivologia. Caminha em direção ao defendido por Angélica A. da Cunha Marques, sobre “universidade interdisciplinar”, em sua dissertação “Os espaços e os diálogos da formação e configuração da Arquivística como disciplina no Brasil”, de 2007.

esse vértice que Terry Cook, um dos autores à frente na defesa de uma Arquivologia pós-moderna, diz que

O pós-modernismo busca, resumidamente, desnaturalizar o que a sociedade, de forma inquestionável, assume como natural; o que se aceitou durante gerações, talvez séculos, como normal, natural, racional, comprovado – simplesmente as coisas como elas são¹⁹³. (COOK, 2007, p. 90, tradução nossa).

Neste trabalho, é apropriado o comentário de que uma Arquivologia pós-moderna não é unanimidade entre os estudiosos e profissionais dessa área do conhecimento. Há autores, por exemplo Luciana Duranti e Rosely Curi Rondinelli, que estudam a aplicação dos princípios e conceitos da Arquivologia elaborados no século XIX, porém, com as revisões e atualizações pertinentes ao contexto contemporâneo. Uma outra linha de pensamento, cuja contribuição aos estudos sobre documentos arquivísticos digitais é relevante.

Por fim, solidificar a Arquivologia como ciência, colocando suas teorias em experimentação para serem confirmadas ou refutadas, é a função do arquivista contemporâneo; assim é que se agregará o valor da Arquivologia à sociedade na qual está inserida.

3 A gestão arquivística de documentos para apoiar a qualidade dos dados abertos governamentais

A afirmação da Arquivologia como ciência traz benefícios, tanto para essa área do conhecimento quanto para a sociedade na qual insere-se, porque os resultados das pesquisas científicas possibilitam outras reflexões ou mesmo revisões e mudanças do que era tido como consenso ou verdade imutáveis.

O uso de tecnologias para produção, uso, manutenção e preservação de documentos em ambiente digital estimulou revisões e outras reflexões sobre o campo teórico da Arquivologia como, por exemplo, a gestão de documentos.

A gestão de documentos tem por finalidade estudar os fluxos de trabalho para a criação de documentos; racionalizar a produção de documentos; otimizar o trabalho corporativo; definir a guarda permanente ou eliminação de documentos

¹⁹³El posmodernismo busca, en pocas palabras, desnaturalizar lo que la sociedad de forma incuestionable asume como natural, lo que se ha aceptado durante generaciones, quizá siglos como normal, natural, racional, probado – simplemente la forma en que son las cosas.

(HEREDIA HERRERA, 2007). Cabe ressaltar que para arquivos pessoais e de família é possível uma outra abordagem da gestão de documentos, a qual não será tratada neste trabalho.

Na legislação norte-americana¹⁹⁴, a definição de gestão de documentos engloba, além do ciclo vital dos documentos, algumas funções administrativas que apoiam essa gestão, tais como “direção” e “capacitação”:

O planejamento, o controle, a direção, a organização, a capacitação, a promoção e outras atividades gerenciais relacionadas com a criação de documentos, sua manutenção, uso e eliminação, incluindo o manejo de correspondência, formulários, diretrizes, informes, documentos informáticos, microformas, recuperação de informação, fichários, correios, documentos vitais, equipamentos e materiais, máquinas reprográficas, técnicas de automação e elaboração de dados, preservação e centros de arquivamento intermediários ou outras instalações para armazenagem. (JARDIM, 1987, p. 35)

No Brasil, a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, em seu art. 3º define gestão de documentos como “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” (BRASIL, 1991). Uma abordagem técnica estrita ao tratamento de documentos arquivísticos.

Ao retomar-se a definição dada pela legislação norte-americana para gestão de documentos, é possível reconhecer a sua aplicação tanto aos documentos não digitais, quanto aos digitais. Para a gestão de documentos digitais, faz-se relevante, sobremaneira, que as funções arquivísticas tenham sido previamente estabelecidas e divulgadas, com a adoção de uma política arquivística e programas de gestão e preservação de documentos.

De acordo com Duranti (2001), a adoção de tecnologias por indivíduos e instituições para o desenvolvimento de suas atividades tem gerado mais informações agora do que em décadas passadas. Com isso, também cresce a preocupação com os documentos arquivísticos produzidos e arquivados num ambiente digital. A mesma autora acrescenta:

O maior desafio que os sistemas digitais nos apresenta é a produção e manutenção de dados confiáveis e a preservação de sua autenticidade ao longo do tempo. Sobretudo, o problema é mais sério não com relação aos

¹⁹⁴ No artigo não foi dada a referência da lei norte-americana que o autor utilizou.

dados ou informações ou documentos, mas sim com os documentos arquivísticos. (DURANTI, 2001, p. 272, tradução nossa)¹⁹⁵

É preponderante que arquivistas e informáticos sejam conscientes de que os documentos digitais produzidos e recebidos, de forma orgânica, por um órgão público têm caráter administrativo, probatório, informativo e, possivelmente, histórico. Por isso, a relevância de sua gestão com base nos preceitos teóricos da Arquivologia, conjuntamente com os da Ciência da Computação ou Sistemas de Informação.

