



XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB)
ISSN 2177-3688

GT 8 – Informação e Tecnologia
Comunicação Oral

**CONTRIBUIÇÕES DE UM PERFIL DE APLICAÇÃO À DESCRIÇÃO
ARQUIVÍSTICA VISANDO A INTEROPERABILIDADE NOS MOLDES
DO MODELO RESOURCE DESCRIPTION FRAMEWORK¹**

***CONTRIBUTIONS OF THE APPLICATION PROFILE FOR THE
ARCHIVAL DESCRIPTION: THE INTEROPERABILITY IN
COMPLIANCE WITH THE RESOURCE DESCRIPTION FRAMEWORK***

Diana Vilas Boas Souto Aleixo, UEL
dianavbsouto@gmail.com

Maria Elisabete Catarino, UEL
elisabetecatarino@yahoo.com.br

Resumo: Apresenta um perfil de aplicação que faz uso de elementos de metadados dos padrões Dublin Core e Encoded Archival Description, em conformidade com a Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística, visando a descrição dos documentos arquivísticos nos moldes do modelo Resource Description Framework. O perfil de aplicação desenvolvido tem como foco auxiliar na organização das informações arquivísticas existentes hoje na web. Desta maneira, este instrumento descreve as unidades arquivísticas que compõem a descrição de um documento em partes, estruturando as informações e relacionando-as outras informações presentes em outras bases de dados por meio de inferências, tendo como objeto um vocabulário específico da área.

Palavras-chave: Perfil de aplicação. Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística. Resource Description Framework. Encoded Archival Description. Dublin Core.

Abstract: It presents an application profile comprised of metadata elements of Dublin Core and Encoded Archival Description standards, which are in accordance with the General International Standard Archival Description, aiming to describe archival documents in compliance with the Resource Description Framework. The proposed instrument focuses on assisting the organization of archival information available on the web. Thus, this instrument describes archival units from each part of a given document, structuring the information and linking it, by inference, to information available in other databases, based on a common vocabulary.

Keywords: Application profile. General International Standard Archival Description. Resource Description Framework. Encoded Archival Description. Dublin Core.

¹ O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

1 INTRODUÇÃO

Com a chegada da *web* visualiza-se um novo momento à recuperação das informações no contexto da Arquivística. Há um volume crescente de informações dispostas em diferentes formatos e locais de acesso, inviabilizando não só o processo de recuperação como também a interoperabilidade dos resultados obtidos na busca.

Este trabalho, teve como ponto de partida, propor um perfil de aplicação que faz uso dos metadados *Dublin Core* (DC) e *Encoded Archival Description* (EAD), a partir da Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística [ISAD(G)], orientado à descrição arquivística nos moldes do modelo *Resource Description Framework* (RDF), visando a interoperabilidade dos dados que compõem o documento arquivístico descrito .

Assim, este estudo parte da hipótese que a interoperabilidade dos dados arquivísticos é possível por meio da adoção do modelo RDF. Desta maneira, a proposta de um conjunto de elementos de metadados essenciais à descrição de documentos arquivísticos, por intermédio de um perfil de aplicação, propiciará visualizar a utilização do modelo RDF na organização das informações.

Destaca-se que este estudo, reúne conceitos e posicionamentos da Ciência da Informação (CI), Tecnologia, *Web Semântica* e Arquivística, tendo como ponto central a troca de contribuições entre estas, possibilitando o início de novas pesquisas referentes as temáticas abordadas e corroborando com a organização e recuperação das informações disponíveis na *web*.

2 DESCRIÇÃO ARQUIVÍSTICA: NORMA ISAD(G)

A atividade de descrição arquivística é complexa, assim relatam os autores da área de arquivos (BELLOTTO, 2002, 2007; BRASIL, 2006; CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, 2001; CORTES ALONSO, 1982; CRUZD MUNDET, 1996; DURANTI, 1993; GUEGUEN *et al.*, 2013; LODOLINI, 1984), desta maneira, requer cautela em suas fases de elaboração e execução.

Para Lodolini (1984), a descrição arquivística relaciona-se à ordenação e à inventariação, tendo como principal objetivo identificar e compreender o contexto e o conteúdo, a fim de propiciar o acesso aos documentos (CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, 2001).

Embora a descrição seja uma atividade sempre presente no fazer arquivístico, foi somente após a publicação do Manual de Arranjo e Descrição de Arquivos, em 1973, que surgiram normas e publicações voltadas a auxiliar os profissionais e os usuários de arquivo no que tangia a descrição dos documentos de arquivo.

A partir de 1980, a normalização da descrição tomou grande impulso internacional, devido aos avanços proporcionados com o uso dos computadores e aos progressos na área de Biblioteconomia (SILVA, 1999). Assim, observa-se um esforço na formulação de normas internacionais voltadas à descrição arquivística, tal como evidenciado no QUADRO 1:

QUADRO 1- Normas Internacionais - desenvolvimento e publicação.

NORMA	EDIÇÃO	PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO	DATA DE PUBLICAÇÃO
Declaração de Princípios		(1988) 1989 – 1992	1992
ISAD (G)	1 ^a	1990 – 1993	1994
ISAAR (CPF)	1 ^a	1993 – 1995	1996
ISAD (G)	2 ^a	1996 – 2000	1999
ISAAR (CPF)	2 ^a	2000 – 2004	2004
ISDF	1 ^a	2005 – 2007	2007
ISDIAH	1 ^a	2005 – 2008	2008

Fonte: (GUEGUEN *et al.*, 2013, p. 102).

Foram 16 anos de trabalhos, que resultaram na elaboração da Declaração dos Princípios que nortearam a criação e revisão das quatro normas citadas acima.

A Norma ISAD(G), foi elaborada a partir da cooperação de vários especialistas ligados ao Conselho Internacional de Arquivos (CIA). Esta Norma estabelece diretrizes para a preparação de descrições arquivísticas, podendo ser aplicada em qualquer documento, independente de forma ou suporte, visando: assegurar a criação de descrições consistentes; facilitar a recuperação e a troca de informação sobre documentos arquivísticos; possibilitar o compartilhamento de dados de autoridades; e tornar possível a integração de descrições de diferentes arquivos em um sistema unificado de informação (CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, 2001).