Ao realizar-se a gestão de documentos arquivísticos digitais, faz-se importante também que arquivistas e informáticos identifiquem o contexto, isto é, o ambiente em que ocorreu uma determinada ação, pois

Sem a clara evidência do contexto, não existem garantias circunstanciais de fidedignidade, nenhuma possibilidade de autenticação, nenhuma possibilidade de identificação do documento original e nenhuma justificativa para a ausência daquela documentação que deveria existir. (DURANTI, 1994, p.59).

Com essa afirmação de Duranti, podemos dizer que para os estudos sobre os contextos jurídico-administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico (RONDINELLI, 2013, p. 239) os arquivistas colaboram com os profissionais de tecnologia da informação e, assim, esses para com a gestão de documentos arquivísticos digitais.

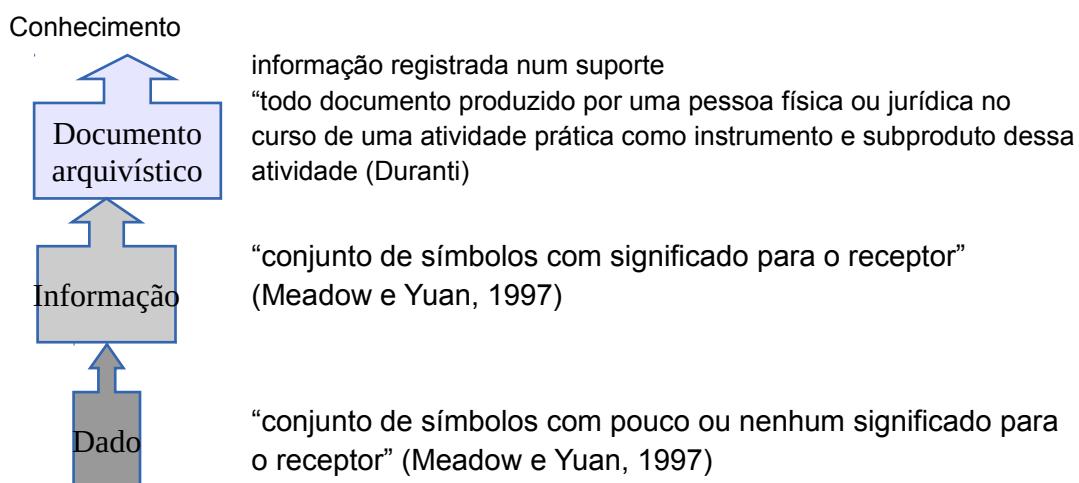
Na Arquivologia, na Ciência da Computação ou em Sistemas de Informação há a preocupação em realizar atividades coordenadas para planejamento, controle e disponibilização de documentos arquivísticos/ informações/ dados visando a otimização dos processos de negócios.

Antes de prosseguirmos com nossa explanação, vimos a necessidade de apresentar as definições de dado, informação e documento arquivístico (figura 1). Salientamos que uma possível “convergência conceitual” entre informação e documento foi elucidada por Rondinelli (2013, p. 19-101). A mesma autora apresenta “o entendimento do termo ‘dado’ no âmbito da arquivologia” (p. 97) que, “[...] à exceção do InterPares 3 Project, o termo é definido da mesma maneira pela maioria

¹⁹⁵“The greatest challenge with which digital systems present us is the creation and maintenance of reliable data and the preservation of their authenticity over time. Moreover, this problem is most serious not with regard to electronic data or information or documents, but with regard to electronic records”.

dos autores da ciência da informação [...], ou seja, como *matéria-prima da informação*” (p. 98, grifo nosso). Assim, a relação dado e documento, sobretudo o documento arquivístico, nos conduz ao questionamento: há alguma relação entre eles?

FIGURA 1 – Definições de documento arquivístico, informação e dado



Fonte: elaborado pela autora com base em RONDINELLI, 2013, p. 100-101.

Para este trabalho, nos detivemos ao estudo dos documentos arquivísticos digitais. As autoras Luciana Duranti e Rosely C. Rondinelli, dentre outros, analisam o documento arquivístico digital com base nos preceitos da Diplomática, para a qual um documento deve ter forma fixa e conteúdo estável (ver quadro 1). Segundo Rondinelli,

[...] Em um primeiro momento, tais características [de forma fixa e conteúdo estável] podem parecer incompatíveis com o dinamismo do ambiente digital. Entretanto, um estudo desse ambiente e dos objetos ali existentes, à luz da ciência da computação, da diplomática e da arquivologia, resultou numa taxonomia dos documentos digitais pela qual estes são classificados em estáticos, interativos não dinâmicos e interativos dinâmicos. (RONDINELLI, 2013, p. 259).

Essa corrente de pesquisa sobre a análise diplomática de documentos digitais – da qual partilhamos – encontra oposição de diferentes autores de língua anglo-saxônica, como Terry Cook, por exemplo. No entanto, esses estudiosos da Arquivologia possuem um ponto em comum: a tecnologia exigiu dos arquivistas uma reflexão de sua práxis.

QUADRO 1 – Características e partes constituintes do documento arquivístico digital

- **Características:** forma fixa, conteúdo estável, relação orgânica, contexto identificável, ação e cinco pessoas (autor, redator, destinatário, originador e produtor)
- **Partes constituintes:** forma documental, anotações, contexto, suporte, atributos e componentes digitais.

FORMA DOCUMENTAL: elementos intrínsecos e extrínsecos.

- elementos intrínsecos: cinco pessoas (autor, redator, destinatário, originador e produtor), data cronológica, data tópica, indicação e descrição da ação ou assunto e atestação;
- elementos extrínsecos:
 - apresentação geral: texto, imagem, som, gráfico;
 - apresentação específica: layout, cor, hiperlink, indicação de anexo;
 - outros: assinatura digital, marcas d'água, logomarca etc.

ANOTAÇÕES: indicação de prioridade (urgente), data e hora do envio e do recebimento, indicação de anexo etc.

CONTEXTO: jurídico administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico (hardware, software e formatos).

SUporte: constitui o contexto tecnológico, mais especificamente na categoria hardware.

ATRIBUTOS: nome do autor, do destinatário, formato, direitos autorais etc.

Obs.: na maioria das vezes os atributos encontram-se expressos em metadados.

COMPONENTES DIGITAIS: dados de forma, de conteúdo e de composição.

Fonte: RONDINELLI, 2013

No momento em que são conhecidas as características e partes constituintes do documento arquivístico digital cabe a questão: como explicitar a semântica de tal documento? Alguns pesquisadores na área da Arquivologia apresentam como resposta a *forma manifestada* do documento.

Um documento arquivístico digital manifestado, conforme citado, é aquele que, com o processamento de seus componentes digitais, apresenta-se na tela do computador, ficando comprehensível ao ser humano, por isso, semântico. Há, também, o documento arquivístico armazenado, dotado das características citadas no quadro 3, porém interpretável apenas por máquina, por exemplo, os “programas conhecidos como patches” para interação de um instrumento musical com um computador ou um banco de dados de folha de pagamento de funcionários (RONDINELLI, 2013). Seja o documento arquivístico manifestado ou armazenado, faz-se essencial qualidades que propiciem seu uso pelo interessado.

Rondinelli (2004; 2013) apresenta como qualidades do documento arquivístico: autenticidade, naturalidade, inter-relacionamento, unicidade e imparcialidade. Outras qualidades desse documento são apontadas nas “Diretrizes para o produtor”, do Projeto InterPARES (2010): fixidez (forma fixa e conteúdo estável), variabilidade limitada, confiabilidade e acessibilidade.

Ao realizarmos o agrupamento dessas qualidades do documento arquivístico digital com os “fatores de qualidade” (Martins, 2009), chegamos ao quadro 2.

QUADRO 2 – Qualidade de dados e de documento arquivístico digital

QUALIDADE		
Dados		Documento arquivístico digital
Categoria de qualidade	Fatores de qualidade	
Intrínseca	Credibilidade, Precisão, Objetividade, Reputação	Autenticidade
Contextual	Valor Agregado, Relevância, Utilidade, Atualidade, Completeza, Volume de Dados	Confiabilidade
Representacional	Interpretabilidade, Facilidade de Entendimento, Consistência Representacional, Representação Concisa	Fixidez
Acessibilidade	Acessibilidade, Segurança de Acesso	Imparcialidade
		Inter-relacionamento
		Naturalidade
		Unicidade
		Variabilidade limitada

Fonte: elaborado pela autora a partir de MARTINS, 2009; RONDINELLI, 2004 e 2013; PROJETO INTERPARES, 2010.

Se considerarmos, como citado, que dados estão contidos em documentos arquivísticos digitais, então é possível a afirmação de que as qualidades desses documentos também são as de um dado? A gestão de documentos arquivísticos digitais apoia a manutenção dessas qualidades?

A gestão de documentos arquivísticos, digitais e não digitais, é primordial para manter autenticidade, confiabilidade e acessibilidade de tais documentos pelo tempo

que se fizerem necessários – seja à administração que os produziu, seja ao pesquisador.

Logo, para a busca de respostas faz-se necessário os estudos comparativos da gestão de dados com a gestão arquivística de documentos digitais pois há possibilidade, sim, de correlação entre as áreas do conhecimento de Arquivologia e Ciência da Computação ou Sistemas de Informação, resguardadas as especificidades de cada ciência, já que “as disciplinas que têm por objeto a informação constituem um campo comum, espaço de parcerias, mas também de conflitos” (MARQUES, 2011).