Na Norma ISAD(G), as regras estão separadas em sete áreas de informação descritiva, que incluem: identificação; contextualização; conteúdo e estrutura; condições de acesso e uso; fontes relacionadas; notas; e controle de descrição. Dos 26 elementos compreendidos pela norma, somente um conjunto deles são considerados essenciais para que haja o intercâmbio internacional de informação descritiva, sendo eles: Código de referência; Título; Produtor; Data (s); Dimensão da unidade de descrição; e o Nível de descrição (CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, 2001).

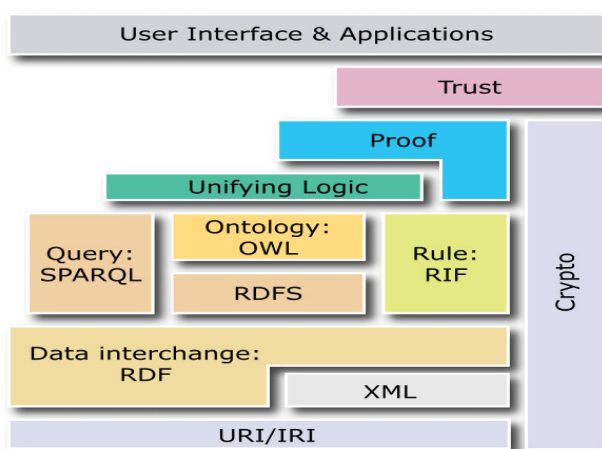
O intuito é desenvolver uma discussão em torno da descrição, e sua relação com a *Web Semântica*. Para isso, será discorrido de forma breve, conceitos relativos a interoperabilidade com base no modelo RDF.

3 A INTEROPERABILIDADE A PARTIR DO MODELO RDF

Embora seja um termo recente, a origem da *Web Semântica* se relaciona ao artigo da revista *Scientific American*, de 2001, escrito por Tim Berners-Lee, e como coautores James Hendler e Ora Lassila. Neste artigo, os autores esboçam uma *web* de estrutura comum, onde os aplicativos compartilham seus dados linkados com outros aplicativos. Conforme o W3C, a *Web Semântica* dá às pessoas a capacidade de criarem repositórios de dados na *web*, de forma a facilitar a troca de informação (WORLD WIDE WEB CONSORTIUM, 2008).

Dentro das camadas que compõem a arquitetura da Web Semântica (FIGURA 1), observa-se a camada RDF:

FIGURA 1 - Arquitetura da Web Semântica.



Fonte: (TENNISON, 2010, p. [6]).

A camada RDF, assim como o próprio nome indica, fornece um *framework* que representa os metadados sobre os recursos, ou seja, sua padronização estabelece um modelo de dados e sintaxe para representar, codificar e transmitir os metadados, de maneira a prover uma interoperabilidade entre os recursos na *web* (TAYLOR, 2004; BRICKLEY; GUHA, 2000; LASSILA; SWICK, 1999; HEATH; BIZER, 2011).

Hoje, a maior parte do conteúdo presente na *web* é dedicado a leitura e ao processamento, por meio da interação entre o usuário e o resultado de sua pesquisa. A proposta idealizada pelo W3C, visa possibilitar que por intermédio da descrição por níveis, os

motores possam realizar a busca por meio de inferências, propiciando uma melhor interpretação dos dados disponíveis na *web*.

3.1 OS METADADOS *ENCODED ARCHIVAL DESCRIPTION* E O *DUBLIN CORE*

Os metadados inserem-se hoje em muitos estudos em razão de sua aplicação junto a tecnologias da informação, de maneira que as informações sejam descritas, e os dados estruturados e organizados para uma melhor recuperação na *Web*. Para o W3C metadados “[...] *machine is understandable Information for the web*.” (2001, p. [1]). Tal definição, ressalta que o fator central no contexto da *Web Semântica* é o processamento automático realizado pela máquina. Este argumento, ampara-se na explicação dos autores Dempsey e Heery (1997, p. [1]), que definem metadados como “[...] *data associated with objects which relieves their potential users of having to have full advance knowledge of their existence or characteristics*.”

Há uma variedade de usos relativos aos metadados, podendo estes serem usados para descrever informações presentes em catálogos de bibliotecas (informações como autor, título, palavras-chaves, entre outras); são encontrados em aplicativos onde fornecem informações relativas ao produto (como no caso das bases de dados). Desta maneira, relaciona-se os metadados como um recurso, que auxilia na descrição de um serviço, tal ação é observada nos metadados EAD e DC, utilizados na constituição do perfil de aplicação proposto neste estudo.

O desenvolvimento da *Encoded Archival Description* (EAD) começou em meados de 1993 na Biblioteca da Universidade de Berkely, a partir da possibilidade de criar um padrão de metadados para codificação de instrumentos de pesquisa.

A EAD é um padrão de codificação usado na descrição arquivística que auxilia nos processos de busca e arquivamento. Expresso em *eXtensible Markup Language* (XML) para auxiliar a busca, organização e representação na *web*; sua estrutura geral é composta por três principais grupos de informação: informações administrativas, informações descritivas e informações relativas as listagens dos documentos (ENCODED ARCHIVAL DESCRIPTION INSTRUCTION MANUAL, 2012).

O *Dublin Core* (DC) é um conjunto de elementos de metadados para a descrição de recursos. O *Dublin Core Metadata Element Set* (DCMES), é um vocabulário composto por 15 propriedades, este foi idealizado para ser simples e autoexplicativo, de maneira que o próprio produtor do documento possa descreve-lo ao publicá-lo eletronicamente (DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE, 2012).

De posse deste conhecimento, parte-se para a discussão a respeito do processo de elaboração do perfil de aplicação, ao qual se dedica este estudo.

4 PERFIL DE APLICAÇÃO

Um perfil de aplicação define os termos para a anotação de dados com metadados, e relata como usá-los de forma consistente de acordo com normas específicas de uso. Um perfil pode ser considerado como um esquema que representa os metadados de um conjunto de metadados e tipos de valores permitidos (RATANAJAIPAN, NANTAJEEWARAWAT, WUWONGSE, 2007). Para Heery e Patel (2000), um perfil de aplicação é um esquema que consiste de elementos de dados elaborados a partir de um ou mais *namespaces*, combinados por implementadores, e otimizado para uma aplicação local em particular

Coyle e Baker (2009), descrevem que cada metadado possui necessidades diferentes e aplicações variadas, o que resulta numa proliferação de formatos. Desta forma, o *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI) fornece diretrizes para a concepção de um *Dublin Core Application Profile* (DCAP), e especifica quais termos de metadados uma organização, provedor de informação, ou comunidade de utilizadores usa, de maneira a proporcionar uma interoperabilidade semântica com outras aplicações, tendo como base vocabulários e modelos globalmente definidos (COYLE; BAKER 2009).