4 Os dados abertos governamentais e os estudos sobre qualidade de dados

A adoção das TICs como recurso no desenvolvimento das funções e atividades numa instituição fizeram com que muitos arquivistas ficassem deslumbrados a ponto de não distinguirem um “documento interlocatório de um documento arquivístico, nem desses últimos de simples dados” (DURANTI, 1994).

A disponibilização de dados completos, autênticos, confiáveis, rastreáveis pode ser comprometida caso a gestão desses dados não atenda aos requisitos mínimos necessários para se manter tais qualidades. Por sua vez, a gestão de dados pode ser apoiada pela gestão arquivística de documentos; motivo esse que exige a atuação do arquivista, porém, segundo Ackmon et al (2011) a comunidade arquivística tem negligenciado a gestão de dados, especialmente os dados produzidos em laboratórios científicos.

Os estudos sobre os dados produzidos em áreas corporativas, científicas, estatísticas, censitárias etc. têm avançado progressivamente devido ao entendimento dos gestores de que tais dados são relevantes para o sucesso dos negócios empreendidos. Para que o seu uso seja profícuo, os produtores de dados precisam estar atentos a eles como ativos da entidade. Mas o que é um dado?

A definição de dado tem nuances conforme a área do conhecimento em que está sendo abordada, porém, em sentido amplo, é compreendido como um valor bruto ou a menor parte da informação, cujo significado não é abrangente para o leitor, por isso pode ser considerado como fonte de informação aos indivíduos que dele façam uso.

A ideia acima é reforçada quando Duranti afirma que

Um dado é a unidade elementar de determinado conteúdo, isto é, sua menor parte com significado, uma indivisível unidade de informação [...] do ponto de vista arquivístico, dados são as menores partes do conteúdo de um documento. Eles são geridos, comunicados e mantidos no contexto de outros dados, então tornando-se informação, a qual, manifestada numa certa forma e fixada num suporte, constitui um documento¹⁹⁶. (DURANTI, 2005, p. 109, tradução nossa).

Rousseau e Couture (1998) aproximam-se de Duranti ao dizerem que

o “dado” pode ser definido como a mais pequena (sic) representação convencional e fundamental de uma informação (facto, noção, objecto, nome próprio, número, estatística, etc.) sob a *forma analógica ou digital*, que permita efetuar o seu tratamento manual ou automático (informático). (ROUSSEAU; COUTURE, 1998, p. 137, grifo nosso).

Uma outra definição para dado é a “sequência de símbolos ou valores, representados em algum meio, produzidos como resultado de um processo natural ou artificial”, adotada pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação em sua Instrução Normativa nº4 (BRASIL, 2012).

O autor Valdemar W. Setzer define “dado como uma seqüência de símbolos quantificados ou quantificáveis”. Tal definição exige mais explicações do próprio autor:

[...] um texto é um dado. De fato, as letras são símbolos quantificados, já que o alfabeto por si só constitui uma base numérica. Também são dados imagens, sons e animação, pois todos podem ser quantificados a ponto de alguém que entra em contato com eles ter eventualmente dificuldade de distinguir a sua reprodução, a partir da representação quantificada, com o original. É muito importante notar-se que qualquer texto constitui um dado ou uma seqüência de dados, mesmo que ele seja ininteligível para o leitor. [...] Como são símbolos quantificáveis, dados podem obviamente ser armazenados em um computador e processados por ele.

Em nossa definição, um dado é necessariamente uma entidade matemática e, desta forma, puramente sintática. Isto significa que os dados podem ser totalmente descritos através de representações formais, estruturais. Dentro de um computador, trechos de um texto podem ser ligados virtualmente a outros trechos, por meio de contigüidade física ou por “ponteiros”, isto é, endereços da unidade de armazenamento sendo utilizada. Ponteiros podem fazer a ligação de um ponto de um texto a uma representação quantificada de uma figura, de um som, etc. (SETZER, 1999, grifo nosso).

¹⁹⁶A datum is the elementary unit of such content, that is, its smallest meaningful part, an indivisible unit of information [...] from an archival point of view, data are the smallest part of a record’s content. They are managed, communicated and kept in the context of other data, thereby becoming information, which, manifested in a given form and affixed to a medium constitutes a document.

Uma outra definição é apresentada por Aldo Barreto: “*dado é um conjunto de símbolos quantificados e/ou qualificados*” (apud ZINS, 2007, p.480, tradução nossa). Cabe a observação de que essa definição assemelha-se àquela feita por Setzer em 1999.

Até aqui, selecionamos definições de *dado* apresentadas por arquivistas (Duranti, Rousseau e Couture), engenheiro eletrônico (Setzer), cientista da informação (Zins) e informáticos (equipe da SLTI). Conforme citado, diferentes áreas do conhecimento abordando um mesmo objeto: o dado. Para fins deste trabalho, compreendemos que dados estão contidos num documento arquivístico, a partir da linha de pensamento dos autores arquivistas.

4.1 Dados abertos governamentais

Para dado aberto, a principal definição é difundida pela *Open Knowledge Foundation* (OKF): “*dado que pode ser livremente usado, reutilizado e redistribuído por qualquer pessoa – sujeito apenas à atribuição de crédito àquele que publicou o dado e à condição de publicar também como dado aberto o resultado da combinação entre dados*”¹⁹⁷ (OKF, 2012, tradução nossa).

Para Hall et al (2012, p. 10, tradução nossa) o dado aberto é definido por critérios e, assim, um *dataset* é um dado aberto se: “1. disponibilizado *online*; 2. publicado em formato aberto legível por máquina; e 3. a licença permite o reuso por outras pessoas”¹⁹⁸.

Há autores, porém, que compreendem dados abertos como uma filosofia (DE ROBBIO, 2013; CALDERÓN, LORENZO, 2010), um conjunto de ideias sobre a coleta de dados sem valor agregado, os quais serão dotados de significado e, por isso, fontes para outros usuários gerarem conhecimento (CALDERÓN; LORENZO, 2010).

Com relação ao uso e reuso de dados disponibilizados, De Robbio (2013) nos alerta sobre a questão do direito autoral, levando-nos a refletir sobre a difusão dos acervos literários e pessoais, pois

¹⁹⁷Data that can be freely used, re-used and redistributed by anyone – subject only, at most, to the requirement to attribute and sharealike.

¹⁹⁸1. it is made accessible online, 2. it is published in an open machine readable format, 3. it is licensed to allow others to re-use it.

Um aspecto que não é secundário e nem sempre percebido pela maior parte dos usuários da rede é que, na ausência de uma licença para pesquisa em rede, impõem-se as normas de direitos autorais e mesmo uma ópera presente na rede, não significa que ela seja aberta no sentido de reutilizável, usável para fins comerciais ou que se possa reelaborar ou manipular ou considerá-la “open” no sentido pleno do termo¹⁹⁹. (DE ROBBIO, 2013, p. 10, tradução nossa).

Essas definições nos auxiliam na compreensão da noção²⁰⁰ de dados abertos governamentais. De acordo com material de divulgação do *World Wide Web Consortium* (W3C), dados abertos governamentais “são a publicação e disseminação das informações do setor público na Web, compartilhadas em formato bruto e aberto, comprehensíveis logicamente, de modo a permitir sua reutilização em aplicações digitais desenvolvidas pela sociedade” (W3C, 2012).

No ano de 2007, um grupo internacional de ativistas para governo aberto elencaram os *oito princípios* a serem adotados para dados abertos governamentais: completos, primários, atuais, acessíveis, comprehensíveis por máquina, não discriminatórios, não proprietários, licenças livres.

A participação da sociedade nas tomadas de decisão a respeito de políticas públicas para o bem-estar social é relevante pois as deliberações serão feitas em conjunto. Com o uso de recursos computacionais a interação cidadão-governo torna-se dinâmica e efetiva. Segundo Calderón e Lorenzo,

as práticas do *Open Data*, pretendem aumentar [o volume de] a informação que colocamos em âmbito público para incrementar o empoderamento, ou seja, a capacidade de influência das pessoas e coletivos organizados baseados em interesses legítimos nas decisões de governo²⁰¹. (CALDERÓN, LORENZO, 2010, p. 110-111, tradução nossa).

Por isso, a decisão dos governos em disponibilizar os dados armazenados em seus bancos de dados pretende fortalecer a democracia a ser exercida em um país. Mas uma questão é pertinente: qual é a qualidade de tais dados governamentais?

¹⁹⁹Un aspetto non secondario e non sempre noto alla maggior parte degli utenti della rete è che, in mancanza di licenze apposite sulla risorsa di rete, valgono le norme sul diritto d'autore e quindi anche in presenza di un'opera presente in rete ciò non significa che questa sia fruibile nel senso di riutilizzabile, usabile per fini commerciali, o che si possa rielaborare o manipolare o comunque considerare “open” nel senso pieno del termine.

²⁰⁰Neste trabalho optamos pela noção de “dados abertos governamentais” pois, de acordo com Minayo (1992, p. 93) “por noção entendemos aqueles elementos de uma teoria que ainda não apresentam clareza suficiente e são usados como ‘imagens’ na explicação do real”.

²⁰¹Las prácticas de *Open Data*, pretenden [...] aumentar la información que ponemos en el ámbito de lo público, para incrementar el empoderamiento, o lo que es lo mismo, la capacidad de influencia de las personas y los colectivos organizados en base a legítimos intereses, en las decisiones del gobierno.