Um DCAP é uma construção genérica à concepção de registros de metadados, e não requer o uso dos termos de metadados definidos pelo *Dublin Core Metadata Initiative Terms* (DCMI-MT), podendo ser aplicado com quaisquer metadados, definidos com base no modelo RDF, por meio da combinação de vários termos de *namespaces* conforme se fizer necessário (COYLE; BAKER, 2009).

O DCAP segue *Dublin Core Abstract Model* (DCAM), este é um modelo genérico para registros dos metadados, que engloba orientações e especificações claras voltadas aos desenvolvedores de metadados, estabelecendo o que se pretende e o que pode ser esperado a partir dos dados. Como resultado, tem-se metadados integrados com uma *Web* semântica de dados linkados.

De acordo com Nilsson (2008), a *Description Set Profile* (DSP) é uma maneira de descrever as restrições estruturais e formais sobre um conjunto descrição. A DSP contém restrições formais, assim, deve ser combinada com informações legíveis, diretrizes de uso, gerenciamento de versão, etc. Desse modo, a DSP descreve a estrutura de uma descrição utilizando as noções de *Templates* (modelos) e *Constraints* (restrições). Um *Template*

descreve as possíveis estruturas de metadados em um registro em *conformidade*, existindo dois níveis de *Templates* em um DSP:

- *Description Templates* - que contém os modelos de instrução que se aplicam a um único tipo de descrição, bem como as restrições acerca do modelo descrito;
- *Statement Templates* – que contém todas as restrições sobre a propriedade, valores das *strings*, esquemas de codificação de vocabulário, etc., que se aplicam a um único tipo de declaração (NILSSON, 2008).

Enquanto os *Templates* são usados para expressar as estruturas os *Constraints* são utilizados para limitar estas estruturas. O fundamento principal para uso do DSP relaciona-se a examinar se um registro de metadados corresponde ao DSP. Esta correspondência é definida a partir da linkagem de descrições de modelos de descrição, onde cada descrição deve ser linkada a exatamente uma descrição do modelo; pela linkagem das declarações de modelos de instrução, assim cada declaração deve seguir um modelo de declaração; e da avaliação das restrições, onde se identificam e analisam todas as restrições.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo faz parte de um trabalho de mestrado já concluído, que tinha como objetivo geral “Propor um perfil de aplicação DC e EAD a partir da Norma ISAD(G), orientado a descrição arquivística nos moldes do modelo RDF”.

Desta forma, foram exploradas as recomendações elaboradas pelo W3C, DCMI, comitê técnico da EAD, e as Normas de Descrição Arquivística.

Inicialmente, foram identificados os documentos (Normas, Diretrizes, Recomendações, entre outros), e as fontes bibliográficas nacionais e internacionais, que serviram como base teórica neste estudo. Após, seguiu-se a análise e leitura dos materiais relacionados anteriormente, de maneira a adquirir maior embasamento e amparo ao discurso. De posse destes materiais, analisou-se a Norma ISAD(G) e os padrões de metadados candidatos DC e EAD.

Para compor um perfil de aplicação com os metadados para descrição arquivística no contexto da *Web Semântica*, foram analisados os termos presentes nos padrões de metadados DC e EAD em concordância com a Norma ISAD(G), de modo a obter resultados confiáveis, refinados e interoperáveis. Após a escolha, conduziu-se à elaboração e validação do perfil de aplicação, sendo esta última ação realizada por meio dos instrumentos disponibilizados pela comunidade W3C.

6 RESULTADOS

Serão apresentados de maneira sucinta os resultados atingidos como parte da pesquisa de mestrado efetuada. Visando identificar as propriedades que seriam descritas no perfil de aplicação, inicialmente analisou-se todas as Normas de Descrição disponibilizadas pelo CIA, o que permitiu visualizar que o tempo para conclusão da pesquisa exigiria a escolha de uma Norma de Descrição.

6.1 IDENTIFICAÇÃO DOS TERMOS DE METADADOS

A escolha pela Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística [ISAD(G)], deve-se ao fato que esta norma serve como de base à elaboração de outras normas, o CIA estabelece que cada país elabore sua própria norma de descrição a partir de sua realidade arquivística. A Norma ISAD(G) forneceu os termos que desempenharam o papel de descritores do perfil. Assim, foram analisados os 146 termos presentes na EAD e os 15 termos existentes no DC, para então eleger os 15 termos que descrevessem a unidade arquivística de forma a responder à questão que norteou todo este estudo.

De posse destes elementos, os documentos do DC, EAD e a Norma ISAD(G) foram comparados e confrontados, afim de uma delimitação mais concreta. Após esta etapa, seguiu-se para a definição dos termos que viriam a compor o perfil de aplicação. Evidencia-se que os termos adotados foram considerados suficientemente amplos para a descrição proposta neste trabalho, porém, cada pesquisador pode fazer a inserção de mais elementos conforme a necessidade da instituição.

O Perfil de Aplicação, foi criado de acordo com os documentos do DCMI, dentre os quais o *Guidelines for Dublin Core Application Profiles; Encoded Archival Description 2002 Schema, Version 2002 of the Document Type Definition (DTD) for the Encoded Archival Description da Library of Congress*; normas e diretrizes do CIA.

6.2 UNIT FOR ARCHIVAL DESCRIPTION

A descrição do Perfil de Aplicação proposto foi realizada a partir da *Description Set Profile* (DSP) disponibilizada pelo DCMI, onde detalhou-se uma ‘unidade de descrição arquivística’ (CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVO, 2001; SCHELLEMBERG, 2002), aqui nominada como ‘*Unit for Archival Description*’.

Na etapa seguinte, realizou-se a descrição em RDF da *Unit for Archival Description*, sendo o esquema validado na ferramenta *RDF Validation Service* que assegurou que a semântica realizada no estudo estava correta.