4.2 Os estudos sobre qualidade de dados

Diferentes estudos têm sido realizados para identificar quais características são pertinentes a um dado, de maneira que tenha qualidade para o usuário (SADIQ, YEGANEH, INDULSKA, 2011). Tal motivação deve-se ao valor que tem sido agregado ao dado, por ele ser a base das informações geradas por pessoas nos processos de negócios corporativos (FISHER, 2009).

A qualidade de dados é relevante para precisão nas tomadas de decisões, pois se elas são feitas a partir da análise de dados imprecisos ou desatualizados, por exemplo, pode acarretar prejuízos à entidade (MARTINS, 2009).

Na NBR ISO 9000 (ABNT, 2000), qualidade é definida como “grau no qual o conjunto de propriedades diferenciadoras inerentes satisfazem a requisitos (necessidades)”. Uma outra norma ISO, a 8000, tem sido elaborada (desde 2008, dividida em partes específicas) com a finalidade de estabelecer os parâmetros de qualidade de dados; as partes com seus respectivos números são: “Introdução-100, Proveniência-120, Acurácia-130 e Completeza-140” (BENSON, 2009, tradução nossa).

Dentre as pesquisas desenvolvidas para analisarem as características quanto à qualidade de um dado, Wang e Strong (1996) definiram um arcabouço conceitual a partir dos resultados obtidos com a realização de entrevistas, cujo público-alvo foi o consumidor de dados. Esse arcabouço, adotado como referência principal para nossa pesquisa, foi traduzido como “fatores de qualidade” por Martins (2009) e está elencado no quadro 3.

QUADRO 3 – Fatores de qualidade

Dados	
<i>Categoria de qualidade</i>	<i>Fatores de qualidade</i>
Intrínseca	Credibilidade, Precisão, Objetividade, Reputação
Contextual	Valor Agregado, Relevância, Utilidade, Atualidade, Completeza, Volume de Dados
Representacional	Interpretabilidade, Facilidade de Entendimento, Consistência Representacional, Representação Concisa
Acessibilidade	Acessibilidade, Segurança de Acesso

Fonte: MARTINS, 2009

No estudo de Sadiq, Yeganeh e Indulska (2011) feito para a compreensão do panorama mais atual das pesquisas sobre qualidade de dados foi apresentada uma taxonomia das palavras-chaves que remetem à qualidade de dados. Essa taxonomia foi elaborada para análise dos 31.701 artigos selecionados pelos autores como objetos de estudos. Desse estudo, destacamos as “dimensões de qualidade dos dados” (ver quadro 4).

QUADRO 4 – Dimensões de qualidade de dados

Accuracy (data)	Uncertainty (data) > probabilistic databases
Completeness (data)	Fitness for use
Consistency (data)	Information relevance
Currency (data)	Information understandability
Privacy (data)	Information usefulness
Reliability (data)	Usability

Fonte: elaborado pela autora a partir de SADIQ, YEGANEH e INDULSKA, 2011. A tradução dos termos está em processo de análise pela autora deste trabalho.

Para fins deste trabalho, nossa abordagem é sobre autenticidade (*authenticity*) e confiabilidade (*reliability*), projetando uma possível relação entre a qualidade de dados (abertos governamentais) e a qualidade de documentos arquivísticos (digitais). Essa etapa está em fase de elaboração.

5 METODOLOGIA

A pesquisa Projeto Dados Abertos Governamentais: um estudo de caso brasileiro, em andamento, classifica-se como uma pesquisa de natureza aplicada, abordagem qualitativa e objetivo exploratório, cujo método científico adotado é o hipotético-dedutivo.

A pesquisa bibliográfica adotada é para revisitar a teoria e conceitos sobre a gestão arquivística de documentos e para levantar quais qualidades são inerentes a um dado aberto governamental; dentre elas pressupomos a autenticidade e a confiabilidade.

Para a coleta de dados foram selecionadas treze planilhas de cálculo no formato .xls (Microsoft Office Excel), disponíveis no sítio <<http://www.justica.gov.br/dados-abertos>> (item 11 – Lista de terceirizados do

MJ/formato XLS). Cada uma dessas planilhas é um *dataset* formado pelo Ministério da Justiça cuja finalidade é divulgar os dados acerca dos funcionários contratados para trabalhar neste Ministério. Tomando por base as propriedades de tais documentos digitais, serão analisados os metadados para manutenção das qualidades de autenticidade e confiabilidade desses documentos.

O instrumento de pesquisa previsto é um questionário a ser aplicado aos atores envolvidos no Projeto Dados Abertos Governamentais para investigar a noção de dados abertos governamentais adotada no Projeto, as orientações para a disponibilização de dados autênticos e confiáveis e o conhecimento desses atores sobre Arquivologia e gestão arquivística de documentos digitais.