Segue-se os requisitos funcionais e de domínio, os termos e o *Description Set Profile*.

7 JOÁ ARCHIVAL DESCRIPTION APPLICATION PROFILE (JADAP)

O perfil de aplicação criado recebeu o nome de *Joá Archival Description Application Profile* (JADAP), sendo concebido para declarar termos de metadados úteis à descrição arquivística, fazendo uso das propriedades existentes no DC e na EAD, tomando como eixo central a Norma ISAD (G). O JADAP compreende os termos de metadados necessários para que ocorra uma descrição eficiente e eficaz. Assim, optou-se por nominar a unidade de descrição do recurso a ser descrita como *Unit for Archival Description*. O QUADRO 2 relaciona as propriedades do DC e da EAD que fazem parte do JADAP:

QUADRO 2 - ISAD(G): Propriedades do DC e EAD

ISAD(G)		DC	EAD
ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO	3.1.1 Código de referência	<i>Identifier</i>	
	3.1.2 Título	<i>Title</i>	
	3.1.3 Data(s)	<i>Date</i>	
	3.1.4 Nível de descrição	<i>Level</i>	
	3.1.5 Dimensão e suporte	<i>Format; Type</i>	
ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO	3.1.1 Código de referência	<i>Creator</i>	
	3.2.2 História Administrativa/Biografia		<i>Biography for History</i>
	3.2.3 História Arquivística	<i>Description</i>	
ÁREA DE CONDIÇÕES DE ACESSO E USO	3.4.1 Condições de acesso		<i>Conditions Governing Access</i>
	3.4.2 Condições de reprodução		<i>Conditions Governing Use</i>
	3.4.3 Idioma	<i>Language</i>	
ÁREA DE FONTES RELACIONADAS	3.5.1 Existência e localização dos originais		<i>Locations of Originals</i>
	3.5.2 Existência e localização de cópias		<i>Alternative form Available</i>
ÁREA DE INDEXAÇÃO		<i>Subject</i>	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Para a escolha das propriedades DC e EAD, levou-se em consideração a descrição apresentada das propriedades em concordância com a unidade de descrição do recurso especificada na Norma ISAD(G).

Conforme o QUADRO 3, foram descritos os termos que se relacionam as propriedades da *Unit for Archival Description* que fazem parte do JADAP, a partir dos seguintes atributos: *Term URI*, *Name*, *Label*, *Defined By*, *Definition*, *Comments*, *Type of Term*, *Refines*, *Type of Value*, *Obligation*, *Min Occurrence* e *Max Occurrence*.

QUADRO 3 - Atributos dos termos.

TERMOS	DESCRIÇÃO
<i>Term URI</i>	<i>Uniform Resource Identifier</i> (URI) que identifica exclusivamente o termo
<i>Name</i>	Identificador atribuído para o termo; único dentro do DCMI <i>Namespace</i>
<i>Label</i>	Etiqueta para leitura humana atribuída ao termo;
<i>Defined by</i>	Um <i>namespace</i> que aponta para o documento no qual o termo encontra-se definido.
<i>Definition</i>	A declaração que claramente representa o conceito e a natureza essencial do termo;
<i>Comments</i>	Informações adicionais sobre o termo ou sobre a sua aplicação;
<i>Type of Term</i>	Tipo de Termo, conforme define o DCMI <i>Abstract Model</i> (DCAM)
<i>Refines</i>	Uma propriedade da qual o termo descrito é uma sub propriedade
<i>Type of Value</i>	O tipo do valor permitido: <i>Literal</i> (o valor é exatamente uma <i>string</i>) ou <i>Non-Literal</i> (uma URI que remete ao valor ou um literal que representa o valor)
<i>Obligation</i>	Indica se a presença do termo é necessária. O perfil da obrigação pode ser: obrigatório [<i>mandatory</i> (M)], obrigatório se aplicável [<i>mandatory if applicable</i> (MA)], altamente recomendável [<i>recommended</i> (R)] ou opcional [<i>opcional</i> (O)]. A obrigatoriedade dos termos se apoia na utilização da informação disponível. Um termo obrigatório deve possuir um valor. O recomendável é que os termos opcionais devam ser preenchidos com um valor se a informação for apropriada para o recurso dado, mas se não for, eles podem ser omitidos.
<i>Min Occurrence</i>	Número mínimo de vezes que um valor poderá ocorrer numa descrição
<i>Max Occurrence</i>	Número máximo de vezes que um valor poderá ocorrer numa descrição

Fonte: Elaborado pelas autoras com base no DCMI - *Libraries Working Group* (DUBLIN CORE METADATA INICIATIVE, 2004).

Na sequência, observa-se no QUADRO 4 as descrições dos termos presente no JADAP:

QUADRO 4: Descrição dos termos

Identifier	
<i>Term URI</i>	http://purl.org/dc/elements/1.1/identifier
<i>Name</i>	Identifier
<i>Label</i>	Identifier
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	Localização do recurso da <i>web</i>
<i>Comments</i>	Este metadado corresponde na Norma ISAD(G) ao elemento Código de referência, sub elemento do <i>header</i> na EAD.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Literal
<i>Obligation</i>	M
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Title	
<i>Term URI</i>	http://purl.org/dc/elements/1.1/title
<i>Name</i>	Title
<i>Label</i>	Title
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	Um nome dado ao recurso.
<i>Comments</i>	Palavra, frase, caractere ou grupo de caracteres que designa uma unidade de descrição.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Literal
<i>Obligation</i>	M
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Date	