Com a finalidade de cotejar as qualidades de um dado com as qualidades de um documento arquivístico será elaborada uma matriz conceitual. Ao final da pesquisa, uma proposta de um instrumento de *benchmark* para a manutenção da autenticidade e da confiabilidade dos dados abertos governamentais, independentemente de tecnologia da informação e comunicação.

CONCLUSÃO

A finalidade deste trabalho foi a comunicação da etapa de preconsolidação dos marcos teóricos e da metodologia a ser seguida para o desenvolvimento da pesquisa Projeto Dados Abertos Governamentais: um estudo de caso brasileiro. Busca-se, ainda, as possíveis respostas para os questionamentos aqui levantados.

A revisão de literatura sobre gestão de documentos no âmbito da Arquivologia, instiga-nos a apontar uma sugestão: qualificar como *arquivística* a gestão e não os documentos. A escolha em qualificar gestão como *arquivística* remete à adoção dos princípios, métodos e processos preconizados pela Arquivologia para gestão e preservação dos documentos produzidos e recebidos por uma entidade coletiva, pessoa ou família no desenvolvimento de suas atividades. Se confirmada a pertinência dessa sugestão, seria possível a gestão arquivística da informação ou de dado?

O arcabouço teórico acerca do tema “qualidade de dados” é significativo, pois pesquisas têm sido desenvolvidas desde os anos de 1990 até recentemente e, ainda assim, continuam sendo necessários novos estudos ou revisitações de trabalhos

anteriores a fim de suprir com respostas os questionamentos acerca do uso e reuso de dados nos ambientes corporativos, públicos ou privados.

Essa temática é uma oportunidade para aproximações entre Arquivologia e Ciência da Computação ou Sistemas de Informação, a fim de estabelecer correlações entre suas teorias e práticas, demonstrando que as áreas de Humanas e Exatas podem colaborar umas com as outras, resguardadas suas especificidades.

Portanto, para estudos futuros, visamos aprofundar o estudo comparativo da gestão de documentos arquivísticos digitais com a gestão de dados e com isso identificar se atributos de qualidade de dados são pertinentes aos documentos arquivísticos e vice-versa.

REFERÊNCIAS

AKMON, Dharma; ZIMMERMAN, Ann; DANIELS, Morgan; HEDSTROM, Margaret. **The Application of Archival Concepts to a Data-Intensive Environment:** Working with Scientists to Understand Data Management and Preservation Needs. University od Michigan, School of Information. [2011]. Disponível em: <<http://deepblue.lib.u-mich.edu/bitstream/handle/2027.42/86738/Akmonetal2011.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 1 jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO 9000**. Sistemas de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <<http://www.cefetsp.br/edu/jcaruso/apostilas/iso9000.pdf>>. Acesso em: 17 mai. 2014.

BENSON, Peter. ISO 8000: a new international standard for data quality. **Data quality PRO**, 2009. Disponível em: <<http://dataqualitypro.com/data-quality-pro-blog/iso-8000-new-international-standard-data-quality>>. Acesso em: 25 jun. 2014.

BRASIL. **Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991**. dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm>. Acesso em: 28 ago. 2014.

BRASIL. SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. **Instrução normativa nº 4**, de 13 de abril de 2012. Institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/instrucao-normativa-da>>

infraestrutura-nacional-de-dados-abertos-2013-inda/view?searchterm=Instru%C3%A7%C3%A3o%20normativa%20INDA>. Acesso em: 27 jun. 2014.

CALDERÓN, César; LORENZO, Sebastián (coord.). **Open Government**: Gobierno Abierto. Algón Editores, MMX, abril, 2010. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/39496858/Open-Government-Gobierno-Abierto>>. Acesso em: 25 jun. 2014.

COOK, Terry. Imposturas intelectuales o renacimiento profesional: posmodernismo y práctica archivística. In: HERNÁNDEZ OLIVEIRA, Luis; COOK, Terry. **Combates por la memoria - Archivística de la posmodernidad**. Salamanca: Asociación de Archiveros de Castilla y León, 2007. p. 83-107.

DE ROBBIO, Antonella. Datti aperti nella Pubblica Amministrazione tra crescita e trasparenza. In: **Digitalia**. Disponível em: <<http://digitalia.sbn.it/article/view/718>>. Acesso em: 23 jun. 2014.

DELMAS, Bruno. **Arquivos para quê?** Textos escolhidos. São Paulo: Instituto Fernando Henrique Cardoso, 2010. p. 11-123.

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos. **Revista Estudos Históricos**. 1994.

_____. Concepts, principles, and methods for the management of electronic records. **The Information Society**, number 17, p. 271-279, 2001. Disponível em: <<http://210.48.147.73/silibus/conceptprinciples.pdf>>. Acesso em: 1 jan. 2014.

_____. The long-term preservation of accurate and authentic digital data: the InterPares Project. In: **Data Science Journal**, volume 4, 25 october 2005. Disponível em: <https://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/4/0/4_0_106/_pdf>. Acesso em: 28 ago. 2014.