<i>Term URI</i>	http://purl.org/dc/elements/1.1/date
<i>Name</i>	Date
<i>Label</i>	Date
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	Um ponto ou período de tempo associado com um evento no ciclo de vida do recurso.
<i>Comments</i>	Data pode ser utilizado para expressar a informação temporal, a qualquer nível de granulosidade. A prática recomendada é a utilização de um esquema de codificação, tais como o perfil W3CDTF de ISO 8601 (W3CDTF).
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	M
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	Infinito
Archdesc.	
<i>Term URI</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/archdesc.html
<i>Name</i>	Archdesc
<i>Label</i>	Archdesc
<i>Defined by</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/archdesc.html
<i>Definition</i>	Campo destinado a descrição da coleção
<i>Comments</i>	Esta seção é o núcleo da ferramenta de busca da EAD. Ele inclui informações administrativas e descritivo sobre a coleção. O elemento <archdesc> possui diversos atributos especializados. O atributo nível exigido identifica o caráter de toda a unidade, por exemplo, "classe", "coleção", "fonds", recordgrp ", " série ", " "sub-fundo", "subgrp", "subsérie", ou "outro nível. "Este atributo é comparável a ISAD(G) elemento de dados 3.1.4.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	Level
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	M
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Format	
<i>Term URI</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#elements-format
<i>Name</i>	Format
<i>Label</i>	Format
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	O formato de arquivo, meio físico, ou as dimensões do recurso.
<i>Comments</i>	Exemplos de dimensões incluem o tamanho e a duração. A prática recomendada é a utilização de um vocabulário controlado, como a lista de tipos <i>Internet Media de Types</i> (MIME).
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	M
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	Infinito
Type	
<i>Term URI</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-type
<i>Name</i>	Type
<i>Label</i>	Type
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	A natureza ou gênero do recurso.
<i>Comments</i>	A prática recomendada é a utilização de um vocabulário controlado, como o DCMI Tipo Vocabulário (DCMITYPE). Para descrever o formato de arquivo, meio físico, ou as dimensões do recurso, use o elemento A prática recomendada é a utilização de um vocabulário controlado, como o DCMI Tipo Vocabulário (DCMITYPE). Para descrever o formato de arquivo, meio físico, ou as dimensões do recurso, use o elemento Formato.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Creator	
<i>Term URI</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#elements-creator

<i>Name</i>	Creator
<i>Label</i>	Creator
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	A entidade coletiva, família ou pessoa que produziu, acumulou e/ou manteve documentos na gestão de sua atividade coletiva ou pessoal.
<i>Comments</i>	Exemplos de um Criador incluem uma pessoa, uma organização, ou um serviço. Tipicamente, o nome de um criador deve ser usado para indicar uma entidade.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	M
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	Infinito
Biography or History	
<i>Term URI</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/bioghists.html
<i>Name</i>	Biography or History
<i>Label</i>	<bioghists>
<i>Defined by</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/bioghists.html
<i>Definition</i>	Fornecer uma história administrativa ou de dados (s) produtor (es) biográfico da unidade de descrição, para contextualizar a coleção e torná-lo mais compreensível.
<i>Comments</i>	Um resumo conciso ou cronológico que coloca os materiais de arquivo no contexto, fornecendo informações sobre o seu criador (s). Inclui informações significativas sobre a vida de um indivíduo ou família, ou a história administrativa de um órgão social. O elemento <bioghists> é comparável à ISAD(G) de elemento de dados 3.2.2
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	Archdesc
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	R
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Description	
<i>Term URI</i>	http://purl.org/dc/elements/1.1/description
<i>Name</i>	Description
<i>Label</i>	Description
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	Uma descrição de um recurso
<i>Comments</i>	A descrição pode incluir: um resumo, uma tabela de conteúdo, uma representação gráfica, ou uma descrição do próprio recurso
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	R
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Conditions Governing Access.	
<i>Term URI</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/accessrestrict.html
<i>Name</i>	Conditions Governing Access
<i>Label</i>	<accessrestrict>
<i>Defined by</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/element_index.html
<i>Definition</i>	Informações sobre as condições que afetam a disponibilidade dos materiais que estão sendo descritos.
<i>Comments</i>	Descrição pode incluir, entretanto não se limita: um resumo, uma tabela de conteúdo, uma representação gráfica, ou uma conta de texto livre do recurso.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não- literal
<i>Obligation</i>	R
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	Infinito
Conditions Governing Use.	
<i>Term URI</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/userrestrict.html
<i>Name</i>	Conditions Governing Use
<i>Label</i>	<userrestrict>
<i>Defined by</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/element_index.html

<i>Definition</i>	Identifica quaisquer restrições à reprodução da unidade de descrição.
<i>Comments</i>	Informações sobre as condições que afetam o uso dos materiais descritos após o acesso foi concedido. Pode indicar limitações, regulamentos ou procedimentos especiais impostos por um repositório, doador, estatuto legal, ou outra agência sobre reprodução, publicação, ou cotação dos materiais descritos. Também pode indicar a ausência de restrições, como quando copyright ou direitos literários têm sido dedicados ao público.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não- literal
<i>Obligation</i>	R
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Language	
<i>Term URI</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#elements-language
<i>Name</i>	Language
<i>Label</i>	Language
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	O idioma do recurso.
<i>Comments</i>	A Norma ISAD(G) sugere o código (s) ISO (s) apropriado para inclusão(ões) a(s) língua(s) (ISO 639-1 e 639-2) normas internacionais ISO para Códigos de Idioma ou escrita(s) (ISO 15924: Norma Internacional de Nomes de Scripts).
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Literal
<i>Obligation</i>	MA
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	1
Location of Originals.	
<i>Term URI</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/originalsloc.html
<i>Name</i>	Locations of Originals
<i>Label</i>	Location
<i>Defined by</i>	<originalsloc>
<i>Definition</i>	Identifica a organização que detém o recurso ou como o acesso é obtido.
<i>Comments</i>	Usado para um local físico que permite ao usuário recuperar o item quando uma URI não é proprietária (por exemplo, para os itens físicos não disponíveis eletronicamente). Isso também facilita o acesso se o URI não recuperar nada. Também pode conter ainda a identificação dentro de um local, como número de telefone, número de acesso.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	O
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	Infinito
Alternative Form Available	
<i>Term URI</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/altformavail.html
<i>Name</i>	Alternative Form Available
<i>Label</i>	<altformavail>
<i>Defined by</i>	http://www.loc.gov/ead/tglib/element_index.html
<i>Definition</i>	Indica a existência, a localização, a disponibilidade e / ou a destruição do original, quando a unidade é constituída por cópias de descrição.
<i>Comments</i>	Informações sobre as cópias dos materiais que estão sendo descritos, incluindo o tipo de forma alternativa, os números de controle significativos, localização e fonte para encomendar, se aplicável. Os formatos adicionais são tipicamente microformas, fotocópias ou reproduções digitais.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não Literal
<i>Obligation</i>	MA
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	Infinito
Subject	
<i>Term URI</i>	http://purl.org/dc/elements/1.1/subject
<i>Name</i>	Subject