FISHER, Tony. Making the case for better data. In: **The data asset: how smart companies govern their data for business success**. SAS Institute Inc., Cary, North Carolina, USA, 2009, capítulo 1.

HALL, Wendy; SHADBOLT, Nigel; TIROPANIS, Thanassis; O'HARA, Kieron; DAVIES, Tim. **Open data and charities**. Oxford, GB, Nominet Trust, 87p. 2012 (Nominet Trust State of the Art Reviews). Disponível em: <http://eprints.soton.ac.uk/341346/1/Open_Data_and_Charities.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2014.

HEREDIA HERRERA, Antonia. *¿Qué es un archivo?*. Gijón: Ediciones Trea, S. L., Archivos Siglo XXI – 1, 2007.

JARDIM, José Maria. O conceito e a prática de gestão de documentos. Rio de Janeiro: **Acervo** – Revista do Arquivo Nacional, v. 2, n.2, jul./dez, 1987. Disponível em: <<http://www.arquivonacional.gov.br/media/v.2,n.2,jul.dez.1987.pdf>>. Acesso em: 1 jan. 2014.

MADNICK, Stuart E. et al. Data and Information Quality Research: Its Evolution and Future. In: **Computing Handbook Set**. Chapman and Hall, s/d. Disponível em: <http://mitiq.mit.edu/Documents/Publications/Papers/2012/Madnick_2012_Data%20and%20Information%20Quality.pdf>. Acesso em: 17 mai. 2014.

MARTÍN POZUELO, María Paz. El futuro inmediato de la investigación archivística: cuestiones de prospectivas para una redefinición de la disciplina. In: HERNÁNDEZ OLIVEIRA, Luis. **Archivos híbridos**: las transformaciones en materiales, procesos y productos. Salamanca: Asociación de Archiveros de Castilla y León, 2007. p. 85-101.

MARQUES, Angelica Alves da Cunha. Interlocuções entre a Arquivologia nacional e a internacional no delineamento da disciplina no Brasil. Brasília: FCI/UnB, 2011. 399 fl. (**Tese de Doutorado**). p. 79-147. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10482/8730>>.

MARTINS, Daniel Barbosa. **Extração personalizada e incremental de dados em ambientes de BI em tempo real**. 2009. 112f. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em Informática, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

MINAYO, M. C. S. Fase exploratória da pesquisa. In: _____. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo - Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco, 1992, p. 89-104.

OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION (OKF). **Open data handbook documentation**. (Release 1.0.0). Novembro, 2012. Disponível em: <http://opendatahandbook.org/pdf/OpenDataHandbook.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2014.

University of British Columbia Vancouver, Canadá. Diretrizes do produtor – a elaboração e a manutenção de materiais digitais: diretrizes para indivíduos. Tradução e revisão: Arquivo Nacional; Câmara dos Deputados. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2010. Disponível em: <http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_creator_guidelines_booklet--portuguese.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2014.

RONDINELLI, Rosely Curi. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos**: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

_____. **O documento arquivístico ante a realidade digital**: uma revisitação conceitual necessária. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013.

ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Publicações Dom Quixote. Tradução: Magda Bigotte de Figueiredo, 1998.

SADIQ, Shazia; YEGANEH, Naiem Khodabandehloo; INDULSKA, Marta. 20 Years of Data Quality Research: Themes, Trends and Synergies. Australasian Database Conference. 22nd (ADC 2011), Perth, Australia, January 2011. In: **Conferences in Research and Practice in Information Technology (CRPIT)**, Vol. 115, Heng Tao Shen and Yanchun Zhang, Ed. Disponível em: <http://www.researchgate.net/publication/49515275_20_years_of_data_quality_research_Themes_trends_and_synergies/file/3deec5179ddf947a29.pdf>. Acesso em: 26 mai. 2014.

SETZER, Valdemar W. Dado, Informação, Conhecimento e Competência. In: **DataGramZero**. Revista de Ciência da Informação, n. zero, dez/99, artigo 01. Disponível em: <http://datagramazero.org.br/dez99/Art_01.htm>. Acesso em: 25 mai. 2014.

WANG, Richard Y; STRONG, Diane M. Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. **Journal of Management Information Systems**. vol. 12, número 4 (Spring 1996), p.5-34. Disponível em: <http://courses.washington.edu/geog482/resource/14_Beyond_Accuracy.pdf>. Acesso em: 7 abr 2014.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM – W3C (Escritório Brasil). **Dados Abertos Governamentais**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.w3c.br/divulgacao/pdf/dados-abertos-governamentais.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2014.

ZINS, Chaim. Conceptual approaches for defining data, information and knowledge. In: **Journal of the American Society for Information Science and Technology**. JASIST, v. 58, n. 4, p. 479-493, 2007. (Wiley Periodicals, Inc.; Wiley InterScience; DOI: 10.1002/asi.20508).