<i>Label</i>	<i>Subject</i>
<i>Defined by</i>	http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/
<i>Definition</i>	Identifica a unidade de descrição
<i>Comments</i>	Este elemento de descrição não existe na ISAD(G). Este requer descrição do estudo, definição e avaliação periódica pela entidade custodiante como a política desenvolvida para recuperação sistêmica de informações e de política de indexação assunto. Assuntos de indexação devem incluir nomes de entidades, eventos, áreas geográficas, períodos e temas da atualidade.
<i>Type of Term</i>	Proprietário
<i>Refines</i>	
<i>Type of Value</i>	Não literal
<i>Obligation</i>	M
<i>Min Occurrence</i>	1
<i>Max Occurrence</i>	Infinito

Elaborado pelas autoras com base no DCMI –TERMS (DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE, 2005) e do Encoded Archival Description Best Practices (ENCODED ARCHIVAL DESCRIPTION BEST PRACTICES WORKING GROUP, 2004).

Segue-se os conjuntos de descrição que compõem o *Resource for Archival Description*, elaborado conforme o DSP.

7.1 JADAP: *Description Set Profile*

Para descrição do JADAP foi utilizada a DSP publicada pelo DCMI (NILSSON, 2008), tendo a *Unit for Archival Description* como *Description Template*, como pode ser vista a seguir na FIGURA 2:

FIGURA 2 - JADAP: *Description Set Profile*

DescriptionSet: JADAP	
Description template: UnitforArchivalDescription	
minimum = 1; maximum = 1	
Statement template: identifier	
minimum = 1; maximum = 1	
Property: http://purl.org/dc/elements/1.1/identifier	
Type of Value = "literal"	
Statement template: title	
minimum = 1; maximum = 1	
Property: http://purl.org/dc/elements/1.1/title	
Type of value = "literal"	
Statement template: date	
minimum = 1; maximum = infinity	
Property: http://purl.org/dc/elements/1.1/date	
Type of value = "literal"	
Statement template: archdesc	
minimum = 1; maximum = 1	
Property: http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/archdesc.html	
Type of Value = "literal"	
Statement template: Format	
minimum = 1; maximum = infinity	
Property: http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#elements-format	
Type of Value = "literal"	
Statement template: type	
minimum = 1; maximum = infinity	
Property: http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#terms-type	
Type of Value = "literal"	
Statement template: creator	
minimum = 1; maximum = infinity	
Property: http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#elements-creator	

Type of Value = "literal"
Statement template: bioghist
minimun = 1; maximum = 1
Property: <http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/bioghist.html>
SubPropertOf: <http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/archdesc.html>
Type of Value = "literal"
Statement template: description
minimun = 1; maximum = 1
Property: <http://purl.org/dc/elements/1.1/description>
Type of Value = "literal"
Statement template: accessrestrict
minimun = 1; maximum = infinity
Property: <http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/accessrestrict.html>
Type of Value = "literal"
Statement template: userrestrict
minimun = 1; maximum = 1
Property: <http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/userrestrict.html>
Type of Value = "literal"
Statement template: language
minimun = 1; maximum = 1
Property: <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/#elements-language>
Type of Value = "non literal"
Statement template: originalsloc
minimun = 1; maximum = infinity
Property: <http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/originalsloc.html>
Type of Value = "literal"
Statement template: alformavail
minimun = 1; maximum = infinity
Property: <http://www.loc.gov/ead/tglib/elements/altformavail.html>
Type of Value = "literal"
Statement template: subject
minimun = 1; maximum = infinity
Property: <http://purl.org/dc/elements/1.1/subject>
Type of Value = "literal"

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Para exemplificação da DSP do perfil JADAP, utilizou-se o documento “Juramento de Dom Pedro I do matrimônio celebrado com Dona Inês de Castro. O documento original encontra-se sob custódia do Arquivo Nacional Torre do Tombo. A descrição arquivística a partir do uso do perfil JADAP em RDF é demonstrada na FIGURA 3:

FIGURA 3 - Descrição em RDF da unidade arquivística exemplificada

```
<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#" xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/"
xmlns:ead="http://www.loc.gov/ead/ead2002a.html" xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#">
  <rdf:Description rdf:about="http://digitarq.arquivos.pt/details?id=4614772">
    <dcterms:identifier rdf:resource="http://digitarq.arquivos.pt/details?id=4614772"/>
    <dcterms:title>Juramento de Dom Pedro I do matrimonio celebrado com Dona Ines de Castro</dcterms:title>
    <dcterms:date>1360-06-18</dcterms:date>
    <dcterms:format>1 item documental</dcterms:format>
    <dcterms:type>pergaminho</dcterms:type>
    <dcterms:creator>Dom Pedro I</dcterms:creator>
    <ead:originalsloc rdf:resource="http://antt.dglab.gov.pt/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/PT-TT-GAV-15-20-10_c0001B.jpg"/>
    <ead:altformavail>Copia microfilmada Portugal, Torre do Tombo, Reforma das Gavetas, Livro 31, Folha 336</ead:altformavail>
  </rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

Fonte: Elaborado pelas autoras.

De posse de tal esquema de descrição, procedeu-se sua validação no *RDF Validation Service*, sendo este, expresso por meio das *Triplas of the Data Model* como demonstra o QUADRO 5:

QUADRO 5 - Validação e *Triplas of the Data Model* - JADAP

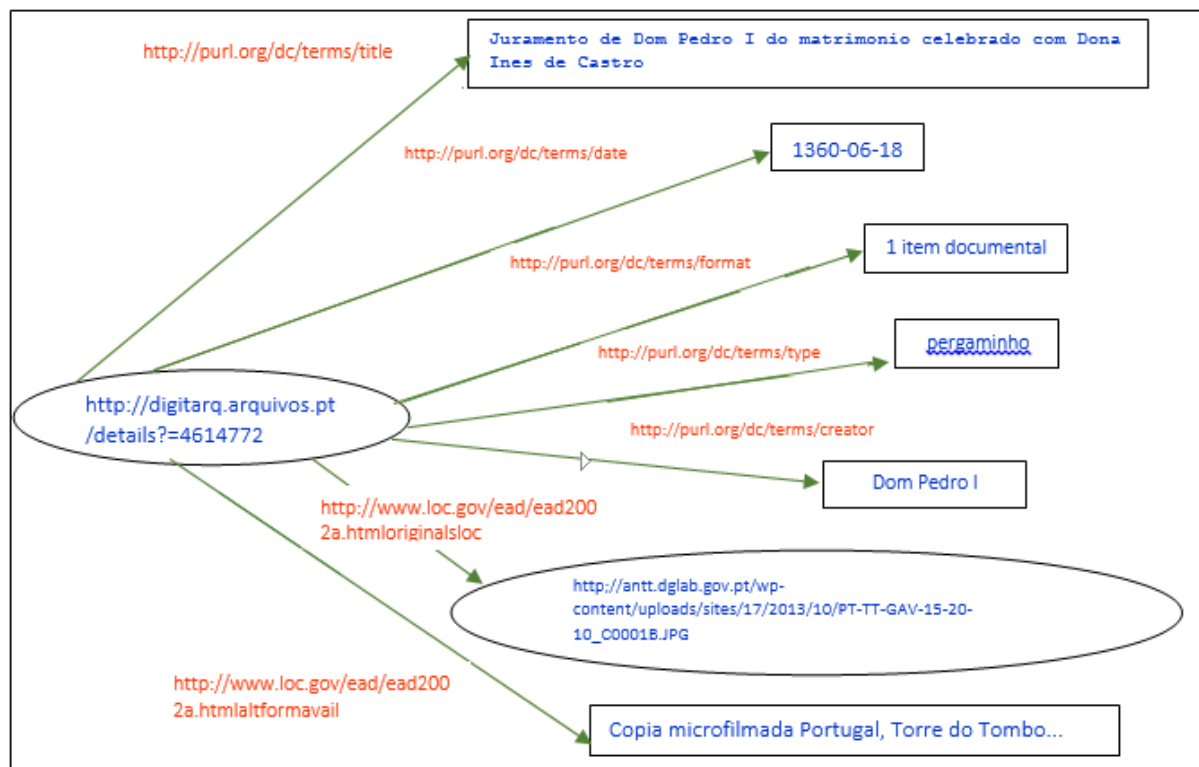
Number	Subject	Predicate	Object
1	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://purl.org/dc/terms/identifier	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772
2	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://purl.org/dc/terms/title	"Juramento de Dom Pedro I do matrimonio celebrado com Dona Ines de Castro"
3	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://purl.org/dc/terms/date	"1360-06-18"
4	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://purl.org/dc/terms/format	"1 item documental"
5	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://purl.org/dc/terms/type	"pergaminho"
6	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://purl.org/dc/terms/creator	"Dom Pedro I"
7	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://www.loc.gov/ead/ead2002a.htmloriginalsloc	http://antt.dglab.gov.pt/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/PT-TT-GAV-15-20-10_c0001B.jpg
8	http://digitarg.arquivos.pt/details?id=4614772	http://www.loc.gov/ead/ead2002a.htmlaltformavail	"Copia microfilmada Portugal, Torre do Tombo, Reforma das Gavetas, Livro 31, Folha 336"

Fonte: Elaborado pelas autoras junto ao site *RDF Validation Service*.

Considera-se a validação uma garantia de credibilidade ao esquema, de maneira que este possa ser analisado e posteriormente validado pela comunidade arquivística responsável pela descrição de documentos, com vista a sua utilização em instituições arquivísticas.

Com o esquema de descrição validado, pôde-se junto a ferramenta *RDF Validator* visualizar o gráfico, conforme a FIGURA 4.

FIGURA 4 - Gráfico RDF do perfil JADAP



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir dos grafos destacados no processo de validação do perfil de aplicação, visualiza-se semântica no esquema de descrição realizado. Ou seja, pode-se verificar os relacionamentos formados.

Este estudo almeja que o JADAP tenha seu uso pela comunidade arquivística e demais instituições custodiadoras de acervos arquivísticos, afim de servir para descrição de documentos conforme as diretrizes existentes na Norma ISAD(G).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve como impulso o debate acerca da descrição arquivística, tomando como viés o universo da *Web Semântica*. Desta forma, uniram-se temáticas com características e anseios próprios, visando um mesmo objetivo, visualizar as contribuições entre ambas de modo recíproco.

Adotou-se uma metodologia que auxiliasse na elaboração de um perfil de aplicação DC e EAD a partir da Norma ISAD(G), para descrição arquivística nos moldes do modelo RDF. Foram identificados os termos que viriam a compor o perfil de aplicação, e seguiu-se sua elaboração nos moldes propostos anteriormente.

A Norma ISAD(G) serviu como guia na proposição dos termos que atuaram como descritores do perfil. Assim, foram analisados os 146 termos presentes na EAD e os 15 termos existentes no DC, para então eleger os 15 termos que descrevessem a unidade arquivística de forma a atingir o objetivo geral deste estudo.

Ao final desta pesquisa, contata-se que a inserção da *Web Semântica* no contexto arquivístico contribui no sentido de promover a interoperabilidade dos dados. Uma vez descritas as unidades arquivísticas em RDF pôde-se verificar sua organização e a recuperação. Neste sentido, é possível criar relacionamentos com outros dados descritos na *Web*, tornando a rede de dados para recuperação da informação cada vez mais ampla.

Como este trabalho é o resultado de um processo de Mestrado, a descrição e explicação pela escolha de cada item não pode ser detalhada de forma mais ampla, tal como colocado no trabalho de dissertação que deu origem a este, que se encontra presente nas referências no final deste trabalho.

A possibilidade de relacionar os metadados EAD e DC, e os perfis de aplicação junto a atividade de descrição arquivística trouxe também contribuições à área de arquivos. Viu-se durante a elaboração deste trabalho a ausência de trabalhos publicados que relacionam o uso destes metadados de forma mútua, e o início de um debate acerca da utilização dos perfis de aplicação na área da CI.

Espera-se que este trabalho possa trazer estas questões para o debate no meio arquivístico, e mais ainda levar a CI a se aprofundar no campo de desenvolvimento dos perfis de aplicação.

Verifica-se um novo olhar não só da CI, mas da comunidade arquivística frente as tecnologias que estão a propiciar um novo rumo a pesquisa junto aos acervos arquivísticos no mundo. O caminho pode ser longo e complexo, porém, visualiza-se que a CI e a *Web Semântica*, devem estreitar seus relacionamentos, de maneira que os postulados que orientam as duas áreas possam se cruzar, e ambas se beneficiarem com estudos que amparem o desenvolvimento da organização da informação presente na *web*.

8.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Infelizmente, em decorrência do tempo destinado a pesquisa não foi possível realizar a validação do perfil proposto junto às comunidades ligadas a implementação dos metadados DC e EAD, e entre a comunidade arquivística, entretanto, espera-se realizar tal etapa ainda como resultado posterior ao trabalho.

REFERÊNCIAS

BELLOTTO, H. L. **Arquivística**: objetos, princípios e rumos. São Paulo: Associação de Arquivistas de São Paulo, 2002.

_____. **Arquivos permanentes**: tratamento documental. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

BERNERS-LEE, T.; HENDER, J.; LASSILA, O. The Semantic Web: a new form of Web content that is meaningful to computers will unleash a revolution of new possibilities.

Scientific American, New York, may. 2001. Disponível em:

<<http://www.med.nyu.edu/research/pdf/mainim01-1484312.pdf>>. Acesso em: 14 maio de 2015.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **NOBRADE**: Norma Brasileira de Descrição Arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2006. Disponível em:

<<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/nobrade.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2015.

BRICKLEY, D.; GUHA, R. V. **Resource description framework schema 1.1**.

(Recommendation) W3C. 2000. Disponível em: <<http://www.w3.org/TR/rdf-schema/>>.

Acesso em: 12 abr. 2015.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS. **ISAD (G)**: Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística. Tradução de Vitor Manuel Fonseca. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. Disponível em:

<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/isad_g_2001.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2015.

CORTES ALONSO, V. Principios y técnicas archivísticas. In. _____. **Manual de archivos municipales**. Madrid: ANABAD, 1982, p. 43-80.

COYLE, K.; BAKER, T. **Guidelines for dublin core application profile**: working draft.

DCMI, 2009. Disponível em: <<http://dublincore.org/documents/2008/11/03/profile-guidelines/>>. Acesso em 29 abr. 2015.

CRUZ MUNDET, J. R. **Manual de Archivística**. Madrid: Pirámide, 2.ed, 1996.

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE. **Library application profile**. 2004. Disponível em:

<<http://dublincore.org/documents/library-application-profile/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE. **Using dublin core** - the elements. 2005.

Disponível em: <<http://dublincore.org/documents/usagelguide/elements.shtml>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE. **Dublin core metadata element set**: version 1.1, 2012. Disponível em: <<http://dublincore.org/documents/dces/>>. Acesso em: 25 jul. 2015.

DURANTI, L. Origin and development of the concept of archival description. *Archivaria*, 35, 1993. Disponível em:

<<http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/viewFile/11884/12837>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

ENCODED ARCHIVAL DESCRIPTION BEST PRACTICES WORKING GROUP.

Encoded archival description best practices. 2004. Disponível em:
<<http://www.loc.gov/rr/ead/lcp/lcp.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2015.

ENCODED ARCHIVAL DESCRIPTION INSTRUCTION MANUAL. 2012. Disponível em:
<<http://www.dlib.indiana.edu/services/metadata/activities/EADManual.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

GUEGUEN, G. *et al.* Para um modelo conceitual internacional de descrição arquivística. *Acervo*. Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, 2013. Disponível em:<<http://revistaacervo.an.gov.br/seer/index.php/info/article/view/658>>. Acesso em: 30 abr. 2015.

HEATH, T.; BIZER, C. *Linked data*: Evolving the Web into a Global Data Space. Synthesis Lectures on the Semantic Web: Theory and Technology, 1:1, 1-136. Morgan & Calypool, 2011.

HERRY, R.; PATEL, M. Application Profile: mixing and matching metadata schemas. *Ariadne*, 25, 2000. Disponível em: <<http://www.ariadne.ac.uk/issue25/app-profiles>>. Acesso em: 06 abr. 2015.

LASSILA, O.; SWICK, R. R. *Resource description framework (RDF) model and syntax specification*. (Recommendation) W3C, 1999. Disponível em:
<<http://www.w3.org/TR/1999/REC-rdf-syntax-19990222/>>. Acesso em: 25 jul. 2015.

LODOLINI, E. *L'archivio si stato di Roma dallo smembramento ala ricostituzione dei fondi*. Roma: Insituto Poligrafico dello Stato, Liberia dell Stato, 1984. Disponível em:
<<http://terrazzani-zoanno.org/archivio/lodo1984.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2015.

NILSSON, M. *Description set profile*: a constraint language for Dublin Core application profile. DCMI, 2008. Disponível em: <<http://dublincore.org/documents/2008/03/31/dc-dsp/>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

RATANAJAIPAN, P.; NANTAJEEWARAWAT, E.; WUWONGSE, V. OWL/XDD: a formal language for application profiles. *IEICE Transactions*, 2007, p. 1611-1620.

SCHREIBER, G.; RAIMOND, Y. *RDF 1.1 primer*. (Recommendation). W3C. 2014. Disponível em: <<http://www.w3.org/TR/2014/NOTE-rdf11-primer-20140225/>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

SCHELLENBERG, T. R. *Arquivos modernos: princípios e técnicas*. 5. ed. Rio de janeiro: FGV, 2002.

SILVA, J. A. *A norma internacional de descrição arquivística: estágio de discussão no Brasil*. 1999. Disponível em: <<http://www.archivonacional.go.cr/memorias/1999/01.pdf>>. Acesso em 24 jun. 2015.

TAYLOR, A. G. *The organization of information*. London: Libraries Unlimited. 2004.

TENNISON, J. *RDF and semantic Web*: can we reach escape velocity. (Cursos). 2010. Disponível em: <<http://www.w3.org/2010/11/TPAC/RDF-SW-velocity.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2015.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. *Metadata and resource description*. 2001.
Disponível em: <<http://www.w3.org/Metadata/>>. Acesso em: 10 maio 2015.

_____. **Sobre o consórcio W3C**. W3C. 2008. Disponível em:<www.w3c.br/sobre/>. Acesso em: 20 jun. 2015.